

ภาคผนวก



# รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ (Final Report)

## โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อม ระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

เสนอต่อ

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ



บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอนจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

มกราคม พ.ศ. 2563

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
ข้อกำหนดโครงการ



## ขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา (Terms of Reference) โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

### ๑ หลักการและเหตุผล

๑.๑ นายกรัฐมนตรีได้มีข้อสั่งการให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ให้เป็นเจ้าภาพหลักในการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ให้เป็นที่ยอมรับและถูกนำมาใช้เป็นกรอบในการวางแผนพัฒนาประเทศ เนื่องจาก SEA เป็นกระบวนการศึกษาวิเคราะห์ ประเมินศักยภาพ และขีดความสามารถในการรองรับของสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่การพัฒนานโยบายแผนและแผนงาน โดยบูรณาการทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเปรียบเทียบทางเลือกในการตัดสินใจ ซึ่งทำให้การตัดสินใจนั้นมีคุณภาพ รอบคอบ โปร่งใส และมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ถือเป็นเครื่องมือสำคัญต่อการวางแผนการพัฒนาที่มีเป้าหมายมุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

๑.๒ เมื่อวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๐ นายกรัฐมนตรีได้ลงนามในคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ภายใต้คณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (กพย.) ซึ่งมีนายปิดิพงษ์ พึ่งบุญ ณ อยุธยา เป็นประธาน และมี สศช. และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นฝ่ายเลขานุการร่วม โดยมีอำนาจหน้าที่สำคัญ ๑) กำหนดประเภทของยุทธศาสตร์/แผน/แผนงานและพื้นที่ที่ควรทำ SEA ๒) เสนอแนะกระบวนการ ขั้นตอน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการจัดทำ การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ให้ชัดเจน และ ๓) กำหนดแนวทางการสร้างความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งเผยแพร่หลักเกณฑ์และแนวทางการประเมิน SEA ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๑.๓ ในการประชุมคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๖๑ มีมติเห็นชอบในหลักการของ (ร่าง) ข้อเสนอการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ และ (ร่าง) แนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ตามที่คณะกรรมการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์เสนอ ตลอดจนมอบหมายให้ สศช. สร้างความรู้ความเข้าใจให้กับประชาชนและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับ SEA ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์ในการสนับสนุนให้ SEA เป็นเครื่องมือในการประเมินด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งใช้ประกอบการลงทุนพัฒนาต่อไป

### ๒ วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อรวบรวมผลการศึกษา SEA จากแหล่งต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างและประสบการณ์เรียนรู้ในด้านระบบและกลไก กระบวนการและแนวทางปฏิบัติของ SEA และรวบรวมและจัดทำแหล่งข้อมูลตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับ SEA ทั้งมิติด้าน เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี สำหรับรายสาขาหรือเชิงพื้นที่ ที่ถูกกำหนดเป็นประเภทของแผนหรือแผนงานที่ต้องทำ SEA

๒.๒ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ SEA ให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ให้กับผู้ทำการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการประชุมสัมมนา

๒.๓ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาข้อเสนอการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของประเทศให้มีความเหมาะสม

### ๓ เป้าหมาย

๓.๑ มีรายการแหล่งข้อมูลตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับ SEA ทั้งมิติด้าน เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี สำหรับรายสาขาหรือเชิงพื้นที่ ที่ถูกกำหนดเป็นประเภทของแผนหรือแผนงานที่ต้องทำ SEA เพื่อให้เป็นฐานข้อมูลเบื้องต้นในการจัดทำ SEA

๓.๒ มีหลักสูตรในการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั้งในระดับนโยบาย และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสถาบันการศึกษา/บริษัทที่ปรึกษา

๓.๓ มีการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั่วประเทศ แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั่วประเทศ จำนวน ๗๐๐ คน ทั้งในระดับนโยบาย เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับ SEA ของหน่วยงานต่างๆ และสถาบันการศึกษา และมีการจัดประชุมกลุ่มย่อย ๔ ครั้งๆ ละ ๘๐ คน และสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เรื่อง SEA ให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องจำนวน ๒ ครั้งๆ ละ ๒๐๐ คน

๓.๔ มีข้อเสนอการจัดทำกรประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ฉบับปรับปรุง ที่มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อน SEA ในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๕ จัดพิมพ์คู่มือ SEA ฉบับประชาชน สำหรับเผยแพร่ให้ประชาชนทั่วไป จำนวน ๑๐,๐๐๐ เล่ม

### ๔ พื้นที่ดำเนินการ

ทั่วประเทศและทุกภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ รวมทั้งพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

### ๕ ขอบเขตและวิธีการศึกษา

๕.๑ ทบทวนการศึกษา องค์ความรู้ และการขับเคลื่อนงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ของไทยและต่างประเทศ เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างและประสบการณ์เรียนรู้ในด้านระบบ และกลไก กระบวนการและแนวทางปฏิบัติของ SEA

๕.๒ ศึกษา เก็บรวบรวม และจัดทำรายการแหล่งข้อมูลตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับ SEA ทั้งมิติด้าน เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี สำหรับรายสาขาหรือเชิงพื้นที่ ที่ถูกกำหนดเป็นประเภทของแผนหรือแผนงานที่ต้องทำ SEA โดยรวบรวมผลการศึกษา SEA จากแหล่งต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ตลอดจนแหล่งข้อมูลที่สำคัญ มีทั้งที่เป็นเว็บไซต์ และรายงานจากทั้งหน่วยงานรัฐในระดับต่างๆ เอกชน และมหาวิทยาลัย และข้อมูลความรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงแผนที่ซึ่งแสดงแนวโน้มการใช้ประโยชน์ที่ดิน การสำรวจประชากรในพื้นที่ เป็นต้น

๕.๓ สร้างหลักสูตรและกำหนดรูปแบบและวิธีการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ที่เป็นรูปแบบร่วมสมัยและเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย เช่น แนวคิดของ Design Thinking /Policy Lab เป็นต้น ตลอดจนแนวทางในการประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยเนื้อหาในการฝึกอบรม ประกอบด้วย

๕.๓.๑ สารสำคัญของ SEA ได้แก่ แนวคิดและหลักการของ SEA ความแตกต่างระหว่าง SEA กับ EIA กระบวนการ SEA ประโยชน์และข้อจำกัดของ SEA

๕.๓.๒ การประยุกต์ใช้ SEA ในต่างประเทศ เพื่อถอดบทเรียน SEA ในด้านระบบและกลไก กระบวนการและแนวทางปฏิบัติของ SEA โดยทั่วไป

๕.๓.๓ การจัดทำและขับเคลื่อน SEA ในประเทศไทย ได้แก่ การพัฒนาระบบและกลไก SEA ของไทย การประยุกต์ใช้ SEA ในประเทศไทย การขับเคลื่อน SEA โดยคณะกรรมการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ภายใต้คณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

๕.๓.๔ ข้อเสนอการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่จัดทำขึ้นโดยคณะกรรมการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ โดยให้ความสำคัญกับกระบวนการ SEA การมีส่วนร่วมและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการ SEA การตรวจสอบคุณภาพ SEA เครื่องมือการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

๕.๓.๕ แบบฝึกหัดการจัดทำ SEA โดยมอบหมายให้ผู้เข้าฝึกอบรมพิจารณาคัดเลือกโครงการที่เกี่ยวข้อง เพื่อทดลองจัดทำ SEA ตลอดกระบวนการ ตามแนวทางที่ได้อบรมไปแล้ว เพื่อประเมินจุดอ่อน จุดแข็ง และแนวปฏิบัติ SEA ที่เหมาะสมกับประเทศไทย

๕.๔ จัดประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย ๔ ครั้ง ครั้งละ ๘๐ คน เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA และการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำ SEA และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

๕.๕ จัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั่วประเทศ ครอบคลุมทุกภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ รวมทั้งพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน ๗๐๐ คน ทั้งในระดับนโยบายและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับ SEA ของหน่วยงานต่างๆ และสถาบันการศึกษา/บริษัท ที่ปรึกษา โดยมีระยะเวลาอย่างน้อย ๕ วัน และแบ่งการอบรมออกเป็น ๒ ช่วง ได้แก่ ช่วงที่ ๑ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ SEA ตลอดจนรายละเอียดของแนวทางการจัดทำ SEA และช่วงที่ ๒ เพื่อทดลองจัดทำโครงการ SEA เพื่อพัฒนาทักษะและความสามารถในการจัดทำ SEA ตลอดทั้งกระบวนการ พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำมาปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำ SEA และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ให้มีความถูกต้องและเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย โดยอาจมีการหารือร่วมกับองค์กรระหว่างประเทศที่มีประสบการณ์ด้าน SEA ด้วย

๕.๖ จัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และระดมความคิดเห็นเรื่อง SEA ให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๒ ครั้ง อย่างน้อยครั้งละ ๒๐๐ คน เพื่อนำเสนอองค์ความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวกับ SEA และเผยแพร่ความสำคัญของ SEA ให้กับประชาชนทั่วไปและภาคีการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งพร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำ SEA และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์

๕.๗ ศึกษาดูงานในต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จในการขับเคลื่อน SEA ไปสู่การปฏิบัติ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำ SEA และแนวทาง (Guideline) SEA ที่สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อน SEA ในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๕.๘ จัดทำคู่มือ SEA ฉบับประชาชน สำหรับเผยแพร่ให้ประชาชนทั่วไป จำนวน ๑๐,๐๐๐ เล่ม ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อเป็นเอกสารสำหรับประชาชนทั่วไปที่สนใจเกี่ยวกับการพัฒนาและจัดทำ SEA อย่างง่าย เน้นการนำเสนอโดยใช้ภาพอินโฟกราฟิกส์ (Infographic) เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ SEA โดยให้ความสำคัญกับประโยชน์ของ SEA กระบวนการ SEA และการมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA โดยสังเขป

๕.๙ จัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อน SEA ในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีขอบเขตการดำเนินงานโดยสังเขป ดังนี้

๕.๙.๑ ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อน SEA ในต่างประเทศในช่วงที่ผ่านมา และศึกษากรณีตัวอย่างของต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จและล้มเหลวในการจัดทำแนวทาง SEA ตลอดจนศึกษาข้อเสนอการจัดทำ SEA และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่จัดทำโดยคณะอนุกรรมการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

๕.๙.๒ รวบรวมและวิเคราะห์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั่วประเทศ การประชุมกลุ่มย่อย และการสัมมนาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เรื่อง SEA จากภาคีการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง

๕.๙.๓ ประมวลและจัดทำข้อเสนอการจัดทำ SEA และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ฉบับปรับปรุง เพื่อนำไปใช้ในการขับเคลื่อน SEA ไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๕.๙.๔ แปลเอกสารข้อเสนอการจัดทำ SEA และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ที่ได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะแล้ว เป็นภาษาอังกฤษ เพื่อใช้ในการขับเคลื่อน SEA ร่วมกับหน่วยงานระหว่างประเทศต่างๆ

## ๖ ระยะเวลาในการดำเนินการ

๙ เดือน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้างที่ปรึกษา โดยมีแผนการดำเนินงาน โดยสังเขป ดังนี้

กิจกรรม	เดือน								
	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙
๑. ทบทวนการศึกษา องค์กรความรู้ และการขับเคลื่อนงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ของไทยและต่างประเทศ	↔								
๒. ส่งรายงานการศึกษาขั้นต้น (Inception Report)	❖								
๓. ศึกษา เก็บรวบรวม และจัดทำรายการแหล่งข้อมูลตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับ SEA		↔							
๔. สร้างหลักสูตรและกำหนดรูปแบบและวิธีการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA		↔							

กิจกรรม	เดือน								
	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙
๕. จัดประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย ๔ ครั้ง ครั้งละ ๘๐ คน		↔				↔			
๖. ส่งรายงานการศึกษาชั้นกลาง ครั้งที่ ๑ (Interim Report ๑)			❖						
๗. จัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั่วประเทศ จำนวน ๗๐๐ คน				←————→					
๘. จัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และระดมความคิดเห็นเรื่อง SEA ให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๒ ครั้ง อย่างน้อยครั้งละ ๒๐๐ คน						←————→			
๙. ศึกษาดูงานในต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จในการขับเคลื่อน SEA ไปสู่การปฏิบัติ					◊				
๑๐. ส่งรายงานการศึกษาชั้นกลาง ครั้งที่ ๒ (Interim Report ๒)						❖			
๑๑. จัดทำเอกสาร SEA สำหรับเผยแพร่ให้ประชาชนทั่วไป จำนวน ๑๐,๐๐๐ เล่ม				←————→					
๑๒. จัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำSEA และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ					←————→				
๑๓. ส่งร่างรายงานการศึกษาระดับสมบูรณ์ (Draft Final Report)								❖	
๑๔. ส่งรายงานการศึกษาระดับสมบูรณ์ (Final Report)									❖

**๗** งบประมาณดำเนินการ

๗,๖๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านหกแสนบาทถ้วน)

**๘** ผลผลิต

๘.๑ มีรายการแหล่งข้อมูลตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับ SEA ทั้งมิติด้าน เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี สำหรับรายสาขาหรือเชิงพื้นที่ ที่ถูกกำหนดเป็นประเภทของแผนหรือแผนงานที่ต้องทำ SEA และมีหลักสูตรในการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั้งในระดับนโยบาย และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสถาบันการศึกษา/บริษัทที่ปรึกษา



๘.๒ เจ้าหน้าที่ในระดับนโยบายและผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับ SEA ของหน่วยงานต่างๆ ทั่วประเทศ รวมทั้งสถาบันการศึกษาและบริษัทที่ปรึกษา จำนวน ๗๐๐ คน ได้รับการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA

๘.๓ ภาศึการพัฒนาคในทุภาคส่วนและประชาชนทั่วไป จำนวน ๗๒๐ คน มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ SEA

๘.๔ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงข้อเสนอการจัทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อน SEA ในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๘.๕ คู่มือ SEA ฉบับประชาชน สำหรับเผยแพร่ให้ประชาชนทั่วไป จำนวน ๑๐,๐๐๐ เล่ม

## ๙ ผลลัพธ์

๙.๑ สศช. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาชนทั่วไปมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ SEA นำมาซึ่งการวางแผนการพัฒนาที่มีเป้าหมายมุ่งสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

๙.๒ สศช. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำข้อเสนอการจัทำ SEA และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ไปใช้เป็นเครื่องมือในการจัทำและขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ มาใช้กับการวางแผนพัฒนาของประเทศไทยอย่างเป็นรูปธรรม

## ๑๐ คุณสมบัติของที่ปรึกษา

๑๐.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๑๐.๒ ไม่เป็นผู้ล้มละลาย

๑๐.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๑๐.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๑๐.๕ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่ประกอบอาชีพเป็นที่ปรึกษาในสาขาที่จะจ้าง และได้ขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง

๑๐.๖ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้จ้างงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้จ้างงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้จ้างงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๑๐.๗ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๑๐.๘ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่เสนอราคาดังกล่าว

๑๐.๙ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับที่ปรึกษารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ณ วันเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

๑๐.๑๐ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของที่ปรึกษาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐.๑๑ ไม่เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด

๑๐.๑๒ ที่ปรึกษาที่ยื่นเสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานของที่ปรึกษา กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานของที่ปรึกษาของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่เข้าเสนอราคาได้

๒) กรณีกิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอราคา กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของที่ปรึกษาของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้ ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๑๐.๑๓ ที่ปรึกษาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๐.๑๔ ที่ปรึกษาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๐.๑๕ ที่ปรึกษาซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๐.๑๖ ที่ปรึกษาต้องมีบุคลากรหลักที่มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ในสาขาต่างๆ รวมทั้งจัดให้มีบุคลากรสนับสนุนการดำเนินงานอย่างเพียงพอ ประกอบด้วย

๑) หัวหน้าโครงการ ๑ คน มีวุฒิการศึกษาอย่างน้อยปริญญาโทขึ้นไป มีประสบการณ์ด้านการวางแผนงาน และบริหารจัดการ ตลอดจนอำนาจการดำเนินการให้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ขอบเขต เป้าหมาย และระยะเวลาของโครงการที่กำหนดไว้ อย่างน้อย ๑๐ ปี

๒) บุคลากรหลัก ควรประกอบด้วย

๒.๑) ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ อย่างน้อย ๑ คน มีวุฒิการศึกษาอย่างน้อยปริญญาโทขึ้นไป ที่มีความรู้ ความเข้าใจ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์การทำงานด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ อย่างน้อย ๓ ปี

๒.๒) ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาเชิงพื้นที่ จำนวนอย่างน้อย ๒ คน มีวุฒิการศึกษาอย่างน้อยปริญญาโทขึ้นไป ซึ่งมีความรู้ ความเข้าใจ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ในการศึกษาวิจัยเชิงลึกแต่ละด้าน ภายใต้อุปกรณ์และวิธีการศึกษาที่เหมาะสม และสามารถให้คำปรึกษาแก่ทีมนักวิจัย อย่างน้อย ๕ ปี

๒.๓) ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดทำระบบข้อมูล อย่างน้อย ๑ คน มีวุฒิการศึกษาอย่างน้อยปริญญาโทขึ้นไป ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์การทำงานด้านการจัดทำระบบข้อมูลทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม อย่างน้อย ๓ ปี

๒.๔) ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดฝึกอบรมทางวิชาการและการประชาสัมพันธ์ อย่างน้อย ๑ คน มีวุฒิการศึกษาอย่างน้อยปริญญาตรีขึ้นไป ซึ่งมีประสบการณ์การทำงาน อย่างน้อย ๕ - ๑๐ ปี

๓) บุคลากรสนับสนุน วุฒิการศึกษาอย่างน้อยปริญญาตรีขึ้นไป อย่างน้อย ๓ คน และเลขานุการโครงการ ๑ คน

ทั้งนี้ ที่ปรึกษาหลายรายสามารถดำเนินการโครงการร่วมกันได้ โดยกำหนดให้มีที่ปรึกษาหลักหนึ่งราย เป็นผู้รับผิดชอบ และสำนักงานฯ จะรับซองข้อเสนอของที่ปรึกษาเฉพาะรายที่คณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษาได้มีหนังสือเชิญชวนเท่านั้น

**๑๑** การจัดทำข้อเสนอโครงการ

ที่ปรึกษาที่ประสงค์จะยื่นข้อเสนอต้องจัดทำข้อเสนอโครงการโดยแยกเป็น ๓ ซอง ประกอบด้วย

๑๑.๑ เอกสารแสดงคุณสมบัติ จำนวน ๗ ชุด แยกเป็นฉบับจริง ๑ ชุด และสำเนา ๖ ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย

๑๑.๑.๑ สำเนาหลักฐานการจดทะเบียนระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP)

๑๑.๑.๒ สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หรือ กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับในการจัดตั้งหน่วยงาน

๑๑.๑.๓ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) หรือผู้จัดการ หรือผู้มีอำนาจสั่งการ

๑๑.๑.๔ สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ

๑๑.๑.๕ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ หรือ รายชื่อผู้บริหาร/คณะกรรมการ

๑๑.๑.๖ บัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่

(รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย: บัญชีเอกสารแสดงคุณสมบัติตามระเบียบฯ)

๑๑.๒ ข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน ๗ ชุด แยกเป็นตัวจริง ๑ ชุด สำเนา ๖ ชุด ประกอบด้วย

๑๑.๒.๑ แนวความคิดและวิธีการทำงาน : ความเข้าใจในการทำงาน กลยุทธ์/วิธีการทำงาน เภมทึนการศึกษา รวมทั้งรูปแบบโครงสร้างองค์กรในการบริหารจัดการ และการดำเนินโครงการ โดยคำนึงถึง วัตถุประสงค์ และขอบเขตการดำเนินการของการว่าจ้างอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

๑๑.๒.๒ แผนการดำเนินงานและแผนปฏิบัติการ : แผนการทำงานและแผนปฏิบัติการที่แสดง รายละเอียดของแต่ละกิจกรรมซึ่งสอดคล้องกับขอบเขตของงาน พร้อมทั้งกำหนดเวลาการทำงานตั้งแต่เริ่มต้น จนแล้วเสร็จในแต่ละกิจกรรม

๑๑.๒.๓ บุคลากร : บุคลากรทั้งหมดที่ใช้ในการดำเนินโครงการ พร้อมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับ ประวัติ คุณวุฒิ ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์การทำงาน และผลงานของบุคลากรที่เสนอในตำแหน่ง ต่างๆ รวมทั้งแผนการทำงานของบุคลากร จำนวนคน - เดือนของแต่ละบุคคลและในภาพรวม

๑๑.๓ ของข้อเสนอด้านการเงิน จำนวน ๗ ชุด แยกเป็นตัวจริง ๑ ชุด สำเนา ๖ ชุด ประกอบด้วย

ข้อเสนอด้านการเงินจะต้องสอดคล้องกับข้อเสนอด้านเทคนิค โดยต้องสรุปค่าใช้จ่ายในการ ดำเนินงานและรายละเอียดประมาณการค่าใช้จ่ายแต่ละรายการ ประกอบด้วย

๑๑.๓.๑ ค่าจ้างบุคลากรหลักและบุคลากรสนับสนุน โดยแสดงรายละเอียด ดังนี้

- ๑) เจ้าหน้าที่ที่จะปฏิบัติงานและความรับผิดชอบ
- ๒) จำนวนคน - เดือนของแต่ละบุคคลที่ใช้ปฏิบัติงาน อัตราต่อคน - เดือนที่บุคลากรนั้น ได้รับ รวมทั้งจำนวนคน - เดือนของบุคลากรรวมทั้งหมด

๑๑.๓.๒ ค่าใช้จ่ายดำเนินการตามแผนงานพร้อมทั้งอัตราค่าใช้จ่าย เช่น ค่าใช้จ่ายสำนักงาน ค่าใช้จ่ายภาคสนาม ค่าเดินทาง ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พัก ค่าจัดทำรายงานและเอกสารต่างๆ เป็นต้น

๑๑.๓.๓ ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อ/เช่าเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จำเป็นพร้อมทั้งอัตราค่าเช่า

#### ๑๑.๔ วิธีการยื่นข้อเสนอ

ที่ปรึกษาจะต้องปิดผนึกของเอกสารทั้งหมดให้เรียบร้อยและจำหน่ายซองถึงประธานกรรมการ ดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ฝ่ายพัสดุ สำนักงานเลขาธิการ อาคาร ๖ ชั้น ๑ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เลขที่ ๙๖๒ ถนนกรุงเกษม แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ

#### ๑๒ วิธีจ้างที่ปรึกษาและเหตุผล

การจ้างที่ปรึกษาจะดำเนินการโดยวิธีคัดเลือก เพื่อให้ได้ที่ปรึกษาที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับงาน ที่จะ ดำเนินการซึ่งมีลักษณะซับซ้อน เนื่องจากโครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ต้องการบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ด้านการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาเชิงพื้นที่ และด้านการจัดฝึกอบรมทาง วิชาการและการประชาสัมพันธ์ ที่เป็นที่ยอมรับทั้งจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน และมีความเข้าใจ ขอบเขตงาน

**๑๓** หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

๑๓.๑ การคัดเลือกข้อเสนอ ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการจ้างที่ปรึกษาครั้งนี้ สำนักงานฯ จะพิจารณาคัดเลือกโดยใช้หลักเกณฑ์ด้านคุณภาพและด้านราคา โดยพิจารณาให้คะแนนตามหัวข้อที่กำหนด ดังนี้

๑๓.๑.๑ หลักเกณฑ์ด้านคุณภาพ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๘๐ คะแนนเต็มเท่ากับ ๓๐๐ คะแนน และมีเงื่อนไขประกอบการพิจารณาเพิ่มเติมว่าคะแนนรวมของที่ปรึกษาจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพ โดยหลักเกณฑ์ด้านคุณภาพ ประกอบด้วย

	คะแนน	ถ่วงน้ำหนักร้อยละ
๑) ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา	๑๐๐	๑๕
๑.๑) ความมีชื่อเสียง/ผลงานที่ผ่านมา/ การรับงานขององค์กรต่างประเทศ	๕๐	
๑.๒) ผลงานที่คล้ายคลึงกับโครงการนี้	๕๐	
๒) วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน	๑๐๐	๖๐
๒.๑) แนวทางการศึกษาและวิธีการดำเนินงาน	๘๐	
(๑) ความเข้าใจในวัตถุประสงค์	๑๕	
(๒) แนวคิดการศึกษา ความถูกต้อง ความสอดคล้องและครอบคลุม TOR	๒๐	
(๓) การนำเสนอแนวคิด เทคนิค วิธีการที่มีขั้นตอนชัดเจน เป็นระบบ.	๓๐	
(๔) แนวคิดและข้อเสนอใหม่ๆ ที่เป็น ประโยชน์ต่อการศึกษา	๑๕	
๒.๒) แผนการดำเนินงานและการจัดโครงสร้าง บริหารองค์กร	๒๐	
(๑) ความสมมูล สอดคล้องของแผนงาน และแผนกำลังคน	๑๐	
(๒) ความเหมาะสมของการจัดโครงสร้าง บริหารงานและบุคลากร	๑๐	
๓) จำนวนบุคลากรที่ร่วมงาน (จำนวน คุณสมบัติ และคุณวุฒิที่เหมาะสม)	๑๐๐	๒๕
๓.๑) กลุ่มผู้บริหารโครงการ (ผู้อำนวยการ/ผู้จัดการโครงการ)	๒๕	
๓.๒) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน	๗๕	
(การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ การพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม การพัฒนาเชิงพื้นที่ การจัดทำระบบข้อมูล การจัดฝึกอบรม)		

๑๓.๑.๒ หลักเกณฑ์ด้านราคา กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐ คะแนนเต็มเท่ากับ ๑๐๐ คะแนน ประกอบด้วยเกณฑ์ ดังนี้

๑) ที่ปรึกษาที่เสนอราคาต่ำสุดจะได้ ๑๐๐ คะแนน

๒) ที่ปรึกษาที่เสนอราคาต่ำลำดับถัดไป จะให้คะแนนโดยคำนวณจากสัดส่วนของราคา  
ที่เสนอ =  $100 - ((\text{ผลต่างราคาของผู้เสนอ} / \text{กับราคาผู้เสนอราคาต่ำสุด} / \text{ราคาผู้เสนอราคาต่ำสุด}) \times 100)$

๑๓.๒ การพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะหรือผู้ได้รับการคัดเลือก สำนักงานฯ จะพิจารณาตัดสินโดยคัดเลือกจากที่ปรึกษารายที่ไม่มีผลประโยชน์ร่วมกัน และยื่นเอกสารครบถ้วน ถูกต้อง มีคุณสมบัติและข้อเสนอเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน รวมทั้งผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพที่สำนักงานฯ กำหนด ที่ได้คะแนนรวมด้านคุณภาพและด้านราคามากที่สุด

ทั้งนี้ ในกระบวนการพิจารณา สำนักงานฯ อาจสอบถามข้อเท็จจริงเพิ่มเติมจากที่ปรึกษารายใดก็ได้ และหากคณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษาเห็นว่าที่ปรึกษารายใดมีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสือเชิญชวน คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อของที่ปรึกษารายนั้นออกจากการคัดเลือกในครั้งนั้น

#### ๑๔ ผลผลิตที่ต้องส่งมอบ

ที่ปรึกษาจะต้องส่งมอบรายงาน ดังนี้

๑๔.๑ รายงานการศึกษาขั้นต้น (Inception Report) โดยแสดงกรอบแนวคิดในการศึกษา กลไกในการบริหารงาน แผนการปฏิบัติงานที่จะให้ได้ผลสำเร็จตามเป้าหมาย ขอบเขตการดำเนินงาน และหลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ตามขอบเขตการศึกษาข้อ ๕.๑ จำนวน ๒๕ ชุด ภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างที่ปรึกษา

๑๔.๒ รายงานการศึกษาชั้นกลาง ครั้งที่ ๑ (Interim Report ๑) ประกอบด้วย รายการแหล่งข้อมูลตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับ SEA ตามขอบเขตการศึกษาข้อ ๕.๒ หลักสูตร รูปแบบและวิธีการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ตามขอบเขตการศึกษาข้อ ๕.๓ และผลการจัดประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำนวน ๒ ครั้งๆ ละ ๘๐ คน ตามขอบเขตการศึกษาข้อ ๕.๔ จำนวน ๒๕ ชุด ภายในเดือนที่ ๓ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างที่ปรึกษา

๑๔.๓ รายงานการศึกษาชั้นกลาง ครั้งที่ ๒ (Interim Report ๒) ประกอบด้วย ผลการจัดประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอีกจำนวน ๒ ครั้งๆ ละ ๘๐ คน ตามขอบเขตการศึกษาข้อ ๕.๔ ผลการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถาบันการศึกษา/บริษัทที่ปรึกษาอื่นๆ จำนวน ๕๐๐ คน ตามขอบเขตการศึกษาข้อ ๕.๕ ผลการจัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เรื่อง SEA ในกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ ๑ จำนวน ๒๐๐ คน ตามขอบเขตการศึกษาข้อ ๕.๖ ผลการศึกษาดูงานในต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จในการขับเคลื่อน SEA ไปสู่การปฏิบัติ ตามขอบเขตการศึกษาข้อ ๕.๗ (ร่าง) คู่มือ SEA ฉบับประชาชน ตามขอบเขตการศึกษาข้อ ๕.๘ (ร่าง) การปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ตามขอบเขตการศึกษาข้อ ๕.๙ จำนวน ๒๕ ชุด ภายในเดือนที่ ๖ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างที่ปรึกษา

๑๔.๔ ร่างรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) ประกอบด้วย ผลการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถาบันการศึกษา/บริษัทที่ปรึกษาอื่นๆ อีกจำนวน ๒๐๐ คน ตามขอบเขตการศึกษาข้อ ๕.๕ ผลการจัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เรื่อง SEA ในกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ ๒ จำนวน ๒๐๐ คน ตามขอบเขตการศึกษาข้อ ๕.๖ ผลการปรับปรุงคู่มือ SEA ฉบับประชาชน ตามขอบเขตการศึกษาข้อ ๕.๘ และข้อเสนอการจัดทำ SEA และแนวทาง (Guideline) การจัดทำ SEA ฉบับปรับปรุง ฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตามขอบเขตการศึกษาข้อ ๕.๙ จำนวน ๒๕ ชุด ภายในเดือนที่ ๘ นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างที่ปรึกษา

๑๔.๕ รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ภายในเดือนที่ ๙ นับถัดจากวันที่ยื่นนามในสัญญาจ้างที่ปรึกษา ประกอบด้วย ผลการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั่วประเทศและการจัดสัมมนาประชาสัมพันธ์เรื่อง SEA ผลการดำเนินงานทั้งหมดซึ่งได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ประกอบด้วย

๑) เอกสารรายงานโครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ฉบับสมบูรณ์ จำนวน ๑๐๐ เล่ม

๒) เอกสารรายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary Report) เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน ๑๐๐ เล่ม

๓) CD-ROM ซึ่งบรรจุเอกสารรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์และรายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน ๑๐๐ ชุด

๔) คู่มือ SEA ฉบับประชาชน สำหรับเผยแพร่ให้ประชาชนทั่วไป จำนวน ๑๐,๐๐๐ เล่ม

๕) ข้อเสนอการจัดทำประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ฉบับปรับปรุง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน ๑๐๐ เล่ม

๖) ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ประกอบการศึกษาวิเคราะห์ภายใต้การดำเนินโครงการฯ

## ๑๕ การเบิกจ่ายงบประมาณโครงการ

การจ่ายเงิน แบ่งออกเป็น ๕ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ กำหนดจ่ายร้อยละ ๒๐ ของวงเงินทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาส่งมอบรายงานการศึกษาขั้นต้น (Inception Report) และได้รับความเห็นชอบรายงานการศึกษาขั้นต้นจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาและอนุมัติการเบิกจ่ายเงินแล้ว

งวดที่ ๒ กำหนดจ่ายร้อยละ ๒๐ ของวงเงินทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาส่งมอบรายงานขั้นกลาง ครั้งที่ ๑ (Interim Report ๑) และได้รับความเห็นชอบรายงานขั้นกลาง ครั้งที่ ๑ จากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาและอนุมัติการเบิกจ่ายเงินแล้ว

งวดที่ ๓ กำหนดจ่ายร้อยละ ๒๐ ของวงเงินทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาส่งมอบรายงานขั้นกลาง ครั้งที่ ๒ (Interim Report ๒) และได้รับความเห็นชอบรายงานขั้นกลาง ครั้งที่ ๒ จากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาและอนุมัติการเบิกจ่ายเงินแล้ว

งวดที่ ๔ กำหนดจ่ายร้อยละ ๒๐ ของวงเงินทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาส่งมอบร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) และได้รับความเห็นชอบร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ จากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาและอนุมัติการเบิกจ่ายเงินแล้ว

งวดที่ ๕ กำหนดจ่ายร้อยละ ๒๐ ของวงเงินทั้งหมด เมื่อที่ปรึกษาส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) และได้รับความเห็นชอบรายงานฉบับสมบูรณ์ จากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาและอนุมัติการเบิกจ่ายเงินแล้ว

## **๑๖** การบริหารโครงการ

๑๖.๑ สศช. เป็นหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรงในการตกลงจ้างที่ปรึกษา

๑๖.๒ สศช. จะแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา ทำหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมการดำเนินโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดการศึกษา

๑๖.๓ การดำเนินงานในทุกขั้นตอน ที่ปรึกษาที่ได้รับมอบหมายจะต้องได้รับความเห็นชอบจาก สศช. รวมทั้งจะต้องยินยอมให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา และผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้าร่วมดำเนินงานในฐานะผู้สังเกตการณ์

๑๖.๔ สศช. จะดำเนินงานร่วมกับที่ปรึกษาในลักษณะ Counter Part เพื่อร่วมคิด วิเคราะห์ และแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นในการกำหนดประเด็นการพัฒนา

## **๑๗** หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักวางแผนการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

---



## บัญชีเอกสารแสดงคุณสมบัติตามระเบียบฯ

เอกสาร	กิจการ	ทสน./หจก.	บจก./บมจ.	บุคคล ธรรมดา	รัฐวิสาหกิจ	มหาวิทยาลัย มูลนิธิ, สมาคม, องค์การ มหาชน
•	สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลของ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ออกให้หรือ รับรองให้ไม่เกิน ๖ เดือน นับถึงวันยื่นข้อเสนอ	✓	✓		✓	
•	บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ (ถ้ามี)	✓			✓	
•	ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)	✓	✓		✓	
•	สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ		✓			
•	บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ		✓		✓	
•	บัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่		✓		✓	
•	สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน			✓		
•	กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับในการจัดตั้งหน่วยงาน					✓
•	รายชื่อผู้บริหาร/คณะกรรมการ				✓	✓
•	ผู้จัดการ หรือผู้มีอำนาจสั่งการ				✓	✓
•	เอกสารอื่น (ถ้ามี) เช่น สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม	✓	✓	✓	✓	✓

ภาคผนวก ข  
การอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมให้  
วิทยากร โดยผู้ทรงคุณวุฒิระดับ  
นานาชาติ



## MARIA ROSÁRIO PARTIDÁRIO

Work: IST, University of Lisbon, and University of Aalborg

Work address in Portugal: Av Rovisco Pais, 1049-001 Lisboa, Portugal, [mariapartidario@tecnico.ulisboa.pt](mailto:mariapartidario@tecnico.ulisboa.pt), +351.218418341

Personal address: Rua Tristão da Cunha, nº44, 1400-349 Lisboa, Portugal, [mpartidario@gmail.com](mailto:mpartidario@gmail.com), +351-917 204 497  
Portuguese, born 1959

---

### Professional summary

International consultant and university professor on strategic assessment for sustainability, in public and private sectors. Long track record on Strategic Environmental Assessment (SEA) as an author, trainer and consultant. Author of the methodology Strategic thinking for sustainability in SEA, available in Portuguese, English and Spanish. Former International Association for Impact Assessment (IAIA) President and IAIA2015 Lifetime Achievement Award for significant contribution to SEA theory, education, and practice, with notable international influence.

---

### Skills

- Strategic approaches to sustainability	Portuguese (mother tongue)
- Strategic environmental assessment	English / Spanish / French
- Sustainability strategies	
- Social innovation	Understanding: Very good/Good/Good
- Participative processes	
- Governance	Writing: Very good/Good/Fair
- Integration of environment and land-use/spatial planning	
- Corporate sustainability strategies	Speaking: Very good/Good/Fair
- Environmental impact assessment	

---

### Experience

**Currently** International consultant with current contracts in Luxembourg, Colombia, Costa Rica, Perú and Portugal, leading researcher in two European research projects, ROBUST (H2020) and CONFISH (Interreg) and in TRUST (FCT, Portugal).  
Associate Professor with the Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa for environmental impact assessment, strategic environmental assessment, sustainability strategies  
President of the Centre for Management Studies of Instituto Superior Técnico (CEG-IST)  
Head of the Research Group on Strategic Approaches to Environment and Sustainability (SENSU).  
Editor of Fastips, International Association for Impact Assessment (since 2011)  
Focal point of IAIA at the United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) Espoo Convention, SEA Protocol and Working Group on EIA (since 2010)

#### Selected

**Consultancy** Guidance on transboundary impacts and stakeholders consultation (EIB), Integration of SEA and Regional Development planning in Peru, SEA for review of spatial plan in Dharmasraya Regency, West Sumatra (Indonesia), SEA of PILA binational natural park SEA (Panamá), SEA of National Water and Sewage Plan (Perú), National mining policy (Guiné-Bissau), SEA of energy policy (Chile, national level), Spatial planning, SEA and sustainability guidance (Chile, national), SESA of development corridors and coastal management strategy (Mozambique, national level), SESA of E-highways 2050 project – planning for European electricity highways, EC – FP7 (Europe region), National Water Plan (Angola), SEA advisor Ministry of Environment in El Salvador, Anosy Regional Plan SEA (Madagascar), SEA and Land-Use Planning in Lebanon and more than 30 cases in Portugal including regional and municipal master spatial plans, the maritime spatial plan, the new international airport in Lisbon, the National Electricity Distribution grid investment plan 2019-2023, the National Electricity Transport Grid and the hydropower development programme SEAs.  
Coordination and development of the evaluation methodology and implementation of the Corporate Sustainability Index, in partnership with the Business Council for Sustainable Development-Portugal, since 2008  
Advisor to Ministers in El Salvador, Brazil, Portugal, as well as to the Government of Alberta, Canada, World Bank, IADB, UNEP and UNDP on the issues of SEA and EIA.  
Guidance for Strategic Environmental Assessment in Portugal (2003, 2007, 2012), Brazil (2010-2011) and Chile (2015), advisor on guidance on SEA for Oceans (World Bank), and guidance on EIA (Portugal, 2000)  
Capacity-building programmes on SEA in Brazil (2001, 2005, 2006), Iran (2004-05), Portugal (2008-09), Chile (2012), Vietnam (2006-07), Indonesia (2011-12) and China (2003-04, with IAIA, World Bank and SEPA)  
Development of screening and scoping methodologies, as well as 7 Environmental Impact Assessment projects in Portugal on hydropower development, urban development and golf courses.  
Environmental quality director at GreenGlobe21 (1999-2000) having developed a tourism destinations standard and reviewed and upgrade of the GreenGlobe standards for environmental certification of several tourism activities.

**Training** Training sessions on Strategic Environmental Assessment in more than 30 countries in five continents, since 1993, to over 2000 participants, including:

- Brazil, Chile, Colombia, Perú, Costa Rica, Guyana, China, Hong-Kong, Thailand, Vietnam, Indonesia, Australia, New Zealand, Iran, Cape Verde, Madagascar, Mauritania, Mexico, Morocco, Mozambique, Namibia, South Africa, S. Tome and Principe, Portugal, Italy, Scotland, Slovenia, Spain, France, Germany, Canada

Conducted for several national and international organizations, namely:

- World Bank, United Nations, United National Environment Programme, Ramboll Natura and SIDA (Sweden), NCEIA (the Netherlands Commission for Environmental Impact Assessment), the Netherlands Cooperation Programme, GTZ, as well as for national governments.

Trainer at IAIA pre-meeting training courses since 1998, with 16 courses delivered on SEA, and close to 400 participants, ranging from SEA and ecosystem services, SEA and health, SEA in developing countries and strategic thinking in SEA for sustainability.

### Publications (selected)

- 2018 Partidario, M.R. and Monteiro, M.B. (2018): Strategic environmental assessment effectiveness in Portugal, Impact Assessment and Project Appraisal, DOI: 10.1080/14615517.2018.1558746
- 2018 Kumagai, Y and MR Partidario Lasting community wellbeing: Comparison of Lisbon and Tokyo, Sustainable Development, 2018: 1-12. DOI: 10.1002/sd.1864
- 2018 Monteiro, M, Partidario, MR and L. Meuleman, A comparative analysis on how different governance contexts may influence Strategic Environmental Assessment, EIA Review 72 (2018) 79–87. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2018.05.010>
- 2017 Carvalho, S, Partidario, M and Sheate, W, High speed rail comparative strategic assessments in EU member states, EIA Review 66 (2017) 1–13
- 2017 Monteiro, M and Partidario, MR, Governance in Strategic Environmental Assessment: Lessons from the Portuguese practice, EIA Review 65 (2017) 125-138
- 2016 Partidário, M.R. and Cashmore, M. SEA Research and Capacity Development Agenda, in Sadler, B. and Dusik, J., ch. 15 in Sadler, B. and Dusik, J. European and International Experiences of Strategic Environmental Assessment. Taylor&Francis / Routledge. Abingdon: 325-346.
- 2016 Partidário, MR Using Strategic Thinking and Critical Decision Factors to Achieve Sustainability, in Sustainability assessment: applications and opportunities. Ed. Robert B. Gibson. Earthscan, London, UK, Forthcoming.
- 2016 Bidstrup, M Kørnøv, L and MR Partidário, Cumulative effects in strategic environmental assessment: The influence of plan boundaries. EIA Review 57: 151-158 (doi:10.1016/j.eiar.2015.12.003)
- 2015 Partidario, MR and Pereira, P., Cities and sustainability assessment - Resilience and sustainability thinking about the future of cities, ch 9. In Morrison-Saunders, A., Pope, J. and Bond, A. Handbook of Sustainability. Edward Elgar Handbooks: 183-212.
- 2015 Partidario, MR A Strategic Advocacy Role in SEA for sustainability. JEAPM. 17(1): 1550015 (8 pages).
- 2014 Lobos, V and Partidário, M, Theory versus practice in Strategic Environmental Assessment, EIA Review, 48: 34-46. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.eiar.2014.04.004>)
- 2013 Partidário, MR and Gomes, RC, Ecosystem services inclusive Strategic Environmental Assessment, EIA Review 40: 36-46 (<http://dx.doi.org/10.1016/j.eiar.2013.01.001>)
- 2013 Partidário MR, Sheate WR, Knowledge brokerage - potential for increased capacities and shared power in impact assessment, EIA Review 39: 26-26 (doi:10.1016/j.eiar.2012.02.002)
- 2011 Partidário M.R. and M. Coutinho, The Lisbon new international airport: the story of a decision-making process and the role of Strategic Environmental Assessment. Environmental Impact Assessment Review, 31: 360-367.(doi:10.1016/j.eiar.2010.12.002).
- 2011 Santos, FT and Partidário MR, SPARK - Strategic Planning Approach for Resilience Keeping, European Planning Studies, 19(8): 1517-1536 (doi: 10.1080/09654313.2011.533515)
- 2000 Partidário, M.R., "Elements of Strategic Environmental Assessment", Environmental Impact Assessment Review, 20 (2000): 647-663.
- 2000 Eggenberger, M. and Partidário, M.R., "Development of a Framework to assist the integration of environmental, social and economic issues in planning", Impact Assessment and Project Appraisal, 18(3), September 2000: 201-207.
- 1996 Partidário, M.R., "SEA - key issues emerging from recent practice", Environmental Impact Assessment Review, 16 (1): 31-55.
- 2000 Partidário, M.R. and Clark, R. (Eds), Perspectives on Strategic Environmental Assessment, CRC / Lewis Publishers, New York.
- 1996 Therivel, R. and Partidário, M.R., (Eds), 1996, The Practice of Strategic Environmental Assessment, Earthscan Publ., London.

### Education

- Strategic Environmental Assessment, PhD, Aberdeen University, Scotland, 1992
- Urban and Regional Planning (Urban option), MSc degree, Technical University of Lisbon, 1990
- Environmental Engineering, First degree, New University of Lisbon, 1982

### Awards

- 2015 IAIA Lifetime Achievement Award in recognition of significant contribution to Strategic Environmental Assessment (SEA) theory, education, and practice, with notable international influence in advancing SEA to be widely accepted as a critical part of the decision making process.
- 2002 IAIA Individual Award in recognition of international professional standing in the field of Strategic Environmental Assessment (SEA).

## Annex to the Curriculum Vitae (CV) of Maria Rosario Partidario

### ANNEX on Capacity-Building + Training

Name	Maria Rosario Partidario
Date of birth:	September, 27, 1959
Nationality:	Portuguese
Country of permanent residence:	Portugal

### Professional experience on Capacity-Building + Training

Name of assignment	Common understanding and guidance on Strategic Environmental Assessment
Year	2016-17
Location	Jakarta, Indonesia
Client	PT. DIM – Dharma Ina Mandiri
Main project features	Technical Assistance to the Ministry of Environment and Forestry (KLHK) in Indonesia for common understanding and guidance on Strategic Environmental Assessment (expert panel)
Position held	SEA specialist
Activities performed	Review of international experience with SEA and contributions to development of guidance for SEA in Indonesia.

Name of assignment	SEA Capacity Building and Training Module Development for Training of Trainers at National Level and in selected regions
Year	2016
Location	Indonesia
Client	PlanMiljo (Denmark) for DANIDA
Main project features	Development of SEA Capacity Building for Environmental Research Centres in Indonesia, through Training Module Development and Training of Trainers at National Level and in selected regions.
Position held	SEA specialist – team leader
Activities performed	Needs assessment, fact-finding, preparation and delivery of training and respective modules for master national trainers and regional trainers

Name of assignment	Integrating environmental issues in National mining policy for Guiné-Bissau
Year	2015-16
Location	Guiné-Bissau
Client	CESO consultants, for the World Bank
Main project features	Mining pressures in Guiné-Bissau require a national policy for mining, integrated with environmental and social issues
Position held	Environment, EIA and SEA specialist
Activities performed	Review of existing problems and challenges concerning environmental and social issues, dialogues with various government sectors, mining companies and NGOs to identify priorities and support recommendations. A week training course on EIA, SEA and environmental integration conducted for different sectors, private companies and NGO

Name of assignment	Capacity-building programme on Strategic environmental Assessment
Year	2012
Location	Santiago Chile
Client	Centro de Estudios de Desarrollo (Chile) for the Ministry of Environment in Chile
Main project features	6 months capacity building programme for various ministries at national level in Chile

*Annex to the Curriculum Vitae (CV) of Maria Rosario Partidario on Capacity-Building + Training*

Position held	Consultant, advisor
Activities performed	Advise on programme design, advise on case-application, one week lecturing, assessment of programme

Name of assignment	Capacity Building on Environment and Health
Year	2012
Location	Riga, Latvia and Bonn
Client	World Health Organization
Main project features	Creating capacities for Environment and Health in Central and Eastern Europe
Position held	Advisor and training consultant
Activities performed	Design and conduction of the SEA and health component in a Capacity Building on Environment and Health training programme

Name of assignment	Environmental Support Programme (ESP) phase 2 – SEA Training
Year	2011-2012
Location	Jakarta
Client	Danish PEM consultants for KLH, with DANIDA support
Main project features	Provide support to KLH on SEA training
Position held	Consultant
Activities performed	Review lessons from SEA trainings implemented by KLH, MOHA and Bappenas in 2010, identify successful trainings elements, develop materials and present trainings, develop lessons learned

Name of assignment	Corporate Sustainability Index and Observatory for the Business Council for Sustainable Development-Portugal
Year	2008-2014
Location	Lisbon
Client	Business Council for Sustainable Development-Portugal
Main project features	Evaluation method for corporate sustainability performance to encourage businesses to adopt sustainability practices and strategies
Position held	Coordinator – Team Leader
Activities performed	Concept development, index and evaluation method development and application during five years and reporting

Name of assignment	Development of Methodological Guidance for SEA for the Portuguese Environmental Agency
Year	2007 and 2012
Location	Lisbon
Client	Portuguese Environmental Agency
Main project features	Preparing guidance to support legislation published in 2007
Position held	Consultant
Activities performed	Concept, writing, discussions in workshops with government officers and other stakeholders

Name of assignment	Development of Integrated Policy-Making and Integrated Assessment Guidance
Year	2008-09
Location	Geneva
Client	UNEP
Main project features	Advise on Guidance being prepared by UNEP
Position held	Consultant
Activities performed	Co-author, review drafts, meetings

Name of assignment	Institutional strengthening on Strategic Environmental Assessment
Year	2008-09
Location	Lisbon

*Annex to the Curriculum Vitae (CV) of Maria Rosario Partidario on Capacity-Building + Training*

Client	Lisbon Regional Council
Main project features	Institutional strengthening on SEA and development of procedural methodology to improve their practice
Position held	Consultant
Activities performed	For 1,5 year meetings every fortnight with a team from various departments in the Council to work on practical cases, discuss how to address them, and build a procedural process

Name of assignment	UNDP Expert peer review advisor on the development of the UNDP On-line Training on Strategic Environmental Assessment.
Year	2007-08
Location	Lisbon
Client	UNDP
Main project features	Feed-back on drafts submitted for comments
Position held	Advisor, Consultant
Activities performed	Peer reviewer

Name of assignment	Methodology for SEA integrated with the City Development Strategy
Year	2006-07
Location	Hanoi
Client	Swiss Development Cooperation
Main project features	Develop an approach to SEA to be integrated in spatial planning, in particular matching the city development strategy approach
Position held	Consultant
Activities performed	Review lessons from SEA implemented in Vietnam by different ministries, supported by different donors, develop a pilot case for the city of Nam Dinh, to test the integrated methodology of SEA with city development strategy, meetings, reporting

Name of assignment	Sustainability Strategy of the Loulé Municipality
Year	2005-7
Location	Loulé, Portugal
Client	Loulé Municipality
Main project features	Develop a sustainability strategy for the local municipality to integrate in the municipality activities, including their local plans
Position held	Coordinator – Team Leader
Activities performed	Meetings with the municipality, with different departments, also with business sector, NGOs, inquiries and interviews to set a baseline of problems and priorities, organization of four community forum to engage the community along the process and work with the community to identify priority actions, discuss responsibilities, partnerships and funding opportunities, development of monitoring programme and project files, reporting

Name of assignment	Capacity-building programme and training of trainers on Strategic Environmental Assessment, Vietnam
Year	2008
Location	Hanoi
Client	Ministry of the Environment in Vietnam, with the support of Ramboll Natura
Main project features	Larger capacity-building programme being conducted by other consultants
Position held	Consultant
Activities performed	Preparation of materials, lecturing in one module of the programme

Name of assignment	Capacity-Building Programme on Strategic Environmental Assessment
Year	2007-08
Location	Brasilia, Rio de Janeiro and S. Paulo

*Annex to the Curriculum Vitae (CV) of Maria Rosario Partidario on Capacity-Building + Training*

Client	United Nations Development Programme and Ministry of Environment
Main project features	Systematic training programme to address both national and state level professionals in Brazil
Position held	Team Leader and trainer
Activities performed	Capacity-building programme design, preparation of materials, lecturing, evaluation

Name of assignment	Capacity-building programme on Strategic Environmental Assessment for Latin America
Year	2007
Location	Costa Rica
Client	Ramboll Natura
Main project features	Week training to address all Latin American countries on public participation and SEA
Position held	Leading trainer
Activities performed	Preparation of materials, review of prep questionnaire to participants, lecturing, evaluation

Name of assignment	SEA Capacity-Building programme for the Federal Government of Brazil
Year	2006
Location	Brasilia
Client	Ministry of Planning and Ministry of Environment
Main project features	Five ministries coordinated action (Environment, Transport, Tourism, Energy, Planning) to develop institutional and technical capacity-building at Federal level in Brazil
Position held	Consultant and coordinator of programme
Activities performed	Development and coordination of the SEA Capacity-Building programme for the Federal Government of Brazil (Ministry of Planning and Ministry of Environment), targeted at the federal government officers in Brazil, in the context of the federal pluriannual planning (covering various sectors: energy, transport, tourism, planning, environment). Capacity-building programme design, preparation of materials, lecturing, evaluation

Name of assignment	Capacity-Building Programme for SEA and Sustainable Development, Islamic Republic of Iran
Year	2004-05
Location	Tehran
Client	Department of the Environment of the Islamic Republic of Iran and UNDP
Main project features	Project on Capacity-Building Programme for SEA and Sustainable Development, in support of a national-based core team
Position held	Consultant
Activities performed	Development and coordination of the SEA Capacity-Building programme for Department of the Environment of the Islamic Republic of Iran and UNDP targeted at different sectors, including government officers, business sector and NGOs. Capacity-building programme design, preparation of materials, lecturing, evaluation

Name of assignment	Long-distance training course on SEA for China
Year	2003-4
Location	Beijing
Client	World Bank
Main project features	Large scale programme for training 100.000 chinese professionals
Position held	Consultant
Activities performed	Co-team leader in the preparation of a Distance Learning course on SEA for delivery in China, a joint initiative of the World Bank, IAIA and the Chinese



*Annex to the Curriculum Vitae (CV) of Maria Rosario Partidario on Capacity-Building + Training*

	SEPA. Programme design, preparation of materials, lecturing in pilot training, evaluation
--	---

Name of assignment	Guidance on Strategic Environmental Assessment and socio-cultural analysis in strategic contexts
Year	2003
Location	Washington DC
Client	Inter-American Development Bank
Main project features	Providing guidance for Inter-American Development Bank in Latin America in the field of SEA and socio-cultural analysis
Position held	Consultant
Activities performed	Development of Guidance, holding several meetings and workshops with national stakeholders from several Latin American countries

Name of assignment	National Environmental Policy Action Plan (PANA) of Cape Verde
Year	2002
Location	Praia, Cape Verde
Client	UNDP Programme, and National Executive Secretariat for the Environment, Ministry of Agriculture and Fisheries
Main project features	Development of an expedite strategy for environment in Cape Verde, in 3 months, to set the framework for the subsequent policy plan (PANAI) involving the local councils as well
Position held	Coordinator, Team Leader
Activities performed	Coordinated activities, meeting with ministries and stakeholders, writing report, preparing work plan for implementation of PANA

Name of assignment	Design and conduction of several training courses on Strategic Environmental Assessment
Year	From 1999 to currently
Location	More than 35 countries (including Brazil, Canada, Cape Verde, Chile, China, Colombia, France, Germany, Guyana, Hong-Kong, Ireland, Indonesia, Italy, Mauritania, Morocco, Mozambique, Portugal, S. Tome and Principe, Scotland, Spain, Thailand, Vietnam).
Client	Several national and international organizations, namely: World Bank, United Nations, United National Environment Programme, United Nations Development Programme, Ramboll Natura and SIDA (Sweden), NCEA (the Netherlands Commission for Environmental Assessment), Swiss Cooperation, the Netherlands Cooperation Programme, GTZ/GIZ, IAIA
Main project features	At request of government departments or international organizations, stand-alone training courses or integrated in capacity-building programmes, or in formal diplomas
Position held	Consultant
Activities performed	Design and conduction of several training courses (between 8 and 67 hours) on Strategic Environmental Assessment

## การอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมให้วิทยากรผู้สอนหลักสูตรการฝึกอบรม SEA โดยผู้ทรงคุณวุฒิระดับนานาชาติ

ก่อนการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั่วประเทศ ได้ดำเนินการเตรียมความพร้อมของผู้ฝึกสอนและทีมงาน เพื่อให้มีองค์ความรู้ที่ครบถ้วนเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ประกอบในการจัดฝึกอบรมได้ โดยที่ปรึกษาได้เรียนเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณวุฒิและประสบการณ์ในการดำเนินงานเกี่ยวกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ได้แก่ Professor Maria Rosario Partidario ศาสตราจารย์จาก University of Lisbon ประเทศโปรตุเกส ผู้ทรงคุณวุฒิระดับนานาชาติ และผู้เชี่ยวชาญทางด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ซึ่งมีประสบการณ์ในการดำเนินงานมากกว่า 20 ปี ในการเป็นผู้ฝึกอบรม ที่ปรึกษา และผู้เขียนบทความเกี่ยวกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่ตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ และมีผลงานที่โดดเด่นในการฝึกอบรมเรื่องการประเมินสิ่งแวดล้อมเชิงกลยุทธ์ และเคยดำรงตำแหน่งประธานสมาคมเพื่อการประเมินผลกระทบระหว่างประเทศ (IAIA) และได้รับรางวัลเกียรติยศ IAI2015 สำหรับผลงานที่โดดเด่นในการพัฒนาทฤษฎี การศึกษา การปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้องกับ SEA ซึ่งผู้ฝึกสอนและทีมงานจะได้เรียนรู้และอบรมอย่างใกล้ชิดจากผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ

### 1) บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรม (Training for Trainers)

#### ผู้ทรงคุณวุฒิ

- |   |  |
|---|--|
| (1) รศ. ดร. สุทิน อยู่สุข   | ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษา                               |
| (2) ผศ. ดร. เรวดี โรจนกนันท์  | มหาวิทยาลัยมหิดล                                     |
| (3) รศ. วันเพ็ญ วิโรจน์ภู   | มหาวิทยาลัยขอนแก่น                                   |
| (4) อาจารย์ปาริชาติ ศิวะรักษ์                                       | ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษา                               |
| (5) นายชญาทัต เนียมแสวง   | มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์                                |
| (6) นายจักรกริช ธรรมศิริ  | ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ |
| (7) นักวิชาการจากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) |  |

## 1) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นวิทยากรจากที่ปรึกษา

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| (1) ดร.วิเทศ ศรีเนตร          | ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์                              |
| (2) ดร.ไชยยศ บุญญากิจ         | ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (รายสาขา)                |
| (3) นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ | ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (เชิงพื้นที่)            |
| (4) ดร.กฤต ฉายแสงเดือน        | ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม) |
| (5) นายภัทร์ เทภาสิต          | ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดฝึกอบรมทางวิชาการและประชาสัมพันธ์                           |
| (6) ดร.พรวิภา คลังสิน         | หัวหน้าโครงการ  |
| (7) นางสาวนรรัตน์ เกี้ยวมาศ   | รองหัวหน้าโครงการ   |

## 2) กำหนดการฝึกอบรม

กำหนดการฝึกอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมให้วิทยากรผู้สอนหลักสูตรการฝึกอบรม SEA โดยผู้ทรงคุณวุฒิระดับนานาชาติ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 Training of Trainers Workshop for National SEA Training Formulation Agenda

Day 1 : 19 <sup>th</sup> June 2019	Day 2 : 20 <sup>th</sup> June 2019	Day 3 : 21 <sup>st</sup> June 2019
<p>19<sup>th</sup> June (08.30-12.00 am) (3.5h)</p> <p>– Summary of Day 1</p> <p>Opening (15 min)</p> <p>Introduction to workshop and icebreaking (30 min)</p> <p>Rapid Assessment (15 min)</p> <p>ToT objectives and agenda (15 min)</p> <p>Training methodology (15 min)</p> <p>(Break)</p> <p><b>Basic concepts on SEA and SEA evolution</b> (45 min)</p> <p>Group discussion – What is SEA for?</p> <p>Compare your experience with concepts given and evolution of SEA (30 min)</p>	<p>20<sup>th</sup> June (08.30-12.00 am) (3.5h)</p> <p>– Summary of Day 3</p> <p><b>Transition to strategic thinking</b></p> <p>SEA (30 min)</p> <p>Discussion – what is the difference between conventional and strategic thinking SEA - strategic focus and integrated SD approach (30min)</p> <p>Egg drop game (20 min)</p> <p>Debriefing on egg drop and strategic thinking (10 min)</p> <p>(Break)</p> <p><b>SEA Strategic Thinking methodology</b> - (three stages: context</p>	

**ตารางที่ 1 Training of Trainers Workshop for National SEA Training Formulation Agenda**

Day 1 : 19 <sup>th</sup> June 2019	Day 2 : 20 <sup>th</sup> June 2019	Day 3 : 21 <sup>st</sup> June 2019
<p><b>SEA in Thailand</b> (Thai speaker) (30 min)</p> <p>Debriefing on concepts and evolution of SEA and opportunities for SEA in Thailand (15 min)</p>	<p>and focus; pathways for sustainability and continuous phase) (45 min)</p> <p>Discussion and clarification on the methodology (30 min)</p> <p>Why do we fear change (video) – Reflection (30 min)</p> <p>Debriefing on strategic thinking SEA (15 min)</p>	
<p><b>19<sup>th</sup> June (01.00-04.30 pm) (3.5 h)</b> – Summary of Day 2</p> <p><b>SEA international state of the art</b> (30 min)</p> <p><b>International case-studies</b> (30 min)</p> <p>Discussion – lessons to be learned with SEA state of the art (30 min)</p> <p>(Break)</p> <p><b>Thai case study</b> (Thai speaker) – present the philosophy, the method, the output and the outcome for decision-making (30 min)</p> <p>Group Exercise 1 – analyse the Thai SEA (60 min): Strategic issues; Stakeholders analysis and engagement (role &amp; responsibility); Policy context; Integration (process &amp; substances) (sustainable development); Impact/effect/Risks; Mitigations; Alternatives; Monitoring; Added value to the decision making (output and outcome)</p> <p>Debriefing (30 min)</p> <p>Closing day and smiley evaluation</p>	<p><b>20<sup>th</sup> June (01.00-04.00 pm) (3 h) –</b> Summary of Day 4 &amp; 5</p> <p>Group Exercise 2 – Get focused and understand the context - Determining issues and priorities: build problem framework and assessment framework (Critical Decision Factors, criteria and indicators) (60 min)</p> <p><b>Debriefing on strategic thinking SEA – context and focus</b> (30 min)</p> <p>(Break)</p> <p>Group Exercise 3 – Pathways for sustainability - What are the alternative options? Assess pathways for sustainability, based on risks and opportunities. Guidelines and recommendations (45 min)</p> <p>Debriefing on strategic thinking SEA – assessment of options and recommendations; Intro to continuous stage (45 min)</p> <p>Closing day and smiley evaluation</p>	<p><b>21<sup>st</sup> June (01.00-03.00 pm) (3h)</b> <b>Discussion on 5-days National SEA Training programme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Training modules in consideration of SEA International State-of-the-Art</li> <li>- Supplement of Strategic-thinking SEA to traditional Impact-centered SEA</li> <li>- Training process design to achieve participatory planning</li> <li>- Trainers rehearsal on 5-days National SEA Training programme</li> </ul> <p>(Among Thai trainers with advice of Prof. Maria)</p> <p>Closing day and smiley evaluation</p>

**3) สรุปผลการจัดฝึกอบรม**

การจัดฝึกอบรมวิทยากรผู้สอน ณ ห้องประชุม สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) โดยมี Professor Maria Rosario Partidario จาก University of Lisbon ประเทศโปรตุเกส

ผู้ทรงคุณวุฒิระดับนานาชาติ และผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ เป็นวิทยากร มีบรรยายภาคการประชุมฯ ดังรูปที่ 1 และสรุปผลการฝึกอบรมได้ดังนี้

วันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2562

#### การแนะนำวิทยากรและผู้เข้ารับการอบรมและกิจกรรม

กิจกรรม วาดภาพความเข้าใจ SEA ปัจจุบัน และอนาคต (Self-portrait)

วัตถุประสงค์: เพื่อทำความรู้จักกับผู้เข้าร่วมอบรมท่านอื่นๆ และเพื่อบอกความคาดหวังที่จะได้จากการศึกษา SEA

สิ่งที่ได้รับจากกิจกรรม

- ผู้เข้าร่วมอบรมส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ในปัจจุบัน SEA เป็นสิ่งที่ไกลตัว เข้าใจยาก และประชาชนทั่วไปยังไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ SEA
- ผู้เข้าอบรมคาดหวังว่า ในอนาคต ประชาชนจะเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของ SEA รวมถึงสามารถนำมาประยุกต์ใช้สำหรับการพัฒนาประเทศไทยได้

#### การประเมินเบื้องต้นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ SEA ก่อนการอบรม

กิจกรรม การประเมินตนเองเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ SEA ก่อนการฝึกอบรม (Self-Assessment)

วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ประเมินตนเองเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ SEA ก่อนการฝึกอบรม

สิ่งที่ได้รับจากกิจกรรม

- ผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่ประเมินตัวเองว่า
  - มีความเข้าใจในเรื่อง การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA ในระดับน้อย
  - มีความเข้าใจใน ด้านการประเมินผลกระทบและการคิดเชิงกลยุทธ์ ในระดับปานกลาง

#### สรุปประเด็นการบรรยายหลักการพื้นฐานและวิวัฒนาการของ SEA (Basic concept of SEA and its evolution)

ความหมายและนิยามที่สำคัญ

- SEA เป็นเครื่องมือหนึ่งซึ่งช่วยในการตัดสินใจ เกี่ยวกับสิ่งที่คาดหวังในอนาคตด้วยผลลัพธ์ที่ดีที่สุด เพื่อความยั่งยืนทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยตั้งคำถามว่า เราต้องการอะไรในอนาคต และเราต้องทำอย่างไรถึงจะประสบความสำเร็จ

- แนวคิดของ SEA: ในอดีต SEA เริ่มจาก EIA-based เนื่องจากแนวคิดพื้นฐาน วิธีการกระบวนการทำนั้น คล้ายคลึงกัน ซึ่งเริ่มจาก การระบุปัญหา การกำหนดขอบเขตการศึกษา การประเมินผลกระทบ การติดตามมาตรการลดผลกระทบ เป็นต้น
- ความหมายของ Policy, Planning, Programme and Project: Policy คือการวางแผนการพัฒนาในระยะยาว Planning คือ การจัดลำดับความสำคัญในการพัฒนา รวมถึงการจัดสรรทรัพยากรสำหรับการพัฒนานั้นๆ Programme คือ การวางแผนการดำเนินการ กิจกรรมต่างๆ และ Project คือ แนวทางการปฏิบัติงาน
- ความแตกต่างระหว่าง SEA และ EIA: SEA based-EIA เป็นวางแผนแบบ Top-Down approach คือการวิเคราะห์ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาในพื้นที่ โดยเริ่มจากการกำหนดขอบเขตพื้นที่ การคาดการณ์ผลกระทบ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ และแนวทางการติดตามการลดผลกระทบ แต่ SEA คือการวางแผนแบบ Bottom up คือการวิเคราะห์บนปัจจัยพื้นฐานที่มีอยู่ เพื่อวางแผนการพัฒนา ให้ตอบสนองต่อความต้องการในอนาคต โดยเริ่มจากการกำหนดพื้นที่ศึกษา การวิเคราะห์ทางเลือก การประเมินแนวทางการพัฒนา และการติดตามการพัฒนา การวิเคราะห์แบบ SEA เป็นการวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา (Roots of Problem Tree)
- รูปแบบของ SEA: SEA มีอยู่ 4 รูปแบบ คือ one opportunity process, parallel process, integrated process และ decision-center process

ประเด็นคำถาม:

หากมีหลายวัตถุประสงค์ในการพัฒนา ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง ควรจะจัดลำดับความสำคัญอย่างไร

- ตอบ: มองไปยังอนาคตว่า ในพื้นที่นั้นต้องการการพัฒนาอะไร และปรึกษาร่วมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่

ควรเริ่มกระบวนการ SEA หรือ EIA ก่อน

- ตอบ: ทั้ง 2 กระบวนการมีความจำเป็นในการพัฒนา แต่มีเป้าหมาย วัตถุประสงค์ ต่างกัน โดย SEA เป็นกรอบแนวทางการดำเนินงานในการพัฒนา แต่ EIA เป็นการประเมินผลกระทบที่อาจเกิดจากโครงการพัฒนาและ SEA เป็นกระบวนการ (ไม่ใช่รายงาน) ที่ช่วยในการพัฒนา

จุดเริ่มต้นในการทำ SEA คือช่วงเวลาใด

- ตอบ: SEA ควรเริ่มจากการตั้งคำถามถึงสิ่งที่ต้องการในอนาคต โดยมุ่งเน้นถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน

SEA ในประเทศไทย และการหารือแนวคิดและวิวัฒนาการของ SEA ในประเทศไทย

ผู้เข้ารับการอบรมทั้ง 3 กลุ่มวิเคราะห์ตัวอย่าง SEA ที่ได้มีการดำเนินการแล้วในประเทศไทย 3 เรื่องคือ

- กลุ่มที่ 1 โครงการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พื้นที่อำเภอเมืองและพื้นที่ใกล้เคียง จังหวัดระยอง (พฤศจิกายน พ.ศ. 2555)
- กลุ่มที่ 2 โครงการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ในพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (สิงหาคม พ.ศ. 2558)
- กลุ่มที่ 3 โครงการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์แผนการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรี (กรกฎาคม พ.ศ. 2560)

ผู้เข้าอบรมแต่ละกลุ่มวิเคราะห์ SEA ในประเด็นดังนี้

- ประเด็นเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic issue)
  - ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholder)
  - บริบทเชิงนโยบาย (Policy context)
  - การบูรณาการ (Integration)
  - ผลกระทบ/ความเสี่ยง (Impact)
  - การลดผลกระทบ/ความเสี่ยง (Mitigation)
  - ทางเลือก (Alternatives)
  - การติดตามตรวจสอบ (Monitoring)
  - การเพิ่มคุณค่าแก่การตัดสินใจ (Add value to decision making)
- สรุปผลการวิเคราะห์ SEA พบว่าในแต่ละ SEA ยังไม่มีความชัดเจนในการกำหนดประเด็นเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic issue)

วันที่ 20 มิถุนายน 2562

ความแตกต่างระหว่าง SEA กับการจัดการ (Management)

- ตอบ: การจัดการ (Management) เป็นการดำเนินการโครงการให้สำเร็จลุล่วงภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด แต่ SEA เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ต้องการในอนาคต เป็นการวางแผนในระยะยาว โดยมุ่งเน้นที่การเลือกหรือจัดลำดับความสำคัญ

## กิจกรรม Egg Drop

วัตถุประสงค์: เพื่อให้แต่ละกลุ่มแข่งขันหาวิธีการที่สามารถป้องกันไม่ให้ไข่แตกจากการปล่อยลงมาจากที่สูง โดยใช้อุปกรณ์ที่แจกให้

สิ่งที่ได้รับจากกิจกรรม

- ผู้เข้าร่วมอบรมได้เข้าใจกระบวนการดำเนินการ/หาวิธีการ โดยมีเป้าหมายเดียวกัน
- ผู้เข้าร่วมอบรมมีประสบการณ์จริงในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน การสื่อสารระหว่างกันอย่างมีประสิทธิภาพ

## กระบวนการคิดเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Thinking: ST) หรือกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ (System Thinking)

- เป็นกระบวนการที่สำคัญมากใน SEA โดย ST มุ่งเน้นที่การบูรณาการความรู้และกระบวนการจัดลำดับความสำคัญในการพัฒนา และหาแนวทางในการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- ความท้าทายในการทำ SEA คือ การสร้างการยอมรับ (Acceptance) ของทุกภาคส่วน เพื่อนำ SEA มาประยุกต์ใช้
- กระบวนการคิดเชิงยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Strategic Thinking for Sustainability: ST4S) มีองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบคือ
  - การทำความเข้าใจ/ประสานและสื่อสารในระดับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Communication and Engagement – governance)
  - กระบวนการกำหนดกรอบแนวคิดที่เชื่อมโยงกัน ระหว่าง SEA/ SA/ IA
  - การวิเคราะห์ข้อมูล

ปัจจัยหลักของ ST4S มี 3 ปัจจัยคือ

- การทำความเข้าใจและวิเคราะห์บริบท (Integration) เป็นขั้นตอนที่สำคัญของกระบวนการ SEA คิดเป็นสัดส่วน 60% ของปัจจัยทั้งหมด
- การประเมิน (Assessment) คิดเป็นสัดส่วน 25-30% ของปัจจัยทั้งหมด
- การทวนสอบ (Validation) คิดเป็นสัดส่วน 10-15% ของปัจจัยทั้งหมด

แนวทางหลักของการทำความเข้าใจและวิเคราะห์บริบท คือ

- Critical decision factors – the pinpoints in the assessment framework เช่น มีการมุ่งเน้นการวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา (Root Causes)



การวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง (Driving forces) การระบุเกณฑ์ในการตัดสินใจ (Critical decision factors)

- Pathways for sustainability – options assessment (risks and opportunities)
- Continuing dialogues between processes and people (actors/ networks), throughout decision cycles

### วิดีโอ Change

- หลายคนกลัวการเปลี่ยนแปลงเพราะไม่ต้องการออกจาก comfort zone และไม่แน่ใจ หรือ ตื่นตระหนก (panic zone) ว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหรือเมื่อต้องออกมาจาก comfort zone แล้วจะต้องเรียนรู้อะไรใหม่อีกมากแค่ไหน และจะทำได้หรือไม่อย่างไร
- การยอมรับการเปลี่ยนแปลง คือ การพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ (learning zone) แม้ว่าอาจจะประสบปัญหาอุปสรรคต่างๆ แต่การเปลี่ยนแปลง นอกจากจะทำให้เราเรียนรู้มากขึ้นแล้ว จะทำให้เราขยาย compact zone ของเรามากขึ้นด้วย

### วิดีโอ Put Importance Things First

- ประเด็นคือ การคิดเชิง ST4S ต้องมุ่งเน้นและทำในสิ่งที่สำคัญก่อน และต้องมองหาสาเหตุของปัญหา (Root cause) ให้ได้

การวิเคราะห์กรณีศึกษา โดยใช้กรณีศึกษาตามบริบทประเทศไทยที่ได้มีการศึกษาไว้แล้ว ได้แก่ โครงการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์แผนการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรี (กรกฎาคม พ.ศ. 2560)

วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ทดลองทำความเข้าใจและวิเคราะห์บริบทของการพัฒนาอย่างยั่งยืนของพื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรีโดยใช้หลัก ST4S

สิ่งที่ได้รับจากกิจกรรม

- ผู้เข้ารับการอบรมสามารถฝึกการคิดวิเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์
- นำแนวคิดมากำหนด scenario ทางเลือก และคาดการณ์ผลกระทบจากทางเลือกได้

## การประเมินเบื้องต้นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ SEA หลังการอบรม (Self-Assessment)

วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ประเมินตนเองเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ SEA หลังการอบรม

สิ่งที่ได้จากกิจกรรม ผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่ประเมินตัวเองว่ามีความเข้าใจในหัวข้อทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับ SEA และการคิดเชิงกลยุทธ์ ในระดับค่อนข้างสูง



วันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2562



วันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2562



วันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2562



รูปที่ 1 บรรยากาศการฝึกอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมให้วิทยากรผู้สอนหลักสูตรการฝึกอบรม SEA โดยผู้ทรงคุณวุฒิระดับนานาชาติ

# Strategic Environmental Assessment (SEA) Training course for Thailand

## Basic Concepts of SEA and its evolution

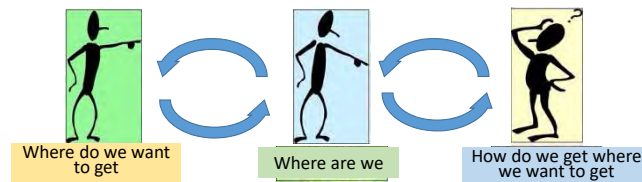
Maria Rosário Partidário  
Professor  
Universidade de Lisboa / Aalborg University  
mariapartidario@tecnico.ulisboa.pt



## What is SEA

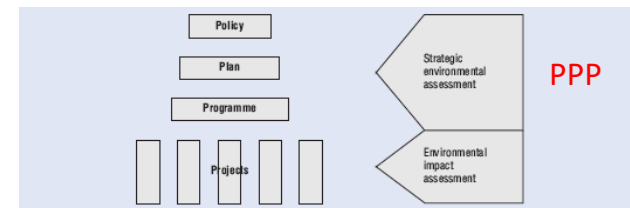
## Strategic Environmental Assessment (SEA)

A strategic decision support instrument about how to get where we want to get with the best results for the environment and for sustainability



## Strategic Environmental Assessment (SEA)

Most common understanding: traditional SEA  
Roots on Environmental Impact Assessment (EIA)



OECD-DAC, 2006

Traditional SEA or EIA-based SEA



## ...at least 106 definitions of SEA

(Silva, Selig, Leriopio and Viegas, 2014)

“Strategic environmental assessment (SEA) is the term used to describe the **environmental assessment process for policies, plans and programmes** which are approved **earlier than the authorisation of individual projects**” (Lee and Walsh, 1992, p.126).

“**Environmental impact assessment** for policies, plans, and programs – also known as strategic environmental assessment (SEA) – (...)” (Therivel, 1998, p.39).

“The term “Strategic Environmental Assessment” (...) refers to a process that **integrates sustainability** considerations into the **formulation, assessment and implementation of policies, plans and programme (PPPs)**” (DEAT, 2007, p.1).

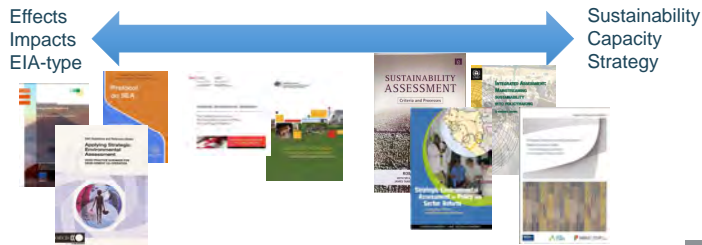


## Concept of PPP...and P

Policy	Road-map with defined objectives, set priorities, rules and mechanisms to implement the objectives
Planning	Priorities, options and measures for resource allocation according to resource suitability and availability, following relevant sectoral and global policies
Programme	Organized agenda with specification of activities and programmes investments, in the framework of relevant policies and plans
Project	Detailed proposal, scheme or design of any development action or activity, involves construction works and implements policy/ planning objectives



## International systems on SEA



SEA - From "big EIA" to strategic thinking

What works better depends on purpose and context



## What do I want SEA for?



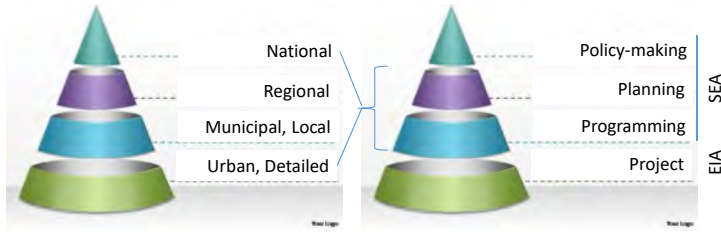
Permission to proceed?



How to get to where we want to go?



### Common hierarchy of PPP and P

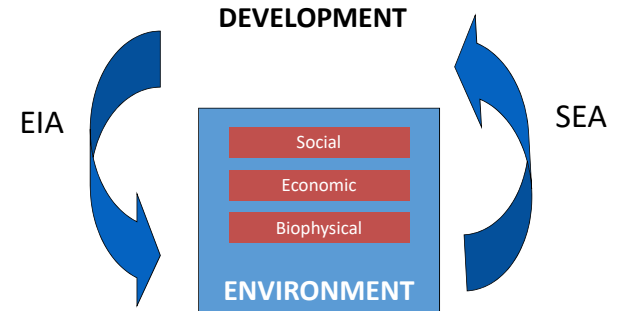


- **operational** plans and programmes – aimed at setting actions (action or site-driven)
- **forward-looking (strategic) policies**, plans and programmes – aimed at setting directions (broader direction and long term-driven)

Partidário, 2014



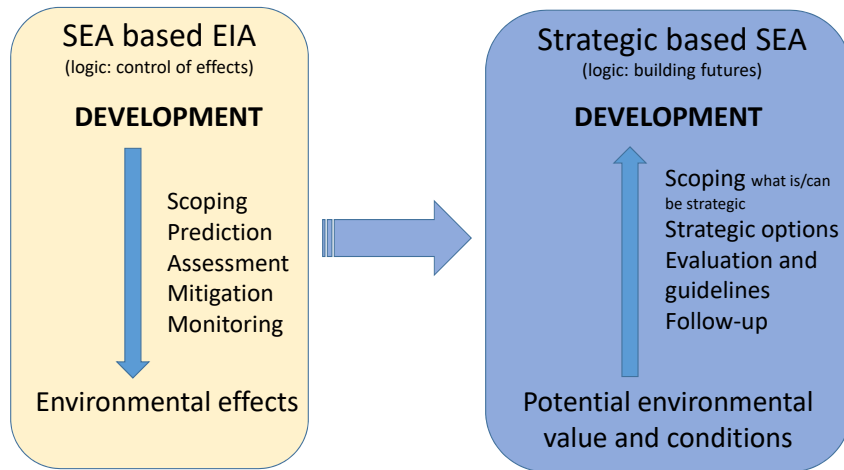
### SEA can create contexts for development (Partidário, 2007, 2012)



Source: CSIR, 1996, 2007



### Proposal for SEA using Strategic Thinking



### Key questions for distinguishing a strategic thinking (ST) from and impact (EIA-based) thinking

#### ST SEA = GOOD STRATEGY

- What are your objectives?
- What are key drivers?
- What are your strategic options?
- What are key restrictions?
- What are major interests?
- What are the most important policies to be met?

#### EIA = GOOD DESIGN

- What are the main characteristics of the PP?
- Where is it located?
- What are PP alternatives?
- What are its main physical, social, economic effects?
- What are its major effects/impacts?
- What are the mitigation measures?



## SEA evolution SEA schools of thought

## What the literature says on what is SEA

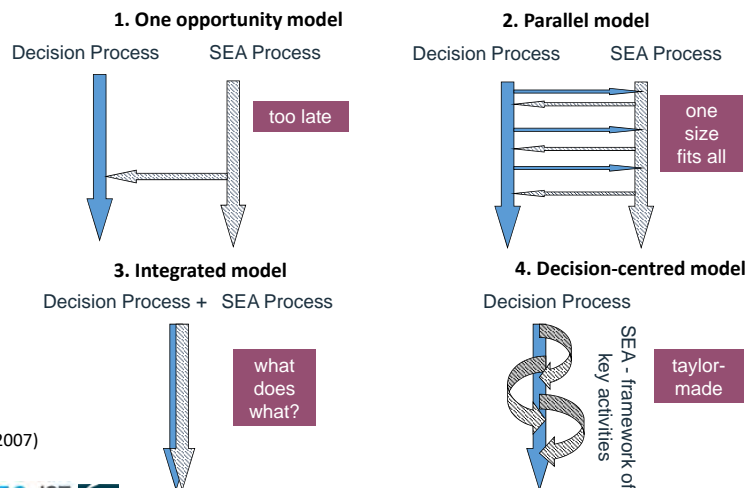
Is SEA an instrument to **safeguard** environmental concerns in decision-making? or Is it intended to **foster sustainability**, or to support balanced decision-making with respect to all normative views and interests concerned? (Thissen 2001: 40)

For the environmental assessment of higher level PPP, attempts to apply project-level EIA methodologies have generally proven inadequate. (Nilsson and Dalkmann, 2001)

SEA still practiced as a largely "EIA-based" tool (Verheem and Dusik, 2011)

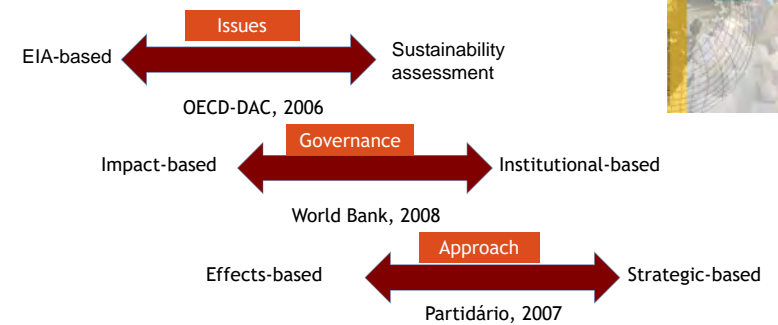
SEA is an instrument for change towards more sustainable patterns of behaviour and development (Partidário, 2012)

### Models of SEA



(Partidário, 2007)

## SEA spectrum (UNEP, 2009)



## SEA schools of thought

### 1. The politics of SEA – what do you want from SEA?

"Politics is the process by which the society chooses the rules that will govern it" Acemoglu and Robinson, 2012



Decide on stop or go ahead?  
Permission to proceed



Facilitate development? (Partidário, 2009)



## 2 The politics of SEA



Permission to proceed?

Changing names does not change the philosophy

(Partidário, 2009)



## 2 The politics of SEA

SEA still practiced as a largely "EIA-based" tool (Verheem and Dusik, 2011)



Permission to proceed?

As long as SEA continue to mimic the basic features of EIA procedure, it becomes little more than an EIA that looks at a somewhat bigger picture which a well-implemented EIA should do anyway (Nilsson & Dalkmann, 2001)

## Basic concepts



## Basic foundation concepts

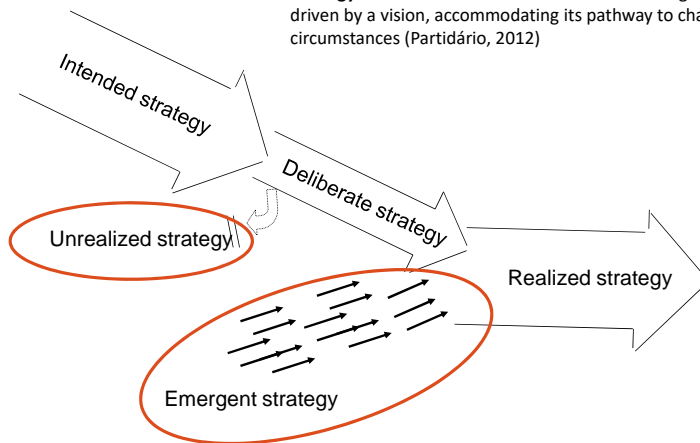
- Strategy
- Strategic thinking
- Systems thinking
- Sustainability
- Strategic issues
- Proactive vs reactive (in relation to a decision, or a problem)
- Integration of processes and substances
- Driving forces

## Concept of Strategy

Strategy - Intended means that aim to achieve long-term objectives driven by a vision, accommodating pathway to changing circumstances (Partidário, 2012).

Strategic approaches in policy and planning, according to Mintzberg (1994), **are not intended to find out what can happen in the future but aim to plan and steer actions that make up possible routes to a desirable future.**

- **Strategy** - Intended means that aim to achieve long-term objectives driven by a vision, accommodating its pathway to changing circumstances (Partidário, 2012)



### Forms of strategy

Based on Mintzberg, 1994

## Strategic thinking

Long term  
 Wide perspectives  
 Complexity thinking  
 Thinking in systems



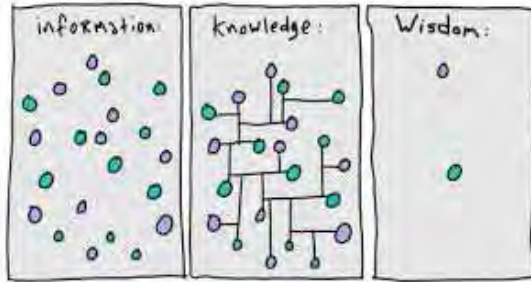
Change mental models

Integrate environment in the formation of strategies and assist the formulation of pathways for sustainability, rather than looking at the effects of policies, plans and programmes (Partidário, 2007)



## System thinking

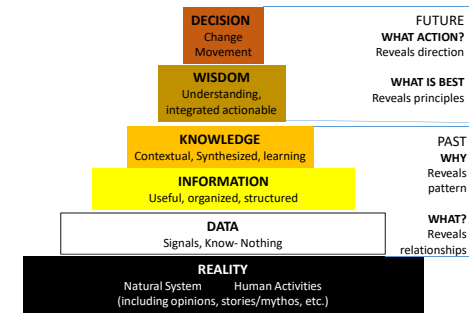
Russel Ackhoff wisdom theory, 1989



"The whole is greater than the sum of its parts"

A system is not a sum of the behavior of its parts, it's the product of their interactions.

## Pyramid from Data to Decision



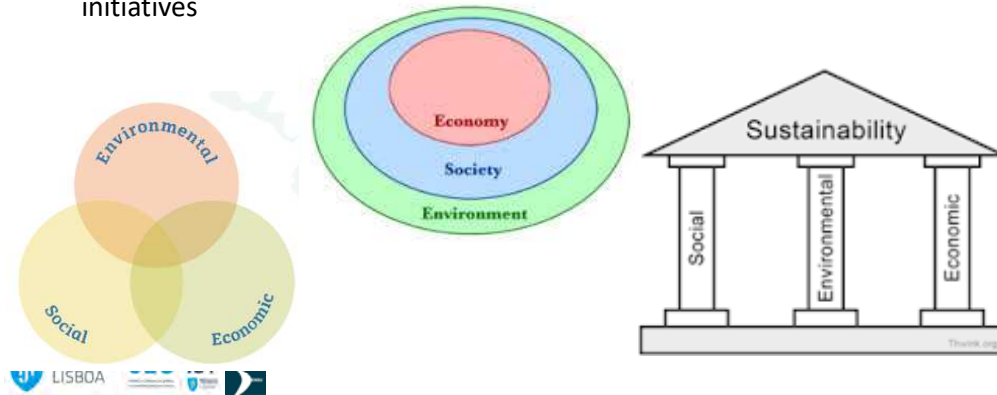
A wealth of *information* creates a poverty of attention (Herbert Simon)

## Sustainable Development

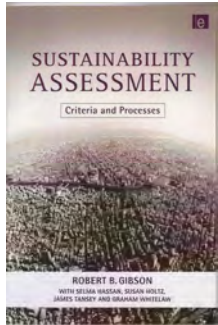


## Sustainability

(Gibson et al, 2005) - is essentially an integrated concept that result from the intersection of ecological, social and economic interests and initiatives



## Gibson's sustainability criteria, 2005



1. Socio-ecological system integrity
2. Livelihood sufficiency and opportunity
3. Intragenerational equity
4. Intergenerational equity
5. Resources maintenance and efficiency
6. Socio-ecological civility and democratic governance
7. Precaution and adaptation
8. Immediate and long-term integration

## Strategic issues (Partidário 2012)

Policy choices or critical challenges that must be addressed to achieve a vision – requires positioning in the future, rather than simply reacting to problems

Criteria do define strategic issues:

- Relates to long-term objective
- Is a priority issue
- Covers broad range of issues

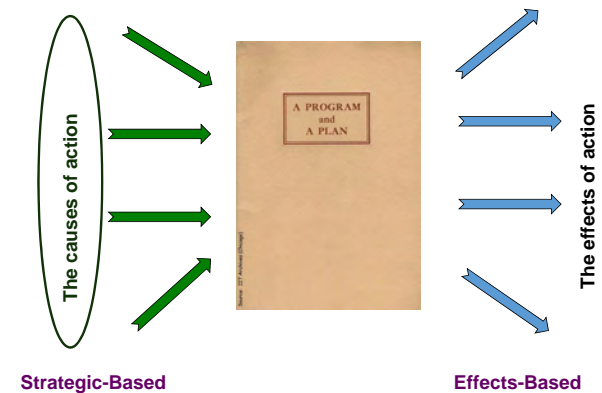
## Kendeng story

Cement factory in Pati to use limestone  
 Carsic zone  
 Agriculture and forest potential  
 Farmers  
 Local revenue from mining sector increase



Think long-term....  
 What are strategic issues?

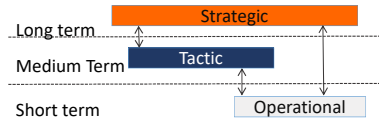
## Proactive versus reactive



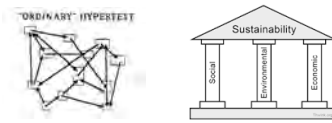
(Partidário, 2007)

## Other basic contrasting concepts (Partidário, 2012)

### Strategic vs operational



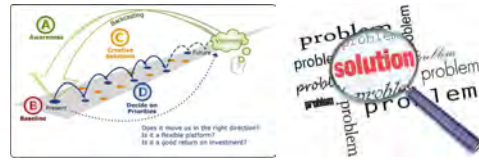
### Systems thinking vs silo thinking



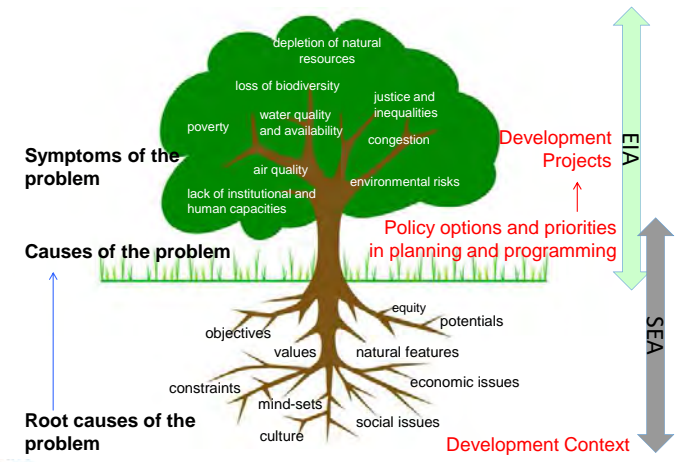
### Complexity vs complicate



### Forward-looking vs problem solution



## Problem tree



(Partidário, 2012)

## Example of mind-mapping



## Driving forces - megatrends



## Kendeng story

Cement factory in Pati to use limestone  
Carsic zone  
Agriculture and forest potential  
Farmers  
Local revenue from mining sector increase

Illustrate the case using  
problem tree/mind-mapping



## Strategic Environmental Assessment (SEA) Training course for Thailand

### Status of SEA internationally

Maria Rosário Partidário  
Professor  
Universidade de Lisboa / Aalborg University  
mariapartidario@tecnico.ulisboa.pt



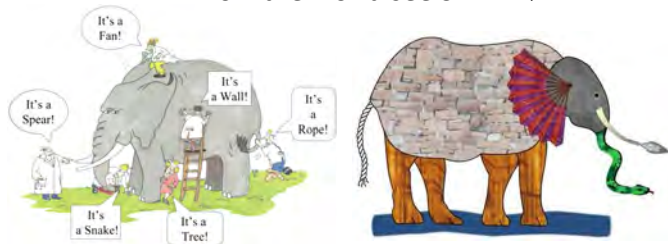
## Status of SEA internationally

### politics and practice

"Politics is the process by which the society chooses the rules that will govern it"  
Acemoglu and Robinson, 2012

## Different interpretations of SEA

How the world see SEA (Partidário, 2012)



The elephant metaphor of reality

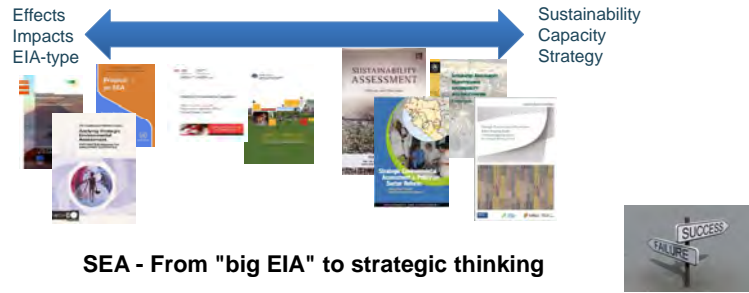
## Over the years many names have been used to address SEA...

- EIA of PPP
- environmental assessment
- programmatic assessment
- policy assessment
- integrated assessment
- sustainability assessment

and more....

(Partidário, 2000)

# International systems on SEA

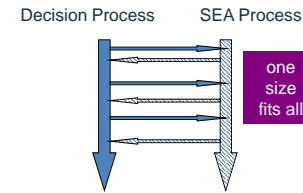


**SEA - From "big EIA" to strategic thinking**

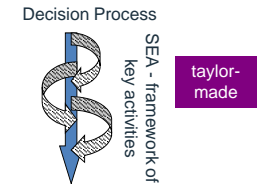
What works better depends on purpose and context (Partidário, 2009)

# Models of SEA

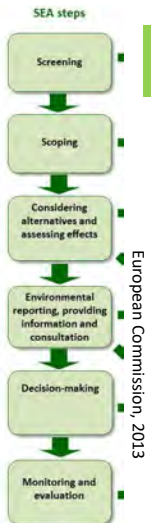
## 1. Parallel model



## 2. Decision-centred model



(Partidário, 2007)



Standard process for impact assessment SEA

European Commission

European Commission, 2013

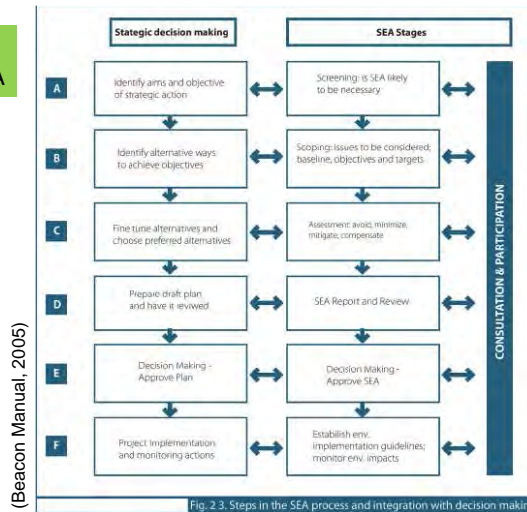
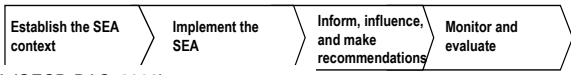


Fig. 2.3. Steps in the SEA process and integration with decision making

# The Netherlands Commission on Environmental Assessment (NCEA) describe differently the same steps for EIA and SEA

Initial Dutch impact assessment model for SEA

	SEA	EIA
<b>Screening</b>	Mostly decided case by case	Projects requiring EA are often listed
<b>Scoping</b>	Combination of political agenda, stakeholder discussion and expert judgement	Combination of local issues and technical checklists
<b>Public participation</b>	Focus on representative bodies	Often include general public
<b>Assessment</b>	More qualitative (expert judgement)	More quantitative
<b>Quality review</b>	Both quality of information and stakeholder process	Focus on quality of information
<b>Decision making</b>	Comparison of alternatives against policy objectives	Comparison against norms and standards
<b>Monitoring</b>	Focus on plan implementation	Focus on measuring actual impacts



Phases in SEA (OECD-DAC, 2006)

1. Establishing the context for SEA
  - Screening
  - Setting objectives
  - Identifying stakeholders
2. Implementing the SEA
  - Scoping (in dialogue with stakeholders)
  - Collecting baseline data
  - Identifying alternatives
  - How to enhance opportunities and mitigate negative impacts
  - Quality assurance
  - Reporting
3. Informing decision making
  - Make recommendations (in dialogue with stakeholders)
4. Monitoring and evaluation

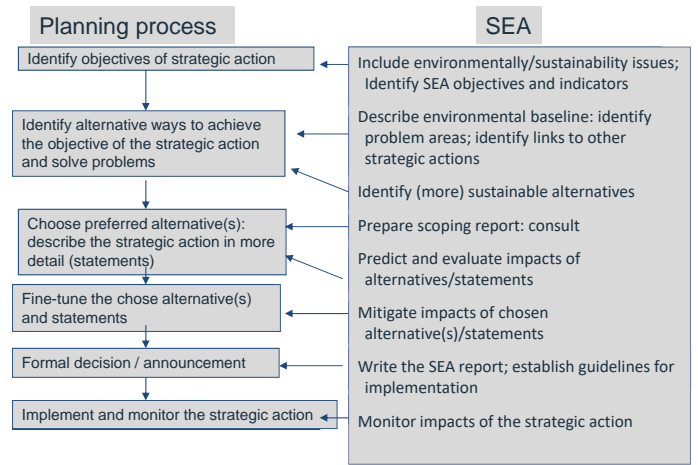
OECD-DAC, 2006  
 (<http://www.seataskteam.net/guidance.php>)

mostly technical

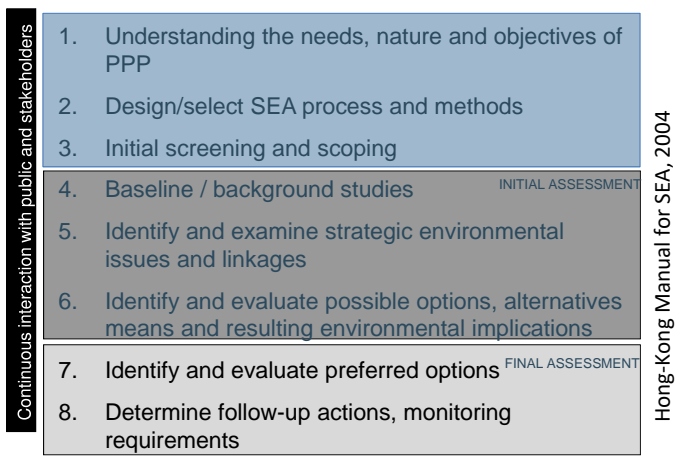
Phases in SEA (OECD-DAC, 2006)

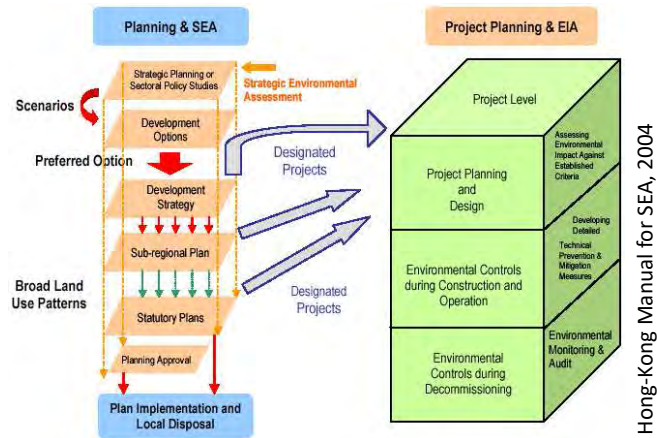
	S	1. Establishing the context for SEA
Screening	M	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Screening</li> <li>• Setting objectives</li> </ul>
Scoping	C	2. Implementing the SEA
	s	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifying stakeholders</li> </ul>
	e	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scoping (in dialogue with stakeholders)</li> <li>• Collecting baseline data</li> <li>• Identifying alternatives</li> <li>• How to enhance opportunities and mitigate negative impacts</li> </ul>
Public participation	F	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quality assurance</li> <li>• Reporting</li> </ul>
Assessment	M	3. Informing decision making
	j	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Make recommendations (in dialogue with stakeholders)</li> </ul>
Quality review	B	4. Monitoring and evaluation
	s	
Decision making	C	
	a	
Monitoring	F	

Riki Therivel suggested methodology for SEA in the UK (2004)

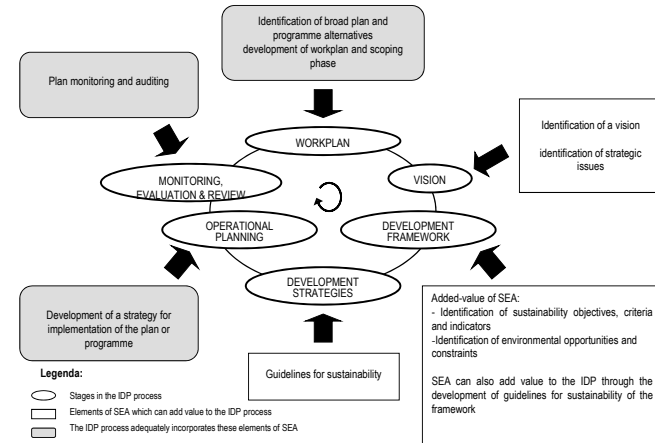


Generic SEA steps in Hong-Kong

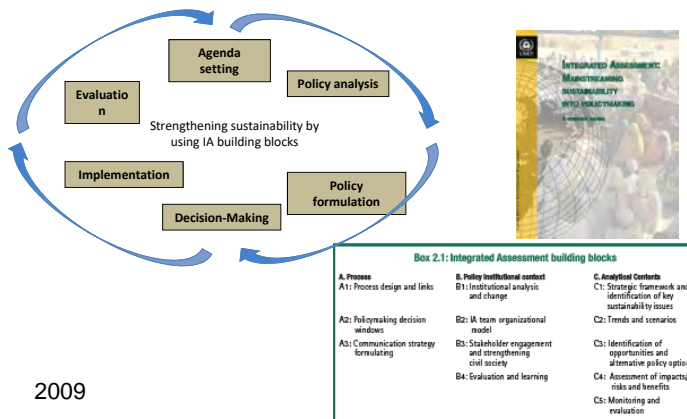




### South Africa - Integrated Development Planning (IDP) Process and elements of SEA (DEAT-CSIR, 2000)



### UNEP, 2009 (<http://www.unep.ch/etb/publications/index.php>)



2009

### UNEP (<http://www.unep.ch/etb/publications/index.php>)

#### Integrated Assessment: building blocks (UNEP, 2009) Components of an SEA

##### A. Process

- A1: Process design and links
- A2: Policymaking decision windows
- A3: Communication strategy formulating

##### B. Policy Institutional Context

- B1: Institutional analysis and change
- B2: IA team organizational model
- B3 Stakeholder engagement and strengthening civil society
- B4: Evaluation and learning

##### C. Analytical contexts

- C1: Strategic framework and identification of key sustainability issues
- C2: Trends and scenarios
- C3: Identification of opportunities and alternative policy options
- C4: Assessment of impacts / risks and benefits
- C5: Monitoring and evaluation





# Status of SEA International

Bad current practice	Current practice	Innovative practice
report driven	Impact driven (Traditional SEA – uses same logic of EIA)	Strategic thinking SEA

## Impact based practice vs strategic thinking

- Impact based – seek impact assessment – backwards looking (assesses effects on existing values, corrects situations)
- Strategic thinking – seek creating contexts for sustainability – forward looking (opens opportunities, explores new values)

# Strategic Environmental Assessment (SEA) Training course for Thailand

## Case examples using CDF framework

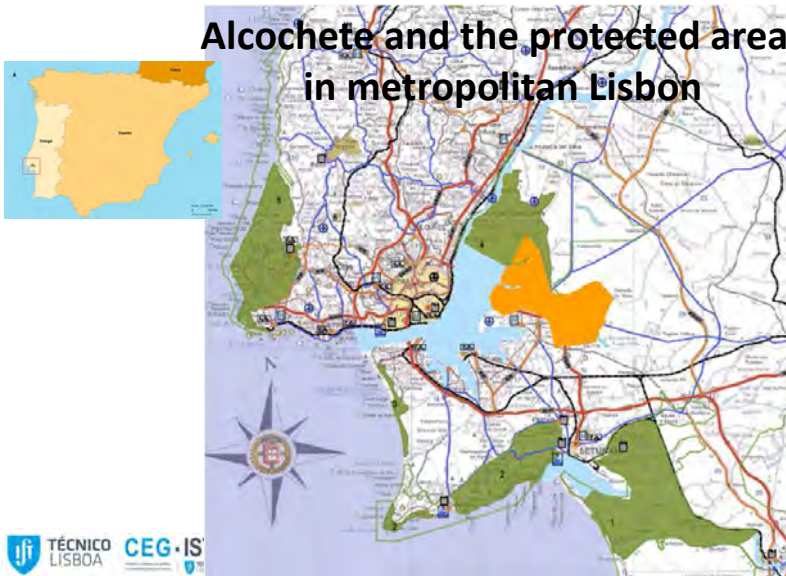
Maria Rosário Partidário  
Professor  
Universidade de Lisboa / Aalborg University  
mariapartidario@tecnico.ulisboa.pt



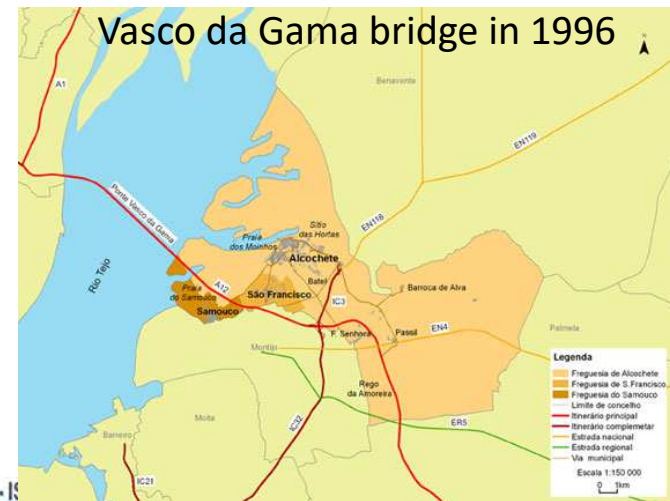
## SEA of the Municipal Master Plan of Alcochete



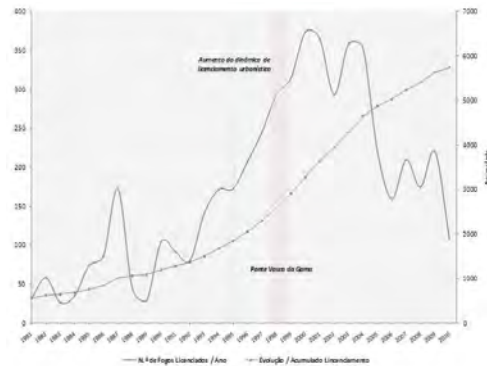
## Alcochete and the protected areas in metropolitan Lisbon



## Alcochete connects to Lisbon with the Vasco da Gama bridge in 1996



### Alcochete – the effect of the construction of the bridge on the rate of housing construction



### Strategic issues (SI)

- Ensure the continuity of the ecological network and the conservation of wetlands (**RN Estuário do Tejo**);
- Increase **tourism potential** in Alcochete, with tourism supply, including quality accommodation and low density connected with natural and forest spaces;
- Strengthen the **local economy** capacity, promoting innovation and technological development;
- Requalification of the **river front** and existing urban centres, strengthening centralities and fighting **urban dispersion**.
- *Maintain and preserve the agro-forest space in the east, develop the primary sector of the cork forest, ecological farming, flower production, wine production and brand, horses creation;*
- *Follow the **qualification of the territory**, centred in na improved life quality for all citizens and a sustainable development;*
- *Maintain the **identity of the municipality**, strengthening cultural identity and the valuation of the characteristics that make a difference in Alcochete and in Lisbon Metropolitan Area;*
- *Strengthen the **social cohesion**, promoting health, access to housing, social integration and solidarity, as well as education and sports;*

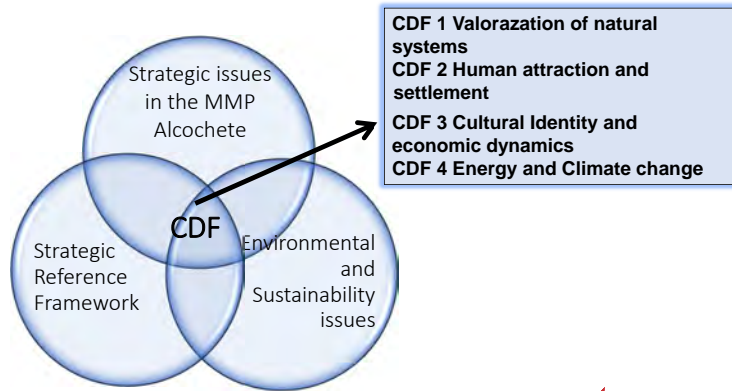
### Problem framework

Problems	Potentials
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weak use of Tagus river in creating experiences;</li> <li>• Weak use of the cultural, recreational and touristic capacity of the cultural heritage;</li> <li>• Urban pressure particularly in Alcochete and S. Francisco urban centres;</li> <li>• Illegal Urban development areas;</li> <li>• Reduced offer in public transports;</li> <li>• Inexistent of treatment in some industrial agriculture and husbandry effluents;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multi-functional agriculture planned;</li> <li>• Territorial plural functions: agriculture, forest, natural;</li> <li>• Reasonable archaeological heritage in 38 sites inventoried by national authority;</li> <li>• Favourable positioning in the metropolitan context as a result of better accessibility;</li> <li>• Incentive programme for residential areas for young families;</li> <li>• Good coverage of road networks;</li> <li>• Water quality for urban consumption in all urban settlements;</li> </ul>

### Strategic Reference Framework (SRF)

Environment and sustainability macro-policy orientacions	Relevant targets
<b>CDF 1 Valorazation of natural systems</b> Preservar os <u>espaços de potencial agrícola</u> , recuperando, conservando e protegendo os solos com maior produtividade agrícola e incentivar a agricultura competitiva em termos sustentáveis	Alcançar 10% da SAU em 2013 (ENDS) Aumento em 30% da SAU até 2015 de Sistemas agro-florestais com elevado interesse ambiental (ENDS)
<b>CDF 2 Human attraction and settlement</b> Promover o <u>uso eficiente da água</u> e assegurar a capacidade de reserva dos sistemas públicos de abastecimento de água, com base na protecção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis	Attingir em 2011 uma eficiência de utilização da água de 80% em termos de consumo urbano, de 66% no consumo agrícola e de 84% no consumo industrial (ENDS)
<b>CDF 3 Cultural Identity and economic dynamics</b> Explorar <u>economias de rede</u> e promover a interacção entre os diferentes agentes da inovação, expandindo as redes e infra-estruturas avançadas de informação e comunicação, e reforçar o investimento privado em Ciência, Tecnologia e Inovação	Mobilizar Portugal para a Sociedade da Informação (Plano Tecnológico): - Aumentar para 15% a população em idade activa com diploma do ensino superior
<b>CDF 4 Energy and Climate change</b> Desenvolver políticas e medidas que apostem numa <u>descarbonização da economia</u> através do apoio à investigação e desenvolvimento de tecnologias, a execução de projectos de consolidação de clusters industriais	Em 2020 (ENE 2020): 60% da electricidade produzida e 31% do consumo de energia final com origem em FER e uma redução de 20% do consumo de energia final

## Strategic Assessment Framework



## Critical Decision Factors

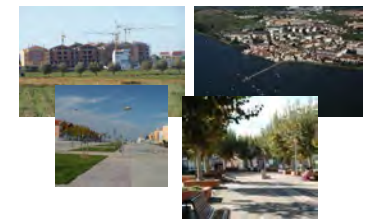
### CDF 1 Valorazation of natural systems

- Valuation of wetlands
- Valuation of natural systems non wetlands
- Ecosystem services



### CDF 2 Human attraction and settlement

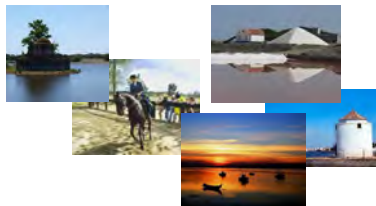
- Housing
- Urban life and vicinity services
- Mobility
- Municipal environmental quality



## Critical Decision Factors

### CDF 3 Cultural Identity and economic dynamics

- Economic activities that value municipal identity
- Employment poles
- Maintenance and valuation of cultural heritage



### CDF 4 Energy and Climate change

- Energy efficiency in transports, housing and economic activities
- Use of renewable energy sources
- Climate change adaptation and mitigation

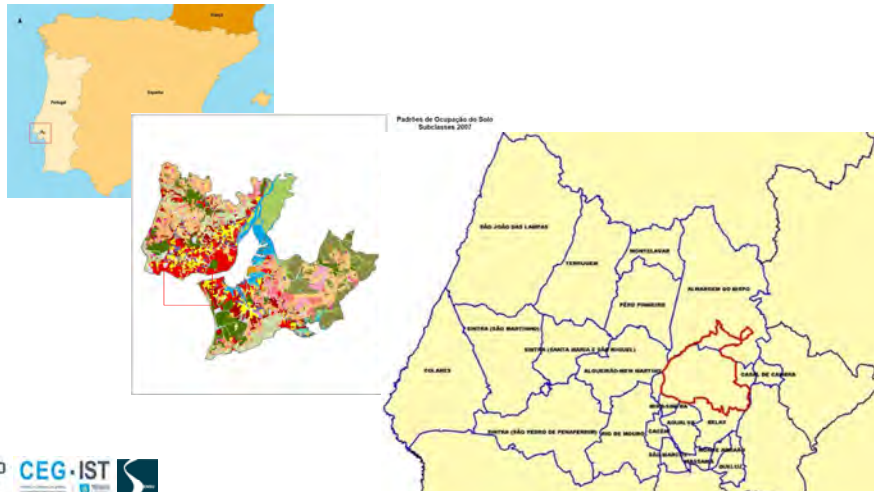


# SEA of the Urban Development Plan of Carregueira, Portugal

## Strategic-thinking model

IST (Instituto Superior Técnico), Portugal  
 SENSU Research Group (<http://sensuist.pt.vu>)

## SERRA DA CARREGUEIRA



## Initiative

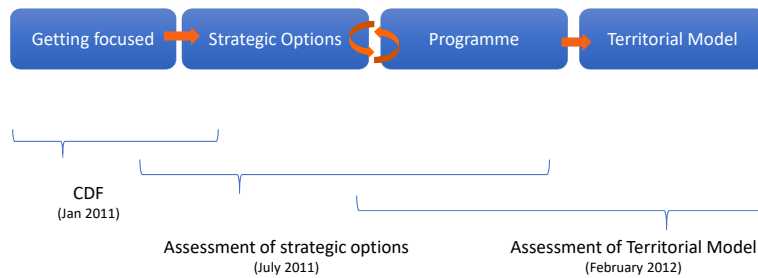
Municipality of Sintra and main urban developer required SEA to assess strategy for urban expansion of existing residential area

Carregueira is a Forest Park of regional importance for biodiversity and ecological framework

Major public concern on urban expansion, NGOs pressure

The strategy for the urban expansion is the **object of assessment** of the SEA.

## Methodological approach



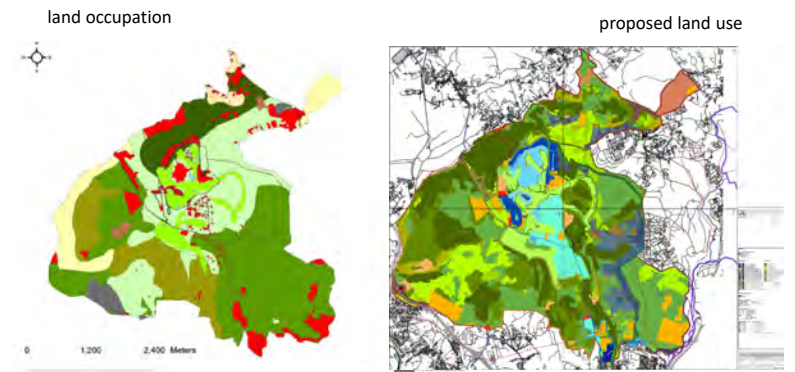
## SERRA DA CARREGUEIRA – main driving forces



## SERRA DA CARREGUEIRA – 10 years of evolution



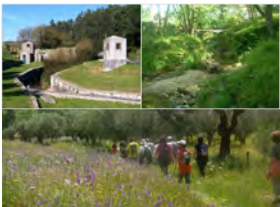
## SERRA DA CARREGUEIRA



Study of ecological system and groundwater preceded SEA

## Critical Decision Factors

### CDF1 – Multifunctional landscape and biodiversity



- Conservation and valuation of cultural heritage
- Multifunctionality
- Environmental valuation of water resources

### CDF 2 – Environmental Quality



- Physical quality
- Adaptation to Climate change
- Natural and technological risks

## Critical Decision Factors

### CDF 3 – Lifestyles



- Quality of urban space and conflicts of use
- Tourism and recreation assets
- Culture/image and local identity

### CDF 4 – Energy efficiency and mobility



- Energy efficiency
- Renewable energy resources and CO<sub>2</sub> mitigation
- Mobility

# Critical Decision Factors

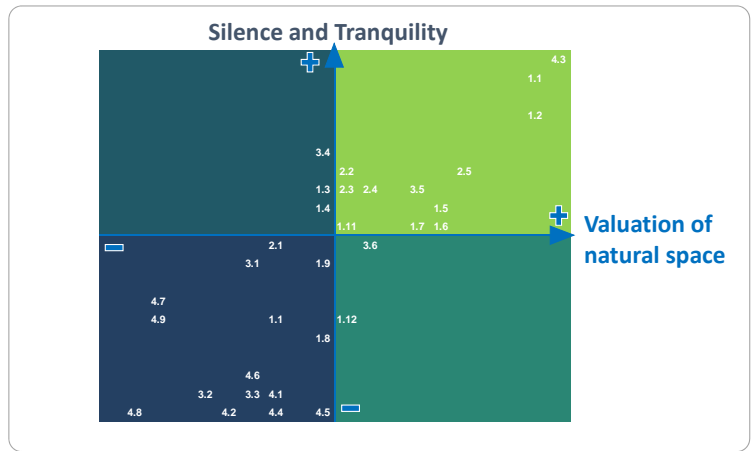
## CDF 5 – Governance model



- Adaptive management and public-private partnership
- Participation models and stakeholders engagement

Risks and opportunities

## Coherence analysis of Plan objectives



Risks and opportunities

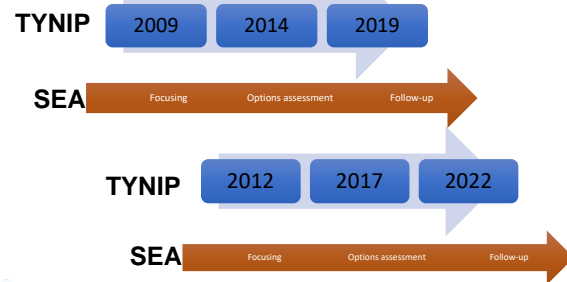
# Assessment of Strategic Options

Domínios Estratégicos		Opções Estratégicas	FCD #1 Paisagem Multifuncional e biodiversidade	FCD #2 Qualidade do Ambiente	FCD #3 Estilo de vida	FCD #4 Eficiência energética e Mobilidade	FCD #6 Modelo de Governança	
Linhas de Orientação Estratégicas	Sub-áreas							
Turismo e Recreio	Turismo	OE TL1	-	-	++	-	-	
		OE TL2	++	-	-	-	-	
	Sociologia	OE SS1	-	+	-	-	-	
Estruturação urbana	Estruturação urbana	OE E 1	-	-	++	-	-	
		OE E 2	-	+	++	-	-	
		OE E 3	-	++	++	-	-	
	Desenho Urbano de Intervenção em áreas urbanas consolidadas	OE DU 1	-	-	++	-	-	
		OE DU 2	++	-	-	-	-	
		OE DU 3	++	-	-	-	-	
		OE RV 1	++	-	-	-	-	
		OE RV 2	+	+	-	-	-	
		Mobilidade	OE T1	-	-	-	-	-
			OE T2	-	-	-	-	-

# Lessons learned

Strongly driven strategic-thinking model  
 Focuses on 5 main critical decision factors  
 Strategic context of the Forest Park was considered in the Metropolitan Area of Lisbon  
 Role of Forest Park was recognized and territorial model was conceived to predominantly maintain that function  
 Institutional engagement was integrated in the planning formal legal requirements (consultation throughout the process) and public participation was limited to final stages  
 Urban design was strongly influenced by outcomes of SEA as well as on two particular studies developed as a contribution to SEA: ecological framework and groundwater infiltration dynamics.

## SEA OF THE TEN YEAR NATIONAL INVESTMENT GRID PLAN REN, SA



## Objectives of SEA of PDIRT 2009 – 2014 (2019)

- To identify, describe and assess, from an environmental and sustainability perspective, the strategic options that can be considered so as to ensure the expansion of the national electricity transport grid (RNT);
- To assess the potential significant environmental effects on the environment that result from the application of PDIRT (D.L. n°232/2007, 15 of June);
- To assist with planning the transport grid expansion demands, considering environmental and sustainability objectives.

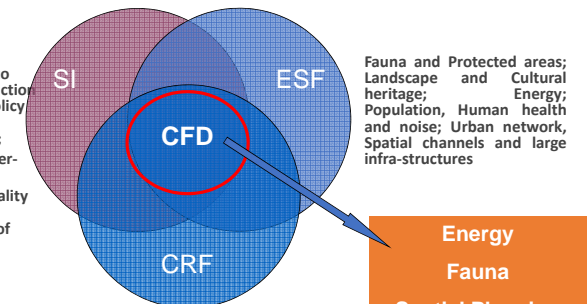
## Environmental scope (Directive 2001/42/CE)

Environmental issues required in national legislation (Decreto – Lei n° 232/2007 June)	Interpretation used in the SEA of PDIRT
Biodiversity Fauna Flora	Fauna and protected areas
Landscape Cultural heritage	Landscape and cultural heritage
Climatic factors	Energy
Population Human health	Health and population Noise
Material goods	Urban Network, spatial channels and large infra-structures
Water Atmosphere Soils	Not relevant

## Critical Factors for Decision-making (CFD)

To ensure:

- Supplies to expected demands
- Appropriate conditions to incorporate electricity production (...) while meeting energy policy objectives with respect to renewable energy resources;
- Appropriate levels of inter-linkage capacity (MIBEL);
- Appropriate levels of quality of service (conservation/replacement of facilities)



Kyoto Protocol; SDS-EU; European Programme for Climate Change; NSSD; National Strategy for Energy; PNAC; PNBEH;QREN; PNAAS;etc.

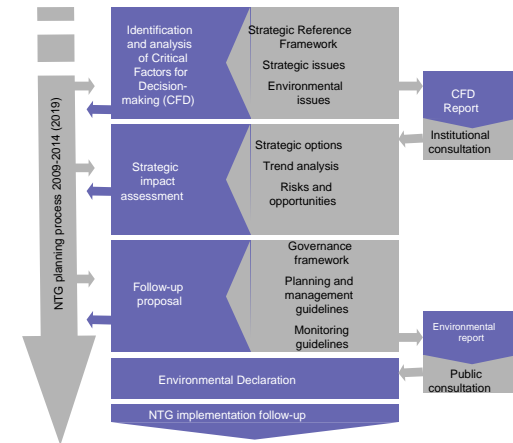


## CDF and Assessment criteria

Critical Factors for Decision-making	Assessment criteria
ENERGY	To accommodate power generation, particularly that coming from Production in Special Regime (PRE)
	Energy efficiency (management and reduction of transmission grid losses);
	Intersection with protected areas
FAUNA	Crossing of critical zones for species of fauna (except birds and bats)
	Crossing of critical zones for species of birds with unfavourable conservation status that are most sensitive to collision
	Proximity to bat areas of national importance
SPATIAL PLANNING	Reduction of cumulative impacts
	Interference with sensitive areas (including landscape) or conditioned by natural and cultural heritage protection
	Interference with areas of significant human presence, as well as areas of existing and potential infra-structures
	REN spatial enhanced potential (including synergistic effects with relevant power generation areas)



## Process of the NTG Plan SEA



Processo PDERT	Início AAE	Canários e opções	Simulações	Consulta	PDert-Final					
<b>AAE - Estudos para AAE</b>	JUL-Ago 2007	Sab-10 Out 2007	10-15 Out 2007	15 Out-10 Dez 2007	10-15 Dez 2007	Jan-15 Fev 2008	15 Fev-25 Mar 2008	25-31 Mar 2008	31 Mar-25 Jun 2008	25-31 Jun 2008
<b>Georientação e Acompanhamento processo</b>										
Estabelecimento do processo e calendários										
Análise do ciclo de processo do PDERT e identificação de momentos críticos										
Definição de conteúdos e formatos de estudos e relatórios										
Coordenação de Estudos										
Entrega de conclusões orientativas										
Entrega de relatórios										
Consulta de entidades										
Consulta de agências e público										
Estabelecimento do processo de julgamento no quadro institucional										
Declaração Ambiental										
Acompanhamento do processo										
<b>Fatores Críticos para o Decido</b>										
GRE, FA e GE do PDERT										
PCD: Critérios e indicadores										
Relatório de FCD										
Apreciação de comentários dos estudos										
<b>Análise e Avaliação - Estudos</b>										
Análise de sinérgias caracterização - ligação ORE										
Interpretação de cenários										
Avaliação de opções										
Identificação de oportunidades e riscos										
Conclusões orientativas										
Justificação de oportunidades e riscos										
Apreciação de comentários das entidades e público										
Directores e indicadores de monitorização										
Relatório ambiental										

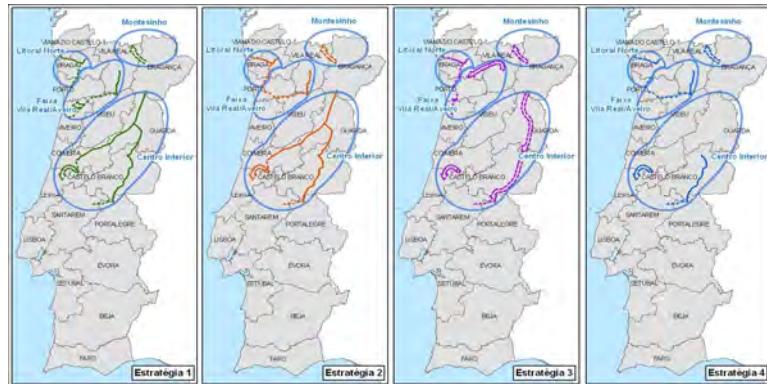


## Expansion strategies

	Description	Capacity to receive new generated PRE (1)	Flexibility
Strategy 1	Strategy with the highest potential, preferably using existing axes, with all new main projected lines at 400 kV	Very high	High
Strategy 2	Strategy with high potential, preferably using existing axes, with a significant number of new lines with voltages below 400 kV	High	High
Strategy 3	Strategy with high potential, with some axes covering new areas, with all new main projected lines at 400 kV	Average/High	Average
Strategy 4	Strategy restricted to the minimum requirements that fulfil national energy policy objectives.	Low	Low
Strategy F	Strategy with high potential, with new expansions largely developed through existing axes, with all new main projected lines at 400 kV	High/Very high	High



(1) Beyond targets established in the national energy policy objectives. Fonte: REN



Lines/Corridors  

 - - - - - New route in corridor to be defined  
 ..... Existing corridor with rebuilding  
 — Existing corridor with new route

## Strategy F (Final)

Strategy F (Final) is the result of the cross comparison, analysis and assessment of the 4 initial strategies:

It represents the best option for the evolution of the grid that creates more flexibility through a series of technical solutions and geographical coverage of the areas with higher power generation potential.

Note: New lines and substations already decided, scheduled before 2012/13, were not considered as candidates to the different alternative strategies

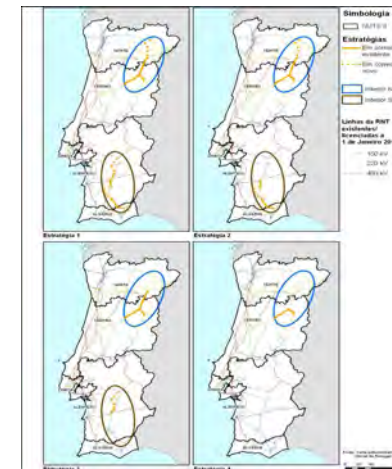


## Assessment results per CFD

CFD	CRITERIA	E1	E2	E3	E4	EF
ENERGY	To accommodate power generation, particularly that coming from PRE	++	+	+	-	++
	Energy efficiency (management and reduction of the transmission grid losses);	+	-	-	+	+
FAUNA	Intersection with protected areas	--	--	--	-	-
	Crossing of critical zones for species of fauna	--	--	-	--	-
	Crossing of critical zones for species of birds with unfavourable conservation status that are most sensitive to collision	--	--	-	-	-
	Proximity to bats areas of national importance	--	--	--	--	-
	Reduction of cumulative impacts	-	-	+	+	+
SPATIAL PLANNING	Interference with sensitive areas (including landscape) or conditioned by natural and cultural heritage protection	--	--	-	-	-
	Interference with areas of significant human presence, as well as areas of existing and potential infra-structures	--	--	--	-	+
	REN spatial enhanced potential (including synergistic effects with relevant power generation areas)	+	+	-	-	++

Key: ++ Highly significant opportunity; + Opportunity; 0 Indifferent; -- Risk; - - Highly significant risk

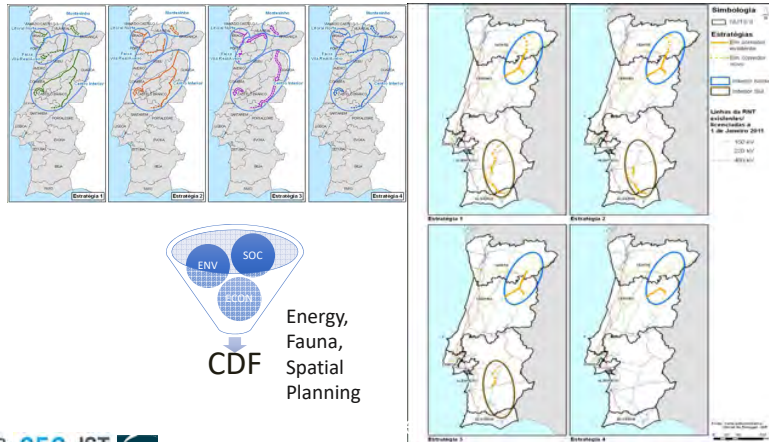
## PDIRT 2012-2017 strategic options for the development of the NTG



## SEA OF THE TEN YEAR NATIONAL INVESTMENT GRID PLAN

REN, SA

Results: options assessment



## Governance framework

- **REN** - To maintain dialogues with competent authorities concerning spatial planning, licensing of electricity production activities and all those that have experience regarding electrical lines;
- (...)
- **APA (Environmental Authority)** - To keep GEE targets up-to-date (horizon 2020) and results of monitoring of PNAC (national CC programme) measures (renewal production and reduction in distribution losses).
- (...)
- **Regional and local spatial planning authorities** – To keep spatial development perspectives up-to-date and ensure inclusion of the national electricity transport grid reserved space in spatial plans;
- **Environmental NGO's** – To follow PDIRT monitoring, cooperate in partnerships with REN and participate in public consultation processes.

## Follow-up guidelines

### Planning and Management

- Ensure that no infra-structures or facilities are developed in natural sensitive areas and high landscape and cultural heritage valuable sites, as well as in areas with major urban development commitments.
- Ensure effective participation of the interested public improving information, dissemination and negotiation processes

### Monitoring

- Establish an institutional platform to enable systematic interface and dialogues across relevant stakeholders in energy production
- Establish a PDIRT monitoring platform;
- Monitor the development of the national electricity transport grid to adjust to the effective power production.

## Follow-up process

- Implementation of a monitoring system, based in the definition of indicators to each of the planning and management and monitoring guidelines proposed by the SEA process
- Articulated with the EIA follow-up system and with the Sustainability Reporting Indicators System
- Indicators specially designed to cover the monitoring of the governance framework for action proposed
- Strong transparency and sharing of responsibilities in the Plan implementation with public institutions and the public
- Dedicated communication channels ( Internet; e-mail; public meetings).

## Lessons learned

### Success factor 1: Early start

- The SEA explored strategic options and was focused on a strategic decision, not on proposed solutions.

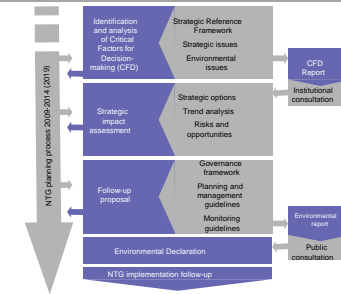
### Success factor 2: Strategic long-term and cyclical planning

- The strategic nature of the NTG planning process (long-term view 10 years view and short term review cycle: 3 years) enables flexibility in planning and opportunities for improvement, it offers the best planning setting for the application of a strategic-based approach in SEA

## Lessons learned

### Success factor 3: Strategic position in decision-windows, iterative fine-tuning

- SEA and the NTG planning link together throughout, with several iterations – NTG call on SEA for inputs to be able to move in preparing scenarios, options and fine-tune solutions

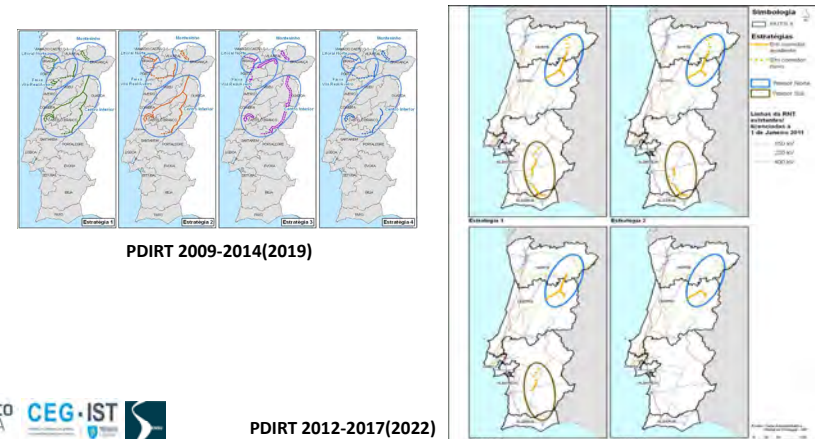


## Lessons learned

### Success factor 4: strategic options to select critical pathways for sustainability

- Priority in SEA was assisting NTG planning to find options that would create more sustainable conditions for NTG development, avoiding conflicts at project's level.

## Four starting strategies for the development of the NTG were prepared for SEA analysis



PDIRT 2009-2014(2019)

PDIRT 2012-2017(2022)

## Lessons learned

### Success factor 5: Critical decision factors collectively identified

The CDF were identified through experts judgement based on brainstorming discussions involving the SEA and the NTG planning teams, REN top management, sectoral and environmental authorities.

### Success factor 6: Governance framework

- Several sectoral authorities and private organization are likely to influence the effectiveness of plan implementation and are engaged with responsibilities in its implementation. They were also involved in post-evaluation.

## Lessons learned

### Success factor 7: Communication strategy

- REN established a dialogue platform (workshops, meetings, written communication, website) with internal and external stakeholders providing for intensive inter-change of perspectives. This was extended over the post-evaluation period in the interim period. This strategy strengthened dialogue between REN and its planning process stakeholders, including private companies, sectoral administration, environmental authorities, NGO's and the public.

### Success factor 8: Development of trust, knowledge-brokerage

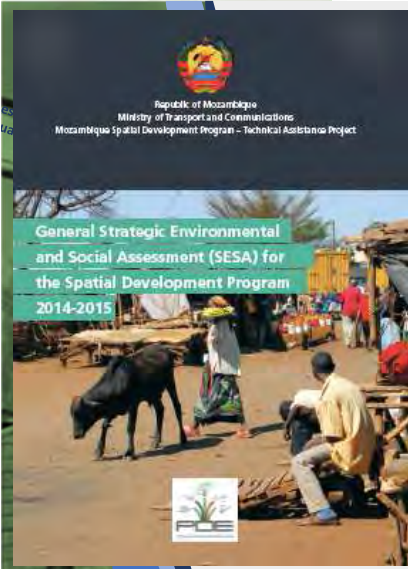
An initial ice-break, and knowledge-brokerage period was crucial to create trust between NTG planning and SEA teams. The communication strategy also contributed to increase levels of trust with other stakeholders, enabling knowledge-brokerage.

## Obstacles founded

- Often need to explain and justify to authorities the strategic SEA methodology vs. methodologies that follow more closely the practice of EIA projects – resisting mental model
- Scale of the SEA analysis - precise location of certain lines or sub-stations have proved to not be relevant to the scale of strategic analysis – yet EIA mental model expects to see discussion of detail
- Follow-up and monitoring difficult due to fragmentation of institutional responsibilities and insufficient practice

## Final Remarks

- Development of trust, and a communication strategy is critical to the success of SEA
- Strategic-based SEA processes can create a platform for dialogue that will enhance the interaction between proponents and their stakeholders
- Usefulness of SEA strategic approaches in enabling more sustainable investment by the private sector
- Strategic-based SEA proves to facilitate the planning processes and better sustainable and environmental outcomes



## SEA of the Spatial Development Programme 2014-2035 Mozambique

### Initiative

The Ministry of Transport and Communications (MTC) is implementing the Spatial Development Program (SDP) to create institutional capacity on spatial planning, and to prepare Spatial Development Initiatives (SDIs).

An SDI attempts to unleash the sustainable economic development potential in development corridors, underpinned by anchor projects and underlying infrastructure investments for transport, power, water and the like. Anchor projects are owned and operated by the private and/or public and private sectors and utilize physical, human, natural and infrastructure resources.

The SEA influenced the life of development corridors, from concept to design, implementation and operation, adopting a long-term perspective where increasing wealth and well-being are based on the sustainable use of natural resources capital.



### Initiative

Seven corridors are included : Maputo, Beira, Zambezia, Nacala, Libombos, Mueda and North-South, each with distinct economic, environmental and social characteristics, priorities and challenges. Maputo, Beira, Nacala and Zambezia are being developed or practically with a completed concept, while Libombos, Mueda and North-South are still in early conceptual stages.



### Object of assessment and purpose of SEA

The object of assessment in this SEA is the SDI investment priorities and development strategy, considering the unrealized economic potential in development corridors, as well as long-term integrated development planning for sustainable economic growth and poverty reduction.

The potentially significant changes in the physical and social environments caused by anchor and infrastructure investments in development corridors, justify a SEA of the SDP.

The SEA focuses on the medium to long-term opportunities and risks that the social, cultural, economic and biophysical environments provide for future development.



## Methodological approach

A general SEA establishes the legal, institutional and governance framework within which subsequent SEA at corridor level will take place. Analysis under the general SEA is driven by long-term economic, social and environmental objectives, built upon a problem framework, and sets a strategic assessment framework (SRF) and guidelines for the development of SEA for regional development corridors (north and south).

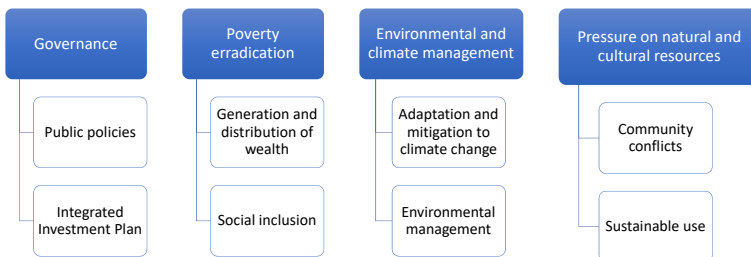
- A strategic thinking SEA was adopted and Critical Decision Factors identified because they relate to:
- Relevant macro-policies in Mozambique identified in the SRF, including international commitments (e.g., climate change, biodiversity);
  - Priority problems identified (e.g., the sustainability of local communities livelihoods, pressured cultural and natural resources, environmental sensitivities and institutional coordination deficit); and
  - SDP priorities in particular concerning development corridors (e.g., poverty eradication, wealth creation, improved institutional capacity, and public instruments for synergistic development of investment projects).

## Problem framework

Table 3 - Problem framework – key aspects

Key Potentials	Key sensitivities and risks	Key challenges
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Growth of infra-structure</li> <li>• Development of value chains linked to anchor projects</li> <li>• Increase in economic advantage and competitiveness</li> <li>• Strengthening of the local economy and social opportunities</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensitive ecosystems</li> <li>• Cultural heritage</li> <li>• Climate change risks</li> <li>• Poverty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economic and social valuation of natural resources</li> <li>• Engagement and benefits for vulnerable communities</li> <li>• Public governance leadership and inter-sectoral cooperation</li> </ul>

## Critical Decision Factors and assessment criteria



## Opportunities and risks

Opportunities and risks for each CDF were identified – examples given here:

CDF	Opportunities and Risks (examples)
Governance	<p><b>O:</b> integration of environmental and social issues through participated and collaborative planning and development processes enhancing communities knowledge</p> <p><b>R:</b> Insufficient corporate social and environmental responsibility</p>
Poverty eradication	<p><b>O:</b> Several infrastructures (sewage systems, water supply, waste management, electricity supply, accessibility) and public services (health, education security) will be developed as environmental investment opportunities</p> <p><b>R:</b> The investment on public infrastructure be insufficient, or even inexistent</p>
Environment and climate change	<p><b>O:</b> Reduced vulnerability of people, land and goods to climatic extreme events</p> <p><b>R:</b> Increased aggressiveness of climate extreme events with negative effects through severe flooding or drought</p>
Pressure on natural and cultural resources	<p><b>O:</b> Adopt adequate policy for local content and social and local economy programs that respect community livelihood dependence on natural and cultural resources.</p> <p><b>R:</b> Destruction of biodiversity hotspots, scared forests and cultural heritage including in urban areas</p>



## Outputs – orientations for other levels of planning

### Main Policy Recommendations



Establish a policy on SESAs that *inter alia* distinguishes between strategic level SESAs (e.g., SDP) and operational SESAs (development corridor, region or sector).

Establish a policy for the use of spatial planning.

Establish institutional coordination mechanisms for inter-sectoral spatial planning, involving government, private sector and civil society stakeholders.

Promote outside the SDP training on spatial planning, development corridors and SESAs.

Establish a policy to ensure that investments in development corridors address environmental and social priorities (including the green economy, climate change and energy efficiency) as well as economic priorities.

Establish a policy on local content policy relevant to all significant investment in development corridors.

Establish a policy to ensure the open dissemination of spatial planning, GIS, environmental and social data.

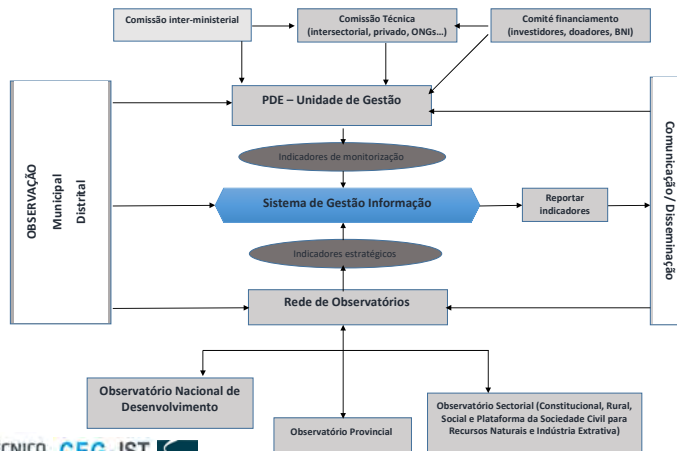
Establish a policy concerning follow-up of the General SESA and corridor level SESAs.



## Outputs – orientations for other levels of planning



- Population evolution and movements;
- Poverty incidence and measures to reduce poverty;
- Promotion of local content and income generation of local community based on sustainable resources management;
- Potential re-settlements and characteristics of respective community livelihoods;
- Health issues;
- Capacity-building of human resources;
- Climate change vulnerable areas, and disaster risks;
- Ecological sensitivities;
- Culture sensitivities concerning culture heritage;
- Major expected land use changes;
- Water quality and availability;
- Waste management plans;
- Soil destruction and conflicts with mining, agriculture and forestry activities;
- Governance issues concerning coordination across ministries, private sector and with communities and NGOs
- Level of engagement of local communities and local authorities in discussing the future development of local areas;
- Enforcement of public policy for spatial planning, social inclusion and environmental management; and
- Environmental investment opportunities.



### Follow-up: monitoring and evaluation



## Lessons learned

The SEA adopted a strategic thinking approach and helped to integrate environment and sustainability issues into the planning and programme development process.

Two stages SEA were conceived: general umbrella SEA that looked at the overall concept and SEA for development corridors per se, which should follow orientations found by the umbrella SEA

Several meetings were held with the SDP teams – the work together, and SEA recommendations, were easier and better taken where government commitments to the private sector were not yet established.

With the economic crisis in Mozambique the SDP programme was brought to a hold in 2016.





# Strategic Environmental Assessment (SEA) Training course for Thailand

## International case-studies

Maria Rosário Partidário  
Professor  
Universidade de Lisboa / Aalborg University  
mariapartidario@tecnico.ulisboa.pt



# Grid25 Implementation Programme 2011-2016 SEA



Purpose of SEA: **likely environmental consequences** of decisions arising from the Grid25 IP  
Due to the **very high-level and strategic nature of this SEA** most of the recommendations have been **about how to change decision-making processes within the IP itself.**

### Baseline Environment

Biodiversity and Flora and Fauna  
Landscape  
Cultural Heritage  
Climatic Factors  
Population and Human Health  
Water  
Material Assets  
Soil

Grid25 – “A Strategy for the Development of Ireland’s Electricity Grid for a Sustainable and Competitive Future”, published by EirGrid in October 2008.

Strategic Environmental Objectives (SEOs) are methodological measures against which the environmental effects of the Implementation Programme (IP) for Grid25 – and the alternatives – can be tested.

# Grid25 Implementation Programme 2011-2016 SEA



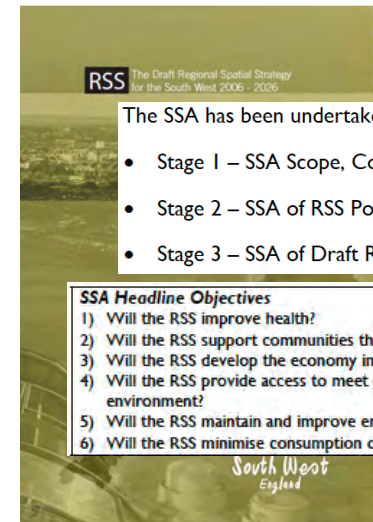
### Strategic Environmental Objectives (SEOs)

Ensure compliance (Habitats Directive,  
Avoid significant impacts on habitats..landscape..archaeology...  
Prevent effects on water surface...underground pollution  
Help achieve energy targets  
Minimize proximity to human settlements...sustainable use of land, soil and minerals

Scenario 1: Business as Usual  
Scenario 2: Grid 25 (continuation of existing planning and economic development policy)  
Scenario 3: Grid 25 (alteration of existing planning and economic policy)

All in relation of meeting or not overarching Government target to meet 40% of electricity consumption from renewable energy and expanding transmission network or not (existing policy) – **scenario 2 was favoured!**

**Significant effects from overhead and underground power lines, and substations**  
Loss of biodiversity  
Effects on landscape  
Effects on entries of records of monuments...  
Effects on human health  
Effects on water bodies...  
Etc.



The SSA has been undertaken in three broad stages:

- Stage 1 – SSA Scope, Context and RSS Sustainability Issues.
- Stage 2 – SSA of RSS Possible Development Strategies.
- Stage 3 – SSA of Draft RSS and Consultation on SSA Report.

### SSA Headline Objectives

- 1) Will the RSS improve health?
- 2) Will the RSS support communities that meet people’s needs?
- 3) Will the RSS develop the economy in ways that meet people’s needs?
- 4) Will the RSS provide access to meet people’s needs with least damage to the environment?
- 5) Will the RSS maintain and improve environmental quality and assets?
- 6) Will the RSS minimise consumption of natural resources?



Table 6.1 'Traffic light' summary table of SSA findings presented to meetings of the SSASG, RSPTG and full SW Assembly (November 2005 to February 2006)

Will the draft RSS (in practice rather than aspiration)...	SSA finding
Improve health, and reduce health inequalities?	Will go a long way towards this, but dependent on...
Help to make sustainable housing available and affordable for everyone?	Depends where you are and who you are...
Promote stronger and more vibrant communities?	Should help, some parts...
Give everyone access to satisfying work opportunities?	Difficult to say
Reduce poverty and income inequality?	Partially, but still much more connectivity...
Meet local needs locally and increase circulation of wealth in the region?	Not clear how influenced strategy...
Reduce the vulnerability to climate change?	Yes, but still likely to increase car use...
Reduce the need/desire to travel by car?	Unsure about this, some areas less certain...
Reduce the need/desire to travel by air?	Assess carefully
Help everyone to access basic services easily, safely and affordably?	Yes, but overall marginal
Make public transport, cycling and walking safer and more attractive?	Yes, but overall marginal
Encourage a switch from transporting freight to rail or water?	Yes, but overall marginal
Protect and enhance habitats and species?	Up to a point, but will still be an effect of change?
Protect the conservation and wise use of land?	Good policies, but scale of change?
Protect and enhance landscape and townscape character?	Good policies, but scale of change?
Value and protect diversity and local distinctiveness including rural ways of life?	Yes, but some effects inevitable
Maintain and enhance cultural and historical assets?	Policies are there, but depends on local circumstances
Reduce vulnerability to flooding, sea level rise, taking account of climate change?	Highly variable
Reduce non-renewable energy consumption and greenhouse gas emissions?	Environment Agency says you have delivery?
Keep water consumption within local carrying capacity limits?	Should get a long way to where we want to be...
Minimise consumption and extraction of minerals and reduce waste not to put away?	Progress will help, but likely to decrease overall
Maximise land, water, air, light, noise and genetic potentials?	

## SEA for Vietnam Forestry Master Plan 2010-2020

Purpose:

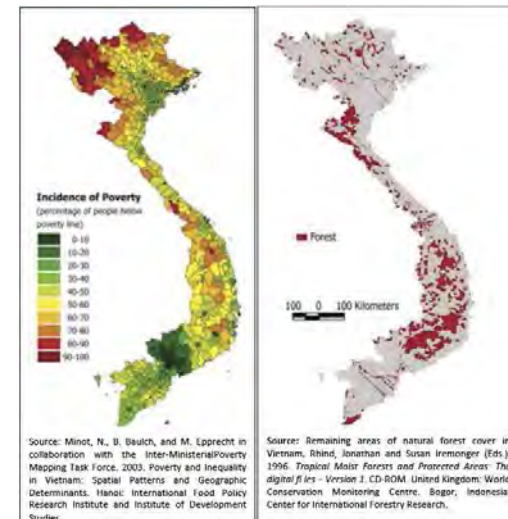
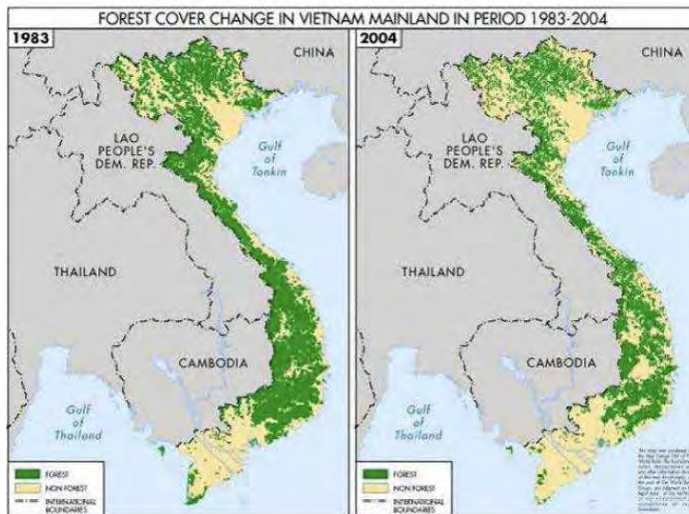
A rapid assessment of three existing Provincial Forest Protection and Development Plans (FPDPs) to provide guidance for the development of the National Forest Sector Master Plan 2011-2020 and wider decision-making in the forestry sector in Viet Nam

### FOCUS

**Biodiversity:** changes in habitats, ecosystem connectivity, and diversity of endemic fauna & flora;  
**Livelihoods related to forest land:** more specifically, access to resources and land, job creation, and well being of ethnic minorities;  
**Water retention capacity** of forests and protection against extreme climatic events (including risks during floods and droughts);  
**Trans-boundary trade** in timber and wildlife; and  
**Forest carbon stock.**

Assess impacts of forest management practices on:

Biodiversity degradation  
 Livelihoods  
 Water protection, retention and climate events  
 Forest carbon stock  
 Illegal trade in timber and wildlife  
 Law and policy enforcement  
 Planning integration  
 Transboundary issues



## Approach – 6 steps

1. Determining the national **environmental and socio-economic priority concerns**;
2. National baseline outline for each of identified environmental and socio-economic priorities;
3. **Assessing impacts of three provincial forestry plans** on these environmental and socio-economic priorities and suggesting changes in **relevant forest management practices and mitigation/enhancement opportunities**;
4. Reviewing and fine-tuning the initial assessment and **preparing generic suggestions for wider decision-making related to National Forest Master Plan**
5. Preparing an overview of main economic implications of identified impacts and proposed recommendations; and
6. Presenting outcomes of this SEA for endorsement by the DOF and other national authorities and stakeholders.

## Lessons learned

Strongly driven by an institutional approach – capacity-building

Focuses on 5 main environmental and social issues

**Assessment of existing plans and consequent impacts, not of the strategy followed in existing plans or the intended strategy for the future national development plan**

**Does not address better forest management practices to improve practice**

Provides extensive institutional direction (**52 recommendations and 15 (or 20) priorities**)

Conducts a final economic assessment, quantified, on relevant aspects

All **recommendations are for government institutions but none for households, communities**, those directly involved with the forest management practices

## Nationwide Master Plan SEA on Storage-type Hydroelectric Power Development in Nepal

Feb 2014

The story of Akiko Urago

Table 5.3-1 Comparison of Electric Power Generation Methods in Nepal

	Hydropower	Solar Power	Wind Power	Thermal Power (Diesel, gas turbine)
Domestic potential	42,000 MW	2,100 MW <sup>1)</sup> (grid connected)	3,000 MW <sup>1)</sup>	—
Responsiveness to demand	Fair (ROR-type is inferior to storage-type)	Poor (Fair if electric storage devices are used)	Poor (Fair if electric storage devices are used)	Good
Generation Cost (Rs/kWh)	ROR (NEA): 3.1 <sup>2)</sup> ROR (IPP): 5.4 - 6.5 <sup>2)</sup> Storage (NEA): 5.0 <sup>2)</sup>	Household use: 28 - 32 <sup>3)</sup> Mega solar: 20 - 40 <sup>3)</sup>	8 - 15 <sup>3)</sup>	Diesel (NEA): 27 <sup>2)</sup>
Impact on Environment	Fair (Storage-type is inferior to ROR-type)	Good	Good	Poor
Expected Role	- Main power source for the national grid - Rural electrification by mini/micro hydro	- Rural electrification of each household/public facility - Street light, etc.	- Power source for the national grid - Rural electrification	- Emergency power source

1) Alternative Energy Promotion Centre, Nepal.

2) Estimated by JICA Study Team

3) National Policy Unit, Japan. 2010 price, on the assumption that JPY 1.0 = Rs. 0.85.

Zero option

Table 6.1-1 Potential Projects (67 projects) in the First Step

Eastern River Basin			Central River Basin			Western River Basin		
No.	Project Name	Capacity (MW)	No.	Project Name	Capacity (MW)	No.	Project Name	Capacity (MW)
E-01	Dudh Koshi	300.0	C-01	Kaligandaki-Modi	816.4	W-01	Barbunge Khola	122.9
E-02	Dudh Koshi-2	456.6	C-02	Lower Badigad	380.3	W-02	Chera-1	148.7
E-03	Dudh Koshi-3	1,048.5	C-03	Seti-Daraudi	120.2	W-03	Chera-2	104.3
E-04	Dudh Koshi-4	1,603.0	C-04	Seti-Triuli	128.0	W-04	Humla-Karnali	467.1
E-05	Khamti	128.1	C-05	Upper Daraudi	111.4	W-05	Lower Jhimruk	142.5
E-06	Kokhajor-1	111.5	C-06	Kaligandaki-2	660.0	W-06	Madi	199.8
E-07	Likhu-1	91.2	C-07	Budhi Gandaki	600.0	W-07	Mugu Karnali	3,843.8
E-08	Mulghat	2,647.7	C-08	Andhi Khola	180.0	W-08	Sani Bhari-1	763.5
E-09	Pihwa-2	107.3	C-09	Langrang Khola	218.0	W-09	Sani Bhari-2	646.9
E-10	Rosi-2	106.5	C-10	Uttar Gangi	300.0	W-10	Sharada-2	96.8
E-11	Sankhuwa-1	176.0	C-11	Madi-Ishameshor	86.0	W-11	Thuli Gad-2	119.7
E-12	Tama Koshi-3	330.0	C-12	Kali Gandaki No.1	1,500.0	W-12	Tila-1	617.2
E-13	Tamor No.1	696.0	C-13	Marsyangdi	510.0	W-13	Tila-3	481.9
E-14	Tamor (Terahathum)	380.0	C-14	Seti (Gandaki)	230.0	W-14	Thuli Gad	120.0
E-15	Sum Koshi No.1	1,337.0	C-15	Dev Ghat	150.0	W-15	LR-1	98.0
E-16	Sum Koshi No.2	1,110.0	C-16	Bhomichek	200.0	W-16	BR-3B	801.0
E-17	Sum Koshi No.3	536.0	C-17	Tashileman	1,500.0	W-17	BR-4	667.0
E-18	Sum Koshi No.3	432.0	C-18	Rahi Khola	97.0	W-18	Sukhet	600.0
E-19	Sum Koshi No.3	190.0	C-19	Bagnati MP *	140.0	W-19	Lakrapata	1,200.0
E-20	Indrawati	91.2				W-20	Bhanakot	810.0
E-21	Kanku	90.0				W-21	Thapya	500.0
						W-22	SR-6	642.0
						W-23	Nalsyau Gad	400.0
						W-24	Sarada Bahau	75.0
						W-25	Naumure (W. Rapti)	245.0
						W-26	Lohare Khola	67.0
						W-27	Nisti-Panah *	90.4

\*. Added in January 2012.

Table 6.2-1 Screening Condition for Not Appropriate Projects

Items	Screening condition	Reason
Installed Capacity	More than 1,000 MW	It is too big because the total installed capacity of Nepal at the end of FY2010/11 was about 700 MW and that the power demand in FY2027/28 forecasted by NEA is about 3,700 MW.
Dam Height	Higher than 300m	It is too high because the maximum dam height in the world as of January 2012 was 300 m (Nurek dam in Tajikistan).
Project Cost	More than US\$ 2 billion	It is too expensive because the national budget of Nepal in FY2009/10 was about US\$ 4.5 billion and the current project costs are higher than those at the time point of cost estimation.
Regulating Capacity <sup>4</sup> of Reservoir	Less than 5%	It will not work effectively for dry season energy. The main role of projects in this study is seasonal regulation of river flow, that is to store excess river flow in the rainy season and to discharge the stored water in the dry season.
Number of Submerging Households	More than 5,000 households	It is too big, because resettlement issues might be biggest obstacles for development.
National Park and Protected Area	Projects that located in the area stipulated in "National Parks and Wildlife Conservation Act, 2029"	JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations (April 2004) stipulates as follows: "Projects must, in principle, be undertaken outside protected areas that are specifically designated by laws or ordinances of the governments for conservation of nature or cultural heritage."
World Heritage	Projects that located in world heritages	Ditto

Reduced to 31 projects

Use MCDA to reduce the 31 sites to 10, based on 21 items:

- Hydrology (eg Reliability of flow data; sedimentation)
- Geology
- Lead time of project development
- Benefit by project
- Natural environment
- Social environment

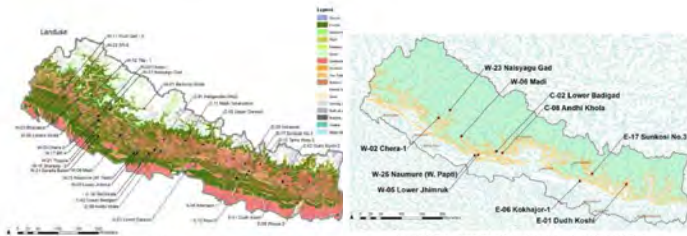


Figure 7.1-1 Location of Candidate Projects on the Second Step

Figure 8.1-1 Location of Promising Projects on the Third Step

Appendix 1 Final Long List of the Potential Sites of Storage Projects

Appendix 2 Selected Promising Projects

Appendix 3 Strategic Environmental Assessment Report

Appendix 4 Power Development Plan and Development Plan of Storage-type Hydroelectric Power Projects taking into consideration Candidate Projects proposed by NEA

Appendix 5 Annex of SEA Report

- Annex 1: Geological Survey Report - Dudh Koshi Project (E-01)
- Annex 2: Geological Survey Report - Kokhajor-1 Project (E-06)
- Annex 3: Geological Survey Report - Sun Koshi No.3 Project (E-17)
- Annex 4: Geological Survey Report - Lower Badigad Project (C-02)
- Annex 5: Geological Survey Report - Anchi Khola Project (C-08)
- Annex 6: Geological Survey Report - Chera-1 Project (W-02)
- Annex 7: Geological Survey Report - Lower Jhimruk Project (W-05)
- Annex 8: Geological Survey Report - Madi Project (W-06)
- Annex 9: Geological Survey Report - Nalsyau Gad Project (W-23)
- Annex 10: Geological Survey Report - Naumure Project (W-25)
- Annex 11: Environmental Survey Summary Report
- Annex 12: Environmental Survey Report - Dudh Koshi Project (E-01)
- Annex 13: Environmental Survey Report - Kokhajor-1 Project (E-06)
- Annex 14: Environmental Survey Report - Sun Koshi No.3 Project (E-17)
- Annex 15: Environmental Survey Report - Lower Badigad Project (C-02)
- Annex 16: Environmental Survey Report - Anchi Khola Project (C-08)
- Annex 17: Environmental Survey Report - Chera-1 Project (W-02)
- Annex 18: Environmental Survey Report - Lower Jhimruk Project (W-05)
- Annex 19: Environmental Survey Report - Madi Project (W-06)
- Annex 20: Environmental Survey Report - Nalsyau Gad Project (W-23)
- Annex 21: Environmental Survey Report - Naumure Project (W-25)
- Annex 22: Comments on SEA Report from Department of Forests



## SEA of PORT of CAPE TOWN Sustainability Framework, 2004

SEA results from the need to ensure:

- Economic objectives of the Port
- Maximizing the benefits for the surrounding communities
- Minimizing the impacts on the biophysical environment

## SEA of PORT of CAPE TOWN Sustainability Framework, 2004

Mechanisms used

- Port planning process
- Corporate social investment programme
- Environmental Management Systems
- Appropriate stakeholders engagement

## SEA of PORT of CAPE TOWN Sustainability Framework, 2004

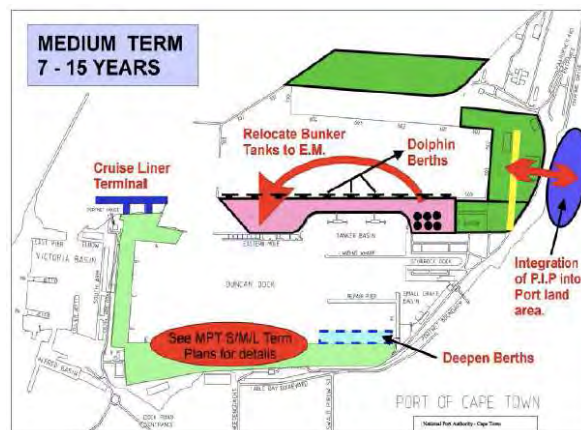
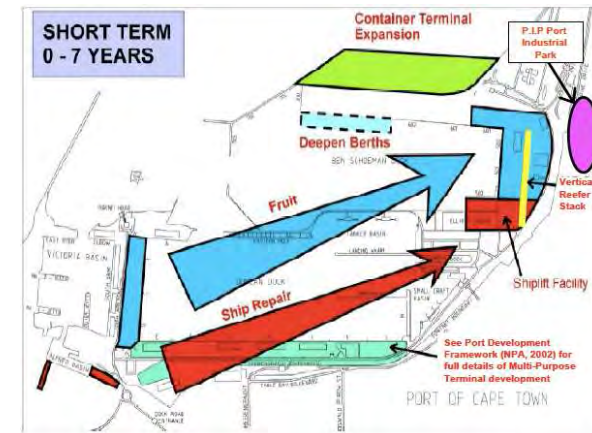
Mechanisms to promote appropriate stakeholders  
engagement:

- Port Consultative Committee
- Port-City Forum (public authorities)
- Port-users Forum
- Port-stakeholders Forum (broader forum)

# SEA of PORT of CAPE TOWN Sustainability Framework, 2004

## Methodology for SEA

- Defining a vision for the sustainable development of the port
- Defining SEA objectives and process
- Establishing an institutional approach and stakeholders involvement
- Assessment
- Guidelines



## SEA of PORT of CAPE TOWN Sustainability Framework, 2004

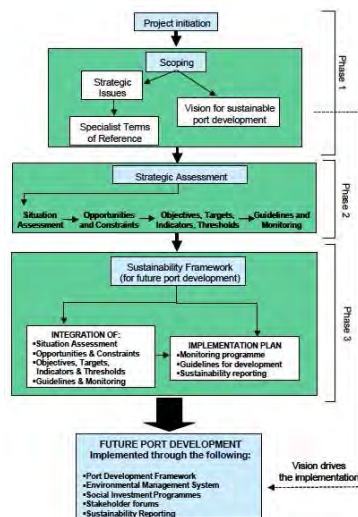
SEA objectives - to improve:

1. **Port-city relationships** and cooperative decision-making
2. **Relationships between the port authority and stakeholders** (including users, NGOs and local communities)
3. **Understand how the surrounding biophysical environment relates to and may impact** on future port development and operation

## SEA of PORT of CAPE TOWN Sustainability Framework, 2004

SEA objectives - to improve:

4. Understanding of how the **livelihood and quality of life of local communities surrounding the port may be influenced by and impact** on future port development and operation
5. Understanding of how relevant **local, provincial, national and regional economic and other policies and plans** will influence the future port development
6. Improve the **collection of economic, social and biophysical environmental data** within the port sphere of influence, so that this information can be proactively used for environmental management, port planning and triple bottom line reporting.



SEA of PORT of CAPE TOWN  
Sustainability Framework,  
2004

SEA Process

- Phase 1: Scoping
- Phase 2: Strategic Assessment (specialist studies)
- Phase 3: Sustainability framework

## SEA of PORT of CAPE TOWN Sustainability Framework, 2004

Strategic issues - Scope of SEA

- Marine ecology
- Marine archaeology
- Shoreline stability
- Port accessibility
- Port-city land-use planning
- Socio-economics / Corporate and Social Responsibility
- Economic Impact of the Port

## SEA of PORT of CAPE TOWN Sustainability Framework, 2004

### Structure of analysis of strategic issues:

- Issue statement
- SEA objectives
- State of environment and trends
- Objectives, targets and indicators
- Opportunities and constraints for future port sustainable development
- Guidelines for sustainable port development and operation

### 5. MANAGEMENT FRAMEWORK FOR SUSTAINABLE PORT DEVELOPMENT

Strategic issues are defined as issues, that if not addressed, will prevent the port from achieving its vision for sustainable port development as presented in Section 2.3. In developing a management framework for the strategic issues, each issue has been broadly discussed under the following headings:

*Issue statement:* Why the issue has been identified as a strategic issue.

*SEA Objectives:* Which SEA objectives, as presented in Chapter 2, are met by addressing the specific strategic issue.

*State of Environment:* The existing state of the environment and the trends in this regard that may be obvious. This allows for the identification of sustainability objectives, targets and indicators.

*Objectives, targets and indicators:* Sustainability objectives, targets and indicators to direct future port planning and development. Monitoring the indicators will assist with tracking the port's progress towards sustainable development. Monitored data can also assist decision-makers in identifying the consequences of earlier

decisions, assisting them with continual improvement of future decisions.

*Opportunities and constraints:* Opportunities for and constraints to future port development and operation that fall within the bounds of the identified objectives and targets.

*Guidelines for future port development and planning:* Guidelines for port planners, environmental managers, human resource managers and others to exploit opportunities and overcome constraints; thereby achieving the objectives and targets and facilitating sustainable port development. The guidelines may include specific guidelines and/or monitoring guidelines.

To ensure effective implementation, each guideline is identified with a specific department within the National Ports Authority's management structure. Some of the guidelines, however, relate to both the port and the City of Cape Town, and effective management therefore requires close collaboration between and joint decision-making by both parties. The implementation framework for recommended guidelines and monitoring programmes is contained in Chapter 6.

The information contained in this Chapter is primarily sourced from the specialist studies as shown in Table 2.1, Section 2.2.2.

## SEA of PORT of CAPE TOWN Sustainability Framework, 2004

### Sustainability Framework - guidelines prepared for:

- Research / baseline studies
- Considerations for port planning
- Considerations for port operations and management
- Monitoring
- Stakeholders engagement
- Sustainability reporting and data collection, storage, analysis and presentation

## Lessons learned

+  
Excellent example of private use of SEA for a major project strategic discussion  
SEA was extremely iterative throughout the process  
Excellent example of stakeholders involvement  
Focus on 7 main relevant integrated themes that structure the assessment  
Provides guidelines for planning, management and monitoring, with strong implementation mechanisms

-  
Does not include options discussion in a formal way, even though people involved say it was informally addressed  
Does not look much into the wider context in the long-term – what will the expansion of the port mean for the region?  
Not much on public policy discussion either, particularly in the long-term, missing a governance dimension



# Strategic Environmental Assessment (SEA) Training course for Thailand

## Transition from Impact Assessment to Strategic-Thinking SEA

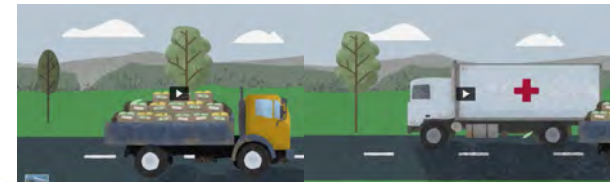
Maria Rosário Partidário  
Professor  
Universidade de Lisboa / Aalborg University  
mariapartidario@tecnico.ulisboa.pt



## Change of paradigm – transition from products to services/objectives



A highway that connects point A to point B



Transport / market strengthening



## Change of paradigm – transition from products to services/objectives



School / social infrastructure



Education; capacity-  
building;  
Inclusion of vulnerable  
groups



## Change of paradigm – transition from products to services/objectives



Areas protected for its natural  
heritage value



Socio-ecological systems –  
community livelihoods,  
ecosystem services



## From Impact assessment to strategic thinking in SEA

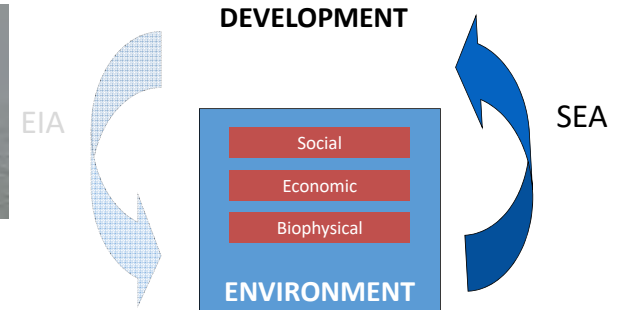
### Philosophy

Impact Assessment	Strategic thinking
seeks assessment of effects/impacts of development proposal	seeks creating contexts for sustainable development
Uses controlling, negative, reactive attitude, looks into current values, backward looking	Uses positive, constructive, facilitator, proactive attitude, looks into what is desired, forward-looking

### Philosophy



Facilitate sustainable development



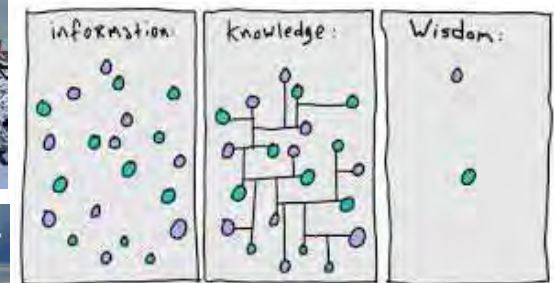
## From Impact assessment to strategic thinking in SEA

### Method

Impact Assessment	Strategic thinking
linear analysis based on Newtonian scientific principles (machine is the result of the work of its parts)	systems analysis based on interdisciplinary complexity science (adaptive systems)
to provide information, based on descriptive baseline (situational analysis)	to provide hints and directions to encourage change based on critical, non-descriptive, issues and trends

### System thinking

Russel Ackhoff wisdom theory, 1989



A system is not a sum of the behavior of its parts, it's the product of their interactions.

## From Impact assessment to strategic thinking in SEA

### Output

Impact Assessment	Strategic thinking
Reports, driven by need to provide information, based on demonstration, predictions, technical analysis	Learning processes, driven by the need to encourage change, based on dialogues, knowledge creation, mind shift

## Learning processes



## From Impact assessment to strategic thinking in SEA

### Stages

Impact Assessment	Strategic thinking
Screening Scoping Baseline data Impact Assessment Mitigation Reporting Monitoring and Follow-up	<b>Context and strategic focus</b> Understand the PPP and its context Identify the problem Establish the assessment framework <b>Pathways for sustainability</b> Identify strategic options Assess risks and opportunities Establish follow-up guidelines and recommendations <b>Continuous dialogues and follow-up</b> Process links Stakeholders engagement Monitoring Post-evaluation

	Impact based practice	Strategic thinking
<b>Departing point</b>	Draft Proposal	Understand objectives of strategic intention
<b>Objective</b>	Reduce magnitude of impact	Help create development context for sustainability
<b>How to start</b>	Screening Scoping Baseline SD approach in silos	Understand context and get focused - Intention strategic issues - Problem framework (fragilities and potentials, driving forces) - Governance framework - Strategic reference framework - Assessment framework: CDF, assessment criteria, indicators (SD integrated)
<b>Assessment</b>	Alternatives (??) Assessment Mitigation Monitoring programme	Trend analysis Options Assessment of risks and opportunities Recommendations Follow-up programme
<b>Reporting</b>	Scoping report Environmental report	Focus report Options assessment Full report

## Essence of strategic-thinking SEA

Long-term objectives / vision  
Highly focused  
Addresses complexity  
Combine strategic thinking and systems thinking  
Act as facilitator  
Enable learning  
Use frameworks to address patterns and enable flexibility  
Use SEA to simplify and structure thinking

Partidário, 2012



## Transition from traditional SEA to strategic thinking

1. Invest on a strong strategic focus
  - a. Understand what is strategically intended - the long-term objectives of the object of assessment
  - b. Understand the strategic challenges for decision-making – strategic issues (of the object of assessment)
  - c. Establish a problem framework – what are the key conflicts and potentials (for a sustainable development, integrating environmental, social and economic issues)
2. Establish the strategic focus – critical themes that will structure and guide the assessment (Critical Decision Factors)
3. Identify strategic options that enable reaching the objectives
4. Assess the opportunities and risks of strategic options, considering driving forces and trend analysis (structured around CDF)
5. Propose guidelines for follow-up (governance, management and monitoring) to address opportunities and risks



## Transition from traditional SEA to strategic thinking

Define :

- SEA objectives
- Stakeholder analysis
- Policy analysis in terms of objectives and targets (use them as referential for assessment)
- Driving forces

Use terms correctly – establish a glossary in guidelines

Establish the **continuous phase of SEA**

1. Process links – explore the connection between SEA and the decision processes to find out what can be strategic moments to interact with decision-makers
2. Dialogues with stakeholders – define forms, moments and methods to communicate and enhance learning processes
3. Follow-up – identify monitoring and evaluation needs, institutional contexts and methods – set databases to provide continuously updated baselines and controlling/validation mechanisms



## Motivation for strategic thinking SEA

What makes SEA complicated

- Being driven by the rational-technocratic linear thinking
- Fixed / rigid method with controlling features
- Standardization (as opposed to using a pattern)
- Incorrect use of concepts

How to simplify SEA

- Use positive, constructive, systems thinking
- Understand and follow flexible framework (adopt a pattern)
- Be driven by on-going activities that use simple methods

What makes SEA rich and outstanding

- Different knowledges, experiences and practices that can meet under common pattern



# Strategic Environmental Assessment (SEA) Training course for Thailand

## Strategic thinking for sustainability (ST4S) in SEA

Maria Rosário Partidário  
Professor  
Universidade de Lisboa / Aalborg University  
mariapartidario@tecnico.ulisboa.pt



## Method

Strategic thinking model for sustainability (ST4S) -  
Critical Decision Factors approach



## Framework for Strategic Thinking for Sustainability (ST4S) (Partidario 2007, 2012)



To help create contexts for sustainable development  
Through SEA or through other strategic approaches to sustainability



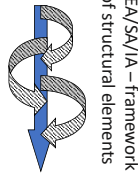
## Strategic-thinking model for sustainability (ST4S)

Always combine three components

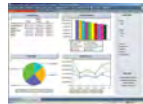
Communication and Engagement - governance



Process



Technical analysis



## Strategic-thinking Methodology for SEA – Three functions

Three functions make the strategic thinking SEA:

- Integration – at least 60% of effort
- Assessment – 25-30 % of effort
- Validation – 10-15% of effort

If the SEA succeeds in assuring good integration, assessment will be easier and validation only a formality, to sign off

(Partidário, 2007, 2012)

Partidário, 2007, 2012 Guide for Better Practice SEA



## Strategic-thinking model for sustainability (ST4S)

Three distinguishing features

1. **Critical decision factors** – the pinpoints in the assessment framework
2. **Pathways for sustainability** – options assessment (risks and opportunities)
3. **Continuing dialogues** between processes and people (actors networks), throughout decision cycles

## Strategic-thinking SEA terminology

In traditional EIA terminology:	In strategic model in SEA:	Why the new term
Scoping	Critical decision factors	Ensure a strong focus on decision issues rather than on a vague environmental broadband
Planning phases	Decision windows	The key moments for SEA action rather than normative stages
Baseline	Context and Trends	More dynamic analysis rather than characterizing current state
Alternatives	Strategic Options	Optional strategic pathways to meet objectives rather than an either...or operational selection
Impacts	Opportunities and risks	More dynamic assessment, admits trade-offs and choices rather than unavoidable and mitigable effects
Mitigation measures	Guidelines (planning, management)	Assumes future change and improvement rather than reduction of harm

(Partidário, 2007, 2012)

## Strategic-thinking model for sustainability (ST4S)

### Creating sustainable development contexts

The essence of the strategic thinking methodology for SEA



(Partidário, 2007, 2012)

#### I FOCUS

Priorities in a broad integrated sustainability context

Critical Decision Factors

#### II ASSESS PATHWAYS FOR SUSTAINABILITY

What may be risks and opportunities of strategic options  
Issue guidelines and recommendations



Continuous dialogues: process links, engagement, follow-up

Cyclical re-assessment as the context change and learning takes place with development unfolding

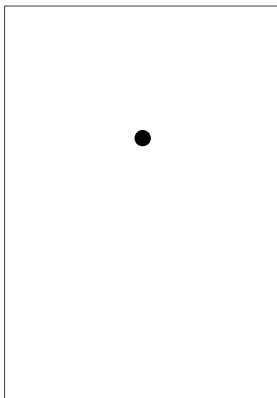


## How to start ST4S?

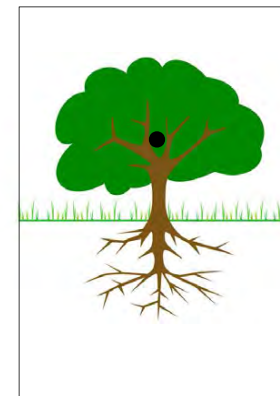
What are the strategic objectives and the priorities (or where do we want to get)?

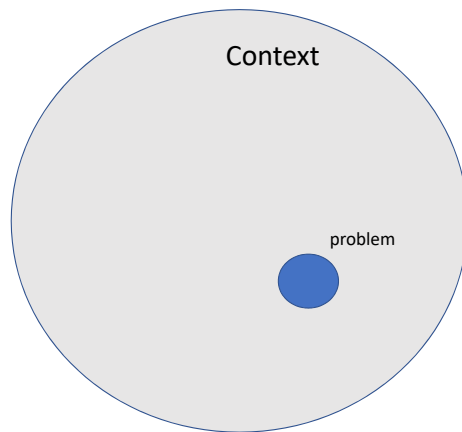
What is the context for SEA (where do we start)?

What do you see in the image?



The context changes/determines the content





### Understand the context for SEA and the priorities

- the strategic issues (what is intended)
- the problem framework (multi-actor perspective)
- the driving forces (what pushes change)
- the macro-policies (Strategic reference framework)
- the stakeholders (Governance framework)

## Understand the context for SEA

What are the strategic development (PPP) objectives and the priorities (**PPP strategic issues**)?

### Strategic-thinking model for sustainability (ST4S)

#### Strategic issues (Partidário 2012)

Policy choices that address critical challenges to achieve a vision  
 – requires **positioning in the future, rather than simply reacting to problems**

Criteria to define strategic issues:

- Relates to long-term objectives
- Is a priority issue
- Covers broad range of issues



# Understand the context for SEA

What are the key problems?

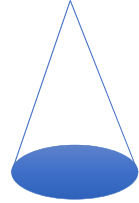
What are environmental and sustainability (development):

- Problems
- Sensitivities
- Potentials

What are the underlying causes of stress (and the drivers of change)

What are environmental and development priorities

Explanatory indicator



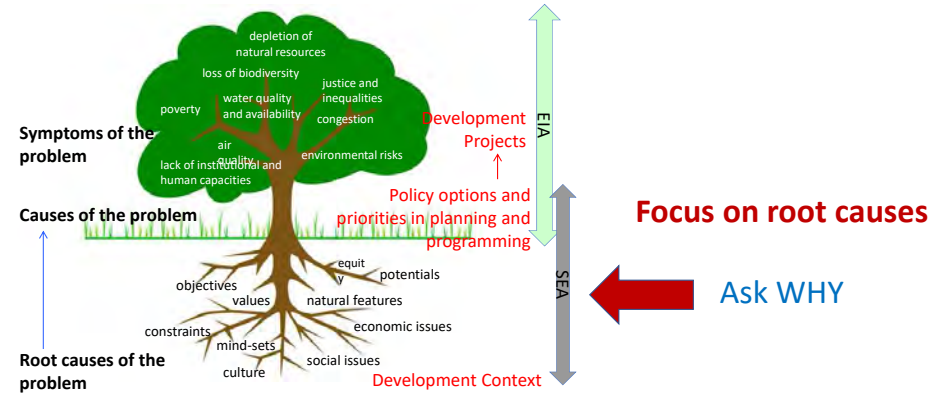
Descriptive indicators

Build a problem framework – strategic environmental and sustainability (ES) issues that combine PPP and ES issues

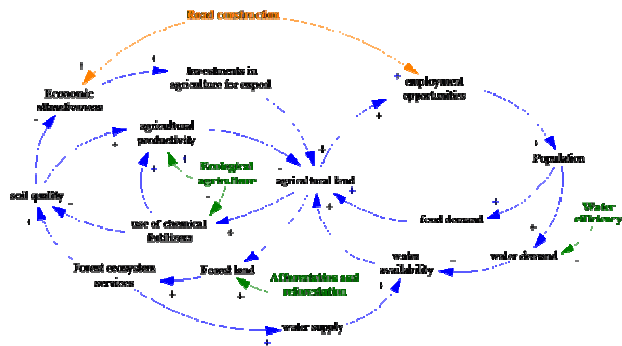


# Understand the problem -

Problem tree



# Mind – mapping or Causal loop (systems thinking)



# Understand the context for SEA

What is the policy context (agenda for priority setting - directions for future – **strategic reference framework**)?



## Strategic Environmental Assessment (SEA)

As a strategic assessment framework for achieving sustainable development

Strategic Reference Framework – macro-policies that set the reference for strategic assessment



### Questions

- Which SDG / targets are relevant for this strategic assessment?
- How can strategy S contribute to achieving SDG X, Y and Z?



## Understand the context for SEA

Who are the stakeholders and their linkages?

## Get focused to identify Critical Decision Factors

### FOCUS

Priorities in a broad integrated sustainability context

Visioning

Priority setting

Focus on what is relevant

Perceptions – mind-mapping

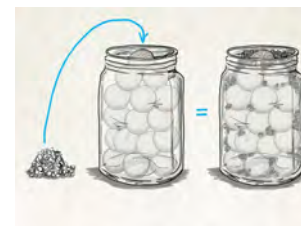
**Critical Decision Factors**

## Strategic-thinking model for sustainability (ST4S)

“Strategic” implies that some decisions and actions are considered more important than others

Prioritize

Focus: Put important things first



<https://www.youtube.com/watch?v=hWaksMPVJ4c>

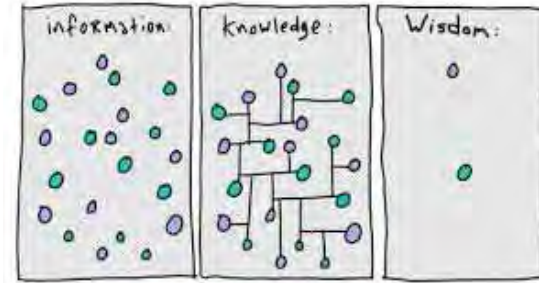


off the mark.com

by Mark Parisi



## Get focused



The Critical Decision Factors represent the wisdom

### From data to wisdom

Russel Ackhoff wisdom theory, 1989

#### Strategic issues (SI)

- Development.....
- Capacity-building.....
- Sustainability.....
- .....

#### Problem framework (PF)

Environmental and sustainability issues (ESI)

Conflicts	Sensitivities	Potentials	Drivers of change

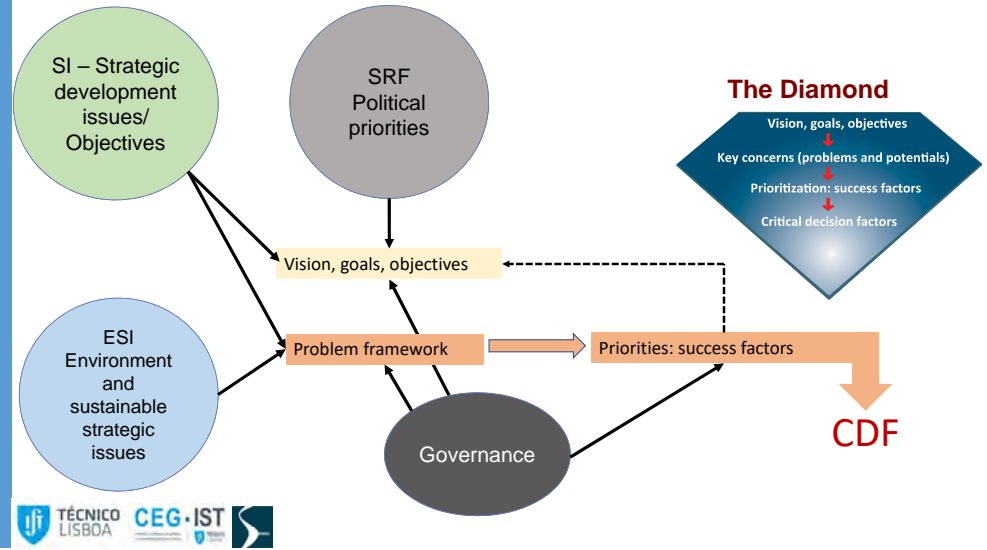
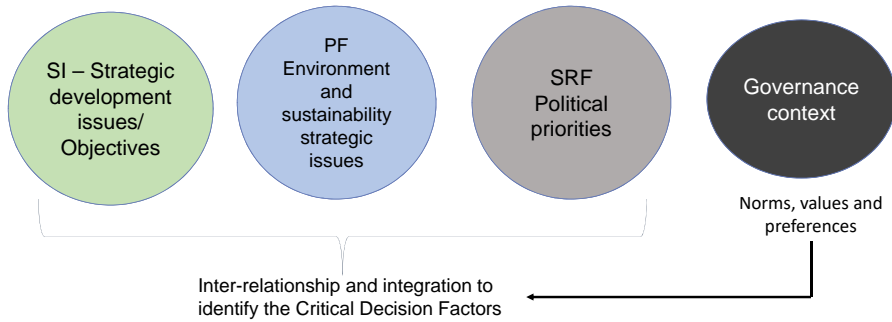
#### Strategic reference framework

Macro-policies	Objectives	Targets

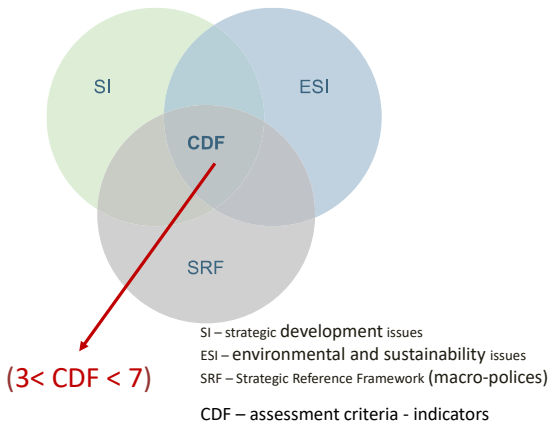
#### Governance framework

Stakeholders (relational matrix)		
Roles and responsibilities	links	links

# Understand the context



# Mapping Critical Decision Factors

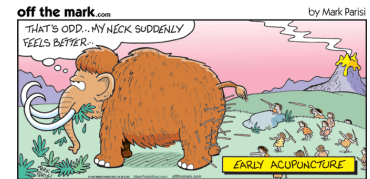
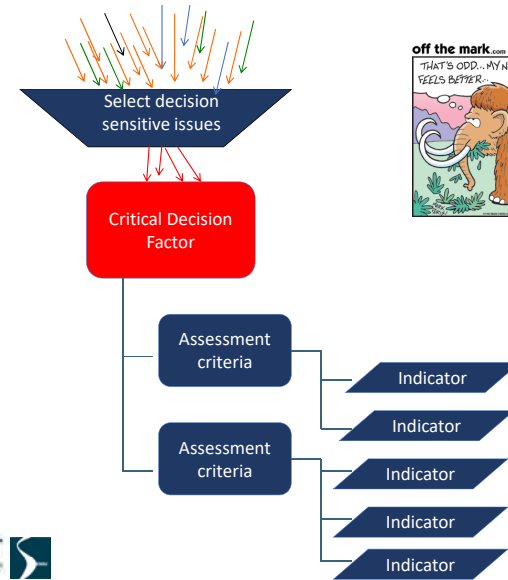


## The Diamond

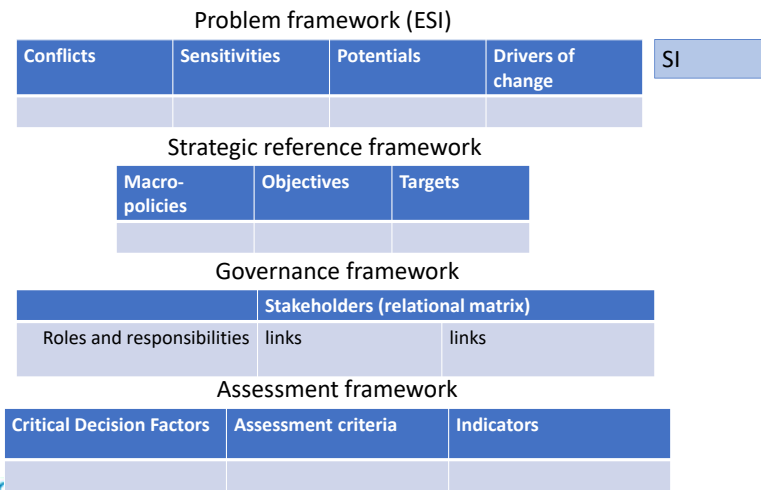


**Get focused and identify Critical Decision Factors (CDF)**  
*CDF are integrated/holistic factors that represent priorities for strategic decisions to ensure sustainable outcomes in the long-term*

# Critical Decision Factors



## Mapping CDF and generating the assessment framework



## SEA of the Spatial Development Programme 2014-2035 Mozambique



### Strategic Issues

The Ministry of Transport and Communications (MTC) is implementing the Spatial Development Program (SDP) to **create institutional capacity on spatial planning, and to prepare Spatial Development Initiatives (SDIs).**

An SDI attempts to **unleash the sustainable economic development potential** in development corridors, underpinned by anchor projects and underlying infrastructure investments for transport, power, water and the like.

Anchor projects are owned and operated by the private and/or public and private sectors and utilize physical, human, natural and infrastructure resources.



### Initiative

Seven corridors are included : Maputo, Beira, Zambezia, Nacala, Libombos, Mueda and North-South, each with distinct economic, environmental and social characteristics, priorities and challenges. Maputo, Beira, Nacala and Zambezia are being developed or practically with a completed concept, while Libombos, Mueda and North-South are still in early conceptual stages.

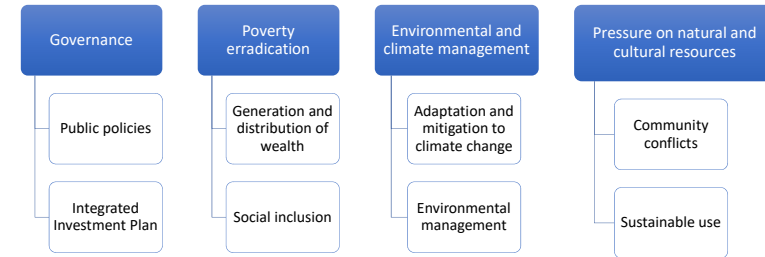


## Problem framework

Table 3 - Problem framework – key aspects

Key Potentials	Key sensitivities and risks	Key challenges
<ul style="list-style-type: none"> <li>Growth of infra-structure</li> <li>Development of value chains linked to anchor projects</li> <li>Increase in economic advantage and competitiveness</li> <li>Strengthening of the local economy and social opportunities</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensitive ecosystems</li> <li>Cultural heritage</li> <li>Climate change risks</li> <li>Poverty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Economic and social valuation of natural resources</li> <li>Engagement and benefits for vulnerable communities</li> <li>Public governance leadership and inter-sectoral cooperation</li> </ul>

## Critical Decision Factors and assessment criteria



## ASSESSMENT

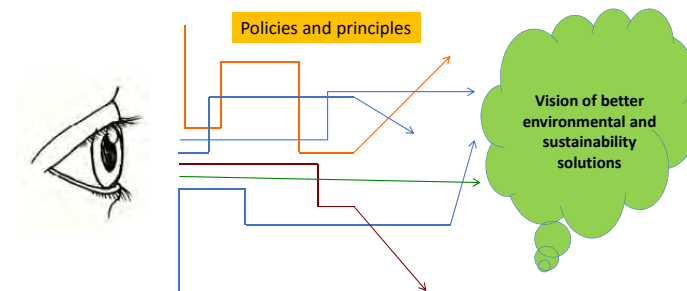
Use Trend analysis

Identify strategic options

What may be risks and opportunities of strategic options

Provide guidelines as orientations (governance, management, monitoring)

## Strategic options



Optional pathways to enable strategic objectives, towards sustainability

## Assess Opportunities and Risks

Use CDF to assess conditions for development  
Indicate the direction of a trend for a specific pathway.

Assess benefits to the natural, social and cultural values (opportunities) and possible damaging outcomes (risks) and what this means in relation to sustainable development processes



## Opportunities and risks

Opportunities and risks for each CDF were identified – examples given here:

CDF	Opportunities and Risks (examples)
Governance	<p><b>O:</b> integration of environmental and social issues through participated and collaborative planning and development processes enhancing communities knowledge</p> <p><b>R:</b> Insufficient corporate social and environmental responsibility</p>
Poverty eradication	<p><b>O:</b> Several infrastructures (sewage systems, water supply, waste management, electricity supply, accessibility) and public services (health, education security) will be developed as environmental investment opportunities</p> <p><b>R:</b> The investment on public infrastructure be insufficient, or even inexistent</p>
Environment and climate change	<p><b>O:</b> Reduced vulnerability of people, land and goods to climatic extreme events</p> <p><b>R:</b> Increased aggressiveness of climate extreme events with negative effects through severe flooding or drought</p>
Pressure on natural and cultural resources	<p><b>O:</b> Adopt adequate policy for local content and social and local economy programs that respect community livelihood dependence on natural and cultural resources.</p> <p><b>R:</b> Destruction of biodiversity hotspots, scared forests and cultural heritage including in urban areas</p>

## Outputs – orientations for other levels of planning

Main Policy Recommendations

- Establish a policy on SESAs that *inter alia* distinguishes between strategic level SESAs (e.g., SDP) and operational SESAs (development corridor, region or sector).
- Establish a policy for the use of spatial planning.
- Establish institutional coordination mechanisms for inter-sectoral spatial planning, involving government, private sector and civil society stakeholders.
- Promote outside the SDP training on spatial planning, development corridors and SESAs.
- Establish a policy to ensure that investments in development corridors address environmental and social priorities (including the green economy, climate change and energy efficiency) as well as economic priorities.
- Establish a policy on local content policy relevant to all significant investment in development corridors.
- Establish a policy to ensure the open dissemination of spatial planning, GIS, environmental and social data.
- Establish a policy concerning follow-up of the General SESA and corridor level SESAs.

## Outputs – orientations for other levels of planning

- Population evolution and movements;
- Poverty incidence and measures to reduce poverty;
- Promotion of local content and income generation of local community based on sustainable resources management;
- Potential re-settlements and characteristics of respective community livelihoods;
- Health issues;
- Capacity-building of human resources;
- Climate change vulnerable areas, and disaster risks;
- Ecological sensitivities;
- Culture sensitivities concerning culture heritage;
- Major expected land use changes;
- Water quality and availability;
- Waste management plans;
- Soil destruction and conflicts with mining, agriculture and forestry activities;
- Governance issues concerning coordination across ministries, private sector and with communities and NGOs
- Level of engagement of local communities and local authorities in discussing the future development of local areas;
- Enforcement of public policy for spatial planning, social inclusion and environmental management; and
- Environmental investment opportunities.

**Continual dialogues (process links, engagement) and follow-up (monitoring, evaluation)**

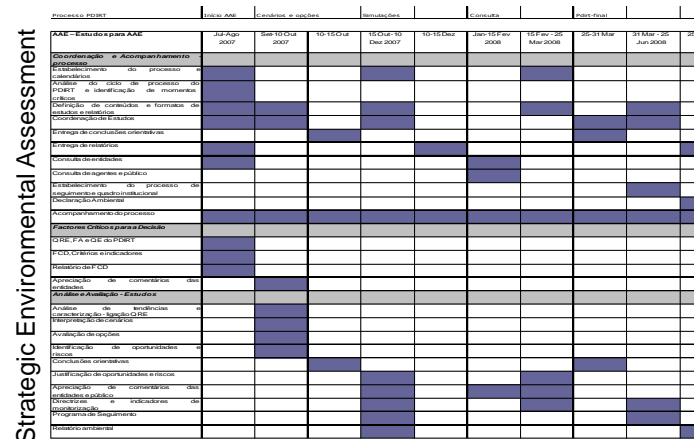
## Processes links means

Link terminology / concepts between PPP and SEA  
 Knowledge sharing and Information  
 Identifying decision points (decision windows)  
 Stakeholders engagement for both PPP and SEA  
 Communication strategy for both  
 Reporting (aligned)  
 Timeline (aligned)



## Example of linking planning and SEA processes

Policy-making / planning process



## Engagement for creativity and governance

### Techniques

- Institutional analysis – look for intersectoral links and coordination.
- Stakeholder analysis tools (power vs interest)
- Stakeholders' perceptions
- Public engagement practices
- Participatory assessments to prioritize issues

(Partidário, 2007, 2012)





## Follow-up: monitoring and evaluation

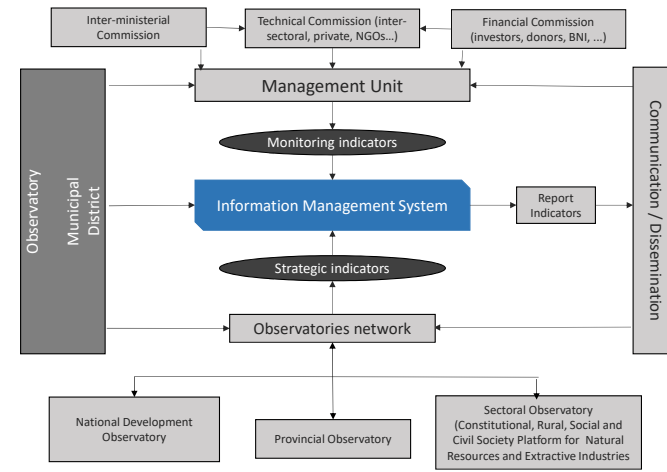
### Techniques

Set mechanisms (institutional and technical) for continuous control through monitoring and evaluation

Create a database system to be systematically updated

Identify status as well risk or opportunities indicators

(Partidário, 2007, 2012)



Follow-up:  
monitoring and  
evaluation



## In synthesis

### Challenges in Strategic Thinking for Sustainability

#### Imagine the future you want that enable opportunities

- Act now to reach the future, keep view in the long-term
- Be selective, systemic and focused on what matters
- Put emphasis on values, not on problems (constructive)
- Change, adapt (flexible), learn (resilient)
- Stimulate creative learning and collaboration through dialogues
- Build trust, collective intelligence, embracing plural



## Strategic-thinking model for sustainability (ST4S)



Be strategic - open minds  
Don't be afraid of change

QUESTIONS?



ภาคผนวก ค  
กรณีศึกษาและวิธีการศึกษา  
การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับ  
ยุทธศาสตร์ในต่างประเทศ



# กรณีศึกษาและวิธีการศึกษา

## การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ในต่างประเทศ

การทบทวนกรณีการศึกษา SEA ของต่างประเทศ ซึ่งได้รวบรวมรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงาน รวมถึงตัวอย่างกรณีศึกษาที่ได้มีการศึกษาที่ผ่านมาจากต่างประเทศ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (Partidario; คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2560)

### 1) ประเทศนิวซีแลนด์

ในปี 1991 EIA ได้นำไปใช้กับโครงการพัฒนาเป็นหลัก ภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากร ในปี 1991 (Resource Management Act: RMA) โดยอยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงสิ่งแวดล้อม หน่วยงานระดับภูมิภาคและท้องถิ่นมีความรับผิดชอบในการนำไปปรับประยุกต์ใช้ อย่างไรก็ตามกฎหมายฉบับนี้อาจยังไม่ได้มีการระบุถึงการดำเนินงานของ SEA โดยตรง แต่มีรูปแบบการดำเนินงานที่คล้ายคลึงกับ SEA ซึ่งเป็นกฎหมายสำหรับการจัดทำนโยบาย การวางแผน และการควบคุมการใช้ทรัพยากร โดยยึดหลักเทคนิคการประเมินส่วนมากดำเนินงานตามนโยบายและแผน เนื่องจากวิธีแบบบูรณาการและบทบาทของ SEA มีข้อจำกัด และยังคงให้ความสำคัญกับกระบวนการมีส่วนร่วมจากภาคประชาชนที่เกี่ยวข้องด้วย อย่างไรก็ตาม กฎหมายฉบับดังกล่าวอาจยังขาดเรื่องของกลไกและข้อบังคับในการขับเคลื่อนการจัดทำ SEA ที่ชัดเจน

### 2) ประเทศแคนาดา

นโยบายการประเมินตนเองมีอิทธิพลต่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแคนาดาตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการ EIA ในปี 1972 ประเทศแคนาดาเริ่มมีแนวคิดเรื่องการประเมินผลกระทบและในปี 1990 คณะรัฐมนตรีได้ออกคำสั่งให้ทุกหน่วยงานของรัฐบาลกลางและหน่วยงานที่จะบังคับใช้ ยังไม่ได้ออกกฎหมายเป็นเพียงกระบวนการด้านสิ่งแวดล้อมตามนโยบายของรัฐบาลกลางและข้อเสนอโครงการที่เสนอต่อคณะรัฐมนตรีพิจารณา โดยคำสั่งนี้ได้รับการทบทวนและมีขั้นตอนที่เป็นระบบมากขึ้นในปี 1999

รัฐบาลกลางได้จัดตั้งระบบการประเมินสิ่งแวดล้อมขึ้น 2 ระบบ ได้แก่ 1) Canadian Environmental Assessment Act: CEAA ซึ่งถูกบังคับใช้สำหรับการดำเนินโครงการต่างๆ ตามกฎหมายประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2) SEA Cabinet Directive (คำสั่งคณะรัฐมนตรี) ถูกบังคับใช้ในการตัดสินใจควบคู่ไปกับการจัดทำ SEA ซึ่งเป็นระบบที่ยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน เนื่องจากถือเป็นนโยบายที่เป็นการตัดสินใจเฉพาะผู้บริหารระดับสูงเท่านั้น

### 3) ประเทศเดนมาร์ค

ประเทศเดนมาร์คได้รับอิทธิพลจากระบบการวางแผนตั้งแต่ต้นปี 1970 โดยมีการบูรณาการประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมของแผนและแผนงานต่าง ๆ เป็นองค์ประกอบสำคัญในกระบวนการวางแผนผ่านสิ่งที่เรียกว่าการแบ่งเขตสิ่งแวดล้อม และเริ่มให้มีการกำหนดใช้กับการวางแผนในระดับนโยบายในช่วงปี 1993 โดยผนวกอยู่ในหนังสือเวียนของสำนักนายกรัฐมนตรี และทบทวนอีกครั้งในปี 1995 ภายใต้อิทธิพลของกระทรวงสิ่งแวดล้อม โดยกระทรวงสิ่งแวดล้อมได้จัดทำคู่มือ SEA ขึ้น ซึ่งได้มีการกำหนดขั้นตอนของการดำเนินการ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การกลั่นกรอง การกำหนดขอบเขต การประเมิน และการตีพิมพ์เพื่อเผยแพร่

ซึ่งการประเมินจะดำเนินการผ่านวิธีรายการตรวจสอบที่มี 57 เกณฑ์สำคัญ ครอบคลุม 11 หมวดหมู่ ทั้งในประเด็นกายภาพ ระบบนิเวศ มนุษย์และความเสี่ยง มีการวางแผนการประเมินแผนและแผนงาน ซึ่งรายการตรวจสอบทั้ง 11 หมวดหมู่ ได้แก่ น้ำ อากาศ สภาพภูมิอากาศ สภาพพื้นผิวดิน Flora/Fauna สภาพภูมิประเทศ ทรัพยากรอื่นๆ (ต้นไม้/ ปลา/ สัตว์ป่า) ของเสีย โบราณสถาน ประชากร การผลิต จัดการ และขนส่ง สารพิษอันตรายโดยการจัดทำ SEA กำหนดให้กระทรวงสิ่งแวดล้อมเป็นผู้รับผิดชอบและมีนายกรัฐมนตรีเป็นผู้ติดตามตรวจสอบ ซึ่งประชาชนทั่วไปอาจไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องแต่อย่างใด และที่ผ่านมายังคงพบปัญหาในเรื่องของการรายงานหรือเสนอข้อเท็จจริงเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการตามนโยบาย ซึ่งส่วนใหญ่จะรายงานเฉพาะผลกระทบด้านบวกเท่านั้น ขาดการติดตามและควบคุมคุณภาพ

### 4) สหราชอาณาจักร

การดำเนินการ SEA ของสหราชอาณาจักร มีความคล้ายคลึงกับของประเทศเดนมาร์ค ที่ได้รับอิทธิพลจากระบบการวางแผนตอนต้นปี 1970 การบูรณาการประเด็นสิ่งแวดล้อมในแผนและแผนงานต่างๆ เป็นองค์ประกอบสำคัญในกระบวนการวางแผนของสหราชอาณาจักรผ่านสิ่งที่เรียกว่าการแบ่งเขตสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม สหราชอาณาจักรมีบทบาทของการเป็นผู้นำของ SEA ไม่ใช่เพียงเพราะบัญญัตินิยาม แต่เพราะได้สร้างแนวทางสำหรับการปฏิบัติที่ดีใน SEA (guidance for good practice in SEA) เมื่อปี 1991 (ฉบับเพิ่มเติมในปี 1993, 1998 และ 1999) จากนั้นอีกไม่นาน แนวคิดการประเมินสิ่งแวดล้อมได้ถูกนำเสนอครอบคลุมระดับภูมิภาคด้วยการประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เริ่มแรกประยุกต์ใช้เฉพาะกับระดับท้องถิ่นและเข้าถึงข้อมูลกายภาพ-นิเวศได้มากที่สุด

SEA ได้รับการพัฒนาในสหราชอาณาจักรโดยเฉพาะการวางแผนการใช้ที่ดินในระดับภูมิภาคและระดับท้องถิ่น ตลอดจนนโยบายและการวางแผนรายสาขาที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งและพลังงาน มีการระบุรายละเอียดทั้ง เกณฑ์และตัวชี้วัดความยั่งยืน การเปรียบเทียบด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน วิธีการกำหนดขอบเขต เมตริกซ์ การวิเคราะห์ต้นทุนและประโยชน์ของโครงการ

ตารางที่ 1 ตัวอย่างตัวชี้วัดการพัฒนาของสหราชอาณาจักร

มิติ	ตัวชี้วัด
มิติเศรษฐกิจ	• ร้อยละของกลุ่มวัยทำงานที่ผ่านการทดสอบ NVQ3 ในระดับ 2A หรือมากกว่า
	• ร้อยละของเด็กอายุ 15 ปี ที่ได้รับผล GCSE ระดับ A-G
	• จำนวนผู้ใหญ่ที่มีงานทำ
	• จำนวนสถานเลี้ยงเด็กวัย 1 – 4 ปี ที่จดทะเบียน
	• รายได้เฉลี่ยต่อหัวของผู้มีงานทำเต็มเวลา
มิติสังคม	• ความกลัวต่ออาชญากรรม
	• ระดับของอาชญากรรมที่รุนแรง
	• ระดับการถูกลักทรัพย์
	• ราคาบ้านต่อรายได้
	• จำนวนบ้านที่สร้างใหม่
	• จำนวนบ้านที่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัย
	• อายุขัยเฉลี่ยของเด็กแรกเกิด
	• จำนวนผู้โดยสารที่เดินทางโดยรถยนต์สาธารณะที่ไม่ใช่มอเตอร์เวย์
	• จำนวนแผนการเดินทางที่ใช้โดยโรงเรียนและสถานที่ทำงาน
	• ความพึงพอใจในประเทศของตนเอง
• ความรู้สึกต่อบุคคลที่มีภูมิหลังแตกต่างจากตนเอง	
มิติสิ่งแวดล้อม	• การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
	• การรับรู้ของประชาชนต่อความสะอาดของสถานที่สาธารณะและถนน
	• การใช้พลังงานภายในครัวเรือน
	• การผลิตของเสียในครัวเรือน
	• การนำของเสียมาใช้ใหม่ของครัวเรือน
	• การใช้น้ำของครัวเรือน
	• ประชากรในภาคเกษตร
	• ความหลากหลายทางชีวภาพ
	• ร้อยละของบ้านที่สร้างใหม่ที่จัดสรรมาก่อนแล้ว

อีกทั้ง ยังได้มีการปฏิบัติตาม EU's SEA Directive ผ่านข้อบังคับการประเมินสิ่งแวดล้อมของแผนและแผนงานปี 2004 (Environmental Assessment of Plans and Programs Regulations) และยังมี การประเมินความยั่งยืน (Sustainability Appraisal) ซึ่งได้กำหนดให้เป็นกระบวนการที่จะต้องมีการดำเนินการ ระหว่างการเตรียมแผนระดับท้องถิ่น โดยดำเนินการภายใต้ พรบ. การวางแผนและการเวนคืนปี 2004 เช่นกัน (Planning and Compulsory Purchase Act) โดยการประเมินนี้จะช่วยในการระบุและบรรเทาผลกระทบ เชิงลบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการตามแผนระดับท้องถิ่น ในกรณีที่แผนระดับท้องถิ่นมีแนวโน้มหรืออาจ ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 5) ประเทศแอฟริกาใต้

SEA ได้รับการพัฒนาในแอฟริกาใต้จากอิทธิพลของการดำเนินงาน EIA อย่างไรก็ตามเมื่อไม่นานมานี้ หลังจากการประกาศใช้พระราชบัญญัติการจัดการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในปี 1998 มีบทบัญญัติใหม่สำหรับการพัฒนาขั้นตอนการประเมินเพื่อนำไปใช้กับนโยบาย แผน และแผนงาน ได้รับอิทธิพลจากการวางแผนการใช้ที่ดินอย่างยั่งยืน ซึ่งในภาพรวมส่วนใหญ่ SEA จะถูกนำไปผนวกใช้กับนโยบาย แผน และแผนงานในเชิงสาขา และการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นหลัก โดยมีเทคนิควิธีการสำคัญคือ เกณฑ์และดัชนีชี้วัดสิ่งแวดล้อม การกำหนดขอบเขต และการใช้เมตริกซ์ อย่างไรก็ตาม อาจยังไม่มีข้อกำหนดทางกฎหมายสำหรับ SEA ยกเว้น บทบัญญัติในพระราชบัญญัติการจัดการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

## 6) ประเทศเนเธอร์แลนด์

เริ่มต้นพร้อมๆ กับประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเริ่มจากการบูรณาการด้านสิ่งแวดล้อมเข้าสู่ EIA Decree ในช่วงปี 1994 ภายใต้ พรบ. การจัดการสิ่งแวดล้อมและแผนนโยบายสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ภายหลังจากในช่วงปี 2006 ได้มีการออกข้อกำหนดเกี่ยวกับ SEA ใหม่ เพื่อให้สอดคล้องและตอบสนองต่อ EU's SEA Directive ซึ่งได้มีการกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการหลักไว้ 2 เครื่องมือ และเป็นอิสระจากกัน ได้แก่

1. การทดสอบทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Test: E-Test) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่อยู่ในรูปแบบของรายการตรวจสอบ (Checklist) และใช้ในการช่วยประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของร่างกฎหมายระเบียบ และข้อบังคับในด้านที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 เป็นการตรวจสอบแบบรวดเร็ว (Quick Scan) ซึ่งจะช่วยในการระบุผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้จากการดำเนินการ และระยะที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ผลกระทบเพื่อใช้ในการจัดทำรายงานผลการประเมิน
2. การประเมินผลกระทบระดับแผนที่รับผิดชอบ (EIA for Plan – Level: SEA) และได้รับการตรวจสอบจากคณะกรรมการการประเมินสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (Netherlands Commission for Environmental Assessment: NCEA) ซึ่งการดำเนินการจะครอบคลุมทั้งแผนรายสาขา (Sector Based) และเชิงพื้นที่ (Area Based)

## 7) ประเทศสหรัฐอเมริกา

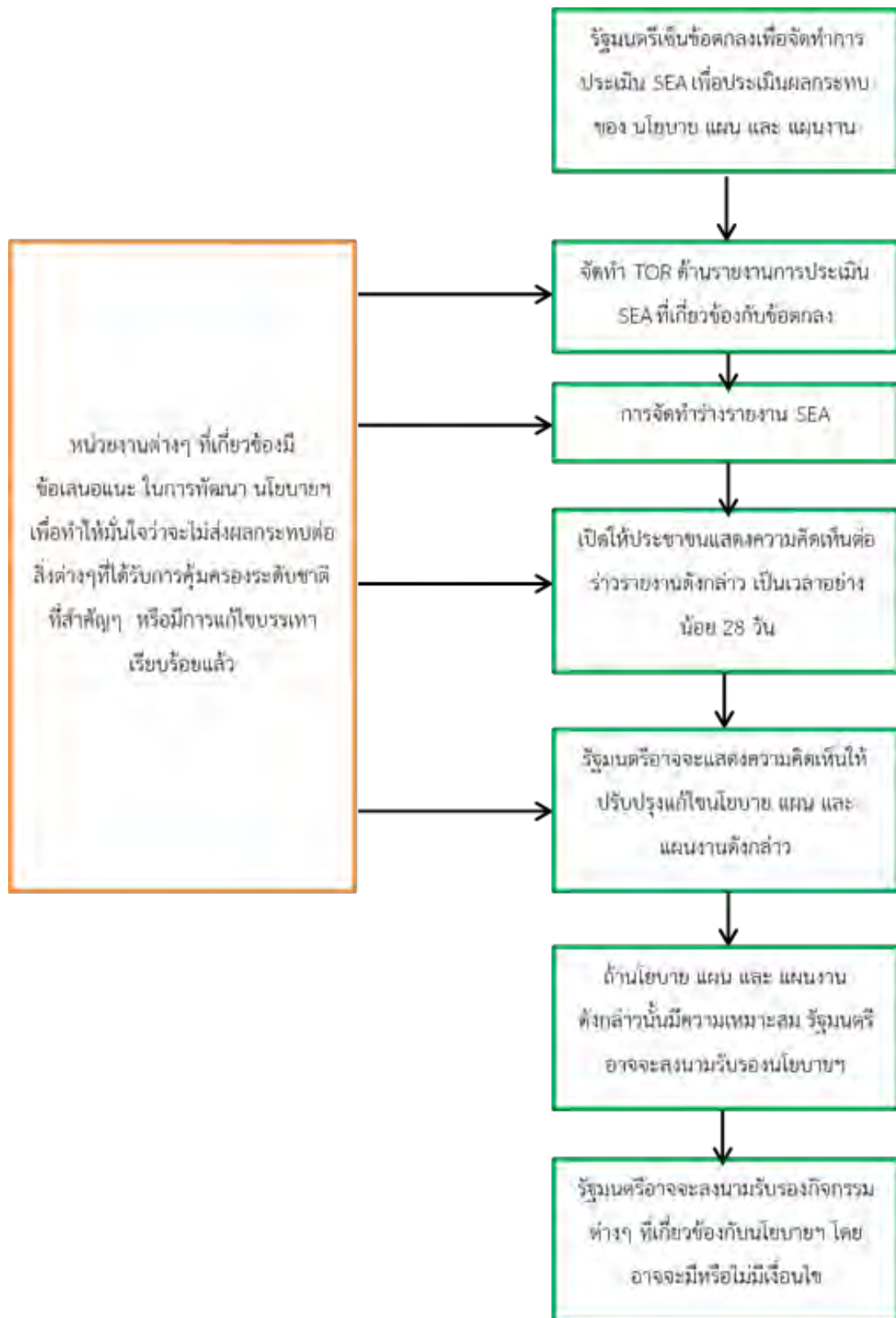
สหรัฐอเมริกาเป็นประเทศเริ่มต้นของแนวคิด จากกฎหมายนโยบายสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (National Environmental Policy Act - NEPA) พัฒนามาจากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้วยวลีว่า “ข้อแถลงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม” (Environmental Impact Statement - EIS) เมื่อรวมกับระบบवादัดซ์แล้วมันจะเป็นตัวอย่างของวิธีการจากล่างขึ้นบนของ SEA ทำให้การประยุกต์ใช้ในนโยบายมีข้อจำกัด โดยมีการปรับประยุกต์ใช้กับแผนและแผนงานเชิงสาขาและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทั้งนี้ มีบางรัฐที่ได้มีการพัฒนาข้อกำหนด

ทางกฎหมายและขั้นตอนการจัดทำ SEA ให้เข้ากับบริบทของรัฐนั้นๆ โดยเฉพาะที่รัฐแคลิฟอร์เนีย ซึ่งเทคนิควิธีการทั่วไปที่ใช้อาจมีความคล้ายคลึงกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้แบบจำลองสถานการณ์และเทคนิคการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นต้น

## 8) ประเทศออสเตรเลีย

ประเทศออสเตรเลีย ถือเป็นประเทศที่ประสบความสำเร็จในด้านการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ โดยดำเนินการผ่านกฎหมาย ภายใต้ Environmental Protection and Biodiversity Conservation Act 1999 ซึ่งมีผลบังคับให้มีการจัดทำ การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์เป็นหนึ่งในกลไกในขั้นตอนการวางแผนการจัดทำนโยบาย แผน และแผนงานต่างๆ โดยที่ผ่านมามีการจัดทำ SEA ในประเด็นต่างๆ เช่น พื้นที่มรดกโลก พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับสากล พื้นที่ทางทะเล อุทยานแห่งชาติ ทรัพยากรน้ำ และการปฏิบัติการด้านนิวเคลียร์ เป็นต้น

SEA จะถูกจัดทำโดยหน่วยงานรัฐ องค์กร หรือบุคลากรต่างๆ ที่เป็นผู้รับผิดชอบในการนำนโยบาย แผน และแผนงานไปปฏิบัติให้เกิดผล โดยรายงาน SEA ที่มีการจัดทำนั้นจะถูกรวบรวมไว้ในเว็บไซต์ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งเป็นหน่วยงานกลางในการกำกับดูแล โดยมีการจัดระเบียบหมวดหมู่แบ่งตามรัฐต่างๆ



รูปที่ 1 ขั้นตอนการประเมิน SEA ในประเทศออสเตรเลีย



## 9) การทบทวนกรณีศึกษา

การทบทวนกรณีศึกษาได้มีการสรุปและระบุเรื่องการประยุกต์ใช้ SEA ในบริบทของการพัฒนาต่างๆ ซึ่งการพัฒนาต่างๆ จะมีรายละเอียดขั้นตอนที่แตกต่างกันไปในแต่ละกิจกรรม และแต่ละประเภทของงานที่ศึกษา รวมถึงได้มีการสรุปและยกตัวอย่างหน่วยงาน/ องค์กรที่เกี่ยวข้องในแต่ละขั้นตอนการดำเนินงานนั้น ซึ่งการดำเนินงานเกี่ยวกับ SEA ต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในระดับภูมิภาค ระดับชาติ และระดับนานาชาติ โดยแต่ละหน่วยงานจะมีส่วนช่วยส่งเสริมให้การศึกษาประสบความสำเร็จและแต่ละหน่วยงานจะมีบทบาทหน้าที่ที่แตกต่างกันไป สรุปรายละเอียดพร้อมระบุตัวอย่างกรณีศึกษาประกอบดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 หลักการ ขั้นตอนสำคัญในการศึกษา SEA

ศักยภาพในการดำเนินการ SEA	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	กรณีศึกษา
<b>ระดับประเทศ</b>		
ความเสี่ยงการวางกรอบแนวคิดเชิงกลยุทธ์ หากไม่มีการวิเคราะห์ร่วมกับ SEA โดยการวางกรอบแนวคิดเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยยืนยันให้มีการพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อมและระบุไว้ในแผนการพัฒนาวางอย่างยั่งยืน	รัฐบาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	กรณีที่ 1 กรณีที่ 2
การปฏิรูปนโยบายและการจัดสรรงบประมาณที่อาจส่งผลกระทบต่อทางอ้อมต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น SEA จึงได้มุ่งเน้นไปที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดการกับผลกระทบทางอ้อมที่มีความซับซ้อนและเป็นผลกระทบสะสม		กรณีที่ 3 กรณีที่ 4
การส่งเสริมและสนับสนุนการประยุกต์ใช้ SEA ในระหว่างหน่วยงานและกระตุ้นให้เกิดการปรึกษาหารือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วย	กระทรวง เช่น กระทรวงอุตสาหกรรมและเหมืองแร่	กรณีที่ 5 กรณีที่ 6
การเปลี่ยนแปลงทางสังคมสำหรับแนวทางเลือกการพัฒนาที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม	กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงเกษตร กระทรวงการศึกษา	กรณีที่ 7 กรณีที่ 8
การประยุกต์ใช้ SEA และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมหรือปรึกษาหารือกับผู้มีส่วนได้เสีย	หน่วยงานในระดับภูมิภาค	กรณีที่ 9 กรณีที่ 10
<b>ระดับนานาชาติ</b>		
การลดความขัดแย้งและเพิ่มความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อดำเนินการ SEA อย่างยั่งยืน	หน่วยงานระหว่างประเทศ	กรณีที่ 11 กรณีที่ 12
การส่งเสริมการประยุกต์ใช้ SEA อย่างยั่งยืน	หน่วยงานการพัฒนาระหว่างประเทศ	กรณีที่ 13 กรณีที่ 14
ข้อกำหนดของ SEA อาจมีอยู่ภายใต้พันธสัญญาระหว่างประเทศหรือกฎหมายระดับชาติ		กรณีที่ 15 กรณีที่ 16 กรณีที่ 17
การพิจารณาประเด็นสำคัญของ SEA		หน่วยงานอิสระ
การพิจารณาประเด็น SEA เพื่อวางแผนแนวทางการดำเนินการขององค์กร	องค์กรเอกชน	กรณีที่ 20 กรณีที่ 21

## 9.1 กรณีศึกษาที่ 1

Mainstreaming environment into Poverty Reduction Strategies – SEA of Poverty Reduction Strategy Papers: Uganda and Rwanda หรือ การบูรณาการประเด็นสิ่งแวดล้อมสู่กลยุทธ์การลดความยากจน – SEA ของการลดความยากจน ในประเทศยูกันดา และประเทศรวันดา

### การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

การศึกษานี้มาจากการริเริ่มของหน่วยงานให้ทุนระดับทวิภาคีที่มีประเด็นต่อปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน ด้วยกระบวนการกำหนดกลยุทธ์การลดความยากจนในประเทศยูกันดา และประเทศรวันดา โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- (1) เพื่อทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับการลดความยากจน และการแก้ไขการคุกคามสิ่งแวดล้อม
- (2) เพื่อมุ่งเน้นการเติบโตด้านการเกษตรกรรม

ซึ่งการดำเนินงานและการบริหารได้ยึดหลักแนวทางดังนี้

- มีความเชื่อมโยงที่ดีกับทีมร่างกลยุทธ์การลดความยากจน
- มีส่วนร่วมอย่างใกล้ชิดกับหน่วยงานสิ่งแวดล้อมระดับชาติ
- มีส่วนร่วมกับหน่วยงานของกระทรวงที่ถูกจัดตั้งขึ้น
- มีความมุ่งมั่นในการติดตามผลการดำเนินงานอย่างหลากหลาย

จากกรณีศึกษาดังกล่าว พบว่า ประเทศรวันดาและประเทศยูกันดา มีส่วนร่วมกับตัวแทนภายในรัฐบาลและผู้ให้ทุนต่าง ๆ มีความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมในเชิงกลยุทธ์ โดยประเทศรวันดาเป็นกรณีตัวอย่างที่ชัดเจนแสดงให้เห็นถึงประโยชน์อย่างแท้จริงของการดำเนินการตามกลยุทธ์ ขณะที่ประเทศยูกันดาเป็นกรณีที่แสดงให้เห็นถึงประโยชน์การติดตามกิจกรรมเพื่อรักษาความยั่งยืนระหว่างดำเนินการ และการดำเนินการของกลยุทธ์การลดความยากจน เช่น การแทรกเกณฑ์มาตรฐานความยากจน/มาตรการสิ่งแวดล้อมในประเด็นการกลยุทธ์การลดความยากจน การบูรณาการด้านสิ่งแวดล้อมกับหน่วยงานหลักของรัฐบาล การทบทวนด้านการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมระดับชาติ เป็นต้น

## 9.2 กรณีศึกษาที่ 2

Incorporating environmental considerations into Ghana's Poverty Reduction Strategy processes: SEA of Poverty Reduction Process หรือ การพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อมกับกระบวนการของยุทธศาสตร์ลดความยากจนในประเทศกานา: SEA ของกระบวนการลดความยากจน

## การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

ในปีพ.ศ. 2545 ประเทศกานาได้ระบุว่า การทำลายสิ่งแวดล้อม เป็นสาเหตุของปัญหาความยากจน ซึ่งในขณะนั้นนโยบายส่วนใหญ่เป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์ของประเทศ รัฐบาลของประเทศกานาจึงกำหนดให้ปัญหาสิ่งแวดล้อมควรเป็นประเด็นสำคัญที่ควรได้รับการแก้ไข โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- (1) เพื่อประเมินความเสี่ยงและโอกาสด้านสิ่งแวดล้อม โดยผ่านนโยบายการลดความยากจนของประเทศ
- (2) เพื่อกำหนดมาตรการจัดการ และการบรรเทาผลกระทบที่เหมาะสม เนื่องจากการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีจะส่งผลให้เกิดความยั่งยืนและลดความยากจนได้

ซึ่งการดำเนินงานและการบริหารมีหลักแนวทางดังนี้

- การทบทวนขอบเขตของโอกาสและความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 5 ประเด็น ได้แก่ เศรษฐกิจมหภาค การผลิตและการจ้างงาน การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การได้รับบาดเจ็บและการได้รับการยกเว้น และการกำกับดูแล
- การวิเคราะห์และอภิปรายนโยบายโดยละเอียด เพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะในการแก้ไข หรือเพิ่มเติม
- การตรวจสอบแผนความยั่งยืนระดับอำเภอ เพื่อดำเนินการตามกลยุทธ์ลดความยากจน

จากการศึกษา พบว่า การนำกระบวนการ และประโยชน์ของ SEA มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนานโยบายด้านสิ่งแวดล้อมในแผนระดับภาคและระดับอำเภอ โดยแนวทางการวางแผนระดับชาติเป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดนโยบายและงบประมาณในกระบวนการลดความยากจน ทั้งนี้การใช้ SEA ในการตัดสินใจนำไปสู่บทบาทการใช้ SEA ปรับปรุงงบประมาณ โครงการ และกิจกรรม นอกจากนี้ SEA ได้เปลี่ยนทัศนคติของเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการวางแผนและจัดทำงบประมาณ ให้ได้มองเห็นโอกาสที่จะได้รับประโยชน์จากการบูรณาการสิ่งแวดล้อม

### 9.3 กรณีศึกษาที่ 3

SEA of poverty reduction credit, Tanzania (budget support) หรือ โครงการให้สินเชื่อเพื่อลดความยากจน: SEA ของการให้สินเชื่อเพื่อลดความยากจนในประเทศแทนซาเนีย (การสนับสนุนงบประมาณ)

## การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

ในปีพ.ศ. 2547 ประเทศแทนซาเนียได้พัฒนากลยุทธ์การลดความยากจน ครั้งที่ 2: ยุทธศาสตร์ชาติเพื่อการเติบโตและลดความยากจน ซึ่งได้ทำการทบทวนผลลัพธ์จากระบบการตรวจสอบความยากจนแห่งชาติ และผู้มีส่วนได้เสียในวงกว้างจนถึงระดับหมู่บ้าน โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- (1) เพื่อเพิ่มการสนับสนุนด้านงบประมาณผ่านกลยุทธ์การลดความยากจนของธนาคารโลก
- (2) เพื่อเสนอแนะมาตรการบรรเทาและติดตามที่เหมาะสมกับมาตรการเสริมสร้างความสามารถ

ซึ่งการดำเนินงานและการบริหารได้ยึดหลักแนวทางดังนี้

- พิจารณาลักษณะโครงการร่วมลงทุนระหว่างภาครัฐและเอกชน ที่สามารถได้รับการสนับสนุนจากกองทุน PRSC
- มีกรอบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานระบุถึงการดำเนินการร่วมกันระหว่างภาครัฐ ธนาคารโลก และพันธมิตร เพื่อการพัฒนาอื่น ๆ ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณ
- ระบบ SEA จะพิจารณาตามความสามารถในการจัดการและประเมินสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษานี้สามารถระบุผลกระทบและมาตรการบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งเกี่ยวข้องกับการปฏิรูปลสิ่งแวดล้อมได้

#### 9.4 กรณีศึกษาที่ 4

SEA for policy reform in the water and sanitation sectors in Colombia (development policy lending) หรือ SEA เพื่อปฏิรูปลนโยบายด้านน้ำและด้านสุขาภิบาลในประเทศโคลัมเบีย (การพัฒนานโยบายการกู้ยืม)

##### การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

กระทรวงการพัฒนาของประเทศโคลัมเบียเป็นผู้นำด้าน SEA ที่มีที่ปรึกษาด้านเทคนิค นอกจากนี้มีกลุ่มสหวิทยาการประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญจากกรมการวางแผนระดับชาติ กระทรวงสิ่งแวดล้อม และกระทรวงการพัฒนา จัดทำข้อกำหนดต่าง ๆ รวมทั้งได้รับการช่วยเหลือจากทีมงานของธนาคารโลก โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลกระทบเชิงลบ เช่น การเสื่อมคุณภาพของน้ำ การใช้น้ำไม่มีประสิทธิภาพ และผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง และบำรุงรักษางานสาธารณะ

ซึ่งการดำเนินงานและการบริหารมีหลักแนวทางดังนี้

- SEA ได้รับการบูรณาการจากกระทรวงพัฒนาเศรษฐกิจและกระทรวงสิ่งแวดล้อม
- มีการจัดตั้งคณะกรรมการระหว่างหน่วยงาน เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานร่วมกันในประเด็นปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับด้านน้ำและด้านสุขาภิบาล
- กระทรวงพัฒนาเศรษฐกิจและกระทรวงสิ่งแวดล้อมมีการหารือร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ภาครัฐ องค์กรพัฒนาเอกชน ผู้ประกอบการสาธารณสุขปโภค และสมาคมวิชาชีพ

จากการศึกษา สามารถสรุปผลได้ดังต่อไปนี้

- ทำให้มีการพัฒนาข้อเสนอแนะในระบบการปล่อยน้ำทิ้ง และมาตรฐานการปล่อยน้ำเสีย เพื่อดึงดูดการลงทุนในภาคเอกชนกับด้านน้ำ เพื่อลดความไม่แน่นอนกับการควบคุมสิ่งแวดล้อม
- ได้ข้อเสนอแนะการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปปฏิรูปกฎของ EIA ในประเทศโคลัมเบีย
- ได้มีการกำหนดข้อผูกพันด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานท้องถิ่นและผู้ให้บริการสาธารณูปโภค
- ได้ดำเนินการตามคำแนะนำ เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถและเสริมสร้างความเข้มแข็งของการจัดการสิ่งแวดล้อม

## 9.5 กรณีศึกษาที่ 5

The Kenya Education Support Programme หรือ โครงการสนับสนุนการศึกษาของประเทศเคนยา

### การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

โครงการนี้รัฐบาลเคนยาร่วมเป็นหุ้นส่วนกับภาคประชาสังคม ภาคชุมชน และภาคเอกชน ร่วมมือกันเพื่อสนับสนุนการพัฒนาภาคการศึกษาในปีพ.ศ. 2548 - 2553 ซึ่งโครงการดังกล่าวสอดคล้องกับกรอบนโยบายระดับชาติที่ได้กำหนดกลยุทธ์การฟื้นตัวของเศรษฐกิจไว้อีกด้วย โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- (1) เพื่อประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ
- (2) เพื่อให้มีคำแนะนำเกี่ยวกับการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการฯ

ซึ่งการดำเนินงานและการบริหารมีหลักแนวทางดังนี้

- วิเคราะห์สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมในภาคการศึกษาของประเทศเคนยา
- พัฒนามาตรการเพื่อจัดการหรือบรรเทาผลกระทบด้านลบและเพิ่มผลกระทบเชิงบวก
- บูรณาการมาตรการต่าง ๆ เข้ากับแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคม ซึ่งสามารถนำประเด็นหลักไปออกแบบลักษณะโครงการฯ ได้

จากการศึกษา สามารถสรุปผลได้ดังนี้

- ทำให้เสริมสร้างความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของการดำเนินการ
- ได้ดำเนินการตามข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการใช้งาน
- ทำให้เกิดการปรับปรุงการประสานงาน เพื่อหลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อน รวบรวมจุดประสงค์และเรียงลำดับความสำคัญที่ต่างกันของผู้ให้ทุน

## 9.6 กรณีศึกษาที่ 6

Sector EA of Indonesia Water Sector Adjustment Loan (WATSAL) หรือ การปรับสินเชื่อด้านน้ำของการประเมินสิ่งแวดล้อมในประเทศอินโดนีเซีย

### การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

รัฐบาลของประเทศอินโดนีเซียตัดสินใจปฏิรูปด้านน้ำของประเทศ จึงขอรับการสนับสนุนทางการเงินและทางเทคนิคจากธนาคารโลกผ่านโครงการให้เงินกู้เพื่อปรับโครงสร้างทางเศรษฐศาสตร์สังคม ซึ่งทีมงานของธนาคารและคู่สัญญาในประเทศอินโดนีเซียเข้าร่วมโครงการนำร่องด้วยความสมัครใจ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- (1) เพื่อแจ้งรัฐบาลและผู้บริการของธนาคารเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิรูปนโยบาย
- (2) เพื่อกำหนดมาตรการบรรเทาผลกระทบและติดตามเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น
- (3) เพื่อตรวจสอบประชาชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการปฏิรูป เพื่อกำหนดมาตรการในการวิเคราะห์

ซึ่งการดำเนินงานและการบริหารมีหลักแนวทางดังนี้

- ตัวแทนจากองค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา รัฐบาล และสาธารณชน ร่วมกันกำหนดเงื่อนไขการอ้างอิงของกระบวนการปรึกษาหารือ
- ได้จัดให้มีการปรึกษาหารือครั้งที่ 1 จัดขึ้นในระดับจังหวัด อำเภอ และหมู่บ้าน เพื่อแจ้งกลุ่มเป้าหมายและกระบวนการปฏิรูปการกักขัง รวมทั้งระบุผลกระทบที่เป็นไปได้เพื่อกำหนดมาตรการรองรับ
- ได้จัดให้มีการปรึกษาหารือครั้งที่ 2 จัดขึ้นในกลุ่มเดียวกันกับกลุ่มที่ 1 เพื่อแบ่งปันข้อค้นพบของรายงาน ข้อเสนอแนะที่ได้ในขั้นสุดท้าย และบันทึกมุมมองที่แตกต่าง
- ได้จัดให้มีการจัดทำรายงานเป็นขั้นตอนสุดท้าย ซึ่งได้รวบรวมข้อเสนอ ทางเลือก ในการลดผลกระทบสำหรับการปฏิรูปตามนโยบาย

จากการศึกษา สามารถสรุปผลได้ดังนี้

- ทำให้เกิดความไว้วางใจจากการมุ่งเน้นในการจัดทำกระบวนการให้คำปรึกษาในช่วงเริ่มต้น ซึ่งมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจขั้นสุดท้าย
- ทำให้ผู้มีส่วนได้เสียจากทุกภูมิภาค ทุกภาคส่วนของสังคมและรัฐบาล ได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

- ทำให้คำแนะนำจำนวนมากจากการปรึกษาร่วมกัน มีอิทธิพลต่อการออกแบบขั้นสุดท้ายของวาระการปฏิรูปสินเชื่อ

## 9.7 กรณีศึกษาที่ 7

Energy Environment Review in Iran and Egypt หรือ การทบทวนพลังงานสิ่งแวดล้อมในประเทศอิหร่านและประเทศอียิปต์

### การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

การตรวจสอบพลังงานและสิ่งแวดล้อม เป็นวิธีการเฉพาะของธนาคารโลก ซึ่งเป็นกลยุทธ์ด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับภาคพลังงานที่เป็นเครื่องมือในการกำหนดลำดับความสำคัญในการปฏิบัติงานตามบริบทของนโยบายธนาคารโลกในการสนับสนุนภาคพลังงาน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อตรวจสอบด้านพลังงานของประเทศอิหร่านและประเทศอียิปต์ เนื่องจากเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่สำคัญ เป็นภาคส่วนที่สำคัญสำหรับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม (ด้านพลังงานรวมถึงทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ เช่น น้ำมัน และก๊าซธรรมชาติสำรอง)

ซึ่งการดำเนินงานและการบริหารได้ยึดหลักแนวทางดังนี้

- การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับการผลิตและการใช้พลังงาน
- การประเมินแนวโน้มการเติบโตที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการใช้พลังงาน
- การระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการสร้าง และ การใช้พลังงานและการประมาณค่าความเสียหาย
- การประเมินขอบเขตของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศผ่านการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- การประเมินมาตรการบรรเทาผลกระทบที่เสนอสำหรับการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้ระบุไว้
- การสรุปผลและข้อเสนอแนะ รวมทั้งข้อเสนอสำหรับแผนปฏิบัติการ

จากการศึกษา สามารถสรุปผลได้ดังนี้

#### **ประเทศอิหร่าน**

- มีการเพิ่มขึ้นของราคาเชื้อเพลิงพลังงาน
- มีการลดการอุดหนุนราคาน้ำมันเบนซิน
- ทำให้ราคาน้ำมันดีเซลเพิ่มขึ้น 15%
- ทำให้ค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 20%
- สามารถใช้งานหน่วยการเงินธุรกิจคาร์บอนได้ โดยให้คำมั่นที่จะซื้อการลดการปล่อยคาร์บอน 50 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

- ช่วยธนาคารในการโน้มน้าวรัฐบาลให้ลงนามในสัตยาบันพิธีสารเกียวโต

### **ประเทศอียิปต์**

- สามารถใช้งานหน่วยการเงินธุรกิจคาร์บอนได้ โดยให้ค้ำประกันที่จะซื้อการลดการปล่อยคาร์บอน 50 ล้านดอลลาร์สหรัฐ
- มีการปรับปรุงการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมของประเทศอียิปต์
- มีการปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบส่งและระบบจำหน่ายไฟฟ้า
- มีการเพิ่มราคาของดีเซล

## **9.8 กรณีศึกษาที่ 8**

Regional environmental assessment of Argentina flood protection หรือ การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับภูมิภาคของการป้องกันน้ำท่วมของประเทศอาร์เจนตินา

### **การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA**

การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับภูมิภาคสำหรับโครงการที่ต้องลงทุนเพื่อปกป้องชุมชนในพื้นที่ราบลุ่มที่ประสบภัยน้ำท่วมแถบแม่น้ำปารากวัย แม่น้ำปารานา และแม่น้ำอูรุกวัยในทางตอนเหนือของประเทศอาร์เจนตินา ซึ่งได้รับความเสียหายจากภัยน้ำท่วมอย่างต่อเนื่อง จึงมีการพัฒนากลยุทธ์การใช้ชีวิตกับน้ำท่วม ร่วมกับการก่อสร้างที่ป้องกันน้ำท่วม ซึ่งเป็นการเสริมสร้างขีดความสามารถขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อการร่วมมือจัดการภัยน้ำท่วมเป็นระยะ และการปรับปรุงระบบสัญญาณเตือนภัยน้ำท่วมและสนับสนุนเครื่องมือช่วยทางด้านเทคโนโลยี

ซึ่งการดำเนินงานและการบริหารมีหลักแนวทางดังนี้

- บรรยายเรื่องปฏิภานของนิเวศวิทยาและระบบสังคมเศรษฐกิจ
- กลั่นกรองศักยภาพการลงทุนเพื่อเลือกโครงการที่มีประโยชน์ชัดเจนด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และ ด้านสิ่งแวดล้อม
- การวิเคราะห์ทางเลือกสำหรับเกณฑ์ที่ใช้สถานที่ ในการรับมือที่เป็นไปได้กับรูปแบบภัยน้ำท่วมธรรมชาติ
- การวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการป้องกันภัยน้ำท่วม
- การมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อปรับปรุงแบบของโครงการย่อย
- การเปลี่ยนรูปแบบเพื่อคำนึงถึงผลลัพธ์ของการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับภูมิภาค และการปรึกษาหารือกับประชาชน
- ระบุเรื่องของมาตรการบรรเทาและการเฝ้าระวัง



- การระบุนโยบายของสถาบันในการจัดการปัญหาภัยน้ำท่วม
- การแนะนำแบบแผน ระบุประเด็นในภูมิภาค

จากการศึกษา พบว่า การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับภูมิภาคแบ่งออกเป็น 4 หลักขององค์ประกอบโครงการเพื่อที่จะช่วยปรับปรุงพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมและประโยชน์ทางเศรษฐกิจของโครงการนั้น

- การสร้างความเข้มแข็งในขั้นตอนการประเมินสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานสำคัญใน 7 จังหวัด
- ให้ความช่วยเหลือด้านเทคนิคสำหรับการจัดการสิ่งแวดล้อมในเมือง
- โครงการให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน
- สนับสนุนการป้องกันและการริเริ่มด้านการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำและระบบนิเวศอื่น ๆ

## 9.9 กรณีศึกษาที่ 9

The Sperrgebiet land use plan, Namibia หรือ แผนการใช้พื้นที่หวงห้ามของประเทศนามิเบีย

### การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

พื้นที่ในเขตทะเลทรายของภาคตะวันตกเฉียงใต้ ประเทศนามิเบีย ซึ่งในปีพ.ศ. 2451 ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่หวงห้ามที่อุดมไปด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งต่อมาในปีพ.ศ. 2537 ได้รับการสำรวจแร่ (ขุดเพชร) ต่อมาได้มีการยกเลิกเนื่องจากความขัดแย้งในพื้นที่ จึงได้เกิดการหารือระหว่างผู้ถือใบอนุญาต องค์กรพัฒนาเอกชน และรัฐบาล ว่าควรมีการกำหนดแผนการใช้ที่ดิน เพื่อให้เกิดศักยภาพทางเศรษฐกิจ และความยั่งยืนของระบบนิเวศก่อนที่จะเปิดการดำเนินหรือใช้ประโยชน์จากที่ดิน

ซึ่งการดำเนินงานและการบริหารได้ยึดหลักแนวทางดังนี้

- การทบทวนวรรณกรรมที่มีขอบเขตผ่านการศึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญ
- การพัฒนาแผนที่อ่อนไหวอย่างต่อเนื่อง สำหรับชีวฟิสิกส์และตัวชี้วัดทางโบราณคดี
- การมีส่วนร่วมประชาชน เช่น การทำประชุมเชิงปฏิบัติการ การทำแผนพับ แบบฟอร์มข้อเสนอแนะ การทำแบบสอบถามการใช้ที่ดิน และการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ
- การสร้างทางเลือกการใช้ที่ดินสำหรับพื้นที่และการประเมินในด้านสิ่งแวดล้อมที่มีข้อจำกัด
- การกำหนดวิสัยทัศน์ซึ่งต้องประกาศว่า พื้นที่หวงห้ามเป็นพื้นที่ที่ต้องได้รับการปกป้อง
- การทำประชุมเชิงปฏิบัติการด้านเทคนิค รวมไปถึงพูดคุยกับผู้เชี่ยวชาญและปรับการวางแผน
- การวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจเบื้องต้นในการเลือกใช้พื้นที่
- การพัฒนาด้านการร่างกฎหมายสำหรับการประกาศใช้ที่ดิน

จากการศึกษา พบว่า การวางแผนพื้นที่ใช้สอยในเดือนเมษายน ปีพ.ศ.2544 ซึ่งพื้นที่หวงห้าม ถูกประกาศว่าเป็นอุทยานแห่งชาติซึ่งได้รับการยอมรับแล้ว

#### 9.10 กรณีศึกษาที่ 10

SEA of the Great Western Development Strategy, China หรือ ยุทธศาสตร์การพัฒนาในภาค ตะวันตกของประเทศจีน

##### การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ภาคกลางและภาคตะวันออกของประเทศจีนมีการพัฒนาเศรษฐกิจที่ รวดเร็ว แต่ทางด้านตะวันตกของประเทศจีนค่อนข้างยากจนและด้อยพัฒนา ดังนั้นรัฐบาลจีนภายใต้ ยุทธศาสตร์ “Great Western Development “ จัดให้มียุทธศาสตร์มากกว่า 20 นโยบาย โดยจะมี SEA & GWD ที่ถูกจ้างโดย SEPA ซึ่งมีเป้าหมายในการตรวจสอบความเสี่ยงและความต่อเนื่องด้านสิ่งแวดล้อม

ซึ่งการดำเนินงานและการบริหาร SEA มีการประยุกต์วิธีการที่ค่อนข้างง่ายโดยเป็นการวิเคราะห์ ผลกระทบซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับ GWD ทั้งนี้การวิเคราะห์ได้เน้นไปที่สื่อด้านสิ่งแวดล้อมและทีมโครงการที่ให้ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบผลกระทบทางตรงและทางอ้อม อีกทั้งยังสำรวจแนวทางเลือกของผลกระทบและ แนวทางบรรเทาผลกระทบ รวมไปถึงการมีส่วนร่วมประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย

ซึ่งจากการศึกษา พบว่า รายงานประกอบด้วยผลกระทบที่ซับซ้อนทั้งทางตรงทางอ้อม ซึ่งเกิด จากกิจกรรมของ GWD โดยแต่ละบทของรายงานนั้นมีการสำรวจในส่วนของการบรรเทาผลกระทบ ซึ่งมี ผลทำให้สามารถบรรเทาแรงกดดันที่อาจเกิดขึ้นนั้นได้ ทั้งนี้จึงมีความจำเป็นต้องมีการตรวจวัดประสิทธิภาพ ของมาตรการนั้น ๆ ด้วย

#### 9.11 กรณีศึกษาที่ 11

Transboundary environmental assessment of the Nile basin หรือ การประเมินสิ่งแวดล้อม ข้ามพรมแดนของกลุ่มแม่น้ำไนล์

##### การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

ในปีพ.ศ. 2542 ประเทศริมฝั่งแม่น้ำไนล์ ได้จัดตั้งโครงการกลุ่มแม่น้ำไนล์ (NBI) เพื่อต่อสู้กับ ความยากจนในระดับภูมิภาค และส่งเสริมการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคม ภายใต้วิสัยทัศน์ร่วมกัน ของกลุ่มแม่น้ำไนล์ ทั้งนี้การประเมินสิ่งแวดล้อมข้ามพรมแดนได้ริเริ่มและดำเนินการ โดยผู้ที่อาศัยอยู่ในกลุ่ม แม่น้ำไนล์ซึ่งให้ความร่วมมือกับ UNDP และธนาคารโลก ทั้งนี้มีการสังเคราะห์แนวโน้มการถูกคุกคาม ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วทั้งกลุ่มแม่น้ำไนล์ และจัดทำองค์ประกอบสำหรับการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมระยะยาว ภายใต้การประเมินสิ่งแวดล้อมข้ามพรมแดนนั้นมีเป้าหมายที่จะเป็นตัวเร่งปฏิบัติการในการรักษา ทรัพยากรธรรมชาติ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- (1) เพื่อช่วยภาระผูกพันด้านสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการสร้างความตระหนักและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียในการจัดการน้ำและการฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม
- (2) เพื่อการสร้างขีดความสามารถในการแบ่งปันข้อมูลและการพัฒนาหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการดำเนินงานและการบริหารได้ยึดหลักแนวทางดังนี้
  - การจัดลำดับความสำคัญในเรื่องของพื้นที่ลุ่มน้ำ ต้องระบุการวิเคราะห์ที่มีการทำข้อตกลงด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งข้อตกลงนั้นต้องมีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาและดำเนินการร่วมกันมากกว่า 10 ปี
  - การร่าง TEA เพื่อระบุความร่วมมือของข้อตกลงด้านสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในรูปของโครงการจากการศึกษา สามารถสรุปผลได้ดังนี้
    - ได้เสริมสร้างความร่วมมือด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมและการจัดการประเด็นทรัพยากรธรรมชาติ บริเวณชายแดน
    - ได้เสริมสร้างสมรรถภาพและส่งเสริมการดำเนินงานในระดับท้องถิ่น
    - มีความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นในสังคม ผ่านการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของเครือข่ายมหาวิทยาลัยและการวิจัยของสถาบัน
    - การส่งเสริมการจัดการด้านภูมิภาคอย่างยั่งยืนของพื้นที่ลุ่มน้ำ
    - ส่งเสริมการสร้างวิธีทำแอ่งน้ำให้กว้างขึ้น เพื่อวัดคุณภาพน้ำ

## 9.12 กรณีศึกษาที่ 12

Mekong River Commission Basin Development Plan หรือ แผนพัฒนาลุ่มน้ำแม่น้ำโขง

### การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

คณะกรรมการแม่น้ำโขงในนามของรัฐสมาชิก (ไทย เวียดนาม กัมพูชา และลาว) กำลังเตรียมแผนพัฒนาลุ่มน้ำ (BDP) สำหรับแม่น้ำโขงตอนล่างซึ่งสภาพแวดล้อมของลุ่มน้ำเป็นประเด็นสำคัญในการกำหนดแผนดังกล่าว เบื้องต้นได้มีการวางข้อตกลงแม่น้ำโขงปีพ.ศ. 2538 เป็นข้อตกลงกำหนด BDP เรื่องเครื่องมือการวางแผนเพื่อระบุประเภทและจัดลำดับความสำคัญของโครงการ และโปรแกรมสำหรับการทำงานร่วมกันหรือการพัฒนาในวงกว้าง โดยมีคำอธิบายของวัตถุประสงค์การพัฒนาที่สอดคล้องกับนโยบายของประเทศต่าง ๆ ดังนี้

- (1) กลยุทธ์ที่ตกลงกันสำหรับการจัดการทรัพยากรน้ำและแหล่งน้ำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การพัฒนา
- (2) กระบวนการในการระบุประเภทและจัดลำดับความสำคัญของโครงการและโปรแกรมสำหรับการพัฒนาลุ่มน้ำ

- (3) ผลงานของโปรแกรมและโครงการข้ามพรมแดนเพื่อตอบสนองความต้องการเชิงกลยุทธ์เหล่านี้จะถูกสร้างขึ้นจาก 1) โครงการลงทุนเชิงโครงสร้าง (เช่น แผนการคุ้มครองธนาคาร) 2) โปรแกรมการพัฒนาที่ไม่ใช่โครงสร้าง (เช่น กฎระเบียบเพื่อป้องกันการใช้ประโยชน์ของปลา)
- (4) โปรแกรมเพื่อระบุช่องว่างความรู้ที่ระบุไว้ (การวิจัย ฯลฯ )

SEA จึงควรนำไปใช้ในระดับยุทธศาสตร์เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานแบบกว้าง ซึ่งการพิจารณาโดยใช้ SEA นี้สามารถช่วยในการกำหนดว่าจะเริ่มต้นโครงการประเภทใดได้บ้าง

จากการศึกษา สามารถสรุปผลได้ดังนี้

- การคุ้มครองสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติสัตว์น้ำและเงื่อนไขความสมดุลทางนิเวศวิทยาของ MRC จากผลกระทบที่เป็นอันตรายของการพัฒนา
- การป้องกันมลพิษและผลร้ายอื่น ๆ ของการพัฒนาและการยอมรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น
- การปกป้องทะเลสาบ Tonle Sap: การพัฒนาของแม่น้ำต้องไม่ขัดขวางธรรมชาติการไหลย้อนกลับเข้าสู่ Tonle Sap
- การดูแลรักษากระแสน้ำ: แม่น้ำโขงไหลได้ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้งควรดำเนินการร่วมกันไว้ภายใต้ขอบเขตที่ตกลงกันได้

### 9.13 กรณีศึกษาที่ 13

Incorporating environmental considerations into Ghana's Poverty Reduction Strategy processes: SEA of Poverty Reduction Process หรือ การพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อมกับกระบวนการของยุทธศาสตร์ลดความยากจนในประเทศกานา: SEA ของกระบวนการลดความยากจน

#### การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2543 ยุทธศาสตร์ใหม่สำหรับความร่วมมือในการพัฒนาประเทศสวีเดนกับประเทศเวียดนาม มีการก่อตั้ง เพื่อการลดความยากจนในประเทศเวียดนามและเพิ่มกลยุทธ์การเติบโตทำหน้าที่เป็นจุดเริ่มต้นและจัดลำดับความสำคัญเชิงกลยุทธ์ผ่านงานวิเคราะห์และการเจรจากับรัฐบาลเวียดนามและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ ในสอดคล้องกับนโยบายของหน่วยงานพัฒนาระหว่างประเทศแห่งสวีเดน

ซึ่งการดำเนินงานและการบริหารได้ยึดหลักแนวทางดังนี้

- ในขั้นเริ่มต้นของกระบวนการยุทธศาสตร์ นโยบายสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อมถูกนำมาใช้และเชื่อมโยงไปยังประเด็นการพัฒนาอื่นๆ เช่น ความยากจน ความเจริญเติบโต และสุขภาพ

- การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืนถูกจัดทำโดยทีมงานที่ปรึกษาของ WWF ประเทศเวียดนาม ซึ่งเป็นหนึ่งในส่วนที่สำคัญที่ได้ดำเนินการไปแล้วของกระบวนการยุทธศาสตร์
- สภาพแวดล้อมถูกรวมเป็นหนึ่งในประเด็นการสนทนาในการประชุมเชิงปฏิบัติการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย
- มีการประชุมเชิงปฏิบัติการกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของสวีเดน (ภาคเอกชนภาคประชาสังคม มหาวิทยาลัยและเจ้าหน้าที่ของรัฐ) เพื่อหารือเกี่ยวกับผลการศึกษาจากสิ่งแวดล้อมการศึกษาพื้นหลังเกี่ยวกับกลยุทธ์ของประเทศ
- ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะละเอียดของผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมมีให้ในร่างที่แตกต่างกันของเอกสารกลยุทธ์

จากการศึกษา สามารถสรุปผลได้ดังนี้

- ปัญหาสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืนถูกรวมเข้ากับประเด็นสำคัญอื่น ๆ ในรายงานกลยุทธ์ขั้นสุดท้ายและรายงานแผนปฏิบัติการ
- ผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญในเวียดนามและสวีเดนมีส่วนร่วมในกระบวนการนี้ เป็นผลมาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งว่าสภาพแวดล้อมเชื่อมโยงกับปัญหาการพัฒนาที่สำคัญอื่นๆ เป็นอย่างไร

#### 9.14 กรณีศึกษาที่ 14

The DFID-WWF Partnership Programme Agreement หรือข้อตกลงความร่วมมือโครงการ DFID-WWF

##### การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

WWF-UK – เป็นองค์กรสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ ซึ่งเป็นสาขาหนึ่งของพันธมิตรภาคประชาสังคม 18 รายที่ได้รับการสนับสนุนผ่านแผนกของสหราชอาณาจักรสำหรับข้อตกลงเชิงกลยุทธ์สำหรับพันธมิตรการพัฒนาระหว่างประเทศ

DFID-WWF PPA ให้เงินสนับสนุนที่ไม่จำกัดทุกปี ความสำเร็จของผลลัพธ์ระยะยาวที่ตกลงร่วมกันในการสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมและการลดความยากจน การวางแผน PPA และกระบวนการพัฒนาจึงสอดคล้องกับหลักการของ SEA แม้ว่าสิ่งนี้ยังไม่ได้ทำในลักษณะที่เข้มงวด

จากการศึกษา พบว่า ความต้องการของ PPA นั้นจะมีการเจรจาต่อรองระหว่างทีมใน WWF และกับผู้ติดต่อหลักใน DFID WWF รายงานไปยังแผนกประชาสังคมนานาชาติของ DFID ซึ่งให้โอกาสในการติดตามความคืบหน้าและแก้ไขข้อกังวลที่เกิดขึ้นใหม่แต่ไม่ชัดเจนว่าจะเชื่อมโยงกับการจ่ายเงินทางการเงินในอนาคตอย่างไร จึงได้มีการจัดการประชุมทางเทคนิคประจำปีเพื่อหารือเกี่ยวกับโอกาสสำหรับ "หุ้นส่วน" ที่ดีขึ้น

ในประเด็นสำคัญเช่นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

## 9.15 กรณีศึกษาที่ 15

CIDA action plan for HIV/AIDS หรือ แผนปฏิบัติการขององค์กรเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งแคนาดา สำหรับผู้ติดเชื้อ HIV

### การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

องค์กรเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งแคนาดา (CIDA) เตรียมแผนปฏิบัติการสำหรับผู้ติดเชื้อ HIV ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาสังคมในช่วงปี 2000-2005 โดยแผนดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1) วัยรุ่นชายหญิง อายุตั้งแต่ 15 – 24 ปี เข้าถึงข้อมูล การศึกษา การให้บริการ และมีทักษะลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ HIV โดยในปี 2005 มีความเข้าใจอย่างน้อยร้อยละ 90 และในปี 2010 มีความเข้าใจอย่างน้อยร้อยละ 95
- 2) ในปี 2005 ความชุกของโรคเอดส์ในกลุ่มวัยรุ่นอายุระหว่าง 15 – 24 ปี จะลดลงร้อยละ 25 ในประเทศที่ได้รับผลกระทบ และในปี 2010 ความชุกของโรคเอดส์ในกลุ่มวัยรุ่นอายุระหว่าง 15 - 24 ปี จะลดลงทั่วโลกร้อยละ 25

- (1) ประสานและทำงานความร่วมมือกับมิตรประเทศอย่างน้อย 1 ประเทศในทวีปแอฟริกา เพื่อลดจำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่อย่างมีนัยสำคัญ
- (2) เพิ่มความร่วมมือและการให้ความช่วยเหลือระหว่างสาขาของ CIDA ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล การศึกษาให้แพร่หลายในวงกว้างมากขึ้น
- (3) เพื่อการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลไปยังกลุ่มองค์กรเอกชน สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือในการทำงานด้านโรคเอดส์ในระดับนานาชาติ
- (4) ส่งเสริมการพัฒนาวิธีการการเผยแพร่ข้อมูลอย่างรวดเร็วในพื้นที่
- (5) เพิ่มปริมาณและต้นทุน-ประสิทธิผลของโรคเอดส์ โดยได้รับทุนการสนับสนุนจาก องค์กรเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งแคนาดา (CIDA)

ซึ่งการดำเนินงานและการบริหารได้ยึดหลักแนวทางดังนี้

การวิเคราะห์ปัญหาเบื้องต้น : การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ดำเนินการตามคู่มือการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ขององค์กรเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งแคนาดา โดยมีวัตถุประสงค์ตามรายละเอียดข้างต้น จำนวน 5 ข้อ แต่มีเพียงข้อที่ 1 และ 5 เท่านั้น ที่อาจมีปัญหาสีสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ขั้นตอนนี้คือการวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของวัตถุประสงค์ที่ 1 และ 5 แต่เนื่องจากโครงการที่มีอยู่เดิมส่วนใหญ่ยังไม่มีข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือแบบไม่ต่อเนื่องจึงมีการตัดสินใจว่าการประเมินจะดำเนินการเมื่อมีข้อมูลที่จำเพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น

ผู้มีส่วนได้เสียและข้อห่วงกังวลสาธารณะ : คู่มือขององค์กรเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งแคนาดา ระบุว่า ควรพิจารณาข้อห่วงกังวลของประชาชน (ทั้งในประเทศแคนาดาและประเทศผู้รับ) ให้เป็นส่วนหนึ่งของการกำหนดความสำคัญของโครงการด้านสิ่งแวดล้อม ความห่วงกังวลเกี่ยวกับโรคเอดส์ หรือโรคเอดส์มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร

จากการศึกษา สามารถสรุปผลได้ดังนี้

- เอกสารอนุมัติและการสื่อสาร : โดยเอกสารยึดรูปแบบตามการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ขององค์กรเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งแคนาดา
- การติดตามและการตรวจสอบเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ขององค์กรเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งแคนาดา
- ความครอบคลุมของการประเมินระดับยุทธศาสตร์ สำหรับโครงการที่มีขนาดใหญ่ปัจจุบันยังขาดกิจกรรมเฉพาะที่เป็นประโยชน์

## 9.16 กรณีศึกษาที่ 16

Environment due diligence for financial intermediaries, based on European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) procedures หรือ สภาพแวดล้อมเนื่องจากความยั่งยืนตัวกลางทางการเงินบนพื้นฐานของธนาคารยุโรปเพื่อการบูรณะและพัฒนา

### การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

หน่วยงานพัฒนาที่ให้บริการทางการเงินผ่านตัวกลางทางการเงิน (FI) (สำหรับตัวอย่างธนาคารท้องถิ่น) เผชิญกับความท้าทายในการทำให้มั่นใจว่า FI จะพัฒนาและนำไปใช้เสียงระบบการจัดการความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อรับประกันว่าการให้กู้ยืมเพื่อบริษัท แต่ละแห่งมีคุณสมบัติตรงตามหน่วยงานพัฒนาสิ่งแวดล้อมโดยรวมวัตถุประสงค์การจัดการบริษัท ต้องลงทุนครั้งใหญ่เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนด กิจกรรมของ บริษัท ถูกลดขนาดหยุดทำงานชั่วคราวหรือปิดตัวลงโดยคนท้องถิ่นเจ้าหน้าที่เนื่องจากปัญหาสิ่งแวดล้อม

- (1) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของ EBRD
- (2) ระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า / ธุรกิจโดยเฉพาะ
- (3) ระบุและประเมินผลกระทบทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อม
- (4) ลดความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม/ การเงินให้น้อยที่สุด
- (5) เพิ่มโอกาสสูงสุดให้กับผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมและลดโอกาสที่จะเกิดขึ้นผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์ (เช่น มลพิษ) ที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า
- (6) ปกป้องลูกค้าและตัวแทนการพัฒนาจากความเสี่ยงด้านชื่อเสียงที่เกี่ยวข้องบริษัท เงินทุนที่มีประวัติด้านสิ่งแวดล้อมไม่ดี

ซึ่งการดำเนินงานและการบริหารได้ยึดหลักแนวทางดังนี้

แบบสอบถามความยั่งยืนเนื่องจาก EBRD สำหรับลูกค้า FI ที่ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่อ่อนไหว

- ลักษณะของธุรกิจของลูกค้า (ชื่อ, ที่ตั้ง, ภาคอุตสาหกรรม, ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต, ความจุจำนวนพนักงานตลาดหลัก)
- การปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมและความรับผิดชอบ
  - ◆ บริษัท ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (HSE) ระดับชาติหรือไม่?
  - ◆ บริษัท มีใบอนุญาตและการอนุมัติ HSE ที่จำเป็นทั้งหมดหรือไม่?
  - ◆ ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดย บริษัท ตรงตามข้อกำหนด HSE ระดับชาติและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ เช่นเดียวกับประเทศที่ส่งออกหรือไม่?
  - ◆ บริษัท ได้จ่ายค่าใช้จ่ายส่วนเกินหรือค่าปรับ / ค่าปรับสำหรับการไม่ปฏิบัติตาม HSE กฎระเบียบและมาตรฐานในช่วงสองปีที่ผ่านมาหรือไม่?
  - ◆ บริษัท อยู่ภายใต้การดำเนินการทางกฎหมายหรือการดำเนินการทางศาลหรือความผิดด้านสิ่งแวดล้อมหรือไม่?
  - ◆ บริษัท มีความเสี่ยงต่อหนี้สิน HSE ที่อาจเกิดขึ้นหรือไม่ เช่น การปนเปื้อนในดินหรือน้ำใต้ดิน ในอดีต หรือที่กำลังดำเนินงานอยู่? ถ้าใช่ให้ระบุขนาด
- บริษัท มีอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ที่สำคัญในช่วงสองปีที่ผ่านมา (เช่น น้ำมัน การรั่วไหลของไฟ) ที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตหรือการบาดเจ็บสาหัสหลายครั้งและ / หรือที่สำคัญ ความเสียหายด้านสิ่งแวดล้อมหรือไม่
- ในกรณีที่ บริษัท ไม่ให้ความสำคัญในการปฏิบัติตามข้อบังคับ HSE และมาตรฐานหรือหากมีหนี้สิน HSE ที่อาจเกิดขึ้นอย่างมีนัยสำคัญโปรดอธิบายเพิ่มเติมการกระทำที่จำเป็นโดยหน่วยงานและ / หรือแผนของ บริษัท เพื่อแก้ไขปัญหาเหล่านี้ประเด็นที่น่าพอใจและเพื่อให้บรรลุการปฏิบัติตามกฎระเบียบ

## 9.17 กรณีศึกษาที่ 17

Environmental risk management of a community-driven development project – Programme National de Développement Participatif (PNDP) Cameroon หรือ การบริหารความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาชุมชนเป็นตัวขับเคลื่อนของประเทศแคเมอรูน

### การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

หน่วยงานการพัฒนาต้องเผชิญกับความท้าทายในการสร้างความเชื่อมั่นถึงกองทุนมีการจัดการ



ในลักษณะที่จัดการกับความเสี่งและโอกาสด้านสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับนโยบายการปกป้องสิ่งแวดล้อมของตนเอง ทางออกที่มีศักยภาพคือการสร้างกรอบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม (ESMF) ในการออกแบบกองทุน เพื่อลดความยากจนและส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืนในพื้นที่ชนบทของแคเมอรูน

ซึ่งการดำเนินงานและการบริหารได้ยึดหลักแนวทางดังนี้

### เครื่องมือ

- เครื่องมือคัดกรองสำหรับโครงการขนาดเล็ก
- ซ้อยกเว้น
- คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตามนโยบายการป้องกันในระดับไมโคร
- คำแนะนำในการระบุความเสี่ยงและโอกาสด้านสิ่งแวดล้อม
- ข้อกำหนดการดำเนินงานและการรายงานผล

### การดำเนินการ

- ในระดับจังหวัดจะมีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่บรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมเต็มเวลา (ESMO) ในแต่ละหน่วยของโครงการจังหวัด (PPU) เพื่อให้การสนับสนุนด้านเทคนิคในทุกด้านของการบรรเทาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมตาม ESMF
- ESMO เหล่านี้จะได้รับการฝึกอบรมในกรอบนโยบายการตั้งถิ่นฐานใหม่ของโครงการเพื่อสนับสนุนชุมชนในการระบุและส่งเสริมการปฏิบัติที่ยั่งยืนสำหรับการจัดการที่ดินการครอบครองที่ดินการครอบครองที่ดินและการย้ายถิ่นฐานโดยไม่สมัครใจและแก้ปัญหาความขัดแย้ง.
- การตรวจสอบประสิทธิภาพด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมประจำปีจะดำเนินการโดยที่ปรึกษาอิสระ
- ESMO จะทำงานร่วมกับคณะกรรมการการตัดสินใจของประชาคม (CDCs) และผู้อำนวยการความสะอาด ESMF เพื่อพัฒนาวิธีการเชิงกลยุทธ์เพื่อความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน
- ในระดับภาคปฏิบัติมากขึ้นการศึกษาเฉพาะจะดำเนินการในประเด็นของการประเมินการจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคมและรายละเอียดของ ESMF จะถูกรวมเข้ากับวงจรของโครงการขนาดเล็ก

## 9.18 กรณีศึกษาที่ 18

The World Commission on Dams : WCD หรือ คณะกรรมการเขื่อนโลก

### การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

ก่อตั้งขึ้นเพื่อทบทวนประสิทธิภาพการพัฒนาของเขื่อนขนาดใหญ่ รวมถึงการพิจารณาทางเลือกสำหรับการบริการด้านพลังงาน การพัฒนาเกณฑ์และแนวทางที่ยอมรับในระดับสากลสำหรับการวางแผนการออกแบบการก่อสร้างการดำเนินงานการตรวจสอบและการรื้อถอนเขื่อน ในสองปีที่ผ่านมา WCD ดำเนินการครอบคลุมทั่วโลก การตรวจสอบและพิจารณาเขื่อนขนาดใหญ่จนถึงปัจจุบัน ธนาคารโลกกล่าวว่าจะใช้รายงานของ WCD เป็นข้อมูลอ้างอิงที่มีค่าเมื่อพิจารณาโครงการที่เกี่ยวข้องกับเขื่อน

ซึ่งการดำเนินงานและการบริหารได้ยึดหลักแนวทางดังนี้

- ทบทวนผลกระทบการพัฒนาของเขื่อนขนาดใหญ่และประเมินทางเลือกสำหรับแหล่งน้ำและการพัฒนาพลังงาน
- พัฒนาเกณฑ์แนวทางและมาตรฐานระหว่างประเทศตามความเหมาะสมสำหรับการวางแผนการออกแบบการประเมินการก่อสร้างการดำเนินงานการตรวจสอบและการรื้อถอนเขื่อน
- กรณีศึกษาเชิงลึกของเขื่อนขนาดใหญ่ในห้าทวีปพร้อมการศึกษาเอกสารสองประเทศ
- การสำรวจข้ามด้านที่มีเป้าหมาย 150 เขื่อนขนาดใหญ่ใน 56 ประเทศ
- ความคิดเห็น 17 เรื่อง
- การปรึกษาระดับภูมิภาคสี่ครั้ง
- ข้อมูลที่ส่งมาจากบุคคลกลุ่มและสถาบันที่สนใจ

จากการศึกษา สามารถสรุปผลได้ดังนี้

- การตรวจสอบประสิทธิภาพและผลกระทบของเขื่อนที่มีขนาดใหญ่
- การประเมินทางเลือกสำหรับเขื่อน
- การวิเคราะห์ประเด็นการวางแผนการตัดสินใจและการปฏิบัติตามกฎที่สนับสนุนทางเลือกของการออกแบบการก่อสร้างการดำเนินงานและการรื้อถอนเขื่อน

## 9.19 กรณีศึกษาที่ 19

The Extractive Industries Review หรือ การทบทวนอุตสาหกรรมการสกัด

### การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

รายงาน EIR ประจำปี 2547 กลุ่มธนาคารโลกและอุตสาหกรรมการสกัดแร่สรุปว่า WBG ควรมี

ส่วนร่วมกับภาคส่วน แต่เฉพาะในกรณีที่มีการลงทุนสามารถมองเห็นได้เพื่อสนับสนุนการลดความยากจนและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างชัดเจน เงื่อนไขอยู่ในสถานที่ ประชาชนยากจนและการกำกับดูแลกิจการที่ดี นโยบายการปกป้องสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นและการเคารพสิทธิมนุษยชนมากขึ้น

ซึ่งการดำเนินงานและการบริหารได้ยึดหลักของกระบวนการตรวจสอบพยายามที่จะรองรับผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายกลุ่ม แต่ถูกวิพากษ์วิจารณ์ว่ามีอิทธิพลมากเกินไปต่อภาคประชาสังคม ในกระบวนการปรึกษาหารือ สิ่งนี้ถูกโต้กลับโดยการโต้แย้งของ EIR ว่าโดยปกติแล้วภาคประชาสังคมจะไม่ได้มีการเชื่อมโยงโดยตรงและต่อเนื่องเพื่อการตัดสินใจในการดำเนินงานของ WBG อย่างเท่าเทียมกับการมีส่วนร่วมของรัฐบาลและภาคเอกชน

จากการศึกษา พบว่า รายงานให้ข้อเสนอแนะว่า จำเป็นต้องเสริมความแข็งแกร่งขององค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของการแทรกแซง WBG” และควรใช้วิธีการแบบองค์รวมหลายมิติในการประเมินผลกระทบสะสมของโครงการและการเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจและสังคมกับปัญหาสิ่งแวดล้อม และ WBG ควรตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงเศรษฐกิจหลักสังคมและสิ่งแวดล้อม ข้อพิจารณาในการพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยการบรรเทาความยากจนในฐานะเป้าหมายทางเศรษฐกิจการส่งเสริมสิทธิมนุษยชนในฐานะเป้าหมายทางสังคมและการอนุรักษ์ด้านสิ่งแวดล้อม

## 9.20 กรณีศึกษาที่ 20

Nam Theun 2 Hydropower Project, Lao PDR หรือ โครงการเขื่อนน้ำเทิน 2 สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

### การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

โครงการเขื่อนน้ำเทิน 2 ตั้งอยู่ในแขวงคำม่วนและบอลิคำไซ ในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (PDR) โครงการดังกล่าวเป็นการพัฒนาการก่อสร้างและการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาด 1,000 เมกะวัตต์ และส่งออกพลังงานมายังประเทศไทย โครงการนี้ได้รับการสนับสนุนทางการเงิน แต่ด้วยการมีส่วนร่วมจากธนาคารโลกและ ADB ซึ่งได้มีส่วนร่วมร่วมกับนักลงทุนเพื่อยอมรับระดับการประเมินผลเชิงกลยุทธ์และผลกระทบสะสมที่จะดำเนินการ อย่างไรก็ตามยังมีความตระหนักว่าการพัฒนาพลังงานน้ำสามารถทำให้เกิดผลกระทบโดยตรงหรือโดยอ้อมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของแม่น้ำอุทกวิทยาและนิเวศวิทยา (ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ทั้งทางต้นน้ำและปลายน้ำ) การเปลี่ยนแปลงทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดจากงานก่อสร้างขนาดใหญ่ที่จำเป็นและการพัฒนาดังกล่าวมักเกิดขึ้นในพื้นที่ห่างไกลและเก่าแก่ที่คนในท้องถิ่นจะได้รับผลกระทบด้านลบ แต่อาจได้รับประโยชน์เล็กน้อยจากการผลิตพลังงานเพิ่มขึ้น

โครงการการพัฒนาจะมีผลกระทบโดยรวม ทั้งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม แนวทางเชิงกลยุทธ์เพื่อการจัดการของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมในภาคธุรกิจจำเป็นต้องมีการรวบรวมปรับปรุงที่เกี่ยวข้องกับการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำและสิ่งแวดล้อมและเพื่อชี้แจงประเด็นที่กว้างและชัดเจนขึ้นจาก

การพัฒนาไฟฟ้าพลังน้ำในสปป. ลาว การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์มีการศึกษาที่กว้างกว่าการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมในระดับโครงการที่ดำเนินการ โดยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์จะมองปัญหาทั่วทั้งภาคและผลกระทบสะสมและข้ามพรมแดน โดยได้แนะนำการดำเนินการเชิงกลยุทธ์เพื่อปรับปรุงการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาไฟฟ้าพลังน้ำรวมถึงโครงการไฟฟ้าพลังน้ำน้ำเทิน 2 ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การวัดผลกระทบทางสังคม (SIA) ครอบคลุมการพัฒนาไฟฟ้าพลังน้ำที่วางแผนไว้ในสปป. ลาว จากมุมมอง 20 ปี ซึ่งจะช่วยให้มีความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้นเกี่ยวกับผลกระทบของแผนพัฒนาไฟฟ้าพลังน้ำในสปป. ลาวและเสนอแนะมาตรการเสริมสร้างความเข้มแข็งของภาคเพื่อลดผลกระทบและจัดการภาคในสิ่งแวดล้อมและสังคมลักษณะที่ยั่งยืน

## 9.21 กรณีศึกษาที่ 21

The potential of SEA in relation to major oil and gas investments หรือ ศักยภาพของการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ต่อการลงทุนด้านน้ำมันและก๊าซ

### การดำเนินงานและการบริหารจัดการ SEA

เกาะซาลิน ประเทศรัสเซีย: มีจำนวนบล็อกของผู้ประกอบการกระจายอยู่รอบเกาะ ผลกระทบสะสมของโครงการโครงสร้างพื้นฐานน้ำมันและก๊าซเหล่านี้ยังไม่ได้รับการประเมินร่วมกันส่งผลให้เกิดระบบท่อหลายท่อและไม่มีภาพรวมที่ชัดเจนของผลกระทบรวมของชิ้นส่วนต่างๆ ของการพัฒนา

Baku-Tbilisi-Ceyhan (BTC) pipeline: ประเทศสาธารณรัฐอาเซอร์ไบจาน ไม่เคยมีการดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) อย่างเป็นทางการสำหรับข้อเสนอสำหรับท่อ BTC หรือการพัฒนาพลังงานน้ำมันและก๊าซในทะเลแคสเปียน

Norwegian management of the Barents Sea : รัฐบาลนอร์เวย์ตระหนักถึงความสำคัญของการปกป้องระบบนิเวศทะเลแบเร็นตส์และพื้นที่ทางทะเลอื่น ๆ และกำลังมีการพัฒนาแผนการจัดการแบบบูรณาการสำหรับพื้นที่ชายฝั่งทะเลในปี 2545

UK Offshore Oil and Gas Industry: กรมการค้าและอุตสาหกรรม (DTI) เป็นผู้ควบคุมหลักของอุตสาหกรรมน้ำมันและก๊าซนอกชายฝั่งในสหราชอาณาจักร โดยใช้การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์เชิงรุกเพื่อสร้างสมดุลระหว่างการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจของแหล่งน้ำมันและก๊าซนอกชายฝั่งของสหราชอาณาจักรและการปกป้องสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ

ภาคผนวก ง

การจัดประชุมกลุ่มย่อยระดับความ  
คิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



## การจัดประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ที่ปรึกษาได้จัดประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) และการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ จำนวน 4 ครั้ง ครั้งละ 80 คน โดยมีแนวคิดในการจัดประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็น ประกอบด้วย

1. สร้างความเข้าใจที่ถูกต้องร่วมกัน ในเรื่องหลักสูตรและแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ซึ่งมีการจัดการบรรยายสรุปจากผู้เชี่ยวชาญก่อน
2. เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุม วิเคราะห์ความสำคัญและประโยชน์ รวมถึง จุดแข็ง โอกาส ในเรื่องหลักสูตรและแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ตลอดจนหาข้อจูงใจและความเสี่ยงในการนำไปใช้ด้วย
3. เปิดให้เห็นต่อขั้นตอนและเนื้อหาของหลักสูตรการฝึกอบรมทั่วประเทศ ในประเด็น ความสมบูรณ์ของเนื้อหา ความครบถ้วนของขั้นตอน การออกแบบวิธีการฝึกอบรม ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม และการหากรณีศึกษาในการฝึกอบรม เป็นต้น และให้ความเห็นต่อความเหมาะสมของแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

โดยการจัดประชุมใน 2 ครั้งแรก เป็นการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA และในอีกการประชุม 2 ครั้งสุดท้าย เป็นการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำ SEA (รวมถึงระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ...) และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่คณะอนุกรรมการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ภายใต้คณะกรรมการเพื่อการพัฒนายั่งยืน (กพย.) ได้มีมติเห็นชอบในหลักการ เมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561

### บุคลากรในการดำเนินกิจกรรม

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1) ดร.พรวิภา คลังสิน        | ผู้จัดการโครงการ                                     |
| 2) นางสาวนวรรตน์ เกี้ยวมาศ  | รองผู้จัดการโครงการ                                  |
| 3) ดร.วิเทศ ศรีเนตร         | ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ |
| 4) นางสาวกุลรดา สุธีระเวชช์ | ผู้ประสานงานโครงการ/เลขานุการโครงการ                 |

- |     |                                 |  |
|-----|---------------------------------|--|
| 5)  | นางสาวภัทรศยา แก้วมณี           | ผู้ประสานงานโครงการ/เลขานุการโครงการ และ นักวิชาการด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน |
| 6)  | นางสาวรัชดาภรณ์ สุขไทย          | นักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม  |
| 7)  | นายวีระวัชร ธงเกียรติเจริญ      | นักวิชาการด้านการจัดฝึกอบรมทางวิชาการและการประชาสัมพันธ์ 1                                       |
| 8)  | นางสาวปรียาภรณ์ เหมวัตรกิตติธนา | นักวิชาการด้านการจัดฝึกอบรมวิชาการและการประชาสัมพันธ์ 2  |
| 9)  | นายกีรติ วานิช                  | นักวิชาการด้านการจัดฝึกอบรมวิชาการและการประชาสัมพันธ์ 3  |
| 10) | นายพงศ์พิทักษ์ แก้วมา           | นักออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์   |

**1) กิจกรรมการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 1**

กิจกรรมการจัดประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 1 ดำเนินการกับหน่วยงาน/ องค์กรที่มีส่วนเกี่ยวข้องและมีประสบการณ์เกี่ยวกับ SAE โดยมีรายละเอียดการจัดประชุม ดัง **ตารางที่ 1** และมีบรรยากาศการจัดประชุมฯ ดังรูปที่ 1

**ตารางที่ 1 กำหนดการจัดประชุมกลุ่มย่อยฯ ครั้งที่ 1**

เวลา	กำหนดการ
08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียน/รับเอกสาร
09.00 - 09.15 น.	พิธีเปิดการประชุม โดย ดร. ปัทมา เขียววิศิษฐ์สกุล รองเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สศช.
09.15 - 9.30 น.	ความเป็นมาของโครงการและวัตถุประสงค์ของการประชุม โดย ดร.พรวิภา คลังสิน ผู้จัดการโครงการ
09.30 - 10.30 น.	แนวทางการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) โดย ดร.วิเทศ ศรีเนตร ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
10.30 - 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 - 12.15 น.	การระดมความคิดเห็นกลุ่มย่อย (Focus group) ช่วงที่ 1 1) ความต้องการและประโยชน์ที่คาดหวัง

ตารางที่ 1 กำหนดการจัดประชุมกลุ่มย่อยฯ ครั้งที่ 1

เวลา	กำหนดการ
	2) เนื้อหาที่สำคัญและเกิดประโยชน์ 3) กระบวนการ ขั้นตอน วิธีการฝึกอบรม 4) วิธีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
12.15 – 12.45 น.	รับประทานอาหารกลางวัน



บรรยากาศการลงทะเบียน



บรรยากาศพิธีเปิดการประชุม



บรรยากาศช่วงการนำเสนอข้อมูล



บรรยากาศการร่วมกันแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ



รูปที่ 1 บรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อยฯ ครั้งที่ 1



## 2) กิจกรรมการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 2

กิจกรรมการจัดประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 2 ดำเนินการกับหน่วยงาน/ องค์กรที่มีส่วนเกี่ยวข้องและมีประสบการณ์เกี่ยวกับ SAE โดยมีรายละเอียด ดังตารางที่ 2 และมีบรรยากาศการจัดประชุมฯ ดังรูปที่ 2

ตารางที่ 2 กำหนดการจัดประชุมกลุ่มย่อยฯ ครั้งที่ 2

เวลา	กำหนดการ
08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียน/รับเอกสาร
09.00 - 09.15 น.	เปิดการประชุม โดย นางชุลีพร บุญยมาลิก ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์การพัฒนาศูนย์บริการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รักษาการในตำแหน่งที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผนงาน สศช.
09.15 - 09.45 น.	การฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) โดย ดร.พรวิภา คลังสิน หัวหน้าโครงการ บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
09.45 - 10.15 น.	เปิดเวทีระดมความคิดเห็นต่อการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA
10.15 - 10.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.30 - 12.00 น.	รายละเอียดของหลักสูตรการฝึกอบรม 10 บทเรียน และกรณีศึกษา (Case Study) SEA โดย ดร.วิเทศ ศรีเนตร ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
12.00 - 12.30 น.	การระดมความคิดเห็นต่อหลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA
12.30 - 13.30 น.	ปิดการประชุม และรับประทานอาหารกลางวัน



บรรยากาศการลงทะเบียน



บรรยากาศพิธีเปิดการประชุม



บรรยากาศช่วงการนำเสนอข้อมูล



บรรยากาศการร่วมกันแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ



## รูปที่ 2 บรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อยฯ ครั้งที่ 2

### 3) กิจกรรมการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 3

กิจกรรมการจัดประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 3 ที่ปรึกษาจัดเตรียมเนื้อหาการประชุม ประกอบด้วย การปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำ SEA (รวมร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ...) และร่างแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ซึ่งได้รับการตอบรับจากภาคส่วนต่างๆ ดังตารางที่ 3 โดยมีรายละเอียดการจัดกิจกรรมดังตารางที่ 4 และมีบรรยากาศการจัดประชุมฯ ดังรูปที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปจำนวนผู้เข้าร่วมประชุม

ลำดับ	ประเภท	จำนวน (ราย)
1	หน่วยงานราชการ	74
2	หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ	25
3	หน่วยงานผู้จัดทำรายงานการศึกษา	
	- เจ้าของโครงการ	5
	- บริษัทที่ปรึกษา	8
4	กลุ่มบริษัทเอกชน	2
5	สถาบันการศึกษา	10
6	ภาคประชาสังคมและนักวิชาการอิสระ	1
<b>รวม</b>		<b>125</b>

ตารางที่ 4 กำหนดการประชุมกลุ่มย่อยๆ ครั้งที่ 3

เวลา	กิจกรรม
08.30-09.00 น.	ลงทะเบียน/รับเอกสาร
09.00-09.15 น.	พิธีเปิดการประชุม โดย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)
09.15-10.30 น.	การนำเสนอ : - แนวทางการขับเคลื่อน SEA ของไทย 1) ข้อเสนอการจัดทำประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ 2) (ร่าง) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ... 3) (ร่าง) แนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA Guideline) โดย ดร.วิเทศ ศรีเนตร และดร.พรวิภา คลังสิน บริษัทที่ปรึกษาโครงการ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
10.30-10.45 น.	รับประทานอาหารว่าง
10.45-12.30 น.	ระดมความคิดเห็นต่อข้อเสนอการจัดทำ SEA และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (ร่าง) แนวทางทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA Guideline)
12.30-13.30 น.	ปิดการประชุม และรับประทานอาหารกลางวัน



บรรยากาศการลงทะเบียน



บรรยากาศพิธีเปิดการประชุม



บรรยากาศช่วงการนำเสนอข้อมูล



บรรยากาศการร่วมกันแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ



### รูปที่ 3 บรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อยๆ ครั้งที่ 3

#### 4) กิจกรรมการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 4

กิจกรรมการจัดประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 4 ที่ปรึกษา  
จัดเตรียมเนื้อหาการประชุม ประกอบด้วย การปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำ SEA (รวมร่างระเบียบสำนัก  
นายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ...) และร่างแนวทาง (Guideline) การ  
ประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ซึ่งได้รับการตอบรับจากภาคส่วนต่างๆ ดังตารางที่ 5 โดยมีรายละเอียด  
การจัดกิจกรรมดังตารางที่ 6 และมีบรรยากาศการจัดประชุมฯ ดังรูปที่ 4

ตารางที่ 5 สรุปจำนวนผู้เข้าร่วมประชุม

ลำดับ	ประเภท	จำนวน (ราย)
1	หน่วยงานราชการ	72
2	หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ	24
3	หน่วยงานผู้จัดทำรายงานการศึกษา	
	- เจ้าของโครงการ	10
	- บริษัทที่ปรึกษา	14
4	กลุ่มบริษัทเอกชน	2
5	สถาบันการศึกษา	21
6	ภาคประชาสังคมและนักวิชาการอิสระ	6
<b>รวม</b>		<b>149</b>

ตารางที่ 6 กำหนดการประชุมกลุ่มย่อยฯ ครั้งที่ 4

เวลา	กิจกรรม
08.30-09.00 น.	ลงทะเบียน/รับเอกสาร
09.00-09.15 น.	พิธีเปิดการประชุม โดย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)
09.15-09.45 น.	การนำเสนอ : - รายละเอียดข้อเสนอการจัดทำประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (ร่าง) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ... และ (ร่าง) แนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA Guideline) โดย ดร.วิเทศ ศรีเนตร บริษัทที่ปรึกษาโครงการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
09.45-10.30 น.	การเสวนา เรื่อง ความสำคัญและประโยชน์ของแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ สำหรับหน่วยงานและประเทศไทย ผู้ร่วมเสวนา ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>• รศ. ดร. สุทิน อยู่สุข ประธานคณะกรรมการพัฒนาการจัดทำ SEA และคณะกรรมการจัดทำคู่มือ SEA</li> <li>• คุณนันทวัน สุวรรณสถิตย์ นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ</li> <li>• คุณสมภพ พัฒนอริยางกูล ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และแผน กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน</li> <li>• นายศุภกิจ นันทะวรการ ผู้จัดการฝ่ายนโยบายสาธารณะ มูลนิธินโยบายสุภาพะ</li> </ul>
10.30-10.45 น.	รับประทานอาหารว่าง

ตารางที่ 6 กำหนดการประชุมกลุ่มย่อยฯ ครั้งที่ 4

เวลา	กิจกรรม
10.45-12.15 น.	แบ่งกลุ่มย่อย เพื่อระดมความคิดเห็น เรื่อง ร่างแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA Guideline) ฉบับปรับปรุง (กันยายน 2562)
12.15-12.30 น.	สรุปผลการระดมความคิดเห็น เรื่อง ร่างแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA Guideline) ฉบับปรับปรุง (กันยายน 2562)
12.30 น. เป็นต้นไป	รับประทานอาหารกลางวัน



บรรยากาศการลงทะเบียน



บรรยากาศพิธีเปิดการประชุม



บรรยากาศช่วงการนำเสนอข้อมูลและการเสวนา



บรรยากาศช่วงการเสวนา



บรรยากาศการร่วมกันแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ





## การประชุมเชิงปฏิบัติการ กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

### เรื่อง การจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการ ด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

กิจกรรมภายใต้

โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

วันอังคารที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2562

ณ โรงแรม เดอะ ทวิน ทาวเวอร์ กรุงเทพมหานคร



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

1



## กำหนดการประชุมเชิงปฏิบัติการกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1

08.30 - 09.00 น. ลงทะเบียน/รับเอกสาร

09.00 - 09.15 น. พิธีเปิดการประชุม

โดย นางปัทมา เอียววิศิษฐ์สกุล

รองเลขาธิการสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

09.15 - 9.30 น. ความเป็นมาของโครงการและวัตถุประสงค์ของการประชุม

โดย ดร.พรวิภา คลังสิน

ผู้จัดการโครงการ

9.30 - 10.30 น. แนวทางการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

โดย ดร.วิเทศ ศรีเนตร

ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

10.30 - 10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

2



## กำหนดการประชุมเชิงปฏิบัติการ กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 (ต่อ)

10.45 - 12.00 น. การระดมความคิดเห็นกลุ่มย่อย (Focus group) ช่วงที่ 1

1) ความต้องการและประโยชน์ที่คาดหวัง

2) เนื้อหาที่สำคัญและเกิดประโยชน์

12.00 - 13.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน

13.00 - 15.00 น. การระดมความคิดเห็นกลุ่มย่อย (Focus group) ช่วงที่ 2

3) กระบวนการ ขั้นตอน วิธีการฝึกอบรม

4) วิธีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

15.00 - 15.15 น. พักรับประทานอาหารว่าง

15.15 - 15.30 น. สรุปผลการระดมความคิดเห็นและปิดการประชุม

**\*\*เอกสารประกอบการประชุม\*\***

1) กรอบแนวคิด ขั้นตอน กระบวนการและการจัดทำ “ร่าง” หลักสูตรการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

2) “ร่าง” ชุดความรู้พื้นฐานประกอบหลักสูตรการฝึกอบรมการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

3



## ความเป็นมาของโครงการ และวัตถุประสงค์ของการประชุม

โดย ดร.พรวิภา คลังสิน ผู้จัดการโครงการ



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

4





## ความเป็นมาของโครงการ

โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) มีวัตถุประสงค์หลักในการขับเคลื่อน เผยแพร่และสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ประชาชนและบุคลากรและผู้มีส่วนได้เสียของประเทศไทย

โดยกิจกรรมหลักของโครงการ คือ “ฝึกอบรมหลักสูตรด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์”



## ความเป็นมาของโครงการ (ต่อ)

เนื่องจากหลักสูตรการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ยังไม่เคยมีการจัดทำมาก่อนในประเทศไทย อย่างเป็นทางการและครบถ้วนสมบูรณ์ ตามหลักวิชาการ ทฤษฎี องค์ความรู้ ตลอดจนการจัดทำหลักสูตรดังกล่าว ต้องตอบสนองและเหมาะสมกับบริบทสถานการณ์ และความพร้อมของหน่วยงาน องค์กร บุคคลที่เกี่ยวข้อง

จึงทำให้มีความจำเป็นและความสำคัญที่ต้องรับฟังข้อเสนอแนะ ความคาดหวัง ความเหมาะสมสำหรับ ผู้ได้รับการอบรม เพื่อสามารถนำความรู้ ไปประยุกต์ใช้ได้จริง และมีความสามารถในการศึกษา SEA อย่างถูกต้อง



## วัตถุประสงค์ของการประชุม

- 1) ระดมสมอง แลกเปลี่ยน เรียนรู้ เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ความต้องการ ความคาดหวังต่อเป้าประสงค์ของหลักสูตรการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์
- 2) ได้รับความเห็นในการพัฒนาเนื้อหา กระบวนการ วิธีการ และขั้นตอน ในการจัดการฝึกอบรมหลักสูตรที่เหมาะสมเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมาย



## แนวทางการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

โดย ดร. วิเทศ ศรีเนตร  
ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์





## กรอบแนวคิด/ ขั้นตอนการจัดทำหลักสูตรอบรม SEA และขอบเขตเนื้อหาการอบรม SEA



## 1. กรอบแนวคิด

การร่างหลักสูตรการอบรม SEA จะยึดกรอบแนวคิดตามหลักการสร้างสรรค์ (Innovative Method) ที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ปรึกษาหารือ แลกเปลี่ยน หาแนวทาง วิธีการศึกษา SEA ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ บริบทและตอบสนองความต้องการ ว่าเรียนร่วมกัน มีการตอบสนองกระตือรือร้น มีความรู้ ทั้งทฤษฎีและมีการฝึกคิดฝึกปฏิบัติ ผ่านกรณีศึกษาและบทเรียนสมมุติและจริง โดยอยู่บนพื้นฐานของความคิดและวิเคราะห์ สังเคราะห์ประเด็นปัญหา เพื่อให้ได้ บทสรุปจากการโต้แย้ง ตกผลึก หาข้อตกลงร่วมกัน โดยมีหลักการดังนี้

- การเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น (Active Learning)
- การสร้างกระบวนการเรียนเป็นกลุ่ม (Group Work)
- การใช้กรณีศึกษาในการเรียนรู้และฝึกฝน (Casework Methodology)
- การเน้นการฝึกปฏิบัติประกอบทฤษฎี (Practical Approach)
- การใช้กระบวนการคิดตีความปัญหาอย่างสร้างสรรค์จนได้ต้นแบบที่เหมาะสม (Design Thinking)



หลักการหรือกระบวนการคิดที่ใช้ในการทำความเข้าใจ ปัญหาต่างๆ อย่างลึกซึ้ง และนำเอาความคิดสร้างสรรค์ หรือ มุมมองต่างๆ จากหลากหลายแหล่งที่มา นำมาสร้างแนวทางการแก้ไขปัญหามุมมองต่างๆ ในรูปแบบต่างๆ พร้อมทั้งนำเอาแนวทางที่ได้ มาพิจารณาทดสอบเพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมที่สุดในการแก้ไข ปัญหา ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่

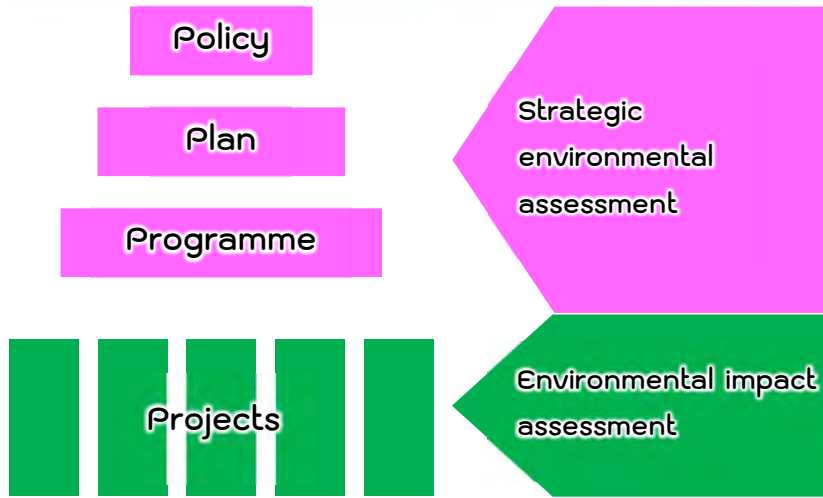


- 1) การทำความเข้าใจปัญหาอย่างลึกซึ้ง (Empathize) เพื่อให้สามารถเข้าใจและรับรู้ถึงปัญหาได้อย่างถ่องแท้
- 2) การตีความปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างลึกซึ้งและถูกต้อง (Define) เพื่อใช้เป็นกรอบในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
- 3) กระบวนการคิดหาคำตอบอย่างไม่มีกรอบ สร้างสรรค์ และมีมุมมองที่หลากหลายด้าน (Ideate) เพื่อนำไปใช้ในขั้นตอนการกำหนดวิธีการแก้ไขปัญหานั้น
- 4) การทดลองสร้างต้นแบบ (Prototype) โดยนำเอาความคิดที่หลากหลายจากขั้นตอน Ideate มาประกอบการพิจารณา เพื่อให้ได้แนวทางการแก้ไขที่สร้างสรรค์ พร้อมทั้งทดลองใช้ต้นแบบดังกล่าวเพื่อเรียนรู้ข้อผิดพลาดและนำมาปรับปรุงต้นแบบให้มีความเหมาะสมมากที่สุด
- 5) การสร้างต้นแบบที่สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง (Test) เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์และปัญหามากที่สุด

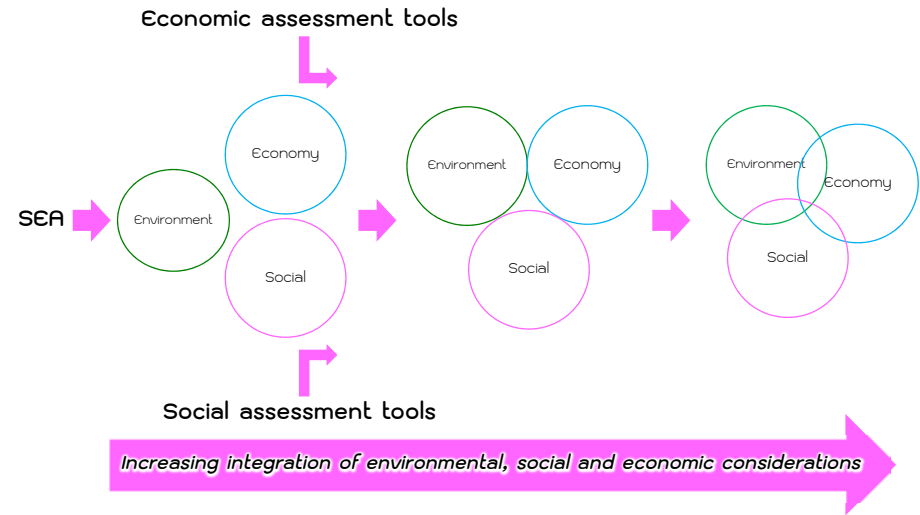




## SEA : Up-streaming environmental considerations into the decision-making hierarchy



## A continuum of SEA application



## 2. ขั้นตอนการจัดทำหลักสูตรอบรม SEA

การสร้างหลักสูตรและรูปแบบวิธีการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA บริษัทฯ จะใช้เทคนิควิธีการสร้างหลักสูตรโดยยึดหลักการฝึกอบรมตามแนวทางมาตรฐานการฝึกอบรม ISO 10015: 1999 (Quality Management – Guidelines for Training) ของหน่วยงาน International Organization for Standardization ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลที่กำหนดแนวทางในการฝึกอบรมบุคลากร ประกอบด้วยขั้นตอนการปฏิบัติ 4 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) กำหนดความต้องการฝึกอบรม (Define Training Needs)
- 2) ออกแบบและวางแผนฝึกอบรม (Design and Plan Training)
- 3) จัดฝึกอบรม (Provide for Training)
- 4) ประเมินผลการฝึกอบรม (Evaluate Training Outcomes)

ซึ่งในแต่ละขั้นตอนจะต้องมีการตรวจสอบติดตามทุกขั้นตอน



## ขั้นตอนที่ 1

### กำหนดความต้องการฝึกอบรม (Design Training Needs)

ในขั้นตอนการกำหนดความต้องการฝึกอบรมจะต้องพิจารณาถึงผลผลิตหรือผลที่คาดว่าจะได้รับจากการฝึกอบรม ซึ่งตอบวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้เกิดความเข้าใจ SEA อย่างถูกต้องและตรงกัน โดยต้องหาและกำหนดความต้องการของกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่หน่วยงานทั้งราชการและเอกชน นักวิชาการ นักวิจัย ที่ปรึกษา ตลอดจนประชาชนและผู้สนใจทั่วไป ซึ่งการกำหนดความต้องการนี้ จะใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบและวางแผนการฝึกอบรมในขั้นตอนต่อไป



## ขั้นตอนที่ 2

### ออกแบบและวางแผนฝึกอบรม (Design and Plan Training)

ขั้นตอนการออกแบบและวางแผนการฝึกอบรมเป็นขั้นตอนที่สำคัญซึ่งจะช่วยให้สามารถตอบโจทย์ของการฝึกอบรมได้ โดยการออกแบบจะกำหนดรายละเอียดหัวข้อของการฝึกอบรม ขั้นตอนและวิธีการฝึกอบรม รวมถึงกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถตอบโจทย์ความต้องการฝึกอบรมได้โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย

1) **หัวข้อการฝึกอบรม** : การกำหนดหัวข้อบทเรียนต่างๆ ที่จะนำไปพัฒนาเป็นเนื้อหาและรายละเอียดของการฝึกอบรม โดยผู้ให้การฝึกอบรม นำไปพิจารณาให้ครอบคลุมเนื้อหา และสาระสำคัญที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำเป็นต้องได้รับทราบ ข้อมูลอันจะเป็นประโยชน์ในการนำไปประกอบการจัดทำ SEA ได้

2) **วิธีการฝึกอบรม** : การพิจารณาเลือกวิธีการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิด โดยการพิจารณาของผู้ให้การฝึกอบรม จะเลือกวิธีการฝึกอบรมผสมผสานและเป็นขั้นตอน ให้เหมาะสมกับระยะเวลา ความรู้พื้นฐานของผู้เข้ารับการอบรม ของกลุ่มเป้าหมายต่างๆ



## ขั้นตอนที่ 3

### จัดฝึกอบรม (Provide for Training)

เนื่องจากมีความต้องการให้การฝึกอบรม SEA สมบูรณ์และได้ประโยชน์สูงสุด การจัดการฝึกอบรมจะใช้เวลาเต็มถึง 5 วัน ดังนั้นการจัดฝึกอบรมจะต้องมีความพร้อมทั้งด้านเนื้อหา วิธีการ ขั้นตอนกระบวนการฝึกอบรมโดยการจัดฝึกอบรมได้แบ่งช่วงเวลาออกเป็น 2 ช่วงหลัก ได้แก่ การอบรมให้ความรู้ และการฝึกปฏิบัติและเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษาจริงและสมมติ การเตรียมความพร้อมการจัดฝึกอบรมในด้านต่างๆ แบ่งออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่

- 1) **ก่อนการฝึกอบรม (Pre-Training Support)** เป็นการเตรียมความพร้อมของบุคลากร วิทยากรให้มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง รวมถึงการประสานงานอย่างใกล้ชิดระหว่างผู้จัดอบรมและผู้ฝึกอบรม โดยจะมีการชี้แจงรายละเอียดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ทราบถึงวัตถุประสงค์ และผลที่คาดว่าจะได้รับของการจัดฝึกอบรมให้เข้าใจและรับทราบ
- 2) **ขณะดำเนินการฝึกอบรม (Training Support)** เป็นการเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ เอกสารต่างๆ ให้เหมาะสม โดยอาจมีสื่อที่ใช้ในการจัดฝึกอบรมหลากหลายรูปแบบ ทั้งสื่อเอกสารประกอบสื่อการนำเสนอ (Power Point) ที่มีการออกแบบเพื่อสื่อสารให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าใจเนื้อหาได้โดยง่าย
- 3) **จบการฝึกอบรม (End-of-Training Support)** เป็นขั้นตอนสำคัญที่ช่วยให้สามารถประเมินประสิทธิภาพหรือความสำเร็จในการฝึกอบรมได้ ซึ่งจะมีการเตรียมแบบประเมินผลการฝึกอบรมให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ให้ข้อคิดเห็นและประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรการอบรม



## ขั้นตอนที่ 4

### การประเมินผลฝึกอบรม (Evaluate Training Outcomes)

การประเมินผลฝึกอบรมจัดทำขึ้นเพื่อให้เกิดความแน่ใจว่าการฝึกอบรมได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการจัดฝึกอบรม โดยการประเมินผลจะแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่

1) **ระยะสั้น (Short Term)** เป็นการประเมินผลทันทีในช่วงเวลาสั้นๆ ภายหลังจากจบการฝึกอบรม โดยอาจจัดทำเป็นแบบทดสอบภายหลังการอบรม เพื่อใช้ประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม รวมถึงการจัดเตรียมแบบประเมินผล เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินผลการอบรมตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งสามารถให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการนำไปปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตรต่อไปได้

2) **ระยะยาว (Long Term)** เป็นการประเมินผลภายหลังที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้กลับไปปฏิบัติงานได้ระยะหนึ่ง หรือกลับไปดำเนินการร่างข้อเสนอการทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ภายในองค์กรหรือภายในพื้นที่แล้ว ซึ่งจะช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรการอบรมว่าสอดคล้องหรือสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้หรือไม่



## 3. เนื้อหาหลักสูตร SEA

ร่างเนื้อหาในการฝึกอบรม SEA ประกอบด้วยสาระสำคัญและข้อมูล ซึ่งจำเป็นต่อการศึกษาและจัดทำ SEA โดยได้นำมากำหนดเป็นชุดบทเรียนทั้งหมด 9 บทเรียน อย่างไรก็ตาม เนื้อหาทั้งหมดจะได้รับการทบทวนและคัดเลือกโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และทดสอบความเหมาะสม ระหว่างการจัดฝึกอบรม Training for the Trainers ซึ่งจะจัดขึ้นเพื่อตกลงในเนื้อหาที่เหมาะสมที่สุด ในเบื้องต้น ประกอบด้วย





## บทเรียนที่ 1 : ความรู้พื้นฐานในการจัดทำ SEA

บทเรียนที่ 1 :  
ความรู้พื้นฐาน  
ในการจัดทำ SEA

**วัตถุประสงค์ :**  
เพื่ออธิบายและให้  
ความรู้ความเข้าใจ  
พื้นฐานและเหตุผล  
ความสำคัญในการ  
จัดทำ SEA ซึ่งจะช่วย  
ให้ผู้เข้ารับการอบรมมี  
ความรู้ความเข้าใจไปใน  
ทิศทางเดียวกัน

**เนื้อหาสำคัญ :**

- นิยาม ความหมาย  
ของ SEA
- เหตุผล ความสำคัญ  
ในการจัดทำ SEA
- ระบบและกลไก  
การใช้ SEA
- หลักการและแนวทาง  
ปฏิบัติในการใช้ SEA
- เกณฑ์การใช้ SEA  
ให้มีประสิทธิภาพ



## บทเรียนที่ 2 : พัฒนาการและการศึกษา SEA ในต่างประเทศและประเทศไทย

บทเรียนที่ 2 :  
พัฒนาการและ  
การศึกษา SEA  
ในต่างประเทศและ  
ประเทศไทย

**วัตถุประสงค์ :**  
เพื่ออธิบายถึง  
ประวัติความเป็นมา  
พัฒนาการ และบริบท  
การใช้ SEA ของ  
ต่างประเทศ และ  
ประเทศไทยที่ผ่านมา  
ซึ่งจะช่วยให้ผู้เข้ารับ  
การอบรมมีความรู้  
ความเข้าใจการนำ  
SEA ไปใช้มากยิ่งขึ้น

**เนื้อหาสำคัญ :**

- ประวัติ ความเป็นมา  
และพัฒนาการ  
ของ SEA
- บทเรียนการใช้ SEA  
ในบริบทของ  
ต่างประเทศ และ  
ประเทศไทย



## บทเรียนที่ 3 : การกำหนดประเด็นและพิจารณาขอบเขตการศึกษา SEA

บทเรียนที่ 3 :  
การกำหนดประเด็น  
และพิจารณาขอบเขต  
การศึกษา SEA

**วัตถุประสงค์ :**  
เพื่อให้ผู้เข้ารับ  
การอบรมเข้าใจถึง  
หลักการ ขั้นตอน  
วิธีการ ในการกำหนด  
ประเด็นและพิจารณา  
ขอบเขตในการศึกษา  
SEA และสามารถ  
เริ่มต้นการศึกษา SEA  
ได้อย่างชัดเจนและ  
ครอบคลุมประเด็น  
สำคัญที่เกี่ยวข้อง  
ทั้งหมด

**เนื้อหาสำคัญ :**

- หลักการ ขั้นตอน  
วิธีการ ในการกำหนด  
ประเด็นและขอบเขต  
การศึกษา
- การจัดลำดับ  
ความสำคัญของ  
ประเด็น และขอบเขต  
การศึกษา
- การกำหนดตัวชี้วัด  
ด้านเศรษฐกิจ สังคม  
และสิ่งแวดล้อม



## บทเรียนที่ 4 : การประเมินข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษา SEA

บทเรียนที่ 4 :  
การประเมินข้อมูล  
พื้นฐานสำหรับ  
การศึกษา SEA

**วัตถุประสงค์ :**  
เพื่อให้ผู้เข้ารับ  
การอบรมเข้าใจ  
หลักการ และสามารถ  
ประเมินสภาพข้อมูล  
พื้นฐานสำหรับตัวชี้วัด  
SEA ได้ ตามประเด็น  
และขอบเขตการศึกษา  
ที่ได้กำหนดไว้จาก  
บทเรียนที่ 3

**เนื้อหาสำคัญ :**

- การประเมินข้อมูล  
พื้นฐานสำหรับ  
การศึกษา SEA
- การประเมินตัวชี้วัด



## บทเรียนที่ 5 : การพัฒนาและเสนอทางเลือกในการพัฒนา

### บทเรียนที่ 5 :

การพัฒนาและเสนอทางเลือกในการพัฒนา

### วัตถุประสงค์ :

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเข้าใจหลักการ วิธีการ และเครื่องมือในการพัฒนาและประเมินทางเลือกที่เหมาะสม โดยนำผลของการประเมินข้อมูลพื้นฐานและตัวชี้วัดมาประยุกต์ใช้

### เนื้อหาสำคัญ :

- การพัฒนาทางเลือกที่สอดคล้องกับการประเมินข้อมูลพื้นฐานและตัวชี้วัด
- เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทางเลือกในการพัฒนา
- การเสนอและประเมินทางเลือกในการพัฒนา



## บทเรียนที่ 6 : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

### บทเรียนที่ 6 :

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

### วัตถุประสงค์ :

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเข้าใจหลักการ และวิธีการในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ที่ครอบคลุมทั้ง 3 มิติ ได้แก่ มิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดมาตรการลดผลกระทบของทางเลือกในการพัฒนาอย่างยั่งยืน

### เนื้อหาสำคัญ :

- หลักการ และวิธีการในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์
- หลักเกณฑ์ ขั้นตอนในการกำหนดมาตรการลดผลกระทบในการพัฒนาอย่างยั่งยืน



## บทเรียนที่ 7 : การสร้างการมีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพ

### บทเรียนที่ 7 :

การสร้างการมีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์ :

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเข้าใจหลักการ ขั้นตอน กระบวนการในการสร้างการมีส่วนร่วมและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการศึกษา SEA ได้จริงทุกขั้นตอน

### เนื้อหาสำคัญ :

- หลักการการสร้างการมีส่วนร่วม
- ขั้นตอนและกระบวนการมีส่วนร่วม
- การประยุกต์กระบวนการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการศึกษา SEA



## บทเรียนที่ 8 : การสรุปผลการศึกษาระดับยุทธศาสตร์

### บทเรียนที่ 8 :

การสรุปผลการศึกษาระดับยุทธศาสตร์

### วัตถุประสงค์ :

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำผลการศึกษา SEA ไปสู่กระบวนการตัดสินใจที่สอดคล้องกับนโยบาย แผน และแผนงานการพัฒนา (Policy, Plan, Programme)

### เนื้อหาสำคัญ :

- กลไกการนำผลการศึกษาระดับยุทธศาสตร์ตัดสินใจ
- กระบวนการตัดสินใจแบบมีส่วนร่วม



## บทเรียนที่ 9 :

### การควบคุมคุณภาพ และติดตามตรวจสอบ SEA

#### บทเรียนที่ 9 :

การควบคุมคุณภาพ  
และติดตามตรวจสอบ  
SEA

#### วัตถุประสงค์ :

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม  
เข้าใจหลักการ และ  
วิธีการในการควบคุม  
คุณภาพและติดตาม  
ตรวจสอบผลการศึกษา  
SEA ที่นำไป ใช้  
สอดคล้องกับนโยบาย  
แผน และแผนงานการ  
พัฒนา (Policy, Plan,  
Programme)

#### เนื้อหาสำคัญ :

- ลักษณะการศึกษา SEA ที่ดีและมีคุณภาพ
- ขั้นตอนและวิธีการในการตรวจสอบคุณภาพการศึกษา SEA
- หลักการติดตามตรวจสอบ



## 3. เนื้อหาหลักสูตร SEA (ต่อ)

การออกแบบขอบเขตเนื้อหาของบทเรียนที่ 1 ถึง 9 จะสร้างกระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่ม และใช้กรณีศึกษาในการเรียนรู้ โดยเน้นการฝึกปฏิบัติโดยเฉพาะตั้งแต่บทเรียนที่ 3 ถึง 9 เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ความรู้ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติ ตลอดจนสามารถทำความเข้าใจปัญหา ตีความปัญหาที่เกิดขึ้น และร่วมกันคิดหาคำตอบจากมุมมองและประสบการณ์ของผู้เข้ารับการอบรม โดยจะคัดเลือกกรณีศึกษาที่ได้ผ่านการดำเนินงานจริงมาประกอบทุกบทเรียน พร้อมทั้งการฝึกปฏิบัติผ่านกรณีศึกษาสมมติ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถบูรณาการความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการศึกษา SEA ได้อย่างเป็นรูปธรรม



## ร่างวาระการฝึกอบรมหลักสูตร SEA



## 1. วัตถุประสงค์

- เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ กระบวนการคิดวิเคราะห์ ด้าน SEA ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์
- เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายที่เข้ารับการอบรมได้ทดลองพัฒนาทักษะและความสามารถในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)
- เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายที่เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความสามารถในการออกแบบการศึกษา การดำเนินการศึกษา และการนำ SEA ไปประยุกต์ใช้



## 2. วิธีการอบรม

จัดอบรมผ่านการบรรยาย การเสวนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การระดมสมองแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การวิเคราะห์กรณีศึกษา และการฝึกปฏิบัติ โดยเน้นหลักการ การเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น (Active Learning) การสร้างกระบวนการเรียนเป็นกลุ่ม (Group Work) การใช้กรณีศึกษาในการเรียนรู้ (Casework Methodology) การเน้นการฝึกปฏิบัติประกอบทฤษฎี (Practical Approach) และใช้การอบรมเป็นลำดับขั้นตอนตามแนวทาง (Design Thinking)



## 3. ผู้อบรม

คณะผู้อบรมประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญในด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) และนักวิชาการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผ่านการฝึกสอน และอบรมจากผู้ทรงคุณวุฒิระดับนานาชาติ



## 4. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายของการฝึกอบรมเป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีบทบาทหน้าที่หรือมีความเกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ทั้งในส่วนของผู้กำหนด นโยบาย แผน หรือแผนงาน และในส่วนของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายครอบคลุมทุกภูมิภาค ซึ่งมีจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 750 คน ประกอบด้วย

- หน่วยงานราชการ ประกอบด้วยหน่วยงานราชการส่วนกลางและภูมิภาค ที่มีบทบาทหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงาน (Policy, Plan, Programme)
- หน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำ SEA โดยตรง
- หน่วยงานเอกชนที่มีโครงการพัฒนาขนาดใหญ่
- องค์การเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์การพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระในพื้นที่
- บริษัทที่ปรึกษาที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม



## 4. กลุ่มเป้าหมาย (ต่อ)

ทั้งนี้ ในการประสานงานติดต่อไปยังหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการประสานและระบุผู้เชี่ยวชาญที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการลงมือปฏิบัติจริง หรือเป็นผู้ที่มีอำนาจหน้าที่ เป็นผู้แทนของหน่วยงานนั้นๆ เข้าร่วมการอบรม และต้องเป็นผู้ที่ผ่านหลักเกณฑ์เบื้องต้นในการพิจารณาคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรม เพื่อให้เกิดประสิทธิผลต่อการนำองค์ความรู้ไปปฏิบัติจริงอย่างเหมาะสมและมากที่สุด





## 5. ระยะเวลาการฝึกอบรม

ระยะเวลาการฝึกอบรมครอบคลุมทั้งหมด 5 วัน เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเข้าใจขั้นตอนการดำเนินการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ สามารถนำไปปรับใช้ในหน่วยงานได้



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

37



## 6. ร่างกำหนดการจัดฝึกอบรม ด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

วันที่ 1	
08.30-09.00 น.	ลงทะเบียน/รับเอกสาร
09.00-09.30 น.	พิธีเปิดการอบรม โดย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
09.30-09.45 น.	ทำแบบทดสอบก่อนฝึกอบรม (Pre - Test)
09.45-10.15 น.	กิจกรรมทำความเข้าใจสร้างความสัมพันธ์
10.15-10.30 น.	รับประทานอาหารว่าง
10.30-12.00 น.	บทเรียนที่ 1 : ความรู้พื้นฐานในการจัดทำ SEA - นิยาม ความหมายของการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) - เหตุผล ความสำคัญในการจัดทำ SEA - ระบบและกลไกการใช้ SEA - หลักการและแนวทางปฏิบัติในการใช้ SEA - เกณฑ์การใช้ SEA ให้มีประสิทธิภาพ
12.00-13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00-13.45 น.	บทเรียนที่ 2 : พัฒนาการและการศึกษา SEA ในต่างประเทศและประเทศไทย - ประวัติ ความเป็นมา และพัฒนาการของ SEA - บทเรียนการใช้ SEA ในบริบทของต่างประเทศและประเทศไทย
13.45-15.00 น.	กิจกรรมกลุ่ม : บทเรียน จากกรณีศึกษาในประเทศไทย ข้อดี ข้อบกพร่อง ปัญหาและความท้าทาย
15.00-15.15 น.	รับประทานอาหารว่าง
15.15-16.00 น.	ระดมสมอง บทเรียนที่ 1 และ 2 - ความรู้พื้นฐาน และความเข้าใจในบริบท SEA : คำถาม คำตอบ และแลกเปลี่ยนความเห็น ประสบการณ์ ระหว่างกลุ่มและแต่ละหน่วยงาน
16.00-16.30 น.	ชี้แจงข้อมูล กรณีศึกษา (Case Work) ในการประเมิน SEA
18.00 น. เป็นต้นไป	รับประทานอาหารเย็น



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

38



## 6. ร่างกำหนดการการจัดฝึกอบรม ด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) (ต่อ)

วันที่ 2	
08.30-09.30 น.	บทเรียนที่ 3 : การกำหนดประเด็นและพิจารณาขอบเขตการศึกษา SEA - หลักการ ขั้นตอน วิธีการ ในการกำหนดประเด็นและขอบเขตการศึกษา - การจัดลำดับความสำคัญของประเด็น และขอบเขตการศึกษา - การกำหนดตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
09.30-10.30 น.	กิจกรรมกลุ่ม : ระดมสมองแลกเปลี่ยน ในหัวข้อ - เริ่มต้นการศึกษา SEA อย่างไร ให้ชัดเจนและครอบคลุมประเด็นการศึกษาสำคัญ
10.30-10.45 น.	รับประทานอาหารว่าง
10.45-12.00 น.	กิจกรรมกลุ่ม : ศึกษาและทดลองประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (กรณีศึกษา : Case Work) - การกำหนดประเด็น และขอบเขตการประเมิน (วัตถุประสงค์/ กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย/ ขอบเขต และหัวข้อการประเมิน/ ตัวชี้วัด)
12.00-13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00-14.00 น.	บทเรียนที่ 4 : การประเมินข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษา SEA - การประเมินข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษา SEA - การประเมินตัวชี้วัด
14.00-15.00 น.	กิจกรรมกลุ่ม : ศึกษาและทดลองประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (กรณีศึกษา : Case Work) - การประเมินข้อมูลพื้นฐาน
15.00-15.15 น.	รับประทานอาหารว่าง
15.15-16.30 น.	ระดมสมอง บทเรียนที่ 3 และ 4 - การกำหนดขอบเขตการศึกษา การประเมินข้อมูลพื้นฐานและกำหนดตัวชี้วัด คำถาม คำตอบ และแลกเปลี่ยนความเห็น ประสบการณ์ ระหว่างกลุ่มและแต่ละหน่วยงาน
18.00 น. เป็นต้นไป	รับประทานอาหารเย็น



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

39



## 6. ร่างกำหนดการการจัดฝึกอบรม ด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) (ต่อ)

วันที่ 3	
08.30-10.00 น.	บทเรียนที่ 5 : การพัฒนาและเสนอทางเลือกในการพัฒนา - การพัฒนาทางเลือกที่สอดคล้องกับการประเมินข้อมูลพื้นฐานและตัวชี้วัด - เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทางเลือกในการพัฒนา - การเสนอและประเมินทางเลือกในการพัฒนา กิจกรรมกลุ่ม : ศึกษาและทดลองประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (กรณีศึกษา : Case Work) - ตัวอย่างการพัฒนาและประเมินทางเลือกและการใช้ในกรณีศึกษา
10.00-10.15 น.	รับประทานอาหารว่าง
10.15-12.00 น.	สรุป อภิปรายผล และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น : - การพัฒนาและประเมินทางเลือก
12.00-13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00-15.00 น.	บทเรียนที่ 6 : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ - หลักการ และวิธีการในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ - หลักเกณฑ์ ขั้นตอนในการกำหนดมาตรการลดผลกระทบในการพัฒนาอย่างยั่งยืน กิจกรรมกลุ่ม : ศึกษาและทดลองประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (กรณีศึกษา : Case Work) - การประเมินผลกระทบ และกำหนดรามาตรการบรรเทาผลกระทบ
15.00-15.15 น.	รับประทานอาหารว่าง
15.15-16.30 น.	ระดมสมอง บทเรียนที่ 5 และ 6 คำถาม คำตอบ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ ระหว่างกลุ่มและแต่ละหน่วยงาน
18.00 น. เป็นต้นไป	รับประทานอาหารเย็น



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

40



## 6. ร่างกำหนดการการจัดฝึกอบรม ด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) (ต่อ)

วันที่ 4	
08.30-10.00 น.	บทเรียนที่ 7 : การสร้างการมีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพ - หลักการการสร้างการมีส่วนร่วม - ขั้นตอนและกระบวนการมีส่วนร่วม - การประยุกต์กระบวนการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการศึกษา SEA
10.00-10.15 น.	รับประทานอาหารว่าง
10.15-12.00 น.	กิจกรรมกลุ่ม : กรณีศึกษา การมีส่วนร่วม ความท้าทายและความสำเร็จในต่างประเทศและประเทศไทย
12.00-13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00-15.00 น.	กิจกรรมกลุ่ม : จำลองสถานการณ์ การประชุมรับฟังความเห็นและสร้างการมีส่วนร่วมในกรณีศึกษา
15.00-15.15 น.	รับประทานอาหารว่าง
15.15-16.30 น.	ระดมสมอง บทเรียนที่ 7 : กระบวนการมีส่วนร่วมอย่างไร ที่เหมาะสม สมดุล โปร่งใส และเกิดการยอมรับ คำถาม คำตอบ และแลกเปลี่ยนความเห็น ประสพการณ์ ระหว่างกลุ่มและแต่ละหน่วยงาน
18.00 น. เป็นต้นไป	รับประทานอาหารเย็น



## 6. ร่างกำหนดการการจัดฝึกอบรม ด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) (ต่อ)

วันที่ 5	
08.30-10.30 น.	บทเรียนที่ 8 : การสรุปผลการศึกษาศูกระบวนการตัดสินใจ - กลไกการนำผลการศึกษาศูกระบวนการตัดสินใจ - กระบวนการตัดสินใจแบบมีส่วนร่วม
10.30-10.45 น.	รับประทานอาหารว่าง
10.45-12.00 น.	บทเรียนที่ 9 : การควบคุมคุณภาพ และติดตามตรวจสอบ SEA - ลักษณะการศึกษา SEA ที่ดีและมีคุณภาพ - ขั้นตอนและวิธีการในการตรวจสอบคุณภาพการศึกษา SEA - หลักการติดตามตรวจสอบ
12.00-13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00-14.30 น.	ระดมสมอง บทเรียนที่ 8 และ 9 : การใช้ SEA อย่างมีประสิทธิภาพและนำเชือถือ คำถาม คำตอบ และแลกเปลี่ยนความเห็น ประสพการณ์ ระหว่างกลุ่มและแต่ละหน่วยงาน
14.30-14.40 น.	- ทำแบบทดสอบภายหลังการฝึกอบรม (Post - Test) - ทำแบบประเมินผลการฝึกอบรม
14.40-15.00 น.	พิธีปิดการอบรม และมอบเกียรติบัตรแก่ผู้เข้ารับการอบรม โดย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
15.00 น.	เดินทางกลับโดยสวัสดิภาพ



## 7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและกระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA อย่างถูกต้อง เป็นไปในหลักการเดียวกัน
- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะและความสามารถในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์เพิ่มมากขึ้น และเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณะ



## 8. การประเมินผลการฝึกอบรม

### การประเมินผลความสำเร็จของผู้เข้ารับการอบรม

เกณฑ์การประเมินผลผู้เข้ารับการอบรม จะพิจารณาในประเด็นหลัก 3 ประเด็น ได้แก่

- 1) ประเด็นเรื่องระยะเวลาในการเข้ารับการอบรม โดยผู้เข้ารับการอบรมจะต้องอยู่เข้าร่วมการอบรมไม่น้อยกว่า 4 วัน ของระยะเวลาการฝึกอบรมทั้งหมด (คิดเป็นร้อยละ 80)
- 2) ประเด็นเรื่องความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาการอบรม ซึ่งจะประเมินจากผลการทำแบบทดสอบก่อนและหลังเข้ารับการอบรม เพื่อประเมินระดับความเข้าใจในเนื้อหาการฝึกอบรม โดยผู้เข้ารับการอบรมจะต้องมีระดับคะแนนไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60
- 3) ผู้เข้าร่วมการอบรมได้นำองค์ความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริงภายหลังการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60





## 8. การประเมินผลการฝึกอบรม (ต่อ)

### การประเมินผลความเหมาะสมของหลักสูตรการอบรม

การประเมินผลความเหมาะสมของหลักสูตรการอบรมจะประเมินจากผล การแสดงความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมผ่านแบบประเมินผลการฝึกอบรม ซึ่งจะให้ ผู้เข้ารับการอบรมได้แสดงความคิดเห็น ระบุความพึงพอใจ และให้ข้อเสนอแนะต่อหลักสูตร ในการอบรม โดยมีหัวข้อการประเมินเบื้องต้น เช่น

- ความสามารถของวิทยากร
- ความเข้าใจในโครงการ ภายหลังจากเข้ารับการอบรม
- ความเหมาะสมของระยะเวลาในการอบรม
- ความเหมาะสมของสถานที่ในการอบรม
- ความเหมาะสมของอาหาร ของว่าง และเครื่องดื่ม
- ความเหมาะสมของสื่อประชาสัมพันธ์ และเอกสารแจกผู้เข้ารับการอบรม
- ความเหมาะสมของจำนวนผู้เข้ารับการอบรม
- ความเหมาะสมของโอกาสและระยะเวลาในการแสดงและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
- ภาพรวมของการจัดฝึกอบรม



## การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา เพื่อใช้ในการประกอบการฝึกอบรม



## บทเรียนที่ 3 : การกำหนดประเด็นและพิจารณา ขอบเขตการศึกษา SEA

- การศึกษาผลกระทบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment : SEA) สำหรับการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้
  - การกลั่นกรองและกำหนดขอบเขตการศึกษา SEA
  - ขอบเขตการศึกษาของแผนพัฒนาที่ทำการศึกษา
  - เป้าหมายสิ่งแวดล้อมในเชิงยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
    - การกำหนดเป้าหมายการพัฒนา
    - การกำหนดเป้าหมายสิ่งแวดล้อมในเชิงยุทธศาสตร์ของการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้



## บทเรียนที่ 4 : การประเมินข้อมูลพื้นฐาน สำหรับการศึกษา SEA

- การศึกษาผลกระทบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment : SEA) สำหรับการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้
  - รายการและแหล่งข้อมูล
  - สรุปข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้
    - ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป
    - ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ในมิติสิ่งแวดล้อม
    - ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ในมิติเศรษฐกิจและสังคม





## บทเรียนที่ 5 : การพัฒนาและเสนอทางเลือก ในการพัฒนา

- รายงานการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์แผนการจัดการพื้นที่  
ลุ่มน้ำปราจีนบุรี

- การพัฒนาทางเลือก
  - หลักการ
  - วิธีการดำเนินการ
  - ผลการพัฒนาทางเลือก
- การประเมินทางเลือก
  - หลักการ
  - วิธีการดำเนินการ
  - ผลการประเมินทางเลือก



49



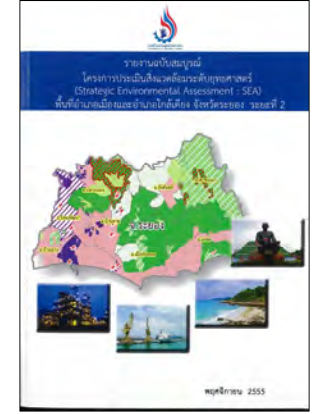
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



## บทเรียนที่ 6 : การประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

- โครงการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment : SEA) พื้นที่อำเภอเมืองและอำเภอใกล้เคียง จังหวัดระยอง  
ระยะที่ 2

- การวิเคราะห์และประเมินสิ่งแวดล้อมระดับ  
ยุทธศาสตร์
  - ทางเลือกที่ศึกษา
  - ตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินสิ่งแวดล้อมระดับ  
ยุทธศาสตร์
  - ขั้นตอนการวิเคราะห์และประเมินสิ่งแวดล้อม  
ระดับยุทธศาสตร์
  - ผลการวิเคราะห์ของแต่ละมิติ
  - การวิเคราะห์ผลทางเลือก



50



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



## บทเรียนที่ 7 : การสร้างการมีส่วนร่วม อย่างมีประสิทธิภาพ

- การศึกษาผลกระทบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment : SEA) สำหรับการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้
- แนวทางการจัดกิจกรรมเรียนรู้ร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- งานจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- งานประชาสัมพันธ์โครงการ
- งานสนับสนุนการปฏิบัติการด้านข่าวสาร (Information Operations : I/O)



51



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



## บทเรียนที่ 8 : การสรุปผลการศึกษาสู่ กระบวนการตัดสินใจ

- โครงการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment : SEA) ในพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

- บทสรุป
- การดำเนินงานขั้นตอนต่อไปของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
- ข้อเสนอแนะ



52



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



## บทเรียนที่ 9 : การควบคุมคุณภาพ และติดตามตรวจสอบ SEA

- โครงการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment : SEA) พื้นที่อำเภอเมืองและอำเภอใกล้เคียง จังหวัดระยอง ระยะที่ 2
- แนวทางและมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบจากการพัฒนา



## การระดมความคิดเห็นกลุ่มย่อย

- 1) ความต้องการและประโยชน์ที่คาดหวัง
- 2) เนื้อหาที่สำคัญและเกิดประโยชน์
- 3) กระบวนการ ขั้นตอน วิธีการฝึกอบรม
- 4) วิธีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม



## จบการนำเสนอ



## “ร่าง”

# กระบวนการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

## Strategic Environment Assessment (SEA)

ดร.พรวิภา คลังสิน

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



## วัตถุประสงค์



- เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ กระบวนการคิดวิเคราะห์ ด้าน SEA ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย แผน และ แผนงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์
- เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายที่เข้ารับการอบรมได้ทดลองพัฒนาทักษะและความสามารถในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)
- เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายที่เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความสามารถในการออกแบบการศึกษา การดำเนินการศึกษา และการนำ SEA ไปประยุกต์ใช้

## ผู้เข้ารับการอบรม



### ผู้เข้ารับการอบรม ครอบคลุมทุกภูมิภาค จำนวน 750 คน

- ผู้ที่กำหนดนโยบาย แผน หรือแผนงาน
- หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์



#### ประกอบด้วย

- หน่วยงานราชการส่วนกลางและภูมิภาค (รายสาขา เชิงพื้นที่)
- หน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำ SEA โดยตรง เช่น สศช. สผ.
- หน่วยงานเอกชนที่มีโครงการพัฒนาขนาดใหญ่
- องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระในพื้นที่
- บริษัทที่ปรึกษา

## เกณฑ์คุณสมบัติผู้เข้ารับการอบรม



### คุณสมบัติทั่วไป

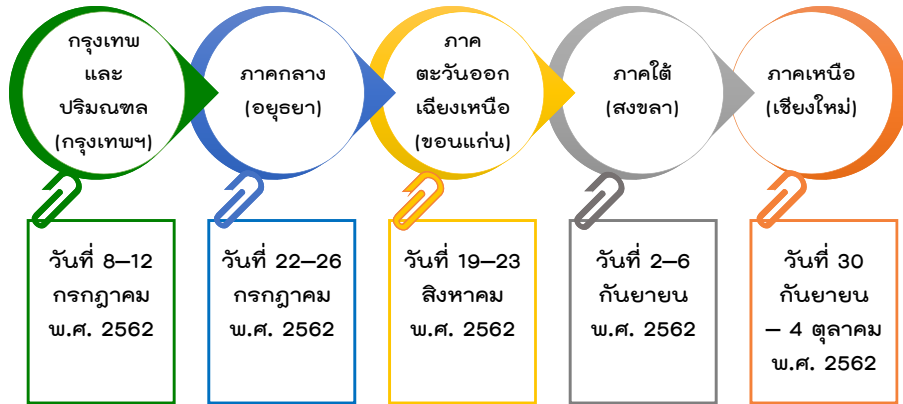
- หน่วยงานในสังกัดมีแนวโน้มหรือแผนที่จะดำเนินการหรือพัฒนาโครงการที่จะต้องมีการจัดทำ SEA ภายใน 1-5 ปี
- มีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานอย่างน้อย 3 ปี

### คุณสมบัติเพิ่มเติม

- และมีประสบการณ์ด้านการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงาน (PPP) หรือมีประสบการณ์ ด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) หรือ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA/EHIA ทั้งด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม)
- มีโอกาสได้รับมอบหมายให้มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการทำงานด้าน PPP/SEA

## ระยะเวลาและสถานที่จัดฝึกอบรม

ระยะเวลาการฝึกอบรม 5 วัน/ครั้ง จำนวน 150 คน/ครั้ง โดยแบ่งจำนวนการจัดฝึกอบรมออกตามภูมิภาคต่างๆ ทั้งหมด 5 ภูมิภาค ประกอบด้วย



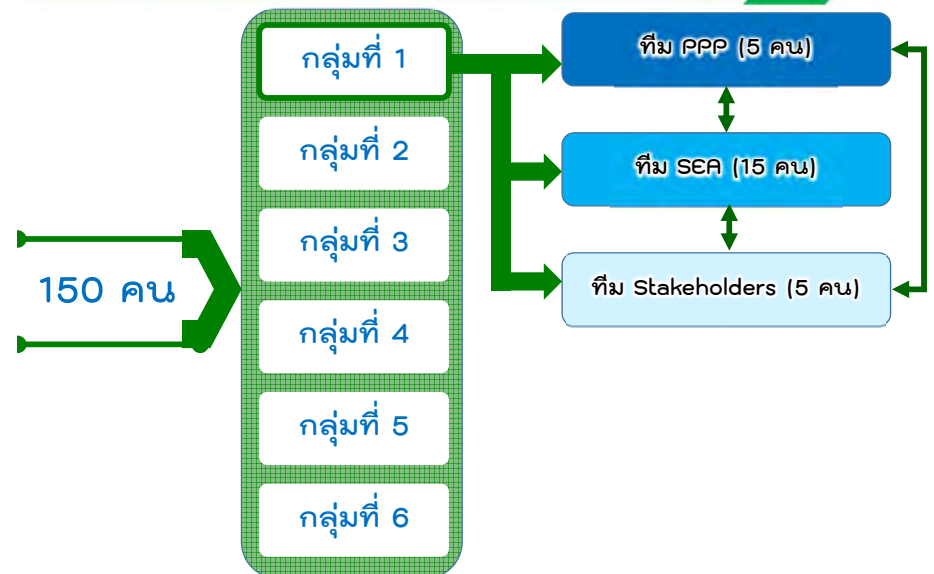
## หลักการสร้างการเรียนรู้ของหลักสูตร



## หลักการสร้างการเรียนรู้ของหลักสูตร (ต่อ)



## การเรียนรู้เป็นกลุ่มแบบการมีส่วนร่วม (Participatory Groupwork)



## การประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม



เกณฑ์การประเมินผลผู้เข้ารับการอบรม จะพิจารณาในประเด็นหลัก 3 ประเด็น ได้แก่

- 1) ผู้เข้ารับการอบรมจะต้องอยู่เข้าร่วมการอบรมไม่น้อยกว่า 4 วันของระยะเวลาการฝึกอบรมทั้งหมด (คิดเป็นร้อยละ 80)
- 2) ผู้เข้ารับการอบรมจะต้องมีระดับคะแนนแบบทดสอบหลังฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60
- 3) ผู้เข้าร่วมการอบรมได้นำองค์ความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริงภายหลังการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 (แบบประเมินผลหลังการฝึกอบรม)



จัดส่งใบประกาศนียบัตร ภายใน 15 วัน หลังจากได้รับแบบประเมินผลหลังการฝึกอบรม



## การจัดลำดับเนื้อหาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง



เวลา	กิจกรรม
<b>วันที่ 1</b>	
08.30-09.00 น.	ลงทะเบียน/รับเอกสาร
09.00-09.15 น.	พิธีเปิดการอบรม โดย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
09.15-09.30 น.	ทำแบบทดสอบก่อนฝึกอบรม (Pre - Test)
09.30-09.45 น.	สร้างแผนภูมิความคิดก่อนการอบรมเกี่ยวกับ SEA เช่น Mind Map
09.45-10.30 น.	<b>บทเรียนที่ 1 : ความเข้าใจ นิยาม ความสำคัญ รูปแบบ ความสำคัญ ความสัมพันธ์และอิทธิพลประโยชน์ของการใช้ SEA</b>
10.30-10.45 น.	รับประทานอาหารว่าง
10.45-11.30 น.	<b>บทเรียนที่ 2 : กระบวนการและหลักการ SEA ที่ดี</b>
11.30-12.00 น.	สรุป ถาม ตอบ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
12.00-13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00-13.30 น.	แบ่งกลุ่มและกิจกรรมกลุ่ม
13.30-14.30 น.	ชี้แจงข้อมูล กรณีศึกษา (Case Work) ในการประเมิน SEA
14.30-15.30 น.	<b>บทเรียนที่ 3 : การเชื่อมโยงนโยบาย แผนและแผนงาน และ SEA และการเตรียมงานในการศึกษา SEA (Screening)</b>
15.30-15.45 น.	รับประทานอาหารว่าง
15.45-16.15 น.	<b>บทเรียนที่ 3 : การเชื่อมโยงนโยบาย แผนและแผนงาน และ SEA และการเตรียมงานในการศึกษา SEA (Screening) (ต่อ)</b>
16.15-16.30 น.	สรุป ถาม ตอบ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น



## การจัดลำดับเนื้อหาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (ต่อ)



เวลา	กิจกรรม
<b>วันที่ 2</b>	
08.30-10.15 น.	<b>บทเรียนที่ 4 : การกำหนดประเด็นและขอบเขตการศึกษาที่เหมาะสม (Scoping)</b>
10.15-10.30 น.	รับประทานอาหารว่าง
10.30-12.00 น.	กิจกรรมกลุ่ม : ศึกษาและทดลองประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (กรณีศึกษา : Case Work)
12.00-13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00-14.00 น.	<b>บทเรียนที่ 5 : การประเมินแนวโน้มของ baseline ก่อนมีการพัฒนา (Baseline assessment)</b>
14.00-15.30 น.	กิจกรรมกลุ่ม : ศึกษาและทดลองประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (กรณีศึกษา : Case Work)
15.30-15.45 น.	รับประทานอาหารว่าง
15.45-16.30 น.	สรุป ถาม ตอบ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น



## การจัดลำดับเนื้อหาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (ต่อ)



เวลา	กิจกรรม
<b>วันที่ 3</b>	
08.30-10.15 น.	<b>บทเรียนที่ 6 : การประเมินประเด็นการพัฒนามีลำดับความสำคัญ พร้อมทางเลือกการพัฒนา</b>
10.15-10.30 น.	รับประทานอาหารว่าง
10.30-12.00 น.	กิจกรรมกลุ่ม : ศึกษาและทดลองประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (กรณีศึกษา : Case Work)
12.00-13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00-14.00 น.	<b>บทเรียนที่ 7 : การประเมินผลกระทบสะสมของการพัฒนาที่เสนอ</b>
14.00-15.30 น.	กิจกรรมกลุ่ม : ศึกษาและทดลองประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (กรณีศึกษา : Case Work)
15.30-15.45 น.	รับประทานอาหารว่าง
15.45-16.30 น.	สรุป ถาม ตอบ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น





## การจัดลำดับเนื้อหาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (ต่อ)



เวลา	กิจกรรม
วันที่ 4	
08.30-10.00 น.	<b>บทเรียนที่ 8 : การใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ใน SEA อย่างมีประสิทธิภาพ</b>
10.00-10.15 น.	รับประทานอาหารว่าง
10.15-12.00 น.	กิจกรรมกลุ่ม : ศึกษาและทดลองประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (กรณีศึกษา : Case Work)
12.00-13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00-14.00 น.	<b>บทเรียนที่ 9 : การนำผลการศึกษา SEA ไปมีผลต่อการตัดสินใจในการพัฒนา รวมทั้งระบบการจัดการและติดตามผล</b>
14.00-14.45 น.	กิจกรรมกลุ่ม : ศึกษาและทดลองประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (กรณีศึกษา : Case Work)
14.45-15.00 น.	รับประทานอาหารว่าง
15.00-15.45 น.	<b>บทเรียนที่ 10 : การจัดการศึกษา SEA ในเรื่องการควบคุมคุณภาพ การใช้งบประมาณและเวลาที่ใช้ในการศึกษา</b>
15.45-16.30 น.	สรุป และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

## การจัดลำดับเนื้อหาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (ต่อ)

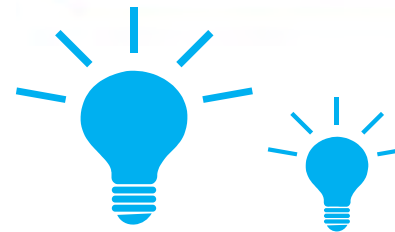


เวลา	กิจกรรม
วันที่ 5	
08.30-09.45 น.	การทบทวนและจัดเตรียมความพร้อมการนำเสนอผลการนี้ศึกษา
09.45-10.00 น.	รับประทานอาหารว่าง
10.00-12.00 น.	นำเสนอผลการนี้ศึกษา (4 กลุ่ม กลุ่มละ 30 นาที)
12.00-13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00-14.00 น.	นำเสนอผลการนี้ศึกษา (2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 นาที)
14.00-15.00 น.	พิจารณาและให้ความเห็นกรณีศึกษาจากทั้ง 6 กลุ่ม โดยคณะกรรมการ
15.00-15.15 น.	- ทำแบบทดสอบภายหลังการฝึกอบรม (Post - Test)
15.15-15.45 น.	- สร้างแผนภูมิความคิดหลังการอบรมเกี่ยวกับ SEA เช่น Mind Map - ทำแบบประเมินผลการฝึกอบรม
15.45-16.00 น.	พิธีปิดการอบรม โดย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
16.00 น.	เดินทางกลับโดยสวัสดิภาพ

## จบการนำเสนอ



## ช่วงระดมความคิดเห็น ต่อกระบวนการ ฝึกอบรม





“ร่าง”

# คู่มือหลักสูตร

## การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

(Training Manual for Strategic Environment Assessment)

ดร.วิเทศ ศรีเนตร

ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์  
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



## Matrix แสดงความสอดคล้องของบทเรียนกับแนวทางปฏิบัติ SEA ของประเทศและระหว่างประเทศ

### Matrix แสดงความสอดคล้องของบทเรียนกับแนวทางปฏิบัติ SEA ของประเทศและระหว่างประเทศ

การวางแผนพัฒนา นโยบาย แผนและ แผนงาน	หัวข้อและประเด็นในหลักสูตร ฝึกอบรม SEA	ขั้นตอนและวิธีการหลัก ตามแนวทางปฏิบัติฯ ของ กชน. (2561)	ขั้นตอนและวิธีการเพิ่มเติมตามแนวทางปฏิบัติฯ สากลและต่างประเทศ (OECD, 2006, GTZ/UNDP/EIA, 2007, UNEP, 2012 etc)
ผู้เสนอ นโยบาย แผนและแผนงาน การพัฒนา รายพื้นที่ และภาคส่วน	ผู้เสนอการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ เข้าไปบูรณาการกับ การจัดทำ การปรับปรุง พัฒนาและทบทวน นโยบาย แผนและแผนงานการพัฒนา		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>บทเรียนที่ 3: การเชื่อมโยง นโยบาย แผนและแผนงาน และ SEA การเตรียมงาน ศึกษา SEA</li> </ul>		<ol style="list-style-type: none"> <li>การจัดเตรียมการศึกษา SEA ประกอบด้วย               <ul style="list-style-type: none"> <li>การคัดกรอง (screening) และการวางแผน</li> <li>การกำหนดวัตถุประสงค์</li> <li>การระบุผู้มีส่วนได้เสีย</li> </ul> </li> </ol>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>บทเรียนที่ 4: การกำหนด ประเด็นและขอบเขต การศึกษาที่เหมาะสม</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>การคัดกรอง (Screening)</li> <li>การกำหนดขอบเขต (Scoping)               <ol style="list-style-type: none"> <li>การทบทวนแผน/แผนงาน ที่จะประเมิน และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง</li> <li>การกำหนดตัวชี้วัด วัตถุประสงค์ และเป้าหมาย</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>การศึกษา SEA และการจัดทำรายงาน การศึกษา</li> <li>การกำหนดขอบเขตการศึกษา scoping (ร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย)</li> </ol>

### Matrix แสดงความสอดคล้องของบทเรียนกับแนวทางปฏิบัติ SEA ของประเทศและระหว่างประเทศ (ต่อ)

การวางแผนพัฒนา นโยบาย แผนและ แผนงาน	หัวข้อและประเด็นในหลักสูตร ฝึกอบรม SEA	ขั้นตอนและวิธีการหลัก ตามแนวทางปฏิบัติฯ ของ กชน. (2561)	ขั้นตอนและวิธีการเพิ่มเติมตามแนวทางปฏิบัติฯ สากลและต่างประเทศ (OECD, 2006, GTZ/UNDP/EIA, 2007, UNEP, 2012 etc)
1) การพิจารณาปัจจัย ปัญหาและประเด็น เพื่อการพัฒนาพื้นที่ หรือภาคส่วน	<ul style="list-style-type: none"> <li>บทเรียนที่ 5: การประเมิน แนวโน้มของ baseline ก่อน มีการพัฒนา</li> </ul>		<ol style="list-style-type: none"> <li>การศึกษา SEA และการจัดทำ รายงานการศึกษา (ต่อ)               <ul style="list-style-type: none"> <li>การเก็บข้อมูลพื้นฐาน baseline</li> </ul> </li> </ol>
2) การตั้งวัตถุประสงค์ และจัดลำดับ ความสำคัญของ นโยบาย แผนและ แผนงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>บทเรียนที่ 6: การประเมิน ประเด็นการพัฒนามี ลำดับความสำคัญ พร้อม ทางเลือกการพัฒนา</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>การพัฒนาและการประเมิน ทางเลือก (Alternative development and assessment)               <ol style="list-style-type: none"> <li>การพัฒนาทางเลือก (Alternative development)</li> <li>การประเมินทางเลือก (Alternative assessment)</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>การศึกษา SEA และการจัดทำรายงาน การศึกษา (ต่อ)               <ul style="list-style-type: none"> <li>การวิเคราะห์ ประกอบด้วย                   <ul style="list-style-type: none"> <li>การพิจารณาทางเลือก</li> <li>การบ่งชี้การลดผลกระทบและความเสี่ยง ตลอดจนการใช้โอกาส</li> </ul> </li> </ul> </li> </ol>

Matrix แสดงความสอดคล้องของบทเรียนกับแนวทางปฏิบัติ SEA ของประเทศและระหว่างประเทศ (ต่อ)

การวางแผนพัฒนา นโยบาย แผนและ แผนงาน	หัวข้อและประเด็นในหลักสูตร ฝึกอบรม SEA	ขั้นตอนและวิธีการหลัก ตามแนวทางปฏิบัติฯ ของ กทช. (2561)	ขั้นตอนและวิธีการเพิ่มเติมตามแนวทางปฏิบัติฯ สากลและต่างประเทศ (OECD, 2006, GTZ/UNDP/EIA, 2007, UNEP, 2012 etc)
3) การกำหนด มาตรการ แนวทาง ในการดำเนินงาน ให้บรรลุกลยุทธ์ การพัฒนา			
<ul style="list-style-type: none"> <li>บทเรียนที่ 7: การ ประเมินผลกระทบสะสม ของการพัฒนาที่เสนอ และการเสนอการปรับปรุงให้ เหมาะสม</li> <li>บทเรียนที่ 8: การใช้ กระบวนการมีส่วนร่วม ใน SEA อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4) การบรรเทาผลกระทบ การติดตามและการ ตรวจสอบ (Mitigation, monitoring and follow-up measures)</li> <li>5) การมีส่วนร่วมและการ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในกระบวนการ SEA</li> <li>6) การจัดทำรายงาน SEA และการพิจารณารายงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2) การศึกษา SEA และการจัดทำรายงาน การศึกษา (ต่อ)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>การวิเคราะห์ ประกอบด้วย                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- การพิจารณาทางเลือก</li> <li>- การป้องกันการลดผลกระทบและ ความเสี่ยง ตลอดจนการใช้โอกาส</li> </ul> </li> <li>2) การศึกษา SEA และการจัดทำรายงาน การศึกษา (ต่อ)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>การวิเคราะห์ ประกอบด้วย                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประกันคุณภาพ</li> <li>- การรายงาน</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li></ul>	

Matrix แสดงความสอดคล้องของบทเรียนกับแนวทางปฏิบัติ SEA ของประเทศและระหว่างประเทศ (ต่อ)

การวางแผนพัฒนา นโยบาย แผนและ แผนงาน	หัวข้อและประเด็นในหลักสูตร ฝึกอบรม SEA	ขั้นตอนและวิธีการหลัก ตามแนวทางปฏิบัติฯ ของ กทช. (2561)	ขั้นตอนและวิธีการเพิ่มเติมตามแนวทางปฏิบัติฯ สากลและต่างประเทศ (OECD, 2006, GTZ/UNDP/EIA, 2007, UNEP, 2012 etc)
4) การเสนอการ ดำเนินงานพัฒนา ตามแผนและแผนงาน และการติดตาม ความก้าวหน้าและ สำเร็จ			
<ul style="list-style-type: none"> <li>บทเรียนที่ 9: การนำผล การศึกษา SEA ไปมีผลต่อ การตัดสินใจในการพัฒนา รวมทั้งระบบการจัดการ และติดตามผลในการ ดำเนินงาน</li> <li>บทเรียนที่ 10: การจัดการ การศึกษา SEA ในเรื่อง การควบคุมคุณภาพ การใช้ งบประมาณและเวลาที่ใช้ ในการศึกษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3) การแจ้งผลและอิทธิพลต่อการตัดสินใจ นโยบาย แผนและแผนงาน</li> <li>4) การติดตามและประเมินผลความสำเร็จ ของ SEA                     <ul style="list-style-type: none"> <li>การติดตามการตัดสินใจของ PPP</li> <li>การติดตามการดำเนินงานของ PPP</li> <li>การประเมินผลทั้ง SEA และ PPP</li> </ul> </li> </ul>		

# บทเรียน

- 1 บทเรียนที่ 1 : ความเข้าใจ นิยาม ความสำคัญ รูปแบบ ความสัมพันธ์และอิทธิพล ประโยชน์ของการใช้ SEA
- 2 บทเรียนที่ 2 : กระบวนการและหลักการ SEA
- 3 บทเรียนที่ 3 : การเชื่อมโยงนโยบาย แผนและแผนงาน และ SEA และการเตรียมงานในการศึกษา SEA (Screening)
- 4 บทเรียนที่ 4 : การกำหนดประเด็นและขอบเขตการศึกษาที่เหมาะสม (Scopig)
- 5 บทเรียนที่ 5 : การประเมินแนวโน้มของ Baseline ก่อนมีการพัฒนา (Baseline assessment)
- 6 บทเรียนที่ 6 : การประเมินประเด็นการพัฒนามีลำดับความสำคัญ พร้อมทางเลือกการพัฒนา
- 7 บทเรียนที่ 7 : การประเมินผลกระทบสะสมของการพัฒนาที่เสนอ
- 8 บทเรียนที่ 8 : การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมใน SEA อย่างมีประสิทธิภาพ
- 9 บทเรียนที่ 9 : การนำเสนอการศึกษา SEA ไปมีผลต่อการตัดสินใจในการพัฒนา รวมทั้งระบบการจัดการและติดตามผล
- 10 บทเรียนที่ 10 : การจัดการศึกษา SEA ในเรื่องการควบคุมคุณภาพ การใช้งบประมาณและเวลาที่ใช้ในการศึกษา



## บทเรียนที่

1

# ความเข้าใจ นิยาม ความสำคัญ รูปแบบความสัมพันธ์ และอิทธิพล ประโยชน์ของการใช้ SEA



1

บทเรียนเน้น “ความรู้พื้นฐานของ SEA ให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจใน นิยาม ความสำคัญ รูปแบบ ความสัมพันธ์และอิทธิพล รวมถึงประโยชน์ของการใช้ SEA” เพื่อเตรียมความพร้อมในบทเรียนต่อไป



### เนื้อหาประกอบด้วย

- SEA มีความเกี่ยวข้องและมีอิทธิพลต่อ นโยบาย แผน และแผนงาน (policy plan and programme) อย่างไร
- SEA ได้พัฒนาและช่วยในการตัดสินใจ ใช้นโยบาย แผนและแผนงานในการพัฒนาอย่างไร เมื่อทำความเข้าใจเครื่องมือการประเมินอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ EIA, CIA และ SIA
- เครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา SEA
- การประยุกต์ใช้ SEA ลักษณะต่างๆ ให้เหมาะสมกับความต้องการและวัตถุประสงค์ โดยเฉพาะการประยุกต์ใช้โดยค่อยๆ บูรณาการอย่างต่อเนื่อง
- รูปแบบของ SEA แบบต่างๆ
- ความสัมพันธ์ของ SEA กับแนวทางการพิจารณานโยบายอื่นๆ เพื่อเชื่อมโยงและส่งเสริมกัน



## บทเรียนที่

2

# กระบวนการและหลักการ SEA ที่ดี



2

บทเรียนเน้น “สร้างความเข้าใจภาพรวมตารางความเชื่อมโยงของการจัดทำนโยบาย แผนและแผนงาน ของการพัฒนา (Policy/Plan/Programme) กับขั้นตอนหลักในการศึกษา SEA ซึ่งจะพบไว้ในแนวทางปฏิบัติการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (กพย., 2561) และที่ระบุรายละเอียดไว้ในเอกสารอ้างอิงหลักที่ใช้ประกอบเพิ่มเติม”



### เนื้อหาประกอบด้วย

- หลักการพื้นฐานของ SEA
- ขั้นตอนในการทำให้ SEA มีอิทธิพลต่อองค์การ และกระบวนการตัดสินใจ ตามนโยบาย แผนและแผนงาน



## บทเรียนที่

### 3

# การเชื่อมโยงนโยบาย แผน และแผนงาน และ SEA และการเตรียมงานในการศึกษา SEA (Screening)



### 3

บทเรียนเน้น “Casework ร่วมกัน และจะเรียนรู้การสังเคราะห์ ความเชื่อมโยงระหว่างนโยบาย แผนและแผนงาน กับงาน การศึกษา SEA ในระหว่างการจัดรับบทบาทสมมติให้เป็นทีมศึกษา SEA”



#### ประเด็นเรียนรู้ ประกอบด้วย

- การทบทวนกระบวนการจัดทำแผนและแผนงานการพัฒนา และสังเคราะห์ป่งชี้ว่าประเด็น สำคัญใด
- ป่งชี้ว่าประเด็นที่มีลำดับความสำคัญสูง ด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมกับด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนและแผนงานการพัฒนา (PPP) โดยพิจารณาลักษณะของ PPP
- วิเคราะห์แนวโน้มในอดีตสำหรับประเด็นสำคัญและการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ที่จะเกิดขึ้น
- ประเมินภาพฉายอนาคต (scenarios) การพัฒนาที่เสนอไว้ในแผนการพัฒนา ประเมิน วัตถุประสงค์และลำดับความสำคัญของการพัฒนา เพื่อนำไปสู่การปรับให้เหมาะสม
- การประเมินผลกระทบสะสมจากการพัฒนาต่างๆ ที่เสนอต่างๆกัน เพื่อนำไปสู่การปรับให้ เหมาะสม
- การเสนอระบบการจัดการและติดตามการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ในการตัดสินใจดำเนินงานตาม PPP รวมถึงพิจารณาความไม่แน่นอนหรือ คลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้นในการประเมิน SEA



## บทเรียนที่

### 4

# การกำหนดประเด็นและขอบเขต การศึกษาที่เหมาะสม (Scoping)



### 4

บทเรียนเน้น “การกำหนดขอบเขต (scoping) ประกอบด้วย การกำหนดขอบเขตการศึกษา และการจัดทำแนวทางการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย ในการกำหนดขอบเขตการศึกษา”



#### ประเด็นเรียนรู้ ประกอบด้วย

- ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ที่ต้องพิจารณาในการศึกษา SEA
- ประเด็นและวัตถุประสงค์ ด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคมที่มีความสำคัญ
- ตัวชี้วัดเชิงกลยุทธ์ (strategic indicators) หรือ คำถามนำ (guiding questions) สำหรับการ วิเคราะห์แนวโน้ม baseline และผลกระทบจากแผนการพัฒนา
- การศึกษาข้อมูลที่มีปัจจุบัน
- การกำหนดการปรึกษาหารือในระหว่างการจัดขอบเขตการศึกษาและดำเนินการ ใดๆ
- การระบุกำหนดขอบเขตเวลาของการศึกษาแต่ละประเด็น



## บทเรียนที่

5

### การประเมินแนวโน้มของ baseline ก่อนมีการพัฒนา (Baseline assessment)



5

บทเรียนเน้น “ความเข้าใจ SEA ความเข้าใจเศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม ที่อาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนา การหาและ ศึกษาข้อมูล baseline การประเมินแนวโน้มของ baseline ก่อนการ พัฒนา PPP นี้ เป็น zero-alternative”



ประเด็นเรียนรู้ ประกอบด้วย

- การอธิบายและสังเคราะห์ว่าการเปลี่ยนแปลงประเด็นสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์ กับการพัฒนาด้านอื่นๆ ในแผนและแผนงาน
- การคาดการณ์แนวโน้มของ baseline ในอนาคต หากไม่มีการพัฒนา PPP ตามแผน อีก หนึ่ง เป็น zero-alternative
- ความกังวลที่สำคัญ ซึ่งมาจากแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง และผลกระทบตามมา
- การคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง



## บทเรียนที่

6

### การประเมินประเด็นการพัฒนาที่มี ลำดับความสำคัญ พร้อมทางเลือก การพัฒนา



6

บทเรียนเน้น “การอบรมทบทวนและประเมินประเด็นการพัฒนา ที่มีลำดับความสำคัญ แล้วหาทางเลือกการพัฒนา โดยคำนึงถึง ข้อมูลพื้นฐาน baseline ด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ที่ คาดว่าจะมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง”



ประเด็นเรียนรู้ ประกอบด้วย

- จัดทำรายการวัตถุประสงค์เพื่อการรักษาสีสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ที่อาจได้รับผลกระทบจากการ พัฒนา
- วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่าง การพัฒนาที่เสนอซึ่งมีลำดับความสำคัญของแผนงาน กับ ประเด็น และวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม
- ประเมินการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญนั้น มีผลกระทบทางบวกหรือลบ
- การก่อให้เกิดความเสี่ยงในประเด็นสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ หรือสังคม
- การสร้างเงื่อนไขที่จะช่วยปรับปรุงสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ หรือสังคม
- การเสนอการปรับปรุงการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญและมาตรการคู่ขนานต่างๆ ที่สามารถนำไปปรับปรุง ทิศทางและกลยุทธ์การดำเนินงานตามแผนงานการพัฒนา



## บทเรียนที่

7

### การประเมินผลกระทบสะสม ของการพัฒนาที่เสนอ

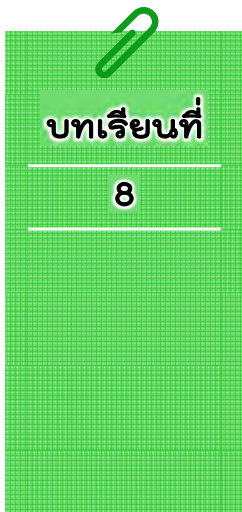


บทเรียนเน้น “ความเข้าใจขั้นตอนการประเมินผลกระทบฯ ของ SEA ที่มีทางเลือกและลำดับความสำคัญมากกว่าหนึ่งเรื่อง ซึ่งอาจทำให้เกิดทั้งความขัดแย้งหรือส่งเสริมกัน และผลที่ตามมาต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ที่ต้องสังเคราะห์และนำไปสู่ในการตัดสินใจทางเลือกที่เหมาะสม (optimization) มากที่สุด”



#### ประเด็นเรียนรู้ ประกอบด้วย

- การพิจารณาปัจจัยว่า ในแผนการพัฒนาฯ มีเรื่องใด กิจกรรมใด ที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ที่สำคัญ
- การประเมินลักษณะของผลกระทบฯ
- การพิจารณามาตรการที่จะช่วยบรรเทาผลกระทบทางลบและช่วยส่งเสริมผลกระทบทางบวก
- การพิจารณาหาแนวทางการปรับปรุงที่เป็นไปได้ โดยใช้ทางเลือกการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง
- การกำหนดเงื่อนไขสำหรับการดำเนินงานและหรือประเด็นพื้นฐาน



## บทเรียนที่

8

### การใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ใน SEA อย่างมีประสิทธิภาพ



บทเรียนเน้น “การเรียนรู้การจัดทำแผนการสร้างการมีส่วนร่วมและการสื่อสาร (Public engagement and communication plan) ในการศึกษา SEA”



#### ประเด็นเรียนรู้ ประกอบด้วย

- มิงานและกิจกรรมในการศึกษา SEA ที่สำคัญขั้นตอนใดบ้าง ซึ่งต้องปรึกษาหารือกับผู้มีส่วนได้เสีย
- ผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญ กลุ่มไหน ท่านไหน ที่ควรไปปรึกษาหารือ เมื่อดำเนินงานศึกษา SEA
- ผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญที่เป็นตัวแทนภาคประชาชน สาธารณะ ซึ่งมีความกังวลต่อการพัฒนาฯ
- การใช้เทคนิคต่างๆ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมและส่งเสริมการสื่อสาร ต่อผู้มีส่วนได้เสีย
- การปรึกษาหารือกับผู้มีส่วนได้เสีย โดยดำเนินงานร่วมกันระหว่างทีมศึกษา SEA และทีมจัดทำแผนพัฒนาฯ



## บทเรียนที่

9

การนำผลการศึกษา SEA ไปมีผลต่อการตัดสินใจในการพัฒนา รวมทั้ง ระบบการจัดการ และ ติดตามผล



9

บทเรียนเน้น “ความสำคัญของการนำผลการศึกษา SEA ไปใช้ในการพิจารณาตัดสินใจต่อทางเลือกการพัฒนา รวมถึงการจัดทำรายงาน รวมทั้งการจัดการและติดตามผลต่อไปเมื่อการศึกษา SEA เสร็จสมบูรณ์”



ประเด็นเรียนรู้ ประกอบด้วย

- การพิจารณา ร่างหัวข้อในรายงานการศึกษา SEA โดยพิจารณาให้รายงานสามารถนำไปใช้ในการสื่อสารต่อผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ
- การสร้างกลไกสนับสนุนให้ผลการศึกษา SEA เข้าไปอยู่ในการดำเนินงานและการติดตามตรวจสอบ
- การพิจารณาว่าควรดำเนินงานอย่างไร ให้ทีมศึกษา SEA ใกล้ชิดกับทีมศึกษาการพัฒนา เพื่อประสิทธิภาพของ SEA ในที่สุด



## บทเรียนที่

10

การจัดการศึกษา SEA ในเรื่อง การควบคุมคุณภาพ การใช้ งบประมาณและเวลาที่ใช้ในการศึกษา



10

บทเรียนเน้น “ความสำคัญของการจัดการให้ SEA มีความถูกต้อง การพิจารณาความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ งบประมาณ ช่วงเวลา และ ออกแบบการศึกษาอย่างไรให้ได้คุณภาพของการศึกษาเป็นที่น่าเชื่อถือ ถูกต้อง เป็นที่ยอมรับ”



ประเด็นเรียนรู้ ประกอบด้วย

- งานต่างๆ ในการศึกษา SEA ต้องใช้บุคลากร มีคุณสมบัติอย่างไร และต้องใช้เวลาในการศึกษาเท่าใด
- งานต่างๆ เหล่านั้น ต้องการความช่วยเหลือจากด้านใด และเหมาะสมกับงบประมาณหรือไม่





# กรณีศึกษา (case work)

# กรณีศึกษา (case work)



## ส่วนที่ 1

พื้นที่สมมติที่ถูกสร้างขึ้น  
เพื่อใช้ในการประเมิน SEA

- นโยบาย แผน และแผนงาน (PPP)
- สภาพทั่วไปของพื้นที่ (สภาพภูมิประเทศ ขอบเขตของพื้นที่ สภาพอากาศ เป็นต้น)
- สภาพสังคม (จำนวนประชากร ความหนาแน่นของประชากร วัฒนธรรม การคมนาคม เป็นต้น)
- สภาพเศรษฐกิจ (ผลิตภัณฑ์มวลรวมในพื้นที่ การจ้างงาน การประกอบอาชีพ เป็นต้น)
- สภาพสิ่งแวดล้อม (ข้อมูลป่าไม้ แม่น้ำ คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ คุณภาพน้ำทะเล เป็นต้น)

## ส่วนที่ 2

แผนยุทธศาสตร์

- แผนพัฒนาด้านคมนาคม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
- แผนพัฒนาด้านพลังงานและปิโตรเลียม เช่น กระทรวงพลังงาน
- แผนพัฒนาด้านนิคมอุตสาหกรรม เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม
- แผนพัฒนาด้านเหมืองแร่ เช่น สำนักงานทรัพยากรแร่ (สทร.)
- แผนพัฒนาด้านการจัดการกลุ่มน้ำและชายฝั่ง เช่น กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
- แผนพัฒนาพื้นที่เฉพาะ เช่น เขตพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ (EEC)
- แผนพัฒนาผังเมือง เช่น กรมโยธาธิการและผังเมือง

# สรุปเนื้อหาของหลักสูตร

- บทเรียนที่ 1 และ 2 เพื่อปรับพื้นฐานและสร้างความเข้าใจ SEA ที่ตรงกัน
- บทเรียนที่ 3-10 เพื่อเรียนรู้ขั้นตอนการศึกษาประเมิน SEA ควบคู่กับนโยบาย แผน และแผนงาน ผ่าน Caseworks
- เนื้อหาเน้นการศึกษา Impact-centered SEA และสอดคล้องกับ Strategic SEA ตามความเหมาะสม
- เน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้อบรมให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และมุมมอง มากกว่าความรู้จากผู้สอน



# ช่วงระดมความคิดเห็นต่อหลักสูตรการฝึกอบรม

## ...ประเด็นคำถาม...

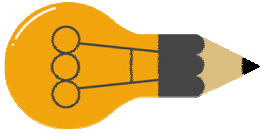
- ท่านคิดว่าเนื้อหาหลักสูตรครบถ้วนและเพียงพอในการนำไปใช้ของกลุ่มเป้าหมายหรือไม่ ขาดหัวข้อใด?
- เนื้อหาหลักสูตร เหมาะสมต่อการให้ความรู้แก่ทุกภาคส่วน ในการสร้างความเข้าใจในกระบวนการงาน SEA ต่อการจัดทำและปรับปรุง PPP หรือไม่?





# จบการนำเสนอ





การจัดประชุมกลุ่มย่อย  
ระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 3  
วันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2562  
ณ ห้องประชุมปรีณซ์บอลลุม 3 อาคาร 2 ชั้น 11  
โรงแรมปรีนท์พาเลซ กรุงเทพมหานคร

**S E A**  
Strategic Environmental Assessment

1

## ความเป็นมาโครงการและวัตถุประสงค์การประชุม

โดย ดร.พรวิภา คลั่งสิน  
ผู้จัดการโครงการ

2

## วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1 เพื่อรวบรวมผลการศึกษา SEA จากแหล่งต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างและประสบการณ์เรียนรู้กระบวนการและแนวทางปฏิบัติของ SEA และจัดทำแหล่งข้อมูลตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับ SEA ทั้งมิติด้าน เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี
- 2 เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ SEA ให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง
- 3 เพื่อปรับปรุงและพัฒนาข้อเสนอการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของประเทศให้มีความเหมาะสม

3

## กิจกรรมของโครงการ



4

## การประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ครั้งที่	วันดำเนินการจัดกิจกรรม	วัตถุประสงค์	ผลลัพธ์
1	วันอังคารที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา	เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)	หลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)
2	วันพฤหัสบดีที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา	เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ที่ปรับปรุงแล้ว	
3	วันศุกร์ที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2562	เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำ SEA (รวมถึงระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ...) และร่างแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์	แนวทางการจัดทำ SEA (รวมถึงระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ...) และร่างแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่ปรับปรุงแล้ว
4	วันอังคารที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2562	เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำ SEA (รวมถึงระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ...) และร่างแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่ปรับปรุง	

## จัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั่วประเทศ

วัตถุประสงค์ :

- เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในรายละเอียดของแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ที่ถูกต้อง
- เพื่อทดลอง พัฒนาทักษะและความสามารถในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

ระยะเวลาการจัดกิจกรรม :

ระยะเวลาการฝึกอบรม 5 วัน/ครั้ง จำนวน 150 คน/ครั้ง โดยแบ่งจำนวนการจัดฝึกอบรมออกตามภูมิภาคต่างๆ ทั้งหมด 5 ภูมิภาค ประกอบด้วย



## การสัมมนาระดมความคิดเห็น เรื่อง การขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

วัตถุประสงค์...

- ❖ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ SEA และเผยแพร่ความสำคัญของ SEA ให้กับประชาชนทั่วไปและภาคีการพัฒนาที่เกี่ยวข้องรับทราบ
- ❖ เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

ระยะเวลาการจัดกิจกรรม...

1 ครั้งที่ 1 : วันจันทร์ที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2562

2 ครั้งที่ 2 : ช่วงปลายเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562

## วัตถุประสงค์การประชุมในวันนี้



“เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์”



- ❖ ร่างข้อเสนอการจัดทำ SEA
- ❖ ร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีฯ ว่าด้วย SEA
- ❖ แนวทาง (Guideline) SEA

# 1. ข้อเสนอ การจัดทำประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

โดย ดร.พริภา คลังสิน  
ผู้จัดการโครงการ

## 1.1 SEA คืออะไร

เป็นเครื่องมือในการบูรณาการประเด็นด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อสนับสนุนการวางแผนการพัฒนาที่ยั่งยืน ที่กลุ่มประเทศและองค์กรต่างๆ จำนวนมากยอมรับและนำไปใช้ เช่น เนเธอร์แลนด์ สหภาพยุโรป ธนาคารโลก ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย

### หลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืน



### คำนิยามของ SEA

กระบวนการที่เป็นระบบ เพื่อใช้สนับสนุนการตัดสินใจในการกำหนดนโยบาย แผนหรือแผนงาน โดยคำนึงถึงปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ร่วมกับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และปัจจัยอื่น ๆ โดยเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

## 1.2 ข้อเสนอระบบ SEA ของประเทศไทย

- ในระยะแรก การจัดทำ SEA ควรดำเนินการในระดับ PP ก่อน ยังไม่ควรทำในระดับนโยบาย
- ในระยะแรก ไม่ควรกำหนดประเภทของ PP ที่ควรดำเนินการจัดทำ SEA ไว้มากเกินไป
- ควรจัดทำ SEA หากการพัฒนาโครงการในรายสาขาและพื้นที่ เกิดปัญหาไม่สามารถดำเนินการได้มีความขัดแย้งและการไม่ยอมรับของประชาชน แม้ว่าโครงการจะได้จัดทำ EIA/EHIA และได้รับอนุมัติ/อนุญาตแล้ว
- ควรจัดทำ SEA หากการพัฒนาโครงการภายใต้ PP นั้น เกิดผลกระทบในวงกว้าง
- แผน/แผนงานที่ไม่ต้องจัดทำ SEA ได้แก่ PP ที่จัดทำเพื่อความมั่นคงของประเทศในด้านการทหาร เพื่อการป้องกันประเทศ (Defense Security) และแผนฉุกเฉินเพื่อแก้ไขปัญหาเร่งด่วนเพื่อประโยชน์สาธารณะ ตามมติ ครม.

## 1.2 ข้อเสนอระบบ SEA ของประเทศไทย (ต่อ)

แผน/แผนงานและพื้นที่ที่ควรทำ SEA ของประเทศไทย

- 1** **รายสาขา**

  - 1) แผนด้านคมนาคม
  - 2) แผนพัฒนาพลังงานและปิโตรเลียม
  - 3) แผนพัฒนาทรัพยากรแร่
- 2** **เชิงพื้นที่**

  - 1) ผังเมือง
  - 2) แผนบริหารจัดการลุ่มน้ำ/แผนพัฒนาชายฝั่งทะเล
  - 3) แผนพัฒนาพื้นที่เฉพาะ/พื้นที่พิเศษ
  - 4) แผนพัฒนามิคมอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาพื้นที่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน
- 3**

แผน/แผนงาน รายสาขาหรือเชิงพื้นที่ หรือโครงการขนาดใหญ่ ตามความเห็นของคณะกรรมการระดับนโยบายของหน่วยงานรัฐ

### 1.3 ร่างข้อเสนอกลไกการขับเคลื่อน SEA ของประเทศไทย (กพย., 2561)



### 1.4 กฎหมายรองรับการขับเคลื่อน SEA



## 2. ร่าง ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ....

โดย ดร.พรวิภา คลั่งสิน  
ผู้จัดการโครงการ

### • คณะกรรมการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

ตำแหน่ง	องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	องค์ประกอบ
นายกรัฐมนตรี หรือ รองนายกรัฐมนตรีที่ได้รับมอบหมาย	ประธานกรรมการ	ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี	กรรมการ
ปลัดกระทรวงการคลัง	กรรมการ	เลขาธิการคณะกรรมการกฤษฎีกา	กรรมการ
ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	กรรมการ	เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	กรรมการ
ปลัดกระทรวงคมนาคม	กรรมการ	ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ	กรรมการ
ปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	กรรมการ	ประธานสภาหอการค้าแห่งประเทศไทยหรือผู้แทน	กรรมการ
ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กรรมการ	ประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยหรือผู้แทน	กรรมการ
ปลัดกระทรวงพลังงาน	กรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ประจักษ์ในด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับแผนหรือแผนงานที่ต้องทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ตามระเบียบนี้	กรรมการ
ปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	กรรมการ	เลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	กรรมการและเลขานุการ
ปลัดกระทรวงมหาดไทย	กรรมการ	เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม	กรรมการ	รองเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ได้รับมอบหมาย	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



### 3. ร่าง แนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อม ระดับยุทธศาสตร์

โดย ดร.วิเทศ ศรีเนตร  
ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

### (ร่าง) แนวทาง (Guideline) SEA

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ  
Office of the National Economic and Social Development Council

เกี่ยวกับ สศช. ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม ข่าวสาร/บริการ เอกสารเผยแพร่

ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม

กรัพยากรสรสชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานการประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนปี 2561

(ร่าง) แนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ - "อยู่ระหว่างปรับปรุง ตามมติคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2561"

รายงานการประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนปี 2560

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs)

### เนื้อหา - แนวทาง (Guideline) SEA

ระบบ SEA	กระบวนการ SEA	การมีส่วนร่วม	การตรวจสอบคุณภาพ SEA	เครื่องมือการจัดทำ SEA
<p>1. หลักการและเหตุผล</p> <p>2. สาระสำคัญของ SEA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาการของ SEA</li> <li>นิยาม</li> <li>ความแตกต่าง SEA &amp; EIA</li> <li>การจัดทำ SEA และกระบวนการ PPP</li> <li>ประโยชน์</li> <li>ข้อจำกัด</li> </ul> <p>3. SEA ในประเทศไทย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การพัฒนากระบวนการ SEA ในประเทศไทย</li> <li>ข้อเสนอแนะของประเทศไทย</li> </ul>	<p>1. การกลั่นกรอง</p> <p>2. การกำหนดขอบเขตการศึกษา</p> <p>3. การพัฒนาและประเมินทางเลือก</p> <p>4. การบรรเทาผลกระทบ การติดตาม และตรวจสอบ</p> <p>5. การมีส่วนร่วมฯ</p> <p>6. การจัดทำรายงาน</p>	<p>1. ความแตกต่างระหว่างกรณีมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA และ EIA</p> <p>2. การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการ SEA</p> <p>3. ขั้นตอนการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <p>4. การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA</p> <p>5. ข้อควรคำนึงอื่นๆ</p>	<p>1. การกำหนดวัตถุประสงค์และบริบท</p> <p>2. การทบทวนการกำหนดขอบเขต</p> <p>3. การทบทวนรายงาน</p> <p>4. การทบทวนผล</p> <p>5. การตรวจสอบและประเมินการดำเนินการ SEA</p>	<p>1. เทคนิคเชิงคุณภาพและการมีส่วนร่วม</p> <p>2. แผนที่และการวิเคราะห์เชิงพื้นที่</p> <p>3. การคาดการณ์ผลกระทบ</p> <p>4. การประเมินผลกระทบ</p> <p>5. การวางแผนที่เหมาะสม</p>

### 3.1 ระบบ SEA

### 3.1.1 SEA คืออะไร

#### หลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืน



#### คำนิยามของ SEA



กระบวนการที่เป็นระบบ เพื่อใช้สนับสนุนการตัดสินใจในการกำหนดนโยบาย แผน หรือแผนงาน โดยคำนึงถึงปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ร่วมกับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และปัจจัยอื่นๆ โดยเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

### 3.1.2 คุณลักษณะของ SEA



เหมาะกับการตัดสินใจระดับยุทธศาสตร์ ได้แก่ นโยบาย แผน แผนงาน (Policy, Plan, Program - PPP)



เป็นกระบวนการก่อนการดำเนินการพัฒนา ก่อนการตัดสินใจเกี่ยวกับ PPP



ให้ความสำคัญกับการผนวกประเด็นด้านความยั่งยืน (เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม)

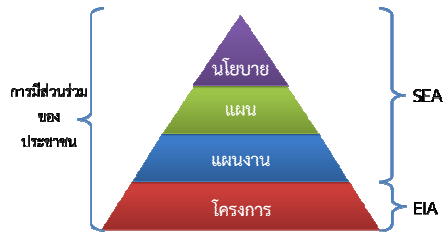


ให้การแสวงหาและเปรียบเทียบทางเลือกการพัฒนาต่างๆ (รวมทั้งทางเลือกที่ไม่มีการดำเนินการ) โดยมีการประเมินผลในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของแต่ละทางเลือก เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมที่สุด



เป็นกระบวนการที่สาธารณชนสามารถมีส่วนร่วมได้หลากหลายวิธี เช่น การได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร การปรึกษาหารือ การร่วมให้ความเห็นในขั้นตอนการกำหนดขอบเขตการศึกษา หรือการพิจารณาทางเลือกของ PPP

### 3.1.3 ความแตกต่างระหว่าง SEA และ EIA



SEA

EIA

- เป็นเครื่องมือระดับยุทธศาสตร์ ได้แก่ นโยบาย แผน แผนงาน (PPP) ซึ่งเป็นต้นน้ำของการพัฒนา
- เกี่ยวข้องกับวิสัยทัศน์และวัตถุประสงค์ระยะยาว จึงต้องมีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนให้เข้ากับบริบทและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้
- ทางเลือกในระดับยุทธศาสตร์ ได้แก่ ทางเลือกต่างๆ ในการดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์การพัฒนา
- เป็นการเลือกทำในสิ่งที่ถูกต้อง (do the right thing)

- เป็นเครื่องมือระดับโครงการที่ได้มีการกำหนดวิธีการ เวลา สถานที่ ทรัพยากรที่จะใช้ในการดำเนินการ ฯลฯ ไว้แล้ว
- คงมี หรือ เหลือทางเลือกให้พิจารณาในขอบเขตจำกัด
- เป็นเรื่องของการนำสิ่งที่กำหนดไว้แล้วมาปฏิบัติให้ลุล่วงอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ (doing the thing right)

### 3.1.3 ความแตกต่างระหว่าง SEA และ EIA (ต่อ)

ประเด็น	SEA	EIA
ใช้ในระดับ	นโยบาย แผน แผนงาน	โครงการ
จุดเน้นในการประเมิน	ทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์ หรือการแสวงหาแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสม	ประเด็นสำคัญของโครงการ เพื่อให้สามารถดำเนินการตามแนวทางการพัฒนาที่เลือกไว้แล้วได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
มุมมองในการประเมิน	สิ่งแวดล้อมจะส่งผลต่อโอกาสหรือข้อจำกัดของการพัฒนาให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่อย่างไร	การพัฒนาตามแนวทางที่กำหนดจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไรและเพียงใด
ทางเลือก	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีทางเลือกที่กว้างกว่า</li> <li>เน้นทางเลือก ซึ่งทำให้เกิดสมดุลระหว่างพื้นที่ต่างๆ หรือสมดุลระหว่างด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่นั้นๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีทางเลือกในขอบเขตที่จำกัด</li> <li>เน้นทางเลือกด้านสถานที่ การออกแบบ การก่อสร้าง และการดำเนินงาน</li> </ul>
ขอบเขตการประเมิน	ความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ สังคมและส.ว. เตือนล่วงหน้าถึงการเกิดผลกระทบสะสม	ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมได้ในขอบเขตจำกัด
ระยะเวลาการประเมิน	ปานกลางถึงยาว	สั้นถึงปานกลาง
ข้อมูลและสารสนเทศที่ใช้	ส่วนใหญ่เป็นข้อมูล/สารสนเทศทุติยภูมิ ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพหรือการบรรยาย	ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลปฐมภูมิที่ต้องจัดเก็บและรวบรวมอย่างเฉพาะเจาะจง และส่วนใหญ่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ



### 3.1.3 ความแตกต่างระหว่าง SEA และ EIA (ต่อ)

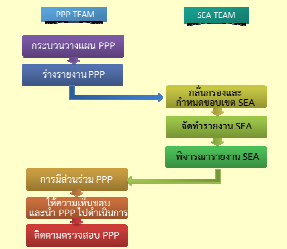
ประเด็น	SEA	EIA
แหล่งข้อมูลสำคัญ	รายงานต่างๆ เช่น สถานการณ์สิ่งแวดล้อม ข้อมูลสถิติที่จัดทำไว้ในระดับประเทศ ภูมิภาค ท้องถิ่น	การสำรวจภาคสนาม การวิเคราะห์ข้อมูลจากพื้นที่รับผลกระทบหรือพื้นที่ศึกษา
วิธีการประเมิน	ไม่มีรูปแบบที่กำหนดชัดเจน	ใช้วิธีการเชิงปริมาณและมีความจำเพาะเจาะจงมากกว่า
เกณฑ์ของการประเมิน	การพัฒนาที่ยั่งยืน	กฎหมาย มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติที่ดี
การมีส่วนร่วมของประชาชน	ความเข้มข้นต่ำกว่า EIA เพราะยังไม่สามารถระบุพื้นที่และผู้รับผลกระทบได้ชัดเจน แต่เนื่องจากเป็นเรื่องที่กว้างกว่า EIA จึงจะมีผู้เกี่ยวข้องและอาจได้รับผลกระทบจากการตัดสินใจระดับยุทธศาสตร์จำนวนมาก	มีความเข้มข้นสูง เพราะได้รับความสนใจจากประชาชนในพื้นที่รับผลกระทบมาก
การประเมินผลภายหลังการนำ SEA ไปสู่การปฏิบัติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>เน้นเรื่องการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ ด้านสิ่งแวดล้อม และการรักษาความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติที่ได้กำหนดไว้ในรายงาน SEA</li> <li>ผลการประเมินจะนำไปสู่การปรับ PPP หรือ PPP ใหม่ที่เหมาะสมยิ่งขึ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เน้นเรื่องการดำเนินงานตามกฎหมาย มาตรฐาน ประสิทธิภาพในการควบคุมหรือลดผลกระทบตามเงื่อนไขของรายงาน EIA</li> <li>ผลการประเมินจะนำไปสู่การปรับมาตรการควบคุม/ลดผลกระทบ การติดตามตรวจสอบ การชดเชยความเสียหาย (หากเกิดขึ้น)</li> </ul>

25

### 3.1.4 SEA กับ กระบวนการวางแผนนโยบายและแผน

- ตามหลักการและแนวปฏิบัติทั่วไปในปัจจุบัน จะต้องจัดทำ SEA ก่อนที่จะมีการให้ความเห็นชอบ PPP เพื่อให้ SEA มีส่วนสำคัญในการพัฒนา PPP
- ในบางกรณีอาจมีการจัดทำ SEA ภายหลังจากที่ PPP แล้วเสร็จ ได้รับความเห็นชอบและหรือนำไปสู่การปฏิบัติแล้ว ซึ่งมักเกิดขึ้นในกรณีที่พบว่า PPP มีปัญหาในการปฏิบัติ SEA ที่จัดทำในลักษณะนี้ แม้จะไม่ใช่วิธีที่เหมาะสม แต่ก็ยังมีประโยชน์ เพราะจะช่วยสะท้อนและนำมติดและมุมมองที่ขาดหายไปมาเติมเต็มเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปรับเปลี่ยน PPP ที่เหมาะสมขึ้น

#### 1) SEA แบบแยกออกจากกระบวนการ PPP



#### 2) SEA ที่คู่ขนานและเชื่อมโยงกับ PPP ทุกขั้นตอน



#### 3) SEA ที่บูรณาการกับ PPP เต็มรูปแบบ

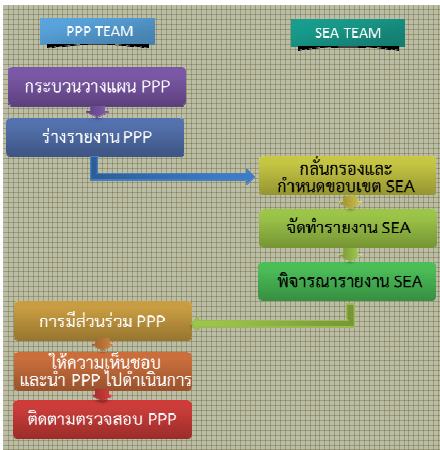


26

### 3.1.4 SEA กับ กระบวนการวางแผนนโยบายและแผน (ต่อ)

#### 1) SEA แบบแยกออกจากกระบวนการจัดทำ PPP

ไม่มี PPP ทีม และ SEA ทีม ทำงานอย่างเป็นอิสระต่อกัน แต่มีการประสานข้อมูลสารสนเทศกันในภายหลัง



#### ข้อดี

- ดำเนินการง่าย ไม่ซับซ้อน

#### ข้อจำกัด

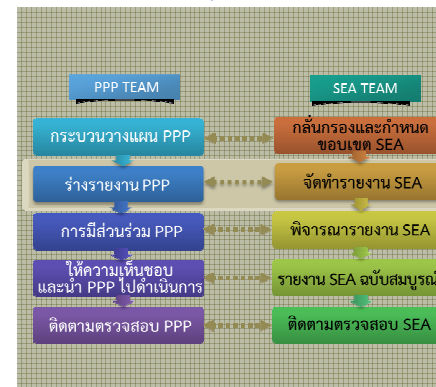
- ทางเลือกที่พัฒนาขึ้นโดยทีม SEA ในภายหลัง อาจถูกปฏิเสธโดยทีม PPP
- อาจทำให้กระบวนการวางแผนใช้เวลามากขึ้น เพราะการศึกษา SEA จะเริ่มก็ต่อเมื่อ PPP ฉบับร่างแล้วเสร็จ และทีม PPP ก็ต้องรอให้รายงาน SEA แล้วเสร็จ จึงจะเกิดการปรึกษาหารือกัน
- อาจเกิดความเข้าใจซ้อนเกี่ยวกับการกำหนดและเปรียบเทียบทางเลือก การเก็บและรวบรวมข้อมูล/สารสนเทศ การรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชน และการประเมินผลภายในของคณะทำงาน

27

### 3.1.4 SEA กับ กระบวนการวางแผนนโยบายและแผน (ต่อ)

#### 2) SEA ที่คู่ขนานและเชื่อมโยงกับ PPP ทุกขั้นตอน

ทีม PPP และ ทีม SEA เริ่มดำเนินการพร้อมกันและประสานการทำงานในประเด็นต่างๆ ที่เชื่อมโยงกัน ทำให้สามารถหยิบยกประเด็นต่างๆ มาพิจารณาในเวลาเดียวกัน สามารถคิด กำหนด วิเคราะห์ เปรียบเทียบทางเลือกมุมมองร่วมกัน



#### ข้อดี

- ลดความล่าช้า ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย รวมทั้งลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน เพราะทีม SEA สามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดเก็บข้อมูล/สารสนเทศ และสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลในกระบวนการจัดทำ PPP
- สะดวกต่อการปรึกษาหารือบุคลากรจากหน่วยงานอื่นๆ และประชาชนทั่วไปด้วย
- ทั้งสองทีมมีโอกาสนำความคิดเห็นและมุมมองที่แตกต่างกันมาพิจารณาตั้งแต่ต้น ลดโอกาสความขัดแย้ง

#### ข้อจำกัด

ต้องการทีม SEA และทีม PPP ที่เต็มใจจะทำงานร่วมกัน และการบริหารงานที่ดี มีประสิทธิภาพ และโปร่งใส

28

### 3.1.4 SEA กับ กระบวนการวางนโยบายและแผน (ต่อ)

#### 3) SEA ที่บูรณาการกับ PPP อย่างเต็มรูปแบบ

➔ ผู้รับผิดชอบจัดทำ SEA และ PPP ทำงานร่วมกันเสมือนเป็นทีมเดียวกัน ซึ่งอาจดำเนินการในลักษณะ “คณะทำงานร่วม” หรือ “การประชุมเชิงปฏิบัติการร่วม” ซึ่งอาจรวมตัวแทนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่สำคัญด้วย



#### ข้อดี

- ผู้เกี่ยวข้องทุกกลุ่มจะได้รับข้อมูลชุดเดียวกัน ในเวลาเดียวกัน สามารถแลกเปลี่ยนความรู้ ความสนใจ ความเชี่ยวชาญ เพื่อกำหนดและวิเคราะห์ทางเลือกต่างๆ ซึ่งจะลดความล่าช้าและค่าใช้จ่าย
- เกิดบรรยากาศการร่วมมือประสานงานกันระหว่างกลุ่มต่างๆ ซึ่งโดยปกติแล้วมักจะมีทัศนคติและค่านิยมแตกต่างกัน

#### ข้อจำกัด

การบริหารจัดการกระบวนการยากต่อการบริหารจัดการ ให้ประสบความสำเร็จ และมีความเสี่ยงด้านความโปร่งใส และความไม่เชื่อมั่นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น อาจเกิดความระแวงว่าเป็นการดำเนินการเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่กำหนดไว้แล้ว

### 3.1.5 ประโยชน์ของ SEA



ส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน

เพื่อให้การตัดสินใจเกี่ยวกับข้อเสนอ PPP มาจากการพิจารณาข้อมูลและข้อเท็จจริงอย่างรอบด้าน และบูรณาการ

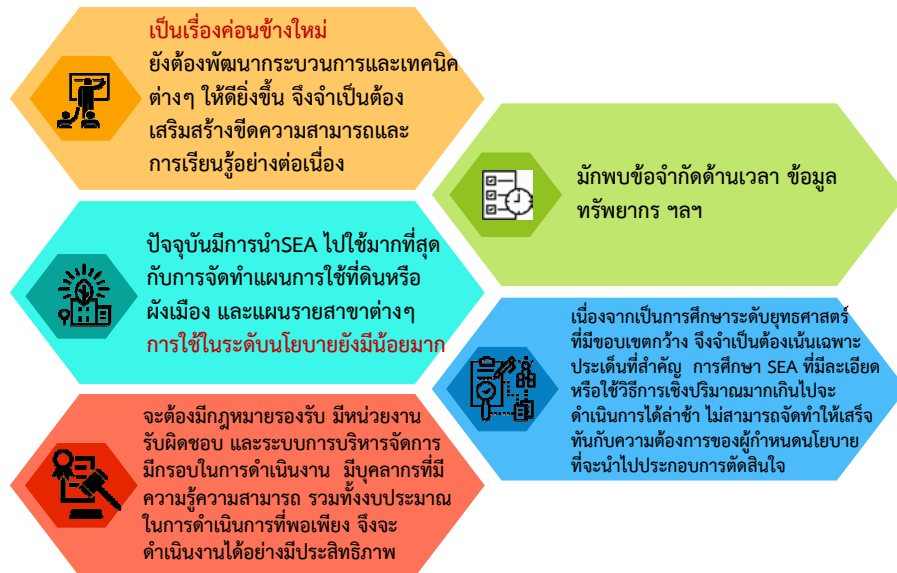
- แสวงหาทางเลือกการพัฒนา
- คาดการณ์ผลกระทบตามทางเลือกต่างๆ
- เลือกทางเลือกที่ส่งผลกระทบต่อคน น้อยที่สุดหรือเหมาะสมที่สุด
- เตือนล่วงหน้าถึงผลกระทบสะสมที่อาจเกิดขึ้น
- กำหนดมาตรการลดผลกระทบที่เหมาะสมบนหลักการป้องกันไว้ก่อน



เสริมสร้างความสมบูรณ์ให้กับ EIA ที่เกิดขึ้นภายใต้ PPP

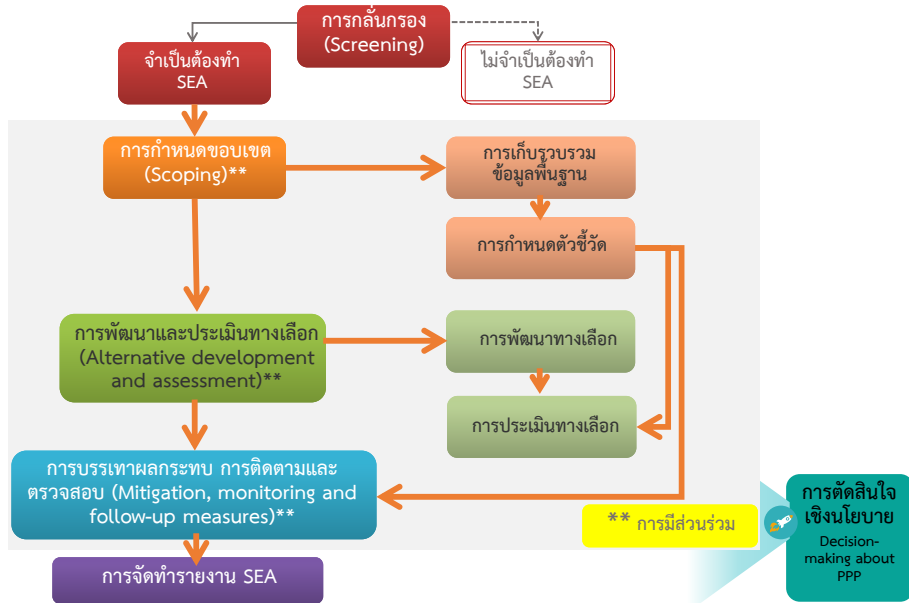
- ระบุล่วงหน้าถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ให้ข้อมูลและสารสนเทศที่สำคัญจำเป็นต่อการประเมินผลกระทบของโครงการที่จะเกิดขึ้นในภายหลัง
- อธิบายหลักการและเหตุผลของ PPP เพื่อให้เข้าใจที่มาของโครงการภายใต้ PPP นั้น ซึ่งจะทำให้มีกรอบสำหรับการจัดทำ EIA ได้อย่างมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น
- ช่วยให้การพิจารณารายงาน EIA ง่ายขึ้น ใช้เวลาและความพยายามในการทำความเข้าใจน้อยลง
- ทำให้มีข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานที่สามารถใช้ในการออกแบบโครงการ รวมทั้งการนำโครงการนั้นๆ ไปสู่การปฏิบัติได้ดียิ่งขึ้น ถึงแม้ว่าโครงการนั้นจะไม่ได้ถูกกำหนดให้จัดทำ EIA

### 3.1.6 ข้อจำกัดของ SEA



### 3.2 กระบวนการ SEA

### 3.2.1 ขั้นตอน SEA



33

### 1) การกั้นกรอง (Screening)

**วัตถุประสงค์** เพื่อพิจารณาว่านโยบาย แผน และแผนงาน (PPP) มีความจำเป็นต้องจัดทำ SEA หรือไม่

**ดำเนินการโดย** หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำ PPP

**แนวทางการดำเนินงาน**

1. กำหนดบัญชี/รายการ PPP ที่ต้องจัดทำ SEA ไว้อย่างชัดเจน เช่น จีน ไต้หวัน อังกฤษ
2. พิจารณาเป็นรายกรณี โดยอ้างอิงเกณฑ์การพิจารณาที่กำหนดไว้กว้างๆ เช่น อ้างอิง SEA Directive ของสหภาพยุโรป โดยมีหน่วยงานกลาง/หน่วยงานที่ปรึกษาให้ความเห็นต่อผลการพิจารณา
3. ใช้แนวทางที่ 1 และแนวทางที่ 2 ร่วมกันได้ โดยในขั้นต้นอาจจะกั้นกรองเบื้องต้นด้วยบัญชี/รายการ PPP ที่จำเป็นต้องจัดทำ SEA ที่กำหนดไว้ (7 ประเภท) หาก PPP นั้นไม่อยู่ในบัญชี/รายการดังกล่าว จึงใช้เกณฑ์/กระบวนการที่กำหนดไว้ในการศึกษาอีกครั้ง

34

### 2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)

**วัตถุประสงค์**

เพื่อตรวจสอบขอบเขตพื้นที่และประเด็นสำคัญของแผน/แผนงานที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อม ตลอดจนระดับความลึกและจุดเน้นของการศึกษารวมทั้งระยะเวลาที่จะทำการประเมิน

**ดำเนินการโดย**

หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำ PPP

**แนวทางการดำเนินงาน**

1. ทบทวนรายละเอียดของแผน/แผนงานที่จะประเมินให้ทราบประเด็นปัญหาวิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ การบริหารกำกับดูแล (Governance framework) กิจกรรมสำคัญ เทคโนโลยี ฯลฯ และการเปลี่ยนแปลงสำคัญที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและทางเลือกการพัฒนาขั้นต้น เพื่อระบุประเด็นยุทธศาสตร์ 2-3 ประเด็นสำหรับการศึกษา
2. ทบทวนข้อมูลทุติยภูมิพื้นฐานที่แสดงสถานะการณปัจจุบัน (Baseline assessment)
3. ระบุประเด็นหลักด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการแผน/แผนงาน และทางเลือกการพัฒนาขั้นต้น เพื่อเป็นจุดเน้นในการศึกษา และระบุตัวชี้วัดสำหรับประเด็นดังกล่าว
4. ระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง อาจเป็นปัจเจกบุคคล กลุ่ม องค์กร สถาบัน หรือชุมชนที่มีผลประโยชน์ หรือเสียผลประโยชน์จากการดำเนินการตามแผน/แผนงาน และจัดการหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

35

#### • ตัวอย่าง (ประเด็น) ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด	ประเภทของ PPP						
	คมนาคม	พลังงาน	พัฒนากลุ่มน้ำ	พัฒนาพื้นที่พิเศษ	ผังเมือง	พัฒนาสนามบิน อุตสาหกรรม	โครงการขนาดใหญ่
<b>มิติเศรษฐกิจ</b>							
ศักยภาพการจ้างงาน		✓				✓	
ศักยภาพการลงทุน		✓				✓	
ระบบเศรษฐกิจ	✓		✓		✓		
การจ้างงาน				✓			
<b>มิติสังคม</b>							
สุขภาพ						✓	✓
โครงสร้างประชากร		✓			✓	✓	✓
คุณภาพชีวิต				✓		✓	✓
สิ่งแวดล้อมความสะอาด	✓	✓		✓	✓		
แหล่งมรดกทางวัฒนธรรม	✓			✓	✓		✓
การประกอบอาชีพ			✓				
<b>มิติสิ่งแวดล้อม</b>							
ความหลากหลายทางชีวภาพ	✓		✓	✓	✓	✓	✓
ความต้องการพลังงาน	✓	✓					
ทรัพยากรดิน		✓				✓	✓
แหล่งแร่		✓				✓	✓
คุณภาพอากาศ	✓	✓			✓	✓	✓
ทรัพยากรน้ำ		✓	✓	✓		✓	✓
ขยะและของเสียอันตราย		✓				✓	✓
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ			✓			✓	✓
เสียงรบกวน	✓				✓		
ความสัมพันธ์เพื่อน	✓						
พื้นที่สีเขียว				✓	✓	✓	✓
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	✓		✓	✓	✓	✓	✓
ภูมิทัศน์	✓				✓	✓	✓
ภัยพิบัติ	✓			✓	✓	✓	✓

36

### 3) การพัฒนาทางเลือก (Alternative Development)

#### วัตถุประสงค์

เพื่อแสดงถึงขอบเขตหรือความเป็นไปได้ในการตัดสินใจ ทำให้มั่นใจได้ว่าการตัดสินใจจะอยู่บนพื้นฐานข้อมูลที่ครบถ้วนและพิจารณาทางเลือกอย่างรอบคอบ

#### ดำเนินการโดย

หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำ PPP หรือคณะทำงาน SEA

#### แนวทางการดำเนินงาน

- กำหนดทางเลือกของแผน/แผนงาน (ทางเลือกเพื่อแก้ไขปัญหา ตอบสนองความต้องการ ฯลฯ ตามเป้าหมายของแผน/แผนงาน) ที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ เพื่อบรรลุเป้าประสงค์ของแผน/แผนงาน **3-4 ทางเลือก** โดยจะต้องมีทางเลือกดำเนินการตามเดิมที่มีอยู่โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลง (Business as usual) หรือไม่มีแผน/แผนงานดังกล่าว (No action alternative) เป็นหนึ่งในทางเลือกเสมอ
- นอกจากการพัฒนาทางเลือกแล้ว ในบางกรณี โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับแผน/แผนงานที่มีระยะเวลาดำเนินการนาน ควรกำหนดฉากทัศน์การพัฒนา (scenario) 3-4 เพื่อใช้ในการประเมินทางเลือกด้วย
- ควรใช้แนวทาง Top-down และ Bottom-up และจัดการหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

37

### 4) การประเมินทางเลือก (Alternative Assessment)

#### วัตถุประสงค์

เพื่อพิจารณาทางเลือกที่ดีที่สุด เกิดสมดุลระหว่างผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สามารถจำกัดควบคุมและฟื้นฟูได้และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ กระจายประโยชน์อย่างทั่วถึง และเป็นยอมรับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสาธารณชน

#### ดำเนินการโดย

หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำ PPP หรือคณะทำงาน SEA

#### แนวทางการดำเนินงาน

- ประเมินสถานภาพด้านสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ปัจจุบันและอนาคตที่ไม่มีการพัฒนา (baseline scenario)
- คาดการณ์ผลกระทบจากการดำเนินการตามทางเลือกต่างๆ ตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ (สามารถดำเนินการได้หลายวิธี อาทิ trend analysis, overlay mapping ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ และการหารือผู้เกี่ยวข้อง) และประเมินผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบสำหรับทางเลือกการพัฒนาต่างๆ
- จัดลำดับความเหมาะสมของทางเลือกต่างๆ ส่วนใหญ่ใช้การวิเคราะห์แบบหลายเกณฑ์ (MCA) หรือวิเคราะห์แบบตาราง (prioritization matrices) เพื่อสรุปทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด

ขั้นตอนการพัฒนาและประเมินเพื่อนำเสนอทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด



38

### 5) การบรรเทาผลกระทบ การติดตามและตรวจสอบ

#### วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดมาตรการบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดจากทางเลือกการพัฒนาที่พิจารณาว่าเหมาะสมที่สุด

#### ดำเนินการโดย

หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำ PPP

#### แนวทางการดำเนินงาน

- การบรรเทาผลกระทบ** อาจประกอบด้วย
- แผนรองรับป้องกันผลกระทบโดยรวมของพื้นที่
  - การเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงกิจกรรมหรือองค์ประกอบของแผน/แผนงาน
  - การชะลอหรือยกเลิกการดำเนินการบางส่วน of แผน/แผนงาน
  - การปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์ของแผน/แผนงาน
  - การกำหนดแผนส่งเสริมผลกระทบทางบวก
  - การเสนอแนะกฎระเบียบและปรับปรุงการบริหารจัดการเพื่อรองรับการดำเนินการตามแผน/แผนงานให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน

#### การติดตามและตรวจสอบ

- ควรกำหนดแผนปฏิบัติการให้ชัดเจนและใช้ตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในขอบเขตการศึกษา
- ผลจากการติดตามตรวจสอบจะทำให้สามารถทราบได้ว่าจำเป็นต้องปรับปรุงเพิ่มเติมแผนการบรรเทาผลกระทบที่กำหนดไว้หรือไม่

39

### 6) องค์ประกอบรายงาน SEA



#### 01 บทนำ

1. หลักการและเหตุผล
2. วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน
3. พื้นที่ศึกษา
4. กรอบการดำเนินการและวิธีการศึกษา
5. ระยะเวลาการดำเนินการศึกษา
6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

#### 02 การกำหนดขอบเขต (Scoping)

1. การทบทวนแผน/แผนงานที่จะประเมินและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
2. การกำหนดตัวชี้วัด วัตถุประสงค์ และเป้าหมาย

#### 03

#### การพัฒนาและการประเมินทางเลือก (Alternative development and assessment)

1. การพัฒนาทางเลือก
2. การประเมินทางเลือก

#### 04

#### การบรรเทาผลกระทบ การติดตามและการตรวจสอบ (Mitigation, monitoring and follow-up measures)

#### 05

#### การมีส่วนร่วมและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกระบวนการ SEA

#### 06

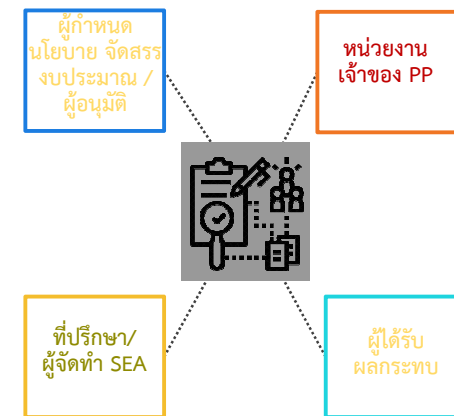
#### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

40

### 3.3 การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA

### 3.3.1 การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA

- มุ่งเน้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ และคำนึงถึงการเสริมสร้างสัมพันธภาพและความร่วมมือที่ระหว่างหน่วยงานและองค์กรต่างๆ ที่เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA
- ผู้มีส่วนได้เสียควรเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการดำเนินศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นตอน
  - การกำหนดขอบเขตและการกำหนดตัวชี้วัด
  - การพิจารณาร่างแผน/แผนงาน
- รูปแบบวิธีการมีส่วนร่วมต้องมี **ความหลากหลายและเหมาะสมกับ** แต่ละขั้นตอน และแต่ละกลุ่ม เช่น การสัมภาษณ์ หรือ ประชุมกลุ่มย่อย สำหรับความคิดเห็น
- กำหนดประเด็นหรือมุมมองในการมีส่วนร่วมให้สอดคล้องกับลักษณะผลกระทบ และบทบาทหน้าที่ของผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่ม



### 3.3.2 วัตถุประสงค์การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์การมีส่วนร่วม
การกำหนดขอบเขตการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เพื่อให้มั่นใจว่าความคิดเห็นและความกังวลต่างๆ ที่สำคัญต่างๆ ของประชาชน จะได้รับการพิจารณา โดยเฉพาะในเรื่องการกำหนดวัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด ผลกระทบ และวิธีการประเมินผลกระทบ</li> </ul>
การประเมินข้อมูลพื้นฐาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เพื่อให้ช่วยระบุแหล่งที่มาของข้อมูลพื้นฐาน</li> <li>• เพื่อให้ช่วยค้นหา รวบรวม ความรู้/ภูมิปัญญาท้องถิ่น และ/หรือสารสนเทศเฉพาะเรื่อง</li> </ul>
การพัฒนาและประเมินทางเลือก	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เพื่อให้ช่วยระบุทางเลือกที่มีศักยภาพที่ยังไม่ได้รับการพิจารณา</li> <li>• เพื่อให้ได้ข้อมูลและความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ผลกระทบ</li> <li>• เพื่อให้ได้ความคิดเห็นต่อทางเลือกการพัฒนาที่น่าเสนอ</li> <li>• เพื่อตรวจสอบว่าความคิดเห็น ความกังวลต่างๆ ได้ได้รับการพิจารณาอย่างครบถ้วน</li> </ul>
การพิจารณาร่างแผน/แผนงาน และ SEA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เพื่อให้มั่นใจได้ว่ารายงาน SEA ได้ตอบโจทย์สำคัญอย่างครบถ้วน ชัดเจน และถูกต้อง ซึ่งจะช่วยให้แผน/แผนงาน และ SEA ได้รับการยอมรับจากผู้มีส่วนได้เสีย และสังคม</li> <li>• เพื่อให้มั่นใจว่าการตัดสินใจให้ความเห็นชอบร่างแผน/แผนงานนั้นอยู่บนพื้นฐานของการมีข้อมูล/สารสนเทศที่ครบถ้วนและสมบูรณ์</li> </ul>
การติดตามตรวจสอบ/ประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เพื่อร่วมในการติดตามตรวจสอบว่าการทำแผนไปสู่การปฏิบัติจะเป็นไปตามความคาดหวัง มาตรฐาน ข้อบังคับที่กำหนดไว้ และหากมีผลกระทบอื่นใดที่ไม่คาดคิดไว้ก่อนระหว่างการทำ SEA ก็จะได้มีการแก้ไขอย่างทันการณ์</li> </ul>

### 3.4 การตรวจสอบคุณภาพ SEA

### 3.4.1 การตรวจสอบคุณภาพ SEA

- เพื่อช่วยผู้จัดทำรายงาน SEA วางแผนการจัดทำรายงานให้มีคุณภาพ
- เพื่อช่วยผู้กำกับการจัดทำรายงาน SEA ตรวจสอบคุณภาพรายงาน SEA

มีลักษณะเป็น check list คำถามเพื่อตรวจสอบ:

- กระบวนการจัดทำ และการบริหารจัดการ
- เนื้อหาสาระของรายงาน SEA
- ผลลัพธ์ของ SEA

45

### 3.4.2 การตรวจสอบคุณภาพ SEA: ทบทวนกระบวนการ SEA



- มีการบูรณาการ (Integrated)**
  - ทำให้เกิดความมั่นใจว่ามีการประเมินสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสมในทุกะดับของการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของความยั่งยืน
  - คำนึงถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทางชีว-กายภาพ (Bio-physical) เศรษฐกิจ และสังคม
  - มีความเชื่อมโยงกับนโยบายในรายสาขาและการข้ามเขตแดนของภูมิภาค และในกรณีที่เหมาะสมอาจเชื่อมกับการประเมินสิ่งแวดล้อมและการตัดสินใจระดับโครงการ
- นำไปสู่ความยั่งยืน (Sustainability-Led)**
  - เอื้อให้เกิดการสร้างทางเลือกการพัฒนาและข้อเสนอของทางเลือกที่นำไปสู่ความสมดุลและยั่งยืนที่ดีกว่า
- มีเป้าหมาย (Focused)**
  - มีสารสนเทศที่เพียงพอ เชื่อถือได้ และใช้งานได้ สำหรับการตัดสินใจและการวางแผนการพัฒนา
  - ให้น้ำหนักกับประเด็นสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน
  - มีการดำเนินขั้นตอนอย่างเหมาะสมกับลักษณะของกระบวนการตัดสินใจ
  - มีประสิทธิภาพทั้งด้านค่าใช้จ่ายและเวลา

ที่มา: IAIA (2002)

46

### 3.4.2 การตรวจสอบคุณภาพ SEA: ทบทวนกระบวนการ SEA (ต่อ)



- เชื่อถือได้ (Accountable)**
  - มีความรับผิดชอบของหน่วยงานหลักในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์
  - มีการดำเนินการอย่างมีอาชีพ เข้มงวด ยุติธรรม เสมอภาค และมีคุณภาพ
  - ถูกตรวจสอบและตรวจสอบความถูกต้องได้โดยหน่วยงานอิสระ
  - มีการจัดทำเอกสารและนำเสนอเหตุผลในการพิจารณาประเด็นความยั่งยืนในการตัดสินใจ
- มีการมีส่วนร่วม (Participative)**
  - แจ้งและเปิดโอกาสให้ทั้งภาครัฐและสาธารณะที่มีความสนใจจะได้รับผลกระทบเข้าร่วมตลอดกระบวนการตัดสินใจ
  - มีการนำเสนอข้อคิดเห็นและข้อวิตกกังวลของภาคส่วนต่างๆ เหล่านี้กันอย่างชัดเจนในเอกสารและการตัดสินใจ
  - มีการจัดทำสารสนเทศที่ชัดเจนและง่ายต่อการเข้าใจ และมีช่องทางให้เข้าถึงสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง
- การทำซ้ำ (Iterative)**
  - ทำให้เกิดความมั่นใจว่าผลการประเมินได้เ็นเวลารวดเร็วเพียงพอต่อการมีอิทธิพลในกระบวนการตัดสินใจและการวางแผนในอนาคต
  - มีสารสนเทศที่เพียงพอสำหรับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจริงในการดำเนินการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์ และเพื่อการพิจารณาหากต้องมีการแก้ไขและการตัดสินใจในอนาคต

ที่มา: IAIA (2002)

47

### 3.5 เครื่องมือการจัดทำ SEA

48

### 3.5.1 เครื่องมือการจัดทำ SEA

ประเภท	เครื่องมือ/เทคนิค	ขั้นตอน SEA			
		การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน	การสร้างและการประเมินทางเลือก		
			การระบุผลกระทบ	การคาดการณ์ผลกระทบ	การประเมินผลกระทบ
เทคนิคเชิงคุณภาพ, การมีส่วนร่วม	รายการตรวจสอบ (Formal and informal checklists)	✓	✓	✓	✓
	เมตริกซ์ (Matrices)		✓	✓	
	การพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญ (Expert judgment)	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
	การมีส่วนร่วมสาธารณะ (Public participation)	✓	✓	✓	✓
	การประเมินคุณภาพชีวิต (Quality of Life Assessment)	✓			✓
แผนที่และการวิเคราะห์เชิงพื้นที่	แผนภาพสาเหตุผลกระทบ (Causal effect diagrams)		✓	✓	
	การซ้อนทับแผนที่ (Overlay mapping)	✓		✓	
	การวิเคราะห์การแบ่งสรรการใช้ประโยชน์ที่ดิน ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)	✓		✓	✓
การคาดการณ์ผลกระทบ	การวิเคราะห์โครงข่าย (Network analysis)		✓	✓	
	การสร้างแบบจำลอง (Modeling)		✓	✓	
	การวิเคราะห์สถานการณ์/การวิเคราะห์ความอ่อนไหว		✓	✓	
การประเมินผลกระทบ	การวิเคราะห์ต้นทุนและประโยชน์ของโครงการ (CBA)				✓
	การวิเคราะห์หลายหลักเกณฑ์ (MCA)				✓
	การวิเคราะห์วงจรชีวิต (LCA)				✓
	การวิเคราะห์ความเปราะบาง (Vulnerability analysis)			✓	✓
	รอยเท้าทางนิเวศ (Ecological footprint)				✓
	การประเมินความเสี่ยง (Risk assessment)			✓	✓
การวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend analysis)	✓		✓	✓	

✓: เครื่องมือและเทคนิคนั้นสามารถใช้ได้กับขั้นตอนของ SEA ดังกล่าวได้ ✓✓: เครื่องมือและเทคนิคนั้นเป็นที่นิยมใช้กับขั้นตอนของ SEA

49

## 4. ข้อเสนอเบื้องต้น แนวทางการปรับปรุง SEA Guideline

โดย ดร.วิเทศ ศรีเนตร  
ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

50

### ข้อเสนอเบื้องต้นแนวทางการปรับปรุง SEA Guideline

#### ❖ การปรับปรุงโครงสร้าง

- กำหนดวัตถุประสงค์ ให้ชัดเจนว่าผู้ใช้จะได้รับอะไร
- เน้นความเชื่อมโยงกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- เพิ่มเติมและปรับปรุง นิยามคำสำคัญ ให้เข้าใจตรงกัน ในส่วนแรก
- ปรับโครงสร้างของเอกสาร แยกเนื้อหาหลักออกจากเนื้อหาสนับสนุน
- ทำให้สั้น กระชับ ไม่ให้มีความลึกลับ ซ้ำ และเกินความจำเป็น
- อ่านได้ง่าย เข้าใจได้ในทุกระดับของผู้ใช้
- เน้นให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ ไม่ยากและซับซ้อน

51

### ข้อเสนอเบื้องต้นแนวทางการปรับปรุง SEA Guideline

#### ❖ การปรับปรุงเนื้อหา

- รักษาเนื้อหาที่ได้อยู่แล้ว ไม่เอาออก แต่แก้ไขเนื้อหาที่ไม่ชัดเจน
- วางกรอบเนื้อหา ให้กระชับ และมีความต่อเนื่องของกระบวนการ
- ปรับปรุงสไตล์เนื้อหา บางส่วนที่เป็นตำราวิชาการ ให้เป็นแนวทางปฏิบัติ
- ปรับปรุงเนื้อหาขั้นตอนกระบวนการให้เหมาะสมกับบริบทของไทย
- เนื้อหาหลัก เน้นกระบวนการและขั้นตอน เป็นแก่น เป็นบท
- เนื้อหาสนับสนุน เน้นวิธีการ เทคนิค เป็นกึ่งก้านใบ เป็นภาคผนวก
- ตัดเนื้อหาบางส่วนที่เข้าใจยากและทำให้เกิดความสับสน
- เพิ่มเนื้อหาที่ยังไม่ครบถ้วน เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์
- สร้างทางเลือกของเนื้อหา ให้เกิดความยืดหยุ่นในการนำไปใช้
- พิจารณาเนื้อหา ให้สอดคล้องกับ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีฯ

52

## ข้อเสนอเบื้องต้นแนวทางการปรับปรุง SEA Guideline

### ❖ ประเด็นสำคัญที่จะปรับปรุงก่อน

- บทนำ เพิ่มวัตถุประสงค์ของแนวทางปฏิบัติ ว่าเพื่อสนับสนุนการบรรลุความยั่งยืน
- นำข้อเสนอจากบทเรียนที่ได้รับจากการฝึกอบรม และโครงการศึกษานำร่อง มาพิจารณา เพื่อตรวจสอบ ปรับปรุง ตัดออก และเพิ่มเติม
- วิเคราะห์เนื้อหาในส่วนแกนหลักก่อน โดยเฉพาะขั้นตอนของกระบวนการ SEA ว่าควรปรับอย่างไร โดย พิจารณา
  - เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย
  - สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติที่ดี และยอมรับในต่างประเทศ
  - กำหนดเนื้อหาหลัก ที่ต้องคงไว้ ต้องปรับปรุง ต้องตัดออก และต้องเพิ่มเติม
- แยกเนื้อหาในส่วนสนับสนุนออก และลดทอนความจำเป็นและเหมาะสม ไปไว้ในหัวข้อหรือส่วนใหม่

53

## คำถามนำ การรับฟังความคิดเห็น

- 1) ขอรับทราบความเห็นที่เห็นว่าแนวทางปฏิบัติ SEA นี้ว่า
  - 1) ยังยากไปในการนำไปปฏิบัติหรือไม่
  - 2) ยังไม่สมบูรณ์ ในเนื้อหาหรือไม่
- 2) ท่านคาดหวังว่าแนวทางปฏิบัติ SEA ของประเทศไทย ควรมีโครงสร้าง องค์ประกอบ และเนื้อหาอะไร ที่จำเป็น ในร่างนี้เหมาะสมแล้วหรือไม่
- 3) หน่วยงาน องค์กร ที่ท่านปฏิบัติงานอยู่ ต้องการ SEA ไปใช้ในงาน และคาดหวังว่าจะช่วยอะไรได้บ้าง และอยากให้มีเนื้อหาเฉพาะอะไรอีก หรือไม่
- 4) ท่านเห็นด้วยหรือไม่ ว่า แนวทางปฏิบัติ SEA นี้ควรเป็นแนวทางทั่วไป ที่นำไปใช้ได้กับทุกประเภทของ SEA และควรมีแนวทางปฏิบัติเฉพาะสำหรับรายสาขา แยกต่างหาก
- 5) อื่นๆ

54



55



ติดต่อสอบถาม

กองยุทธศาสตร์การพัฒนา  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

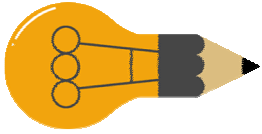
โทร 02-280-4085 ต่อ 1543

โทรสาร 02-280-0892

อีเมล [bigball1@gmail.com](mailto:bigball1@gmail.com)







การจัดประชุมกลุ่มย่อย  
ระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 4  
วันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2562

ณ ห้องประชุมราชา 1 อาคาร 2 ชั้น 11  
โรงแรมปรีntyพาลเอส กรุงเทพมหานคร

**S E A**  
Strategic Environmental Assessment

## วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1 เพื่อรวบรวมผลการศึกษา SEA จากแหล่งต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างและประสบการณ์เรียนรู้กระบวนการและแนวทางปฏิบัติของ SEA และจัดทำแหล่งข้อมูลตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับ SEA ทั้งมิติด้าน เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี
- 2 เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ SEA ให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง
- 3 เพื่อปรับปรุงและพัฒนาข้อเสนอการจัดการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์และแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของประเทศให้มีความเหมาะสม

## กิจกรรมของโครงการ



## การประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ครั้งที่	วันดำเนินการจัดกิจกรรม	วัตถุประสงค์	ผลลัพธ์
1	วันอังคารที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา	เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)	หลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)
2	วันพฤหัสบดีที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา	เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ที่ปรับปรุงแล้ว	
3	วันศุกร์ที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2562	เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำ SEA (รวมร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ...) และร่างแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์	แนวทางการจัดทำ SEA (รวมร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ...) และร่างแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่ปรับปรุงแล้ว
4	วันอังคารที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2562	เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำ SEA (รวมร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ...) และร่างแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่ปรับปรุง	

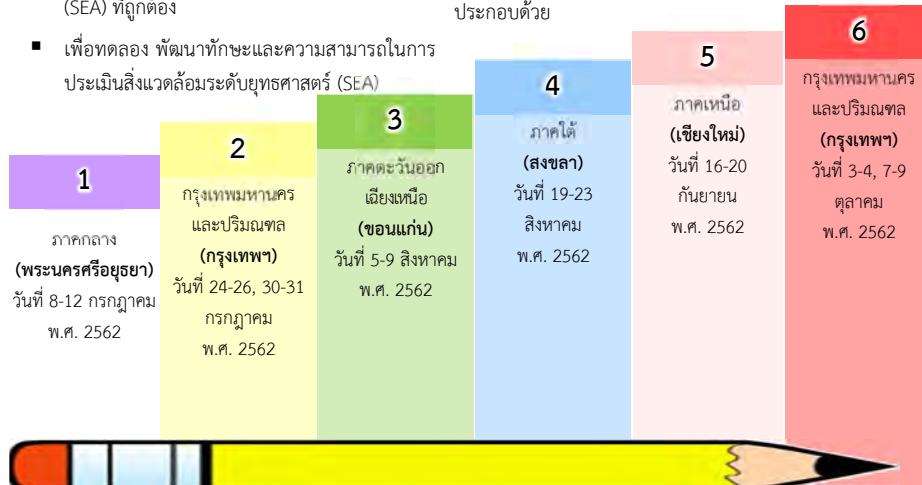
## จัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั่วประเทศ

### วัตถุประสงค์ :

- เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในรายละเอียดของแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ที่ถูกต้อง
- เพื่อทดลอง พัฒนาทักษะและความสามารถในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

### ระยะเวลาการจัดกิจกรรม :

ระยะเวลาการฝึกอบรม 5 วัน/ครั้ง จำนวน 150 คน/ครั้ง โดยแบ่งจำนวนการจัดฝึกอบรมออกตามภูมิภาคต่างๆ ทั้งหมด 5 ภูมิภาค ประกอบด้วย



## การสัมมนาระดมความคิดเห็น เรื่อง การขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

### วัตถุประสงค์...

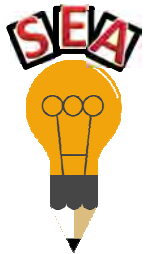
- ❖ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ SEA และเผยแพร่ความสำคัญของ SEA ให้กับประชาชนทั่วไปและภาคีการพัฒนาที่เกี่ยวข้องรับทราบ
- ❖ เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

### ระยะเวลาการจัดกิจกรรม...

1 ครั้งที่ 1 : วันจันทร์ที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2562

2 ครั้งที่ 2 : ช่วงปลายเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562

## วัตถุประสงค์การประชุมในวันนี้



“เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) และแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (กันยายน 2562)”



ร่าง  
แนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์  
(กพย., 2561)

โดย ดร.วิเทศ ศรีเนตร  
ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

## ร่างแนวทาง SEA (กพย., 2561)

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ  
Office of the National Economic and Social Development Council

เกี่ยวกับ สดช. ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม ข่าวสาร/บริการ เอกสารเผยแพร่

ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นริยธรรมของภาครัฐและสิ่งแวดล้อม

ปริมาณการประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนปี 2561

(ร่าง) แนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ - "อยู่อย่างยั่งยืน ปรับปรุง ตามมติคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2561"

รายงานการประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนปี 2560

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs)

9

## โครงสร้าง - ร่างแนวทาง SEA (กพย., 2561)

ระบบ SEA	กระบวนการ SEA	การมีส่วนร่วม	การตรวจสอบคุณภาพ SEA	เครื่องมือการจัดทำ SEA
<b>1. หลักการและเหตุผล</b> <b>2.สาระสำคัญของ SEA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•พัฒนาการของ SEA</li> <li>•นิยาม</li> <li>•ความแตกต่าง SEA &amp; EIA</li> <li>•การจัดทำ SEA และกระบวนการ PPP</li> <li>•ประโยชน์</li> <li>•ข้อจำกัด</li> </ul> <b>3. SEA ในประเทศไทย</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•การพัฒนา ระบบ SEA ในประเทศไทย</li> <li>•ข้อเสนอระบบ SEA ของประเทศไทย</li> </ul>	1. การกลั่นกรอง 2. การกำหนดขอบเขตการศึกษา 3. การพัฒนาและประเมินทางเลือก 4. การบรรเทาผลกระทบ การติดตาม และตรวจสอบ 5. การมีส่วนร่วม 6. การจัดทำรายงาน	1. ความแตกต่างระหว่างการมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA และ EIA 2. การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการ SEA 3. ขั้นตอนการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4. การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA 5. ข้อควรคำนึงอื่นๆ	1. การกำหนดวัตถุประสงค์และบริบท 2. การทบทวนการกำหนดขอบเขต 3. การทบทวนรายงาน 4. การทบทวนผล 5. การตรวจสอบและประเมินการดำเนินการ SEA	1. เทคนิคเชิงคุณภาพและการมีส่วนร่วม 2. แผนที่และการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ 3. การคาดการณ์ผลกระทบ 4. การประเมินผลกระทบ 5. การวางแผนที่เหมาะสม

10

## ข้อเสนอเบื้องต้นแนวทางการปรับปรุงร่างแนวทาง SEA (กพย., 2561)

### ❖ การปรับปรุงโครงสร้าง

- กำหนดวัตถุประสงค์ ให้ชัดเจนว่าผู้ใช้จะได้รับอะไร
- เน้นความเชื่อมโยงกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- เพิ่มเติมและปรับปรุง นิยามคำสำคัญ ให้เข้าใจตรงกัน ในส่วนแรก
- ปรับโครงสร้างของเอกสาร แยกเนื้อหาหลักออกจากเนื้อหาสนับสนุน
- ทำให้สั้น กระชับ ไม่ให้มีความสับสน ซ้ำ และเกินความจำเป็น
- อ่านได้ง่าย เข้าใจได้ในทุกระดับของผู้ใช้
- เน้นให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ ไม่ยากและซับซ้อน

11

## ข้อเสนอเบื้องต้นแนวทางการปรับปรุงร่างแนวทาง SEA (กพย., 2561) (ต่อ)

### ❖ การปรับปรุงเนื้อหา

- รักษาเนื้อหาที่ติดอยู่แล้ว ไม่เอาออก แต่แก้ไขเนื้อหาที่ไม่ชัดเจน
- วางกรอบเนื้อหา ให้กระชับ และมีความต่อเนื่องของกระบวนการ
- ปรับปรุงสไตล์เนื้อหา บางส่วนที่เป็นตำราวิชาการ ให้เป็นแนวทางปฏิบัติ
- ปรับปรุงเนื้อหาขั้นตอนกระบวนการให้เหมาะสมกับบริบทของไทย
- เนื้อหาหลัก เน้นกระบวนการและขั้นตอน เป็นแก่น เป็นบท
- เนื้อหาสนับสนุน เน้นวิธีการ เทคนิค เป็นกึ่งก้านใบ เป็นภาคผนวก
- ตัดเนื้อหาบางส่วนที่เข้าใจยากและทำให้เกิดความสับสน
- เพิ่มเนื้อหาที่ยังไม่ครบถ้วน เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์
- สร้างทางเลือกของเนื้อหา ให้เกิดความยืดหยุ่นในการนำไปใช้
- พิจารณาเนื้อหา ให้สอดคล้องกับ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีฯ

12



## ข้อเสนอเบื้องต้นแนวทางการปรับปรุงร่างแนวทาง SEA (กพย., 2561) (ต่อ)

### ❖ ประเด็นสำคัญที่จะปรับปรุงก่อน

- บทนำ เพิ่มวัตถุประสงค์ของแนวทางปฏิบัติ ว่าเพื่อสนับสนุนการบรรลุความยั่งยืน
- นำข้อเสนอจากบทเรียนที่ได้รับจากการฝึกอบรม และโครงการศึกษานำร่อง มาพิจารณา เพื่อตรวจสอบ ปรับปรุง ตัดออก และเพิ่มเติม
- วิเคราะห์เนื้อหาในส่วนแกนหลักก่อน โดยเฉพาะขั้นตอนของกระบวนการ SEA ว่าควรปรับอย่างไร โดย พิจารณา
  - เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย
  - สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติที่ดี และยอมรับในต่างประเทศ
  - กำหนดเนื้อหาหลัก ที่ต้องคงไว้ ต้องปรับปรุง ต้องตัดออก และต้องเพิ่มเติม
- แยกเนื้อหาในส่วนสนับสนุนออก และลดทอนความจำเป็นและเหมาะสม ไปไว้ในหัวข้อหรือส่วนใหม่

13

## ร่าง แนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (กันยายน 2562) (Revision of SEA Guideline)

โดย ดร.วิเทศ ศรีเนตร

ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์



บริษัท ยูไอเอส แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

14

## โครงสร้าง - ร่างแนวทาง SEA (กันยายน 2562)

1	2	3	4
บทนำ	ความเข้าใจพื้นฐาน	ขั้นตอนและกระบวนการดำเนินงาน	การทบทวนและกลไกการบริหารจัดการ
1.1 ความหมายของ SEA 1.2 พัฒนาการของระบบ SEA ของประเทศไทย 1.3 วัตถุประสงค์ 1.4 กลุ่มเป้าหมาย 1.5 โครงสร้างของแนวทางฯ	2.1 ขอบเขตและระดับการใช้ 2.2 หลักการที่ดี 2.3 ประโยชน์ที่ได้รับ 2.4 ความสัมพันธ์กับแผนหรือแผนงาน	3.1 การกลั่นกรอง 3.2 การกำหนดขอบเขต 3.3 การพัฒนาและการประเมินทางเลือก 3.4 การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน 3.5 การจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์และรายงานภาคประชาชน 3.6 การติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลและการควบคุมคุณภาพ 3.7 การมีส่วนร่วม	4.1 การทบทวนรายงานเบื้องต้น 4.2 องค์กรและกลไก รวมทั้งระเบียบที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อน SEA ของประเทศไทย

## บทที่ 1 บทนำ

- 1.1 ความหมายของ SEA
- 1.2 พัฒนาการของระบบ SEA ของประเทศไทย
- 1.3 วัตถุประสงค์
- 1.4 กลุ่มเป้าหมาย
- 1.5 โครงสร้างของแนวทางฯ

16

## 1.1 ความหมายของ SEA

มีการให้นิยามที่แตกต่างกันไปตามบริบทและ  
สถานภาพการนำไปใช้



คำนิยามของ SEA ในแนวทางนี้



กระบวนการที่ใช้ในการวิเคราะห์และมีส่วนร่วมซึ่งมุ่งการบูรณาการประเด็นเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม กับการวางแผนและการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์ เพื่อส่งเสริมนำไปสู่ความยั่งยืน

(An analytical and participatory process that aims to integrate economical, environmental and social considerations into strategic planning and decision-making to enhance its sustainability)

## 1.2 พัฒนาการของระบบ SEA ของประเทศไทย



## 1.3 วัตถุประสงค์ของร่างแนวทาง SEA (กันยายน 2562)

- สร้างการเข้าใจ แนวคิด และวัตถุประสงค์ ของกระบวนการ SEA ให้ตรงกันและสอดคล้องกับแนวทางที่ยอมรับในระดับสากล
- ส่งเสริมการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการจัดทำแผน แผนงานให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น บูรณาการประเด็นสังคมและสิ่งแวดล้อมเข้ากับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ
- ส่งเสริมและสร้างความเข้มแข็งให้แก่หน่วยงานภาครัฐและองค์กรต่างๆ ในการจัดทำหรือปรับปรุงแผน แผนงานพัฒนาต่างๆ
- ประโยชน์ต่อหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบการทบทวนกระบวนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ อีกทั้งต่อหน่วยงานเอกชนที่ประสงค์จะพัฒนาการประกอบกิจการไปสู่เป้าหมายการปรับปรุงสู่ความยั่งยืนด้วย

## 1.4 กลุ่มเป้าหมาย

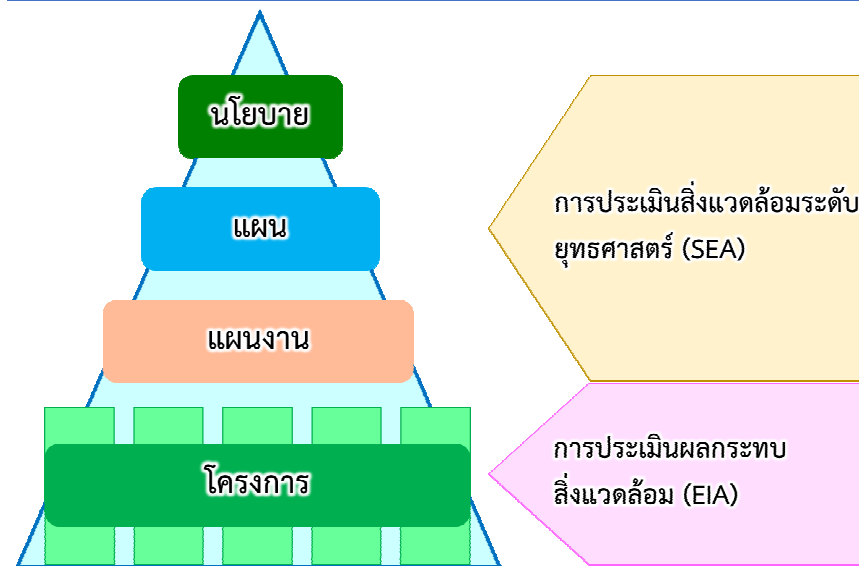


## บทที่ 2 ความเข้าใจพื้นฐาน

- 2.1 ขอบเขตและระดับการใช้
- 2.2 หลักการที่ดี
- 2.3 ประโยชน์ที่ได้รับ
- 2.4 ความสัมพันธ์กับแผนหรือแผนงาน

21

## 2.1 ขอบเขตและระดับการใช้



22

## 2.1 ขอบเขตและระดับการใช้ (ต่อ)

ความแตกต่างระหว่าง SEA & EIA

SEA

EIA

- นำมาประยุกต์ใช้ก่อนขั้นตอนการตัดสินใจ
- กระบวนการหลายขั้นตอนที่สามารถยืดหยุ่น/ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับขั้นตอนการวางแผนได้
- กระบวนการเชิงรุกสำหรับการพัฒนา
- กระบวนการวิเคราะห์ในมุมมองกว้าง เช่น การเชื่อมโยงหลายภาคส่วน
- การพิจารณาทางเลือกที่หลากหลายและมีศักยภาพ
- มีการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสะสม (รายสาขา หรือ ระดับภูมิภาค)
- เน้นที่การบรรลุวัตถุประสงค์และการป้องกันสิ่งแวดล้อม
- มุ่งเน้น “การทำที่ดีที่สุด”

- กระบวนการที่นำมาประยุกต์ใช้หลังการตัดสินใจ
- กระบวนการที่มีขั้นตอนที่ชัดเจน
- กระบวนการสำหรับโครงการที่มีความเฉพาะเจาะจง
- การวิเคราะห์สาเหตุและผลกระทบอย่างละเอียดของโครงการ
- การพิจารณาข้อจำกัดของทางเลือก
- มักไม่มีการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสะสมในระดับโครงการ
- เน้นที่การลดและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- มุ่งเน้น “ไม่ทำให้เกิดหรือเกิดอันตรายน้อยที่สุด”

23

## 2.2 หลักการ SEA ที่ดี

1. มีเป้าหมายที่ชัดเจน
2. บูรณาการกับแผนหรือแผนงานพัฒนา
3. มีความยืดหยุ่น ทบทวนซ้ำเพื่อการปรับปรุงได้ และปรับให้เข้ากับบริบทและสถานการณ์
4. วิเคราะห์ประโยชน์และความเสี่ยงของแผนหรือแผนงาน และมีทางเลือกเพื่อบรรลุการพัฒนาอย่างยั่งยืน
5. ให้เหตุผลของทางเลือกที่ต้องการและการประเมินทางเลือกต่างๆ เปรียบเทียบกัน
6. บ่งชี้โอกาสและข้อจำกัดของทางเลือกที่ต้องการ
7. พิจารณาความเชื่อมโยงและยอมได้ยอมเสียของประเด็นเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
8. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียสำคัญและการส่งเสริมการเปิดเผยต่อสาธารณะ
9. ประกันคุณภาพอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นกลาง
10. โปร่งใสตลอดทุกขั้นตอนของกระบวนการและมีการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง
11. ใช้งบประมาณในการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและตามความจำเป็น
12. ทบทวน ติดตาม และตรวจสอบกระบวนการหลังจากแล้วเสร็จ และติดตามผลต่อแผนหรือแผนงาน
13. สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ ความเข้าใจ และการนำกระบวนการไปใช้

24

## 2.3 ประโยชน์ที่ได้รับ

### 1 ช่วยประหยัดเวลาและงบประมาณในการพัฒนาประเทศ

- หลีกเลี่ยงผลเสียหายต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากแผนหรือแผนงานที่ไม่ยั่งยืน
- หลีกเลี่ยงการสูญเสียเงินเนื่องจากค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากความขัดแย้ง
- เปิดโอกาสให้สาธารณชนมีส่วนร่วมในแผนหรือแผนงาน
- สนับสนุนให้มีการกลั่นกรองและคัดเลือกการพัฒนาโครงการซึ่งเสนอภายใต้แผนหรือแผนงาน

### 2 ช่วยการบริหารและจัดการด้านการพัฒนาประเทศให้ดีและไม่หยุดชะงัก

- ทำให้เกิดการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์มากขึ้น
- สามารถหาทางแก้ไขก่อนเกิดความขัดแย้ง ซึ่งอาจทำให้เกิดความล่าช้าการตัดสินใจ
- สามารถสนับสนุนผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินงานตามแผนที่เหมาะสม
- สนับสนุนแผนการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อบรรลุการพัฒนาอย่างยั่งยืน

25

## 2.4 ความสัมพันธ์กับแผนหรือแผนงาน

ในทางปฏิบัติ การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ “สามารถนำมาใช้เมื่อไรก็ได้ ในแต่ละรอบของการวางแผนหรือแผนงาน” ทั้งที่ยังไม่มีแผนหรือมีแผนอยู่ก่อนแล้ว

### 1. แผนหรือแผนงานในอนาคต

เป็นการบูรณาการเข้าไปในกระบวนการพัฒนาแผนเลย หรือที่ทีมงาน SEA เป็นส่วนหนึ่งของทีมจัดทำแผนหรือแผนงาน (กรณีจัดทำแผนใหม่จำเป็นต้องกำหนดไว้เป็นข้อบังคับ/ ระเบียบ ให้เจ้าของแผนหรือแผนงานต้องพิจารณาการจัดทำ SEA ไว้ในการจัดทำแผนหรือแผนงานด้วย

### 2. แผนหรือแผนงานที่มีอยู่แล้ว

เป็นการพิจารณา ทบทวน และปรับปรุงแผนเดิม ข้อมูล มุมมองในมิติความยั่งยืน ที่อาจขาดหายไป สิ่งสำคัญมากที่จะทำให้การทบทวนและปรับปรุงแผนฯ เกิดประโยชน์ต่อรอบหน้าระยะถัดไปของการจัดทำแผนหรือแผนงาน กรณีนี้พบได้ในประเทศไทยในหลายหน่วยงาน ทั้งส่วนกลางและภูมิภาค และรายสาขา

### 3. แผนหรือแผนงานยังไม่มีการจัดทำหรือจัดทำยังไม่แล้วเสร็จ

กระบวนการ SEA ยังเกิดประโยชน์สำหรับกรณีที่เจ้าของแผนหรือแผนงานยังไม่มีการจัดทำแผนฯ เลยหรือยังจัดทำไม่แล้วเสร็จ หากนำเอาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์มาใช้ควบคู่กับการจัดทำแผนฯ ก็จะสามารถทำให้การวางแผนนั้นเป็นเชิงยุทธศาสตร์สู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนได้มากขึ้น

## บทที่ 3 ขั้นตอนและกระบวนการดำเนินงาน

### 3.1 การกลั่นกรอง

### 3.2 การกำหนดขอบเขต

### 3.3 การพัฒนาและการประเมินทางเลือก

### 3.4 การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน

### 3.5 การจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์และรายงานภาคประชาชน

### 3.6 การติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลและการควบคุมคุณภาพ

### 3.7 การมีส่วนร่วม

27

## ขั้นตอนกระบวนการ SEA

### 3.1 การกลั่นกรอง (Screening)

### 3.2 การกำหนดขอบเขต (Scoping)

- |  |   |
|--|---|
| (1) การวิเคราะห์และทบทวนแผน/ แผนงาน      | (6) การกำหนดตัวชี้วัด                     |
| (2) การทบทวนข้อมูลที่เกี่ยวข้อง          | (7) การประเมินพื้นฐาน                     |
| (3) การระบุขอบเขตเชิงพื้นที่และระยะเวลา  | (8) การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย          |
| (4) การหาประเด็นยุทธศาสตร์               | (9) การจัดทำแผนการมีส่วนร่วมและการสื่อสาร |
| (5) การกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อความยั่งยืน | (10) การจัดทำและเสนอรายงานการกำหนดขอบเขต  |

### 3.3 การพัฒนาและการประเมินทางเลือก (Alternative development and assessment)

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| (1) การพัฒนาทางเลือก | (2) การประเมินทางเลือก |
|----------------------|------------------------|

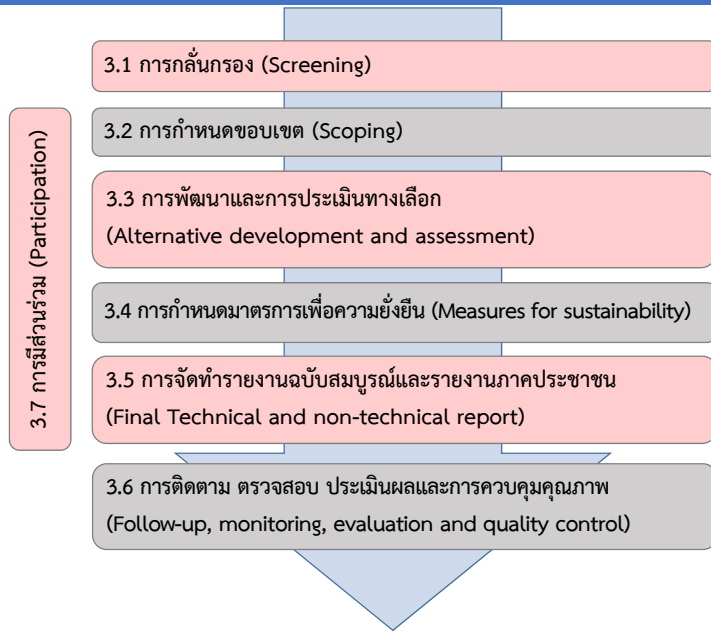
### 3.4 การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน (Measures for sustainability)

### 3.5 การจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์และรายงานภาคประชาชน (Final Technical and non-technical report)

### 3.6 การติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล และการควบคุมคุณภาพ (Follow-up, monitoring, evaluation and quality control)

### 3.7 การมีส่วนร่วม (Participation)

## ขั้นตอนกระบวนการ SEA (ต่อ)



29

## 3.1 การคัดกรอง (Screening)

เพื่อพิจารณาว่า ข้อเสนอของแผนและแผนงานมีความจำเป็นต้องจัดทำ SEA หรือไม่  
พิจารณาจาก....

เป็นประเภทของแผนหรือแผนงานที่อยู่ในรายการที่คณะกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืน หรือ  
ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี กำหนดไว้ว่าต้องจัดทำหรือไม่

รายชื่อสาขา

- แผนด้านคมนาคม
- แผนพัฒนาพลังงานและปิโตรเลียม
- แผนพัฒนาทรัพยากรแร่

เชิงพื้นที่

- ผังเมือง ตามที่คณะกรรมการนโยบายการผังเมืองแห่งชาติกำหนด
- แผนบริหารจัดการลุ่มน้ำหรือแผนพัฒนาชายฝั่งทะเล
- แผนพัฒนาพื้นที่เฉพาะหรือพื้นที่พิเศษ
- แผนพัฒนามิคมอุตสาหกรรม หรือการพัฒนาพื้นที่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

เป็นแผนหรือแผนงานที่หน่วยงานเจ้าของแผนฯ พิจารณาเห็นว่าการดำเนินงานของแผน  
ในอนาคตอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในวงกว้าง ในมิติ  
พื้นที่หรือระยะเวลาในการดำเนินงาน ซึ่งมีผู้มีส่วนได้เสียจำนวนมาก อาจก่อให้เกิดความ  
ขัดแย้ง และต่อต้าน

30

## 3.2 การกำหนดขอบเขต (Scoping)

เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่ (spatial) ระยะเวลา (temporal) และประเด็น  
ยุทธศาสตร์ (strategic issues) ของแผน/แผนงาน ประเมินสถานการณ์ในอดีต  
ถึงปัจจุบันของประเด็นยุทธศาสตร์ (past and current trend)  
ผ่านการมีส่วนร่วม และสร้างแผนการมีส่วนร่วมและการสื่อสารตั้งแต่ต้น



ใช้แนวคิดเชิงกลยุทธ์  
(Strategic Thinking)

มีจุดเน้น  
(Focus)

เปิดกว้างและทบทวนซ้ำ  
ได้อย่างต่อเนื่อง

1. การวิเคราะห์และทบทวนแผน/แผนงาน (Analyse and review of plan/program)	6. การกำหนดตัวชี้วัด (Indicators)
2. การทบทวนข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (Relevant background information)	7. การประเมินพื้นฐาน (Baseline assessment)
3. การระบุขอบเขตเชิงพื้นที่และระยะเวลา (Spatial and temporal scope)	8. การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder analysis)
4. การหาประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic issues identification)	9. การจัดทำแผนการมีส่วนร่วมและการสื่อสาร (Participation and communication plan)
5. การกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อความยั่งยืน (Sustainability objectives)	10. การจัดทำและเสนอรายงานการกำหนดขอบเขต (Scoping report)

## 3.3 การพัฒนาและการประเมินทางเลือก (Alternative development and assessment)

การพัฒนาทางเลือก (Development of alternatives)

- เป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก เนื่องจากเป็นการบูรณาการมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เข้าสู่แผน/ แผนงาน
- การพิจารณาทางเลือกของแผน/ แผนงานอย่างน้อย 3-4 ทางเลือก (การดำเนินการตามแผนงานอย่างเร่งด่วน การดำเนินการตามปกติ และการดำเนินการน้อยที่สุด หรือไม่ดำเนินการตามแผน/ แผนงานเลย)
- การพัฒนาทางเลือกควรใช้ทั้งวิธีการจากบนลงล่าง (Top-down approach) และจากล่างขึ้นบน (Bottom-up approach)
- ควรพิจารณาทางเลือกที่ปล่อยให้เป็นไปตามปกติ (Business as usual or Zero alternative) อีกเพื่อเป็นฐานเปรียบเทียบ (benchmark or status quo)

1. ทางเลือกระดับยุทธศาสตร์ (Strategic alternatives)	5. ทางเลือกระยะเวลาดำเนินงาน (Staging alternatives)
2. ทางเลือกเฉพาะรายสาขา (Sectoral alternatives)	6. ทางเลือกการบริหารจัดการองค์การ (Institution arrangement alternatives)
3. ทางเลือกเฉพาะพื้นที่ (Spatial alternatives)	7. ทางเลือกเชิงนโยบายสำคัญเร่งด่วน (Policy priorities alternatives)
4. ทางเลือกของวิธีการพัฒนา (Modal alternatives)	8. ทางเลือกที่ใช้ในการหลีกเลี่ยงหรือบรรเทาผลกระทบ (Avoidance and mitigation alternatives)



### 3.3 การพัฒนาและการประเมินทางเลือก (Alternative development and assessment) (ต่อ)

#### การประเมินทางเลือก (Assessment of alternatives)

- ต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อพิจารณาทางเลือกเพื่อบรรลุสู่เป้าหมายความยั่งยืน (sustainable development objectives)
- การประเมินทางเลือกต้องใช้ตัวชี้วัดที่สะท้อนการบรรลุวัตถุประสงค์ความยั่งยืน (จากการกำหนดขอบเขต) และต้องประเมินจากข้อมูลเชิงประจักษ์ (evidence-based data)
- ต้องพิจารณาทั้งผลกระทบทางบวกและทางลบของแต่ละทางเลือก
- ทบทวนการประเมินทางเลือกซ้ำใหม่ได้ (iterative assessment) เมื่อมีการปรับปรุงทางเลือกต่างๆ

กระบวนการประเมินทางเลือก ต้องดำเนินการให้ครบถ้วน...

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลปฐมภูมิที่ได้เก็บรวบรวมขึ้น
2. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียในการให้ความเห็นต่อทางเลือก
3. ระบุวิธีการลดและบรรเทาผลกระทบทางลบ หรือวิธีการส่งเสริมผลกระทบทางบวก

33

### 3.4 การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน (Measures for sustainability)

- การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน ต้องระบุกรอบระยะเวลา ผู้รับผิดชอบ ภาวคิและผู้มีส่วนได้เสีย และข้อเสนอแนะการบูรณาการมาตรการฯ เข้าในแผน/ แผนงาน ด้วย
- อาจมีมาตรการชดเชย (compensation) ความเสียหายที่หลีกเลี่ยงไม่ได้
- ต้องบูรณาการเข้าไปในแผน/ แผนงาน
- หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ก็ต้องมีมาตรการที่ควบคุมให้อยู่ในมาตรฐานและระดับที่ยอมรับได้เท่านั้น
- เป็นการสร้างสถานการณ์หรือกรอบงาน กำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืนของทางเลือกที่เหมาะสมกว่า (preferred alternative)
- มุ่งเน้นการส่งเสริมประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม หลีกเลี่ยง ลด บรรเทาหรือแก้ไขฟื้นฟูผลกระทบทางลบ



34

### 3.5 การจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์และรายงานภาคประชาชน (Final Technical and non-technical report)

- ◆ แนะนำให้การจัดทำรายงานในขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ การกำหนดขอบเขต (scoping report) การประเมินทางเลือก (assessment report)
- ◆ ควรใช้รายงานในการสื่อสารกับผู้มีส่วนได้เสีย เป็นรายงานฉบับประชาชน (non-technical report)
- ◆ เนื้อหาองค์ประกอบของรายงานฉบับสมบูรณ์ ต้องรวมผลที่ได้จากทุกขั้นตอนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์
- ◆ ควรเน้นลำดับความสำคัญที่ต้องเริ่มปฏิบัติการและกิจกรรมเพื่อนำไปใช้ก่อน และควรระบุองค์การบริหารจัดการข้อเสนอแนะของรายงานฯ ไว้อย่างชัดเจน เช่น หน่วยงานใดเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินงานทางเลือก การปฏิบัติตามมาตรการฯ รวมถึงการติดตามตรวจสอบ ประเมินผล และควบคุมคุณภาพด้วย
- ◆ ต้องนำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ไปรับฟังความเห็นของผู้มีส่วนได้เสียก่อนจะเสนอหน่วยงานผู้มีอำนาจการอนุมัติ

35

### 3.6 การติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล และการควบคุมคุณภาพ (Follow-up, monitoring, evaluation and quality control)

- ควรจัดทำแผนการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลและควบคุมคุณภาพที่มีความต่อเนื่อง
- การติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลเป็นระยะหลังการดำเนินงานตามทางเลือกฯ จะช่วยให้เกิดการทบทวนแผน/ แผนงาน เข้าได้เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานตามแผน/ แผนงาน เนื่องจากการดำเนินงานตามแผนที่ปรับปรุงตามทางเลือกที่เหมาะสมกว่า อาจมีความไม่แน่นอนบ้าง และเสี่ยงต่อความสำเร็จตามเป้าหมาย
- แผนการติดตามฯ ควรรวมแผนปฏิบัติการ (action plan) ด้วย เพื่อติดตามตัวชี้วัดตามจุดประสงค์เพื่อความยั่งยืนได้
- แผนการติดตามฯ อาจวางแผนเป็นระยะ ตั้งแต่ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวเพื่อให้ครอบคลุมความไม่แน่นอนของผลกระทบ



องค์ประกอบที่จำเป็นของแผนการติดตามฯ

- |                                       |                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1. วัตถุประสงค์ของแผนติดตามฯ          | 4. ความถี่ของการติดตามฯ            |
| 2. วิธีการและเทคนิคการติดตามฯ         | 5. งบประมาณที่ใช้                  |
| 3. ขอบเขตพื้นที่และระยะเวลาการติดตามฯ | 6. หน่วยงานและภาคีร่วมในการติดตามฯ |

36

### 3.7 การมีส่วนร่วม (Participation)

เป็นกระบวนการที่จำเป็นต้องสอดแทรกการดำเนินงานไว้ในเกือบทุกขั้นตอน เท่าที่สามารถดำเนินงานได้ การมีส่วนร่วมเป็นเรื่องที่สอดแทรกตลอดทั้งกระบวนการ (cross-cutting step)



การมีส่วนร่วมควรเริ่มต้นตั้งแต่ การกำหนดขอบเขต การหาประเด็นยุทธศาสตร์ การกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อความยั่งยืน การกำหนดตัวชี้วัด การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย การจัดทำแผนการมีส่วนร่วมและการสื่อสาร การพัฒนาและประเมินทางเลือก การกำหนดมาตรการฯ ไปจนถึงการทบทวนรายงานผล และการติดตามฯ

## บทที่ 4 การทบทวนและกลไกการบริหารจัดการ

- 4.1 การทบทวนรายงานเบื้องต้น
- 4.2 องค์กรและกลไก รวมทั้งระเบียบที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อน SEA ของประเทศไทย

### 4.1 การทบทวนรายงานเบื้องต้น

01 การทบทวนวัตถุประสงค์และบริบท

02 การทบทวนการกำหนดขอบเขต

03 การทบทวนการมีส่วนร่วม



04 การทบทวนการพัฒนาและประเมินทางเลือก

05 การทบทวนมาตรการเพื่อความยั่งยืน

06 การทบทวนรายงาน



### 4.2 องค์กรและกลไก รวมทั้งระเบียบที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของประเทศไทย (ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2562)

องค์กรและลำดับชั้นการบริหารจัดการ



## 4.2 องค์กรและกลไก รวมทั้งระเบียบที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของประเทศไทย (ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2562) (ต่อ)

### กลไกการบังคับใช้กฎหมาย

- ในระยะแรก (พ.ศ. 2561-2564) เห็นควรออกระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการจัดทำ SEA
- ระยะต่อไป คณะกรรมการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์พิจารณาความเหมาะสมที่จะกำหนดเป็นกฎหมายเฉพาะ

## 4.2 องค์กรและกลไก รวมทั้งระเบียบที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของประเทศไทย (ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2562) (ต่อ)

### การกลั่นกรองเพื่อกำหนดประเภทของแผน/ แผนงาน/ โครงการขนาดใหญ่ ที่ควรดำเนินการ

- ในระยะแรก การจัดทำ SEA ควรดำเนินการในระดับ PP ก่อน ยังไม่ควรทำในระดับนโยบาย
- ในระยะแรก ไม่ควรกำหนดประเภทของ PP ที่ควรดำเนินการจัดทำ SEA ไว้มากเกินไป
- ควรจัดทำ SEA หากการพัฒนาโครงการในรายสาขาและพื้นที่ เกิดปัญหาไม่สามารถดำเนินการได้มีความขัดแย้งและการไม่ยอมรับของประชาชน แม้ว่าโครงการจะได้จัดทำ EIA/EHIA และได้รับอนุมัติ/อนุญาตแล้ว
- ควรจัดทำ SEA หากการพัฒนาโครงการภายใต้ PP นั้น เกิดผลกระทบในวงกว้าง
- แผน/แผนงานที่ไม่ต้องจัดทำ SEA ได้แก่ PP ที่จัดทำเพื่อความมั่นคงของประเทศในด้านการทหาร เพื่อการป้องกันประเทศ (Defense Security) และแผนฉุกเฉินเพื่อแก้ไขปัญหาเร่งด่วนเพื่อประโยชน์สาธารณะ ตามมติ ครม.

## 4.2 องค์กรและกลไก รวมทั้งระเบียบที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของประเทศไทย (ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2562) (ต่อ)






### การกลั่นกรองเพื่อกำหนดประเภทของแผน/ แผนงาน/ โครงการขนาดใหญ่ ที่ควรดำเนินการ (ต่อ)

- 1 **รายชื่อสาขา**
  - 1)แผนด้านคมนาคม
  - 2)แผนพัฒนาพลังงานและปิโตรเลียม
  - 3)แผนพัฒนาทรัพยากรแร่
- 2 **เชิงพื้นที่**
  - 1)ฝั่งเมือง
  - 2)แผนบริหารจัดการลุ่มน้ำ/แผนพัฒนาชายฝั่งทะเล
  - 3)แผนพัฒนาพื้นที่เฉพาะ/พื้นที่พิเศษ
  - 4)แผนพัฒนานิคมอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาพื้นที่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน
- 3 **แผน/แผนงาน รายสาขาหรือเชิงพื้นที่ หรือโครงการขนาดใหญ่**  
ตามความเห็นของคณะกรรมการระดับนโยบายของหน่วยงานรัฐ

## ทบทวนโครงสร้าง - ร่างแนวทาง SEA (กันยายน 2562)

1	2	3	4
บทบาท	ความเข้าใจพื้นฐาน	ขั้นตอนและกระบวนการดำเนินงาน	การทบทวนและกลไกการบริหารจัดการ
1.1 ความหมายของ SEA 1.2 พัฒนาการของระบบ SEA ของประเทศไทย 1.3 วัตถุประสงค์ 1.4 กลุ่มเป้าหมาย 1.5 โครงสร้างของแนวทางฯ	2.1 ขอบเขตและระดับการใช้ 2.2 หลักการที่ดี 2.3 ประโยชน์ที่ได้รับ 2.4 ความสัมพันธ์กับแผนหรือแผนงาน	3.1 การกลั่นกรอง 3.2 การกำหนดขอบเขต 3.3 การพัฒนาและการประเมินทางเลือก 3.4 การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน 3.5 การจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์และรายงานภาคประชาชน 3.6 การติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลและการควบคุมคุณภาพ 3.7 การมีส่วนร่วม	4.1 การทบทวนรายงานเบื้องต้น 4.2 องค์กรและกลไก รวมทั้งระเบียบที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อน SEA ของประเทศไทย

## รายการภาคผนวก

<b>ภาคผนวก ก</b> รูปแบบการประเมิน สิ่งแวดล้อมระดับ ยุทธศาสตร์	<b>ภาคผนวก ค</b> กระบวนการมีส่วนร่วม และการสื่อสาร การประเมิน สิ่งแวดล้อมระดับ ยุทธศาสตร์	<b>ภาคผนวก จ</b> ตัวอย่างกรณีการประเมิน สิ่งแวดล้อมระดับ ยุทธศาสตร์ในประเทศไทย (ณ กันยายน ๒๕๖๒)
		
<b>ภาคผนวก ข</b> เครื่องมือและ เทคนิคการประเมิน สิ่งแวดล้อมระดับ ยุทธศาสตร์	<b>ภาคผนวก ง</b> การควบคุมคุณภาพ การประเมิน สิ่งแวดล้อมระดับ ยุทธศาสตร์	<b>ภาคผนวก ฉ</b> การขับเคลื่อนการประเมิน สิ่งแวดล้อมระดับ ยุทธศาสตร์ของประเทศไทย (ณ กันยายน ๒๕๖๒)
		



 **ขอบคุณครับ** 

 **ติดต่อสอบถาม** 

**กองยุทธศาสตร์การพัฒนา  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

**โทร 02-280-4085 ต่อ 1543**

**โทรสาร 02-280-0892**

**อีเมล [bigball1@gmail.com](mailto:bigball1@gmail.com)**



ภาคผนวก จ  
กรณีศึกษาและ Power Point  
ประกอบการฝึกอบรมทางวิชาการ  
ด้าน SEA



## กรณีศึกษาสำหรับการฝึกอบรม

### การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของแผนยุทธศาสตร์พัฒนาจังหวัดเจริญยั่งยืน

#### 1. วัตถุประสงค์

ให้ผู้รับการอบรมเรียนรู้กระบวนการของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ผ่านกรณีศึกษาแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาพื้นที่ของจังหวัด โดยพิจารณาขั้นตอนต่างๆ ของการศึกษา SEA ตั้งแต่เริ่มต้นไปจนเสร็จสมบูรณ์ โดยการคิดอย่างเป็นระบบ และให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ทั้งนี้ใช้กรณีสมมุติเพื่อทำให้เกิดกระบวนการคิดที่กว้างขวาง ไม่ยึดติดในกรอบแนวคิดที่เคยมีประสบการณ์และทราบมาก่อน

#### 2. ข้อมูลทั่วไปของกรณีศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของจังหวัดเจริญยั่งยืน ประกอบด้วยสภาพภูมิประเทศ ลักษณะประชากร การปกครอง เศรษฐกิจ โครงสร้างพื้นฐาน และ สิ่งแวดล้อม สรุปได้ดังนี้

##### 1) สภาพภูมิประเทศ

จังหวัดเจริญยั่งยืน ตั้งอยู่ทางภาคเหนือของประเทศ มีพื้นที่ทั้งหมด 3,163 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 4 ของพื้นที่ประเทศเท่านั้น ทำให้จังหวัดเจริญยั่งยืน เป็นจังหวัดที่มีขนาดเล็กที่สุดเป็นอันดับ 2 ของประเทศ สภาพภูมิประเทศของจังหวัดเจริญยั่งยืน พรมแดนด้านเหนือเป็นพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำใสเย็นจากแนวเทือกเขาตองสอ พรมแดนด้านทิศตะวันตกเป็นเทือกเขาดงรัง ส่วนพรมแดนด้านตะวันออกเป็นเทือกเขาดงสัก จังหวัดเจริญยั่งยืน มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดอื่นและประเทศเพื่อนบ้าน ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับสองประเทศ คือ ประเทศม้งคั่ง มีพรมแดนยาว 20 กิโลเมตร และติดกับประเทศไมตรี มีพรมแดนยาว 140 กิโลเมตร
ทิศตะวันออก	ติดกับจังหวัดชัยบุรี
ทิศใต้	ติดกับจังหวัดนครสุวรรณ
ทิศตะวันตก	ติดกับจังหวัดรายาธานี

# จังหวัดเจริญยั้งยืน



จังหวัดเจริญบุรี มีพื้นที่เกษตรกรรมคิดเป็นร้อยละ 44.4 ของพื้นที่จังหวัด ซึ่งมีสัดส่วนพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ทำกินเพียงร้อยละ 21.8 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ แต่มีพื้นที่ป่าไม้สูงอย่างชัดเจน มากถึง 44.2% ส่วนใหญ่ของพื้นที่จังหวัดเจริญบุรีเป็นภูเขา โดยมียอดเขาที่สูงที่สุดคือ ภูสะเก็ดดาว สูง 1,435 เมตร

พื้นที่ด้านตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดประกอบด้วยภูเขาและที่ราบสูงริมเขา ส่งผลให้บริเวณนี้มีสภาพอากาศที่ค่อนข้างเย็นสบาย ในขณะที่พื้นที่ด้านตะวันตกและตะวันออกเฉียงใต้มีสภาพอากาศร้อนกว่า จังหวัดมีทรัพยากรน้ำจากแม่น้ำหลัก 3 สาย ประกอบด้วย ลุ่มน้ำก่าอยู่ทางตะวันตก ลุ่มน้ำก่องอยู่ทางตะวันออก และลุ่มน้ำก้านอยู่ทางตอนเหนือ จังหวัดมีแหล่งน้ำบาดาลซึ่งพบอยู่บริเวณชายแดนด้านใต้ ในขณะที่บริเวณด้านตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่ลุ่มน้ำผิวดินที่อนุรักษ์คุ้มครองไว้

## 2) ลักษณะประชากร

จังหวัดเจริญบุรีมีประชากรประมาณ 429,000 คน ความหนาแน่นประชากรคือ 135.6 คนต่อตารางกิโลเมตร ปี พ.ศ.2561 ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศเล็กน้อย ข้อมูลเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2561 จังหวัดเจริญบุรีนี้ มีองค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาล 21 แห่ง หนึ่งแห่งมีขนาดพื้นที่เฉลี่ย 14.7 ตารางกิโลเมตร แบ่งเป็นประชากรที่อาศัยอยู่ในเทศบาลน้อยกว่า 500 คน (ร้อยละ 5.7) ประชากรในเขตเมืองคิดเป็นร้อยละ 77.8

อำเภอเมืองมีประชากร ประมาณ 100,000 คน อำเภอที่ใหญ่เป็นอันดับสองคือ อำเภอสว่างวิไล มีประชากร 45,000 คน ทั้ง 2 เมืองนี้ ประกอบกันเป็นพื้นที่เขตเมืองที่ใหญ่ที่สุดในจังหวัด พื้นที่ส่วนที่เหลือของจังหวัดเป็นพื้นที่ชนบทและห่างไกล

## 3) การปกครอง

จังหวัดเจริญบุรีอยู่ภายใต้การปกครองของส่วนราชการจังหวัดและองค์การบริหารส่วนจังหวัด หน่วยงานส่วนราชการจังหวัดมีภารกิจหน้าที่ในการศึกษาจัดเตรียม พิจารณาและอนุมัติแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดต่างๆ เช่น แผนการยุทธศาสตร์ในการพัฒนา โครงการพัฒนา และแผนพัฒนาอื่นๆ

หน่วยงานส่วนราชการจังหวัดเป็นตัวแทนภาครัฐ ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดหาโครงสร้างพื้นฐานให้แก่ประชาชน ประกอบด้วย เกษตรจังหวัด อุตสาหกรรมจังหวัด โยธาธิการและผังเมืองจังหวัด ที่ดินจังหวัด ท่องเที่ยวจังหวัด ขนส่งจังหวัด สาธารณสุขจังหวัด ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เป็นต้น ซึ่งมีส่วนร่วมในการกำหนดและอนุมัติแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด



#### 4) เศรษฐกิจ

เศรษฐกิจหลักของจังหวัดเจริญยิ่งขึ้นกับภาคอุตสาหกรรมและการเกษตร ในปัจจุบันภาคส่วนอุตสาหกรรมที่มีอยู่ประกอบด้วย อุตสาหกรรมการผลิตแก้วและอัญมณี การผลิตพลาสติก และการผลิตภัณฑ์สินค้าซึ่งเป็นต้นน้ำของการผลิตรถยนต์ ส่วนอุตสาหกรรมสิ่งทอซึ่งมีมาก่อนแต่เดิมค่อยๆ ลดลง ไม่โดดเด่นเหมือนก่อนหน้า ได้ถูกลดบทบาทความสำคัญลง

เนื่องจากสภาพการตลาดเกิดใหม่หลังปี พ.ศ. 2550 ได้เกิดการพัฒนาของกลุ่มธุรกิจขนาดเล็ก และขนาดกลาง เพิ่มขึ้นอย่างมาก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกิจการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ ธุรกิจก่อสร้าง และธุรกิจบริการ ตั้งแต่ปี 2555 มีบริษัทต่างประเทศเข้ามาลงทุนเป็นจำนวนมากโดยใช้ทุนเดิมของจังหวัดและแรงงานในจังหวัดที่มีคุณภาพ ในปัจจุบันปี 2562 ธุรกิจการค้าและการคมนาคมขนส่งประสบความสำเร็จอย่างชัดเจน ต่อเศรษฐกิจของจังหวัด

ภาคส่วนการเกษตรก็มีบทบาทสำคัญทางเศรษฐกิจของจังหวัดเจริญยิ่งขึ้นด้วย แต่เนื่องจากนโยบายการปกครองของประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงในปี 2540 ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจของประเทศ ความสำคัญของภาคการเกษตรของจังหวัดได้ลดลงอย่างชัดเจน ต่อมาภายหลังประมาณปี 2550 ประเทศและจังหวัดได้กลับมาตระหนักถึงความสำคัญของภาคการเกษตร และสนับสนุนภาคการเกษตรเพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลให้สถานการณ์การเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคการเกษตรดีขึ้นในปี 2560 แต่ก็ยังได้รับการสนับสนุนไม่เพียงพอในปัจจุบัน (2562) ภาคการเกษตรของจังหวัดมุ่งเน้นไปที่การทำเกษตรปลูกข้าวพืชและพืชอาหารสัตว์เพื่อการปศุสัตว์เป็นส่วนใหญ่ และเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นฟาร์มเอกชนขนาดกลางและขนาดเล็ก

ภาคส่วนการท่องเที่ยวก็มีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจของจังหวัดเจริญยิ่งขึ้นด้วย พบว่ามีนักท่องเที่ยวเข้ามาเที่ยวจังหวัดนี้ประมาณ 100,000 คนต่อปี ซึ่งให้ความสนใจในความหลากหลายทางธรรมชาติของจังหวัด พื้นที่บริเวณเทือกเขาตองสนและตงสักทางด้านเหนือและตะวันออกของจังหวัดเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยว บางแหล่งท่องเที่ยวมีความเอกลักษณ์ทางธรรมชาติที่ดึงดูดนักท่องเที่ยว และสามารถมาเยี่ยมชมเยือนกิจกรรมท่องเที่ยวได้เป็นประจำทุกปี โดยเฉพาะพื้นที่ท่องเที่ยวบริเวณภูเขาเนื่องจากสามารถทำกิจกรรมได้มากมาย เช่น ขี่จักรยาน ปีนเขา การท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ เป็นต้น

หากมองภาพรวมเศรษฐกิจของจังหวัดเจริญยิ่งขึ้น ณ ปัจจุบัน ปี 2561 เปรียบเทียบกับจังหวัดอื่นๆ สรุปได้ว่ายังดำเนินงานการพัฒนาเศรษฐกิจได้ในระดับค่อนข้างต่ำ จังหวัดช่วยสร้างผลผลิตมวลรวมประเทศ (GDP) เพียงสัดส่วนร้อยละ 3.3 ของประเทศ ผลิตภัณฑ์มวลรวมต่อประชากรของจังหวัดได้เพียงร้อยละ 59.0 ของค่าเฉลี่ยของประเทศ

สำนักงานจังหวัดได้รายงานสถิติผลผลิตระหว่างปี พ.ศ. 2557-2561 ในภาคส่วนต่างๆ พบว่า

- เกษตรกรรม ลดลงร้อยละ 15
- การเลี้ยงสัตว์ เพิ่มขึ้นเล็กน้อย ร้อยละ 5
- อุตสาหกรรมสิ่งทอ ลดลงอย่างมาก ร้อยละ 60
- อุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์และอุตสาหกรรมยานยนต์ เพิ่มขึ้น ร้อยละ 25
- ธุรกิจการคมนาคมและขนส่ง เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ร้อยละ 45
- อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เติบโตต่อเนื่อง เพิ่มขึ้นร้อยละ 30

#### 4.1 เศรษฐกิจ ที่ด้านศุลกากรยีนง

การขนส่งนำเข้า และส่งออกที่บริเวณด่านยีนง พบว่าในช่วง 5 ปี ที่ย้อนหลัง (2557-2561) โดยในปี 2561 มีมูลค่าการนำเข้ารวม 1,870.30 ล้านบาท โดยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในส่วนของการส่งออกพบว่า ในปี 2561 บริเวณด่านศุลกากรยีนงมีมูลค่าการส่งออกไปยังประเทศมั่งคั่งมากที่สุด โดยมีมูลค่าการส่งออก 2,440.09 ล้านบาท ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นกัน

การค้ากับประเทศไมตรี ที่ด่านศุลกากรยีนงไม่มีการนำเข้าสินค้าจากประเทศไมตรีในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา แต่มีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นสลับลดลงตลอด 5 ปีที่ผ่านมา โดยในปี 2557 มีมูลค่าการส่งออกเท่ากับ 21.49 ล้านบาท เพิ่มขึ้นในปี 2561 เป็น 214.83 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นสูงมาก

#### 5) สังคมและความเป็นอยู่

ประชากรประกอบอาชีพ ในภาคอุตสาหกรรม ร้อยละ 35 ในภาคการเกษตร ร้อยละ 16 และในภาคการบริการ (คมนาคมขนส่งและท่องเที่ยว) ร้อยละ 30 อย่างไรก็ตามประชากรยังมีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ โดยรายได้เฉลี่ยต่อปีในจังหวัดเจริญยั่งยืนในปี 2561 คือ 129,552 บาทต่อคน (คิดเป็นมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด 5.557 ล้านบาท) อัตรารายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีของภาคเกษตร เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 2.2 ในภาคอุตสาหกรรม เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.5 และภาคบริการ เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ในช่วงปี พ.ศ. 2557-2561 รายได้เฉลี่ยของประชากรต่อคนต่อปีทั้งจังหวัด ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ร้อยละ 5 ระหว่างปี พ.ศ. 2557-2561

ประชากร เข้าถึงระบบสาธารณสุขปฐมภูมิ (น้ำสะอาด ไฟฟ้า) ได้ ร้อยละ 98.5 เข้าถึงระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ ร้อยละ 100 มีสถานประกอบการสาธารณสุข โรงพยาบาล จำนวนรวม 124 แห่ง กระจายในทุกเมือง มีจำนวนแพทย์ต่อประชากร ในสัดส่วน 1:100 อย่างไรก็ตามมีสถิติอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งค่อนข้างสูง

ทั้งจังหวัด โดยเฉพาะในเขตเมือง ในช่วงปี พ.ศ. 2560-2561 ปัญหาอาชญากรรมและยาเสพติด พบได้บ่อยครั้ง ในเขตรอยต่อระหว่างประเทศและชุมชนภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น แต่ไม่มีสถิติชัดเจน ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ ปัญหาสังคมยังมีไม่มาก

อย่างไรก็ตาม อัตราการว่างงานของจังหวัดสูงมากอยู่ที่ร้อยละ 7.7 ในปี พ.ศ. 2561 แนวโน้มอัตราการว่างงานนี้ค่อนข้างคงที่ ตั้งแต่ปี 2557 จนถึงปัจจุบัน ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยอัตราการว่างงานของประเทศอยู่ร้อยละ 1.2 นอกจากนี้พบว่าจังหวัดเจริญยั่งยืน มีอัตราการจ้างงานต่ำที่สุด เป็นอันดับ 3 ในประเทศ

โครงสร้างประชากรของจังหวัดเจริญยั่งยืน คาดการณ์ว่าจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ในปี พ.ศ. 2580 หากอัตราการเกิดของประชากรเฉลี่ยร้อยละ 1.2 คงที่ตั้งแต่ปี 2561 เป็นต้นไป ปัจจุบันมีสัดส่วนของประชากรวัยเด็กร้อยละ 30 วัยทำงานร้อยละ 60 และผู้สูงอายুর้อยละ 10

เนื่องจากจังหวัดเป็นพรมแดนติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้านสองประเทศ สภาพสังคมและความเป็นอยู่ของประชาชน จึงได้รับผลกระทบทางสังคม มีแรงงานฝีมือ ประมาณร้อยละ 5 ไปทำงานในประเทศมั่งคั่ง และมีแรงงานฝีมือของประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาทำงานในภาคอุตสาหกรรมของจังหวัด จำนวน 1,000 คน เข้ามาทำงานในจังหวัดเจริญยั่งยืน มีนักลงทุนต่างชาติจากประเทศมั่งคั่งและไมตรี เข้ามาเปิดธุรกิจบริการ มากขึ้น โดยเฉพาะในภาคการท่องเที่ยว

จังหวัดเจริญยั่งยืน มีประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมอันเก่าแก่ บางส่วนยังคงเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของประเทศ ประกอบด้วย การแต่งกายประจำท้องถิ่น อาหารพื้นเมือง สถานที่ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมประเพณี 3 แห่ง

## 6) โครงสร้างพื้นฐาน

ทางรถไฟในจังหวัดเจริญยั่งยืนยาวรวม 553 กิโลเมตร มีความหนาแน่นของเครือข่ายทางรถไฟ 0.175 กิโลเมตรต่อตารางกิโลเมตร ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศถึง 1/3 เท่า จังหวัดตั้งอยู่ระหว่าง 2 เส้นทางทางหลวงแผ่นดิน (Highway) คือ ทางหลวง D8 ซึ่งเชื่อมต่อระหว่างจังหวัดนครสวรรค์- จังหวัดเจริญยั่งยืน - ประเทศมั่งคั่ง และทางหลวง D11 ซึ่งเชื่อมต่อระหว่างประเทศไมตรี - จังหวัดเจริญยั่งยืน - จังหวัดชัยบุรี

เส้นทางการจราจรหลักคือ ทางด่วน (expressway) D3 ซึ่งเชื่อมจากจังหวัดนครสวรรค์ไปยังจังหวัดเจริญยั่งยืนด้วย 2 ช่องจราจรในทั้ง 2 ทิศทาง นอกจากถนน D3 จะเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดเจริญยั่งยืนและอำเภอเมืองแล้วยังเชื่อมต่อไปยังชายแดนประเทศมั่งคั่งได้อีกด้วย นอกจากนี้ มีถนนทางเหนือ - ใต้และถนนตะวันออก - ตะวันตก คือ ถนนสายรอง Class I และ II คิดเป็น 20.0% และ 66.5% ของความยาวเครือข่ายถนนในจังหวัด ตามลำดับ นอกจากนี้มีด่านพรมแดนระหว่างจังหวัดกับประเทศเพื่อนบ้านหลายจุดเชื่อมต่อการค้ามาคมชนสงระหว่างประเทศ

การเพิ่มขึ้นของการจราจรบนถนนได้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของสิ่งแวดล้อม การสันดาปของเชื้อเพลิง เป็นสาเหตุหลักของมลพิษทางอากาศ และอีกหนึ่งสาเหตุหลักของมลพิษอากาศมาจากการดำเนินการของ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนในประเทศเพื่อนบ้าน ข้ามพรมแดนด้วย

## 7) สิ่งแวดล้อม

จังหวัดเจริญรัมย์มีพื้นที่แหล่งต้นน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ เพื่อปกป้องและอนุรักษ์ไว้เป็นน้ำเพื่อการบริโภค และอุปโภคในประเทศ พื้นที่เกือบ 60% ในบริเวณเทือกเขาดงสน ทางตอนเหนือและเทือกเขาดงสัก ทางทิศ ตะวันออกของจังหวัดได้รับการคุ้มครองเป็นพื้นที่แหล่งต้นน้ำสำคัญของประเทศซึ่งคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่คุ้มครองที่ ใหญ่ที่สุดของประเทศ ดังนั้นจึงมีความต้องการที่มีความสำคัญมากที่จะต้องรักษาทรัพยากรน้ำไว้ให้ได้ ขณะที่ก็ ต้องการพัฒนาพื้นที่ทางเศรษฐกิจด้วย

จังหวัดเจริญรัมย์เป็นพื้นที่ที่มีสำคัญทางธรรมชาติและมีระบบนิเวศแตกต่างหลากหลาย มีความหลากหลายทาง ชีวภาพ มีพื้นที่อนุรักษ์ทางธรรมชาติจำนวนมาก รวมถึงมีชนิดพันธุ์สัตว์และพืชที่น่าสนใจมากมาย โดยมีพื้นที่ป่า สงวนแห่งชาติ 5 แห่ง มีอุทยานแห่งชาติ 7 แห่ง มีเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 8 แห่ง เขตอนุรักษ์พันธุ์พืช 6 แห่ง พื้นที่ ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติรวม 6 แห่ง

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด รายงานประเมินสถานภาพทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัด ในปี พ.ศ. 2561 ดังนี้

การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ

- พื้นที่ส่วนใหญ่ที่เป็นเขตธรรมชาติหรือใกล้กับเขตธรรมชาติได้ถูกอนุรักษ์ไว้ ซึ่งเมื่อพื้นที่ที่เป็นที่สนใจของ นักท่องเที่ยวเป็นเขตพื้นที่อนุรักษ์ (โดยเฉพาะภูเขา) ส่งผลให้เกิดความกดดันในการพัฒนาสถานที่ ท่องเที่ยว (โรงแรม รีสอร์ท เส้นทาง สถานที่ท่องเที่ยวใหม่) รวมถึงโครงสร้างพื้นฐานอีกด้วย (ที่จอดรถ ถนน)

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

- เกิดความกดดันในการพัฒนาที่ดินสำหรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะบริเวณรอบๆ เมืองใหญ่และ เมืองหลวง ได้แก่ ศูนย์การค้าและเขตอุตสาหกรรม นอกจากนี้ยังมีความต้องการสถานที่ประกอบการเพื่อ กำจัดของเสียหรือการสร้างเตาเผาขยะ เนื่องจากขยะจากเทศบาลยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังวางแผนสร้างเขื่อนใหม่ 3 แห่ง ในจังหวัดอีกด้วย

### การเสื่อมสภาพของดิน

- ความเสื่อมโทรมของดินส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมทางการเกษตรในพื้นที่ชนบทของจังหวัด ผลกระทบจากการกัดเซาะร้อยละ 37.5 ของพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัด และร้อยละ 73.0 ของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับผลกระทบจากการกัดเซาะ ซึ่งส่งผลให้ขาดแคลนของสารอาหารในดิน นอกจากนี้ พบว่ามีพื้นที่ปนเปื้อนซึ่งเกิดจากกิจกรรมและการกักเก็บของแร่ สารอินทรีย์ และสารกำจัดศัตรูพืช

### คุณภาพของอากาศ

- โรงงานอุตสาหกรรมแบบใหม่ปฏิบัติตามข้อจำกัดการปล่อยมลพิษอย่างเข้มงวด แหล่งกำเนิดมลพิษที่สำคัญที่สุดคือ การคมนาคมขนส่ง ซึ่งเป็นปัญหาต่อชาวบ้านมากกว่า 10,000 คน แหล่งมลพิษที่สำคัญแหล่งที่สองคือ การเผาไหม้เชื้อเพลิงเอาความร้อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่กิจกรรมห่างไกล คุณภาพของอากาศในจังหวัดได้รับผลกระทบอย่างมากจากโรงงานไฟฟ้าพลังถ่านหินซึ่งตั้งอยู่ห่างจากจังหวัดชัยบุรี ห่างจากชายแดนประมาณ 10 กม. ซึ่งผลิตก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 5 เท่า และไนโตรเจนออกไซด์ 1.5 เท่าจากการปลดปล่อยทั้งหมดของจังหวัดเจริญยั่งยืน

### 3. แผนยุทธศาสตร์พัฒนาจังหวัดเจริญยั่งยืน (พ.ศ. 2560-2564)

จังหวัดเจริญยั่งยืน ได้เคยศึกษา จัดทำ และอนุมัติแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดเจริญยั่งยืน (พ.ศ. 2560-2564) ในแผนยุทธศาสตร์ดังกล่าวจังหวัดได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า

**“ขยายเครือข่ายและพัฒนาเศรษฐกิจใหม่แข่งขันได้กับประเทศเพื่อนบ้าน ให้ประชาชนมีรายได้มากขึ้นจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาชนบท ตลอดจนรักษาคุณภาพชีวิตและทรัพยากรธรรมชาติให้คงอยู่สำหรับจังหวัดและประเทศ”**

แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดเจริญยั่งยืน (พ.ศ. 2560-2564) ได้กำหนดวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค (SWOT) ของการพัฒนาจังหวัดเพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ดังกล่าว และได้วิเคราะห์ประเด็นทิศทางการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญ วัตถุประสงค์และประเด็นยุทธศาสตร์ (strategic issues) กำหนดมาตรการ แนวทางและข้อเสนอทางเลือกการพัฒนาไว้ รวมถึงกรอบงบประมาณในการดำเนินงานตามแผน ดังกล่าว ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ได้จัดลำดับความสำคัญไว้ มีดังนี้

- 1) การสร้างเศรษฐกิจที่แข่งขันได้ (competitive economy)
- 2) การพัฒนาชนบท (rural development)

- 3) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (human resources development)
- 4) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure development)

ในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดเจริญยั่งยืน ได้วิเคราะห์และเสนอกลยุทธ์ในการพัฒนาไว้ (development priorities) ประกอบด้วย

- กลยุทธ์ 1:            การเป็นศูนย์กลางการค้า เชื่อมโยงทั้งภายในและระหว่างประเทศ
- มาตรการ:            - มาตรการจูงใจทางภาษีและการเงินสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจทางการค้า (Free tax zone)
- พัฒนาระบบการขนส่งโลจิสติกส์
- กลยุทธ์ 2:            พัฒนาการเกษตรเชิงท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมสีเขียว
- มาตรการ:            - มาตรการส่งเสริมการใช้พื้นที่อนุรักษ์เป็นพื้นที่ท่องเที่ยว
- มาตรการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมเก่าเป็นอุตสาหกรรมใหม่
- กลยุทธ์ 3:            พัฒนาเศรษฐกิจฐานนวัตกรรมใหม่
- มาตรการ:            - พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคม
- ส่งเสริมอุตสาหกรรมที่ใช้นวัตกรรมทดแทนแรงงานคน

#### 4. การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของการพัฒนาจังหวัดเจริญยั่งยืน

ปี พ.ศ. 2562 ผู้ว่าราชการจังหวัดเจริญยั่งยืนได้สั่งการให้ทำการศึกษาประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) สำหรับแผนยุทธศาสตร์พัฒนาจังหวัด (พ.ศ. 2560-2564) โดยให้ระยะเวลาการศึกษาแล้วเสร็จ **ภายในระยะเวลา 8 เดือน** เพื่อปรับปรุงแผนการพัฒนาจังหวัดเจริญยั่งยืน

ณ ขณะนี้ ปี พ.ศ. 2562 ท่านในฐานะรับภารกิจและหน้าที่ ในการดำเนินงานแผนยุทธศาสตร์พัฒนาจังหวัดเจริญยั่งยืน ประกอบด้วยคณะกรรมการร่วมดำเนินงานยุทธศาสตร์พัฒนา ส่วนราชการจังหวัด ที่ปรึกษาการศึกษา SEA และ ผู้มีส่วนได้เสียกับการพัฒนาจังหวัด ประชาชนที่ได้รับประโยชน์และผลกระทบ มีโอกาสร่วมกัน ในการทบทวนแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา และการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

### ข้อมูลสนับสนุน 1: แผนยุทธศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อมระดับชาติ (พ.ศ. 2561-2571)

- แผนยุทธศาสตร์แห่งชาติกำหนดวัตถุประสงค์หลักของสิ่งแวดล้อมสำหรับพื้นที่ ดังต่อไปนี้
  - พัฒนาคุณภาพอากาศในพื้นที่โดยเฉพาะในหมู่บ้านและเมือง
  - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณภาพของระบบท่อน้ำในพื้นที่เพียงพอ เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่มีประสิทธิภาพและความจุต่ำ
  - จัดหาแหล่งและปริมาณที่เพียงพอสำหรับระบบบำบัดของเสียชีวภาพ
  - ลดของเสียจากเทศบาล
  - ลดความขัดแย้งระหว่างการท่องเที่ยวและการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณภูเขา
  - จัดการปัญหาน้ำท่วม
  - ลดการใช้พื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่สีเขียวที่มากเกินไปในปัจจุบันเพื่อการพัฒนาเมืองและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ (ศูนย์การค้า เขตอุตสาหกรรม)
  - ลดการกัดเซาะของดินและการปนเปื้อนของดินจากกิจกรรมทางการเกษตร
  - การลดมลพิษสะสม (โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ปนเปื้อนโลหะหนัก หรือคลอไรด์ไฮโดรคาร์บอน) ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพของน้ำใต้ดิน

### ข้อมูลสนับสนุน 2: แผนอนุรักษ์และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมของจังหวัดเจริญบุรี

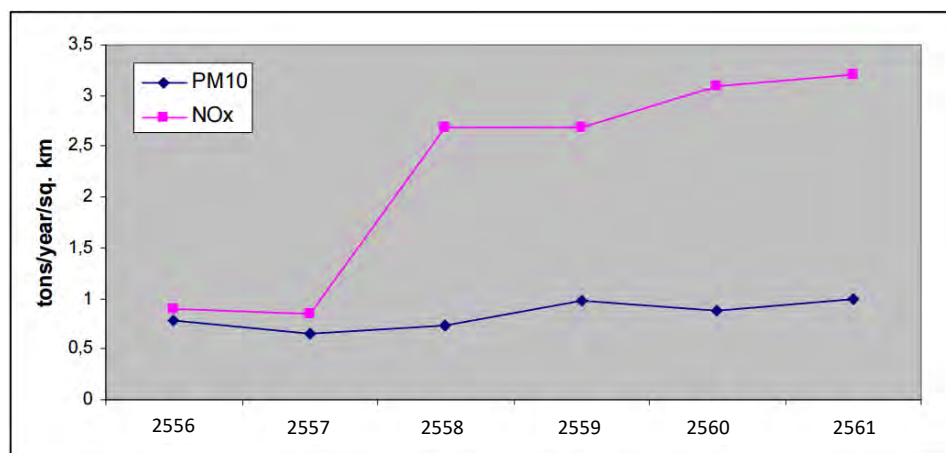
- แผนพัฒนาในจังหวัดด้านการอนุรักษ์และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมให้ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้
  - ปัญหามลพิษทางอากาศที่สำคัญในจังหวัดเจริญบุรีคือ อนุภาค PM10 (ได้แก่ อนุภาคฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน), แคดเมียม และโอโซน ซึ่งแหล่งกำเนิดหลักของ PM10 มาจากการคมนาคม การเพิ่มขึ้นของ PM10 สามารถคาดการณ์ได้จากความหนาแน่นการสัญจรที่สูงในเมือง เช่นเดียวกับกับ NOx ซึ่งถือว่าเป็นมลพิษทางอากาศที่สำคัญเช่นกัน โดยพบว่า NOx ที่พบว่ามีค่าเกินมาตรฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูหนาว ซึ่งมาจากเตาเผาขยะขนาดเล็กของชุมชน (แหล่งเผาไหม้เชื้อเพลิงในท้องถิ่น) แหล่งกำเนิดหลักของมลพิษแคดเมียมมาจากกระบวนการผลิตแก้ว ไม่ใช่เพียงแค่งานในปัจจุบัน แต่รวมถึงฝุ่นที่มาจากโรงงานเก่าด้วย ในจังหวัดเจริญบุรีพบว่ามี 5 พื้นที่ที่ระบุว่ามีความเสี่ยงด้านคุณภาพอากาศต่ำ
  - พื้นที่เกษตรกรรมลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ผู้พัฒนามีความสนใจอย่างมากในการใช้พื้นที่เกษตรกรรมเพื่อเป้าหมายที่อยู่อาศัยและธุรกิจ นอกจากนี้พบว่า ในศตวรรษที่ผ่านมา พื้นที่ป่าและทุ่งหญ้ามีพื้นที่เพิ่มขึ้น

- ดินปนเปื้อน เนื่องจากสารเคมีจากเกษตรกรรมที่ไม่ทำตามกฎระเบียบการใช้ปุ๋ยและการเก็บรักษาแร่ ปุ๋ยอินทรีย์ และยาฆ่าแมลง นอกจากนี้ยังมีการตกของสารเคมีต่างจากชั้นบรรยากาศ อากาศ (atmospheric deposition) ที่เกิดจากการปลดปล่อยของโรงงานอุตสาหกรรมและรถยนต์
- พื้นที่ส่วนใหญ่ของเกษตรกรรมได้รับอันตรายจากการกัดเซาะของลมและน้ำ ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลงและส่งผลให้ดินเสื่อมคุณภาพและผลผลิตของเกษตรกรรมลดลง
- การผลิตของเสียของเทศบาลเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ในจังหวัดเจริญยังยืนมีหลุมฝังกลบเพียง 1 แห่ง ซึ่งสามารถจุขยะได้จนถึงปี 2566 นอกจากนี้ยังมีการนำเข้าของเสียจากจังหวัด นครสวรรค์อีกด้วย การฝังกลบเป็นวิธีจัดการของเสียหลักที่ใช้ในจังหวัด วัตถุประสงค์ของแผนพัฒนาในจังหวัดด้านการอนุรักษ์และแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมเพื่อลดปริมาณขยะที่ส่งไปยังหลุมฝังกลบซึ่งน่าจะสำเร็จในปี 2566
- ระดับของการแยกขยะของเทศบาลเพิ่มมากขึ้น ในปี 2561 ประมาณร้อยละ 53 ของของเสียเทศบาลถูกนำไปเผาร้อยละ 33 ของของเสียถูกส่งไปยังหลุมฝังกลบ และส่วนที่เหลือถูกนำไปรีไซเคิล
- เนื่องจากภูมิศาสตร์ทางกายภาพของจังหวัด (พื้นที่ภูเขา พื้นที่รับน้ำ และอื่นๆ) มีการคาดการณ์ว่าจะมีความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศที่รุนแรง

### ข้อมูลสนับสนุน 3 : คุณภาพอากาศ

- แผนงานจัดการคุณภาพอากาศของประเทศ กำหนดว่าทุกจังหวัดจะต้องปล่อย NOx รวมกันไม่เกิน 271,000 ตันต่อปี ซึ่งหมายความว่าจะสามารถปลดปล่อย NOx ได้เพียง 3.43 ตันต่อตารางกิโลเมตรต่อปี
- ภาพรวมในการปลดปล่อย NOx และ PM10 ของจังหวัด ดังรูปต่อไปนี้

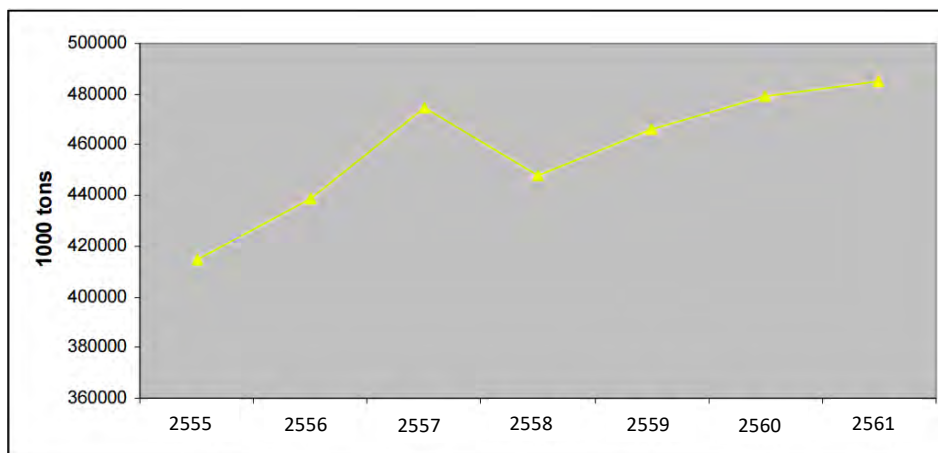




ปริมาณการปล่อย PM10 และ NOx ของจังหวัดเจริญบุรี (mg/l)		
ปี	PM10	NOx
2556	0.78	0.89
2557	0.65	0.84
2558	0.74	2.69
2559	0.97	2.68
2560	0.88	3.10
2561	0.99	3.20

#### ข้อมูลสนับสนุน 4 : การจราจร

- แผนพัฒนาคุณภาพอากาศระดับชาติ ได้ระบุการจราจรและแหล่งกำเนิดมลพิษขนาดเล็กเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่สำคัญในจังหวัดเจริญบุรี ซึ่งสามารถแบ่งแหล่งกำเนิดได้ 2 ประเภทตามสถานที่ คือ แหล่งกำเนิดในเขตเมืองคือ การจราจร ในขณะที่หมู่บ้านเป็นแหล่งกำเนิดขนาดเล็ก
- ตั้งแต่มีมาตรการที่ตั้งเป้าหมายว่าจะลดปริมาณความหนาแน่นของการจราจรลง จากรูปด้านล่างแสดงให้เห็นว่ามาตรการดังกล่าวไม่ประสบผลสำเร็จ และแสดงแนวโน้มการขนส่งสินค้าในจังหวัดเจริญบุรี
- จากข้อมูลการคมนาคมในช่วงปี พ.ศ. 2555-2561 แสดงปริมาณการจราจรของจังหวัดเจริญบุรี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นถึง 640,000 คันต่อปี ในปีพ.ศ. 2561 ซึ่งหมายถึงการเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 33 ของปริมาณการจราจรทั้งหมดใน 10 ปี (พ.ศ. 2552-2561)



ปริมาณการขนส่งสินค้า ของจังหวัดเจริญยั้งยั้ง (ตัน/ปี)	
ปี	1000 ตัน
2555	414,725
2556	438,683
2557	474,884
2558	447,956
2559	466,034
2560	479,000
2561	485,000



# บทเรียนที่ 1

## ความเข้าใจพื้นฐาน

### การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์



...มีคำนิยาม SEA มากกว่า 106 ความหมายทั่วโลก เช่น

“กระบวนการประเมินสิ่งแวดล้อมสำหรับนโยบาย แผน และแผนงาน ซึ่งได้รับการอนุมัติก่อนโครงการ” (Lee and Walsh, 1992, p.126).

“การประเมินสิ่งแวดล้อมเพื่อนโยบาย แผนและแผนงาน ” (Therivel, 1998, p.39).

“กระบวนการซึ่งบูรณาการหลักการความยั่งยืนเข้าในการจัดทำประเมินและการดำเนินงานตามนโยบาย แผนและแผนงาน ” (DEAT, 2007, p.1).



...มีคำนิยาม SEA มากกว่า 106 ความหมายทั่วโลก เช่น

“การวิเคราะห์ และการมีส่วนร่วม” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบูรณาการการพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อมในระดับนโยบาย แผน และแผนงาน และการประเมินการพิจารณาในด้านเศรษฐกิจ และสังคม

กระบวนการที่มุ่งเน้น (เกี่ยวข้องกับประชาชน) การบูรณาการประเด็นสิ่งแวดล้อมในแผนพัฒนา และการตัดสินใจ การทำความเข้าใจและปรับเปลี่ยนให้เข้ากับแผน และการตัดสินใจ



## คำนิยาม SEA ของ ประเทศไทย

กระบวนการที่เป็นระบบเพื่อใช้สนับสนุนการตัดสินใจในการกำหนดนโยบาย แผน หรือแผนงาน โดยคำนึงถึงปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ร่วมกับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และปัจจัยอื่นๆ โดยเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (กพย., 2561)

## Strategic Environmental Assessment (SEA)



เป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์  
เพื่อช่วยให้เราทราบว่าไปอยู่ที่ซึ่งเราต้องการเพื่อ  
สิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดและเพื่อความยั่งยืน



เราต้องการไป  
ไหน

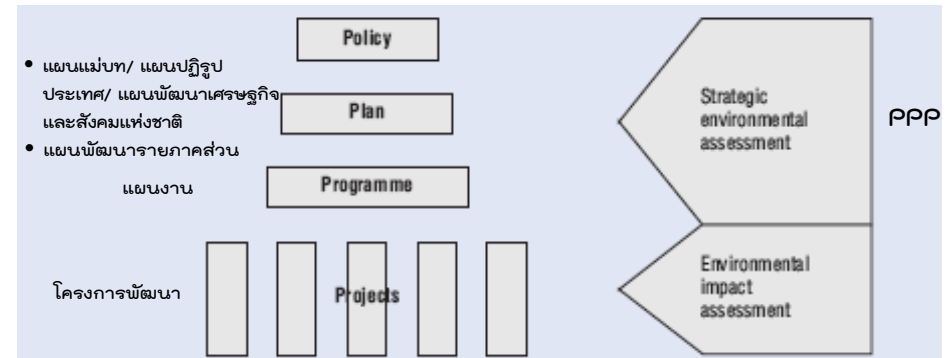
เราอยู่ที่ไหน

เราจะไปยังที่ซึ่ง  
เราต้องการไปได้  
อย่างไร

## Strategic Environmental Assessment (SEA)



เราเข้าใจความหมายของ SEA โดยทั่วไปว่า  
อยู่บนฐานของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## คำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับ SEA (PPP...and P)



นโยบาย (Policy)	ข้อความซึ่งระบุหลักและวิธีการปฏิบัติไว้ เป็นกรอบหรือแนวทางอย่างกว้างๆ เพื่อ เป็นแนวคิดในการตัดสินใจสำหรับการ วางแผนที่จะต้องมียุทธศาสตร์และความ ชัดเจนมากยิ่งขึ้น มีการระบุวัตถุประสงค์ กำหนดระดับความสำคัญ กฎและกลไกใน การดำเนินงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์
แผน (Plan)	ประเด็นสำคัญ ทางเลือกและมาตรการ เพื่อจัดสรรทรัพยากรตามความเหมาะสม และที่มีอยู่ เพื่อสนองนโยบายของภาค ส่วนและโดยรวม

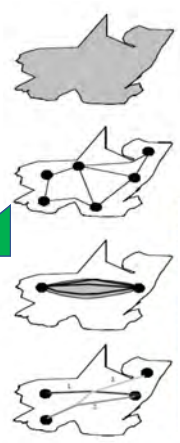
## คำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับ SEA (PPP...and P)



แผนงาน/ โปรแกรม (Programme)	กิจกรรมที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบตามกรอบ ของนโยบายและแผนที่เกี่ยวข้อง
โครงการ (Project)	ข้อเสนอ รูปแบบหรือแบบรายละเอียด ของปฏิบัติการหรือกิจกรรมการพัฒนา ที่มีการก่อสร้างและดำเนินงานตาม วัตถุประสงค์ของนโยบายหรือแผน



SEA สำหรับ  
แผนพัฒนา  
การคมนาคม  
ขนส่งถนน  
ซึ่งมีระดับการ  
ตัดสินใจต่าง ๆ



Policy related considerations:  
regulations, regulatory, fiscal and  
infrastructure policies, for example vehicle  
taxes according to CO<sub>2</sub> emissions, parking  
policies, road pricing, speed limits, new  
infrastructure, better public transport,  
transport management system, public  
campaigns

Network-Plan related considerations:  
multi-modal development options for the  
transport network, for meeting objectives,  
targets and needs identified through policy  
consideration, including network transport

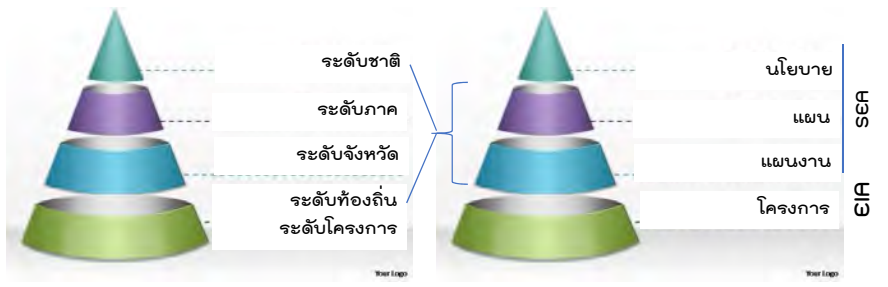
## นโยบายการควบคุม การจราจรทางบก

เครือข่ายการจราจร  
แผน/ แผนงาน



โครงการสร้างถนนใดถนนหนึ่ง

## ระดับชั้นของ PPP and P



- แผนและแผนงานสำหรับการดำเนินงาน (operational)
- แผนและแผนงานสำหรับนโยบายเชิงกลยุทธ์ (strategic)

- มุ่งและขับเคลื่อนด้วยกิจกรรมที่ตั้งไว้
- มุ่งและขับเคลื่อนไปสู่ทิศทางที่ตั้งไว้กว้างๆและระยะยาว

Partidário, 2014

## เป้าหมายของ SEA

SEA สร้างบริบทเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน



EIA

SEA

สนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืน

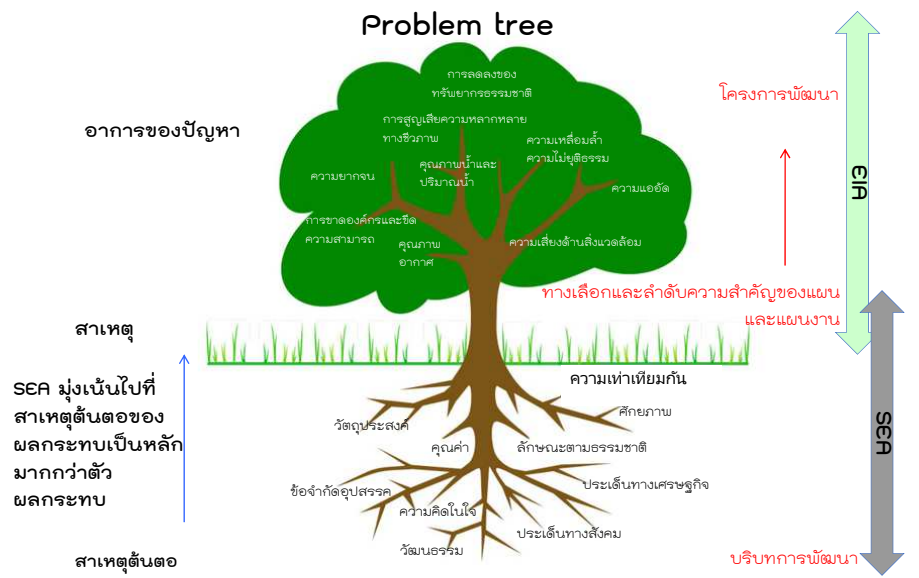


**ยุทธศาสตร์ (Strategy)** เป็นวิธีการที่มีเป้าหมายสู่ความสำเร็จตาม  
วัตถุประสงค์ระยะยาว ผลักดันโดยวิสัยทัศน์ มีเส้นทางเดินไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่พึงปรารถนา (Partidário, 2012)

## ยุทธศาสตร์ (Strategy)

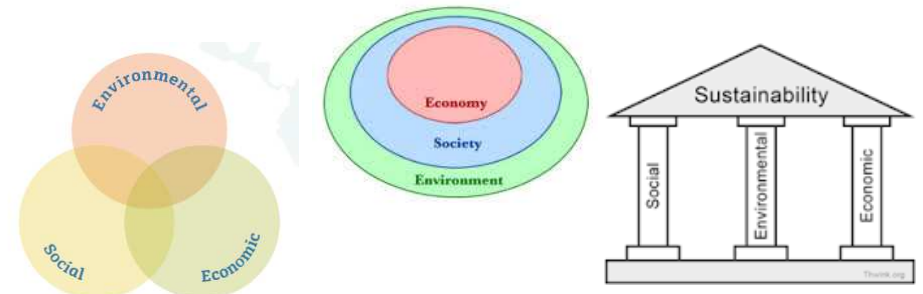
**Strategy** เป็นวิธีการที่มีเป้าหมายสู่ความสำเร็จตาม  
วัตถุประสงค์ระยะยาว ผลักดันโดยวิสัยทัศน์ มีเส้นทางเดินไปสู่การ  
เปลี่ยนแปลงที่พึงปรารถนา (Partidário, 2012)

# ต้นไม้แห่งการพิจารณาปัญหา

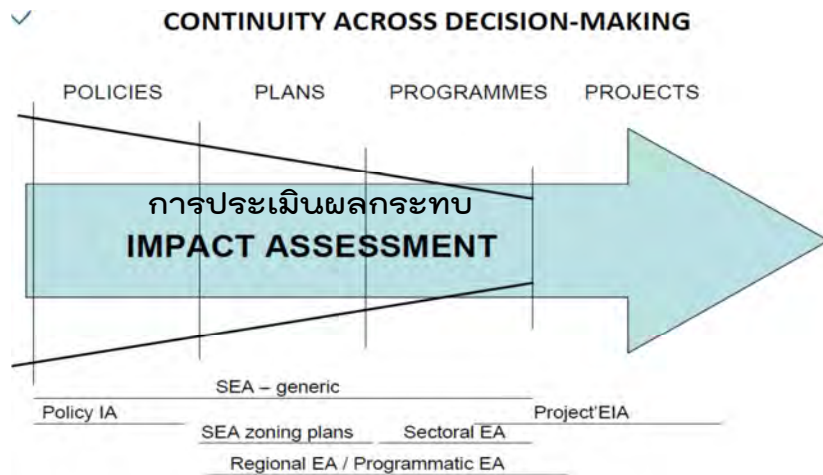


# ความยั่งยืน (Sustainability)

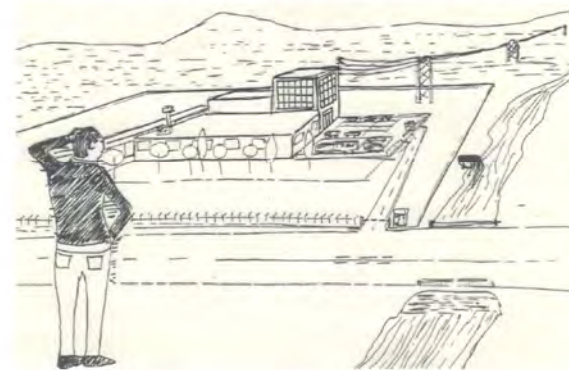
Gibson et al. (2005) – แนวคิดแบบบูรณาการซึ่งเป็นผลลัพธ์ของความสอดคล้องกันของประเด็นสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม



# ความต่อเนื่องในการตัดสินใจระดับต่างๆ



# EIA - you know what you want to assess



EIA : เราทราบว่าเราต้องการประเมินอะไร อย่างละเอียด มีสิ่งที่จะต้องประเมินชัดเจน



SEA – we have an idea of what we want (visions and intentions), but we do not know exactly what we will do



SEA : เรามีความคิดว่าเราต้องการอะไร มีวิสัยทัศน์และความตั้งใจ แต่เราไม่ต้องทราบชัดเจนว่าเราจะทำอะไร



## ประเด็นคำถามที่ต่างกันของ EIA และ SEA

EIA = การออกแบบโครงการที่ดี

SEA = ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ดี

- ลักษณะสำคัญของโครงการคืออะไร
- โครงการตั้งอยู่ที่ไหน
- ทางเลือกของโครงการคืออะไร
- ผลกระทบทางกายภาพ สังคม เศรษฐกิจหลักคืออะไร
- ผลกระทบที่สำคัญคืออะไร
- มาตรการบรรเทาผลกระทบมีอะไรบ้าง?

- จุดมุ่งหมายคืออะไร
- ปัจจัยขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงคืออะไร
- ทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์คืออะไร
- ข้อจำกัดที่สำคัญคืออะไร
- ผลประโยชน์หลักคืออะไร
- นโยบาย/ แผน/ แผนงาน/ กิจกรรมสำคัญที่ต้องบรรลุคืออะไร



## How do you relate EIA and SEA?

การออกแบบโครงการที่ดี

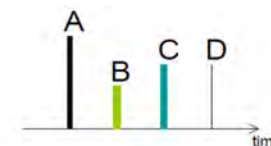
ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ดี



## ความแตกต่างระหว่าง EIA และ SEA

SEA = ยุทธศาสตร์ (Strategy) แนวคิด (Concept)  
รูปแบบ : กระบวนการ (Process) แนวโน้ม (Trend) และ ความต่อเนื่อง (Continuity)

EIA = แนวทางแก้ปัญหา (Solution)  
รูปแบบ : มีการออกแบบ (designed) ไม่ต่อเนื่อง (Discrete)





## ความแตกต่างระหว่าง EIA และ SEA

ประเด็น	EIA	SEA
สาระสำคัญ	การก่อสร้างและการดำเนินการ	ยุทธศาสตร์ วิสัยทัศน์ แนวคิด
ขอบเขต	ระดับ Microscopic ซึ่งส่วนใหญ่เป็นระดับท้องถิ่น	ระดับ Macroscopic โดยอาจเป็นระดับภูมิภาค ประเทศ ระหว่างประเทศ หรือระดับโลก
ความต่อเนื่อง	ไม่ต่อเนื่อง	ต่อเนื่อง

- SEA สามารถใช้แนะนำ (i) การเปลี่ยนแปลงภายในแผนหรือโครงการที่เสนอ (ii) การปรับปรุงการประสานงานระหว่างหน่วยงาน (iii) การบูรณาการข้ามภาคส่วน (iv) คำแนะนำสำหรับ EIA ของโครงการในอนาคตและปรับปรุงคุณภาพ



## ความแตกต่างระหว่าง EIA และ SEA

- SEA โดยรวมก็ใช้หลักการพื้นฐานเหมือนกับ EIA (เช่น ความโปร่งใส การมีส่วนร่วม)
- แต่ SEA มีขอบเขตที่ใหญ่กว่า EIA ในเรื่องช่วงเวลา พื้นที่ และเนื้อหาครอบคลุม
- SEA ขับเคลื่อนโดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบและการประเมินทางเลือกยุทธศาสตร์ที่สำคัญ
- SEA มุ่งเน้นไปที่สาเหตุต้นตอของผลกระทบเป็นหลักมากกว่าตัวผลกระทบ
- SEA สามารถใช้เพื่อ:
  - (i) การปรับปรุงนโยบาย แผนและแผนงาน หรือโครงการที่เสนอ
  - (ii) การปรับปรุงการประสานงานระหว่างหน่วยงาน
  - (iii) การบูรณาการข้ามสาขาการพัฒนา
  - (iv) เป็นข้อเสนอแนะสำหรับ EIA ของโครงการในอนาคตและปรับปรุงคุณภาพ



## สิ่งสำคัญที่ควรรู้

SEA ไม่ใช่ EIA และไม่สามารถใช้แทนกันได้  
แต่ EIA จะมีประโยชน์/ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น  
หากได้ดำเนินการ SEA แล้ว



## ประโยชน์ของ SEA

- ส่งเสริมการบริหารจัดการที่ดี (Good Governance)
- ช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์
- สร้างความเชื่อมั่นในการวางแผน และทำให้ได้รับการสนับสนุนจากประชาชนในการตัดสินใจ
- สามารถเพิ่มมูลค่าให้แก่การตัดสินใจ
- ช่วยหน่วยงานในการพิจารณาวางแผน และตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์ที่มีคุณภาพ



## SEA สามารถเพิ่มมูลค่าในการตัดสินใจ



- เสนอมุมมองที่บูรณาการข้ามสาขา (Cross Sectors)
- ส่งเสริมแนวทางเชิงยุทธศาสตร์และวิธีการบูรณาการ
- มีการพิจารณาถึงตัวเลือกต่างๆ ซึ่งยังเปิดอยู่ก่อนการตัดสินใจ
- สนับสนุนการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์

## SEA สามารถเพิ่มมูลค่าในการตัดสินใจ



- สนับสนุนความร่วมมือระหว่างสถาบันและแก้ไขความขัดแย้งของนโยบายรายสาขา (Sectoral Policies)
- บูรณาการประเด็นสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญเข้าในการกำหนดนโยบายและกระบวนการวางแผน
- เปลี่ยนปัญหาเป็นโอกาสและส่งเสริมผลลัพธ์ที่ได้ประโยชน์ทั้งสองฝ่าย

## SEA ช่วยหน่วยงานในการพิจารณา วางแผน และตัดสินใจ เชิงยุทธศาสตร์ที่มีคุณภาพ



- บ่งชี้แนวโน้ม, ศักยภาพและโอกาสที่สำคัญต่างๆ นำสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน
- พิจารณาประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม หรือความยั่งยืน และ วัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์
- พิจารณาแนวโน้มสร้างความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม จากการเสนอทางเลือกและแนวทางการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์
- ทำให้รู้ข้อดีและข้อเสียของทางเลือกที่แตกต่างกัน
- แนะนำแนวทางในการวางแผน จัดการ และตรวจติดตาม
- รับผิดชอบต่อความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณะ

## ทำ SEA แล้ว ต้องทำ EIA อีกหรือไม่ ?



หน้า ๒๘  
มติที่ ๒๗ ก  
ราชกิจจานุเบกษา  
๑๕ เมษายน ๒๕๖๓

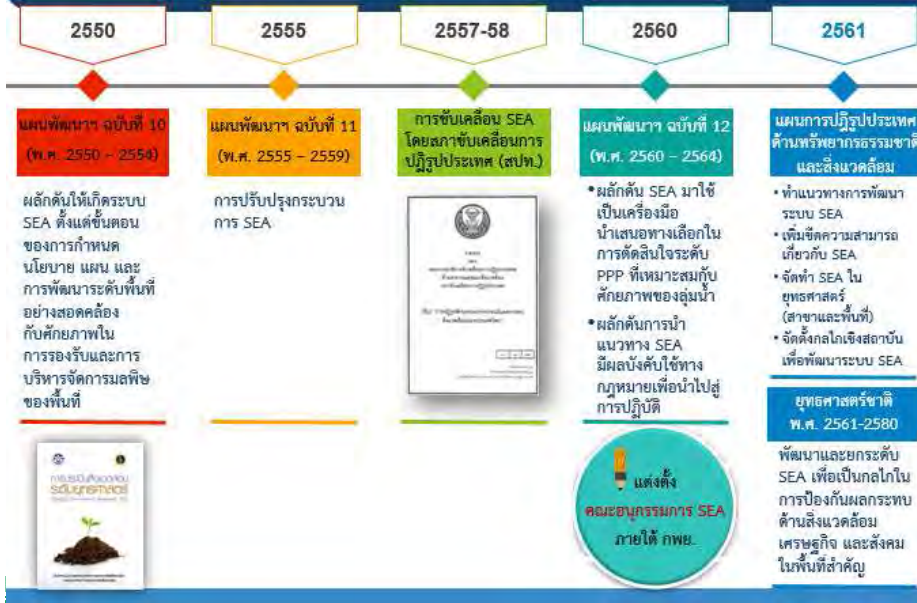


พระราชบัญญัติ  
ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒)  
พ.ศ. ๒๕๖๓

สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร  
ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓  
เป็นปีที่ ๑ ในรัชกาลปัจจุบัน

มาตรา ๔๗ ในกรณีที่มีการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ตามระเบียบหรือกฎหมายอื่นใดไว้แล้ว การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้คำนึงถึงการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ดังกล่าวด้วย

# พัฒนาการ SEA ในประเทศไทย



# การประยุกต์ใช้ SEA ในประเทศไทย: 30+ เรื่อง



## ส่วนใหญ่โดยหน่วยงานภาครัฐ

- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- กรมชลประทาน
- การนิคมอุตสาหกรรมฯ
- กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานเพื่อการเหมืองแร่
- กรมโรงงานอุตสาหกรรม
- กรมทรัพยากรน้ำ
- กรมทรัพยากรธรณี
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

## ตัวอย่างเรื่อง

- เขตเศรษฐกิจชายแดน จ.เชียงราย
- Southern Seaboard
- เชื้อนแม่วงศ์
- โครงการพัฒนาเหมืองแร่โปแตช
- ลุ่มน้ำท่าจีน
- อำเภอเมืองและพื้นที่ใกล้เคียง จ.ระยอง
- การจัดการระบบนิเวศชายฝั่งทะเลอันดามัน
- แผนการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรี
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน จ.อยุธยา
- การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้



## บทเรียนที่ 2

### หลักการและกระบวนการของ SEA ที่ดี



## (ร่าง) แนวทางปฏิบัติ (Guideline) SEA ของประเทศไทย

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ  
Office of the National Economic and Social Development Council

เกี่ยวกับ สศช. ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม ข่าวสาร/บริการ เอกสารเผยแพร่

ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม >>>

ทรัพยากรธรรมาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

- เศรษฐกิจ
- สังคม
- ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ประเมินการพัฒนา
- พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาค

รายงานการประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชนบทปี 2561

(ร่าง) แนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ - "อู่พระรามปรับปรุง ตามมติคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2561"

รายงานการประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชนบทปี 2560

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs)

## แนวทางปฏิบัติ (Guideline) SEA ของประเทศไทย (กพย., 2561)

ระบบ SEA	กระบวนการ SEA	การมีส่วนร่วม	การตรวจสอบคุณภาพ SEA	เครื่องมือการจัดทำ SEA
<b>1. หลักการและเหตุผล</b> <b>2. สารสำคัญของ SEA</b> *พัฒนาการของ SEA *นิยาม *ความแตกต่าง SEA & EIA *การจัดทำ SEA และกระบวนการ PPP *ประโยชน์ *ข้อจำกัด <b>3. SEA ในประเทศไทย</b> *การพัฒนากระบวนการ SEA ในประเทศไทย *ข้อเสนอระบบ SEA ของประเทศไทย	1. การกำนกรอง 2. การกำหนดขอบเขตการศึกษา 3. การพัฒนาและประเมินทางเลือก 4. การบรรเทาผลกระทบ การติดตาม และตรวจสอบ 5. การมีส่วนร่วม 6. การจัดทำรายงาน	1. ความแตกต่างระหว่างการมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA และ EIA 2. การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการ SEA 3. ขั้นตอนการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4. การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA 5. ข้อควรคำนึงอื่นๆ	1. การกำหนดวัตถุประสงค์และบริษัท 2. การทบทวนการกำหนดขอบเขตรายงาน 3. การทบทวนผลการประเมินการดำเนินการ SEA	1. เทคนิคเชิงคุณภาพและการมีส่วนร่วม 2. แผนที่และการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ 3. การคาดการณ์ผลกระทบ 4. การประเมินผลกระทบ 5. การวางแผนที่เหมาะสม

## หลักการ SEA ที่ดี (OECD, 2006)

- มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน
- บูรณาการกับนโยบาย แผนและแผนงาน ที่มีอยู่
- มีความยืดหยุ่น สามารถดำเนินการซ้ำได้ เพื่อให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องและปรับให้เหมาะกับบริบทแวดล้อม
- วิเคราะห์ผลกระทบและความเสี่ยงของนโยบาย แผน และแผนงานที่เสนอ และมีทางเลือกเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ หลักการและเกณฑ์เพื่อความยั่งยืน
- ให้เหตุผลที่ชัดเจนของทางเลือกที่ต้องการและการยอมได้ยอมเสีย (Trade-offs) ที่สำคัญ
- ระบุข้อจำกัดและโอกาสของบริษัทเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนา

## หลักการ SEA ที่ดี (OECD, 2006)



- แสดงให้เห็นความเชื่อมโยงและการยอมรับได้ยอมเสียกันระหว่างด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
- ส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมในกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียและสาธารณะ
- มีระบบการประกันคุณภาพที่มีประสิทธิภาพและเป็นอิสระ
- มีความโปร่งใสตลอดทั้งกระบวนการและการรายงานผล
- มีการใช้ค่าที่คุ้มค่า
- ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการตรวจสอบการทบทวนอย่างเป็นทางการภายหลังจากจบกระบวนการแล้วเสร็จ และมีการติดตามผลลัพธ์จากนโยบาย แผน และแผนงาน
- พัฒนาขีดความสามารถในการประยุกต์ใช้ SEA ในการดำเนินงาน

## เกณฑ์พิจารณาการดำเนินงาน ของ SEA ที่ดี Performance criteria (IAIA, 2011)



### SEA ที่ดี ควรที่จะมี :

- การบูรณาการ (Integrated)
- นำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable-led)
- มีจุดเน้น (Focused)
- ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง (Accountable)
- การมีส่วนร่วม (Participative)
- การดำเนินการซ้ำเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น (Iterative)

## เกณฑ์พิจารณาการดำเนินงาน ของ SEA ที่ดี Performance criteria (IAIA, 2011)



### การบูรณาการ (Integrated)

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการประเมินด้านสิ่งแวดล้อมนั้นเหมาะสมต่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง เพื่อความสำเร็จของการพัฒนาที่ยั่งยืน
- กล่าวถึงความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ เพื่อทำเป็นนโยบายในภาคส่วนที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นที่เหมาะสมเพื่อทำโปรเจกต์ EIA และการตัดสินใจ

### นำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable-led)

- อำนวยความสะดวกในการระบุตัวเลือกในการพัฒนาและทางเลือกที่ยั่งยืนกว่า

## เกณฑ์พิจารณาการดำเนินงาน ของ SEA ที่ดี Performance criteria (IAIA, 2011)



### การมุ่งเน้น (Focus)

- จัดหาให้เพียงพอสำหรับข้อมูลที่น่าเชื่อถือและใช้งานได้สำหรับการวางแผนพัฒนาและการตัดสินใจ
- มุ่งเน้นที่กุญแจสำคัญของการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- คือการปรับแต่งให้เข้ากับลักษณะของกระบวนการตัดสินใจ
- มีค่าและใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ

### การรับผิดชอบ (Accountable)

- คือการมีความรับผิดชอบของหัวหน้าหน่วยงานสำหรับกลยุทธ์การตัดสินใจที่จะถูกเลือก
- การดำเนินการอย่างมืออาชีพ ความยุติธรรม สมดุล
- การตรวจสอบเป็นไปอย่างอิสระไม่ขึ้นอยู่ใคร



## เกณฑ์พิจารณาการดำเนินงาน ของ SEA ที่ดี Performance criteria (IAEA, 2011)

### การมีส่วนร่วม (Participative)

- แจ้งประชาชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบรวมถึงหน่วยงานของรัฐตลอดกระบวนการตัดสินใจ
- ระบุถึงปัจจัย (input) และข้อกังวลทั้งในเอกสารและในการตัดสินใจอย่างชัดเจน
- มีข้อกำหนดด้านข้อมูลที่เข้าใจได้ง่ายและสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

### การดำเนินการทบทวน (Iterative)

- ทำให้มั่นใจว่าผลการประเมินจะทราบผลเร็วพอที่จะมีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจและจุดประกายในการวางแผนในอนาคต
- จัดหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจริงจากการดำเนินการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์เพื่อตัดสินใจว่าการตัดสินใจนี้ควรได้รับการแก้ไขหรือไม่



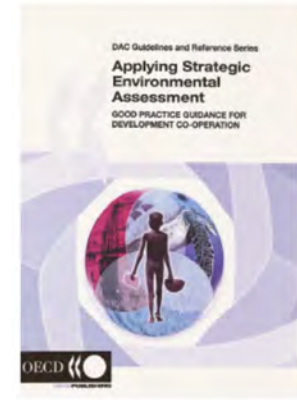
## ขั้นตอนการศึกษา SEA (OECD/DAC, 2006)

### 1. สร้างบริบทสำหรับ SEA (Context)

- การคัดกรอง (Screening)
- การกำหนดวัตถุประสงค์ (Setting objectives)
- การระบุผู้มีส่วนได้เสีย (Identifying stakeholders)

### 2. การนำ SEA ไปปฏิบัติ (Implementing SEA)

- การกำหนดขอบเขต (Scoping)
- การรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน (Collecting baseline info)
- การระบุทางเลือก (Identifying alternatives)
- การระบุแนวทางการเพิ่มโอกาสและลดผลกระทบจากการพัฒนา (Identifying how to enhance opportunities and mitigate impacts)
- การประกันคุณภาพ (Quality assurance)
- การรายงาน (Reporting)



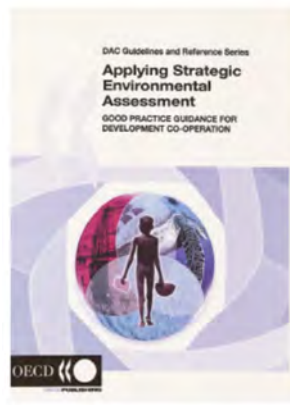
## ขั้นตอนการศึกษา SEA (OECD/DAC, 2006)

### 3. การให้ข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ (Informing and influencing decision-making)

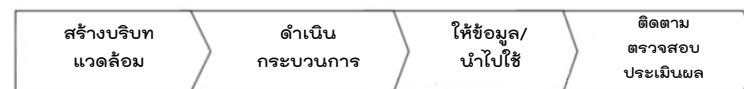
- ข้อเสนอแนะให้การตัดสินใจ (Recommendation)

### 4. การติดตามและประเมินผล (Monitoring and evaluation)

- การติดตามการนำผลจาก SEA ไปสู่กระบวนการจัดทำ PPP
- การติดตามการดำเนินงานของ PPP
- การประเมินผลของทั้ง SEA และ PPP



## OECD-DAC (<http://www.seataskteam.net/guidance.php>)



# ขั้นตอนกระบวนการ SEA ของประเทศไทย (กพย., 2561)



# ความเชื่อมโยงของ SEA กับ PPP 3 ลักษณะ (กพย., 2561)

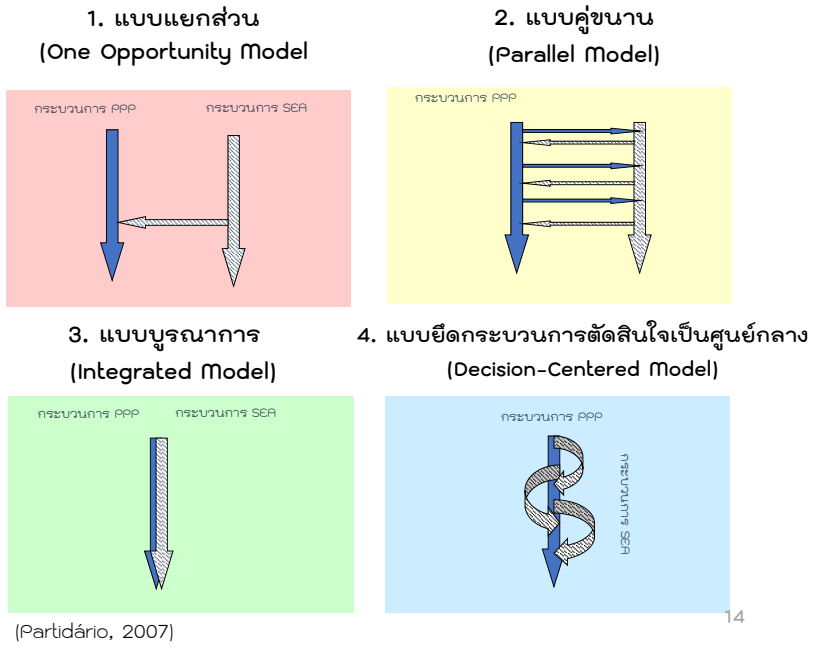


ตามหลักการและแนวปฏิบัติทั่วไปในปัจจุบัน จะต้องจัดทำ SEA ก่อนที่จะมีการให้ความเห็นชอบ คคช. เพื่อให้ SEA มีส่วนสำคัญในการพัฒนา PPP

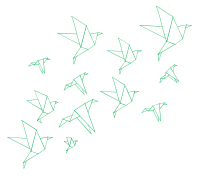
ในบางกรณีอาจมีการจัดทำ SEA ภายหลังจากที่ คคช. แล้วเสร็จ ได้รับความเห็นชอบและหรือนำไปสู่การปฏิบัติแล้ว ซึ่งมักเกิดขึ้นในกรณีที่พบว่า คคช. มีปัญหาในการปฏิบัติ SEA ที่จัดทำในลักษณะนี้ แม้จะไม่ใช่วิธีแบบที่เหมาะสม แต่ก็ยังมีประโยชน์ เพราะจะช่วยสะท้อนและนำข้อดีและมุมมองที่ขาดหายไปมาเพิ่มเติมเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปรับเปลี่ยน คคช. ที่เหมาะสมยิ่งขึ้น



รูปแบบของ SEA



# บทบาทของ SEA ในการพัฒนาอย่างยั่งยืน





วัตถุประสงค์หลักของ SEA คือ  
การพัฒนาอย่างยั่งยืน  
ความยั่งยืนเป็นเป้าหมาย



## การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) และความยั่งยืน (Sustainability)

ความสัมพันธ์สองทาง  
ความยั่งยืนกำหนดมาตรฐานในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับ  
ยุทธศาสตร์ (SEA)

ในขณะที่  
SEA ส่งเสริมและเอื้ออำนวยในกระบวนการพัฒนาที่ยั่งยืน



## ความสัมพันธ์ระหว่าง SEA และความยั่งยืน สิ่งที่ ความยั่งยืนต้องการให้สนับสนุนจาก SEA คือ

1. กรอบนโยบายการพัฒนาแบบบูรณาการสำหรับการตัดสินใจ
2. เป้าหมายและมาตรฐานในการกำหนดวัตถุประสงค์และเกณฑ์  
สำหรับการประเมินผลกระทบระดับยุทธศาสตร์



## SEA สำหรับกระบวนการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ความสัมพันธ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ นโยบาย แผนงานและการ  
ปฏิบัติ ผ่านกระบวนการดังนี้:

- การจัดตั้งกรอบความยั่งยืน
- การประเมินความยั่งยืน
- การระบุโอกาสในการพัฒนาอย่างยั่งยืน, ความขัดแย้งและกระบวนการ  
ของผลกระทบสะสมในกระบวนการพัฒนา

ความสัมพันธ์สำหรับ ยุทธศาสตร์การพัฒนาอย่างยั่งยืน และแผน  
ในระดับชาติ, ภูมิภาค, ท้องถิ่น) โดย:

- การวัดความก้าวหน้า (ผ่านการติดตาม)
- มีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย
- มีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงเป้าหมาย

## ข้อควรคำนึงถึงในการใช้ SEA ให้มีประสิทธิภาพ



- SEA ไม่ใช่กระบวนการตรงๆ (Linear) แต่เป็นกระบวนการที่ซับซ้อน ซึ่งเกี่ยวข้องกับภาคส่วนและผู้มีส่วนได้เสียจำนวนมากที่อาจมีมุมมองแตกต่างกัน มีเป้าหมายต่างกัน ดังนั้นต้องหาช่องทางโอกาสที่จะนำ SEA เข้าไปในวงจรของกระบวนการพิจารณาและตัดสินใจให้ได้
- ความสัมพันธ์ระหว่างทางเลือก (Alternatives) และผลกระทบ (Effects) ของบริบทแวดล้อมต่างๆ มักไม่ตรงไปตรงมา ดังนั้นต้องกำหนดกรอบความเชื่อมโยงกับผู้มีส่วนได้เสีย โดยการเชื่อมโยงผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ เข้ากับประเด็นที่มีลำดับความสำคัญด้านนโยบาย แผน และแผนงาน

## ข้อควรคำนึงถึงในการใช้ SEA ให้มีประสิทธิภาพ



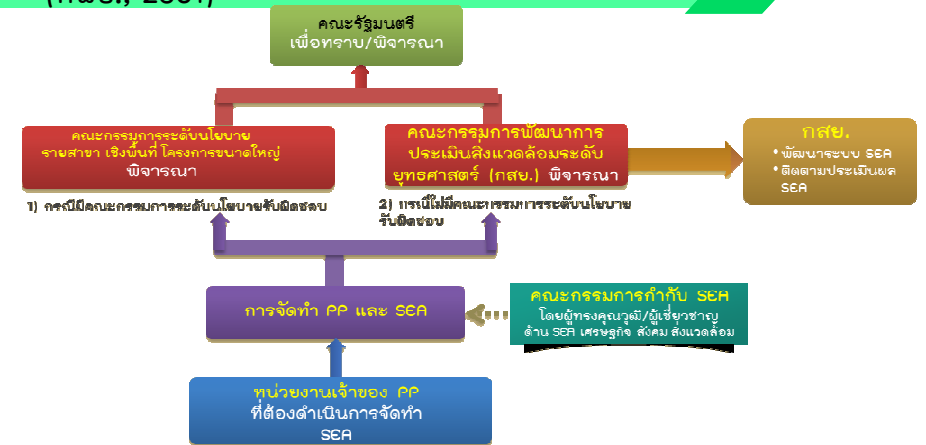
- ประเด็นยุทธศาสตร์ต่างๆ (Strategic issues) ไม่สามารถนำไปวิเคราะห์ ครึ่งเดียวจบ แต่ต้องใช้แนวทางที่ปรับเปลี่ยนไปเรื่อยๆ ขณะที่การตัดสินใจเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์กำลังดำเนินงานและเข้าสู่รูป
- SEA จะมีความหมายนั้น ขึ้นกับขีดความสามารถ (Capacity) ของหน่วยงานดำเนินงานในการขับเคลื่อนกระบวนการและปฏิบัติการใช้ผลการประเมินนั้น

## ขั้นตอนสำคัญในการสร้างขีดความสามารถขององค์กร ที่จะดำเนินการกระบวนการ SEA



- 1) ประเมินขีดความสามารถขององค์กรในการจัดการผลกระทบและโอกาส
  - ทบทวนระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศ
  - ทบทวนขีดความสามารถในการวิเคราะห์ที่มีอยู่ในการตัดสินใจ PPP
  - แสวงหาโอกาสในการเข้าถึงกระบวนการตัดสินใจ
- 2) สร้างความเข้มแข็งขีดความสามารถขององค์กรและระบบการจัดการที่ดี สำหรับการจัดการผลกระทบและใช้โอกาส
  - สนับสนุนกลไกซึ่งเพิ่มความน่าเชื่อถือและการจัดการองค์กรที่ดี
  - ช่วยให้เกิดกระบวนการ SEA อย่างต่อเนื่อง ไม่หยุดเพียงครั้งเดียว

## ร่างข้อเสนอกลไกการขับเคลื่อน SEA ของประเทศไทย (กพย., 2561)



การติดตามประเมินผล

- 1) การติดตามประเมินผลการดำเนินการ PP: หน่วยงานเจ้าของ PP แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตาม PP (หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้เชี่ยวชาญด้าน SEA เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับ PPP) และรายงานผลต่อคณะกรรมการระดับนโยบายที่รับผิดชอบ PP นั้นทราบ
- 2) การติดตามประเมินผลเพื่อพัฒนาระบบ SEA: กสย. ทำการติดตามประเมินผลการจัดทำและการดำเนินงานตาม SEA ในภาพรวม เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาระบบ SEA ของประเทศไทย และเสนอต่อคณะรัฐมนตรีต่อไป





## บทที่ 3 การกลั่นกรอง (Screening) และการเตรียมงานการศึกษา SEA



## การกลั่นกรอง (Screening)

- เป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการ SEA
- การทบทวนความจำเป็นที่ต้องศึกษา SEA หรือไม่
- กรณีประเทศไทย โดยคณะกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืน (กพย.) ได้กลั่นกรองประเภทของแผน/แผนงานที่ต้องมีการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์รายสาขา เชิงพื้นที่ และแผน แผนงาน โครงการขนาดใหญ่ ตามความเห็นของคณะกรรมการระดับนโยบายของหน่วยงานภาครัฐ

## หลักการและเหตุผลในการพิจารณาจัดทำ SEA

- ควรนำมาประยุกต์ใช้ในขั้นตอนการวางแผน
- หากหน่วยงานเจ้าของแผนหรือโครงการขนาดใหญ่มีความพร้อม และประสงค์จัดทำ SEA ก็สามารถดำเนินการได้
- ควรนำมาพิจารณาในโครงการที่พบความขัดแย้งและการไม่ยอมรับของประชาชน แม้ว่าโครงการดังกล่าวจะได้จัดทำ EIA/EHIA แล้ว
- SEA ควรนำมาพิจารณา หากโครงการภายใต้การวางแผนนั้น เกิดผลกระทบในวงกว้าง

## แผน/แผนงานและพื้นที่ที่ควรทำ SEA ของประเทศไทย

### รายสาขา

- 1) แผนด้านคมนาคม
- 2) แผนพัฒนาพลังงานและปิโตรเลียม
- 3) แผนพัฒนาทรัพยากรแร่

### เชิงพื้นที่

- 1) ผังเมือง
- 2) แผนบริหารจัดการลุ่มน้ำ/แผนพัฒนาชายฝั่งทะเล
- 3) แผนพัฒนาพื้นที่เฉพาะ/พื้นที่พิเศษ
- 4) แผนพัฒนานิคมอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาพื้นที่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

- 3) แผน/แผนงาน รายสาขาหรือเชิงพื้นที่ หรือโครงการขนาดใหญ่ ตามความเห็นของคณะกรรมการระดับนโยบายของหน่วยงานรัฐ



If Yes.....



## การเตรียมงานการศึกษา SEA

(Preparatory tasks for SEA)

- 1 จัดตั้งคณะทำงานหรือคณะกรรมการขึ้น และ แต่งตั้งผู้ประสานงานหรือผู้จัดการ SEA
- 2 ระบุกรอบเวลาการศึกษา SEA ให้ชัดเจนและ เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ

## การเตรียมงานการศึกษา SEA

(Preparatory tasks for SEA) (ต่อ)

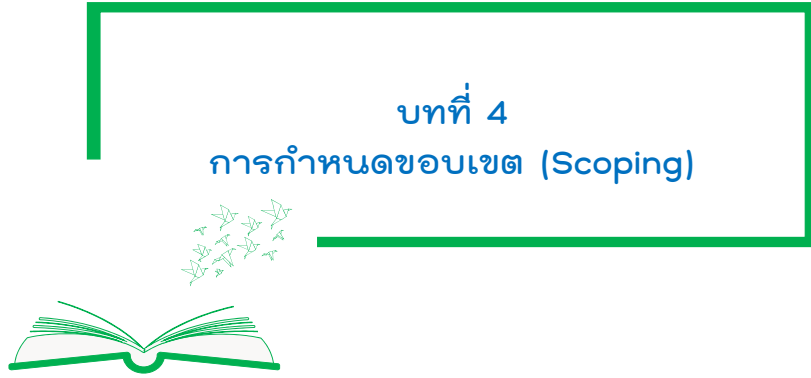
- 3 พิจารณารูปแบบการจัดทำ SEA
- 4 พิจารณาการจัดทำเอกสารผลลัพธ์การจัดทำ SEA



## การเตรียมงานการศึกษา SEA

(Preparatory tasks for SEA) (ต่อ)

- 5 พิจารณางบประมาณสนับสนุน
- 6 ประกาศเริ่มกระบวนการวางแผน โดยเชิญผู้มีส่วนได้เสียหลักมารวมกันและตกลงในปัญหา วัตถุประสงค์ ทางเลือก และมาตรการควบคุม คุณภาพ



## การกำหนดขอบเขต (Scoping)

ตอบคำถามว่า “ขอบเขตด้านเนื้อหา พื้นที่ และเวลาของกระบวนการ SEA ประกอบด้วยอะไรบ้าง”

- การกำหนดขอบเขต ควรทำกระบวนการ SEA มีโฟกัสไม่กว้างไป
- ทำให้ทราบว่าเราจะวิเคราะห์อะไรบ้าง ที่จำเป็น และหาว่าจะใช้เกณฑ์อะไรในการประเมิน
- เป็นขั้นตอนและโอกาสที่จะทำให้เกิดจุดเน้น (Focus) ทำให้กระบวนการศึกษา SEA มุ่งไปที่ประเด็นสำคัญ และให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อหน่วยงาน ผู้ตัดสินใจและสาธารณชน



## ขั้นตอนการกำหนดขอบเขต (Scoping)

- กระบวนการ SEA ควรต้องเปิดกว้าง (Open) และทำซ้ำเพื่อปรับปรุงต่อเนื่อง (Iterative) โดยผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อ :
  - ทบทวนบริบท (Context) และยืนยันขอบเขตด้านพื้นที่ ซึ่งต้องทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ของแผน/แผนงาน ทำให้สามารถระบุสเกลของพื้นที่และระยะเวลาของกระบวนการ SEA
  - บ่งชี้หาประเด็นสำคัญต่างๆ และประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic issues) ของแผน/ แผนงาน และมุ่งกำหนดจุดเน้นของเนื้อหาของ SEA และจัดกลุ่มประเด็นเข้าด้วยกัน



## ขั้นตอนการกำหนดขอบเขต (Scoping) (ต่อ)

- กำหนดวัตถุประสงค์ความยั่งยืน (Sustainable development objectives) สำหรับหัวข้อยุทธศาสตร์ (Strategic themes) ซึ่งอาจพิจารณาจากนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ของรัฐ แนวทางปฏิบัติที่ดีระดับสากลและจากผู้มีส่วนได้เสีย
- ระบุตัวชี้วัด (indicators) สำหรับวัตถุประสงค์ความยั่งยืนที่กำหนดขึ้น ตัวชี้วัดจะช่วยในการประเมินข้อมูลพื้นฐานและการประเมินผลกระทบความยั่งยืน ในขั้นตอนถัดไป และช่วยกำหนดกรอบการตรวจสอบการดำเนินงานของแผนภายหลังด้วย
- ตัวชี้วัดเหล่านี้ จะใช้ในการอธิบายและตีความหมายของประเด็นยุทธศาสตร์ ซึ่งเป็นจุดเน้นของกระบวนการ SEA จึงมีความสำคัญมาก



## ขั้นตอนการกำหนดขอบเขต (Scoping) (ต่อ)

- กระบวนการ SEA ควรต้องเปิดกว้าง (Open) และทำซ้ำ เพื่อปรับปรุงต่อเนื่อง (Iterative) โดยผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อ :
  - วิเคราะห์หาผู้มีส่วนได้เสียและเตรียมแผนการสื่อสารและปรึกษาหารือ (Consultation and communication plan)
  - การจัดทำ scoping report เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียและสาธารณะ ให้ความเห็น และตอบความเห็นเหล่านั้น
  - เริ่มพิจารณาว่าต้องการข้อมูลพื้นฐานอะไรบ้าง และเริ่มการเก็บข้อมูล



## ขั้นตอนการกำหนดขอบเขต (Scoping) (ต่อ)

- ในขั้นตอนการกำหนดขอบเขต การเก็บข้อมูลควรได้จากการปรึกษาหารือกับ
  - ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องกับแผน/ แผนงาน
  - หน่วยงานเจ้าของแผน/ แผนงาน ซึ่งหมายถึงทีมที่จัดทำแผน
  - ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นยุทธศาสตร์เหล่านั้น



## ขั้นตอนการกำหนดขอบเขต (Scoping) (ต่อ)

- การหารือกับผู้มีส่วนได้เสีย ผ่านการประชุมหรือวิธีการต่างๆ ให้เกิดการมีส่วนร่วม
- คำนึงเสมอว่าขั้นตอนการกำหนดขอบเขต อาจไม่ได้ดำเนินงานครั้งเดียวแล้วเสร็จสมบูรณ์ แต่อาจปรับปรุงได้เมื่อกระบวนการ SEA คืบหน้าไป และมีข้อมูลหรือได้รับความเห็นเพิ่มเติมเข้ามา



## การกำหนดขอบเขต (Scoping)

- กระบวนการกำหนดขอบเขต ช่วยกำหนดให้ SEA มี
  - เนื้อหา (Content)
  - เกณฑ์การประเมิน (Criteria for assessment)
- กำหนด กรอบระยะเวลา ทรัพยากรที่มี และความรู้ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ ที่สำคัญจำเป็นสำหรับการศึกษา



## การกำหนดขอบเขต (Scoping) (ต่อ)

- กระบวนการกำหนดขอบเขตการศึกษาต้องเปิด (Open) และเป็นระบบ (Systematic) ดังนั้นต้องดึงผู้มีส่วนได้เสียให้มีส่วนร่วมในการบ่งชี้ประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อเสนอการพัฒนา และทางเลือกการพัฒนา
- กำหนดเกณฑ์การตัดสินใจ ตัวชี้วัดที่เหมาะสม เมื่อกำหนดประเด็นต่างๆ ดังกล่าวแล้ว และพิจารณาวัตถุประสงค์ของการศึกษา SEA แล้ว
- อาจพิจารณาเสนอแนะการพิจารณาทางเลือก และวิธีการวิเคราะห์ที่เหมาะสมสำหรับการประเมินประเด็นต่างๆ



## การกำหนดขอบเขต (Scoping) (ต่อ)

### 1. การกำหนดขอบเขตการศึกษา SEA

- จะช่วยหาและเชื่อมโยงผลกระทบและสาเหตุ (Cause-effect links) ระหว่างแผนหรือแผนงานต่างๆ ที่เจาะจง
- จะช่วยชี้ว่านโยบายหรือกลยุทธ์ทั่วไป มีผลต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร
- อาจช่วยระบุข้อดีและข้อเสียต่อสิ่งแวดล้อมจากผลของการดำเนินงานของแผนและแผนงาน ที่เกิดขึ้นแตกต่างกัน



## การกำหนดขอบเขต (Scoping) (ต่อ)

### 1. การกำหนดขอบเขตการศึกษาของ SEA (ต่อ)

- การประชุมหรือการจัดทำขอบเขตการศึกษา (Scoping meeting) พบกับผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ เพื่อให้มีการทบทวนขอบเขตการศึกษา หรือ ทราบประเด็นสำคัญ (Focus) ของ SEA และปรับปรุงหากมีความจำเป็น
- ร่างแผนการมีส่วนร่วม (Engagement plan) เพื่อมั่นใจว่าผู้มีส่วนได้เสีย จะมีโอกาสเข้ามามีส่วนในทุกขั้นตอนของการศึกษา SEA



## การกำหนดขอบเขต (Scoping) (ต่อ)

### 2. Stakeholder engagement กำหนดแนวทางการสร้างการมีส่วนร่วมโดยนำผู้มีส่วนได้เสียเข้ามา

- การดึงสาธารณะเข้ามาตลอดการศึกษา SEA อย่างมีประสิทธิภาพ
- การตัดสินใจตาม PPP เป็นมิติทางการเมืองและต้องเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวทางการเมือง ดังนั้นการดึงผู้มีส่วนได้เสียที่อาจได้รับผลกระทบมากที่สุด และอ่อนไหวที่สุด จึงต้องดำเนินงานอย่างจริงจัง
- ทำความเข้าใจความสัมพันธ์กันในกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ว่าใครมีอำนาจ และการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย กับสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม



## การกำหนดขอบเขต (Scoping) (ต่อ)

- **ความท้าทาย** สำคัญในการจัดการมีส่วนร่วมของการศึกษา SEA และ PPP คือ
  - **Engagement process** : ต้องทำให้มั่นใจว่าผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งส่วนใหญ่จะมีความรู้และประสบการณ์จำกัด จะสามารถให้ความเห็นต่อกระบวนการตัดสินใจได้
  - **Consultation process** : หาวิธีการที่เหมาะสมที่สุดเพื่อทำให้เกิดการมีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพ และรับฟังนำความเห็นมาพิจารณา



## การกำหนดขอบเขต (Scoping) (ต่อ)

- **บูรณาการ** กระบวนการ SEA เข้ากับกระบวนการหารือกับผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อให้ public engagement คู่ขนานกับกระบวนการ PPP
  - มีความต่อเนื่อง (Sustained)
  - มีระบบและโครงสร้างรองรับ (Structured)
  - มีการประสานงานที่ดี (Coordinated)



## ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic issues) คืออะไร

ทางเลือกนโยบาย หรือ สิ่งท้าทายสำคัญ ซึ่งต้องศึกษา **เพื่อบรรลุวิสัยทัศน์** ต้องการวางตำแหน่งไว้ในอนาคต ไม่ใช่เพียงมีไว้แก้ปัญหาในปัจจุบัน

(Partidário 2012)



## ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic issues) คืออะไร

- จะเป็น ประเด็นยุทธศาสตร์ ได้ **มีเกณฑ์** ดังนี้
- สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ระยะยาว
  - เป็นประเด็นที่มีลำดับความสำคัญ
  - ครอบคลุมประเด็นกว้างๆ หลายเรื่อง

(Partidário 2012)



## บทที่ 5 การประเมินพื้นฐาน Baseline (Baseline assessment)



## การประเมินพื้นฐาน (Baseline Assessment)

ตอบคำถามว่า “สถานภาพที่ผ่านมา (Past) และปัจจุบัน (Current) ของหัวข้อและประเด็นยุทธศาสตร์ของแผน/แผนงาน คืออะไรบ้างและเป็นอย่างไร”

- SEA ต้องอยู่บนพื้นฐานของความเข้าใจสภาพและบริบทด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมสำหรับแผน/ แผนงาน
- การหาพื้นฐานนี้ จะเป็นหลัก รากฐานที่ถูกต้อง (Accurate) และทันสมัย (Up to date) ของกระบวนการ SEA ในขั้นต่อไป ซึ่งจะต้องใช้ในการประเมินแผนและทางเลือก

## การประเมินพื้นฐาน (Baseline Assessment) (ต่อ)

- การประเมินพื้นฐาน เป็นขั้นตอนสำคัญในการสร้างความน่าเชื่อถือและหน้าที่ของ SEA ในมุมมองของผู้มีส่วนได้เสีย
- ผลที่ได้จากการประเมินพื้นฐาน และข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนนี้ เป็นผลลัพธ์สำคัญออกมาจากขั้นตอนนี้เองที่เป็นประโยชน์และสำคัญในการวางแผนพัฒนา
- ต้องบ่งชี้ให้ได้ว่าต้องการข้อมูลพื้นฐานอะไร จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ซึ่งไม่เพียงการทำบัญชีรายการข้อมูล



## การประเมินพื้นฐาน (Baseline Assessment) (ต่อ)

- แต่เป็นการประเมินความสำคัญของระบบและบริการของระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อม ความทนทาน (Resilience) และเปราะบาง (Vulnerability) ตลอดจนนัยสำคัญต่อความเป็นอยู่ที่ดีของสังคม (Human well-being)
- ตลอดจนทบทวนว่าวัตถุประสงค์และมาตรการสิ่งแวดล้อมและสังคมที่มีอยู่ ที่กำหนดไว้ในแผนงาน ระดับต่างๆ มีหรือไม่ อะไรบ้าง
- กรอบการประเมินพื้นฐาน ให้พิจารณาการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อและประเด็นยุทธศาสตร์

## การประเมินพื้นฐาน ต้อง...



- 1) บังชี้แหล่งข้อมูลและข่าวสารสำหรับหัวข้อและประเด็น ยุทธศาสตร์เพื่อตอบสนองกับตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง
- 2) ทำให้เกิดการเก็บข้อมูลพื้นฐานและสร้างฐานข้อมูล SEA
- 3) ทบทวนและปรับปรุงตัวชี้วัดต่างๆ
- 4) ออกแบบและดำเนินการศึกษาวิจัยและสำรวจ เพื่อเติมช่องว่างของข้อมูลที่ขาดไป ตามที่ต้องการและงบประมาณที่กำหนด
- 5) หาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอดีตของหัวข้อและประเด็น ยุทธศาสตร์ และตัวขับเคลื่อนของการพัฒนา (Drivers) ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งผลจากนโยบายและแผนอื่นๆ

## การประเมินพื้นฐาน ต้อง... (ต่อ)



- 6) พิจารณารูปแบบ (Model) ที่จะใช้ในขั้นตอนต่อไป ในการประเมินผลกระทบ การวิเคราะห์ความยั่งยืนของทางเลือก ในกรณีที่ทรัพยากรและความสามารถเพียงพอที่จะทำได้
- 7) ดำเนินการประเมินพื้นฐาน ผ่านการประชุมหารือ เพื่อนำเสนอและทบทวนร่วมกัน ต่อผลการประเมินพื้นฐานกับผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง
- 8) เตรียมผลการประเมินพื้นฐานให้ผู้มีส่วนได้เสียแสดงความเห็น ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก เพื่อให้ข้อมูลถูกต้องและยอมรับ
- 9) เริ่มการพัฒนาทางเลือกต่างๆ สำหรับแผน แผนงาน หรือ เริ่มหาองค์ประกอบของแผน แผนงาน

## การเก็บข้อมูลสภาพอดีตและปัจจุบัน (Baseline collection)



- การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน มีความสำคัญมาก เพื่อประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากแผนแผนงานการพัฒนาระบบสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม
- ไม่ใช่การเก็บข้อมูลเพื่อทำรายการ (Inventory) เช่น รายการพืช สัตว์ ลักษณะพื้นที่ จำนวนประชากร อาชีพ เป็นต้น

## การเก็บข้อมูลสภาพอดีตและปัจจุบัน (Baseline collection) (ต่อ)



- เป็นการเก็บข้อมูลตามขอบเขตการศึกษา ประเด็นสำคัญ ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนา จากกระบวนการ Scoping เช่น
  - ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial) เช่น การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน แนวโน้มคุณภาพสิ่งแวดล้อม สถานการณ์วิกฤติด้านน้ำ เป็นต้น
  - ข้อมูลรายภาคส่วน (Sector) เช่น ผลกระทบต่อปริมาณน้ำจากการใช้เพื่อการเกษตร ข้อมูลขยะจากการท่องเที่ยว ข้อมูลน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น
- เก็บข้อมูลพื้นฐาน โดยใช้ตัวชี้วัดของประเด็นปัญหา ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาต่างๆ ที่เหมาะสม



## การเก็บข้อมูลสภาพอดีตและปัจจุบัน (Baseline collection) (ต่อ)

ขั้นตอนการประเมิน Baseline ดังนี้

- 1) ระบุปัญหา (Define the problems)
- 2) บ่งชี้วัตถุ (Object) ที่จะประเมิน
- 3) วิเคราะห์ ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic issues) สำหรับ SEA

Backward looking  
มองผลกระทบที่เกิดจาก  
แผนการพัฒนา

## การเก็บข้อมูลสภาพอดีตและปัจจุบัน Baseline collection (ต่อ)

- 4) วิเคราะห์แรงผลักดัน (Drivers) ที่มีผลทำให้ประเด็นยุทธศาสตร์เปลี่ยนแปลงที่ผ่านมา
- 5) หาแนวโน้ม (Trend) การเปลี่ยนแปลงของประเด็นยุทธศาสตร์ จากอดีตถึงปัจจุบัน
- 6) คาดการณ์แนวโน้มของ baseline ของประเด็นยุทธศาสตร์ หากยังไม่มีแผนหรือแผนงานการพัฒนา (Business as usual or zero-alternative)

## ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic issues) คืออะไร

ทางเลือกนโยบาย หรือ สิ่งท้าทายสำคัญ ซึ่งต้องศึกษา เพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ ต้องการวางตำแหน่งไว้ในอนาคต ไม่ใช่เพียงมีไว้แก้ปัญหาในปัจจุบัน

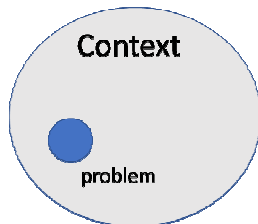
## ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic issues) คืออะไร

จะเป็น ประเด็นยุทธศาสตร์ ได้ มีเกณฑ์ ดังนี้

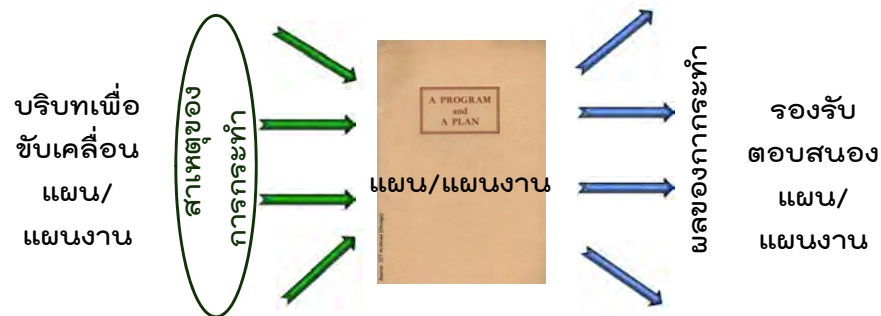
- สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ระยะยาว
- เป็นประเด็นที่มีลำดับความสำคัญ
- ครอบคลุมประเด็นกว้างๆ หลายเรื่อง



## บทที่ 5 bis การสร้างบริบท (Context) เพื่อขับเคลื่อนแผนการพัฒนา



ขับเคลื่อน  
ตอบสนอง  
Proactive VS reactive

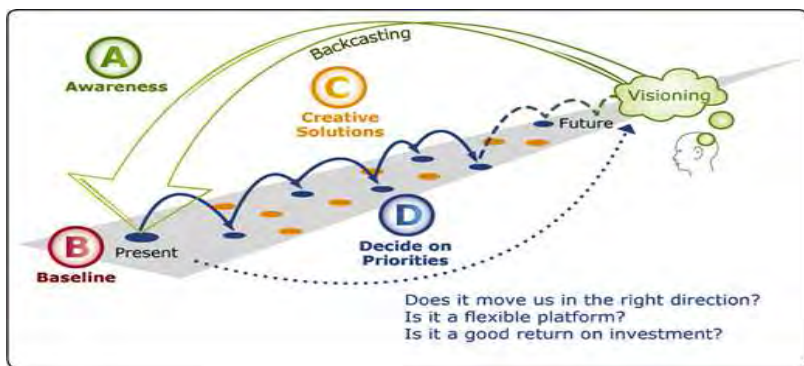


ยึดยุทธศาสตร์เป็นหลัก SEA ยึดผลกระทบเป็นหลัก

(Partidário, 2007)

## การหาบริบท (context) ในอนาคต เพื่อขับเคลื่อนแผนการพัฒนา

Forward looking  
มองหาบริบทที่ขับเคลื่อนแผนการพัฒนา



## การศึกษา SEA ที่เน้นยุทธศาสตร์เป็นหลัก

- มีวัตถุประสงค์ระยะยาว หรือ วิสัยทัศน์การพัฒนา ก่อน
- มองที่ประเด็นยุทธศาสตร์ ไม่มองรายละเอียดประเด็นย่อย
- พิจารณาทำความเข้าใจความซับซ้อนเกี่ยวโยงเป็นระบบ ไม่เพียงความสัมพันธ์ตรงๆ หนึ่งสาเหตุและหนึ่งผลกระทบ

Partidário, 2012

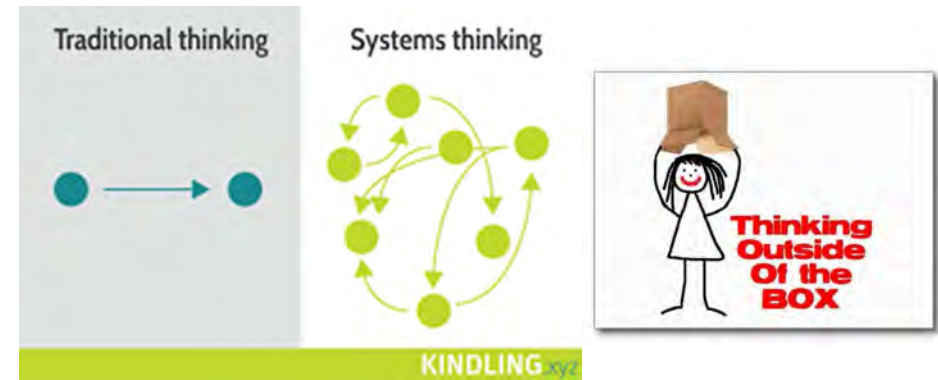


## การศึกษา SEA ที่เน้นยุทธศาสตร์เป็นหลัก

- รวมการคิดเชิงกลยุทธ์และการคิดอย่างเป็นระบบเข้าด้วยกัน
- การศึกษาเป็นการอำนวยความสะดวกให้เข้าใจประเด็น ไม่ใช่การตัดสินประเด็น
- สร้างให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ มากกว่าเป็นคำตอบโดยตรง
- ใช้กรอบรวมในการทำความเข้าใจและสร้างความยืดหยุ่น



## คิดอย่างเป็นระบบซับซ้อนและคิดนอกกรอบ



## ขั้นตอนการศึกษา SEA ที่ยึดการขับเคลื่อนบริบทเพื่อแผนการพัฒนา

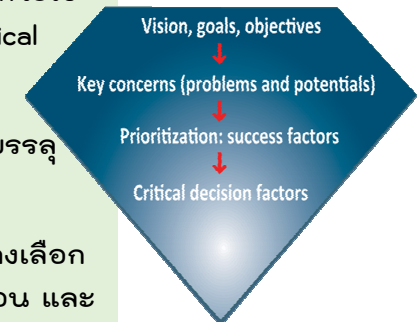


1. มุ่งเน้นไปที่การใช้กลยุทธ์อย่างจริงจัง ณ จุดเริ่มต้น โดย
  - a. ทำความเข้าใจกำหนดวัตถุประสงค์ระยะยาว มองไกลของประเด็นหลักที่ต้องการประเมิน คิดแบบมีกลยุทธ์
  - b. ทำความเข้าใจความท้าทายสำหรับกระบวนการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์ นั่นคือต้องหาประเด็นยุทธศาสตร์
  - c. ตั้งกรอบของปัญหา อะไรบ้างเป็นปัญหาขัดแย้งแล้ว หรือข้อที่มีแนวโน้มจะเกิดปัญหา ต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งบูรณาการประเด็นสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม

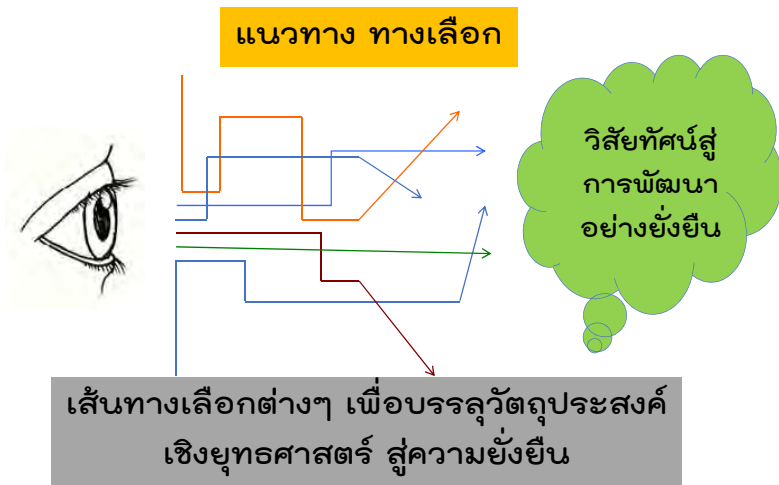
## ขั้นตอนการศึกษา SEA ที่ยึดการขับเคลื่อนบริบทเพื่อแผนการพัฒนา



2. วิเคราะห์หาจุดเน้นร่วมที่สำคัญที่สุดที่จะใช้ในการประเมินเชิงยุทธศาสตร์ (Critical Decision Factors)
3. ป่งชี้ทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์ที่นำไปบรรลุวัตถุประสงค์ระยะยาวที่ตั้งไว้
4. ประเมินโอกาสและความเสี่ยงของทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์ พิจารณาแรงขับเคลื่อน และวิเคราะห์แนวโน้ม
5. เสนอแนะแนวทางในการติดตาม การจัดการ การตรวจสอบ เพื่อการใช้โอกาสและลดความเสี่ยง



# ทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic options)



(Partidário, 2007, 2012) 21

ใช้ SEA สองมุมมอง ตามความเหมาะสม

ผลกระทบจากแผนการพัฒนา และ/หรือ  
บริบทขับเคลื่อนแผนการพัฒนา

ประเมินผลกระทบ	สร้างบริบท
ประเมินผลกระทบที่จะเกิดจากข้อเสนอการพัฒนา ให้คงรักษาเป้าหมายความยั่งยืน	สร้างบริบทเพื่อช่วยสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืน ระยะยาว
ใช้มาตรการควบคุม การตอบสนองต่อการพัฒนา จากการเข้าใจสภาพอดีตจนถึงปัจจุบัน แล้วคาดการณ์ไปในอนาคต Backward looking	ใช้วิธีอำนวยความสะดวก การสนับสนุนขับเคลื่อน จากการมองภาพอนาคตที่จุดอย่างเห็น Forward looking

22



## บทเรียนที่ 6 SEA และการมีส่วนร่วมฯ



## SEA และการมีส่วนร่วม



“SEA ที่ไม่มีกระบวนการมีส่วนร่วม...ไม่ใช่ SEA”

“การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการ SEA มีจุดมุ่งหมายสำคัญ...เพื่อให้ประชาชนเกิดความเป็นเจ้าของแผนและนำไปสู่การให้การสนับสนุนในขั้นการนำไปปฏิบัติ และเพื่อให้ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจได้รับข้อมูลที่มีคุณภาพเพื่อใช้ประโยชน์ในการจัดทำนโยบาย แผน และแผนงาน”

## หลักการมีส่วนร่วมในการจัดทำ SEA



1. การมีส่วนร่วมควรแทรกอยู่ในทุกกระบวนการของการจัดทำ SEA

2. ดำเนินการ “ตั้งแต่ต้นและมีประสิทธิภาพ (early and effective)”

“มีเวลาเพียงพอสำหรับการแสดงความคิดเห็นที่เหมาะสมสำหรับประเด็นการพัฒนาที่มีความซับซ้อนและมีความเห็นแตกต่างกัน”

หน่วยงานรับผิดชอบจะต้องนำความคิดเห็นไปพิจารณาก่อนจะตัดสินใจกำหนดยุทธศาสตร์ แผน และแผนงาน

3. ควรคำนึงถึง “การรับฟังความคิดเห็นข้ามเขตแดน (Transboundary Consultations)”

## การดูแลผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Management)



## ระดับการมีส่วนร่วม



## ประโยชน์ของการมีส่วนร่วม

1. ยกระดับความเข้าใจต่อความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ
2. บูรณาการความต้องการของประชาชนกับความรู้อของผู้เชี่ยวชาญเพื่อคุณภาพการตัดสินใจที่ดีขึ้น
3. ยกระดับความเข้าใจของสาธารณะต่อบทบาทความรับผิดชอบและข้อจำกัดของหน่วยงาน (อาทิ สังคม การเงิน การเมือง กฎหมาย เป็นต้น)
4. ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการปรับเปลี่ยนเครื่องมือเพื่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม
5. ลดความขัดแย้ง
6. เพิ่มความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริงในวิถีชีวิตประจำวัน

## ประโยชน์ของการมีส่วนร่วม (ต่อ)

7. เกิดการปฏิบัติตามด้วยความรู้สึกของการเป็นเจ้าของแนวคิดในการแก้ไขปัญหา
8. สร้างโอกาสในการสื่อสารระหว่างหน่วยงานกับสาธารณะ
9. ทำให้สาธารณะเกิดความตระหนักล่วงหน้าตั้งแต่เนิ่นๆ
10. สร้างความไว้วางใจและยกระดับความน่าเชื่อถือในการรับรู้ของชุมชน
11. เป็นการให้การศึกษากับชุมชน
12. เป็นเครื่องมือในการกระจายข้อมูลที่ถูกต้องต่อสาธารณะในช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม

## การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA

กระบวนการ SEA	ผลที่ต้องการ	เทคนิค/วิธีการที่สามารถประยุกต์ใช้	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือสร้างการมีส่วนร่วม
1.Screening	- นโยบาย/แผน/แผนงานที่รับผิดชอบ ต้องทำ SEA หรือไม่	- การพิจารณาเปรียบเทียบ - การวิเคราะห์ความสำคัญและ ผลกระทบของการพัฒนาทั้งเชิงบวกและ เชิงลบ	- ผู้มีอำนาจตัดสินใจ - คณะทำงานชุด ทำงาน PPP	- การปรึกษาหารือ
2.Scoping				
2.1 กำหนดปัจจัยสำคัญที่ต้องตัดสินใจ (Critical Decision Factors: CDF) ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม และความ ยั่งยืน (Environmental and Sustainability Issues: ESI) และ ปัญหาสิ่งแวดล้อม (EI) พร้อมทั้ง พิจารณาความสัมพันธ์เชิงบูรณาการ	เพื่อช่วยให้แน่ใจว่า CDF และ ESI ถูก รวมอยู่ในขอบเขตของ EI ตามที่ กฎหมายกำหนดไว้และเพื่อให้แน่ใจว่าได้ พิจารณาในเชิงบูรณาการ	อาทิ - PESTEL Analysis - Experts groups - Sustainability Framework and Indicators - Scenario building - Trend analysis - Gap Analysis - Social and economic analysis/surveys เป็นต้น	- คณะผู้จัดทำ PPP - ผู้เชี่ยวชาญแต่ละ สาขา - หน่วยงานภาครัฐ - องค์การปกครองส่วน ท้องถิ่น - ภาคเอกชน - สถาบันการศึกษา - ผู้แทนชุมชน - สื่อมวลชน	- การจัดประชุมกลุ่ม ย่อย (เวทีละไม่ควร เกิน 15 คน) - ควรจัดอย่าง ต่อเนื่องให้ครอบคลุม ทุกภาคส่วนและมี ความมั่นใจว่าไม่มี ประเด็นใหม่เพิ่มเติม

## การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA (ต่อ)



กระบวนการ SEA	ผลที่ต้องการ	เทคนิค/วิธีการที่สามารถประยุกต์ใช้	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือสร้างการมีส่วนร่วม
2.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสำคัญที่ต้องตัดสินใจ (CDF) ประเด็นยุทธศาสตร์ (SI) และประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม และความยั่งยืน (ESI)	ช่วยปรับวิธีการสร้างความเกี่ยวข้องระหว่าง ปัจจัยสำคัญที่ต้องตัดสินใจ (CDF) กับประเด็นยุทธศาสตร์ (SI) และประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม และความยั่งยืน (ESI)	- Root Cause Analysis (RCA) - Causal Chain Analysis (CCA)	- คณะผู้จัดทำ PPP - ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขา	- Policy Lab
2.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างยุทธศาสตร์อ้างอิง (Strategic Reference Framework: SRF) กับปัจจัยสำคัญที่ต้องตัดสินใจ (CDF)	เพื่อระบุว่านโยบายภาคใดที่ถูกลำนำมาเป็นกรอบการพิจารณาใน SEA และระบุความเกี่ยวข้องระหว่างปัจจัยสำคัญที่ต้องตัดสินใจ (CDF) กับ นโยบายมหภาคที่นำมาพิจารณา	- Framework Analysis	- คณะผู้จัดทำ PPP - ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขา	- Policy Lab

## การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA (ต่อ)



กระบวนการ SEA	ผลที่ต้องการ	เทคนิค/วิธีการที่สามารถประยุกต์ใช้	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือสร้างการมีส่วนร่วม
2.4 การวิเคราะห์ยุทธศาสตร์อ้างอิง (SRF) ศึกษานโยบายและเป้าหมาย	เพื่อระบุทิศทางนโยบายและกำหนดเป้าหมายในแต่ละปัจจัยสำคัญที่ต้องตัดสินใจ (CDF) เพื่อใช้ในการประเมินระดับยุทธศาสตร์	- Content Analysis	- คณะผู้จัดทำ PPP - ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขา	- Policy Lab
2.5 การวิเคราะห์กรอบการบริหารจัดการ (Governance framework)	เพื่อระบุกลุ่มผลประโยชน์ และสัมพันธ์เชิงผลประโยชน์ระหว่างกลุ่ม วัตถุประสงค์ ความสามารถและความรับผิดชอบ และเครื่องมือในการกำกับดูแล	- Stakeholder Analysis and Mapping (SAM)	- คณะผู้จัดทำ PPP - ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขา	- Policy Lab
2.6 การระบุวัตถุประสงค์ของ CDF และอธิบายขอบเขต	ระบุสิ่งที่ CDF ต้องการประเมิน ประกอบด้วยวัตถุประสงค์หรือคำอธิบายของขอบเขต	- SMART criteria	- คณะผู้จัดทำ PPP - ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขา	- Policy Lab

## การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA (ต่อ)



กระบวนการ SEA	ผลที่ต้องการ	เทคนิค/วิธีการที่สามารถประยุกต์ใช้	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือสร้างการมีส่วนร่วม
2.7 การกำหนดกรอบแนวคิดในการประเมิน CDF ที่ประกอบด้วย CDF เกณฑ์การประเมิน และตัวชี้วัด	- เพื่อจัดทำกรอบแนวคิดในการประเมินในตารางเดียวที่ประกอบด้วย กรอบการประเมิน การระบุวัตถุประสงค์ของ CDF และเกณฑ์การประเมิน - การกำหนดตัวชี้วัดในการประเมิน (เชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ) โดยอาจเป็นตัวชี้วัดโดยตรง หรือ ตัวชี้วัดทางอ้อม (proxy) - โดยตัวชี้วัดจะถูกนำไปใช้ในการวิเคราะห์ที่แนวโน้มด้วย	- Result Chain Analysis - Outcome Mapping	ยกร่าง - คณะผู้จัดทำ PPP - ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขา รับฟังเพิ่ม - การจัดประชุมกลุ่มย่อย (เวทีละไม่ควรมากกว่า 15 คน) - ควรจัดอย่างต่อเนื่องให้ครอบคลุมทุกภาคส่วนและมีความเห็นพ้องกันในการกำหนดเกณฑ์การวัดและตัวชี้วัด	ยกร่าง Policy Lab รับฟังเพิ่ม - การจัดประชุมกลุ่มย่อย (เวทีละไม่ควรมากกว่า 15 คน) - ควรจัดอย่างต่อเนื่องให้ครอบคลุมทุกภาคส่วนและมีความเห็นพ้องกันในการกำหนดเกณฑ์การวัดและตัวชี้วัด
2.8 การวิเคราะห์ SWOT และ TOWS Matrix	เพื่อสังเคราะห์และวิเคราะห์แนวโน้ม	- SWOT และ TOWS Matrix	- คณะผู้จัดทำ PPP - ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขา	- Policy Lab

## การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA (ต่อ)



กระบวนการ SEA	ผลที่ต้องการ	เทคนิค/วิธีการที่สามารถประยุกต์ใช้	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือสร้างการมีส่วนร่วม
จัดประชุมสาธารณะ (Public Consultation Meeting) เพื่อนำเสนอผล 2.1-2.8 ให้ประชาชนทั่วไปทราบทาง Web page และ QR Code				
2.9 การกำหนดทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Options: SO)	เพื่อระบุทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์ในแต่ละนโยบายหรือแต่ละแผน อาทิ ทางเลือกในการเดินทางและขนส่ง จะมีทางเลือกที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานหมุนเวียน เป็นต้น	- Sustainability Framework and Indicators - Scenario building - Trend analysis - Root Cause Analysis (RCA) - Result Chain Analysis - Outcome Mapping - Gap Analysis	- คณะผู้จัดทำ PPP - ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขา - หน่วยงานภาครัฐ - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น - ภาคเอกชน - สถาบันการศึกษา - ผู้แทนชุมชน - สื่อมวลชน	- การจัดประชุมกลุ่มย่อย (เวทีละไม่ควรเกิน 15 คน) - ควรจัดอย่างต่อเนื่องให้ครอบคลุมทุกภาคส่วนและมี ความมั่นใจว่าไม่มี ประเด็นใหม่เพิ่มเติม

## การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA (ต่อ)



กระบวนการ SEA	ผลที่ต้องการ	เทคนิค/วิธีการที่สามารถประยุกต์ใช้	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือสร้างการมีส่วนร่วม
2.10 การประเมินทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์ (Assessment of Strategic options: SO)	- เพื่อประเมินทางเลือกกลยุทธ์ในแต่ละ CDF โดยใช้เกณฑ์การประเมินที่ได้มีการกำหนดไว้ในกรอบแนวคิดการประเมิน CDF - สำหรับวิธีการประเมินนั้นแนะนำให้ใช้สัญลักษณ์ อาทิ ลูกศร หรือ รอยยิ้ม ไม่ควรใช้ตัวเลข หรือ เครื่องหมายบวกและลบ	อาทิ - Network analysis - Cost-benefit analysis, sensitivity analysis and multi-criteria analysis - Geographical Information Systems - Overlay maps - Land use analysis - Modeling analysis - Carrying capacity analysis เป็นต้น	- คณะผู้จัดทำ PPP - ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขา	Policy Lab

## การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA (ต่อ)



กระบวนการ SEA	ผลที่ต้องการ	เทคนิค/วิธีการที่สามารถประยุกต์ใช้	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือสร้างการมีส่วนร่วม
2.11 การระบุแนวทางในใช้ประโยชน์จากโอกาส	- เพื่อระบุแนวทางการใช้ประโยชน์จากโอกาสที่พบในการประเมินเพื่อให้แน่ใจว่ามีการปรับปรุงให้ดีขึ้นโดย - เพื่อเชื่อมโยงแนวทางของ SEA กับการวางแผน การกำหนดมาตรการ และ / หรือข้อเสนอแนะที่สร้างโอกาส อาทิ การเปลี่ยนแปลงการเดินทางและขนส่ง ไปสู่การใช้ระบบขนส่งสาธารณะและการจัดตั้งเขตปลอดรถยนต์	TOWS Matrix	- คณะผู้จัดทำ PPP - ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขา	Policy Lab

## การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA (ต่อ)



กระบวนการ SEA	ผลที่ต้องการ	เทคนิค/วิธีการที่สามารถประยุกต์ใช้	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือสร้างการมีส่วนร่วม
2.12 การระบุแนวทางในการรับมือกับความเสียหาย	- เพื่อระบุแนวทางในการป้องกันหรือลดความเสียหายที่เกิดจากการประเมิน - เพื่อเชื่อมโยงแนวทางของ SEA กับ ในการวางแผนมาตรการและ/ หรือ ข้อเสนอแนะเพื่อลดความเสียหาย (อาทิ ขูขชนที่เสี่ยงต่อเหตุการณ์รุนแรง การขาดนโยบายในการปกป้องชนบทธรรมนิยม ประเพณี และภูมิปัญญาดั้งเดิมที่กำลังจะสูญหาย ความเสียหายในกระดิ่งถิ่นฐาน เป็นต้น	- Risk analysis or assessment	- คณะผู้จัดทำ PPP - ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขา	Policy Lab

## การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA (ต่อ)



กระบวนการ SEA	ผลที่ต้องการ	เทคนิค/วิธีการที่สามารถประยุกต์ใช้	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือสร้างการมีส่วนร่วม
2.13 กรรทำกหนดแนวทางการติดตามและประเมินผลและการดำเนินการตามตัวชี้วัด	เพื่อระบุแนวทางสำหรับการติดตามและประเมินผลในตัวชี้วัดที่สำคัญ ที่จริง ไม่ควรมีตัวชี้วัดมากเกินไป (ไม่ควรเกิน 20 ตัวชี้วัดที่ครอบคลุมเพียงพอสำหรับการติดตาม)	- Logical Framework - Outcome Mapping - Impacts Evaluation	- คณะผู้จัดทำ PPP - ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขา	Policy Lab
2.14 กรอบการบริหารจัดการสำหรับการติดตาม (Governance framework for follow-up)	เพื่อระบุบทบาทและความรับผิดชอบในระบบการนำยุทธศาสตร์ไปปฏิบัติการปฏิบัติ		- คณะผู้จัดทำ PPP - ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขา	Policy Lab
จัดประชุมสาธารณะ (Public Consultation Meeting) เพื่อนำเสนอผล 2.1-2.14 ให้ประชาชนทั่วไปรับทราบทาง Web page และ QR Code				

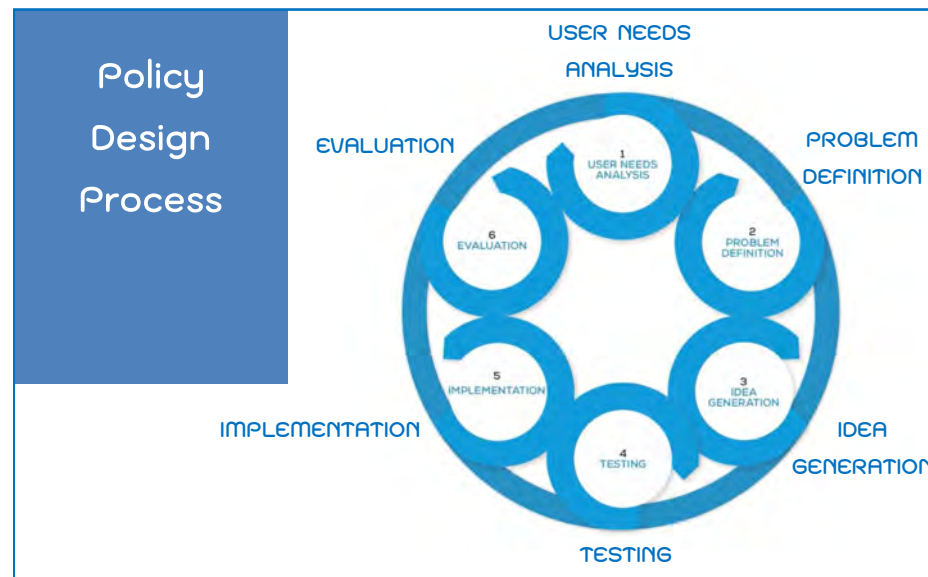
หมายเหตุ : ทาก PPP ส่งผลกระทบต่อพันธมิตรระหว่างประเทศควรจัดให้มีการมีส่วนร่วมครอบคลุมประเทศที่ได้รับผลกระทบ โดยเฉพาะในประเทศที่เป็นผลกระทบข้ามพรมแดน





สถานการณ์การมีส่วนร่วม อดีต...ปัจจุบัน...  
อนาคต???

... ผมเข้าร่วม ; เธอเข้าร่วม; เขาเข้าร่วม ;  
คุณเข้าร่วม; พวกเราเข้าร่วม...**เพื่อ**  
**ประโยชน์ของพวกเขา...????????????????????**





## บทที่ 7 การพัฒนาและประเมินทางเลือกเพื่อความยั่งยืน (Alternative Development and Assessment for Sustainability)



## การพัฒนาและประเมินทางเลือก เพื่อความยั่งยืน

- เป็นขั้นตอนการประเมินผลกระทบตามมาของแผน  
แผนงาน ที่พัฒนาขึ้นมา และทางเลือกต่างๆ ต่อการ  
พัฒนาอย่างยั่งยืน
- ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ
  - 1) การหาทางเลือก (Identification of alternatives)
  - 2) การประเมินความยั่งยืนของทางเลือก (Assessing  
the sustainability of alternatives)

## การหาทางเลือกการพัฒนา (Identification of alternatives)

- เริ่มจากประเมินผลกระทบของการดำเนินงานแผน  
แผนงาน ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม  
ทางเลือกของการดำเนินงานตามแผน แผนงาน เพื่อ  
การบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของแผนฯ
- ในกรณีที่แผนการพัฒนาศึกษา ไม่ได้ระบุทางเลือกและ  
ประเมินทางเลือกไว้ชัดเจน จะเป็นช่องทางสำคัญที่ให้  
การหาทางเลือกจากการศึกษา SEA มีอิทธิพลต่อ  
การจัดเตรียม ปรับปรุงแผนการพัฒนา



## การหาทางเลือกการพัฒนา (Identification of alternatives) (ต่อ)

- บางกรณี ทีมศึกษา SEA อาจต้องยื่นมือ ร่วมมือ กับ  
ทีมจัดทำแผนฯ เพื่อให้ทางเลือกนำไปสู่เป้าหมายการ  
พัฒนาอย่างยั่งยืน และสามารถทำให้เกิดทางเลือกสู่  
ความยั่งยืนได้ก่อนการตัดสินใจ
- หากดำเนินการหาทางเลือกของการศึกษา SEA มี  
อิทธิพลก่อนการตัดสินใจดำเนินงานตามแผนงาน  
ในรายละเอียดระดับโครงการ จะทำให้ไม่จำเป็นต้องหา  
มาตรการมาสนับสนุนมากนัก



## การหาทางเลือกการพัฒนา (Identification of alternatives) (ต่อ)



➤ ทางเลือกมีหลายระดับ แตกต่างกัน ตามลักษณะของแผนการพัฒนา และขั้นตอนของการพัฒนา ดังนี้

- Strategic alternatives
- Staging alternatives
- Sectoral alternatives
- Institutional arrangement alternatives
- Spatial alternatives
- Other policy alternatives
- Modal alternatives
- Avoidance and mitigation alternatives

## การพัฒนาทางเลือก (Alternative development)



➤ การพิจารณาความจำเป็นหรือความต้องการ (Need or Demand)

- หากไม่มีจะเกิดอะไร
- หากมีต้องดำเนินงานทั้งหมดหรือบางส่วนได้
- มีความเป็นไปได้ในการจัดการความจำเป็นและความต้องการ หรือไม่ ด้วยวิธีการอย่างไร

## การพัฒนาทางเลือก (Alternative development) (ต่อ)



➤ การพิจารณารูปแบบหรือกระบวนการ  
(Model or Process)

- มีทางเลือกการใช้เครื่องมือ กระบวนการ และเทคโนโลยี หรือไม่ ที่จะสนองความต้องการ และลดความเสียหายและการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ที่เหมาะสมกว่า เครื่องมือกระบวนการแบบเดิมที่ใช้กันอยู่

## การพัฒนาทางเลือก (Alternative development) (ต่อ)



➤ การพิจารณาเรื่องพื้นที่และเวลา  
(Location and Timing)

- ทางเลือกจะนำไปดำเนินงานเมื่อใด
- เป็นลำดับอย่างไร
- ดำเนินงานที่ไหน
- มีรายละเอียดรอบเวลาการดำเนินงานอย่างไร

## ข้อควรพิจารณา การพัฒนาทางเลือก



- ทางเลือกไม่ควรก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม จนทำให้การเปลี่ยนแปลงนั้น ไม่อาจฟื้นคืนสภาพได้ (Irreversible) และไม่เป็นทางเลือกที่สังคมยอมรับไม่ได้ (Unacceptable)
- ทางเลือกควรมีความสอดคล้อง (Consistent) กับสถานการณ์การพัฒนาของพื้นที่นั้นๆ และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ทั่วไปของแผนการพัฒนา แม้ว่าทางเลือกอาจไม่จำเป็นต้องสนองวัตถุประสงค์ของแผนฯ ก็ตาม

## ข้อควรพิจารณา การพัฒนาทางเลือก (ต่อ)



- ต้องพัฒนาทางเลือก โดยให้โอกาสการมีส่วนร่วมเท่าเทียมกัน ทั้งจาก
  - Top-down : จากข้อเสนอของหน่วยงานรับผิดชอบ ที่เสนอแผนการพัฒนานั้น
  - Bottom-up : จากข้อเสนอของผู้มีส่วนได้เสีย
- เพื่อให้ทางเลือกที่เสนอสะท้อนรวมความต้องการและความสนใจของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

## การประเมินความยั่งยืนของทางเลือก (Assessing the sustainability of alternatives)



- เปรียบเทียบทางเลือกต่างๆ ที่พัฒนาขึ้น ว่าตอบสนองการบรรลุวัตถุประสงค์การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainability objectives) หรือไม่
- ประเมินทางเลือกเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ความยั่งยืน และ ข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประจักษ์พยาน โดยพิจารณาทั้งผลกระทบทางบวก และทางลบ

## การประเมินความยั่งยืนของทางเลือก (Assessing the sustainability of alternatives) (ต่อ)



- พิจารณาความเสี่ยง และความไม่แน่นอน ของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เพื่อปรับปรุงส่งเสริมให้ผลกระทบทางบวก และบรรเทาผลกระทบทางลบของทางเลือก
- ขั้นตอนการประเมินความยั่งยืนของทางเลือก ประกอบด้วย
  - การยืนยันทางเลือกของแผนการพัฒนา (Confirmation)
  - การประเมินแผนงาน และทางเลือก และนำไปเสนอรับฟังความเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย (Assessment)
  - การประเมินทางเลือกที่ดีกว่า (Preferred alternative)

## ตัวอย่างทางเลือกเพื่อบรรลุความยั่งยืน Alternatives for Sustainability



### ➤ ทางเลือก ต้อง....

- แสดงให้เห็นว่านำไปสู่เป้าหมาย ความยั่งยืน ใน มิติ เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร
- มีความเป็นไปได้สู่เส้นทางเป้าหมายร่วมกัน คือ การพัฒนาอย่างยั่งยืน
- สะท้อนวัตถุประสงค์การพัฒนาอย่างยั่งยืน

## ตัวอย่างทางเลือกเพื่อบรรลุความยั่งยืน Alternatives for Sustainability (ต่อ)



### ➤ ทางเลือก ต้อง....

- สามารถนำไปขยายต่อ จากตัวเลือกระดับ ยุทธศาสตร์ (Strategic alternatives) สู่ตัวเลือกระดับชั้นต่างๆ เช่น ตัวเลือกระดับวิธีการ (Modal alternatives) ตัวเลือกตามระยะเวลา (Staged alternatives)

## ตัวอย่างทางเลือกเพื่อบรรลุความยั่งยืน Alternatives for Sustainability (ต่อ)



### สาขา พลังงาน

#### ALT-0 :

- การพัฒนาพลังงานตามแผนพัฒนาพลังงานที่ใช้อยู่ หรือที่ผ่านมา สนองความต้องการของประเทศ

#### ALT-1 :

- การพัฒนาพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้ สูงขึ้นในสัดส่วนร้อยละ X ตั้งแต่ปีปัจจุบัน

## ตัวอย่างทางเลือกเพื่อบรรลุความยั่งยืน Alternatives for Sustainability (ต่อ)



### สาขา พลังงาน (ต่อ)

#### ALT-2 :

- การพัฒนาพลังงานที่สนองความต้องการของสังคม และพื้นที่ให้สูงขึ้นร้อยละ x ตั้งแต่ปีปัจจุบัน

#### ALT-3 :

- การพัฒนาพลังงานทางเลือกโดยนำใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อสนองมิติเศรษฐกิจ สังคมและ สิ่งแวดล้อม ให้สูงขึ้นร้อยละ x ตั้งแต่ปีปัจจุบัน

## ตัวอย่างทางเลือกเพื่อบรรลุความยั่งยืน Alternatives for Sustainability (ต่อ)



### สาขา คมนาคมขนส่ง

#### ALT-0 :

- การพัฒนาเครือข่ายระบบคมนาคมขนส่งตามแผนพัฒนาคมนาคมขนส่งที่ใช้อยู่และที่ผ่านมาสสนองความต้องการของประเทศ

#### ALT-1 :

- การพัฒนาระบบคมนาคมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้สูงขึ้นในสัดส่วนร้อยละ X ตั้งแต่ปีปัจจุบัน

## ตัวอย่างทางเลือกเพื่อบรรลุความยั่งยืน Alternatives for Sustainability (ต่อ)



### สาขา คมนาคมขนส่ง (ต่อ)

#### ALT-2 :

- การพัฒนาระบบการคมนาคมที่สนองความต้องการของสังคมและพื้นที่ให้สูงขึ้นร้อยละ X ตั้งแต่ปีปัจจุบัน

#### ALT-3 :

- การพัฒนาระบบการคมนาคมทางเลือกโดยนำใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อสนองมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ให้สูงขึ้นร้อยละ X ตั้งแต่ปีปัจจุบัน

## ตัวอย่างทางเลือกเพื่อบรรลุความยั่งยืน Alternatives for Sustainability (ต่อ)



### สาขา ททรัพยากรน้ำ

#### ALT-0 :

- การพัฒนาการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำตามแผนการบริหารจัดการลุ่มน้ำที่ใช้อยู่และที่ผ่านมาสสนองความต้องการของจังหวัดและภูมิภาค

#### ALT-1 :

- การพัฒนาการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำให้เกิดความเป็นธรรม แก่ภาคส่วนใช้น้ำทุกประเภท สสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อย่างเท่าเทียม และเพียงพอ

## ตัวอย่างทางเลือกเพื่อบรรลุความยั่งยืน Alternatives for Sustainability (ต่อ)



### สาขา ททรัพยากรน้ำ (ต่อ)

#### ALT-2 :

- การพัฒนาการใช้ประโยชน์ พื้นที่ลุ่มน้ำให้รักษาการให้บริการระบบนิเวศในสัดส่วนเหมาะสม สสนองแก่ประชาชนในพื้นที่และรักษาทรัพยากรธรรมชาติ และระบบนิเวศน์ อย่างมีประสิทธิภาพ

#### ALT-3 :

- การพัฒนาการใช้ประโยชน์ พื้นที่ลุ่มน้ำเพื่อบรรลุความยั่งยืน มิติสังคม วัฒนธรรม วิถีชีวิต ความเป็นอยู่ที่ดี ทุกระดับ ทุกพื้นที่ อย่างบูรณาการ



บทที่ 8 เครื่องมือในการประเมิน  
ทางเลือก  
(Tools for Alternative assessment)



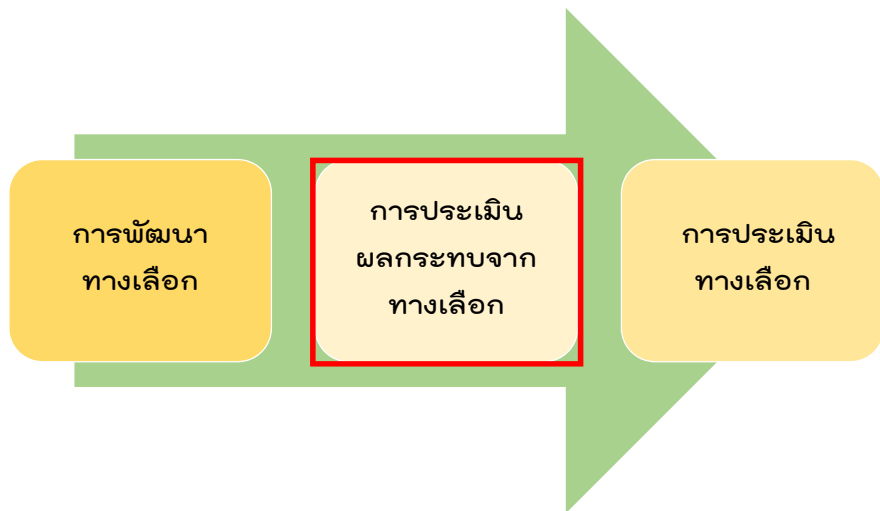
ทางเลือก  
คือ ?



ทำไมต้อง  
ประเมิน  
ทางเลือก ?



## ขั้นตอนการประเมินทางเลือก (Alternative assessment)



## การประเมินผลกระทบจากทางเลือก



### Impact assessment tools

Scenario analysis

Network and system analysis

Cumulative Impact Assessment

## การประเมินผลกระทบจากทางเลือก



### Scenario analysis

เป็นการวิเคราะห์สถานการณ์ ที่เป็นไปได้ในอนาคตในหลายๆทาง โดยอาศัยเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น จากแนวโน้มในปัจจุบัน รวมกับความไม่แน่นอนต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเพื่อนำไปสู่การวางแผน รับมือได้อย่างเหมาะสม

## การประเมินผลกระทบจากทางเลือก



### ทำไมจึงควรนำ Scenario analysis มาใช้ใน SEA

ช่วยให้เราได้เข้าใจสถานการณ์ในปัจจุบันได้ดีขึ้น โดยจินตนาการถึงอนาคตนำไปสู่การกำหนดวิสัยทัศน์นโยบายที่กว้างขึ้น ส่งผลให้พบจุดที่ต้องการเปลี่ยนแปลงได้เร็วกว่า จึงเหมาะกับการวางแผนระยะยาว



# การประเมินผลกระทบจากทางเลือก

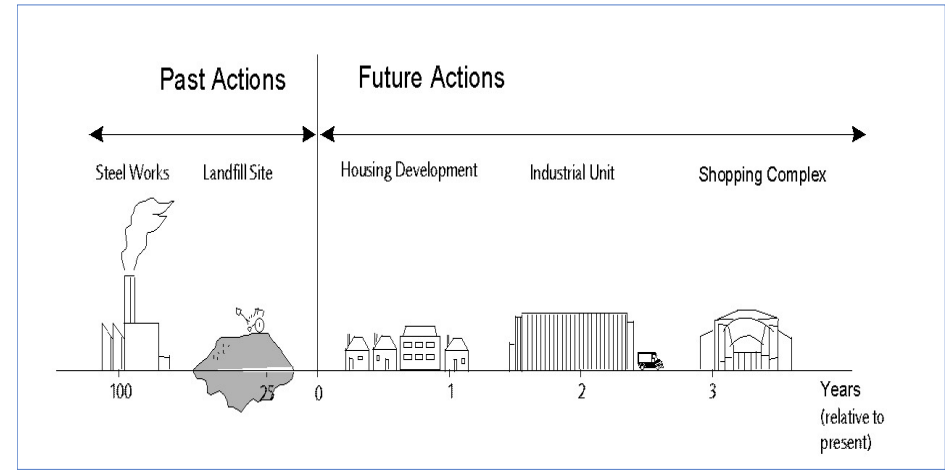


## การวิเคราะห์ Scenario analysis ทำอย่างไร

วิเคราะห์จากแนวโน้ม (Trends) ที่เห็นอยู่ในปัจจุบันและ  
ความไม่แน่นอน (Uncertainties)  
ที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต แล้วสร้างผลลัพธ์ทางเลือก  
ที่เป็นไปได้

ต้องเลือกพิจารณาทางเลือกใน  
แต่ละสถานการณ์วิเคราะห์ผลจากการดำเนินการตาม  
ทางเลือกนั้นๆ

# Scenario Analysis



แผนภูมิเวลาแสดงลำดับการพัฒนาตั้งแต่อดีตจนถึงอนาคต  
(รวมถึงกรอบระยะเวลาของโครงการ)

# การประเมินผลกระทบจากทางเลือก



## Network and system analysis

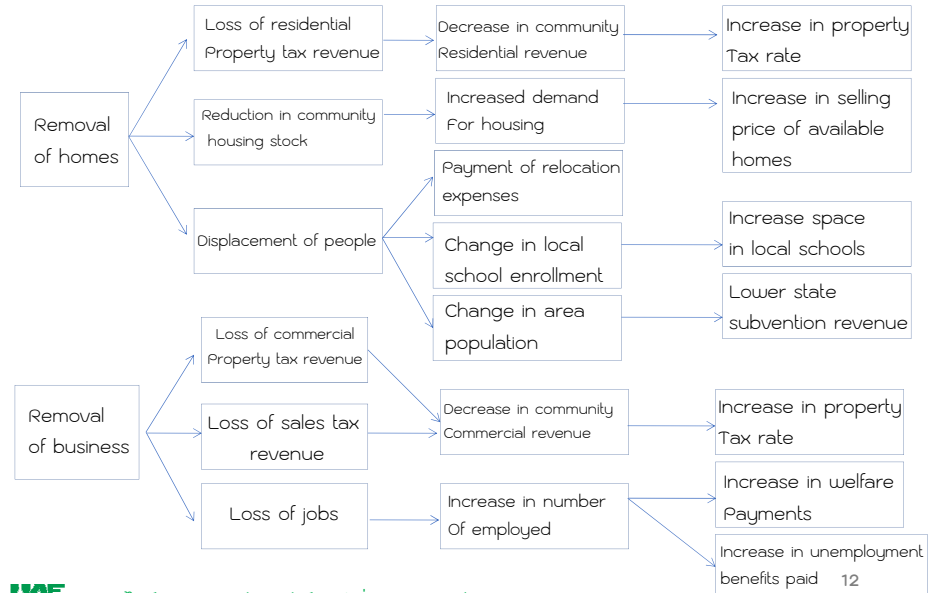
พิจารณาผลกระทบโดยเริ่มจากการระบุ กิจกรรมจาก Strategic  
actions ชัดเจนทั้งที่จะเกิดขึ้นและมีอยู่เดิม

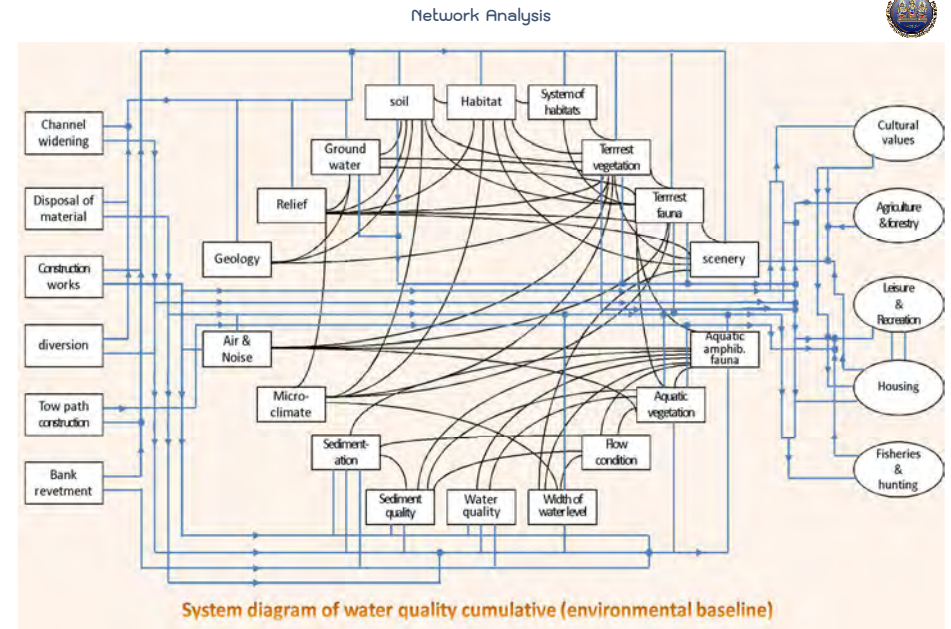
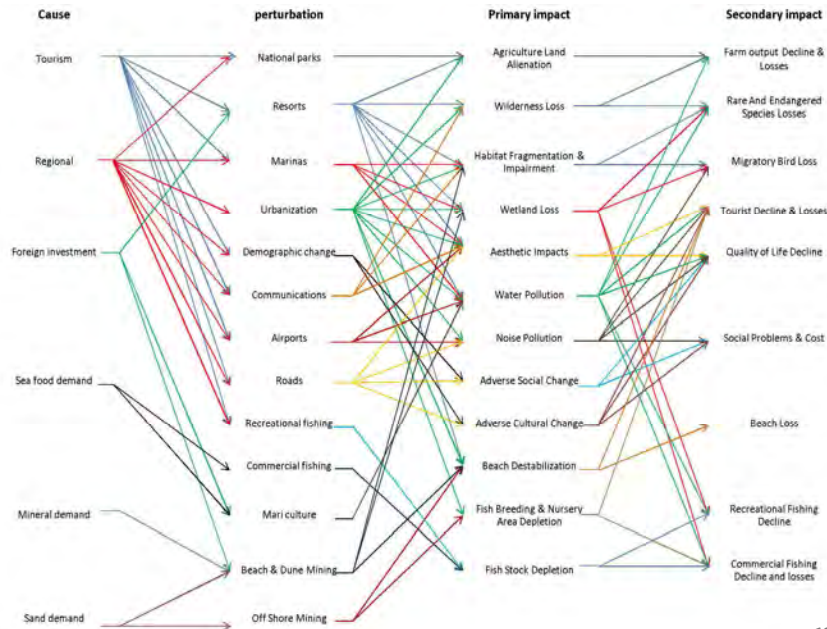
คาดการณ์ ผลกระทบที่จะเกิดจากกิจกรรมนั้นๆ รวมทั้ง  
ทรัพยากรที่ได้รับผลกระทบ

คาดการณ์ Primary impacts, Secondary impacts, Tertiary  
impacts

การคาดการณ์บนพื้นฐานทฤษฎีและงานวิจัยที่น่าเชื่อถือ

## PRIMARY SECONDAR TERTIARY TETRARY





## การประเมินผลกระทบจากทางเลือก

### การประเมินผลกระทบสะสม

### Cumulative Impact assessment : CIA

การสะสม: การเพิ่มขึ้นเชิงปริมาณ ระดับ หรือกำลังความรุนแรง

ผลกระทบ: การที่สิ่งหนึ่งมีการเชื่อมต่อกับอีกสิ่งหนึ่ง

การประเมิน: การวิเคราะห์หรือการประมาณการณ์ของธรรมชาติ ปริมาณ หรือ ความสามารถของบุคคลหรือสิ่งของ

“ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสะสมใดๆ มักจะเกิดผลจากการออกแบบโครงการ ผสมกับกิจกรรมทางกายภาพอื่นๆ ที่เกิดขึ้นแล้วหรือจะเกิดขึ้นในอนาคต”

## การประเมินผลกระทบจากทางเลือก

### ลักษณะของ CIA

การเพิ่มขึ้นแบบเส้นตรง (Linear Additive Effects)

การเพิ่มขึ้นทวีคูณ (Amplifying or Exponential Effects)

การเพิ่มขึ้นแบบไม่ต่อเนื่อง (Discontinuous Effects)

การเพิ่มขึ้นแบบไม่แน่นอน (Structural Surprises)

## การประเมินผลกระทบจากทางเลือก



### ประเภทของ CIA

- Time Crowding – ผลที่เกิดขึ้นซ้ำๆ (Frequent, repetitive effects)
- Time Lags – ผลกระทบที่ไม่เกิดในทันที (Delayed effects)
- Space Crowding – ผลกระทบที่หนาแน่นในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง (High spatial density of effects)
- Fragmentation – การเปลี่ยนแปลงของรูปแบบของภูมิภาพ (Change in landscape pattern)
- Cross-boundary Movement – ผลกระทบที่เกิดขึ้นห่างจากแหล่งกำเนิดไปยังขอบเขตอื่น (Effects occur away from source)



## การประเมินผลกระทบจากทางเลือก



### ประเภทของ CIA

- ผลกระทบแบบผสมผสาน – ผลจากต้นกำเนิดหลายแหล่งหรือเส้นทาง
- ผลกระทบทางอ้อม – ผลกระทบรอง
- ตัวกระตุ้นและขีดจำกัด – การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างหรือพฤติกรรมของระบบ



## การประเมินผลกระทบจากทางเลือก



### เกณฑ์พิจารณาในการทำ CIA

การวิเคราะห์ผลกระทบควรเป็นเชิงปริมาณโดยใช้ข้อมูลที่ดีที่สุดที่มีอยู่และเสริมด้วยผลการวินิจฉัยของผู้ทรงคุณวุฒิ

ควรมีข้อเสนอแนะด้านมาตรการบรรเทาผลกระทบ การติดตามวัดผลกระทบ และการจัดการผลกระทบ มาตรการต่าง ๆ ควรครอบคลุมในระดับภาค (อาจรวมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มอื่นด้วย) เพื่อขยายการพิจารณาผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่มีคุณค่าให้กว้างขึ้น

จะต้องระบุและอธิบายความรุนแรงของผลกระทบตกค้าง (Residual effect)



## การประเมินผลกระทบจากทางเลือก



### คุณลักษณะของการประเมินผลกระทบสะสม

- สามารถแสดงถึงการปฏิสัมพันธ์
- รวบรวมผลกระทบจากพื้นที่ต่างๆ
- รวบรวมผลกระทบจากช่วงเวลาต่างๆ
- สามารถติดตามผลกระทบได้จากผลกระทบทางตรงหรือผลกระทบอันดับแรก ต่ไปยังผลกระทบทางอ้อมหรือผลกระทบอันดับที่สอง อันดับที่สามและอันดับที่สี่



## การประเมินผลกระทบจากทางเลือก



### เทคนิค/วิธีการที่ดีในการประเมินผลกระทบสะสม

- สามารถระบุผลกระทบสะสมได้
- สามารถพยากรณ์ผลกระทบได้อย่างน่าเชื่อถือ
  - พยากรณ์ผลกระทบในเชิงปริมาณหากไม่สามารถก็พยากรณ์ในเชิงคุณภาพได้
- เทคนิค/วิธีการที่ใช้ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสามารถประยุกต์ใช้ในการประเมินผลกระทบสะสมได้
- แยกแยะ กำหนด เทคนิค/วิธีการประเมินให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการประเมินแต่ละประเด็น
- ไม่มีเทคนิค/วิธีการใดที่เหมาะสมไปในทุกกรณี/ประเด็นของการประเมินผลกระทบสะสม

## การประเมินผลกระทบจากทางเลือก



### เทคนิค/วิธีการในการประเมินผลกระทบสะสม

เทคนิค/วิธีการประเมิน	จุดแข็ง/ข้อดี	จุดอ่อน/ข้อจำกัด
GIS / overlay mapping	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ได้ดีมากสำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบสะสมเชิงพื้นที่</li> <li>- ใช้ได้บ้างกับการวิเคราะห์เส้นทางผลกระทบสะสม</li> <li>- แสดงถึงทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์ได้</li> <li>- นำเสนอให้เห็นภาพได้ดี</li> <li>- ทราบถึงผลกระทบสะสมในขอบเขตพื้นที่และผลกระทบข้ามแดนที่ชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องมีข้อมูลเชิงพื้นที่ครบถ้วน</li> <li>- ไม่สามารถบอกถึงกระบวนการสะสมของผลกระทบได้</li> <li>- บอกขนาดของผลกระทบได้ยาก</li> <li>- ไม่สามารถบอกผลกระทบทางอ้อมได้</li> </ul>
Network analysis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เห็นโครงข่ายหรือวงจรของผลกระทบสะสม</li> <li>- เห็นภาพกว้างของการปฏิสัมพันธ์ในการเกิดผลกระทบสะสม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สามารถวิเคราะห์ผลกระทบสะสมเป็นเชิงปริมาณได้</li> </ul>

## การประเมินผลกระทบจากทางเลือก



### เทคนิค/วิธีการในการประเมินผลกระทบสะสม

เทคนิค/วิธีการประเมิน	จุดแข็ง/ข้อดี	จุดอ่อน/ข้อจำกัด
Expert judgment	- สร้างกรอบการศึกษาที่เป็นระบบสำหรับการวิเคราะห์ได้	- ใช้ไม่ค่อยได้ผลกับเกณฑ์/ตัวชี้วัดการประเมินผลกระทบหลายๆเกณฑ์
Interview, questionnaire, focus group	- มีความยืดหยุ่น ใช้กับการประเมินเชิงคุณภาพได้ดี	- บอกปริมาณไม่ได้ - การเปรียบเทียบ การประเมินจะขึ้นอยู่กับตัวบุคคลหรือกลุ่มคน
Checklist	- กระชับดี	- ไม่ยืดหยุ่น - ไม่แสดงถึงการปฏิสัมพันธ์ผลกระทบ - ไม่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

## การประเมินผลกระทบจากทางเลือก



### เทคนิค/วิธีการในการประเมินผลกระทบสะสม

เทคนิค/วิธีการประเมิน	จุดแข็ง/ข้อดี	จุดอ่อน/ข้อจำกัด
Mathematic model	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ผลการวิเคราะห์ที่ชัดเจน</li> <li>- บอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลกระทบได้</li> <li>- เป็นการประเมินเชิงปริมาณ</li> <li>- วิเคราะห์รวมเชิงเวลาและพื้นที่ได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ข้อมูลมาก</li> <li>- อาจมีค่าใช้จ่ายสูง</li> <li>- ใช้ไม่ได้หากมีการปฏิสัมพันธ์มากๆ</li> </ul>
Trend analysis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บอกการสะสมในระยะเวลานึง</li> <li>- ระบุปัญหา/ผลกระทบได้</li> <li>- กำหนดฐานเปรียบเทียบได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องการข้อมูลจำนวนมากและต่อเนื่อง</li> <li>- การปรับเกณฑ์มาตรฐานของระบบมักขึ้นอยู่กับตัวบุคคล</li> </ul>

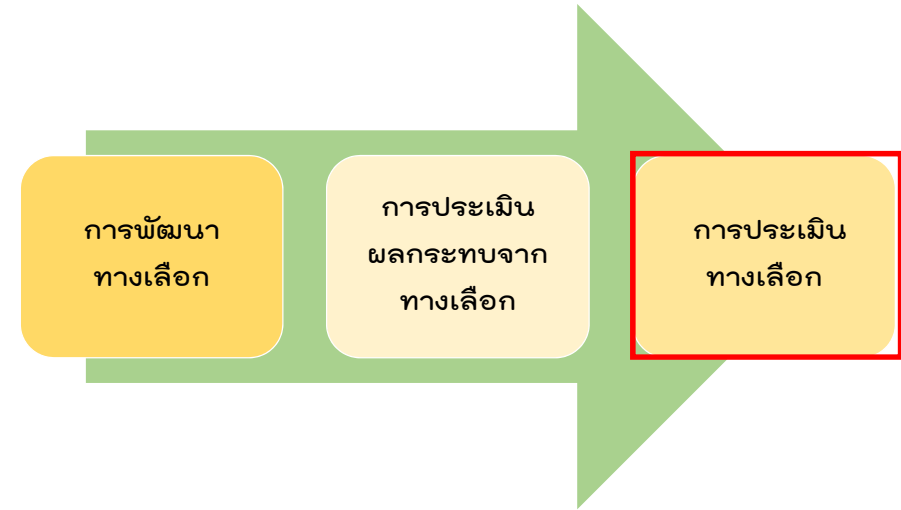
# การประเมินผลกระทบจากทางเลือก



## เทคนิค/วิธีการในการประเมินผลกระทบสะสม

เทคนิค/วิธีการประเมิน	จุดแข็ง/ข้อดี	จุดอ่อน/ข้อจำกัด
Carrying capacity	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วัดผลกระทบโดยเทียบเกณฑ์มาตรฐาน</li> <li>- มองผลกระทบทั้งระบบ</li> <li>- บอกถึงปัจจัยด้านเวลา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วัดความสามารถในการรองรับได้ยาก</li> <li>- อาจมีปัญหาในกรณีมีเกณฑ์มาตรฐานหลายอย่าง</li> <li>- มักมีข้อมูลไม่เพียงพอ</li> </ul>
Interaction matrices	- พิจารณาผลกระทบสะสมได้จากหลากหลายสาเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่แยกแยะประเภทของผลกระทบสะสม</li> <li>- เป็นความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเป็นส่วนใหญ่</li> </ul>
Socio-ecosystem analysis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ครอบคลุมปัญหา/ผลกระทบด้านต่างๆในระบบนิเวศได้ดี</li> <li>- พิจารณาทั้งขอบเขตเชิงพื้นที่และเวลา</li> <li>- พิจารณาถึงความยั่งยืนของระบบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้เฉพาะระบบที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ใช้ข้อมูลมาก</li> <li>- ตัวชี้วัดไม่ค่อยชัดเจน</li> </ul>

# ขั้นตอนการประเมินทางเลือก (Alternative assessment)



## การประเมินทางเลือกโดยค่าคะแนน



1. Multi-criteria Analysis (MCA) ✓
2. Formal and Informal Checklists
3. Matrices of Impacts and of Conflicts or Synergies
4. Cost/ Benefit Analysis (CBA)
5. Overlay Mapping and Geographical Information Systems (GIS)
6. Trend Analysis and Extrapolation
7. Collective Expert Judgment
8. Dynamic Systems and Modeling
9. Life-Cycle Assessment (LCA)
10. Material Flow Analysis (MFA)
11. Environmental Management Accounting (EMA)

## ตัวชี้วัด



มิติ	ตัวชี้วัดที่คัดเลือก
เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ (GDP Growth)</li> <li>- การเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดระยอง (GPP Growth)</li> <li>- อัตราเงินเฟ้อ</li> <li>- รายได้จากภาษี</li> <li>- อัตราการว่างงาน</li> <li>- การเติบโตรายสาขาเศรษฐกิจ (อุตสาหกรรม เกษตรและประมง ท่องเที่ยวและบริการ)</li> <li>- ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์</li> <li>- รายได้จากการจัดเก็บภาษีของประชากรแฝง</li> <li>- สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์</li> </ul>

## ตัวชี้วัด



มิติ	ตัวชี้วัดที่คัดเลือก
สังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สัดส่วนประชากรแฝง</li> <li>- ผู้มีงานที่มีประกันสังคม</li> <li>- ค่าสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคทางรายได้ (GINI coefficient )</li> <li>- หนี้ครัวเรือนเฉลี่ย</li> <li>- ความเพียงพอของการบริการด้านสาธารณสุข</li> <li>- อัตราการเจ็บป่วยของประชากร</li> <li>- การศึกษา</li> <li>- จำนวนคดีประทุษร้ายต่อทรัพย์สินต่อจำนวนประชากรแสนคน</li> <li>- พื้นที่สีเขียว</li> <li>- จำนวนเรื่องร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อม</li> </ul>

## ตัวชี้วัด



มิติ	ตัวชี้วัดที่คัดเลือก
สิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเพียงพอของการใช้น้ำของภาคส่วนต่างๆ</li> <li>- การกัดเซาะชายฝั่งทะเล</li> <li>- คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน</li> <li>- คุณภาพน้ำทะเล</li> <li>- คุณภาพอากาศ</li> <li>- ความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจร</li> <li>- ความเพียงพอของการให้บริการไฟฟ้า/พลังงาน</li> <li>- ระยะแนวกันชน และระยะแนวป้องกัน</li> <li>- ขีดความสามารถในการกำจัดขยะชุมชน และขยะอุตสาหกรรม</li> <li>- ขีดความสามารถในการจัดการน้ำเสียชุมชน</li> </ul>

## MCA of 3 dimension : Scoping & Assessment



Dimension	Economic	Social	Environment
Economic	0	2	2
Social	2	0	2
Environment	2	2	0
Total score	4	4	4
Adjust to 100%	4/12(100) =33.3	4/12(100) = 33.3	4/12(100) =33.3

Weighting by

- compare column and row
- column > row = 3
- column < row = 1
- column row = 2
- same dimension = 0

ให้น้ำหนักโดย

- เปรียบเทียบมิติในแนวตั้งกับแนวนอน
- ถ้าน้ำหนักมากกว่าให้ 3
- น้อยกว่าให้ 1
- เท่ากันให้ 2
- มิติเดียวกันให้ 0

## MCA of Economic indicator



มิติเศรษฐกิจโดยการเปรียบเทียบน้ำหนักตัวชี้วัดตามหลักการวิเคราะห์หลายเกณฑ์ (MCA)

ตัวชี้วัด	ผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ	ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด	อัตราเงินเฟ้อ
ผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ	0	3	3
ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด	1	0	2
อัตราเงินเฟ้อ	1	2	0
ค่าน้ำหนักของตัวชี้วัด	2	5	5
ค่าน้ำหนัก	=2x33.3/12 =5.5	=5x33.3/12 13.9	=5x33.3/12 13.9



### MCA of Social indicator

ตัวชี้วัด	สัดส่วนของประชากรที่ไม่ได้จดทะเบียน	รายได้ประชาชน	วัฒนธรรม
สัดส่วนของประชากรที่ไม่ได้จดทะเบียน	0	3	1
รายได้ประชาชน	1	0	1
วัฒนธรรม	3	3	0
ค่าน้ำหนักของตัวชี้วัด	4	6	2
ค่าน้ำหนัก	=4x33.3/12 = 11.1	=6x33.3/12 = 16.5	=2x33.3/12 = 5.55



### MCA of Environment indicators

ตัวชี้วัด	ปริมาณน้ำที่เพียงพอแก่ภาคส่วนต่างๆ	คุณภาพน้ำผิวดิน	คุณภาพน้ำใต้ดิน
ปริมาณน้ำที่เพียงพอแก่ภาคส่วนต่างๆ	0	3	1
คุณภาพน้ำผิวดิน	1	0	1
คุณภาพน้ำใต้ดิน	3	3	0
ค่าน้ำหนักของตัวชี้วัด	4	6	2
ค่าน้ำหนัก	=4x33.3/12 = 11.1	=6x33.3/12 = 16.5	=2x33.3/12 = 5.55

### การประเมินทางเลือกของมิติเศรษฐกิจ



Indicators/ Alternatives	ค่าน้ำหนัก	ทางเลือก1 สภาวะปัจจุบัน		ทางเลือก2		ทางเลือก3	
		ระดับผลกระทบ	คะแนนผลกระทบ	ระดับผลกระทบ	คะแนนผลกระทบ	ระดับผลกระทบ	คะแนนผลกระทบ
ผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ	5.50	2	5.50x2 = 11	6	5.50x6 = 33	7	5.50x7 = 38.5
ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด	13.9	2	13.9x2 = 27.8	7	13.9x7 = 97.3	8	13.9x8 = 111.2
อัตราเงินเฟ้อ	13.9	2	13.9x2 = 27.8	4	13.9x4 = 55.6	3	13.9x3 = 41.7
คะแนนผลกระทบ			66.6		185.9		191.4

คะแนน 0.0-2.0 หมายถึง  
คะแนน 2.1-4.0 หมายถึง  
คะแนน 4.1-6.0 หมายถึง  
คะแนน 6.1-8.0 หมายถึง  
คะแนน 8.1-10.0 หมายถึง

ระดับผลกระทบเชิงลบ สูงสุด (เชิงบวกน้อยที่สุด)  
ระดับผลกระทบเชิงลบ สูง (เชิงบวกน้อย)  
ระดับผลกระทบเชิงลบ ปานกลาง (เชิงบวกปานกลาง)  
ระดับผลกระทบเชิงลบ น้อย (เชิงบวกสูง)  
ระดับผลกระทบเชิงลบ น้อยที่สุด (เชิงบวกสูงที่สุด)

### การประเมินทางเลือกของมิติสังคม



Indicators/ Alternatives	ค่าน้ำหนัก	ทางเลือก1 สภาวะปัจจุบัน		ทางเลือก2		ทางเลือก3	
		ระดับผลกระทบ	คะแนนผลกระทบ	ระดับผลกระทบ	คะแนนผลกระทบ	ระดับผลกระทบ	คะแนนผลกระทบ
สัดส่วนของประชากรที่ไม่ได้จดทะเบียน	11.1	5	11.1x5 = 55.5	3	11.1x3 = 33.3	4	11.1x4 = 44.4
รายได้ประชาชน	16.5	4	16.5x4 = 66	6	16.5x6 = 99	7	16.5x7 = 115.5
วัฒนธรรม	5.55	8	5.55x8 = 44.4	5	5.55x5 = 27.75	5	5.55x5 = 27.75
คะแนนผลกระทบ			165.9		160.05		187.65

คะแนน 0.0-2.0 หมายถึง  
คะแนน 2.1-4.0 หมายถึง  
คะแนน 4.1-6.0 หมายถึง  
คะแนน 6.1-8.0 หมายถึง  
คะแนน 8.1-10.0 หมายถึง

ระดับผลกระทบเชิงลบ สูงสุด (เชิงบวกน้อยที่สุด)  
ระดับผลกระทบเชิงลบ สูง (เชิงบวกน้อย)  
ระดับผลกระทบเชิงลบ ปานกลาง (เชิงบวกปานกลาง)  
ระดับผลกระทบเชิงลบ น้อย (เชิงบวกสูง)  
ระดับผลกระทบเชิงลบ น้อยที่สุด (เชิงบวกสูงที่สุด)

## การประเมินทางเลือกของมิติสิ่งแวดล้อม



Indicators/ Alternatives	ค่า น้ำหนัก	ทางเลือก1 สภาพปัจจุบัน		ทางเลือก2		ทางเลือก3	
		ระดับ	คะแนน	ระดับ	คะแนน	ระดับ	คะแนน
		ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ
ปริมาณน้ำที่เพียงพอ แก่ภาคส่วนต่างๆ	11.1	4	11.1x4 = 44.4	3	11.1x3 = 33.3	2	11.1x2 =22.2
คุณภาพน้ำผิวดิน	16.5	5	16.5x5 = 82.5	4	16.5x4 = 66	3	16.5x3 = 49.5
คุณภาพน้ำใต้ดิน	5.55	5	5.55x5 = 27.75	4	5.55x4 = 22.2	3	5.55x3 = 16.65
คะแนนผลกระทบ			154.65		121.5		88.35

- คะแนน 0.0-2.0 หมายถึง ระดับผลกระทบเชิงลบ สูงสุด (เชิงบวกน้อยที่สุด)  
 คะแนน 2.1-4.0 หมายถึง ระดับผลกระทบเชิงลบ สูง (เชิงบวกน้อย)  
 คะแนน 4.1-6.0 หมายถึง ระดับผลกระทบเชิงลบ ปานกลาง (เชิงบวกปานกลาง)  
 คะแนน 6.1-8.0 หมายถึง ระดับผลกระทบเชิงลบ น้อย (เชิงบวกสูง)  
 คะแนน 8.1-10.0 หมายถึง ระดับผลกระทบเชิงลบ น้อยที่สุด (เชิงบวกสูงที่สุด)

## ผลการประเมินทางเลือก Assessment Result of Alternative



มิติ	ทางเลือก1 สภาพปัจจุบัน	ทางเลือก 2	ทางเลือก 3
เศรษฐกิจ	66.6	185.9	191.4
สังคม	165.9	160.05	187.65
สิ่งแวดล้อม	154.65	121.5	88.35
คะแนนรวม	387.15	467.45	467.4
ปรับคะแนน รวมเป็น100	29.29	35.36	35.36

เจ็บ  
หัว  
บ่  
? ? ?



อีก  
ซัก  
ครั้ง







# การทำงานร่วมกัน



*Going together is a beginning  
Staying together is a progress  
Working together is a success*



## บทที่ 9

### การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน (Measures for Sustainability)



### การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน (Measures for Sustainability)

- การกำหนดมาตรการภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ เป็นขั้นตอนพิจารณาว่า มีมาตรการอะไร สำหรับประเด็นยุทธศาสตร์ ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ความยั่งยืน (Sustainability Development Objectives) ให้ดีที่สุดเหมาะสมที่สุด
- ทางเลือกที่ต้องการมากกว่า (Preferred alternative) เป็นทางเลือกที่ดีที่สุด ที่จะนำไปบรรลุวัตถุประสงค์ความยั่งยืน

### การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน (Measures for Sustainability)

- การกำหนดมาตรการฯ จะนำไปใส่ในแผน แผนงาน เพื่อเป็นทางเลือกของมาตรการต่างๆ ระดับต่างๆ เพื่อให้ทางเลือกที่ต้องการนั้น ผนวกเข้าไปในแผนแผนงาน เป็นการบูรณาการและปรับปรุงแผน แผนงานเท่าที่จำเป็น
- มาตรการต่างๆ ที่เสนอ อาจมาจากวิธีการปฏิบัติที่ดีระดับนานาชาติ ระดับประเทศ เพื่อกำหนดมาตรการที่สร้างสรรค์ และนวัตกรรม



### การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน (Measures for Sustainability)

- วัตถุประสงค์ของทางเลือก เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ความยั่งยืน และมั่นใจว่ามาตรการที่กำหนดครอบคลุมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
- ส่งเสริม (Enhance) ให้เกิดประโยชน์
- หลีกเลี่ยง (Avoid) ผลกระทบเสียหายที่อาจเกิดขึ้น
- ลดและบรรเทา (Reduce and Mitigate) ผลกระทบที่หลีกเลี่ยงไม่ได้



## การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน (Measures for Sustainability)



➤ คำถามที่ช่วยการกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน ประกอบด้วย

- จะหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญที่สุดที่เกี่ยวข้องกับแผน แผนงาน ได้อย่างไร
- จะส่งเสริมประโยชน์ที่มีนัยสำคัญที่สุดที่เกี่ยวข้องกับแผน แผนงาน ได้อย่างไร
- จะลดและบรรเทา เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบทางลบต่างๆ ไม่ให้เกิดขึ้นได้อย่างไร

## การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน (Measures for Sustainability)



➤ ทางเลือกที่ต้องการ ควรต้องแนะนำให้แผน แผนงาน ตระหนักถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากมาตรการต่างๆ ต่อทั้งด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนการชดเชยความเสียหาย ซึ่งประกอบด้วย

- การจัดทำแผนการบรรเทาผลกระทบของแผน แผนงานที่เสนอให้สมบูรณ์
- การปรับปรุง ัดแปลงบางกิจกรรมหรือองค์ประกอบของแผน แผนงาน

## การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน (Measures for Sustainability)



- การยกเลิกหรือชะลอ การดำเนินงานบางกิจกรรมหรือองค์ประกอบของแผน แผนงาน
- การเสนอการใช้มาตรการใหม่ หรือ ระบบการจัดการใหม่ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนประสิทธิภาพ และความยั่งยืนของแผน แผนงาน



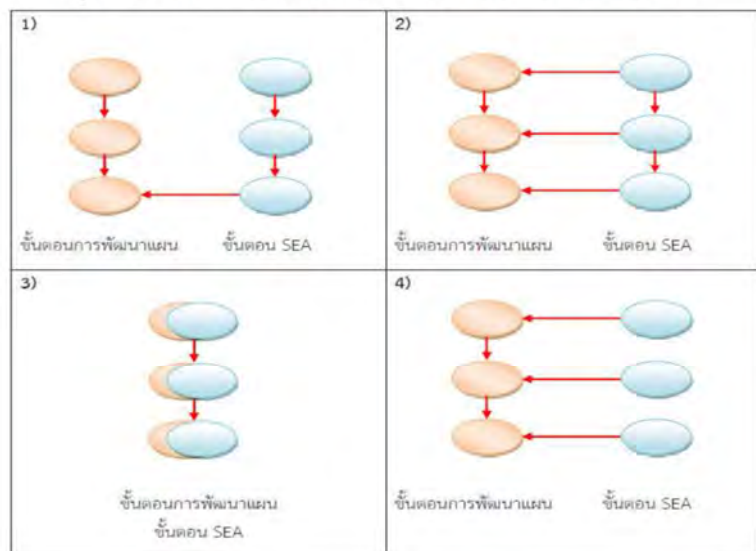
## บทที่ 11 การควบคุมคุณภาพ และ การรายงาน (Quality Control and Reporting)



## Strategic Environmental Assessment Performance Criteria

- Is integrated
- Is sustainability-led
- Is focused
- Is accountable
- Is participative
- Is iterative

รูปที่ 2-2 การเชื่อมโยงระหว่างขั้นตอนการพัฒนาแผนและขั้นตอน SEA



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2560)



- ข้อเสนอโครงการ
- เนื้อหาครอบคลุมการดำเนินการขั้นตอนของการกำหนดขอบเขต และโครงสร้างของ SEA Report และความเชื่อมโยงกับกระบวนการวางแผน
- ในประเทศส่วนมากรายงานนี้มีการจัดทำและทบทวนโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญและหน่วยงานเจ้าของแผน

รายงานการกำหนดขอบเขต  
(Scoping Report)

- บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)
- บทสรุปไม่เชิงวิชาการ (Non-technical Summary) (2-30 หน้า แยกเล่มหรือส่วนหน้าของ SEA report) ไม่ควรเน้น SEA process แต่เกี่ยวกับข้อค้นพบ
- เนื้อหาที่ครอบคลุมและครบถ้วน ตามกระบวนการ SEA แต่สั้นและกระชับ
- เนื้อหาที่แสดงความเชื่อมโยงกระบวนการ SEA และกระบวนการวางแผน

รายงานการประเมินสิ่งแวดล้อม  
ระดับยุทธศาสตร์ (SEA Report)

## รายงานการกำหนดขอบเขต (Scoping Report)



- ประเภทของผลกระทบที่สำคัญที่จะตรวจสอบ
- การสำรวจและตรวจสอบข้อมูลพื้นฐานที่จะดำเนินการ
- วิธีการและหลักเกณฑ์ที่ใช้ ในการคาดการณ์และประเมินผลกระทบ
- ทางเลือกที่ควรพิจารณา
- มาตรการลดผลกระทบ/ติดตามตรวจสอบ/ติดตามผล ที่ควรพิจารณา
- หน่วยงาน หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่ควรปรึกษาหารือระหว่างการศึกษา
- โครงสร้าง เนื้อหา และความยาวของรายงาน SEA

## โครงสร้างรายงาน SEA



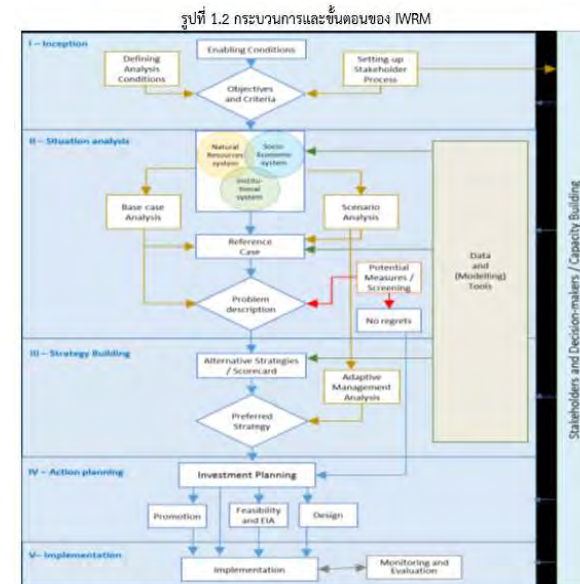
โครงสร้างของรายงาน	ข้อมูลเนื้อหา
บทสรุปรวม	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บทสรุปของกระบวนการ SEA</li> <li>• บทสรุปที่เกี่ยวกับผลกระทบที่สำคัญ</li> </ul>
วิธีการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• วิธีการที่นำมาประยุกต์ใช้ใน SEA</li> <li>• ผู้ดำเนินการด้าน SEA และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง</li> <li>• ความยากลำบากในการรวบรวมข้อมูล และข้อจำกัดด้านข้อมูล</li> </ul>
ข้อมูลพื้นฐาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• วัตถุประสงค์ของการศึกษา (SEA Purpose of the SEA)</li> <li>• วัตถุประสงค์ของแผน/แผนงาน (Objectives of the plan/program)</li> <li>• ข้อมูลพื้นฐาน Baseline data</li> </ul>
ประเด็นเกี่ยวกับแผนและทางเลือก	<ul style="list-style-type: none"> <li>• พิจารณาทางเลือก และแนวทางการระบุทางเลือก</li> <li>• การเปรียบเทียบผลกระทบที่สำคัญของทางเลือก</li> <li>• ข้อเสนอมาตรการการลดผลกระทบ</li> </ul>
การดำเนินงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การเชื่อมโยงกับแผน แผนงาน และโครงการต่าง ๆ</li> <li>• ข้อเสนอสำหรับการตรวจสอบติดตาม</li> </ul>

## โครงการศึกษาเพื่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของแผน/แผนงาน.....



TOR: ผู้จัด/ กลุ่มผู้จัดทำควรมีความเข้าใจทั้งกระบวนการวางแผนและกระบวนการ SEA

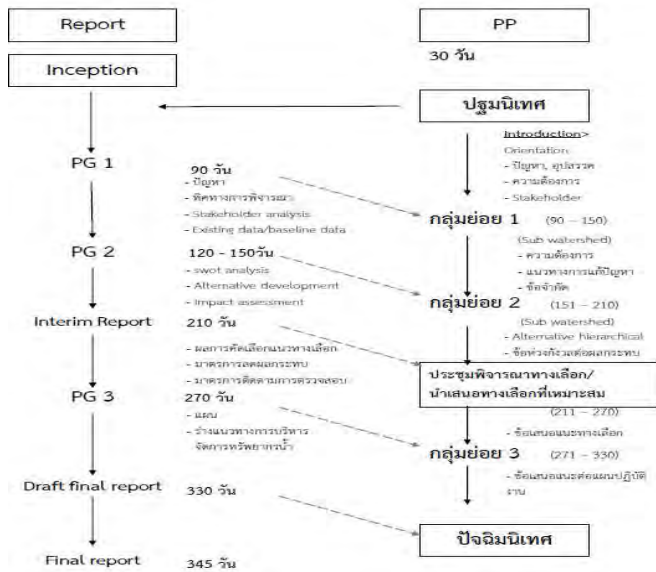
ลำดับ	ประเด็น
1	ความสอดคล้องของชื่อ TOR และวัตถุประสงค์ ??
2	วัตถุประสงค์ ต้องระบุให้ชัดเจนว่า SEA ทำเพื่ออะไรและแผน/ แผนงานจัดทำเพื่ออะไร
3	แนวทางการศึกษา: การให้น้ำหนักของรายละเอียดการศึกษาของ SEA และแผน/ แผนงาน : กระบวนการมีส่วนร่วม
4	บุคลากร องค์กรประกอบ คุณสมบัติและจำนวนเหมาะสมหรือไม่
5	ระยะเวลา เหมาะสมหรือไม่ (หากต้องทำซ้ำในบางขั้นตอน)
6	ขั้นตอนการส่งรายงานและการดำเนินการ SEA และจัดทำแผน/ แผนงานมีความสอดคล้องกันไหม



Partidário (2000)

- EIA for PPP
- Environmental assessment
- Policy assessment
- Programmatic assessment
- Integrated assessment
- Sustainability assessment
- และอื่น ๆ อีกมากมาย

ที่มา: ter Maat et al. (2017)



ที่มา: ชญาทัต เอกสารประกอบประกอบการบรรยายที่ สททช. (2562)



## บทเรียน ดีและไม่ดี

### Scoping/Baseline/Alternatives จาก SEA ต่างประเทศ



## SEA แผนงานสร้างเครือข่ายสายส่งไฟฟ้า Grid25 ประเทศไอร์แลนด์



Grid25 Implementation Programme 2011-2016 SEA

จุดประสงค์ SEA: ทบทวนและให้ข้อเสนอแนะการตัดสินใจการดำเนินงาน  
เครือข่ายไฟฟ้าซึ่งคาดว่าจะอาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของแผนงาน

### ประเมินข้อมูลพื้นฐานสิ่งแวดล้อม

- ความหลากหลายทางชีวภาพ พืช สัตว์
- ภูมิทัศน์
- ศิลปวัตถุ
- ปัจจัยด้านสภาพอากาศ
- ประชากรและสาธารณสุข
- น้ำ
- ทรัพย์สิน
- ดิน

Grid25 – “A Strategy for the Development of Ireland’s Electricity Grid for a Sustainable and Competitive Future”, published by EirGrid in October 2008.

### จุดประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม

ทดสอบว่ามาตรการลดผลกระทบต่อ  
สิ่งแวดล้อมของการดำเนินงานแผนงาน  
เหมาะสมหรือไม่ และเปรียบเทียบทางเลือก  
ว่าควรตัดสินใจอย่างไร



## Grid25 Implementation Programme 2011-2016 SEA



### วัตถุประสงค์

ปฏิบัติตามระเบียบ กฎหมาย หลีกเลี่ยง  
ผลกระทบที่มีนัยสำคัญ ด้านต่างๆ ป้องกัน  
มลพิษ ช่วยบรรลุปเป้าหมายพลังงาน  
หลีกเลี่ยงการเข้าไปใกล้ถิ่นที่อยู่อาศัยของ  
ประชาชนให้มากที่สุด

ผลกระทบจากสายส่งทั้ง  
บนดินและใต้ดิน และสถานี  
ย่อยต่างๆ สูญเสียความ  
หลากหลายทางชีวภาพ  
ภูมิทัศน์เสียหาย ผลกระทบ  
การเข้าไปในพื้นที่  
โบราณสถาน ผลกระทบ  
ด้านสาธารณสุข  
ผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำ  
และอื่นๆ



## Grid25 Implementation Programme 2011-2016 SEA



Scenario 1: ไม่ดำเนินตามแผนงานใหม่ (Business as Usual)  
Scenario 2: Grid 25 (ใช้แผนงานเดิมต่อไป)  
Scenario 3: Grid 25 (เปลี่ยนแปลงนโยบายการวางแผนและ  
เศรษฐกิจ)

การตัดสินใจของผู้มีอำนาจได้เลือก Scenario 2 ซึ่งไม่สอดคล้องกับ  
เป้าหมายและนโยบายของรัฐกำหนดให้ประเทศใช้ไฟฟ้าจาก แหล่ง  
พลังงานแหล่งใหม่ Renewable energy ให้มากขึ้นเป็นสัดส่วน 40%

## SEA สำหรับแผนงานการพัฒนาและลงทุนสายส่งจ่ายไฟฟ้า ของประเทศโปรตุเกส (2009-2014)

SEA - Electricity Transport Grid Development and Investment Plan (PDIRT) 2009 - 2014,  
Portugal



วิเคราะห์ปัจจัยที่สำคัญต่อการตัดสินใจ ผ่านการกระบวนการมีส่วนร่วม จนได้ประเด็นร่วม (Critical Factors for Decision-making (CFD))

1. พืชสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่
2. การวางแผนการใช้ที่ดิน
3. การวางแผนพลังงาน



## SEA สำหรับแผนงานการพัฒนาและลงทุนสายส่งจ่ายไฟฟ้า ของประเทศโปรตุเกส (2009-2014)

SEA - Electricity Transport Grid Development and Investment Plan (PDIRT) 2009 - 2014,  
Portugal



SEA ประสบความสำเร็จในการกระบวนการตัดสินใจ  
ข้ออุปสรรคของเครือข่ายสายส่งจ่ายไฟฟ้า และ สนับสนุน  
แหล่งพลังงาน Renewable  
ช่วยทำให้เกิดการหารือทางเลือกประเด็นยุทธศาสตร์  
ช่วยในการคัดเลือกออกแบบก่อสร้าง เพื่อประสานบูรณา  
การปัจจัยที่สำคัญต่อการตัดสินใจ

## SEA สำหรับแผนแม่บทป่าไม้ของเวียดนาม

SEA for Vietnam Forestry Master Plan 2010-2020



วัตถุประสงค์ :

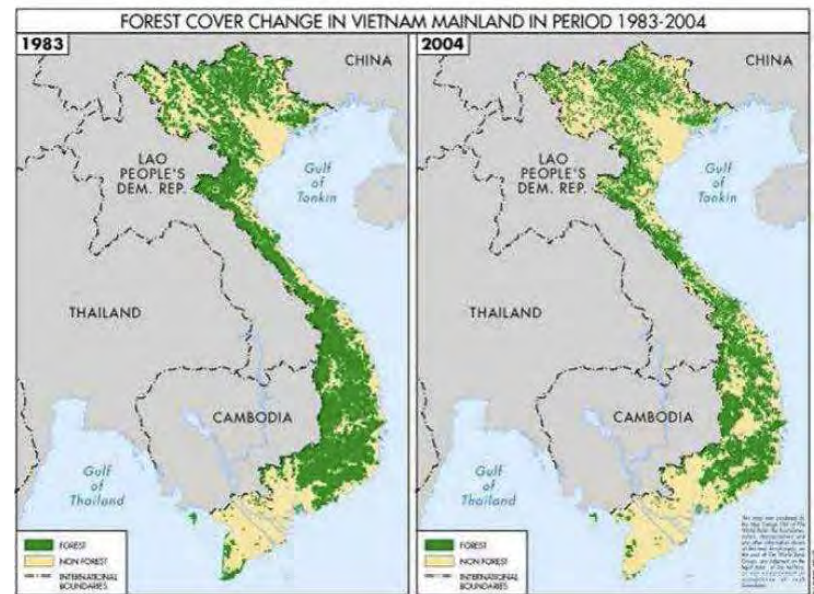
เพื่อประเมินแผนพัฒนาการคุ้มครองป่าไม้ของกลุ่มจังหวัด ให้ข้อเสนอแนะต่อแผนแม่บทสาขาป่าไม้แห่งชาติ และกระจายการตัดสินใจด้านการจัดการป่าไม้ของประเทศ

### ประเด็นเน้น

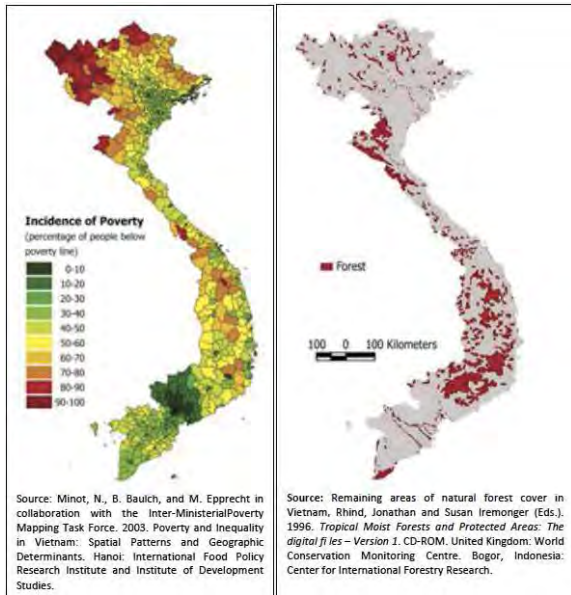
- ความหลากหลายทางชีวภาพ: การเปลี่ยนแปลงของแหล่งที่อยู่อาศัย ความเชื่อมต่อของระบบนิเวศ ความหลากหลายของพืชและสัตว์ประจำถิ่น
- วิถีชีวิตที่พึ่งพิงป่า : การเข้าถึงและใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและที่ดิน การสร้างงาน และความเป็นอยู่ที่ดีของชนกลุ่มน้อย
- ความสามารถในการกักเก็บน้ำของป่า และการป้องกันการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่รุนแรง (รวมถึงความเสี่ยงในช่วงน้ำท่วมและภัยแล้ง)
- การค้าขายของป่าและสัตว์ป่าข้ามพรมแดน
- การกักเก็บปริมาณคาร์บอนของป่าไม้

### ประเมินผลกระทบของการจัดการป่าไม้ ต่อ

- ความหลากหลายทางชีวภาพ
- วิถีชีวิต ความเป็นอยู่
- การอนุรักษ์แหล่งน้ำ
- การเก็บกักคาร์บอน
- การค้าสัตว์ป่าและของป่าผิดกฎหมาย
- การบังคับใช้กฎหมายและนโยบาย
- การบูรณาการการวางแผน
- ประเด็นข้ามพรมแดน







## วิธีการศึกษา - 6 ขั้นตอน

1. การกำหนดประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมที่มีลำดับความสำคัญ
2. ข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ
3. การประเมินผลกระทบของแผนพัฒนาป่าไม้ของ 3 จังหวัด เกี่ยวกับประเด็นสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม และให้ข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการป่าไม้ และโอกาสในการลดและส่งเสริม
4. การทบทวนและปรับการประเมินเบื้องต้นและจัดทำข้อเสนอแนะทั่วไปสำหรับการตัดสินใจที่กว้างขึ้นเกี่ยวกับแผนแม่บทป่าไม้แห่งชาติ
5. ประเมินผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้อง และให้ข้อเสนอแนะ
6. นำเสนอผลลัพธ์ที่ได้จาก SEA ต่อกรมป่าไม้และหน่วยงานอื่นๆ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

## บทเรียนของกรณี SEA แผนแม่บทป่าไม้ของเวียดนาม

- มีข้อดีที่เกิดจากความต้องการขององค์กรที่เกี่ยวข้อง ทำให้เกิดการสร้างขีดความสามารถขององค์กร
- มีการมุ่งเน้นประเด็นสำคัญสิ่งแวดล้อมและสังคม 5 ประเด็น
- ขอบบพร่อง คือเป็นการประเมินแผนที่มื่ออยู่และผลกระทบที่ตามมาของแผนนั้น แต่ไม่ประเมินยุทธศาสตร์ที่มีอยู่ในแผนหรือยุทธศาสตร์ที่วางไว้สำหรับอนาคต
- ไม่มีการเสนอทางเลือกวิธีการจัดการป่าไม้ให้ดีขึ้นเพื่อนำไปใช้
- ให้ความเห็นแก่องค์กรอย่างกว้างขวางมากเกินไป (52 ข้อเสนอแนะ 15 ลำดับความสำคัญ)
- ประเมินด้านเศรษฐกิจในเชิงปริมาณสำหรับประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้อง
- ให้ข้อเสนอทั้งหมดสำหรับภาครัฐฝ่ายเดียวรัฐบาล ไม่มีข้อเสนอแนะสำหรับครัวเรือน หรือชุมชน และผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงต่อการจัดการป่าไม้

## แผนแม่บทการพัฒนาเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำแบบกักเก็บของประเทศเนปาล

Nationwide Master Plan SEA on  
Storage-type Hydroelectric Power Development in Nepal  
Feb 2014

By Akiko Urago (2004)

**Table 5.3-1 Comparison of Electric Power Generation Methods in Nepal**

	Hydropower	Solar Power	Wind Power	Thermal Power (Diesel, gas turbine)
Domestic potential	42,000 MW	2,100 MW <sup>1)</sup> (grid connected)	3,000 MW <sup>1)</sup>	—
Responsiveness to demand	Fair (ROR-type is inferior to storage-type)	Poor (Fair if electric storage devises are used)	Poor (Fair if electric storage devises are used)	Good
Generation Cost (Rs/kWh)	ROR (NEA): 3.1 <sup>2)</sup> ROR (IPP): 5.4 - 6.5 <sup>2)</sup> Storage (NEA): 5.0 <sup>2)</sup>	Household use: 28 - 32 <sup>3)</sup> Mega solar: 20 - 40 <sup>3)</sup>	8 - 15 <sup>3)</sup>	Diesel (NEA): 27 <sup>2)</sup>
Impact on Environment	Fair (Storage-type is inferior to ROR-type)	Good	Good	Poor
Expected Role	- Main power source for the national grid - Rural electrification by mini/micro hydro	- Rural electrification of each household/public facility - Street light, etc.	- Power source for the national grid - Rural electrification	- Emergency power source

- 1) Alternative Energy Promotion Centre, Nepal.
- 2) Estimated by JICA Study Team
- 3) National Policy Unit, Japan. 2010 price, on the assumption that JPY 1.0 = Rs. 0.85.

Zero option

**Table 6.1-1 Potential Projects (67 projects) in the First Step**

Eastern River Basin			Central River Basin			Western River Basin		
No.	Project Name	Capacity (MW)	No.	Project Name	Capacity (MW)	No.	Project Name	Capacity (MW)
E-01	Dudh Koshi	300.0	C-01	Kaligandaki-Modi	816.4	W-01	Barbung Khola	122.9
E-02	Dudh Koshi-2	456.6	C-02	Lower Badigad	380.3	W-02	Chera-1	148.7
E-03	Dudh Koshi-3	1,048.8	C-03	Lower Daraudi	120.2	W-03	Chera-2	104.3
E-04	Dudh Koshi-4	1,603.0	C-04	Seti-Trisuli	128.0	W-04	Humla-Karnali	467.1
E-05	Khimti	128.1	C-05	Upper Daraudi	111.4	W-05	Lower Jhimruk	142.5
E-06	Kokhajor-1	111.5	C-06	Kaligandaki-2	660.0	W-06	Madi	199.8
E-07	Likhu-1	91.2	C-07	Budhi Gandaki	600.0	W-07	Mugu Karnali	3,843.8
E-08	Mulghat	2,647.7	C-08	Andhi Khola	180.0	W-08	Sani Bhari-1	763.3
E-09	Pihuwa-2	107.3	C-09	Langrang Khola	218.0	W-09	Sani Bhari-2	646.9
E-10	Rosi-2	106.5	C-10	Uttar Gangi	300.0	W-10	Sharada-2	96.8
E-11	Sankhuwa-1	176.0	C-11	Madi-Ishaneshor	86.0	W-11	Thuli Gad-2	119.7
E-12	Tama Koshi-3	330.0	C-12	Kali Gandaki No.1	1,500.0	W-12	Tila-1	617.2
E-13	Tamor No.1	696.0	C-13	Marsyangdi	510.0	W-13	Tila-3	481.9
E-14	Tamor (Terahathum)	380.0	C-14	Seti (Gandaki)	230.0	W-14	Thuli Gad	120.0
E-15	Sun Koshi No.1	1,357.0	C-15	Dev Ghat	150.0	W-15	LR-1	98.0
E-16	Sun Koshi No.2	1,110.0	C-16	Bhomichok	200.0	W-16	BR-3B	801.0
E-17	Sun Koshi No.3	536.0	C-17	Trishulizung	1,500.0	W-17	BR-4	667.0
E-18	Sun Koshi No.3	432.0	C-18	Rahi Khola	97.0	W-18	Surkhet	600.0
E-19	Sun Koshi No.3	190.0	C-19	Bagnati MP *	140.0	W-19	Lakarpata	1,200.0
E-20	Indrawati	91.2				W-20	Bhanakot	810.0
E-21	Kankai	90.0				W-21	Thapna	500.0
						W-22	SR-6	642.0
						W-23	Nalsyagu Gad	400.0
						W-24	Sarada Babu	75.0
						W-25	Naumure (W. Rapti)	245.0
						W-26	Lohare Khola	67.0
						W-27	Nisti-Panah *	90.4

\*: Added in January 2012.

**Table 6.2-1 Screening Condition for Not Appropriate Projects**

Items	Screening condition	Reason
Installed Capacity	More than 1,000 MW	It is too big because the total installed capacity of Nepal at the end of FY2010/11 was about 700 MW and that the power demand in FY2027/28 forecasted by NEA is about 3,700 MW.
Dam Height	Higher than 300m	It is too high because the maximum dam height in the world as of January 2012 was 300 m (Nurek dam in Tajikistan).
Project Cost	More than US\$ 2 billion	It is too expensive because the national budget of Nepal in FY2009/10 was about US\$ 4.5 billion and the current project costs are higher than those at the time point of cost estimation.
Regulating Capacity <sup>4</sup> of Reservoir	Less than 5%	It will not work effectively for dry season energy. The main role of projects in this study is seasonal regulation of river flow, that is to store excess river flow in the rainy season and to discharge the stored water in the dry season.
Number of Submerging Households	More than 5,000 households	It is too big, because resettlement issues might be biggest obstacles for development.
National Park and Protected Area	Projects that located in the area stipulated in "National Parks and Wildlife Conservation Act, 2029"	JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations (April 2004) stipulates as follows: "Projects must, in principle, be undertaken outside protected areas that are specifically designated by laws or ordinances of the governments for conservation of nature or cultural heritage."
World Heritage	Projects that located in world heritages	Ditto

Reduced to 31 projects

**พิจารณาประเด็นต่างๆ เลือกเหลือ 10 โครงการ จาก 31 โครงการ**

- อุทกวิทยา
- ธรณีวิทยา
- ช่วงเวลาที่จะก่อสร้างที่เหมาะสม
- ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของโครงการ
- ทรัพยากรธรรมชาติ
- สังคม

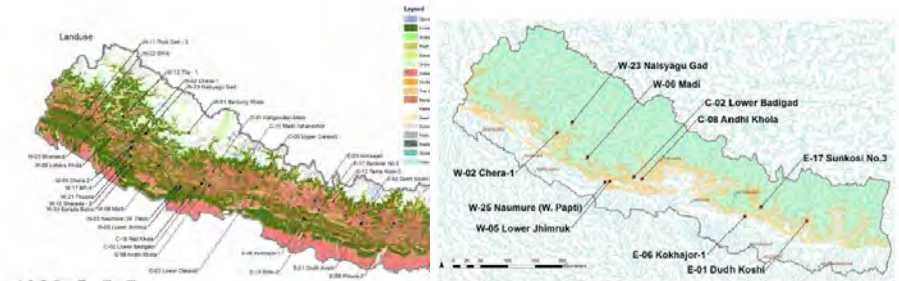


Figure 7.1-1 Location of Candidate Projects on the Second Step

Figure 8.1-1 Location of Promising Projects on the third Step



- Appendix 1 Final Long List of the Potential Sites of Storage Projects
- Appendix 2 Selected Promising Projects
- Appendix 3 Strategic Environmental Assessment Report
- Appendix 4 Power Development Plan and Development Plan of Storage-type Hydroelectric Power Projects taking into consideration Candidate Projects proposed by NEA
- Appendix 5 Annex of SEA Report

- Annex 1: Geological Survey Report - Dudh Koshi Project (E-01)
- Annex 2: Geological Survey Report - Kokhajor-1 Project (E-06)
- Annex 3: Geological Survey Report - Sun Koshi No.3 Project (E-17)
- Annex 4: Geological Survey Report - Lower Badigad Project (C-02)
- Annex 5: Geological Survey Report - Andhi Khola Project (C-08)
- Annex 6: Geological Survey Report - Chera-1 Project (U-02)
- Annex 7: Geological Survey Report - Lower Jhimruk Project (U-05)
- Annex 8: Geological Survey Report - Madi Project (U-06)
- Annex 9: Geological Survey Report - Nalsyau Gad Project (U-23)
- Annex 10: Geological Survey Report - Naumure Project (U-25)
- Annex 11: Environmental Survey Summary Report
- Annex 12: Environmental Survey Report - Dudh Koshi Project (E-01)
- Annex 13: Environmental Survey Report - Kokhajor-1 Project (E-06)
- Annex 14: Environmental Survey Report - Sun Koshi No.3 Project (E-17)
- Annex 15: Environmental Survey Report - Lower Badigad Project (C-02)
- Annex 16: Environmental Survey Report - Andhi Khola Project (C-08)
- Annex 17: Environmental Survey Report - Chera-1 Project (U-02)
- Annex 18: Environmental Survey Report - Lower Jhimruk Project (U-05)
- Annex 19: Environmental Survey Report - Madi Project (U-06)
- Annex 20: Environmental Survey Report - Nalsyau Gad Project (U-23)
- Annex 21: Environmental Survey Report - Naumure Project (U-25)
- Annex 22: Comments on SEA Report from Department of Forests

1158 pages



การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์สำหรับการพัฒนาอย่างยั่งยืนท่าเทียบเรือเมือง Cape Town ประเทศแอฟริกาใต้



SEA of PORT of CAPE TOWN Sustainability Framework, 2004

กระบวนการ SEA เกิดขึ้นด้วยวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนว่าต้องการบรรลุ

- การพัฒนาท่าเรือให้คุ้มค่าทางเศรษฐกิจ
- ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ชุมชนโดยรอบท่าเรือ
- ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ได้มากที่สุด



SEA of PORT of CAPE TOWN Sustainability Framework, 2004

กลไกที่ใช้ :

- กระบวนการวางแผนการดำเนินงานท่าเรือ
- แผนงานลงทุนเพื่อร่วมมือกับสังคมรอบโครงการ
- ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียอย่างเหมาะสม

SEA of PORT of CAPE TOWN  
Sustainability Framework, 2004

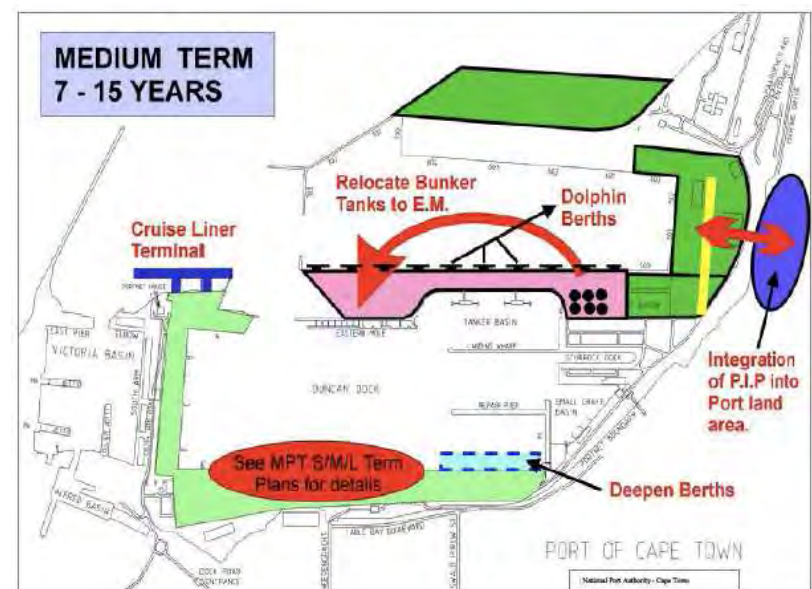
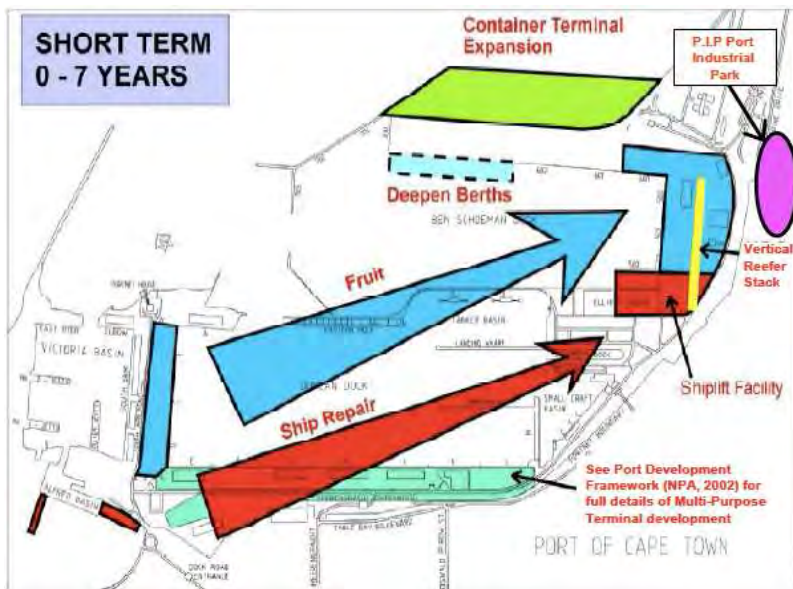
กลไกการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย :

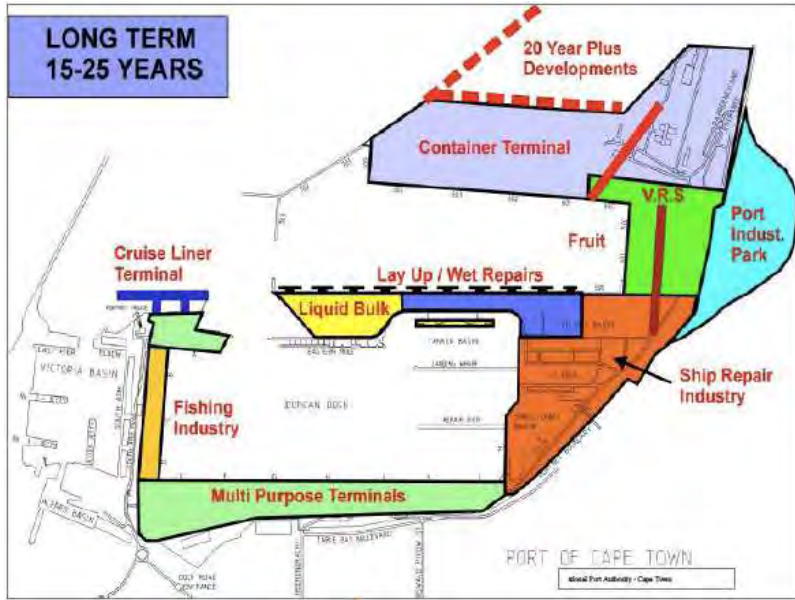
- คณะกรรมการที่ปรึกษาท่าเรือ
- สภาคณะกรรมการท่าเรือ – เมือง (หน่วยงานสาธารณะ)
- สภาคณะกรรมการท่าเรือ – ผู้ใช้บริการ
- สภาคณะกรรมการท่าเรือ – ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

SEA of PORT of CAPE TOWN  
Sustainability Framework, 2004

กระบวนการ SEA :

- กำหนดวิสัยทัศน์ สำหรับการพัฒนาท่าเรืออย่างยั่งยืน
- กำหนดวัตถุประสงค์และกระบวนการ SEA
- จัดตั้งองค์กร คณะกรรมการ และผู้มีส่วนได้เสีย
- การประเมิน SEA หาทางเลือกการพัฒนา
- การให้ข้อเสนอแนวทางการจัดการท่าเรือ





## SEA of PORT of CAPE TOWN Sustainability Framework, 2004

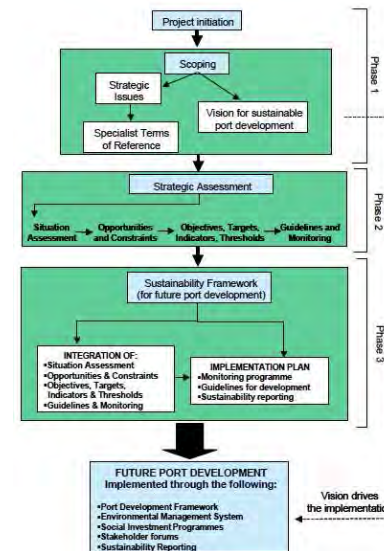
วัตถุประสงค์ของ SEA – เพื่อช่วยปรับปรุงแผนการพัฒนาท่าเรือ :

1. สร้างความสัมพันธ์ระหว่างท่าเรือ – เมือง และช่วยกันตัดสินใจ
2. สร้างความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ท่าเรือและผู้มีส่วนได้เสีย (รวมถึงผู้ใช้บริการ NGOs และชุมชนท้องถิ่น)
3. ทำความเข้าใจสิ่งแวดล้อมกายภาพบริเวณรอบท่าเรือและผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาในอนาคต

## SEA of PORT of CAPE TOWN Sustainability Framework, 2004

วัตถุประสงค์ของ SEA – เพื่อการพัฒนา :

4. ทำความเข้าใจว่า ความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตของชุมชนท้องถิ่น บริเวณรอบท่าเรือ อาจจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาและดำเนินการของท่าเรือในอนาคตอย่างไร
5. ทำความเข้าใจว่านโยบายและแผนการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่น ระดับจังหวัด ระดับภูมิภาค และระดับประเทศมีผลต่อการพัฒนาท่าเรือในอนาคตอย่างไร
6. ปรับปรุงการรวบรวมข้อมูลทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมโดยรอบ เพื่อใช้ข้อมูลนี้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม การวางแผนของท่าเรือ



## SEA of PORT of CAPE TOWN Sustainability Framework, 2004

กระบวนการ SEA :

- Phase 1: กำหนดขอบเขต (Scoping)
- Phase 2: การประเมินระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Assessment)
- Phase 3: กรอบพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainability framework)



## SEA of PORT of CAPE TOWN Sustainability Framework, 2004

### ประเด็นยุทธศาสตร์ – การกำหนดขอบเขตของ SEA :

- นิเวศทางทะเล
- โบราณคดีใต้น้ำ
- ความเสถียรภาพของอัตราการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง
- การเข้าถึงท่าเรือ
- การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างเมืองและท่าเรือ
- เศรษฐกิจ สังคม/ความรับผิดชอบต่อสังคม
- ผลกระทบทางเศรษฐกิจของท่าเรือ



## SEA of PORT of CAPE TOWN Sustainability Framework, 2004

### การวิเคราะห์ประเด็นยุทธศาสตร์ :

- สถานะของประเด็น
- วัตถุประสงค์ของ SEA
- สถานภาพและแนวโน้มของสิ่งแวดล้อม
- เป้าหมาย วัตถุประสงค์และตัวชี้วัดเพื่อความยั่งยืน
- โอกาสและข้อจำกัดในการพัฒนาท่าเรือให้มีความยั่งยืน
- ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาและการดำเนินงานของท่าเรืออย่างยั่งยืน



### 5. MANAGEMENT FRAMEWORK FOR SUSTAINABLE PORT DEVELOPMENT

Strategic issues are defined as issues, that if not addressed, will prevent the port from achieving its vision for sustainable port development as presented in Section 2.3. In developing a management framework for the strategic issues, each issue has been broadly discussed under the following headings:

*Issue statement:* Why the issue has been identified as a strategic issue.

*SEA Objectives:* Which SEA objectives, as presented in Chapter 2, are met by addressing the specific strategic issue.

*State of Environment:* The existing state of the environment and the trends in this regard that may be obvious. This allows for the identification of sustainability objectives, targets and indicators.

*Objectives, targets and Indicators:* Sustainability objectives, targets and indicators to direct future port planning and development. Monitoring the indicators will assist with tracking the port's progress towards sustainable development. Monitored data can also assist decision-makers in identifying the consequences of earlier

decisions, assisting them with continual improvement of future decisions.

*Opportunities and constraints:* Opportunities for and constraints to future port development and operation that fall within the bounds of the identified objectives and targets.

*Guidelines for future port development and planning:* Guidelines for port planners, environmental managers, human resource managers and others to exploit opportunities and overcome constraints; thereby achieving the objectives and targets and facilitating sustainable port development. The guidelines may include specific guidelines and/or monitoring guidelines.

To ensure effective implementation, each guideline is identified with a specific department within the National Ports Authority's management structure. Some of the guidelines, however, relate to both the port and the City of Cape Town, and effective management therefore requires close collaboration between and joint decision-making by both parties. The implementation framework for recommended guidelines and monitoring programmes is contained in Chapter 6.

The information contained in this Chapter is primarily sourced from the specialist studies as shown in Table 2.1, Section 2.2.2.



## SEA of PORT of CAPE TOWN Sustainability Framework, 2004

### กรอบการพัฒนาอย่างยั่งยืน – เป็นข้อเสนอแนะให้แนวทาง :

- การวิจัย/การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
- ข้อควรพิจารณาสำหรับการวางแผนท่าเรือ
- ข้อควรพิจารณาสำหรับการดำเนินงานและการจัดการของท่าเรือ
- การตรวจสอบการดำเนินงานท่าเรือ
- การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย
- การรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน



## บทเรียนจากกรณี SEA ท่าเทียบเรือ Cape Town ประเทศแอฟริกาใต้

### ยังไม่สมบูรณ์เพียงเล็กน้อย -

- ยังไม่มีสร้างทางเลือกที่จะใช้ได้อย่างเป็นทางการ แม้ว่าผู้ที่เกี่ยวข้องมาร่วมอย่างไม่เป็นทางการ
- ยังไม่ได้มองบริบทที่กว้างขึ้นในระยะยาว - การขยายตัวของท่าเรือจะมีความหมายต่อภูมิภาคอย่างไร?
- ไม่มีการอภิปรายนโยบายสาธารณะที่มากพอ โดยเฉพาะในระยะยาว ยังไม่มีมิติด้านการกำกับดูแล



## บทเรียนจากกรณี SEA ท่าเทียบเรือ Cape Town ประเทศแอฟริกาใต้

### ข้อดีมาก +++

- ตัวอย่างที่ดีของการใช้ SEA ในการวิเคราะห์ประเด็นยุทธศาสตร์ ของโครงการพัฒนาพื้นที่ขนาดใหญ่
- SEA ถูกนำมาดำเนินการซ้ำเพื่อปรับปรุงผลให้ดีขึ้น ตลอดกระบวนการ
- เป็นตัวอย่างที่ดีมาก ในด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย
- มีจุดมุ่งเน้นไปที่ 7 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่บูรณาการในการประเมินทางเลือกการพัฒนา
- ให้ข้อเสนอแนะแนวทางสำหรับการวางแผน การจัดการและการตรวจสอบ พร้อมกับสร้างกลไกดำเนินงานที่แข็งแกร่ง



## ตัวอย่าง ประสบการณ์การใช้ SEA ในต่างประเทศ

- ✓ ประสบความสำเร็จในขั้นตอนปฏิบัติการประเมิน ให้เป็นไปตามแนวทางปฏิบัติหรือระเบียบกฎหมาย



- ❖ แต่หลายกรณียังมีข้อจำกัด ในการช่วยตัดสินใจแผน แผนงานการพัฒนา เนื่องจาก :

- ไม่ได้ดำเนินงานให้เป็นเครื่องมือระดับยุทธศาสตร์
- ผู้มีอำนาจตัดสินใจ ยังไม่คิดว่าต้องนำไปใช้ ไม่เป็นเจ้าของ (Ownership)
- ยังไม่บูรณาการเข้าในกระบวนการตัดสินใจ (Decision process)
- ไม่ทราบประโยชน์ที่จะเกิดต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Unknown benefits)

Milieu (Law and Policy consulting) 2016 Study concerning the preparation of the report on the application and effectiveness of the SEA Directive (Directive 2001/42/EC) Review of effectiveness in Scotland, Ireland, several authors



“SEA ได้รับการสนับสนุนให้ใช้เป็นเครื่องมือในการปรับปรุง ทบทวนจัดทำ และดำเนินงานนโยบาย แผนและแผนงาน มากขึ้นเรื่อยๆ เพื่อสร้างความเข้าใจระบบที่ซับซ้อนในกระบวนการตัดสินใจ เพื่อให้การตัดสินใจอยู่บนพื้นฐานของการมีข้อมูล และช่วยการขับเคลื่อนสู่เป้าหมายความยั่งยืน (Jilberto 2011; Partidário 2015 ).”

Gram Noble, Robert Gibson, Lisa White, Jill Blakey, Peter Croal, Kelechi Nwenekezie & Meinhard Doelle (2019): Effectiveness of strategic environmental assessment in Canada under directive-based and informal practice, Impact Assessment and Project Appraisal, DOI: 10.1080/14615517.2019.1565708

ภาคผนวก ฉ  
การฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA





## การฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั่วประเทศ

หลักสูตรการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์นี้ จัดทำขึ้น โดยคำนึงถึงประโยชน์ของผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งเป็นผู้ใช้เครื่องมือการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่หลากหลาย ตั้งแต่ผู้บริหาร ผู้กำหนดนโยบาย เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนและแผนงานฯ ผู้ศึกษาและประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ โดยตรง ผู้ติดตามและให้ความเห็นต่อการศึกษาและประเมินฯ รวมทั้งที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องทั้งในภาครัฐและภาคประชาชน สาธารณะ ตลอดจนรวมไปถึงนักวิชาการ นักวิจัยและที่ปรึกษา

### 1. สรุปผลการจัดฝึกอบรม สรุปผลการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 1 (ภาคกลาง)

ที่ปรึกษาได้จัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 1 ภาคกลาง โดยจัดขึ้นระหว่างวันที่ 8-12 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 ที่โรงแรมอยุธยาแกรนด์ไฮเต็ล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งกลุ่มเป้าหมายของการฝึกอบรมเป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีบทบาทหน้าที่หรือมีความเกี่ยวข้องกับการจัดทำ SEA ทั้งในส่วนของผู้กำหนดนโยบาย แผน หรือแผนงาน และในส่วนของผู้ที่ลงมือปฏิบัติ โดยมีจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมแบ่งตามหน่วยงาน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมทางวิชาการ ครั้งที่ 1

ประเภท	จำนวน (ราย)
วิทยากร	11
สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	1
หน่วยงานราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	66
หน่วยงานเอกชน	2
สถาบันการศึกษา	4
รวม	84

### กำหนดการจัดฝึกอบรม

สำหรับรูปแบบในการจัดฝึกอบรมเน้นกระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่ม ได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ การบรรยายให้ความรู้ และการฝึกปฏิบัติและเรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรมกลุ่มและกรณีศึกษา รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 1 (ภาคกลาง)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
วันที่ 1		
1		พิธีเปิดการอบรม โดย ผู้แทนสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
2		กิจกรรมเริ่มต้นร่วมกัน เปิดมุมมองใหม่ พร้อมเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง SEA
3		บทเรียนที่ 1 : เริ่มต้นทำความเข้าใจความรู้พื้นฐาน SEA
4		บทเรียนที่ 2 : ร่วมกันแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนในกลุ่มย่อย เพื่อเข้าใจหลักการและกระบวนการ SEA ที่ดี

ตารางที่ 2 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 1 (ภาคกลาง)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
5		<p>ทำความเข้าใจกรณีศึกษา การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาจังหวัดเจริญยั่งยืน</p>
วันที่ 2		
1		<p>บทเรียนที่ 3 : การกลั่นกรอง (Screening) และการเตรียมการศึกษา SEA</p>
2		<p>ดำเนินงานเตรียมการศึกษา SEA ของแผนพัฒนา (จังหวัดเจริญยั่งยืน)</p>
3		<p>กิจกรรมนันทนาการ Egg Drop</p>

ตารางที่ 2 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 1 (ภาคกลาง)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
4		<p><u>บทเรียนที่ 4</u> : การกำหนดขอบเขตการศึกษาของกรณีศึกษา SEA ของแผนพัฒนาจังหวัดเจริญยั่งยืน และการสร้างการมีส่วนร่วมและการสื่อสาร</p>
<b>วันที่ 3</b>		
1		<p><u>บทเรียนที่ 5</u> : การประเมินข้อมูลพื้นฐาน (Baseline assessment) การประเมินผลกระทบ จาก Baseline ด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ก่อนมีการพัฒนา (จังหวัดเจริญยั่งยืน)</p>
2		<p><u>Mid-training course</u> ช่วงพิเศษ คำถาม-คำตอบ เปิดโอกาสซักถามและแลกเปลี่ยน รับฟัง เรียนรู้ด้วยกัน จากทุกคน เมื่อถึงช่วงกลางของหลักสูตร เพื่อปรับปรุงช่วงหลัง</p>
3		<p>กิจกรรมนันทนาการ Pizza Paper</p>

ตารางที่ 2 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 1 (ภาคกลาง)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
4		<p><u>บทเรียนที่ 6</u> : การประเมินประเด็นการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญ (Development priorities) พร้อมทางเลือกการพัฒนา (Alternatives)</p>
วันที่ 4		
1		<p>บรรยายเรื่อง การกำหนดตัวชี้วัด (Indicator) และการประเมินทางเลือก (Alternative Assessment)</p>
2		<p><u>บทเรียนที่ 9</u> : การนำผลการศึกษา SEA ไปมีผลต่อการพัฒนา รวมทั้งระบบการจัดการและติดตามผล</p>
3		<p><u>บทเรียนที่ 10</u> : การจัดการศึกษา SEA ในเรื่องการควบคุมคุณภาพ การใช้งบประมาณ เวลาและบุคลากร</p>

ตารางที่ 2 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 1 (ภาคกลาง)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
วันที่ 5		
1		การนำเสนอผลผลิตจากการอบรมของแต่ละกลุ่มย่อยทั้งหมด 6 กลุ่ม
2		ช่วงถาม-ตอบ และรับฟังข้อเสนอแนะ
3		พิธีปิดการอบรม โดย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

**การประเมินผลการอบรม**

การประเมินผลการอบรมจัดทำขึ้นเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ เกี่ยวกับกระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA โดยแบ่งออกเป็น การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA ด้วยแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม การประเมินตนเองเบื้องต้นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจด้าน SEA และแบบรายงานการติดตามประเมินผลหลังการอบรม รายละเอียดดังนี้

### การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA โดยแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม

การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA โดยแบบทดสอบก่อน-หลังการฝึกอบรม เพื่อประเมินระดับความเข้าใจในเนื้อหาการฝึกอบรม ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปผลการประเมินโดยแบบทดสอบก่อน-หลังการฝึกอบรม

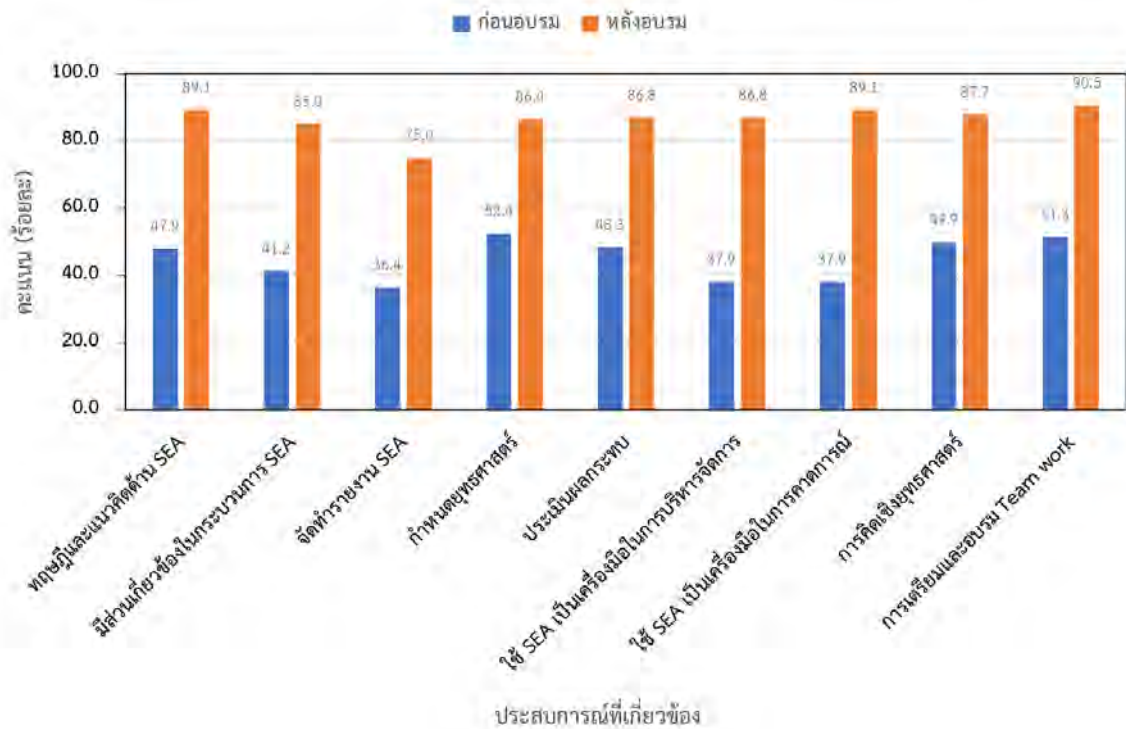
คะแนน	ก่อนอบรม (เต็ม 15 คะแนน)	หลังอบรม (เต็ม 15 คะแนน)
คะแนนต่ำสุด	0	3
คะแนนสูงสุด	14	15
คะแนนเฉลี่ย	6	10

### แบบประเมินตนเองเบื้องต้นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจด้าน SEA

แบบประเมินตนเองเบื้องต้นฯ จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบและเข้าใจในกระบวนการ SEA ของตนเอง รวมถึงสร้างความตระหนักในการเปิดรับข้อมูลด้าน SEA มากยิ่งขึ้น โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม โดยมีหัวข้อการประเมินเบื้องต้นฯ ดังตารางที่ 4 และรูปที่ 1

ตารางที่ 4 การประเมินตนเองเบื้องต้นฯ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ข้อที่	ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง	คะแนน (ร้อยละ)	
		ก่อนอบรม	หลังอบรม
1	ทฤษฎีและแนวคิดด้าน SEA	47.9	89.1
2	มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการ SEA	41.2	85.0
3	จัดทำรายงาน SEA	36.4	75.0
4	กำหนดยุทธศาสตร์	52.4	86.4
5	ประเมินผลกระทบ	48.3	86.8
6	ใช้ SEA เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการ	37.9	86.8
7	ใช้ SEA เป็นเครื่องมือในการคาดการณ์	37.9	89.1
8	การคิดเชิงยุทธศาสตร์	49.9	87.7
9	การเตรียมและอบรม Team Work	51.3	90.5
	เฉลี่ย	44.8	86.3



รูปที่ 1 สรุปผลการประเมินตนเองเบื้องต้นฯ ก่อน-หลังการฝึกอบรม ครั้งที่ 1

### แบบประเมินความพึงพอใจ

การประเมินความพึงพอใจและความเหมาะสมของหลักสูตรการอบรม จัดทำขึ้นเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมจากผลการแสดงความคิดเห็น โดยผู้เข้ารับการอบรมสามารถแสดงความคิดเห็น ระบุความพึงพอใจ และให้ข้อเสนอแนะต่อหลักสูตรในการอบรม โดยสรุปความพึงพอใจดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปผลความพึงพอใจในการฝึกอบรม ครั้งที่ 1

1. ความพึงพอใจในภาพรวมของการฝึกอบรม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
<b>1) บทเรียนที่ 1 : ความเข้าใจ นิยาม ความสำคัญ รูปแบบ ความสำคัญ ความสัมพันธ์และอิทธิพล ประโยชน์ของการใช้ SEA</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	86.7	13.3	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	66.7	33.3	0.0	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	86.7	13.3	0.0	0.0	100.0
<b>2) บทเรียนที่ 2 : กระบวนการและหลักการ SEA ที่ดี</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	88.9	11.1	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	73.3	26.7	0.0	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	86.7	13.3	0.0	0.0	100.0



ตารางที่ 5      สรุปผลความพึงพอใจในการฝึกอบรม ครั้งที่ 1

1. ความพึงพอใจในภาพรวมของการฝึกอบรม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
<b>3) บทเรียนที่ 3 : การเชื่อมโยงนโยบาย แผน และแผนงาน และ SEA และการเตรียมงานในการศึกษา SEA (Screening)</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	86.7	11.1	0.0	2.2	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	75.6	22.2	0.0	2.2	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	88.9	8.9	0.0	2.2	100.0
<b>4) บทเรียนที่ 4 : การกำหนดประเด็นและขอบเขตการศึกษาที่เหมาะสม (Scoping)</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	86.7	11.1	0.0	2.2	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	77.8	20.0	0.0	2.2	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	88.9	8.9	0.0	2.2	100.0
<b>5) บทเรียนที่ 5 : การประเมินแนวโน้มของ Baseline ก่อนมีการพัฒนา (Baseline assessment)</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	86.7	11.1	0.0	2.2	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	82.2	13.4	2.2	2.2	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	88.9	8.9	0.0	2.2	100.0
<b>6) บทเรียนที่ 6 : การประเมินประเด็นการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญ พร้อมทางเลือกการพัฒนา</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	88.9	11.1	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	82.2	17.8	0.0	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	84.4	15.6	0.0	0.0	100.0
<b>7) บทเรียนที่ 7 : การประเมินผลกระทบสะสมของการพัฒนาที่เสนอ</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	88.9	11.1	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	73.4	24.4	2.2	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	80.0	20.0	0.0	0.0	100.0
<b>8) บทเรียนที่ 8 : การใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ใน SEA อย่างมีประสิทธิภาพ</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	95.6	4.4	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	80.0	20.0	0.0	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	88.9	11.1	0.0	0.0	100.0
<b>9) บทเรียนที่ 9 : การนำผลการศึกษา SEA ไปมีผลต่อการตัดสินใจในการพัฒนา รวมทั้งระบบการจัดการและติดตามผล</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	86.7	13.3	0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	73.3	26.7	0.0	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	82.2	17.8	0.0	0.0	100.0
<b>10) บทเรียนที่ 10 : การจัดการศึกษา SEA ในเรื่องการควบคุมคุณภาพ การใช้งบประมาณและเวลาที่ใช้ในการศึกษา</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	77.8	22.2	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	64.5	31.1	4.4	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	75.6	24.4	0.0	0.0	100.0

ตารางที่ 5      สรุปผลความพึงพอใจในการฝึกอบรม ครั้งที่ 1

1. ความพึงพอใจในภาพรวมของการฝึกอบรม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
<b>11) กรณีศึกษา</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหา	77.8	17.8	4.4	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม	80.0	17.8	2.2	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอด	80.0	20.0	0.0	0.0	100.0
2. ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมประชุม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
<b>1) ด้านสถานที่ / ระยะเวลา / สื่อการนำเสนอ</b>					
(1) ความเหมาะสมของสถานที่จัดประชุม	64.4	26.7	2.2	6.7	100.0
(2) ความเหมาะสมของสื่อประกอบการประชุม	82.2	17.8	0.0	0.0	100.0
(3) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการประชุม	73.3	26.7	0.0	0.0	100.0
(4) ความเหมาะสมของอาหาร อาหารว่างและเครื่องดื่ม	55.6	40.0	4.4	0.0	100.0
(5) การบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	66.7	28.9	4.4	0.0	100.0
<b>2) ความพึงพอใจต่อภาพรวมของกิจกรรมการฝึกอบรมในครั้งนี้</b>	<b>73.4</b>	<b>13.3</b>	<b>0.0</b>	<b>13.3</b>	<b>100.0</b>

**สรุปการนำไปใช้ประโยชน์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม**

ที่ปรึกษาได้จัดทำแบบรายงานการติดตามประเมินผลหลังการอบรม เพื่อสอบถามถึงการนำความรู้ทักษะที่ได้จากการอบรมไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานจริง โดยได้จัดทำแบบสอบถามและให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตอบกลับโดยมีตัวอย่างรายงานการติดตามประเมินผลที่ได้รับจากผู้เข้าอบรมดังภาคผนวก ญ ทั้งนี้สามารถสรุปใจความสำคัญได้ ดังนี้

1. ผู้เข้าอบรมได้สรุปความรู้ ความเข้าใจ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงาน ดังนี้
  - การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) เป็นกระบวนการสนับสนุนการตัดสินใจในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงาน โดยสามารถนำมาปรับใช้ได้ทุกองค์กร ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน
  - เข้าใจพื้นฐานการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ วัตถุประสงค์ ความสำคัญและประโยชน์ของการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ รวมถึงหลักการ SEA ที่ดี
  - เข้าใจในกระบวนการ SEA เช่น การกำหนดขอบเขต การกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์และตัวชี้วัด การพัฒนาทางเลือกที่เหมาะสม รวมถึงการรายงานผล และการสื่อสารกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

2. ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปปรับใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรมทั้งต่อตนเองและต่อหน่วยงาน ดังนี้

2.1) สำหรับตนเอง ได้แก่

- สามารถนำไปปรับใช้ในการวางแผนการดำเนินชีวิต วางแผนการทำงานได้
- นำมาปรับแนวคิดในการทำงาน
- ได้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและแนวทางกระบวนการปฏิบัติที่ดีในการศึกษา SEA
- เกิดความคิดวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล มีมุมมองให้ถึงจุดมุ่งหมายโดยไม่จำเป็นต้องเป็นทางตรงเสมอไป และช่วยให้เกิดการบริหารจัดการที่ดีขึ้น ช่วยปรับปรุงในการตัดสินใจ ให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น พัฒนาขีดความสามารถของตัวเองเพิ่มขึ้น

2.2) สำหรับหน่วยงาน ได้แก่

- เป็นแนวทางในการดำเนินงาน SEA หรือเข้าร่วมในกระบวนการ SEA
- นำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ในการวางแผนการดำเนินแผนพัฒนาของหน่วยงาน
- ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินการของ SEA รวมทั้งสามารถนำไปปรับใช้ และกำกับการจัดทำ SEA ได้อย่างถูกต้อง
- ในการจัดทำแผนกิจกรรม แต่ละแผนงาน จะได้คำนึงถึงประโยชน์ของสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม โดยมีการรับฟังความคิดเห็นของสาธารณะเพิ่มขึ้นหรือยืดหยุ่นในการดำเนินงาน และเชื่อมโยงถึงการยอมได้ ยอมเสียกันในพื้นที่ เพื่อพัฒนาการจัดแผนกิจกรรม ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. ข้อเสนอการขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาในการปฏิบัติหน้าที่ให้สัมฤทธิ์ผล ได้แก่

- การกำหนดหน้าที่ มอบหมายงานให้ชัดเจน รวมถึงการสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการอบรมอย่างต่อเนื่อง
- การสนับสนุนให้นำความรู้ที่ได้จากการอบรมมาปฏิบัติจริง โดยผู้บังคับบัญชาให้คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะ รวมถึงการจัดสถานที่ทำงาน เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ทำงานมากขึ้น
- การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ SEA ให้กับผู้บริหารระดับสูงและถ่ายทอดจนถึงผู้ปฏิบัติงาน

## 2. สรุปผลการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 2 (กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 1)

ที่ปรึกษาได้จัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 2 (กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 1) โดยจัดขึ้นระหว่างวันพุธที่ 24-วันศุกร์ที่ 26 และวันอังคารที่ 30-วันพุธที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 ที่โรงแรมปรีณซ์ พาเลส กรุงเทพมหานคร ซึ่งกลุ่มเป้าหมายของการฝึกอบรมเป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีบทบาทหน้าที่หรือมีความเกี่ยวข้องกับการจัดทำ SEA ทั้งในส่วนของผู้กำหนดนโยบาย แผน หรือแผนงาน และในส่วนของผู้ที่ลงมือปฏิบัติ โดยมีจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมแบ่งตามหน่วยงาน ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 2



ประเภท	จำนวน (ราย)
วิทยากร	12
สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	7
หน่วยงานราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	88
หน่วยงานเอกชน	8
สถาบันการศึกษา	21
บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	21
รวม	157

### กำหนดการจัดฝึกอบรม





ในการจัดฝึกอบรมได้แบ่งออกเป็น 2 ช่วงหลัก ได้แก่ การอบรมให้ความรู้ และการฝึกปฏิบัติและเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษา ซึ่งรูปแบบการอบรมจะเน้นกระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่มและฝึกปฏิบัติจริงผ่านกรณีศึกษา รายละเอียดดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7

กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 2 (กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 1)





ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
วันที่ 1		
1		พิธีเปิดการอบรม โดย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
2		กิจกรรมเริ่มต้นร่วมกัน เปิดมุมมองใหม่ พร้อมเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง SEA
3		บทเรียนที่ 1 : เริ่มต้นทำความเข้าใจความรู้พื้นฐาน SEA
4		บทเรียนที่ 2 : ร่วมกันแสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนในกลุ่มย่อย เพื่อเข้าใจหลักการและกระบวนการ SEA ที่ดี

ตารางที่ 7 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 2 (กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 1)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
5		<p>ทำความเข้าใจกรณีศึกษา การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาจังหวัดเจริญยั่งยืน</p>
วันที่ 2		
1		<p><u>บทเรียนที่ 3</u> : บรรยายเรื่องการกลั่นกรอง (Screening) และการเตรียมการศึกษา SEA</p>
2		<p>ดำเนินงานเตรียมการศึกษา SEA ของแผนพัฒนา (จังหวัดเจริญยั่งยืน)</p>
3		<p>กิจกรรมนันทนาการ Egg Drop</p>





ตารางที่ 7

กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 2 (กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 1)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
4		<p>บทเรียนที่ 4 : การกำหนดขอบเขตการศึกษาของกรณีศึกษา SEA ของแผนพัฒนาจังหวัดเจริญยั่งยืน และการสร้างการมีส่วนร่วมและการสื่อสาร</p>
วันที่ 3		
1		<p>บทเรียนที่ 5 : การประเมินข้อมูลพื้นฐาน (Baseline assessment) การประเมินผลกระทบจาก Baseline ด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ก่อนมีการพัฒนา (จังหวัดเจริญยั่งยืน)</p>
2		<p>การประเมินผลกระทบ จาก Baseline ด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ก่อนมีการพัฒนา (จังหวัดเจริญยั่งยืน)</p>
3		<p>Mid-training course ช่วงพิเศษ คำถาม-คำตอบ เปิดโอกาสซักถามและแลกเปลี่ยน รับฟัง เรียนรู้ด้วยกัน จากทุกคน เมื่อถึงช่วงกลางของหลักสูตร เพื่อปรับปรุงช่วงหลัง</p>

ตารางที่ 7

กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 2 (กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 1)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
3		<p>บทเรียนที่ 6 : การประเมินประเด็นการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญ (Development priorities) พร้อมทางเลือกการพัฒนา (Alternatives)</p>
4		<p>ทำความเข้าใจการพัฒนาประเด็นพัฒนา ที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม</p>
วันที่ 4		
1		<p>บรรยายเรื่องกำหนดตัวชี้วัด (Indicator) และการประเมินทางเลือก (Alternative Assessment)</p>
2		<p>บทเรียนที่ 9 : การนำผลการศึกษา SEA ไปมีผลต่อการพัฒนา รวมทั้งระบบการจัดการและติดตามผล</p>



ตารางที่ 7

กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 2 (กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 1)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
3		<p>บทเรียนที่ 10 : การจัดการศึกษา SEA ในเรื่องการควบคุมคุณภาพ การใช้งบประมาณ เวลาและบุคลากร</p>
วันที่ 5		
1		<p>กล่าวนำเข้าสู่การนำเสนอ และกล่าวต้อนรับผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>
2		<p>การนำเสนอผลผลิตจากการอบรมของแต่ละกลุ่มย่อยทั้งหมด 6 กลุ่ม</p>
3		<p>ช่วงถาม-ตอบ และรับฟังข้อเสนอแนะ</p>

ตารางที่ 7

กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 2 (กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 1)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
4		พิธีเปิดการอบรม โดย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
5		ร่วมกันถ่ายภาพรวมเป็นที่ระลึก

**การประเมินผลการอบรม**

การประเมินผลการอบรมจัดทำขึ้นเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ เกี่ยวกับกระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA โดยแบ่งออกเป็น การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA ด้วยแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม การประเมินตนเองเบื้องต้นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจด้าน SEA และแบบรายงานการติดตามประเมินผลหลังการอบรม รายละเอียดดังนี้

**การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA โดยแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม**

การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA โดย แบบทดสอบก่อน-หลังการฝึกอบรม เพื่อประเมินระดับความเข้าใจในเนื้อหาการฝึกอบรม ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 สรุปผลการประเมินโดยแบบทดสอบก่อน-หลังการฝึกอบรม

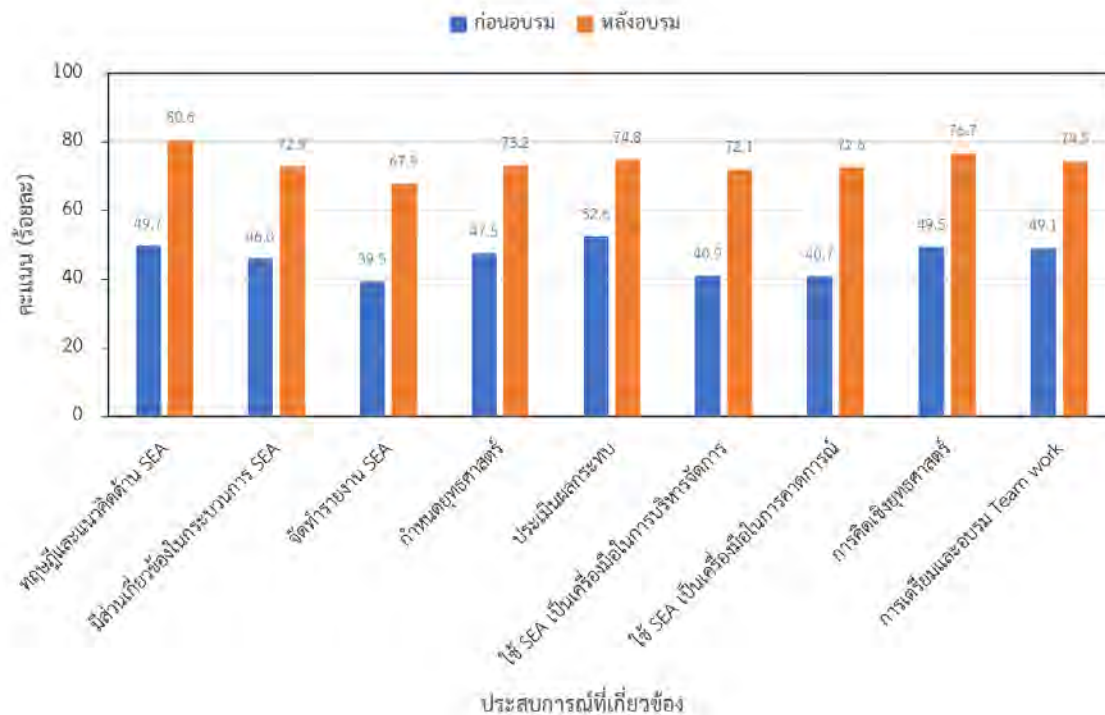
คะแนน	ก่อนอบรม (เต็ม 15 คะแนน)	หลังอบรม (เต็ม 15 คะแนน)
คะแนนต่ำสุด	1	4
คะแนนสูงสุด	12	14
คะแนนเฉลี่ย	7	10

**แบบประเมินตนเองเบื้องต้นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจด้าน SEA**

แบบประเมินตนเองเบื้องต้นฯ จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบและเข้าใจในกระบวนการ SEA ของตนเอง รวมถึงสร้างความตระหนักในการเปิดรับข้อมูลด้าน SEA มากยิ่งขึ้น โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม โดยมีหัวข้อการประเมินเบื้องต้นฯ ดังตารางที่ 9 และ รูปที่ 2

ตารางที่ 9 การประเมินตนเองเบื้องต้นฯ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ข้อที่	ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง	คะแนน (ร้อยละ)	
		ก่อนอบรม	หลังอบรม
1	ทฤษฎีและแนวคิดด้าน SEA	49.7	80.6
2	มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการ SEA	46.0	72.9
3	จัดทำรายงาน SEA	39.5	67.9
4	กำหนดยุทธศาสตร์	47.5	73.2
5	ประเมินผลกระทบ	52.6	74.8
6	ใช้ SEA เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการ	40.9	72.1
7	ใช้ SEA เป็นเครื่องมือในการคาดการณ์	40.7	72.6
8	การคิดเชิงยุทธศาสตร์	49.5	76.7
9	การเตรียมและอบรม Team Work	49.1	74.5
	เฉลี่ย	46.2	73.9



รูปที่ 2 สรุปผลการประเมินตนเองเบื้องต้นฯ ก่อน-หลังการฝึกอบรม ครั้งที่ 2

### แบบประเมินความพึงพอใจ

การประเมินความพึงพอใจและความเหมาะสมของหลักสูตรการอบรม จัดทำขึ้นเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมจากผลการแสดงความคิดเห็น โดยผู้เข้ารับการอบรมสามารถแสดงความคิดเห็น ระบุความพึงพอใจ และให้ข้อเสนอแนะต่อหลักสูตรในการอบรม โดยมีสรุปความพึงพอใจดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 สรุปผลความพึงพอใจในการฝึกอบรม ครั้งที่ 2

1. ความพึงพอใจในภาพรวมของการฝึกอบรม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
<b>1) บทเรียนที่ 1 : ความเข้าใจ นิยาม ความสำคัญ รูปแบบ ความสำคัญ ความสัมพันธ์และอิทธิพล ประโยชน์ของการใช้ SEA</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	84.7	15.3	0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	59.2	38.8	2.0	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	80.6	17.3	2.1	0.0	100.0
<b>2) บทเรียนที่ 2 : กระบวนการและหลักการ SEA ที่ดี</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	81.6	18.4	0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	65.3	32.7	2.0	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	80.6	17.3	2.1	0.0	100.0
<b>3) บทเรียนที่ 3 : การเชื่อมโยงนโยบาย แผนและแผนงาน และ SEA และการเตรียมงานในการศึกษา SEA (Screening)</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	79.6	20.4	0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	68.4	31.6	0	0.0	100.0

ตารางที่ 10      สรุปผลความพึงพอใจในการฝึกอบรม ครั้งที่ 2

1. ความพึงพอใจในภาพรวมของการฝึกอบรม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	78.6	20.4	1.0	0.0	100.0
<b>4) บทเรียนที่ 4 : การกำหนดประเด็นและขอบเขตการศึกษาที่เหมาะสม (Scoping)</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	78.6	19.4	2.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	65.3	31.6	3.1	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	78.6	20.4	1.0	0.0	100.0
<b>5) บทเรียนที่ 5 : การประเมินแนวโน้มของ Baseline ก่อนมีการพัฒนา (Baseline assessment)</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	73.5	23.4	3.1	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	61.2	33.7	5.1	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	73.5	23.4	3.1	0.0	100.0
<b>6) บทเรียนที่ 6 : การประเมินประเด็นการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญ พร้อมทางเลือกการพัฒนา</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	76.5	20.4	2.1	1.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	68.4	27.5	3.1	1.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	80.6	17.3	1.1	1.0	100.0
<b>7) บทเรียนที่ 7 : การประเมินผลกระทบสะสมของการพัฒนาที่เสนอ</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	69.4	26.5	2.1	2.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	57.1	38.8	2.1	2.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	68.4	26.5	3.1	2.0	100.0
<b>8) บทเรียนที่ 8 : การใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ใน SEA อย่างมีประสิทธิภาพ</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	72.4	23.5	2.1	2.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	63.3	31.6	3.1	2.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	72.4	22.4	3.1	2.0	100.0
<b>9) บทเรียนที่ 9 : การนำผลการศึกษา SEA ไปมีผลต่อการตัดสินใจในการพัฒนา รวมทั้งระบบการจัดการและติดตามผล</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	68.4	25.4	3.1	3.1	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	58.2	37.7	1.0	3.1	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	65.3	30.6	1.0	3.1	100.0
<b>10) บทเรียนที่ 10 : การจัดการศึกษา SEA ในเรื่องการควบคุมคุณภาพ การใช้งบประมาณและเวลาที่ใช้ในการศึกษา</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	64.3	25.5	5.1	5.1	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	55.1	35.7	4.1	5.1	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	65.3	26.5	3.1	5.1	100.0

ตารางที่ 10 สรุปผลความพึงพอใจในการฝึกอบรม ครั้งที่ 2

1. ความพึงพอใจในภาพรวมของการฝึกอบรม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
<b>11) กรณีศึกษา</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหา	70.4	23.5	5.1	1.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม	60.2	32.7	5.1	2.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอด	65.3	26.5	6.1	2.0	100.0
2. ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมประชุม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
<b>1) ด้านสถานที่ / ระยะเวลา / สื่อการนำเสนอ</b>					
(1) ความเหมาะสมของสถานที่จัดประชุม	74.5	17.3	5.1	3.1	100.0
(2) ความเหมาะสมของสื่อประกอบการประชุม	76.3	22.7	1.0	0.0	100.0
(3) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการประชุม	61.2	32.7	5.1	1.0	100.0
(4) ความเหมาะสมของอาหาร อาหารว่างและเครื่องดื่ม	61.2	31.7	6.1	1.0	100.0
(5) การบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	75.5	21.5	2.0	1.0	100.0
<b>2) ความพึงพอใจต่อภาพรวมของกิจกรรมการฝึกอบรมในครั้งนี้</b>	<b>72.4</b>	<b>16.4</b>	<b>1.0</b>	<b>10.2</b>	<b>100.0</b>

**สรุปการนำไปใช้ประโยชน์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม**

ที่ปรึกษาได้จัดทำแบบรายงานการติดตามประเมินผลหลังการอบรม เพื่อสอบถามถึงการนำความรู้ทักษะที่ได้จากการอบรมไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานจริง โดยได้จัดทำแบบสอบถามและให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตอบกลับโดยมีตัวอย่างรายงานการติดตามประเมินผลที่ได้รับจากผู้เข้าอบรมดังภาคผนวก ญ ทั้งนี้สามารถสรุปใจความสำคัญได้ ดังนี้

1. ผู้เข้าอบรมได้สรุปความรู้ ความเข้าใจ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงาน ดังนี้
  - นิยามและความสำคัญของการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) รวมถึงความแตกต่างระหว่าง SEA กับ EIA
  - หลักการและกระบวนการ SEA รวมถึงเกณฑ์การพิจารณา SEA ที่ดี
  - ขั้นตอนการกำหนดขอบเขต ประกอบด้วย การกำหนดวิสัยทัศน์หรือเป้าหมายสูงสุด (Ultimate goals) กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic issues) และการพิจารณาแรงผลักดัน (Driven forces) เพื่อนำมาซึ่งการกำหนดวัตถุประสงค์ (Objectives) และการกำหนดตัวชี้วัด (Indicators)

- การบูรณาการและการปรับกระบวนการในการดำเนินงานเพื่อกำหนดนโยบายและแผนงานที่หน่วยงานจัดทำ เช่น การกำหนดทางเลือกโดยวิเคราะห์ครอบคลุมทั้งประเด็นมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
  - ขั้นตอนการมีส่วนร่วมและแผนการสื่อสาร เพื่อให้ประชาชนเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของแผนและนำไปสู่การสนับสนุน
2. ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปปรับใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรมทั้งต่อตนเองและต่อหน่วยงาน ดังนี้
- 2.1) สำหรับตนเอง ได้แก่
- เป็นการเพิ่มพูนองค์ความรู้และประสบการณ์เพื่อเตรียมการในอนาคตสำหรับจัดทำข้อเสนอจัดจ้างที่ปรึกษา กำกับ ติดตาม ตรวจสอบการจัดทำ SEA ด้านต่อไป
  - นำระบบขั้นตอนการประเมิน SEA มาประยุกต์ใช้เพื่อการปรับปรุงพัฒนางานที่ได้รับมอบหมาย ให้มีความก้าวหน้า ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ที่เป็นปัจจุบัน และมีการพิจารณาขั้นตอนการทำงานที่รอบครอบและมีความรอบด้านมากขึ้น อย่างเช่น ในขั้นตอนการกำหนดขอบเขต (Scoping) ต้องมีการศึกษา นโยบาย แผน และแผนงานที่มีมาก่อนอย่างละเอียดเพื่อกำหนดประเด็นที่มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกัน อย่างเป็นระบบ ตลอดจนขั้นตอนอื่นๆ ที่สามารถนำ SEA มาประยุกต์ใช้ได้ในการปฏิบัติงานในหลายๆ ด้าน
  - การนำเทคนิควิธี/ เครื่องมือ/ กลไกการดำเนินงาน SEA มาปรับใช้และพัฒนางานให้เกิดประสิทธิภาพและได้ผลสัมฤทธิ์ยิ่งขึ้น
- 2.2) สำหรับหน่วยงาน ได้แก่
- นำไปร่วมปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานและจัดทำภารกิจหลักที่สำคัญสำหรับหน่วยงานให้มีการดำเนินงานที่ก่อให้เกิดการบรรลุเป้าหมายที่สัมฤทธิ์ผล ตลอดจนการบรรลุตามหลักของการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านการจัดทำนโยบาย และแผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
  - นำความรู้และทักษะไปใช้วิเคราะห์และดำเนินงานให้เป็นระบบชัดเจน รวมทั้ง ขับเคลื่อนนโยบาย แผน และแผนงานของหน่วยงานที่เน้นให้เกิดประโยชน์สูงสุด และมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน
  - การเผยแพร่ความรู้ในหน่วยงาน เพื่อให้เกิดความตระหนักและทราบถึงแนวทางการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ที่กำลังดำเนินการ

3. ข้อเสนอการขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาในการปฏิบัติหน้าที่ให้สัมฤทธิ์ผล ได้แก่

- ขอรับการส่งเสริมสนับสนุนเพิ่มเติมความรู้ทางวิชาการ โดยให้บุคลากรได้เข้ารับการอบรม หรือกำหนดให้มีการจัดอบรมให้ความรู้เชิงเทคนิคในเรื่อง SEA และที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บุคลากรเกิดทักษะและองค์ความรู้ที่จะสามารถนำมาเป็นกรอบและปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงานที่เกี่ยวข้องได้

### 3. สรุปผลการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 3 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

ที่ปรึกษาได้จัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยจัดขึ้นระหว่างวันที่ 5-9 สิงหาคม พ.ศ. 2562 ที่โรงแรมเดอะคอนวีเนียน จังหวัดขอนแก่น ซึ่งกลุ่มเป้าหมายของการฝึกอบรมเป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีบทบาทหน้าที่หรือมีความเกี่ยวข้องกับการจัดทำ SEA ทั้งในส่วนของผู้กำหนดนโยบาย แผน หรือแผนงาน และในส่วนของผู้ที่ลงมือปฏิบัติ โดยมีจำนวนผู้เข้ารับการอบรมแบ่งตามหน่วยงาน ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 3

ประเภท	จำนวน (ราย)
หน่วยงานราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	68
หน่วยงานเอกชน	3
สถาบันการศึกษา	54
รวม	125

#### กำหนดการจัดฝึกอบรม




ในการจัดฝึกอบรมได้แบ่งออกเป็น 2 ช่วงหลัก ได้แก่ การอบรมให้ความรู้ และการฝึกปฏิบัติและเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษา ซึ่งรูปแบบการอบรมจะเน้นกระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่มและฝึกปฏิบัติจริงผ่านกรณีศึกษา รายละเอียดดังตารางที่ 12



ตารางที่ 12 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 3 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
วันที่ 1		
1		พิธีเปิดการอบรม โดย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
3		บทเรียนที่ 1 : เริ่มต้นทำความเข้าใจความรู้พื้นฐาน SEA
4		บทเรียนที่ 2 : ร่วมกันแสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนในกลุ่มย่อย เพื่อเข้าใจหลักการและกระบวนการ SEA ที่ดี





ตารางที่ 12 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 3 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
5		<p>บทเรียนที่ 3 : การกลั่นกรอง (Screening) และการเตรียมการศึกษา SEA</p>
6		<p>ทำความเข้าใจกรณีศึกษา การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาจังหวัดเจริญยังยืน</p>
วันที่ 2		
1		<p>ดำเนินงานเตรียมการศึกษา SEA ของแผนพัฒนา (จังหวัดเจริญยังยืน)</p>





ตารางที่ 12 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 3 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
2		<p>บทเรียนที่ 4 : การกำหนดขอบเขตการศึกษาของกรณีศึกษา SEA ของแผนพัฒนาจังหวัดเจริญยั่งยืน และการสร้างการมีส่วนร่วมและการสื่อสาร</p>
3		<p>กิจกรรมนันทนาการ Egg Drop</p>
วันที่ 3		
1		<p>บทเรียนที่ 5 : การสร้างการมีส่วนร่วมและการสื่อสาร</p>

ตารางที่ 12 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 3 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
2		กิจกรรมนันทนาการ Drawing Bricks
3		บทเรียนที่ Z : การพัฒนาและประเมินทางเลือก (Alternative Development and Assessment)
4		<p><u>Mid-training course</u></p> <p>ช่วงพิเศษ คำถาม-คำตอบ เปิดโอกาสซักถาม และแลกเปลี่ยน รับฟัง เรียนรู้ด้วยกัน จากทุกคน เมื่อถึงช่วงกลางของหลักสูตร เพื่อปรับปรุงช่วงหลัง</p>
5		กิจกรรมนันทนาการ บอลลงรู

ตารางที่ 12 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 3 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
วันที่ 4		
1		<p>บทเรียนที่ 8 : การประเมินประเด็นการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญ (Development priorities) พร้อมทางเลือกการพัฒนา (Alternatives))</p>
2		<p>บทเรียนที่ 9 : มาตรการเพื่อความยั่งยืน (Sustainability Measures) ความเข้าใจการกำหนดมาตรการการหลีกเลี่ยง (avoid) ส่งเสริม (enhance) และบรรเทา (mitigate) ผลกระทบของทางเลือกการพัฒนา</p>
3		<p>กิจกรรมนันทนาการ Nuts game</p>
4		<p>บทเรียนที่ 10 : การนำผลการศึกษา SEA ไปมีผลต่อการพัฒนา (SEA Integration)</p>

ตารางที่ 12 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 3 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
5		<p>บทเรียนที่ 11 : การติดตามผล การควบคุมคุณภาพ และการรายงาน (Follow-up, Quality Control and Reporting)</p>
วันที่ 5		
1		<p>กล่าวนำเข้าสู่การนำเสนอ และกล่าวต้อนรับผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>
2		<p>การนำเสนอผลผลิตจากการอบรมของแต่ละกลุ่มย่อยทั้งหมด 4 กลุ่ม</p>
3		<p>ช่วงถาม-ตอบ และรับฟังข้อเสนอแนะ</p>

ตารางที่ 12 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 3 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
4		สรุปผลการฝึกอบรมและพิธีปิดการอบรม โดยสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

**การประเมินผลการอบรม**

การประเมินผลการอบรมจัดทำขึ้นเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ เกี่ยวกับกระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA โดยแบ่งออกเป็น การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA ด้วยแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม การประเมินตนเองเบื้องต้นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจด้าน SEA และแบบรายงานการติดตามประเมินผลหลังการอบรม รายละเอียดดังนี้

**การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA โดยแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม**

การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA โดยแบบทดสอบก่อน-หลังการฝึกอบรม เพื่อประเมินระดับความเข้าใจในเนื้อหาการฝึกอบรม ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 สรุปผลการประเมินโดยแบบทดสอบก่อน-หลังการฝึกอบรม

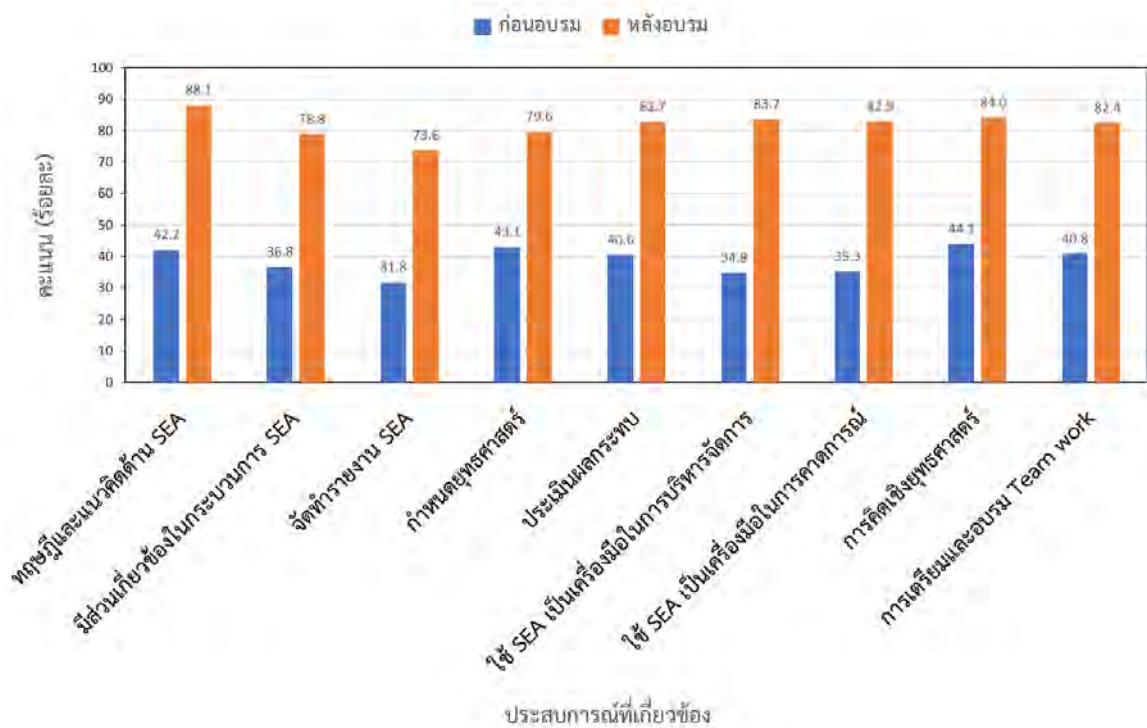
คะแนน	ก่อนอบรม (เต็ม 15 คะแนน)	หลังอบรม (เต็ม 15 คะแนน)
คะแนนต่ำสุด	1	4
คะแนนสูงสุด	13	13
คะแนนเฉลี่ย	5	8

**แบบประเมินตนเองเบื้องต้นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจด้าน SEA**

แบบประเมินตนเองเบื้องต้นฯ จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบและเข้าใจในกระบวนการ SEA ของตนเอง รวมถึงสร้างความตระหนักในการเปิดรับข้อมูลด้าน SEA มากยิ่งขึ้น โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม โดยมีหัวข้อการประเมินเบื้องต้นฯ ดังตารางที่ 14 และรูปที่ 3

ตารางที่ 14 การประเมินตนเองเบื้องต้นฯ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ข้อที่	ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง	คะแนน (ร้อยละ)	
		ก่อนอบรม	หลังอบรม
1	ทฤษฎีและแนวคิดด้าน SEA	42.2	88.1
2	มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการ SEA	36.8	78.8
3	จัดทำรายงาน SEA	31.8	73.6
4	กำหนดยุทธศาสตร์	43.1	79.6
5	ประเมินผลกระทบ	40.6	82.7
6	ใช้ SEA เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการ	34.8	83.7
7	ใช้ SEA เป็นเครื่องมือในการคาดการณ์	35.3	82.9
8	การคิดเชิงยุทธศาสตร์	44.1	84.0
9	การเตรียมและอบรม Team Work	40.8	82.4
	เฉลี่ย	38.8	81.8



รูปที่ 3 สรุปผลการประเมินตนเองเบื้องต้นฯ ก่อน-หลังการฝึกอบรม ครั้งที่ 3



## แบบประเมินความพึงพอใจ

การประเมินความพึงพอใจและความเหมาะสมของหลักสูตรการอบรม จัดทำขึ้นเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมจากผลการแสดงความคิดเห็น โดยผู้เข้ารับการอบรมสามารถแสดงความคิดเห็น ระบุความพึงพอใจ และให้ข้อเสนอแนะต่อหลักสูตรในการอบรม โดยสรุปผลความพึงพอใจ ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 สรุปผลความพึงพอใจในการฝึกอบรม ครั้งที่ 3

1. ความพึงพอใจในภาพรวมของการฝึกอบรม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
<b>1) บทเรียนที่ 1 : ความเข้าใจ นิยาม ความสำคัญ รูปแบบ ความสำคัญ ความสัมพันธ์และอิทธิพล ประโยชน์ของการใช้ SEA</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	83.9	16.1	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	59.7	37.1	3.2	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	90.3	9.7	0.0	0.0	100.0
<b>2) บทเรียนที่ 2 : กระบวนการและหลักการ SEA ที่ดี</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	87.1	12.9	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	67.8	29.0	1.6	1.6	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	82.3	17.7	0.0	0.0	100.0
<b>3) บทเรียนที่ 3 : การเชื่อมโยงนโยบาย แผน และแผนงาน และ SEA และการเตรียมงานในการศึกษา SEA (Screening)</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	85.5	14.5	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	74.2	22.6	3.2	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	88.7	11.3	0.0	0.0	100.0
<b>4) บทเรียนที่ 4 : การกำหนดประเด็นและขอบเขตการศึกษาที่เหมาะสม (Scoping)</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	88.7	11.3	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	72.6	24.2	3.2	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	85.5	14.5	0.0	0.0	100.0
<b>5) บทเรียนที่ 5 : การประเมินแนวโน้มของ Baseline ก่อนมีการพัฒนา (Baseline assessment)</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	85.5	14.5	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	75.8	22.6	1.6	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	87.1	12.9	0.0	0.0	100.0
<b>6) บทเรียนที่ 6 : การประเมินประเด็นการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญ พร้อมทางเลือกการพัฒนา</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	83.9	16.1	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	67.8	29.0	3.2	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	80.6	19.4	0.0	0.0	100.0
<b>7) บทเรียนที่ 7 : การประเมินผลกระทบสะสมของการพัฒนาที่เสนอ</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	88.7	11.3	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	66.2	29.0	4.8	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	83.9	16.1	0.0	0.0	100.0

ตารางที่ 15      สรุปผลความพึงพอใจในการฝึกอบรม ครั้งที่ 3

1. ความพึงพอใจในภาพรวมของการฝึกอบรม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
<b>8) บทเรียนที่ 8 : การใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ใน SEA อย่างมีประสิทธิภาพ</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	85.5	14.5	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	67.8	27.4	4.8	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	82.3	17.7	0.0	0.0	100.0
<b>9) บทเรียนที่ 9 : การนำผลการศึกษา SEA ไปมีผลต่อการตัดสินใจในการพัฒนา รวมทั้งระบบการจัดการและติดตามผล</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	82.3	17.7	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	74.2	22.6	3.2	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	79.0	21.0	0.0	0.0	100.0
<b>10) บทเรียนที่ 10 : การจัดการศึกษา SEA ในเรื่องการควบคุมคุณภาพ การใช้งบประมาณและเวลาที่ใช้ในการศึกษา</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	79.0	21.0	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	72.6	25.8	1.6	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	83.9	16.1	0.0	0.0	100.0
<b>11) กรณีศึกษา</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหา	75.8	24.2	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม	71.0	25.8	3.2	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอด	83.9	16.1	0.0	0.0	100.0
2. ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมประชุม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
<b>1) ด้านสถานที่ / ระยะเวลา / สื่อการนำเสนอ</b>					
(1) ความเหมาะสมของสถานที่จัดประชุม	59.7	35.5	1.6	3.2	100.0
(2) ความเหมาะสมของสื่อประกอบการประชุม	67.8	30.6	1.6	0.0	100.0
(3) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการประชุม	54.8	40.4	4.8	0.0	100.0
(4) ความเหมาะสมของอาหาร อาหารว่างและเครื่องดื่ม	37.1	51.6	11.3	0.0	100.0
(5) การบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	54.9	41.9	3.2	0.0	100.0
<b>2) ความพึงพอใจต่อภาพรวมของกิจกรรมการฝึกอบรม</b> ในครั้งนี่	56.5	21.0	0.0	22.5	100.0

**สรุปการนำไปใช้ประโยชน์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม**

ปรึกษาได้จัดทำแบบรายงานการติดตามประเมินผลหลังการอบรม เพื่อนำความรู้ทักษะที่ได้จากการอบรมไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานจริง โดยได้จัดทำแบบสอบถามและให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตอบกลับ โดยมีตัวอย่างรายงานการติดตามประเมินผลที่ได้รับจากผู้เข้าอบรม **ดังกล่าว** ญ ทั้งนี้สามารถสรุปใจความสำคัญได้ ดังนี้

1. ผู้เข้าอบรมได้สรุปความรู้ ความเข้าใจ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงาน ดังนี้

- การประยุกต์ใช้กระบวนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ในการดำเนินงานในระดับนโยบาย/ แผน/ แผนงาน เพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจประเมินทางเลือกที่เหมาะสม ตลอดจนทางเลือกของการไม่มีนโยบาย/ แผน/ แผนงาน (No Action Alternative)
- การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียและแผนการสื่อสารในขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการ SEA
- ขั้นตอนในการดำเนินการ SEA จะไม่มีการกำหนดเป็นขั้นตอนอย่างชัดเจน เป็นเพียงแนวทางหรือกรอบกว้างๆ ที่ควรดำเนินการซึ่งต้องมีการประยุกต์ให้เหมาะสมกับระดับและประเภทของนโยบาย/ แผน/ แผนงาน ที่จะถูกประเมิน โดยทั่วไปในการดำเนินการ SEA เริ่มจากการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนฯ การกลั่นกรอง การกำหนดขอบเขต การรวบรวมข้อมูล การประเมินข้อมูลพื้นฐาน การพัฒนาและประเมินทางเลือกการรายงานผล รวมถึงการเปิดโอกาสให้ภาคส่วนต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมด้วย

2. ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปปรับใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรมทั้งต่อตนเองและต่อหน่วยงาน ดังนี้

2.1) สำหรับตนเอง ได้แก่

- สามารถนำแนวคิด และหลักการของ SEA ไปปรับใช้ในการพิจารณางานที่ได้รับมอบหมายให้ครอบคลุมในทุกด้าน มีกระบวนการทำงานที่เป็นระบบ มองภาพแบบองค์รวม ทั้งการทำงานภาคสนามและงานเอกสารในสำนักงาน ทำให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- การจัดตั้งโครงการ/ แผนงานต่างๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย ให้พิจารณาอย่างรอบคอบทุกด้าน โดยมีทางเลือกสำหรับการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ เพื่อลดผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) และเป็นทางออกที่ดีที่สุด
- ถ่ายทอดความรู้ในกระบวนการคิดและวิธีการให้บุคลากรในสำนักงานได้รับทราบ และนำไปปฏิบัติ

2.2) สำหรับหน่วยงาน ได้แก่

- สามารถจัดทำแผนงาน/ โครงการที่สอดคล้อง ตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ของหน่วยงาน และเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ ครอบคลุมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

- การนำเอาวิธีการในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ที่ได้รับมาปรับใช้ในการประเมินทางเลือกในการทำแผนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด และเกิดความยั่งยืน
3. ข้อเสนอการขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาในการปฏิบัติหน้าที่ให้สัมฤทธิ์ผล ได้แก่
- การจัดทำแผนที่พิจารณาถึงศักยภาพของแต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน นำไปสู่การขับเคลื่อนภารกิจของหน่วยงานที่สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนในแต่ละพื้นที่ได้อย่างแท้จริง ตลอดจนส่งเสริมให้บุคลากรในสังกัดมีความรู้ความเข้าใจใน SEA เพื่อประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนางานต่อไป
  - ส่งเสริมให้เกิดเรียนรู้จากกรณีศึกษา เช่น การมีส่วนร่วมในการรับฟังการประเมิน SEA การเชิญเข้าร่วมประชุม การอบรมต่างๆ เกี่ยวกับ SEA เพื่อเป็นการเพิ่มทักษะ ความรู้ ความเข้าใจ และนำมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดกับองค์กร
  - การขอสนับสนุนงบประมาณ เพื่อจัดทำ SEA ในการทบทวนแผนพัฒนาจังหวัด

#### 1) สรุปผลการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 4 (ภาคใต้)

ที่ปรึกษาได้จัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 4 ภาคใต้ โดยจัดขึ้นระหว่างวันที่ 19-23 สิงหาคม พ.ศ. 2562 ที่โรงแรมบุรีศรีภู บูติกโฮเต็ล จังหวัดสงขลา ซึ่งกลุ่มเป้าหมายของการฝึกอบรมเป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีบทบาทหน้าที่หรือมีความเกี่ยวข้องกับการจัดทำ SEA ทั้งในส่วนของผู้กำหนดนโยบาย แผนหรือแผนงาน และในส่วนของผู้ที่ลงมือปฏิบัติ โดยมีจำนวนผู้เข้ารับการอบรมแบ่งตามหน่วยงาน ดังตารางที่ 16



ตารางที่ 16 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 4

ประเภท	จำนวน (ราย)
หน่วยงานราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	90
หน่วยงานเอกชน	17
สถาบันการศึกษา	53
รวม	160

## กำหนดการจัดฝึกอบรม

ในการจัดฝึกอบรมได้แบ่งออกเป็น 2 ช่วงหลัก ได้แก่ การอบรมให้ความรู้ และการฝึกปฏิบัติและเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษา ซึ่งรูปแบบการอบรมจะเน้นกระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่มและฝึกปฏิบัติจริงผ่านกรณีศึกษา รายละเอียดดังตารางที่ 17


ตารางที่ 17 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางด้านวิชาการ SEA ครั้งที่ 4 (ภาคใต้)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
วันที่ 1		
1		พิธีเปิดการอบรม โดย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
2		<u>บทเรียนที่ 1</u> : เริ่มต้นทำความเข้าใจความรู้พื้นฐาน SEA
3		<u>บทเรียนที่ 2</u> : ร่วมกันแสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนในกลุ่มย่อย เพื่อเข้าใจหลักการและกระบวนการ SEA ที่ดี





ตารางที่ 17 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางด้านวิชาการ SEA ครั้งที่ 4 (ภาคใต้)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
4		<p>บทเรียนที่ 3 : การกลั่นกรอง (Screening) และการเตรียมการศึกษา SEA</p>
5		<p>ทำความเข้าใจกรณีศึกษา การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาจังหวัดเจริญบุรี</p>
วันที่ 2		
1		<p>ดำเนินงานเตรียมการศึกษา SEA ของแผนพัฒนา (จังหวัดเจริญบุรี)</p>
2		<p>บทเรียนที่ 4: การกำหนดขอบเขตการศึกษาของกรณีศึกษา SEA ของแผนพัฒนาจังหวัดเจริญบุรี และการสร้างการมีส่วนร่วมและการสื่อสาร</p>

ตารางที่ 17 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางด้านวิชาการ SEA ครั้งที่ 4 (ภาคใต้)





ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
3		กิจกรรมนันทนาการ Egg Drop
4		บทเรียนที่ 5 : การประเมินข้อมูลพื้นฐาน (Baseline assessment)
วันที่ 3		
1		บทเรียนที่ 6 : กระบวนการมีส่วนร่วมใน SEA (Participation)
2		<p>Mid-training course</p> <p>ช่วงพิเศษ คำถาม-คำตอบ เปิดโอกาสซักถาม และแลกเปลี่ยน รับฟัง เรียนรู้ด้วยกัน จากทุกคน เมื่อถึงช่วงกลางของหลักสูตร เพื่อปรับปรุงช่วงหลัง</p>

ตารางที่ 17 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางด้านวิชาการ SEA ครั้งที่ 4 (ภาคใต้)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
3		<p>เล่นเกมสนันทนาการ บอลลงรู</p>
4		<p><u>บทเรียนที่ 7</u> : การพัฒนาและประเมินทางเลือก (Alternative Development and Assessment)</p>
<p>วันที่ 4</p>		
1		<p><u>บทเรียนที่ 8</u> : เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทางเลือก (Tools for Alternative assessment)</p>
2		<p><u>กิจกรรมกลุ่ม</u> : การพัฒนาและประเมินทางเลือก (Alternative Development and Assessment) ด้านสิ่งแวดล้อมเศรษฐกิจและสังคม ก่อนมีการพัฒนา (ของจังหวัดเจริญ ยั่งยืน)</p>



ตารางที่ 17 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางด้านวิชาการ SEA ครั้งที่ 4 (ภาคใต้)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
3		เล่นเกมสนันทนาการ Nuts game
4		บทเรียนที่ 11 : การติดตามผล การควบคุมคุณภาพ และการรายงาน (Follow-up, Quality Control and Reporting)
วันที่ 5		
1		กล่าวนำเข้าสู่การนำเสนอ และกล่าวต้อนรับผู้ทรงคุณวุฒิ/ ผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2		การนำเสนอผลผลิตจากการอบรมของแต่ละกลุ่มย่อยทั้งหมด 4 กลุ่ม

ตารางที่ 17 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางด้านวิชาการ SEA ครั้งที่ 4 (ภาคใต้)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
3		ช่วงถาม-ตอบ และรับฟังข้อเสนอแนะ
4		สรุปผลการฝึกอบรมและพิธีปิดการอบรม โดยสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

**การประเมินผลการอบรม**

การประเมินผลการอบรมจัดทำขึ้นเพื่อให้เกิดความแน่ใจว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ เกี่ยวกับกระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA โดยแบ่งออกเป็น การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA ด้วยแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม การประเมินตนเองเบื้องต้นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจด้าน SEA และแบบรายงานการติดตามประเมินผลหลังการอบรม รายละเอียดดังนี้

**การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA โดยแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม**

การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA โดยแบบทดสอบก่อน-หลังการฝึกอบรม เพื่อประเมินระดับความเข้าใจในเนื้อหาการฝึกอบรม ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 สรุปผลการประเมินโดยแบบทดสอบก่อน-หลังการฝึกอบรม

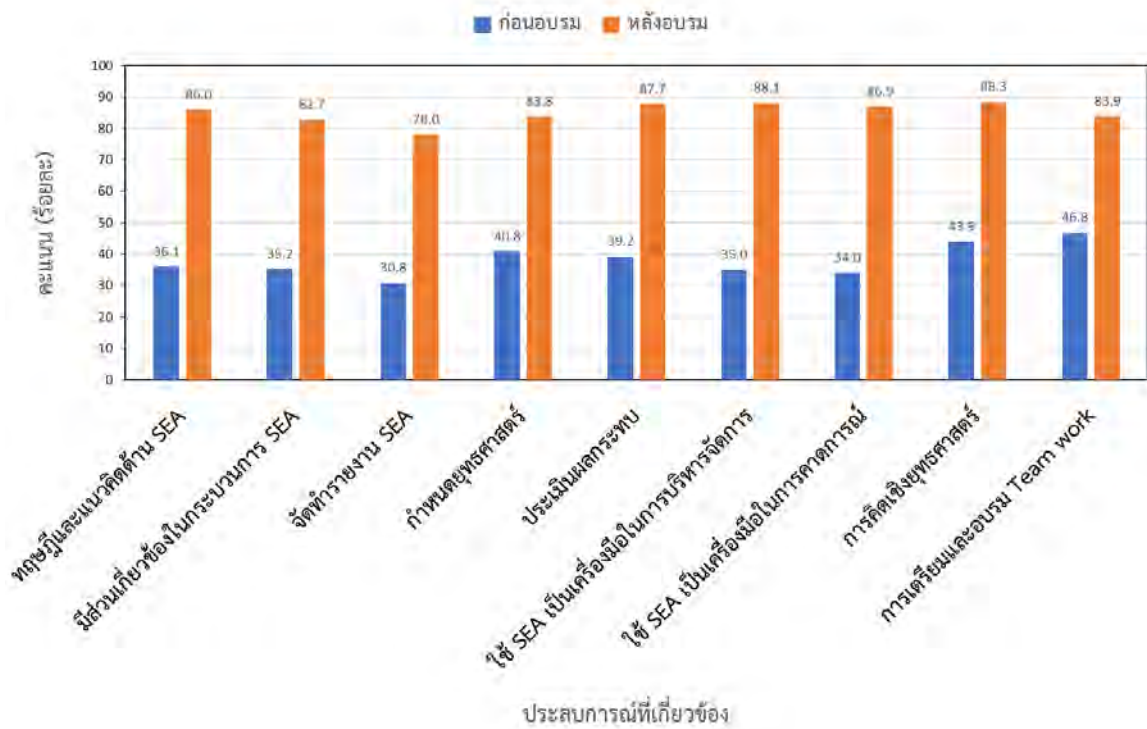
คะแนน	ก่อนอบรม (เต็ม 15 คะแนน)	หลังอบรม (เต็ม 15 คะแนน)
คะแนนต่ำสุด	1	2
คะแนนสูงสุด	9	14
คะแนนเฉลี่ย	5	8

**แบบประเมินตนเองเบื้องต้นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจด้าน SEA**

แบบประเมินตนเองเบื้องต้นฯ จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบและเข้าใจในกระบวนการ SEA ของตนเอง รวมถึงสร้างความตระหนักในการเปิดรับข้อมูลด้าน SEA มากยิ่งขึ้น โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม โดยมีหัวข้อการประเมินเบื้องต้นฯ ดังตารางที่ 19 และรูปที่ 4

ตารางที่ 19 การประเมินตนเองเบื้องต้นฯ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ข้อที่	ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง	คะแนน (ร้อยละ)	
		ก่อนอบรม	หลังอบรม
1	ทฤษฎีและแนวคิดด้าน SEA	36.1	86.0
2	มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการ SEA	35.2	82.7
3	จัดทำรายงาน SEA	30.8	78.0
4	กำหนดยุทธศาสตร์	40.8	83.8
5	ประเมินผลกระทบ	39.2	87.7
6	ใช้ SEA เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการ	35.0	88.1
7	ใช้ SEA เป็นเครื่องมือในการคาดการณ์	34.0	86.9
8	การคิดเชิงยุทธศาสตร์	43.9	88.3
9	การเตรียมและอบรม Team Work	46.8	83.9
	เฉลี่ย	38.0	85.0



รูปที่ 4 สรุปผลการประเมินตนเองเบื้องต้นฯ ก่อน-หลังการฝึกอบรม ครั้งที่ 4

**แบบประเมินความพึงพอใจ**

การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA โดยแบบทดสอบก่อน-หลังการอบรม เพื่อประเมินระดับความเข้าใจในเนื้อหาการฝึกอบรม ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 สรุปผลความพึงพอใจในการฝึกอบรม ครั้งที่ 4

1. ความพึงพอใจในภาพรวมของการฝึกอบรม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
<b>1) บทเรียนที่ 1 : ความเข้าใจ นิยาม ความสำคัญ รูปแบบ ความสำคัญ ความสัมพันธ์และอิทธิพล ประโยชน์ของการใช้ SEA</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	85.2	14.8	0.0	0	100
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	65.6	32.8	1.6	0	100
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	83.6	16.4	0.0	0	100
<b>2) บทเรียนที่ 2 : กระบวนการและหลักการ SEA ที่ดี</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	78.7	21.3	0	0	100
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	70.5	29.5	0	0	100
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	77.0	23.0	0	0	100
<b>3) บทเรียนที่ 3 : การเชื่อมโยงนโยบาย แผนและแผนงาน และ SEA และการเตรียมงานในการศึกษา SEA (Screening)</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	85.2	13.2	1.6	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	59.0	39.4	1.6	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	75.4	24.6	0.0	0.0	100.0
<b>4) บทเรียนที่ 4 : การกำหนดประเด็นและขอบเขตการศึกษาที่เหมาะสม (Scoping)</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	82.0	18.0	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	60.7	37.7	1.6	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	86.9	13.1	0.0	0.0	100.0
<b>5) บทเรียนที่ 5 : การประเมินแนวโน้มของ Baseline ก่อนมีการพัฒนา (Baseline assessment)</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	88.5	11.5	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	65.6	32.8	1.6	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	83.6	16.4	0.0	0.0	100.0
<b>6) บทเรียนที่ 6 : การประเมินประเด็นการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญ พร้อมทางเลือกการพัฒนา</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	77.0	21.4	1.6	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	54.1	44.3	1.6	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	73.8	24.6	1.6	0.0	100.0
<b>7) บทเรียนที่ 7 : การประเมินผลกระทบสะสมของการพัฒนาที่เสนอ</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	82.0	18.0	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	63.9	32.8	3.3	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	77.0	23.0	0.0	0.0	100.0
<b>8) บทเรียนที่ 8 : การใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ใน SEA อย่างมีประสิทธิภาพ</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	78.7	19.7	1.6	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	59.0	37.7	3.3	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	77.0	21.4	1.6	0.0	100.0
<b>9) บทเรียนที่ 9 : การนำผลการศึกษา SEA ไปมีผลต่อการตัดสินใจในการพัฒนา รวมทั้งระบบการจัดการและติดตามผล</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	78.7	19.7	1.6	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	62.3	32.8	4.9	0.0	100.0

ตารางที่ 20 สรุปผลความพึงพอใจในการฝึกอบรม ครั้งที่ 4

1. ความพึงพอใจในภาพรวมของการฝึกอบรม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	78.7	19.7	1.6	0.0	100.0
<b>10) บทเรียนที่ 10 : การจัดการศึกษา SEA ในเรื่องการควบคุมคุณภาพ การใช้งบประมาณและเวลาที่ใช้ในการศึกษา</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	70.5	23.0	4.9	1.6	100
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	55.7	36.1	6.6	1.6	100
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	72.1	21.3	4.9	1.6	100
<b>11) กรณีศึกษา</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหา	73.8	21.3	3.3	1.6	100
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม	55.7	41.0	3.3	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอด	68.9	27.8	3.3	0.0	100.0
2. ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมประชุม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
<b>1) ด้านสถานที่ / ระยะเวลา / สื่อการนำเสนอ</b>					
(1) ความเหมาะสมของสถานที่จัดประชุม	75.3	18.0	1.6	4.9	100.0
(2) ความเหมาะสมของสื่อประกอบการประชุม	77.0	21.4	1.6	0.0	100.0
(3) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการประชุม	57.4	37.7	4.9	0.0	100.0
(4) ความเหมาะสมของอาหาร อาหารว่างและเครื่องดื่ม	68.9	29.5	1.6	0.0	100.0
(5) การบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	68.9	31.1	0.0	0.0	100.0
<b>2) ความพึงพอใจต่อภาพรวมของกิจกรรมการฝึกอบรมในครั้งนี้</b>	55.7	4.9	0.0	39.4	100.0

**สรุปการนำไปใช้ประโยชน์ของผู้เข้ารับการอบรม**

ที่ปรึกษาได้จัดทำแบบรายงานการติดตามประเมินผลหลังการอบรม เพื่อสอบถามถึงการนำความรู้ ทักษะที่ได้จากการอบรมไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานจริง โดยได้จัดทำแบบสอบถามและให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตอบกลับโดยมีตัวอย่างรายงานการติดตามประเมินผลที่ได้รับจากผู้เข้าอบรมดังกล่าว **คุณ** ทั้งนี้สามารถสรุปใจความสำคัญได้ ดังนี้

1. ผู้เข้าอบรมได้สรุปความรู้ ความเข้าใจ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงาน ดังนี้
  - การประยุกต์ใช้กระบวนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการจัดทำแผนในขั้นตอนใดก็ได้ หรือนำมาพิจารณาโครงการที่พบความขัดแย้ง และเกิดการไม่ยอมรับของประชาชน ถึงแม้ว่าโครงการดังกล่าวจะได้จัดทำ EIA/ EHIA แล้ว
  - หลักการ SEA ที่ดี รวมถึงการมีส่วนร่วมรับฟังความคิดเห็นอย่างแท้จริง

- กระบวนการ SEA โดยเริ่มจากการเตรียมการศึกษา การกำหนดขอบเขต การประเมินพื้นฐาน การประเมินทางเลือก การพัฒนาและประเมินทางเลือกเพื่อความยั่งยืน การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน การรายงาน และการมีส่วนร่วม
2. ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปปรับใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรมทั้งต่อตนเองและต่อหน่วยงาน ดังนี้
- 2.1) สำหรับตนเอง ได้แก่
- ได้ฝึกฝนกระบวนการคิด วิเคราะห์ผลกระทบของทางเลือกในการพัฒนางาน สร้างการมีส่วนร่วมในกลุ่มงานและในสำนักงาน เช่น การเขียนแผนปฏิบัติการ เป็นต้น
  - นำความรู้เรื่องขั้นตอนต่างๆ ในการประเมินผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมไปปรับใช้กระบวนการคิดและการวางแผนในการทำงานอย่างเป็นระบบมากยิ่งขึ้น
  - การนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานสำหรับตนเอง คงเป็นไปในลักษณะของการร่วมคิด ร่วมวางแผน และร่วมขับเคลื่อนงานด้านแผนสิ่งแวดล้อมร่วมกับส่วนงานที่มีภารกิจรับผิดชอบงานด้านแผนและยุทธศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงาน นอกจากนี้ ความรู้ที่ได้รับจากการอบรมเกี่ยวกับเทคนิคและรูปแบบการสร้างการมีส่วนร่วมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานด้านการส่งเสริม การจัดการสิ่งแวดล้อมได้ต่อไป
- 2.2) สำหรับหน่วยงาน ได้แก่
- ถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ ในหน่วยงาน และต่างหน่วยงาน รวมทั้งประชาชนในพื้นที่ เพื่อให้เกิดการบูรณาการด้านความคิดในเรื่องการร่วมกันวางแผนในการพัฒนา และแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็นและทันต่อเหตุการณ์ในยุคโลกาภิวัตน์และเป็นแบบอย่างองค์กรที่มีกระบวนการทัศน์ในการวางแผนในการพัฒนาที่ยั่งยืน
  - นำกระบวนการมาปรับใช้ เช่น การรับฟังความคิดเห็น เพื่อให้ได้งานที่มีคุณภาพและลดผลกระทบที่อาจเกิดจากโครงการต่างๆ ได้
3. ข้อเสนอการขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาในการปฏิบัติหน้าที่ให้สัมฤทธิ์ผล ได้แก่
- เปิดโอกาสให้เจ้าหน้าที่ผู้รับการอบรม ได้รายงานสรุป/ อธิบาย กระบวนการของ SEA ในที่ประชุมประจำเดือน แก่คณะผู้บริหาร ให้เห็นความสำคัญของการจัดทำ SEA และจัดตั้งคณะทำงานด้าน SEA ประจำหน่วยงาน
  - ผลักดันและสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในองค์กรเกี่ยวกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ และเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวกับวิทยากรผู้มีความรู้ความชำนาญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อให้เกิดการนำความรู้และทักษะการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง

- การขอสนับสนุนงบประมาณ เพื่อจัดทำ SEA

## 2) สรุปผลการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 5 (ภาคเหนือ)

ที่ปรึกษาได้จัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 5 ภาคเหนือ โดยจัดขึ้นระหว่างวันที่ 16-20 กันยายน พ.ศ. 2562 ที่โรงแรมเชียงใหม่ฮิลล์ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งกลุ่มเป้าหมายของการฝึกอบรมเป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีบทบาทหน้าที่หรือมีความเกี่ยวข้องกับการจัดทำ SEA ทั้งในส่วนของผู้กำหนดนโยบาย แผน หรือแผนงาน และในส่วนของผู้ที่ลงมือปฏิบัติ โดยมีจำนวนผู้เข้ารับการอบรมแบ่งตามหน่วยงาน ดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 5

ประเภท	จำนวน (ราย)
หน่วยงานราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	72
หน่วยงานเอกชน	3
สถาบันการศึกษา	91
รวม	166

### กำหนดการจัดฝึกอบรม





ในการจัดฝึกอบรมได้แบ่งออกเป็น 2 ช่วงหลัก ได้แก่ การอบรมให้ความรู้ และการฝึกปฏิบัติและเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษา ซึ่งรูปแบบการอบรมจะเน้นกระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่มและฝึกปฏิบัติจริงผ่านกรณีศึกษา รายละเอียดดังตารางที่ 22



ตารางที่ 22 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางด้านวิชาการ SEA ครั้งที่ 5 (ภาคเหนือ)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
วันที่ 1		
1		พิธีเปิดการอบรม โดย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
2		บทเรียนที่ 1 : เริ่มต้นทำความเข้าใจความรู้อันพื้นฐาน SEA
3		บทเรียนที่ 2 : ร่วมกันแสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนในกลุ่มย่อย เพื่อเข้าใจหลักการและกระบวนการ SEA ที่ดี
4		บทเรียนที่ 3 : การกลั่นกรอง (Screening) และการเตรียมการศึกษา SEA

ตารางที่ 22 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางด้านวิชาการ SEA ครั้งที่ 5 (ภาคเหนือ)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
5		<p>ทำความเข้าใจกรณีศึกษา การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาจังหวัดเจริญยั่งยืน</p>
วันที่ 2		
1		<p>ดำเนินงานเตรียมการศึกษา SEA ของแผนพัฒนา (จังหวัดเจริญยั่งยืน)</p>
2		<p><u>บทเรียนที่ 4</u> : การกำหนดขอบเขตการศึกษาของกรณีศึกษา SEA ของแผนพัฒนาจังหวัดเจริญยั่งยืน และการสร้างการมีส่วนร่วมและการสื่อสาร</p>
3		<p>กิจกรรมนันทนาการ Egg Drop</p>

ตารางที่ 22 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางด้านวิชาการ SEA ครั้งที่ 5 (ภาคเหนือ)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
4		<p>บทเรียนที่ 5 : การประเมินข้อมูลพื้นฐาน (Baseline assessment) การประเมินผลกระทบจาก Baseline ด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ก่อนมีการพัฒนา (จังหวัดเจริญยังยืน)</p>
วันที่ 3		
1		<p>บทเรียนที่ 6 : การสร้างการมีส่วนร่วมและการสื่อสาร</p>
2		<p>Mid-training course ช่วงพิเศษ คำถาม-คำตอบ เปิดโอกาสซักถามและแลกเปลี่ยน รับฟัง เรียนรู้ด้วยกัน จากทุกคน เมื่อถึงช่วงกลางของหลักสูตร เพื่อปรับปรุงช่วงหลัง</p>
3		<p>เล่นเกมสันทนาการ บอลลงรู</p>

ตารางที่ 22 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางด้านวิชาการ SEA ครั้งที่ 5 (ภาคเหนือ)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
วันที่ 4		
1		<p>บทเรียนที่ 8 : เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทางเลือก (Tools for Alternative assessment)</p>
2		<p>บทเรียนที่ 9 : มาตรการเพื่อความยั่งยืน (Sustainability Measures) ความเข้าใจการกำหนดมาตรการการหลีกเลี่ยง (avoid) ส่งเสริม (enhance) และบรรเทา (mitigate) ผลกระทบของทางเลือกการพัฒนา</p>
3		<p>เล่นเกมสนันทนาการ Nuts game</p>

ตารางที่ 22 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางด้านวิชาการ SEA ครั้งที่ 5 (ภาคเหนือ)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
วันที่ 5		
1		<p>กล่าวนำเข้าสู่การนำเสนอ และกล่าวต้อนรับผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>
2		<p>การนำเสนอผลผลิตจากการอบรมของแต่ละกลุ่มย่อยทั้งหมด 4 กลุ่ม</p>
3		<p>ช่วงถาม-ตอบ และรับฟังข้อเสนอแนะ</p>
4		<p>สรุปผลการฝึกอบรมและพิธีปิดการอบรม โดยสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ</p>

การประเมินผลการอบรม

การประเมินผลการอบรมจัดทำขึ้นเพื่อให้เกิดความแน่ใจว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ เกี่ยวกับกระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA โดยแบ่งออกเป็น การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA ด้วย แบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม การประเมินตนเองเบื้องต้นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจด้าน SEA และ แบบรายงานการติดตามประเมินผลหลังการอบรม รายละเอียดดังนี้

### **การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA โดยแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม**

การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA โดยแบบทดสอบก่อน-หลังการฝึกอบรม เพื่อประเมินระดับ ความเข้าใจในเนื้อหาการฝึกอบรม ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 23

**ตารางที่ 23**      **สรุปผลการประเมินโดยแบบทดสอบก่อน-หลังการฝึกอบรม**

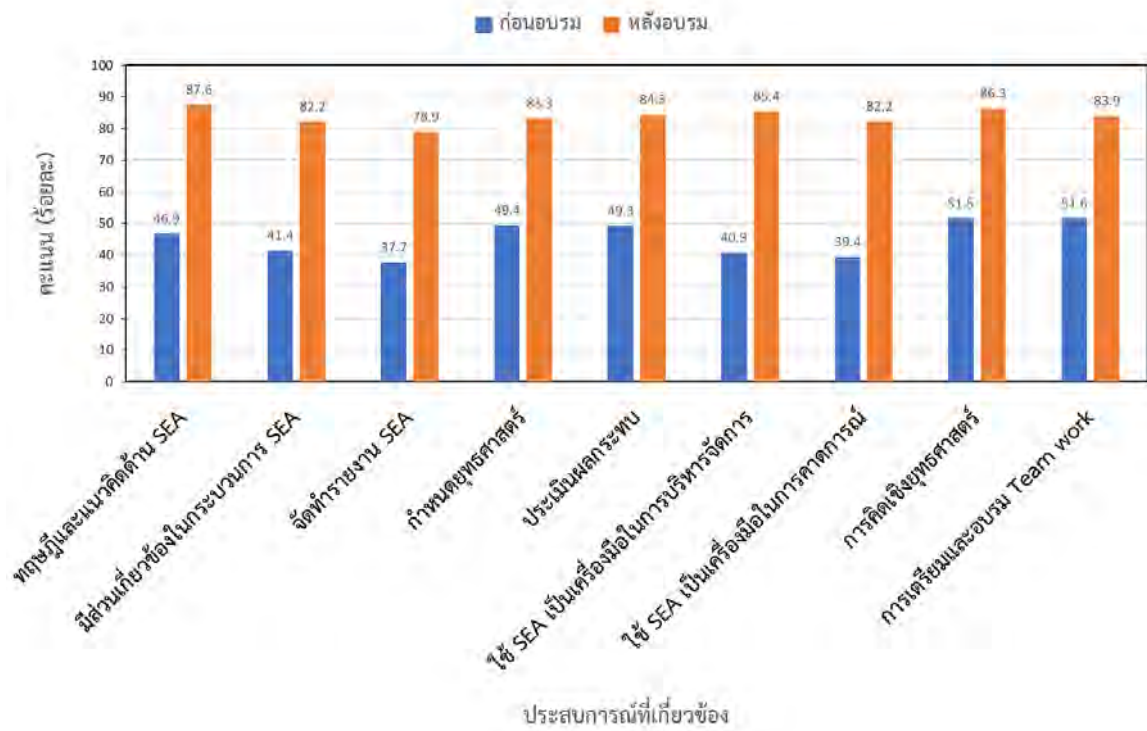
คะแนน	ก่อนอบรม (เต็ม 15 คะแนน)	หลังอบรม (เต็ม 15 คะแนน)
คะแนนต่ำสุด	1	4
คะแนนสูงสุด	10	14
คะแนนเฉลี่ย	5	8

### **แบบประเมินตนเองเบื้องต้นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจด้าน SEA**

แบบประเมินตนเองเบื้องต้นฯ จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบและเข้าใจใน กระบวนการ SEA ของตนเอง รวมถึงสร้างความตระหนักในการเปิดรับข้อมูลด้าน SEA มากยิ่งขึ้น โดยแบ่งการ ประเมินออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม โดยมีหัวข้อการประเมิน เบื้องต้นฯ ดังตารางที่ 24 และรูปที่ 5

ตารางที่ 24 การประเมินตนเองเบื้องต้นๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ข้อที่	ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง	คะแนน (ร้อยละ)	
		ก่อนอบรม	หลังอบรม
1	ทฤษฎีและแนวคิดด้าน SEA	46.9	87.6
2	มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการ SEA	41.4	82.2
3	จัดทำรายงาน SEA	37.7	78.9
4	กำหนดยุทธศาสตร์	49.4	83.3
5	ประเมินผลกระทบ	49.3	84.3
6	ใช้ SEA เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการ	40.9	85.4
7	ใช้ SEA เป็นเครื่องมือในการคาดการณ์	39.4	82.2
8	การคิดเชิงยุทธศาสตร์	51.5	86.3
9	การเตรียมและอบรม Team Work	51.6	83.9
	เฉลี่ย	45.4	83.8



รูปที่ 5 สรุปผลการประเมินตนเองเบื้องต้นๆ ก่อน-หลังการฝึกอบรม ครั้งที่ 5

## แบบประเมินความพึงพอใจ

การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA โดยแบบทดสอบก่อน-หลังการอบรม เพื่อประเมินระดับความเข้าใจในเนื้อหาการฝึกอบรม ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 25

ตารางที่ 25 สรุปผลความพึงพอใจในการฝึกอบรม ครั้งที่ 5

1. ความพึงพอใจในภาพรวมของการฝึกอบรม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
<b>1) บทเรียนที่ 1 : ความเข้าใจ นิยาม ความสำคัญ รูปแบบ ความสำคัญ ความสัมพันธ์และอิทธิพล ประโยชน์ของการใช้ SEA</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	80.9	19.1	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	63.8	34.1	2.1	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	78.8	19.1	2.1	0.0	100.0
<b>2) บทเรียนที่ 2 : กระบวนการและหลักการ SEA ที่ดี</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	87.2	12.8	0.0	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	66.0	31.9	2.1	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	78.8	19.1	2.1	0.0	100.0
<b>3) บทเรียนที่ 3 : การเชื่อมโยงนโยบาย แผนและแผนงาน และ SEA และการเตรียมงานในการศึกษา SEA (Screening)</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	83.0	14.9	0.0	2.1	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	70.3	25.5	2.1	2.1	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	74.5	21.3	0.0	4.2	100.0
<b>4) บทเรียนที่ 4 : การกำหนดประเด็นและขอบเขตการศึกษาที่เหมาะสม (Scoping)</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	87.2	10.7	0.0	2.1	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	70.2	27.7	0.0	2.1	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	78.8	19.1	0.0	2.1	100.0
<b>5) บทเรียนที่ 5 : การประเมินแนวโน้มของ Baseline ก่อนมีการพัฒนา (Baseline assessment)</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	83.0	14.9	0.0	2.1	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	68.1	29.8	0.0	2.1	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	76.6	21.3	0.0	2.1	100.0
<b>6) บทเรียนที่ 6 : การประเมินประเด็นการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญ พร้อมทางเลือกการพัฒนา</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	87.2	10.7	0.0	2.1	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	63.9	34.0	0.0	2.1	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	80.9	17.0	0.0	2.1	100.0
<b>7) บทเรียนที่ 7 : การประเมินผลกระทบสะสมของการพัฒนาที่เสนอ</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	85.1	12.8	0.0	2.1	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	66.0	31.9	0.0	2.1	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	78.8	19.1	0.0	2.1	100.0
<b>8) บทเรียนที่ 8 : การใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ใน SEA อย่างมีประสิทธิภาพ</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	78.8	19.1	2.1	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	59.6	38.3	2.1	0.0	100.0



ตารางที่ 25 สรุปผลความพึงพอใจในการฝึกอบรม ครั้งที่ 5

1. ความพึงพอใจในภาพรวมของการฝึกอบรม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	80.9	17.0	2.1	0.0	100.0
<b>9) บทเรียนที่ 9 : การนำผลการศึกษา SEA ไปมีผลต่อการตัดสินใจในการพัฒนา รวมทั้งระบบการจัดการและติดตามผล</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	74.5	23.4	2.1	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	63.9	34.0	2.1	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	72.4	25.5	2.1	0.0	100.0
<b>10) บทเรียนที่ 10 : การจัดการศึกษา SEA ในเรื่องการควบคุมคุณภาพ การใช้งบประมาณและเวลาที่ใช้ในการศึกษา</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	83.0	12.8	4.2	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	66.0	29.8	4.2	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	78.8	17.0	4.2	0.0	100.0
<b>11) กรณีศึกษา</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหา	80.9	17.0	2.1	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม	66.0	31.9	2.1	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอด	76.6	21.3	2.1	0.0	100.0
2. ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมประชุม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
<b>1) ด้านสถานที่ / ระยะเวลา / สื่อการนำเสนอ</b>					
(1) ความเหมาะสมของสถานที่จัดประชุม	85.1	10.7	2.1	2.1	100.0
(2) ความเหมาะสมของสื่อประกอบการประชุม	87.2	12.8	0.0	0.0	100.0
(3) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการประชุม	55.3	42.6	2.1	0.0	100.0
(4) ความเหมาะสมของอาหาร อาหารว่างและเครื่องดื่ม	59.6	38.3	2.1	0.0	100.0
(5) การบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	74.5	25.5	0.0	0.0	100.0
<b>2) ความพึงพอใจต่อภาพรวมของกิจกรรมการฝึกอบรมในครั้งนี้</b>	59.6	6.4	0.0	34.0	100.0

**สรุปการนำไปใช้ประโยชน์ของผู้เข้ารับการอบรม**

ที่ปรึกษาได้จัดทำแบบรายงานการติดตามประเมินผลหลังการอบรม เพื่อสอบถามถึงการนำความรู้ทักษะที่ได้จากการอบรมไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานจริง โดยได้จัดทำแบบสอบถามและให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตอบกลับโดยมีตัวอย่างรายงานการติดตามประเมินผลที่ได้รับจากผู้เข้าอบรมดังกล่าว ๓ ฉบับ ซึ่งสามารถสรุปใจความสำคัญได้ ดังนี้

1. ผู้เข้าอบรมได้สรุปความรู้ ความเข้าใจ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงาน ดังนี้

- SEA เป็นกระบวนการที่ช่วยสนับสนุนการพิจารณาและการตัดสินใจในเชิงยุทธศาสตร์ในการกำหนดนโยบาย แผน หรือแผนงาน โดยพิจารณาถึงปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ร่วมกับปัจจัยเศรษฐกิจและสังคม และปัจจัยอื่นๆ โดยการเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน
- หลักการและกระบวนการของการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ที่ดีจะต้องมีการบูรณาการในทุกส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน มีจุดเน้น มีการบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่สำคัญต้องเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยมีความยืดหยุ่นสามารถดำเนินการซ้ำเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้นได้ในอนาคต
- หากนำ SEA มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการจัดทำแผน/ แผนงาน จะทำให้กระบวนการพิจารณาทางเลือกและการตัดสินใจพิจารณาทางเลือกที่เหมาะสมในการจัดทำแผน/ แผนงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- SEA เป็นกระบวนการที่สาธารณชนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมได้ โดยมีการดำเนินการได้หลากหลายวิธี เช่น การได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร การปรึกษาหารือ การร่วมให้ความคิดเห็น ในขั้นตอนการกำหนดขอบเขตการศึกษาหรือการพิจารณาทางเลือก

2. ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปปรับใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรมทั้งต่อตนเองและต่อหน่วยงาน ดังนี้

2.1) สำหรับตนเอง ได้แก่

- นำไปใช้ในการวางแผน จัดการและตรวจติดตาม งานในหน้าที่ให้เป็นไปอย่างมีระบบ มีทางเลือกที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานในเรื่องต่างๆ
- การฝึกอบรมการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ทำให้เกิดมุมมอง และการวิเคราะห์ที่กว้างและลึกมากขึ้น ซึ่งอนาคตหากในพื้นที่ที่มีการพัฒนาและต้องดำเนินการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ความรู้ ความเข้าใจ ที่ได้รับ จะช่วยให้สามารถวิเคราะห์และเป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ได้
- ความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรม ร่วมกับคู่มือแนวทางการจัดทำ SEA ที่ สศช. จะทำการประกาศเผยแพร่ มาใช้ในการวิเคราะห์นโยบาย แผน แผนงาน รวมถึงโครงการที่อยู่ระหว่างกระบวนการจัดทำ ให้เกิดการมีส่วนร่วมที่เกิดผลลัพธ์ (Meaningful Participation) และมีการพัฒนาในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่สมดุล

2.2) สำหรับหน่วยงาน ได้แก่

- นำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการอบรมในครั้งนี้อมาช่วยในการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจต่อ SEA เช่น ความแตกต่างระหว่าง SEA และ EIA ในระดับหน่วยงาน ซึ่งจะส่งผลทางอ้อม ช่วยสนับสนุนการขับเคลื่อนการจัดทำ SEA ของประเทศไปสู่ความสำเร็จ
  - นำ SEA มาประยุกต์ใช้กับกระบวนการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด และแผนพัฒนาด้านอื่นๆ ของส่วนราชการภายในจังหวัด
3. ข้อเสนอการขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาในการปฏิบัติหน้าที่ให้สัมฤทธิ์ผล ได้แก่
- การสนับสนุนการขยายผลด้านการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มเติมความรู้ด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ได้ครอบคลุมและลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น
  - การสนับสนุนงบประมาณเพื่อการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์
  - การสนับสนุนการลงพื้นที่เพื่อเพิ่มความรู้ประสบการณ์ที่ได้จากร่วมสังเกตการณ์กระบวนการศึกษา SEA ของหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ภาคเหนือ รวมถึงการสนับสนุนให้บุคลากรในหน่วยงานเข้าร่วมในการประชุมฝักอบรม SEA อย่างต่อเนื่อง
  - การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาในการวางระบบการแบ่งปันฐานข้อมูลระหว่างสายงานภายในองค์กรจะช่วยให้การพัฒนาที่สมดุลทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และสอดคล้องตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ (UNSDGs)

### 3) สรุปผลการจัดฝักอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 6 (กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 2)

ที่ปรึกษาได้จัดฝักอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 6 (กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 2) โดยจัดขึ้นระหว่างวันพฤหัสบดีที่ 3 - วันศุกร์ที่ 4 และ วันจันทร์ที่ 7 - วันพุธที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ที่โรงแรมปรีณซ์ พาเลส กรุงเทพมหานคร ซึ่งกลุ่มเป้าหมายของการฝักอบรมเป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีบทบาทหน้าที่หรือมีความเกี่ยวข้องกับการจัดทำ SEA ทั้งในส่วนของผู้กำหนดนโยบาย แผน หรือแผนงาน และในส่วนของผู้ที่ลงมือปฏิบัติ โดยมีจำนวนผู้เข้ารับการอบรมแบ่งตามหน่วยงานดังตารางที่ 26

ตารางที่ 26 จำนวนผู้เข้ารับการฝักอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 6

ประเภท	จำนวน (ราย)
หน่วยงานราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	130
หน่วยงานเอกชน	6
สถาบันการศึกษา	24
องค์กรอิสระ	3
บริษัทที่ปรึกษา	45
รวม	208


#### กำหนดการจัดฝักอบรม

ในการจัดฝึกอบรมได้แบ่งออกเป็น 2 ช่วงหลัก ได้แก่ การอบรมให้ความรู้ และการฝึกปฏิบัติและเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษา ซึ่งรูปแบบการอบรมจะเน้นกระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่มและฝึกปฏิบัติจริงผ่านกรณีศึกษา รายละเอียดดังตารางที่ 27

ตารางที่ 27 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 6 (กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 2)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
วันที่ 1		
1		พิธีเปิดการอบรม โดย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
3		บทเรียนที่ 1 : เริ่มต้นทำความเข้าใจความรู้พื้นฐาน SEA
4		บทเรียนที่ 2 : ร่วมกันแสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนในกลุ่มย่อย เพื่อเข้าใจหลักการและกระบวนการ SEA ที่ดี

ตารางที่ 27 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 6 (กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 2)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
5		<p>บทเรียนที่ 3 : การคัดกรอง (Screening) และการเตรียมการศึกษา SEA</p>
6		<p>ทำความเข้าใจกรณีศึกษา การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาจังหวัดเจริญบุรี</p>
วันที่ 2		
1		<p>รายงานและทบทวนการเรียนรู้ เพื่อประเมินความเข้าใจร่วมกัน และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้</p>
2		<p>บทเรียนที่ 4 : การกำหนดขอบเขตการศึกษาของกรณีศึกษา SEA ของแผนพัฒนาจังหวัดเจริญบุรี และการสร้างการมีส่วนร่วมและการสื่อสาร</p>

ตารางที่ 27 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 6 (กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 2)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
3		<p>การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เพื่อเตรียมการศึกษา SEA ของแผนพัฒนา (จังหวัดเจริญ ยั่งยืน)</p>
4		<p>กิจกรรมนันทนาการ Egg Drop</p>
5		<p><u>บทเรียนที่ 6</u> : การสร้างการมีส่วนร่วมและการสื่อสาร</p>
วันที่ 3		
1		<p><u>กิจกรรมกลุ่ม</u> : การสร้างการมีส่วนร่วมและการสื่อสาร (Public engagement and communication)</p>

ตารางที่ 27 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 6 (กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 2)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
2		<p>บทเรียนที่ 8 : เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทางเลือก (Tools for Alternative assessment)</p>
3		<p>กิจกรรมนันทนาการ Drawing Bricks</p>
4		<p>กิจกรรมกลุ่ม : การพัฒนาและประเมินทางเลือก (Alternative Development and Assessment)</p>
วันที่ 4		
1		<p>รายงานและทบทวนการเรียนรู้ เพื่อประเมินความเข้าใจร่วมกัน และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้</p>

ตารางที่ 27 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 6 (กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 2)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
2		<p>กิจกรรมกลุ่ม : การพัฒนาและประเมินทางเลือก (Alternative Development and Assessment) ด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ก่อนมีการพัฒนา (ของจังหวัดเจริญยั่งยืน)</p>
3		<p>กิจกรรมนันทนาการ Nuts game</p>
4		<p>บทเรียนที่ 11 : การติดตามผล การควบคุมคุณภาพ และการรายงาน (Follow-up, Quality Control and Reporting)</p>
วันที่ 5		
1		<p>กล่าวนำเข้าสู่การนำเสนอ และกล่าวต้อนรับผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>



ตารางที่ 27 กำหนดการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 6 (กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 2)

ลำดับ	รูปภาพ	กิจกรรม/กระบวนการ
2		<p>การนำเสนอผลผลิตจากการอบรมของแต่ละกลุ่มย่อยทั้งหมด 5 กลุ่ม</p>
3		<p>สรุปผลการฝึกอบรมและพิธีปิดการอบรม โดยสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ</p>

**การประเมินผลการอบรม**

การประเมินผลการอบรมจัดทำขึ้นเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ เกี่ยวกับกระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA โดยแบ่งออกเป็น การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA ด้วยแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม การประเมินตนเองเบื้องต้นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจด้าน SEA และแบบรายงานการติดตามประเมินผลหลังการอบรม รายละเอียดดังนี้

**การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA โดยแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม**

การประเมินความรู้เกี่ยวกับ SEA โดยแบบทดสอบก่อน-หลังการฝึกอบรม เพื่อประเมินระดับความเข้าใจในเนื้อหาการฝึกอบรม ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 28

ตารางที่ 28 สรุปผลการประเมินโดยแบบทดสอบก่อน-หลังการฝึกอบรม

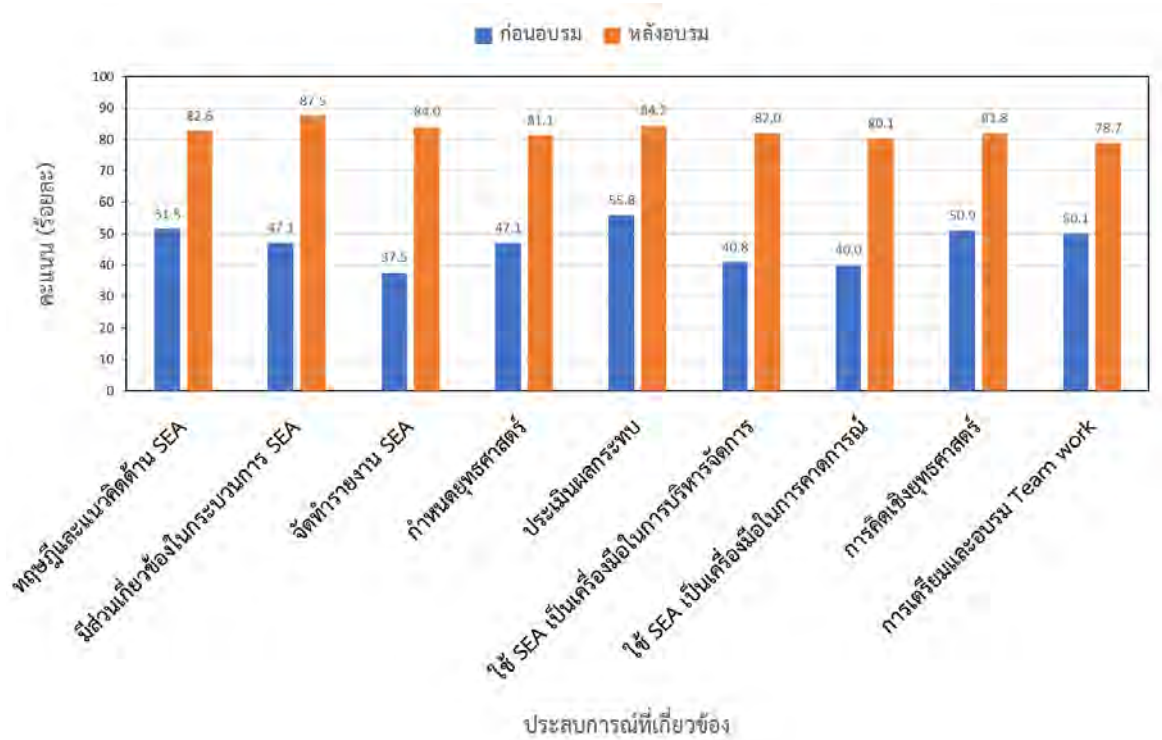
คะแนน	ก่อนอบรม (เต็ม 15 คะแนน)	หลังอบรม (เต็ม 15 คะแนน)
คะแนนต่ำสุด	2	3
คะแนนสูงสุด	12	15
คะแนนเฉลี่ย	7	10

**แบบประเมินตนเองเบื้องต้นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจด้าน SEA**

แบบประเมินตนเองเบื้องต้นฯ จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทราบและเข้าใจในกระบวนการ SEA ของตนเอง รวมถึงสร้างความตระหนักในการเปิดรับข้อมูลด้าน SEA มากยิ่งขึ้น โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม โดยมีหัวข้อการประเมินเบื้องต้นฯ ดังตารางที่ 29 และรูปที่ 6

ตารางที่ 29 การประเมินตนเองเบื้องต้นฯ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ข้อที่	ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง	คะแนน (ร้อยละ)	
		ก่อนอบรม	หลังอบรม
1	ทฤษฎีและแนวคิดด้าน SEA	51.5	82.6
2	มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการ SEA	47.1	87.5
3	จัดทำรายงาน SEA	37.5	84.0
4	กำหนดยุทธศาสตร์	47.1	81.1
5	ประเมินผลกระทบ	55.8	84.2
6	ใช้ SEA เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการ	40.8	82.0
7	ใช้ SEA เป็นเครื่องมือในการคาดการณ์	40.0	80.1
8	การคิดเชิงยุทธศาสตร์	50.9	81.8
9	การเตรียมและอบรม Team Work	50.1	78.7
	เฉลี่ย	46.8	82.4



รูปที่ 6 สรุปผลการประเมินตนเองเบื้องต้นฯ ก่อน-หลังการฝึกอบรม ครั้งที่ 6

### แบบประเมินความพึงพอใจ

การประเมินความพึงพอใจและความเหมาะสมของหลักสูตรการอบรม จัดทำขึ้นเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมจากผลการแสดงความคิดเห็น โดยผู้เข้ารับการอบรมสามารถแสดงความเห็น ระบุความพึงพอใจ และให้ข้อเสนอแนะต่อหลักสูตรในการอบรม โดยสรุปผลความพึงพอใจ ดังตารางที่ 30

ตารางที่ 30 สรุปผลความพึงพอใจในการฝึกอบรม ครั้งที่ 6

1. ความพึงพอใจในภาพรวมของการฝึกอบรม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
<b>1) บทเรียนที่ 1 : ความเข้าใจ นิยาม ความสำคัญ รูปแบบ ความสำคัญ ความสัมพันธ์และอิทธิพล ประโยชน์ของการใช้ SEA</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	84.5	14.9	0.0	0.6	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	70.8	28.6	0.0	0.6	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	78.9	20.5	0.0	0.6	100.0
<b>2) บทเรียนที่ 2 : กระบวนการและหลักการ SEA ที่ดี</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	82.6	16.8	0.0	0.6	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	69.6	29.8	0.0	0.6	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	78.9	19.3	1.2	0.6	100.0
<b>3) บทเรียนที่ 3 : การเชื่อมโยงนโยบาย แผน และแผนงาน และ SEA และการเตรียมงานในการศึกษา SEA (Screening)</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	75.8	23.6	0.6	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	64.0	35.4	0.6	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	77.0	21.8	1.2	0.0	100.0
<b>4) บทเรียนที่ 4 : การกำหนดประเด็นและขอบเขตการศึกษาที่เหมาะสม (Scoping)</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	77.0	20.6	1.2	1.2	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	60.9	37.3	0.6	1.2	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	74.5	22.4	1.9	1.2	100.0
<b>5) บทเรียนที่ 5 : การประเมินแนวโน้มของ Baseline ก่อนมีการพัฒนา (Baseline assessment)</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	71.4	25.5	1.9	1.2	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	64.6	33.6	0.6	1.2	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	75.2	22.4	1.2	1.2	100.0
<b>6) บทเรียนที่ 6 : การประเมินประเด็นการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญ พร้อมทางเลือกการพัฒนา</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	70.8	28.6	0.0	0.6	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	60.9	38.5	0.0	0.6	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	71.4	27.4	0.6	0.6	100.0
<b>7) บทเรียนที่ 7 : การประเมินผลกระทบสะสมของการพัฒนาที่เสนอ</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	75.2	24.2	0.6	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	60.9	36.0	2.5	0.6	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	79.5	19.9	0.6	0.0	100.0
<b>8) บทเรียนที่ 8 : การใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ใน SEA อย่างมีประสิทธิภาพ</b>					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	69.6	28.5	1.9	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	57.8	39.8	2.4	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	71.4	27.4	1.2	0.0	100.0

ตารางที่ 30 สรุปผลความพึงพอใจในการฝึกอบรม ครั้งที่ 6

1. ความพึงพอใจในภาพรวมของการฝึกอบรม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
9) บทเรียนที่ 9 : การนำผลการศึกษา SEA ไปมีผลต่อการตัดสินใจในการพัฒนา รวมทั้งระบบการจัดการและติดตามผล					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	73.9	24.9	1.2	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	57.8	41.6	0.6	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	75.2	24.2	0.6	0.0	100.0
10) บทเรียนที่ 10 : การจัดการศึกษา SEA ในเรื่องการควบคุมคุณภาพ การใช้งบประมาณและเวลาที่ใช้ในการศึกษา					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหาการฝึกอบรม	59.0	37.3	1.2	2.5	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมแต่ละบทเรียน	67.1	29.2	1.2	2.5	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหา	68.3	29.2	2.5	0.0	100.0
11) กรณีศึกษา					
(1) ความเหมาะสมของเนื้อหา	68.3	29.2	2.5	0.0	100.0
(2) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม	54.7	41.0	4.3	0.0	100.0
(3) กระบวนการที่นำมาใช้ในการถ่ายทอด	63.4	34.1	2.5	0.0	100.0
2. ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมประชุม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่แสดงความคิดเห็น	รวม
1) ด้านสถานที่ / ระยะเวลา / สื่อการนำเสนอ					
(1) ความเหมาะสมของสถานที่จัดประชุม	63.4	33.5	0.6	2.5	100.0
(2) ความเหมาะสมของสื่อประกอบการประชุม	75.8	23.0	1.2	0.0	100.0
(3) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการประชุม	62.1	35.4	2.5	0.0	100.0
(4) ความเหมาะสมของอาหาร อาหารว่างและเครื่องดื่ม	55.3	36.0	8.7	0.0	100.0
(5) การบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	76.4	21.8	1.2	0.6	100.0
2) ความพึงพอใจต่อภาพรวมของกิจกรรมการฝึกอบรมในครั้งนี้	63.4	13.0	0.0	23.6	100.0

สรุปการนำไปใช้ประโยชน์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ปรีกษาได้จัดทำแบบรายงานการติดตามประเมินผลหลังการอบรม เพื่อนำความรู้ทักษะที่ได้จากการอบรมไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานจริง โดยได้จัดทำแบบสอบถามและให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตอบกลับ โดยมีตัวอย่างรายงานการติดตามประเมินผลที่ได้รับจากผู้เข้าอบรมดังภาคผนวก ญ ทั้งนี้สามารถสรุปใจความสำคัญได้ ดังนี้

1. ผู้เข้าอบรมได้สรุปความรู้ ความเข้าใจ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงาน ดังนี้

- ความรู้ ความเข้าใจแนวคิดของการสร้างสมดุลของมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางเลือกสำหรับผู้บริหารในการกำหนดนโยบาย แผน/ แผนงานระดับยุทธศาสตร์ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของสังคม
  - กระบวนการ SEA เช่น ขั้นตอนการประเมินทางเลือก ซึ่งจะมีการประเมินข้อดีและข้อเสียจากการดำเนินการตามทางเลือกนั้นๆ ทำให้การกำหนดนโยบาย การจัดทำแผน/ แผนงาน ถูกต้องเหมาะสม และตรงตามความต้องการมากยิ่งขึ้น
  - SEA ช่วยเพิ่มความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล รวมทั้งมีการเชื่อมโยงให้เห็นภาพในการปฏิบัติงานจริงด้วยการมีส่วนร่วม
  - การประยุกต์ใช้ SEA ในการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด
2. ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปปรับใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรมทั้งต่อตนเองและต่อหน่วยงาน ดังนี้

#### 2.1) สำหรับตนเอง ได้แก่

- มีกรอบแนวคิดในการประเมิน SEA เพื่อนำไปใช้ในการจัดทำนโยบาย แผน และแผนงานให้มีการบูรณาการมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และมีทางเลือกในการตัดสินใจการวางแผน และการกำหนดขอบเขตของงาน
- การกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียหลักและรอง และให้นำนักความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่ม เพื่อนำผลข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์และการจัดทำแผนต่อไป
- บูรณาการแผน/ แผนงานในระดับจังหวัดที่ต้องจัดทำ SEA
- ประยุกต์ใช้หลักการของ SEA ในการทำงาน เช่น การบูรณาการ มีจุดเน้น การมีส่วนร่วมของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

#### 2.2) สำหรับหน่วยงาน ได้แก่

- หน่วยงานสามารถนำกระบวนการ SEA มาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงานได้ โดยดำเนินการใช้ SEA ควบคู่กับการดำเนินงานปกติขององค์กร เพื่อช่วยให้ดำเนินงานได้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างยั่งยืน
- นำหลักการและกระบวนการของการจัดทำ SEA มาผนวกในทุกขั้นตอนของกระบวนการจัดทำแผน/ แผนงาน
- ประยุกต์ใช้ในกระบวนการวางแผน เพื่อตัดสินใจร่วมกัน
  - การจัดทำ TOR เพื่อการจัดจ้างที่ปรึกษา โดยเจ้าหน้าที่ของกรมจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการจัดทำ SEA เพื่อการกำหนด TOR การติดตามความก้าวหน้า การให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ กับบริษัทที่ปรึกษาที่ดำเนินงานตาม TOR การตรวจรับงานอย่างมืออาชีพ หรือจัดทำประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ในสาขาทรัพยากรแร่ และเป็น

การเตรียมความพร้อมของบุคลากรของหน่วยงานให้มีความรู้ ความเข้าใจ เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปได้อย่างยั่งยืน

3. ข้อเสนอการขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาในการปฏิบัติหน้าที่ให้สัมฤทธิ์ผล ได้แก่
  - การขอรับการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องหรือมีต่อเนื่องจากหลักสูตรประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) เพื่อเพิ่มเติมความรู้ หรือเทคนิคกระบวนการต่างๆ ให้สามารถดำเนินการจัดทำ SEA ได้จริง เช่น การอบรมเพิ่มเติมในส่วนของเครื่องมือการประเมินทางเลือกต่างๆ และการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างมืออาชีพ เพื่อนำมาใช้ประกอบการจัดทำ SEA ของหน่วยงานต่อไปในอนาคต
  - การได้รับโอกาสไปศึกษาดูงานในหน่วยงาน จังหวัด หรือพื้นที่เป้าหมายที่นำระบบการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ไปใช้แล้วเกิดผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม
  - ให้การสนับสนุนการนำหลักการและกระบวนการ SEA มาผนวกในทุกๆ แผน/ แผนงานที่จะต้องดำเนินการในทุกปีงบประมาณ
  - โอกาสแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระต่อกัน เป็นประโยชน์ต่อการทำงาน ได้พัฒนาศักยภาพ ได้ถ่ายทอดองค์ความรู้แก่กัน และอยากขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาในการให้คำปรึกษา และแนะนำช่วยเหลืออย่างเหมาะสม

ภาคผนวก ช  
กระบวนการฝึกอบรมทางวิชาการ  
ด้าน SEA



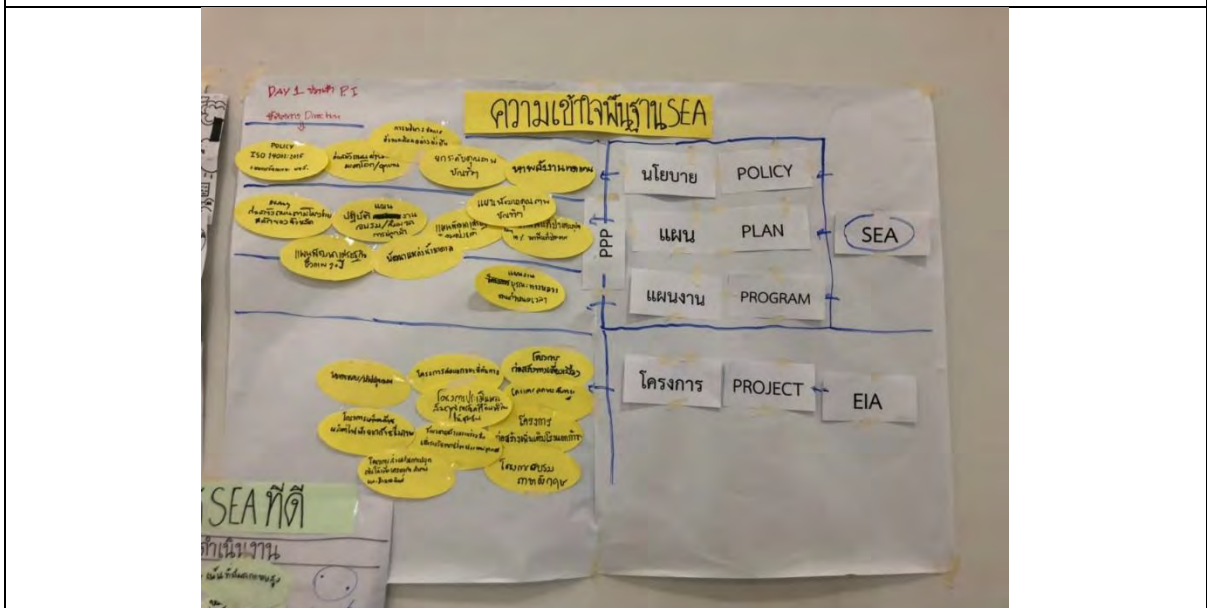


## กระบวนการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)



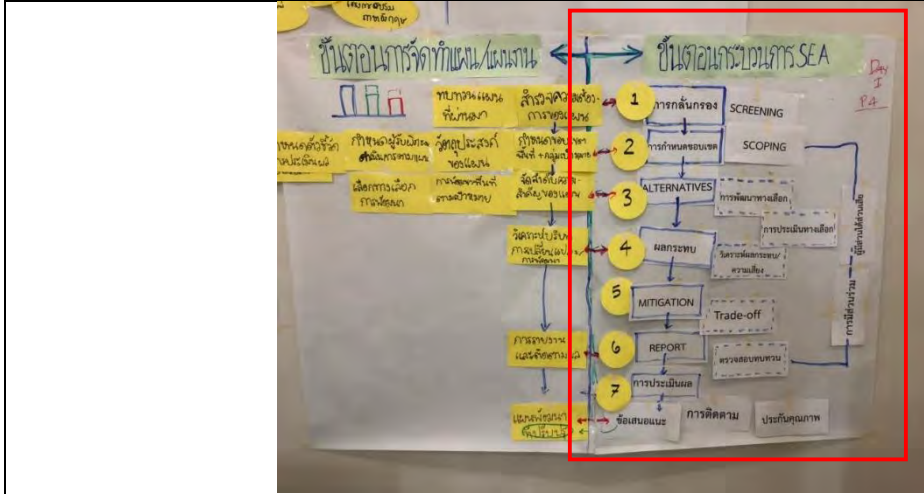
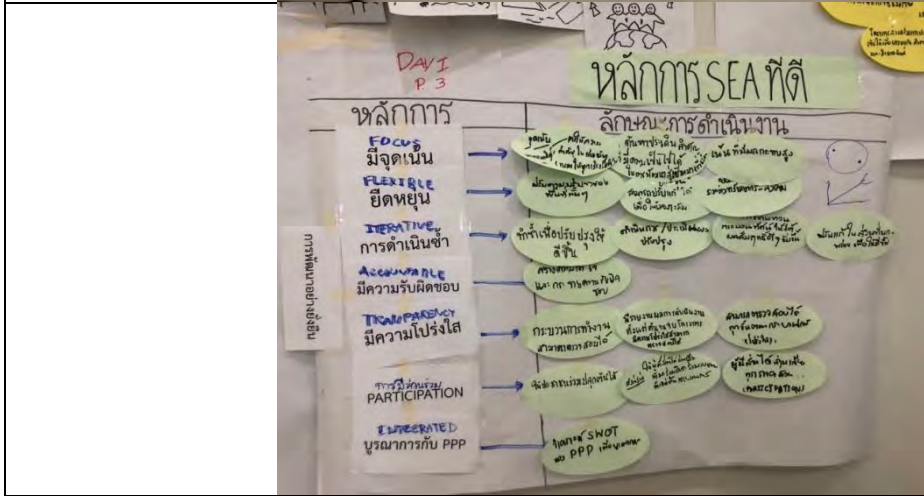
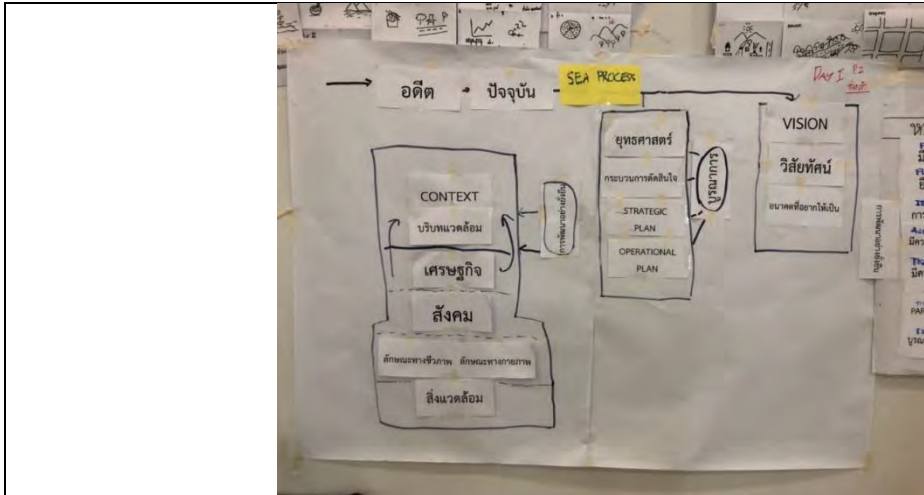
### กิจกรรมกลุ่ม : ปัจจุบัน อนาคต

กิจกรรม ปัจจุบัน อนาคต เป็นกิจกรรมสำหรับเปิดมุมมอง และความรู้สึกของผู้เข้าร่วมอบรม โดยให้วาดภาพแสดงความรู้หรือความรู้สึกที่มีต่อ SEA ในปัจจุบัน และความรู้สึก หรือความคาดหวังที่มีต่อ SEA ในอนาคตภายหลังจากการฝึกอบรม ซึ่งจะช่วยให้แนวทางและนำพา SEA เข้าสู่ผู้เข้าร่วมอบรมได้



### กิจกรรมกลุ่ม : บทเรียนที่ 1 ความเข้าใจพื้นฐาน SEA

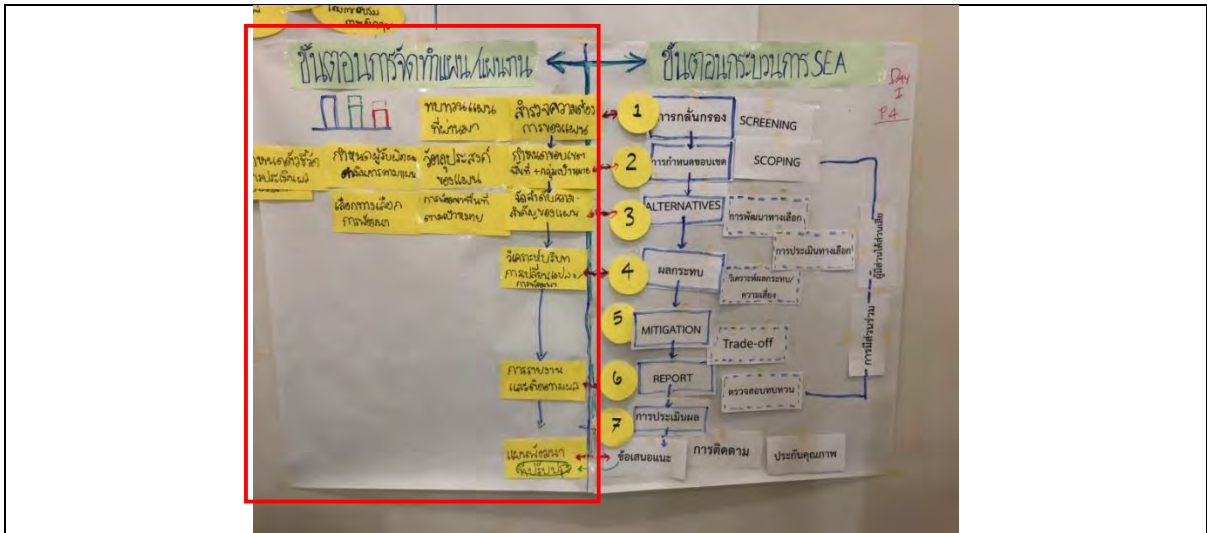
กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 1 ความเข้าใจพื้นฐาน SEA ดำเนินการโดยแจกบัตรคำที่เตรียมไว้ให้กับผู้เข้าอบรม ซึ่งเป็นบัตรคำที่มีข้อความสำคัญที่เกี่ยวข้องกับความรู้พื้นฐาน SEA และให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันขยายความบัตรคำที่ได้รับ Moderator จะช่วยคัดแยกประเภทของบัตรคำ โดยเบื้องต้นจะจำแนกประเภทของบัตรคำออกเป็น บัตรคำที่ระหว่าง SEA และ EIA เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเห็นความแตกต่างที่ชัดเจน



**กิจกรรมกลุ่ม : บทเรียนที่ 2 กระบวนการและหลักการ SEA ที่ดี**

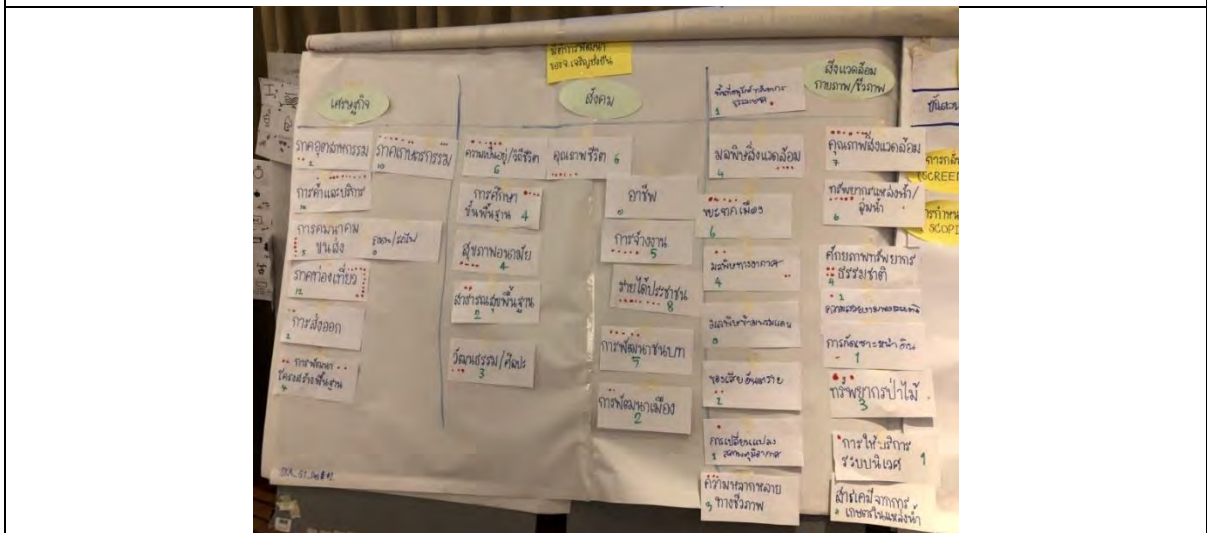
กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 2 กระบวนการและหลักการ SEA ที่ดี ดำเนินการโดยแจกบัตรคำที่เตรียมไว้ให้กับผู้เข้าอบรม ซึ่งเป็นบัตรคำที่มีคำสำคัญเกี่ยวข้องกับกระบวนการ SEA รวมถึงคำสำคัญที่มีความเชื่อมโยงกับกระบวนการในขั้นตอนต่างๆ Moderator จะให้ผู้เข้ารับการอบรมดำเนินการดังนี้

1. จัดเรียงขั้นตอนกระบวนการ SEA ให้ถูกต้องและจัดวางบัตรคำที่เชื่อมโยงกับขั้นตอนต่างๆ ควบคู่กัน
2. คัดเลือกบัตรคำที่เกี่ยวข้องกับหลักการ SEA ที่ดี มาติดที่ Flipchart พร้อมทั้งให้เขียนบัตรคำขยายความความหมายและลักษณะการดำเนินงานตามบัตรคำที่เกี่ยวข้องกับหลักการ SEA ที่ดีนั้นๆ



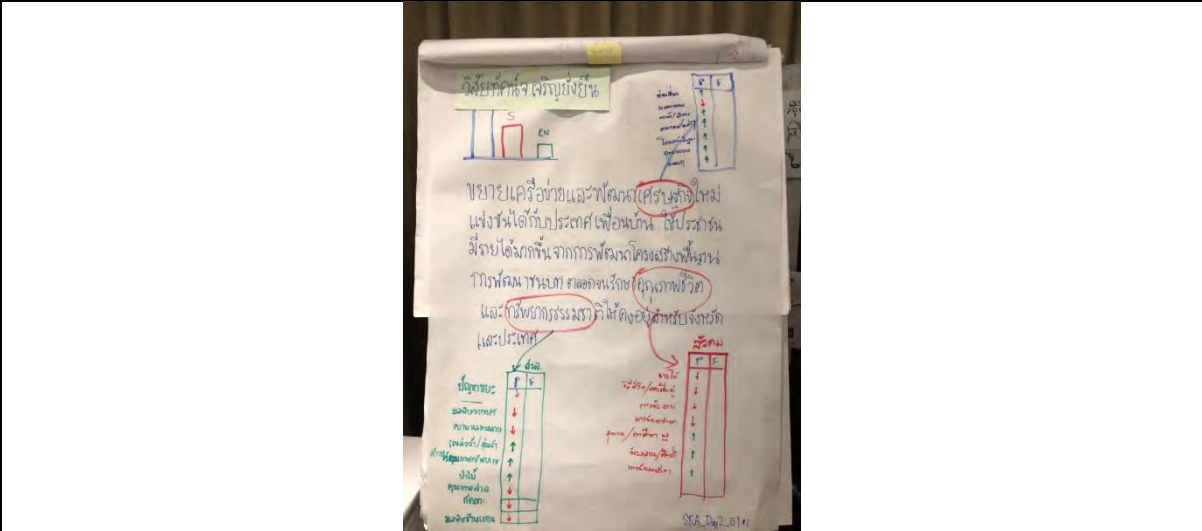
กิจกรรมกลุ่ม : บทเรียนที่ 3: การคัดกรอง (Screening) และกระบวนการจัดทำแผน (Planning Process)

กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 3: การคัดกรอง (Screening) และกระบวนการจัดทำแผน (Planning Process) ดำเนินการโดยแจกบัตรคำให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันเขียนขั้นตอนการจัดทำแผนที่เคยได้ดำเนินการมา พร้อมทั้งจัดเรียงขั้นตอนการจัดทำแผนให้ถูกต้อง จากนั้น Moderator จะชวนให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันคิดความเชื่อมโยงระหว่างขั้นตอนการจัดทำแผนและกระบวนการ SEA และลากเส้นเชื่อมโยงทั้ง 2 กระบวนการ



กิจกรรมกลุ่ม : บทเรียนที่ 4 การกำหนดขอบเขตการศึกษา SEA (Scoping) (ช่วงที่ 1)

กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 4 การกำหนดขอบเขตการศึกษา SEA (Scoping) ในช่วงที่ 1 ดำเนินการโดยให้ผู้เข้าอบรมศึกษารายละเอียดในกรณีศึกษา (Case Study) และวิเคราะห์พิจารณาประเด็นที่เกี่ยวข้อง โดยแยกออกเป็น 3 มิติ ได้แก่ มิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยมีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกันในแต่ละมิติ จากนั้นให้ผู้เข้าอบรมเขียนประเด็นลงในบัตรคำและนำมาติดที่ Flipchart แยกตามแต่ละมิติ พร้อมทั้งให้ร่วมกันลงคะแนนตามประเด็นที่ได้เสนอมา ด้วยวิธีการจุดลงบัตรคำในประเด็นนั้นๆ เพื่อเป็นการจัดลำดับความสำคัญของประเด็น

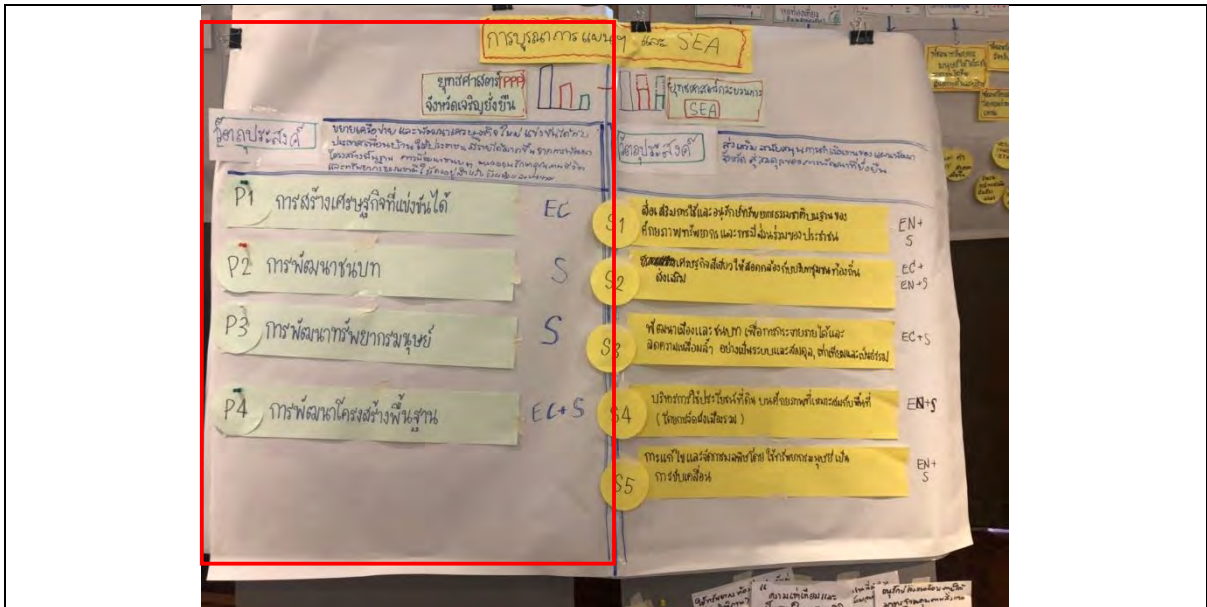


กิจกรรมกลุ่ม : บทเรียนที่ 4 การกำหนดขอบเขตการศึกษา SEA (Scoping) (ช่วงที่ 2)  
 กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 4 การกำหนดขอบเขตการศึกษา SEA (Scoping) ในช่วงที่ 2 ดำเนินการโดยให้ผู้เข้าอบรมพิจารณาและวิเคราะห์วิสัยทัศน์เดิมของจังหวัด ซึ่งแบ่งองค์ประกอบของวิสัยทัศน์ออกเป็น 3 มิติ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (วิเคราะห์เป็น 3 เสา) จากนั้นให้ผู้เข้าอบรมวิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัจจุบันตามประเด็นที่ได้จัดลำดับความสำคัญไว้ในช่วงที่ 1 โดยใช้สัญลักษณ์ลูกศรแสดงแนวโน้มของสภาพปัจจุบัน เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจถึงสภาพปัจจุบันและบริบทของพื้นที่จังหวัดเจริงยังยืน



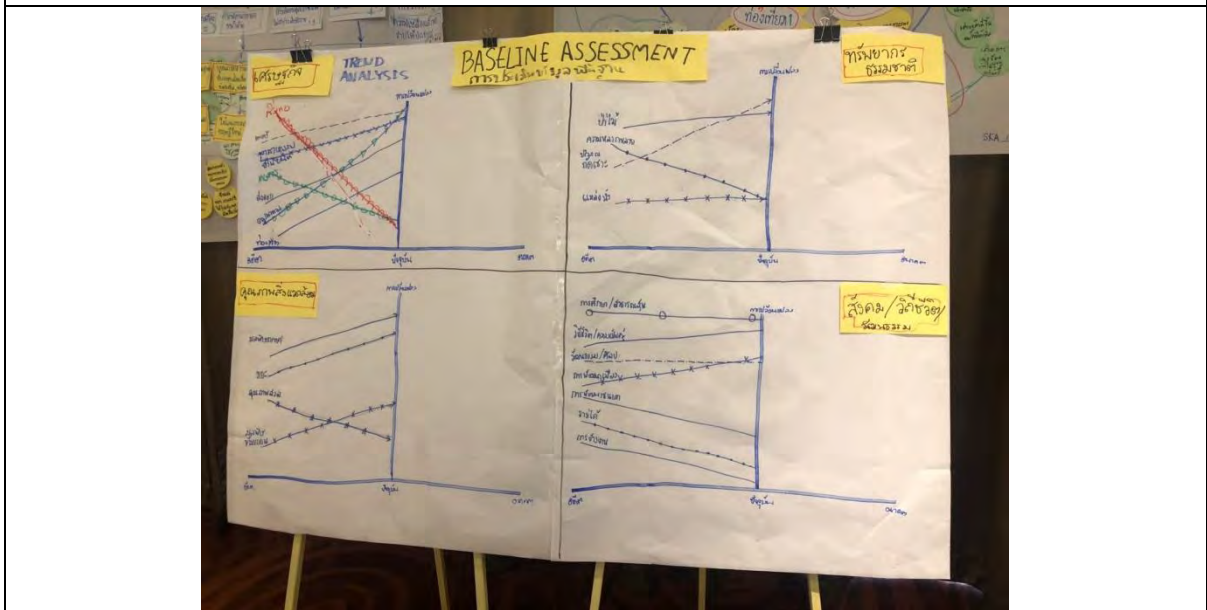
กิจกรรมกลุ่ม : บทเรียนที่ 4 การกำหนดขอบเขตการศึกษา SEA (Scoping) (ช่วงที่ 3)  
 กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 4 การกำหนดขอบเขตการศึกษา SEA (Scoping) ในช่วงที่ 3 ดำเนินการโดยให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันวิเคราะห์หาแรงขับเคลื่อน (Drivers) และการตอบสนอง (Responses) จากมิติหลักของวิสัยทัศน์ซึ่งได้แก่ มิติด้านเศรษฐกิจ (วิเคราะห์จากเสาที่สูงที่สุด) โดยสกัดค่าจากวิสัยทัศน์ที่เป็นมิติด้านเศรษฐกิจมาพิจารณาหาแรงขับเคลื่อนและการตอบสนอง ก็คือ "การพัฒนาเศรษฐกิจจังหวัดเจริงยังยืน" ซึ่งแบ่งขั้นตอนได้ดังนี้

1. การพิจารณาแรงขับเคลื่อน (Drivers) พิจารณาจากประเด็นที่ได้จัดลำดับความสำคัญไว้ในมิติด้านเศรษฐกิจ (คมนาคม ท่องเที่ยว การค้าและบริการ เกษตรกรรม และอุตสาหกรรม) เป็นประเด็นหลัก (บัตรคำวงรีสีเขียว)
2. พิจารณาแรงขับเคลื่อนประเด็นหลักออกเป็นประเด็นย่อย เพื่อให้เกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยระบุลงในบัตรคำ (บัตรคำวงรีสีเหลือง)
3. เมื่อได้ประเด็นแรงขับเคลื่อนครบถ้วนแล้ว ให้ผู้เข้าอบรมพิจารณา การตอบสนอง (Responses) ซึ่งจะเกิดขึ้นจากแรงขับเคลื่อนต่างๆ ระบุลงในบัตรคำ โดยพิจารณาการตอบสนองออกเป็นเชิงบวก (บัตรคำวงกลมสีเขียว) และเชิงลบ (บัตรคำวงกลมสีเหลือง) พร้อมทั้งสรุปว่า แต่ละด้านมีการตอบสนองเชิงบวกและเชิงลบกี่ประเด็น



**กิจกรรมกลุ่ม : บทเรียนที่ 4 การกำหนดขอบเขตการศึกษา SEA (Scoping) (ช่วงที่ 4)**

กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 4 การกำหนดขอบเขตการศึกษา SEA (Scoping) ในช่วงที่ 4 ดำเนินการโดย Moderator จะให้ผู้เข้าอบรม ทบทวนยุทธศาสตร์ของจังหวัดเจริญบุรีที่ได้กำหนดไว้ในแผนเดิม และพิจารณาวัตถุประสงค์ของยุทธศาสตร์นั้น ไว้เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการวิเคราะห์กำหนดยุทธศาสตร์ใหม่ที่จะช่วยเพิ่มความสมดุลของ 3 เสาหลักในการพัฒนา (เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม)



**กิจกรรมกลุ่ม : บทเรียนที่ 5 การประเมินข้อมูลพื้นฐาน**

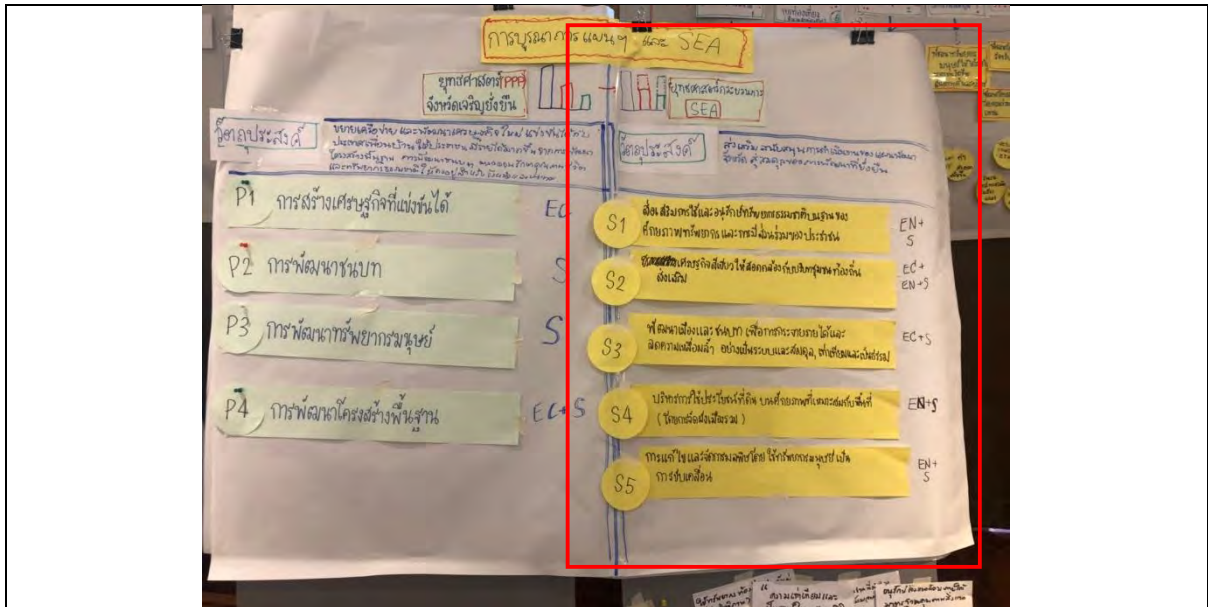
กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 5 การประเมินข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Assessment) เป็นการประเมินเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบในการพิจารณากำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ ซึ่งการประเมินข้อมูลพื้นฐาน ถือเป็นขั้นตอนหนึ่งของการกำหนดขอบเขต (Scoping) โดย Moderator จะให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่ระบุไว้ในกรณีศึกษา แยกออกเป็นประเด็นด้านเศรษฐกิจ ทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม และสังคม/วิถีชีวิต ซึ่งครอบคลุมทั้ง 3 มิติ (เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม) โดยใช้เทคนิค Trend Analysis มาช่วยในการวิเคราะห์และแสดงข้อมูลในรูปแบบกราฟเส้นแสดงแนวโน้มจากอดีตจนถึงปัจจุบัน โดยใช้ลักษณะของเส้นกราฟที่แตกต่างกัน



กิจกรรมกลุ่ม : บทเรียนที่ 4 การกำหนดขอบเขตการศึกษา SEA (Scoping) (ช่วงที่ 5)

กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 4 การกำหนดขอบเขตการศึกษา SEA (Scoping) ในช่วงที่ 5 จะพิจารณาหาประเด็นยุทธศาสตร์ ซึ่งถือเป็นขั้นตอนสำคัญขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการจัดทำ SEA โดยดำเนินการดังนี้

1. พิจารณาหาหัวข้อยุทธศาสตร์ (Strategic Theme) โดยพิจารณาจากแรงขับเคลื่อนและการตอบสนอง ให้ครอบคลุมทั้งมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณากำหนดตามแรงขับเคลื่อนหลัก (คมนาคม ท่องเที่ยว การค้าและบริการ เกษตรกรรม และอุตสาหกรรม) เป็น Theme มิติด้านเศรษฐกิจ และพิจารณาจากแรงขับเคลื่อนอื่นๆ เพื่อกำหนดเป็น Theme ในมิติด้านสังคม (สังคม/ วิถีชีวิต) และสิ่งแวดล้อม (คุณภาพสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ)
2. พิจารณาหาประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues) ตาม Theme ที่ได้กำหนดไว้ และกลั่นกรองเฉพาะประเด็นที่สำคัญเท่านั้น โดยพิจารณาจากแรงขับเคลื่อนและการตอบสนองที่ได้วิเคราะห์ไว้แล้ว และนำข้อมูลพื้นฐานที่ได้ประเมินไว้มาพิจารณาประกอบด้วย พร้อมทั้งให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันจัดลำดับความสำคัญของประเด็นยุทธศาสตร์ในแต่ละ Theme ด้วยวิธีการให้ผู้เข้าอบรมลงคะแนน (จุด) ลงบนบัตรคำของประเด็นยุทธศาสตร์ที่ได้มีการเสนอไว้
3. พิจารณาหาจุดประสงค์เพื่อความยั่งยืน (Sustainable Development Objectives) โดยพิจารณาจากประเด็นยุทธศาสตร์ที่ได้กำหนดไว้ภายใต้ Theme ซึ่งจุดประสงค์จะต้องสะท้อนให้เห็นถึงแนวทางในการพัฒนาที่ครอบคลุมประเด็นยุทธศาสตร์และมุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน
4. พิจารณากำหนดตัวชี้วัด (Indicators) โดยให้ผู้เข้าอบรมพิจารณาจากประเด็นยุทธศาสตร์ที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งตัวชี้วัดที่กำหนดจะต้องสามารถให้ข้อมูลปัญหาได้อย่างชัดเจน และสามารถนำไปติดตามตรวจสอบผลจากการปฏิบัติตามยุทธศาสตร์นั้นๆ ได้



**กิจกรรมกลุ่ม : บทเรียนที่ 4 การกำหนดขอบเขตการศึกษา SEA (Scoping) (ช่วงที่ 6)**

กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 4 การกำหนดขอบเขตการศึกษา SEA (Scoping) ในช่วงที่ 6 เมื่อผู้เข้าอบรมได้พิจารณาประเด็นต่างๆ จากในช่วงที่ 1 - 6 เรียบร้อยแล้ว Moderator จะให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันพิจารณากำหนดยุทธศาสตร์ขึ้นใหม่ เพื่อนำไปเสริมกับยุทธศาสตร์ของจังหวัดเจริญยั่งยืนที่ได้กำหนดไว้ในแผนเดิมในการขับเคลื่อนการพัฒนาให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ของจังหวัดและตอบโจทย์การพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยให้ผู้เข้าอบรมวิเคราะห์ประเด็นยุทธศาสตร์ และเลือกประเด็นที่มีความสำคัญ สอดคล้องซึ่งกันและกันมาพัฒนาเป็นยุทธศาสตร์ของกระบวนการ SEA ใหม่ เพื่อช่วยเสริมเติมเต็ม 3 เสาหลักในการพัฒนาให้มีความสมดุล พร้อมทั้งกำหนดวัตถุประสงค์ของยุทธศาสตร์ใหม่ด้วย

การระบุพลังมีส่วนได้เสีย  
(STAKEHOLDER ANALYSIS)

ประเภทผู้มีส่วนได้เสีย	พลัง	ประโยชน์และผลกระทบ ที่อาจได้รับจากแผน/แผนงาน	ร่อง	ประเด็นที่สนใจ เกี่ยวกับแผน/แผนงาน
10. หน่วยงานราชการ A	✓	(1) ควบคุมและบังคับแผนงาน	✓	- วัตถุประสงค์ของโครงการไม่ชัดเจน - วัตถุประสงค์ของโครงการ?
11. ภาครัฐ (A-C)	✓	1 - งบประมาณ/รายได้/ผลประโยชน์	✓	✓
12. นักวิชาการอิสระ C	✓	2 - มาตรฐาน SPC	✓	✓
13. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง B/A	✓	3 - ความรับผิดชอบ/หน้าที่	✓	✓
14. วิศวกร B	✓	4 - ความเสียหาย/ต้นทุน	✓	✓
15. วิศวกรอิสระ A	✓	5 - วัตถุประสงค์/เป้าหมาย	✓	✓
16. วิศวกรอิสระ B	✓	6 - วัตถุประสงค์/เป้าหมาย	✓	✓
17. วิศวกรอิสระ A	✓	7 - วัตถุประสงค์/เป้าหมาย	✓	✓
18. วิศวกรอิสระ B	✓	8 - วัตถุประสงค์/เป้าหมาย	✓	✓
19. วิศวกรอิสระ A	✓	9 - วัตถุประสงค์/เป้าหมาย	✓	✓
20. วิศวกรอิสระ B	✓	10 - วัตถุประสงค์/เป้าหมาย	✓	✓

สรุปผลการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย

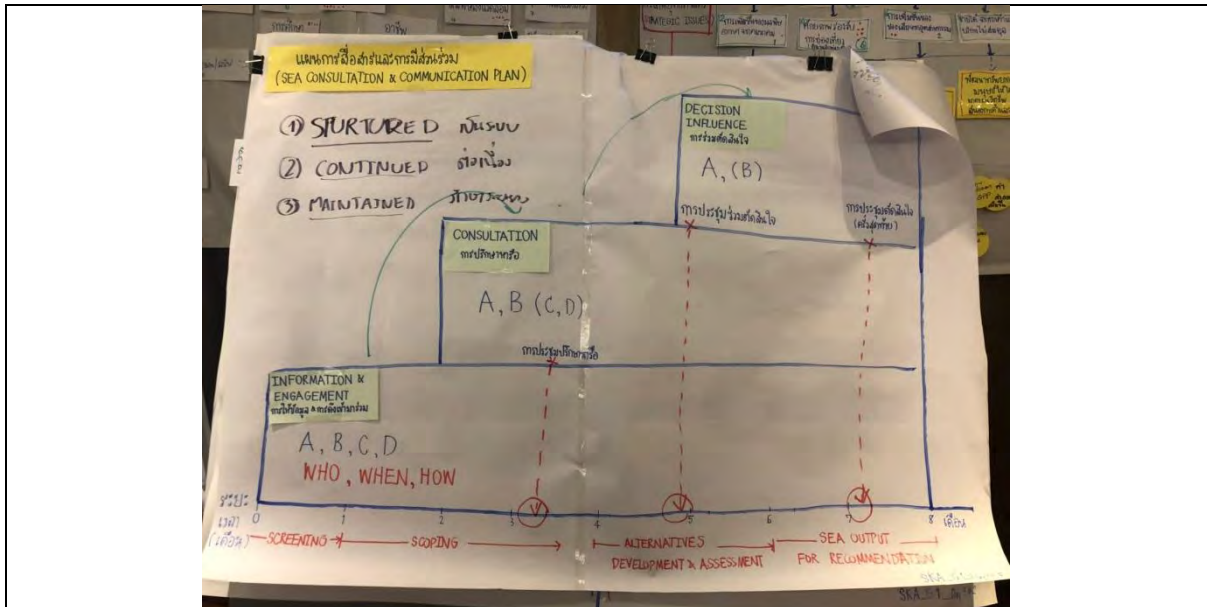
ระดับความสนใจ	อิทธิพลผู้มีส่วนได้เสีย			
	อิทธิพล ต่ำ/ไม่แน่นอน	อิทธิพล ปานกลาง	อิทธิพล สูง	อิทธิพล สูงมาก
สนใจมาก	C	B	A	A
สนใจ	C	B	A	A
สนใจบ้าง	D	D	B	B
สนใจน้อย/ ไม่ทราบ	D	D	C	C

กิจกรรมกลุ่ม : บทเรียนที่ 6 กระบวนการมีส่วนร่วม (Public Participation) (ช่วงที่ 1)

กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 6 กระบวนการมีส่วนร่วม (Public Participation) (ช่วงที่ 1) ดำเนินการโดย

- Moderator จะจัดเตรียมสไลด์ที่ระบุประเภทของผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ ไว้ ซึ่งผู้เข้าอบรมแต่ละคนจะหยิบสไลด์และอ่านว่าตนเองได้รับประเภทของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียอะไร พร้อมทั้งพิจารณาว่าเป็นกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียหลักหรือรอง และมีความเกี่ยวข้องในประเด็น ประโยชน์และผลกระทบที่อาจได้รับจากแผน/แผนงาน และประเด็นที่สนใจเกี่ยวกับแผน/แผนงาน อย่างไร โดยให้ระบุลงในตารางการระบุกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่ได้จัดเตรียมไว้
- Moderator จะอธิบายตารางสรุปผลการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียที่ได้จัดเตรียมไว้ให้ผู้เข้าอบรมได้รับทราบ เพื่อนำไปประกอบการวิเคราะห์ระดับของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย โดยแบ่งออกเป็น ระดับ A - D ซึ่งพิจารณาเปรียบเทียบเป็น Matrix ระหว่างระดับความสนใจและอิทธิพลของผู้มีส่วนได้เสีย
- Moderator จะให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันวิเคราะห์ระดับของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย โดยพิจารณาเปรียบเทียบกับตารางสรุปผลการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียที่ได้อธิบายไปแล้ว เพื่อนำผลการวิเคราะห์ระดับของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียไปพิจารณาจัดทำแผนการสื่อสารในขั้นตอนต่อไป





**กิจกรรมกลุ่ม : บทเรียนที่ 6 กระบวนการมีส่วนร่วม (Public Participation) (ช่วงที่ 2)**

กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 6 กระบวนการมีส่วนร่วม (Public Participation) (ช่วงที่ 2) เป็นช่วงของการจัดทำแผนการสื่อสาร โดยนำผลการวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่ได้วิเคราะห์ไว้ในช่วงที่ 1 มาพิจารณาประกอบด้วย โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1. Moderator จะอธิบายเนื้อหาของแผนการสื่อสารที่ได้จัดเตรียมไว้ โดยแบ่งแผนภาพออกเป็น 3 ชั้นตามกิจกรรมการมีส่วนร่วมคือ การให้ข้อมูลและการดึงเข้ามามีส่วนร่วม (Information & Engagement) การปรึกษาหารือ (Consultation) และการร่วมตัดสินใจ (Decision Influence) พร้อมทั้งแบ่งระยะเวลาออกเป็น 8 เดือน (จำลองระยะเวลาของกระบวนการจัดทำ SEA) และเปรียบเทียบกับขั้นตอนการจัดทำ SEA เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเห็นภาพว่า กระบวนการมีส่วนร่วมแต่ละขั้นตอนจะเกิดขึ้นและเชื่อมโยงในระยะเวลาใดของกระบวนการจัดทำ SEA
2. เน้นย้ำกับผู้เข้าอบรมว่า แผนการสื่อสารที่ดีจะต้องมีโครงสร้างหรือเป็นระบบ (Structured) มีความต่อเนื่อง (Continued) และมีมีการปรับปรุงรักษาในระยะยาว (Maintained)
3. Moderator จะให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันพิจารณาว่า ใครที่เกี่ยวข้อง จะดำเนินการเมื่อไหร่ และดำเนินการอย่างไร (Who, When, How) โดยผู้เข้าอบรมจะร่วมกันระบุว่า กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มใดบ้างที่จะเกี่ยวข้องกับกระบวนการมีส่วนร่วมในขั้นตอนต่างๆ ทั้งขั้นการให้ข้อมูล การปรึกษาหารือ และการร่วมตัดสินใจ ซึ่งพิจารณาจากระดับของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่ได้วิเคราะห์ไว้แล้ว

ทางเลือกทางเลือก (ALTERNATIVE DEVELOPMENT)					
ทางเลือกทางเลือก (ALTERNATIVES)	ลักษณะ (CHARACTERISTIC)	ทางเลือกทางเลือก (STRATEGY)	การบูรณาการ (INTEGRATION)	การประเมินข้อดี/ข้อเสียของทางเลือก	
ALT-0	เปลี่ยนแปลงตามปกติ	0	EC, S, EN	- ประสิทธิภาพ - ความยั่งยืน - ความคุ้มค่า - ความปลอดภัย - ความเสี่ยง	
ALT-1	การขยายพื้นที่และรวมพื้นที่เกษตรกรรมเดิม โดยยังคงพื้นที่เกษตรกรรมเดิมไว้	P2+S3+S1	EC, S, EN	- ประสิทธิภาพ - ความยั่งยืน - ความคุ้มค่า - ความปลอดภัย - ความเสี่ยง	
ALT-2	การขยายพื้นที่และรวมพื้นที่เกษตรกรรมเดิม โดยยังคงพื้นที่เกษตรกรรมเดิมไว้	P3+S2+P2	EC, S, EN	- ประสิทธิภาพ - ความยั่งยืน - ความคุ้มค่า - ความปลอดภัย - ความเสี่ยง	
ALT-3	การขยายพื้นที่และรวมพื้นที่เกษตรกรรมเดิม โดยยังคงพื้นที่เกษตรกรรมเดิมไว้	P1+P2+S2+S4+S1+S5	EL, S, EN	- ประสิทธิภาพ - ความยั่งยืน - ความคุ้มค่า - ความปลอดภัย - ความเสี่ยง	

**กิจกรรมกลุ่ม : บทเรียนที่ 7 การพัฒนาและประเมินทางเลือก (Alternative Development and Assessment)**

กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 7 การพัฒนาและประเมินทางเลือก ดำเนินการโดย Moderator จะให้ผู้เข้าอบรมพัฒนาทางเลือกร่วมกัน 3 ทางเลือก (ALT1 – 3) โดยให้วิเคราะห์ตามหัวข้อที่กำหนดไว้ในตาราง ได้แก่ ลักษณะ (Characteristic) ทางเลือกยุทธศาสตร์ (Strategy) การบูรณาการ (Integration) และการประเมินข้อดี/ ข้อเสียของทางเลือก (Benefit & Loss) รายละเอียดในการพิจารณาแต่ละหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ลักษณะ (Characteristic) เป็นการระบุลักษณะเด่นหรือลักษณะเฉพาะของทางเลือกนั้นที่ได้พัฒนาขึ้น
2. ทางเลือกยุทธศาสตร์ (Strategy) เป็นการระบุว่าทางเลือกนั้นได้พิจารณานโยบายยุทธศาสตร์ใดมาใช้หรือผนวกรวมกันบ้าง ทั้งจากยุทธศาสตร์เดิมของจังหวัดเจริญบุรี และยุทธศาสตร์ของกระบวนการ SEA ที่ได้กำหนดขึ้นใหม่ด้วย
3. การบูรณาการ (Integration) เป็นการวาดภาพการบูรณาการระหว่างมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยใช้สัญลักษณ์วงกลม 3 วง เป็นตัวแทนมิติต่างๆ ซึ่งผู้เข้าอบรมจะพิจารณาว่าทางเลือกที่ได้พัฒนาขึ้นนั้น มิติต่างๆ มีความเกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกันหรือไม่ พร้อมทั้งพิจารณาความสมดุลของ 3 เสาหลักในการพัฒนาด้วย โดยการวาดเสามิติต่างๆ ตามลักษณะของทางเลือกนั้น เพื่อแสดงภาพความสมดุลให้เห็นโดยง่าย
4. การประเมินข้อดี/ ข้อเสียของทางเลือก (Benefit & Loss) เป็นการพิจารณาถึงข้อดีและข้อเสียในการดำเนินตามทางเลือกนั้นๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจคัดเลือกทางเลือก

การวัดสัมประสิทธิ์การวัดตัวชี้วัด  
(RANKING AND RATING OF INDICATORS)

เศรษฐกิจ			สังคม/วิถีชีวิต			สิ่งแวดล้อม/ทรัพยากรธรรมชาติ		
ตัวชี้วัด (INDICATORS)	RANKING (1-9)	RATING (SUM=100)	ตัวชี้วัด (INDICATORS)	RANKING (1-9)	RATING (SUM=100)	ตัวชี้วัด (INDICATORS)	RANKING (1-9)	RATING (SUM=100)
EC-1	7.2	25.2	S-1	7.9	27.5	EN-1	7.83	51.1
EC-2	5.9	20.4	S-2	6.7	19.2	EN-2	7.8	49.9
EC-3	7.4	22.2	S-3	6.9	19.9			
EC-4	6.3	25.2	S-4	4.7	14.3			
			S-5	5.3	19.1			
ตัวชี้วัด (INDICATORS)	RANKING	RATING	ตัวชี้วัด (INDICATORS)	RANKING	RATING	ตัวชี้วัด (INDICATORS)	RANKING	RATING

กิจกรรมกลุ่ม : บทเรียนที่ 8 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทางเลือก (Tools for Alternative Assessment) (ช่วงที่ 1)

กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 8 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทางเลือก (Tools for Alternative Assessment) (ช่วงที่ 1) เป็นการให้ค่านำหนักของตัวชี้วัดที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งดำเนินการโดย

1. ให้ผู้เข้าอบรมจัดหมวดหมู่ของตัวชี้วัดที่ได้กำหนดไว้ออกเป็น 3 มิติ ได้แก่ มิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม พร้อมให้สัญลักษณ์แทนตัวชี้วัด (มิติเศรษฐกิจ = EC, มิติสังคม = S, มิติสิ่งแวดล้อม = EN)
2. ให้ผู้เข้าอบรมพิจารณาให้ค่าคะแนนของตัวชี้วัดทีละมิติ โดยการให้ค่าคะแนนแบ่งออกเป็น การให้ค่า Ranking ในแต่ละตัวชี้วัด ซึ่งกำหนดให้มีค่าคะแนน 1 – 9 คะแนน เพื่อเป็นการจัดลำดับความสำคัญเบื้องต้น และการให้ค่า Rating ซึ่งการให้ค่าคะแนน Rating จะต้องพิจารณาตัวชี้วัดในมิตินั้นๆ ทั้งหมดพร้อมกัน โดยแบ่งให้ค่าคะแนนทีละตัวชี้วัด ให้มีค่าคะแนนรวมเท่ากับ 100 คะแนน
3. ผู้เข้าอบรมจะร่วมกันให้คะแนนในแต่ละตัวชี้วัด ทั้งคะแนน Ranking และ Rating จากนั้นหาค่าคะแนนเฉลี่ยของแต่ละคะแนนและแต่ละตัวชี้วัด (ค่าคะแนน Rating เฉลี่ยของตัวชี้วัดในแต่ละมิติ จะต้องรวมกันได้ค่าเท่ากับ 100 คะแนน)

การประเมินทางเลือก (ASSESSMENT OF ALTERNATIVES)      การวิเคราะห์เกณฑ์หลายเกณฑ์ (MCA) / MULTIPLE CRITERIA ANALYSIS

ตัวชี้วัด (INDICATORS)	น้ำหนักตัวชี้วัด (WEIGHT)	ทางเลือก (ALTERNATIVES)				การให้คะแนน
		ALT-0	ALT-1	ALT-2	ALT-3	
<b>เศรษฐกิจ</b>						
① รัฐบาลพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน	7.2 x	3.6 25.9	3.5 25.2	3.5 25.2	3.5 25.2	dPP ใช้ วิธีคิด แบบนี้ จะได้ ค่า ที่ ต่าง ไป
② รัฐบาลส่งเสริมการลงทุน (ให้เงินอุดหนุน/ยกเว้นภาษี)	5.9 x	2.8 16.5	3.0 17.7	3.6 21.2	3.7 21.8	
③ รัฐบาลส่งเสริมการส่งออก	7.4 x	3.0 21.1	3.4 25.1	3.8 28.1	3.6 26.6	
④ รัฐบาลส่งเสริมการท่องเที่ยว	6.3 x	1.9 12.1	3.0 18.9	3.5 22.1	3.9 24.6	
<b>รวม</b>		76.7	86.9	96.6	98.2	
<b>สังคม-วัฒนธรรม</b>						
① ความเป็นอยู่ที่ดี/คุณภาพชีวิต	7.9 x	3.3 24.1	3.9 30.2	3.9 30.8	4.2 33.2	วิธีคิด แบบนี้ จะได้ ค่า ที่ ต่าง ไป
② สิ่งแวดล้อม/ความยั่งยืน	6.7 x	2.9 19.4	3.6 24.1	3.5 23.5	4.1 27.5	
③ วัฒนธรรม/ประเพณี	6.7 x	2.3 14.3	3.5 24.1	3.7 25.5	3.9 26.9	
④ ทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม	4.7 x	2.5 11.7	3.0 14.1	3.6 16.4	3.7 17.4	
⑤ ทรัพยากรมนุษย์/สังคม	5.3 x	2.2 11.6	2.6 13.7	3.2 15.8	3.0 15.7	
<b>รวม</b>		98.2	106.3	110.5	120.9	
<b>การบริการภาครัฐ/สังคม</b>						
① ความสะดวกสบาย (การเข้าถึงบริการ/การขนส่ง)	7.83	2.8 21.9	2.6 20.3	3.5 24.4	4.7 36.8	วิธีคิด แบบนี้ จะได้ ค่า ที่ ต่าง ไป
② หน้าที่/ภารกิจ/ความรับผิดชอบ	7.6	2.9 21.7	3.0 23.3	3.6 23.0	4.7 36.5	
③ หน้าที่/ภารกิจ/ความรับผิดชอบ	7.76	4.6	4.6	5.7	73.4	
<b>รวม</b>		202.4	177.3	262.5	242.5	

กิจกรรมกลุ่ม : บทเรียนที่ 8 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทางเลือก (Tools for Alternative Assessment) (ช่วงที่ 2)

กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 8 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทางเลือก (Tools for Alternative Assessment) เป็นการให้คะแนนของทางเลือกที่ได้พัฒนาไว้ทั้ง 4 ทางเลือกตามตัวชี้วัดในแต่ละมิติ ซึ่งการให้คะแนนดำเนินการด้วยวิธี การวิเคราะห์เกณฑ์หลายทาง (Multi Criteria Analysis: MCA) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันให้คะแนนตามการพิจารณาความสำคัญของผู้เข้าอบรม โดยกำหนดค่าคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน (สำคัญน้อย-สำคัญมาก) ในแต่ละตัวชี้วัด ของแต่ละทางเลือก
2. หาค่าเฉลี่ยของคะแนนในแต่ละตัวชี้วัด ของแต่ละทางเลือก
3. เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้ว ให้นำค่าเฉลี่ยมาคูณด้วยค่าน้ำหนักของตัวชี้วัด โดยค่าน้ำหนักของตัวชี้วัดจะใช้ค่า Ranking ที่ได้มีการคำนวณไว้แล้วในช่วงที่ 1
4. รวมผลคะแนนของแต่ละทางเลือก แยกตามมิติของตัวชี้วัด (มิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม) และรวมคะแนนรวมทั้งหมดของทางเลือก ซึ่งจะทำได้สามารถเปรียบเทียบผลคะแนนของแต่ละทางเลือกได้



**กิจกรรมกลุ่ม : บทเรียนที่ 9 : มาตรการเพื่อความยั่งยืน (Sustainability Measures)**

กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 9 : มาตรการเพื่อความยั่งยืน (Sustainability Measures) ดำเนินการโดย นำทางเลือกที่ได้รับการคัดเลือก (มีผลคะแนนจากการประเมินทางเลือกมากที่สุด) มาพิจารณาในการกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน โดยแยกประเภทของมาตรการออกเป็น มาตรการหลีกเลี่ยง (Avoid) และลด (Reduce) สำหรับผลกระทบทางลบที่อาจเกิดขึ้น และมาตรการส่งเสริม (Enhance) สำหรับผลกระทบทางบวกอันจะก่อให้เกิดประโยชน์ขึ้น โดยให้ผู้เข้าอบรมแบ่งพิจารณากำหนดมาตรการแยกตามมิติของการพัฒนา (เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม) และให้คำนึงถึงลักษณะหรือกิจกรรมต่างๆ ของทางเลือกนั้น พร้อมจุดประสงค์ความยั่งยืน (Sustainable Development Objectives) ที่ได้กำหนดไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการกำหนดขอบเขต (Scoping) ด้วย เพื่อให้มาตรการที่กำหนดขึ้นตอบโจทย์เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนมากที่สุด

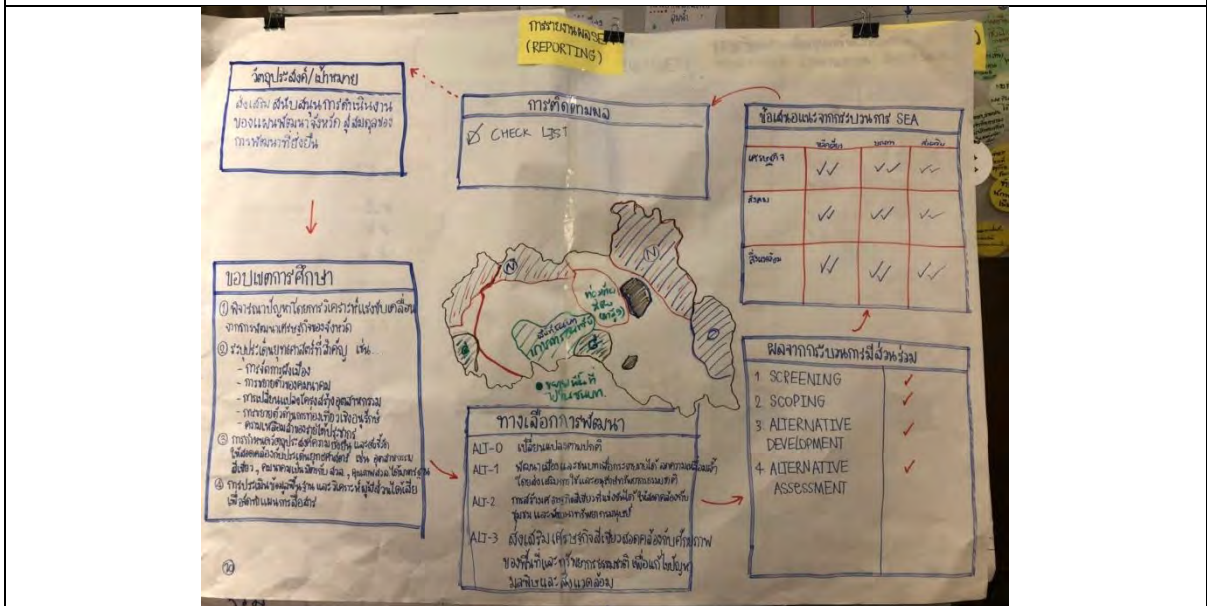
**หมายเหตุ:** Moderator จะเน้นย้ำกับผู้เข้าอบรมว่า ในความเป็นจริงจะต้องพิจารณากำหนดมาตรการความยั่งยืนในทุกทางเลือกที่ได้พัฒนาไว้ ไม่ใช่พิจารณากำหนดเพียงมาตรการที่ได้รับการคัดเลือกเท่านั้น เนื่องจากการพิจารณาตัดสินใจของผู้มีอำนาจตัดสินใจจำเป็นต้องพิจารณาทางเลือกอื่นๆ ด้วย ไม่ใช่เพียงทางเลือกที่ได้คะแนนสูงสุดเท่านั้น ดังนั้นจะต้องมีมาตรการควบคู่กับทุกทางเลือก เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจอย่างเหมาะสมของผู้มีอำนาจตัดสินใจด้วย

**แผนการติดตามตรวจสอบ (FOLLOW-UP AND MONITORING PLAN)**

หัวข้อ/คำถาม ในการ ติดตามตรวจสอบ	การประเมิน		การดำเนินการที่พบใน กระบวนการ SEA
	ใช่/ไม่ใช่	ใช่/ไม่ใช่	
1. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการจัดทำ แผนและกระบวนการ SEA	✓		
2. ความเชื่อมโยงของแผน และ SEA	✓		
3. การกำหนดขอบเขต			
3.1 วิธีการกำหนดขอบเขต ขั้นตอน	✓		
3.2 วิธีการระบุประเด็นที่ควรศึกษา (สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม)	✓		
3.2.1 ครอบคลุมประเด็นหัวข้อ สังคม	✓		
3.2.2 ครอบคลุมหัวข้อสิ่งแวดล้อม	✓		
4. การพิจารณาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			
4.1 ระบุผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นและเชิงบวก	✓		
4.2 ระบุเงื่อนไขที่ประเมินผลกระทบด้าน และ ทางสังคม	✓		
4.3 การวิเคราะห์ ข้อดี/ข้อเสีย ความเสี่ยง ข้อดี ของทางเลือก	✓		
5. กระบวนการมีส่วนร่วม/มีส่วนร่วม			
- ดำเนินการตามข้อกำหนดหรือไม่	✓		
- การดำเนินการตามข้อกำหนด	✓		
- การพิจารณา และ ประเมินผลกระทบ	✓		
- การตัดสินใจทางเลือก	✓		
- ได้มีส่วนร่วมที่มีประสิทธิภาพกับเจ้าหน้าที่ และผู้ที่เกี่ยวข้องหรือไม่	✓		
6. การนำผล SEA ไปใช้/จัดทำ แผนแม่บทโครงการ	✓		

**กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 11 : การติดตามผล การควบคุมคุณภาพ และการรายงาน (Follow-up, Quality Control and Reporting) (ช่วงที่ 1)**

กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 11 การติดตามผล การควบคุมคุณภาพ และการรายงาน (Follow-up, Quality Control and Reporting) (ช่วงที่ 1) เป็นช่วงของขั้นตอนการติดตามผลและการควบคุมคุณภาพ ซึ่งดำเนินการโดย Moderator จะจัดทำตาราง Checklist ที่มี หัวข้อ/ คำถามในการติดตามตรวจสอบ และให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันพิจารณาว่า สิ่งที่ได้ดำเนินการมา (การจัดทำ SEA กรณีศึกษา จังหวัดเจริญชัย) ได้ดำเนินการตามหัวข้อ/ คำถามในการติดตามตรวจสอบหรือไม่



**กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 11 : การติดตามผล การควบคุมคุณภาพ และการรายงาน (Follow-up, Quality Control and Reporting) (ช่วงที่ 2)**

กิจกรรมกลุ่ม บทเรียนที่ 11 การติดตามผล การควบคุมคุณภาพ และการรายงาน (Follow-up, Quality Control and Reporting) (ช่วงที่ 2) เป็นช่วงของขั้นตอนการรายงาน ซึ่งดำเนินการโดย Moderator จะจัดเตรียม Template ซึ่งระบุหัวข้อสำคัญของ กระบวนการ SEA ไว้ และให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันวิเคราะห์และสรุปเนื้อหาสาระสำคัญที่ควรเป็นองค์ประกอบในรายงานลงในแต่ละ หัวข้อที่ได้กำหนดไว้

ภาคผนวก ซ  
ตัวอย่างรายงานการติดตาม  
ประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรมทาง  
วิชาการด้าน SEA



# การฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

## ครั้งที่ ๑ (ภาคกลาง)

(นาย/นาง/นางสาว)..... นายสัญญา พงษ์กล้าหาญ.....

ตำแหน่ง..... ชม.ชท.สระบุรี..... หน่วยงาน..... แขวงทางหลวงสระบุรี กรมทางหลวง.....

เบอร์โทร..... ๐๘๙-๑๙๐๘๘๑๘..... อีเมล..... [SANYA - HIWAY@HOTMAIL.COM](mailto:SANYA - HIWAY@HOTMAIL.COM).....

๑. การฝึกอบรมหลักสูตรสามารถทำให้ท่านได้รับความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ อย่างไรก็ตาม (ท่านสามารถแนบรายงานสรุปการฝึกอบรมที่ได้รายงานต่อหน่วยงานท่านได้)

.....จากการฝึกอบรมหลักสูตรกระบวนการคิดด้าน SEA ที่มีมุมมองกว้างๆ และระยะยาวเพื่อให้ไปถึงจุดมุ่งหมายอย่างยั่งยืน โดยในส่วนงานที่ท่านอยู่ในปัจจุบันจะเป็นงานด้านโครงการ (Project) เป็นส่วนใหญ่ โดยตัวแผนงานของกรมก็ได้ล้าจากนโยบายและแผนอยู่แล้ว แต่ถ้ามีโอกาสในการจัดทำแผนกิจกรรมจะใช้แนวคิด SEA มาช่วยพัฒนาสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมต่อไป.....

๒. โปรดระบุแนวทางการนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเป็นรูปธรรม

สำหรับตนเอง ได้แก่

.....เกิดความคิดวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล มีมุมมองให้ถึงจุดมุ่งหมายโดยไม่จำเป็นต้องเป็นทางตรงเสมอไป และช่วยให้เกิดการบริหารจัดการที่ดีขึ้น ช่วยปรับปรุงในการตัดสินใจ ให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น พัฒนาขีดความสามารถของตัวเองเพิ่มขึ้น.....

สำหรับหน่วยงาน ได้แก่

.....ในการจัดทำแผนกิจกรรม แต่ละแผนงาน จะได้คำนึงถึงประโยชน์ของสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม โดยมีการรับฟังความคิดเห็นของสาธารณะเพิ่มขึ้นหรือยืดหยุ่นในการดำเนินงาน และเชื่อมโยงถึงการยอมรับ ยอมรับเสียกันในพื้นที่ เพื่อพัฒนาการจัดแผนกิจกรรม ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น.....

๓. เพื่อให้ท่านสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ท่านอยากขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาอย่างไรบ้าง

.....เข้ารับการอบรม เพิ่มเติม เพื่อให้เข้าใจได้ดียิ่งขึ้น.....

.....



## สรุปการฝึกอบรม ตั้งแต่วันที่ ๘-๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒

-ได้เรียนรู้ถึงความหมายของ SEA ข้อแตกต่างของ SEA กับ EIA การเห็นถึงความสัมพันธ์ของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม การเห็นถึงวิสัยทัศน์ที่ไกล มีเป้าหมายระยะยาว แต่มีความมั่นคงยั่งยืน

-ได้เรียนรู้หลักการและกระบวนการของ SEA ที่ดี ว่ามีอะไรบ้าง เช่นการบูรณาการ นำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน มีจุดเน้น การมีส่วนร่วม และยังสามารถเรียนรู้ขั้นตอนการศึกษา SEA ตั้งแต่ขั้นตอนการกลั่นกรอง (Screening) การกำหนดวัตถุประสงค์ การระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stake holders) ไปจนถึงการนำไปปฏิบัติ ตั้งแต่การกำหนดขอบเขต (Scoping) , การรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน , การระบุทางเลือก ไปจนถึงการรายงาน

-ได้เรียนรู้รูปแบบของ SEA ทั้งแบบแยกส่วน , แบบคู่ขนาน , แบบบูรณาการและแบบยึดการสนใจเป็นศูนย์กลาง

-ได้รับบทเรียนศึกษา Case Study การพัฒนาจังหวัดเจริญยั่งยืน ได้รับรู้ถึงข้อมูลทั่วไป การปกครอง เศรษฐกิจ โครงสร้างพื้นฐาน สิ่งแวดล้อม และแผนยุทธศาสตร์ของจังหวัดเจริญยั่งยืน

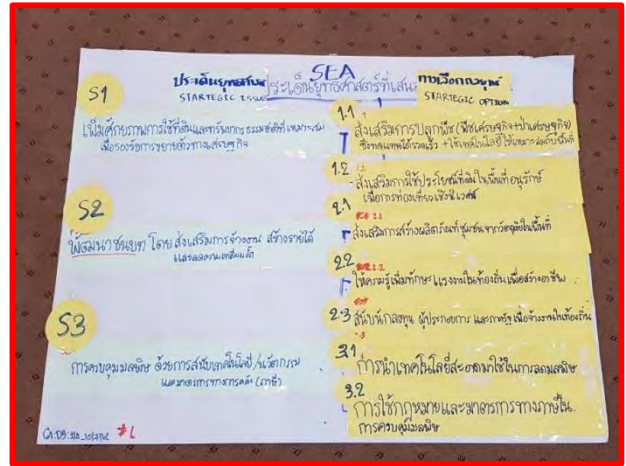
-จาก Case Study จังหวัดเจริญยั่งยืนได้เรียนรู้การกำหนดประเด็น และขอบเขตการศึกษา การกำหนด กรอบระยะเวลา การดูตัวชี้วัด การพิจารณาทางเลือก การประชุมหารือ โดยมีแรงขับ (Driver) และแรงตอบสนอง (Respond) และการดึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาร่วมแนวทาง

-การเรียนรู้การประเมินแนวโน้ม Baseline การเก็บข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาปรับใช้กับ Case Study จังหวัดเจริญยั่งยืน

-การเรียนรู้การประเมินการพัฒนาลำดับความสำคัญ พร้อมทางเลือกการพัฒนาจากการประเมินผลกระทบของการพัฒนา

-การเรียนรู้ กระบวนการใช้งาน SEA กับการมีส่วนร่วมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การยกระดับความเข้าใจต่อกลุ่ม ส่วนได้ส่วนเสีย ลดความขัดแย้ง และการมีส่วนร่วมของสาธารณะ เพื่อประโยชน์ของผู้ใช้งานอย่างแท้จริง

-การเรียนรู้ผลการศึกษาของ SEA และการนำเสนอผลการกรณีศึกษาของจังหวัดยั่งยืนมั่นคง



# แบบรายงานการติดตามประเมินผล

## การฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

ครั้งที่ ๑ ภาคกลาง

นางสาว นิลิน มาภิงค์.....

ตำแหน่ง นักวิเคราะห์ผังเมืองปฏิบัติการ.....หน่วยงาน สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกำแพงเพชร

เบอร์โทร ๐๖๔๙๖๗๙๙๖.....อีเมล nilinting@gmail.com.....

๑. การฝึกอบรมหลักสูตรสามารถทำให้ท่านได้รับความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ อย่างไรบ้าง



- SEA ช่วยหน่วยงานในการพิจารณาการวางแผน และตัดสินใจ
  - บ่งชี้แนวโน้ม ศักยภาพ และโอกาสที่สำคัญต่าง ๆ นำสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน
  - พิจารณาประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม หรือความยั่งยืน และวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์
  - พิจารณาแนวโน้มสร้างความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม จากการเสนอทางเลือก และแนวทางการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์
  - ทำให้รู้ข้อดีและข้อเสียของทางเลือกที่แตกต่างกัน
  - แนะนำแนวทางในการวางแผน จัดการ และตรวจติดตาม

สรุปได้ว่า

๑. SEA มีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ลดกระทบเชิงลบของยุทธศาสตร์ พร้อมทั้งทำให้เกิดผลกระทบเชิงบวกมากที่สุด และส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมเท่าที่จะเป็นไปได้
๒. SEA มีประโยชน์ ที่เหนือกว่า EIA คือ การทำ SEA จะมีการพิจารณาอย่างกว้างขวางในขั้นตอนก่อนการตัดสินใจ ในเรื่องมาตรการในการบรรเทาปัญหาและการส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรการในการหลีกเลี่ยงผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น
๓. SEA เป็นกระบวนการ ที่สนับสนุนการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ มีการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงาน (PPP) อยู่ในฐานของเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปสู่ความยั่งยืน
๔. SEA มีการประยุกต์ใช้ เป็นเครื่องมือนำเสนอทางเลือกในการตัดสินใจระดับนโยบาย แผน และแผนงาน มาเป็นแนวทางในการวางแผนในแผนงานด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
  - ๔.๑) รายสาขา
    - ❖ แผนด้านคมนาคม
    - ❖ แผนพัฒนาพลังงานและปิโตรเลียม
    - ❖ แผนพัฒนาทรัพยากรแร่
  - ๔.๒) เชิงพื้นที่
    - ❖ ผังเมืองตามที่คณะกรรมการนโยบายการผังเมืองแห่งชาติกำหนด (ผังประเทศ+ผังภาค+ ผังจังหวัด)
    - ❖ แผนบริหารจัดการลุ่มน้ำหรือแผนพัฒนาชายฝั่งทะเล
    - ❖ แผนพัฒนาพื้นที่เฉพาะหรือพื้นที่พิเศษ เช่น เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เป็นต้น
    - ❖ แผนพัฒนานิคมอุตสาหกรรม หรือการพัฒนาพื้นที่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน
  - ๔.๓) แผน/แผนงานในรายสาขาหรือเชิงพื้นที่ หรือโครงการขนาดใหญ่ ตามความเห็นของคณะกรรมการระดับนโยบายของหน่วยงานรัฐ

## ๒. โป้ตรระบุนวทงการนำควมรู้และทักษะที่ไ้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงนอย่งเป็นรูปธรรม

เนื่องจกเป็นบุคลากรภาครัฐ ที่ทำงานในด้านการพัฒนาเมือง จากการอบรม สามารถนวทงการนำควมรู้และทักษะที่ไ้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงนอย่งเป็นรูปธรรม ได้ดั่งนี้

๒.๑ จากภาระงนตามตำแหน่ง สามารถนำควมรู้และทักษะที่ไ้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการดำเนินการวางผังเมือง (ผังประเทศ+ผังภาค+ ผังจังหวัด รวมถึงผังเมืองรวมเมือง/ชุมชน) นอกเหนือจากนั้น การสังเคราะห์ข้อมูลที่จะได้มาซึ่งการดำเนินการวางผังเมืองยังต้องบูรณาการข้อมูลจากแผนงานอื่น ๆ ร่วมด้วย เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการดำเนินการวางผังเมือง ได้แก่ แผนการใช้ที่ดิน แผนคมนาคม พลังงาน การจัดการของเสีย การจัดการน้ำ เหมืองแร่ อุตสาหกรรม ป่าไม้ ประมง การท่องเที่ยว และโครงการขนาดใหญ่ (mega projects) ที่จะมผลต่อทิศทางการขยายตัวของเมือง และการเปลี่ยนแปลงสภาพการณสิ่งแวดล้อมของเมือง

๒.๒ การถ่ายทอดเนื้อหาที่เข้ารับการฝึกอบรม ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติงนในหน่วยงานของผู้เข้ารับการอบรมในครั้งนี้ ให้รับทราบ และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการจัดดำเนินการด้านผังเมือง

## ๓. เพื่อให้ท่านสามารถนำควมรู้และทักษะที่ไ้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงนให้สัมฤทธิ์ผล ท่านอยกขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาอย่งไรบ้าง

๓.๑ ตั้งงบประมาณรองรับการดำเนินการจัดทำ SEA

๓.๒ ผลักดันการดำเนินงานด้าน SEA ส่งเสริมให้บุคลากรในส่วงานที่เกี่ยวข้อง อบรมเพิ่มควมรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดทำ SEA

๓.๓ เพิ่มบุคลากรที่มีควมรู้ความสามารถ ด้าน SEA ประจำหน่วยงาน

**การอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)  
ครั้งที่ ๒ (กรุงเทพฯ และปริมณฑล)**

ชื่อ	นางสาวณัฐรดา จันทธานีวัฒน์	นายกันต์ธร ชินภา
ตำแหน่ง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	หน่วยงาน กรมทางหลวงชนบท
เบอร์โทร	๐ ๒๕๕๑ ๕๖๘๑	อีเมล plandrr2@hotmail.com

๑. การฝึกอบรมหลักสูตรสามารถทำให้ท่านได้รับความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์อย่างไรบ้าง

ความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA ที่ได้รับจากการอบรมในครั้งนี้ สามารถนำไปปรับใช้กับงานพัฒนาระบบจัดการแผนงานของกรมทางหลวงชนบท ซึ่งระบบดังกล่าวมีการใช้ยุทธศาสตร์เป็นตัวกำหนดการจัดการแผนงานต่าง ๆ เช่น กระบวนการติดตามผลการดำเนินการ, การเพิ่มแผนงาน และการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ ความรู้ที่ได้จากการอบรมในครั้งนี้ จะช่วยให้สามารถกำหนดข้อมูลที่ต้องการนำเข้าและกระบวนการทำงานของระบบ ที่สอดคล้องกับการทำ SEA ได้ รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับแผนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคม (ถนน) ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของจังหวัด และเพิ่มเติมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคมนาคม (ถนน) ที่มีได้มีอยู่ในแผนการพัฒนาของจังหวัดนั้น ๆ ได้

๒. โปรดระบุแนวทางการนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน **อย่างไรบ้าง**

สำหรับตนเอง แนวทางการการคิดวิเคราะห์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบในด้านต่าง ๆ ทั้งทางเศรษฐกิจ และสังคม การวิเคราะห์ข้อมูล กระบวนการพิจารณาข้อมูล และข้อมูลประกอบการตัดสินใจ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ การพัฒนา และยุทธศาสตร์ และหากมีโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ก็สามารถนำมาวิเคราะห์ผลการศึกษาจากที่ปรึกษาหรือผู้ชำนาญการได้

สำหรับหน่วยงาน การนำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์มาพัฒนากระบวนการกลั่นกรองพิจารณาโครงการให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์จังหวัด กรม หรือชาติ มากยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นมาตรฐานแบบเดียวกัน อาจกระทำโดยการปรับปรุงภารกิจและกิจกรรมของกรมทางหลวงชนบทให้ดียิ่งขึ้นโดยอาจใช้ SEA เป็นเครื่องมือ ทางเลือก ในการพิจารณา

๓. เพื่อให้ท่านสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้ไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ท่านอยากขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาอย่างไรบ้าง

เพื่อให้ความรู้และทักษะที่ได้ไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานเกิดความสัมฤทธิ์ผล แนวทางการขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา คือ การดำเนินการขอความอนุเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งทางภาครัฐ เอกชน ประชาชน และส่วนอื่น ๆ ให้ได้ข้อมูลตรงตามความต้องการ ถูกต้อง และเป็นปัจจุบัน รวมถึงสนับสนุนและให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง มากกว่าการดำเนินการมีส่วนร่วมเพียงบางกลุ่มที่ได้รับผลกระทบ หรือมีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการนั้น ๆ



## การฝึกอบรมทางวิชาการด้านประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

ครั้งที่ ๒ (กรุงเทพฯ และปริมณฑล)

ชื่อ นางสาวทิพาวรรณ รั๊กสงบ

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

หน่วยงาน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.....

เบอร์โทร ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๘๕ - ๖ อีเมล peachy\_cu@hotmail.com..

๑. การฝึกอบรมหลักสูตรสามารถทำให้ท่านได้รับความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์อย่างไรบ้าง

การฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมด้าน SEA สามารถนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับ SEA ดังนี้ นำกระบวนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ซึ่งเป็นกระบวนการประเมินสิ่งแวดล้อมในระดับนโยบาย (Policy) แผน (Plan) และแผนงาน (Programme) เพื่อใช้ในการสนับสนุนการตัดสินใจ โดยคำนึงถึงปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม โดยมีการเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเข้าร่วม (Public Participation) ไปปรับใช้ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพเพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานตามแผนในระดับต่าง ๆ ของประเทศ เช่น แผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฯลฯ ที่ได้กำหนดไว้ โดยขั้นตอนของการจัดทำ SEA ที่ประกอบด้วย ๑) การกั้นกรอง (Screening) เป็นการพิจารณาประเภทและขนาดของโครงการว่าจะต้องดำเนินการจัดทำ SEA หรือไม่ ๒) การกำหนดขอบเขต (Scoping) ประกอบไปด้วย การกำหนดวิสัยทัศน์หรือเป้าหมายขั้นสูงสุด (Ultimate goal) การกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic issue) และพิจารณาแรงผลักดัน (Driven forces) ที่มีอยู่ เพื่อนำมากำหนดวัตถุประสงค์ (Objective) ให้สอดคล้องกับด้านต่าง ๆ ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และจะต้องมีการกำหนดตัวชี้วัด (Indicator) ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ และทำการคาดการณ์แนวโน้มของสถานการณ์ในอนาคต (Baseline data) ตามประเด็นยุทธศาสตร์ดังกล่าวด้วย ๓) การพัฒนาทางเลือก (Alternative Development) เพื่อให้เกิดความยั่งยืน ๔) การประเมินทางเลือก (Assessment) โดยใช้วิธีการในการประเมินทางเลือก เช่น Scenario analysis/Network and system analysis/Cumulative Impact Assessment ๕) การจัดทำรายงาน SEA ๖) การหาแนวทางการตัดสินใจ ๗) การจัดทำมาตรการและวิเคราะห์แนวทางที่จะดำเนินการเพื่อสนับสนุนทางเลือก (Implementation) โดยวิเคราะห์ใน ๓ ส่วน ได้แก่ ประเด็นที่ต้องหลีกเลี่ยง (Avoidance) ประเด็นที่ต้องลดผลกระทบ (Reduce) และประเด็นที่จะต้องส่งเสริมความร่วมมือ (Enhance) ๘) การเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบ (Monitoring/Follow up) นอกจากนี้ ยังต้องมีการจัดทำแผนการสื่อสาร ซึ่งก็คือการวิเคราะห์กลุ่มผู้เกี่ยวข้องที่จะมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดทำ SEA

๒. โปรดระบุ...

๒. โปรดระบุแนวทางการนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเป็นรูปธรรม

สำหรับตนเอง ได้แก่

๑. นำองค์ความรู้ที่ได้รับจากกระบวนการจัดทำ SEA มาเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย แผน และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม เมืองเก่า และมรดกโลก ตามภารกิจของงานที่ได้รับผิดชอบอยู่ ณ ปัจจุบัน

๒. นำทักษะที่ได้รับการฝึกฝนจากกรณีศึกษาตามแนวทาง SEA มาใช้พัฒนา ผลักดันและขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม เมืองเก่า และมรดกโลกให้เป็นรูปธรรม

สำหรับหน่วยงาน ได้แก่

สผ. ในฐานะหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และการจัดทำนโยบาย แผนต่าง ๆ ควรจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าร่วมการอบรมและพัฒนาทักษะในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดับยุทธศาสตร์ และเรียนรู้ในการกระบวนการจัดทำนโยบาย แผนต่าง ๆ เพื่อให้ทราบแนวทางและขั้นตอนการจัดทำ ซึ่งถือเป็นความรู้ใหม่ที่จะจำเป็นต้องเรียนรู้

๓. เพื่อให้ท่านสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ท่านอยากขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาอย่างไรบ้าง

ขอรับการสนับสนุนในด้านโอกาสที่เหมาะสมในการเข้าร่วมการอบรมที่เป็นประโยชน์และเกี่ยวข้องกับการจัดทำ SEA หรือการอบรมที่เป็นประโยชน์ซึ่งจัดขึ้นโดยสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและเกี่ยวข้องกับการดำเนินที่ได้ปฏิบัติหน้าที่อยู่ ณ ปัจจุบัน



## การฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

ครั้งที่ ๓ (จังหวัดขอนแก่น)

นางสาววัฒนา แก่นนิล

ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ หน่วยงาน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอำนาจเจริญ

เบอร์โทร ๐๘๙-๕๒๐๗๙๓๖ อีเมล [jumamnat@gmail.com](mailto:jumamnat@gmail.com)

### ๑. การฝึกอบรมหลักสูตรสามารถทำให้ท่านได้รับความรู้ความเข้าใจ กระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ อย่างไรบ้าง

-สามารถนำกระบวนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ใช้ในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบเพื่อนำไปสู่กระบวนการตัดสินใจในการกำหนดนโยบาย แผน หรือแผนงานในการพัฒนา เพื่อให้สมดุลครอบคลุมทุกมิติของการพัฒนา นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ทำให้ทราบขั้นตอนกระบวนการกำหนดทิศทางการพัฒนาที่เป็นระบบแบบแผน สามารถมองความเชื่อมโยงของการพัฒนาในแต่ละมิติ การกำหนดทางเลือกในการพัฒนา การพิจารณาข้อดีข้อเสียของการพัฒนา การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน การบูรณาการการพัฒนาในหลายๆสาขา อันนำไปสู่ทางเลือกในการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์ ที่มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งให้เห็นถึงเป้าหมายความเป็นไปได้ของเป้าหมายการพัฒนา เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด หลีกเลี่ยงผลกระทบความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนา หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ก็สามารถชี้ให้เห็นแนวทางการลดการบรรเทาผลกระทบที่จะเกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

### ๒. โปรดระบุแนวทางการนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเป็นรูปธรรม

-สำหรับตนเอง ได้แก่ ข้าพเจ้ามีหน้าที่ในการร่วมจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีจังหวัด/กลุ่มจังหวัด แผนปฏิบัติราชการประจำปีของกระทรวง การร่วมทบทวนและทำแผนพัฒนายุทธศาสตร์จังหวัดและกลุ่มจังหวัด ๕ ปี และร่วมทำแผนพัฒนากับหน่วยงานอื่นๆ สามารถนำแนวคิดวิเคราะห์ของ SEA มาปรับใช้ในการร่วมทบทวนและจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด ๕ ปี แผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัด รวมถึงใช้เป็นกรอบแนวคิดในการจัดทำแผนงานโครงการภายใต้แผนพัฒนาจังหวัดเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด โดยเฉพาะประเด็นยุทธศาสตร์จังหวัดด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เป็นหัวหน้าคณะทำงานในการจัดทำและทบทวนแผนแผนทุกปี

-สำหรับหน่วยงาน ได้แก่ การนำเสนอแนวคิดวิเคราะห์ของ SEA มาปรับใช้ในการกำหนดแผนบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของจังหวัด การเสนอกรอบแนวคิดวิเคราะห์ในการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดของหน่วยงาน

### ๓. เพื่อให้ท่านสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ท่านอยากขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาอย่างไรบ้าง

-อยากขอให้หน่วยงานให้ความสำคัญเรื่องการพัฒนาองค์ความรู้ของคนในสำนักงานให้มีความรู้เกี่ยวกับการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ การขับเคลื่อนแผนที่เป็นรูปธรรม การจัดทำแผนงานโครงการเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ การติดตามประเมินผล การคิดวิเคราะห์ความเชื่อมโยงการดำเนินงานในทุกมิติ

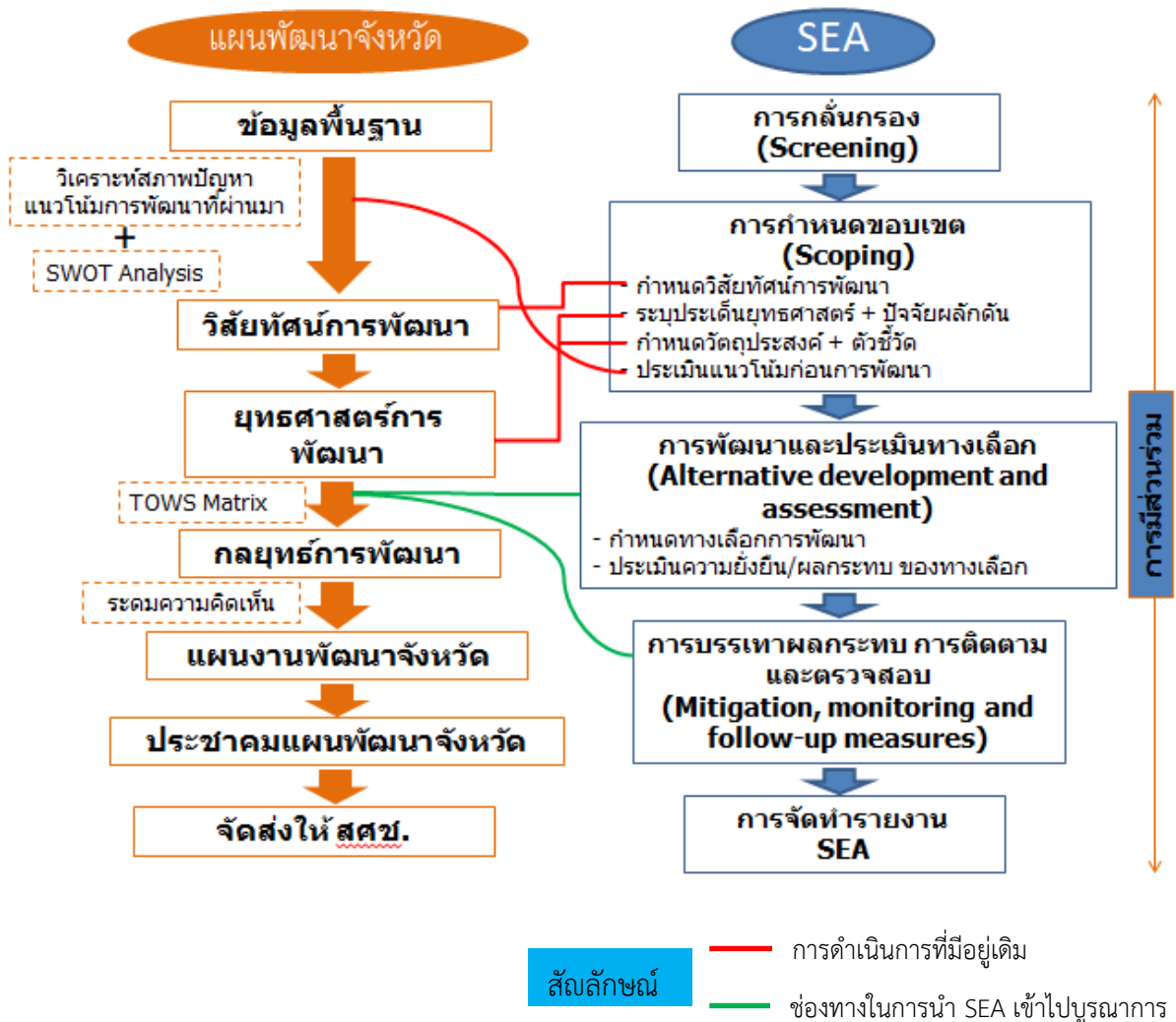
การฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)  
ครั้งที่ ๓ (จังหวัดขอนแก่น)

นางสาวปาณิสรา...ภูทอง

ตำแหน่ง นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ.      หน่วยงาน สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๗ (ขอนแก่น) กรมป่าไม้  
เบอร์โทร ๐๘๙ - ๕๗๑๒๘๐๒      อีเมล jummy\_67@hotmail.com

๑. การฝึกอบรมหลักสูตรสามารถทำให้ท่านได้รับความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการคิดวิเคราะห์  
ด้าน SEA เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน  
สิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ อย่างไรบ้าง

เข้าใจถึงการบูรณาการแนวทางของ SEA เข้ากับการจัดทำแผนงาน ดังภาพด้านล่าง



การดำเนินการที่มีอยู่เดิม (Red line)  
ช่องทางการนำ SEA เข้าไปบูรณาการ (Green line)

โดยสามารถนำแนวทาง SEA ในประเด็นการพัฒนาและประเมินทางเลือก นำไปปรับใช้ในการจัดทำ  
แผนงาน เพื่อให้เกิดการพิจารณาที่ครอบคลุมในทุกมิติ และสามารถเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด เหมาะสมกับ  
ศักยภาพของพื้นที่ นำไปสู่การดำเนินงานที่ตอบสนองต่อความต้องการของคนในพื้นที่ได้อย่างแท้จริง

๒. โปรดระบุแนวทางการนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน  
อย่างเป็นรูปธรรม

- สำหรับตนเอง ได้แก่ สามารถนำแนวคิด และหลักการของ SEA ไปปรับใช้ในการพิจารณา  
งานที่ได้รับมอบหมายให้ครอบคลุมในทุกมิติ มีกระบวนการทำงานที่เป็นระบบ มองภาพแบบ  
องค์รวม ทั้งการทำงานภาคสนามและงานเอกสารในสำนักงาน ทำให้การทำงานเป็นไปอย่าง  
มีประสิทธิภาพ
- สำหรับหน่วยงาน ได้แก่ สามารถจัดทำแผนงาน/โครงการ ที่สอดคล้อง ตอบสนองต่อ  
วิสัยทัศน์ของหน่วยงาน และเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ ครอบคลุมทั้งมิติเศรษฐกิจ  
สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

๓. เพื่อให้ท่านสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ท่าน  
อยากขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาอย่างไรบ้าง

ให้ความสำคัญกับการจัดทำแผนที่พิจารณาถึงศักยภาพของแต่ละพื้นที่ว่ามีความแตกต่างกัน นำไปสู่  
การขับเคลื่อนภารกิจของหน่วยงานที่สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนในแต่ละพื้นที่ได้อย่าง  
แท้จริง ตลอดจนส่งเสริมให้บุคลากรในสังกัดมีความรู้ความเข้าใจใน SEA เพื่อประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการ  
พัฒนางานต่อไป

**แบบรายงานการติดตามประเมินผล**  
**การฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)**  
**หลักสูตรการฝึกอบรมด้าน SEA ครั้งที่ ๔ จังหวัดสงขลา**  
**ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๓ สิงหาคม ๒๕๖๒**  
**ณ ห้องราชาวดี ชั้น ๒ โรงแรมบุรีศรีภูมิ บูติกโฮเทล อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา**

**ข้อมูลผู้รายงาน**

**ชื่อ** นางสาวรัตนศิริ พิมลไทย  
**ตำแหน่ง** นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ  
**สังกัด** สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลา  
**โทรศัพท์** ๐๘๖๓๙๗๖๗๐๓ **Email :** greatjao@hotmail.com

**๑. การฝึกอบรมหลักสูตรนี้สามารถทำให้ท่านได้รับความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ อย่างไรบ้าง**

การฝึกอบรมหลักสูตรนี้เป็นการเปิดโลกทัศน์และเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) ซึ่งเป็นกระบวนการเชิงระบบเพื่อใช้สนับสนุนการตัดสินใจในการกำหนดนโยบาย แผน หรือแผนงาน โดยมีเป้าหมายให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในทุกขั้นตอน

กระบวนการ SEA คำนึงถึงหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) ที่ประกอบด้วย การพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยมีการดำเนินการที่สำคัญขั้นตอนแรกคือ “การกลั่นกรอง (Screening)” หรือการทบทวนความจำเป็นที่ต้องศึกษา SEA ซึ่งจะให้ได้คำตอบว่า ข้อเสนอของนโยบาย แผน หรือแผนงาน มีความจำเป็นต้องจัดทำ SEA หรือไม่ โดยมีแนวทางการพิจารณา ๒ แนวทาง คือ (๑) เกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้ ทั้งรายสาขาและเชิงพื้นที่ และ (๒) ดำเนินการเป็นรายกรณี สำหรับแผน หรือแผนงาน รายสาขาหรือเชิงพื้นที่ หรือโครงการขนาดใหญ่ ตามความเห็นของคณะกรรมการระดับนโยบายของหน่วยงานรัฐ ทั้งนี้ หากข้อเสนอของนโยบาย แผน หรือแผนงานดังกล่าวมีความจำเป็นต้องจัดทำ SEA จึงจะเตรียมการศึกษาในขั้นตอนต่างๆ ต่อไป ได้แก่

- **การเตรียมการศึกษา (Preparatory tasks for SEA)** มีประเด็นสำคัญที่ต้องคำนึงถึง อาทิ หน่วยงานหรือคณะทำงานผู้ที่จะดำเนินการศึกษา SEA กรอบเวลาการศึกษา SEA ที่ชัดเจน และปฏิบัติจริงได้ รูปแบบการจัดทำ SEA งบประมาณที่ใช้ดำเนินการ การจัดทำเอกสารรายงาน หรือผลลัพธ์ของการจัดทำ SEA และการวางแผนการกระบวนการ SEA เป็นต้น
- **การกำหนดขอบเขต (Scoping)** ทั้งด้านเนื้อหา พื้นที่ และเวลาของกระบวนการ SEA ซึ่งทำให้ทราบถึงประเด็นสำคัญที่ต้องวิเคราะห์ ความจำเป็น และเกณฑ์ที่จะนำมาใช้ในการประเมิน โดยขั้นตอนการกำหนดขอบเขตจะทำให้เกิดจุดเน้น (focus) ทำให้กระบวนการศึกษา SEA มุ่งไปที่ประเด็นสำคัญ ไม่กว้างไป และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อหน่วยงาน ผู้ตัดสินใจ และสาธารณะ
- **การประเมินพื้นฐาน (Baseline Assessment)** เป็นการทำความเข้าใจสภาพและบริบทด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมสำหรับแผน/แผนงาน ด้วยการเก็บข้อมูลสภาพอดีตและปัจจุบัน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากแผน/แผนงาน

การพัฒนา ซึ่งการประเมินพื้นฐานจะเป็นฐานสำคัญของกระบวนการ SEA ในขั้นตอนต่อไปที่จะใช้ในการประเมินแผนและทางเลือกในการพัฒนา

- **การประเมินทางเลือก (Alternative Assessment)** ประกอบด้วย การพัฒนาทางเลือก การประเมินผลกระทบจากทางเลือก และการประเมินทางเลือก โดยมีเครื่องมือในการประเมินทางเลือก (Tools for Alternative Assessment) หลากหลายตามวัตถุประสงค์ใช้งาน
- **การพัฒนาและประเมินทางเลือกเพื่อความยั่งยืน (Alternative Development and Assessment for Sustainability)** เป็นขั้นตอนการประเมินผลกระทบที่จะตามมาของแผนแผนงานที่พัฒนาขึ้นมา และทางเลือกต่างๆ ต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย การหาทางเลือกการพัฒนา และการประเมินความยั่งยืนของทางเลือก
- **การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน (Measures for Sustainability)** เพื่อเป็นทางเลือกของมาตรการต่างๆ ระดับต่างๆ เพื่อให้ทางเลือกที่ต้องการนั้น ผนวกเข้าไปในแผน/แผนงาน เป็นการบูรณาการและปรับปรุงแผน/แผนงานเท่าที่จำเป็นและมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน
- **การรายงาน (Reporting)** ประกอบด้วย เนื้อหาที่แสดงความเชื่อมโยงกระบวนการ SEA และกระบวนการวางแผน โดยต้องมีสาระครบถ้วนตามกระบวนการ SEA และข้อค้นพบที่สั้นและกระชับได้ใจความ

ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเกิดความเป็นเจ้าของแผนและนำไปสู่การให้การสนับสนุนในขั้นการนำไปปฏิบัติ และเพื่อให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจได้รับข้อมูลที่มีคุณภาพ เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในการจัดทำนโยบาย แผน และแผนงาน ซึ่งการมีส่วนร่วมต้องมีในทุกกระบวนการ SEA โดยคำนึงถึงผลที่ต้องการในแต่ละกระบวนการ SEA กลุ่มเป้าหมาย เทคนิค/วิธีการที่สามารถประยุกต์ใช้ และเครื่องมือที่ใช้สร้างการมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสม

## ๒. โพรตระบวนทางการนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมที่ปรับใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเป็นรูปธรรม

### สำหรับตนเอง

การนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานสำหรับตนเอง คงเป็นไปในลักษณะของการร่วมคิด ร่วมวางแผน และร่วมขับเคลื่อนงานด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกับส่วนงานที่มีภารกิจรับผิดชอบงานด้านแผนและยุทธศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงาน นอกจากนี้ ความรู้ที่ได้รับจากการอบรมเกี่ยวกับเทคนิคและรูปแบบการสร้างการมีส่วนร่วมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานด้านการส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อมได้ต่อไป

### สำหรับหน่วยงาน

แนวทางการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานสำหรับหน่วยงาน คือการผลักดันให้เกิดการกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในหน่วยงาน หรือถ่ายทอดเนื้อหาความรู้และทักษะวิชาการที่ได้รับจากการฝึกอบรมด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ให้ผู้ร่วมงานรับทราบและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการกำหนดแผน/แผนงาน ด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน และเผยแพร่องค์ความรู้สู่สาธารณะ

๓. เพื่อให้ท่านสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ท่านอยากขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาอย่างไรบ้าง

ผลักดันและสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในองค์กรเกี่ยวกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ และเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวกับวิทยากรผู้มีความรู้ความชำนาญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อให้เกิดการนำความรู้และทักษะการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง

\*\*\*\*\*

การฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)  
ครั้งที่ 4 (จังหวัดสงขลา)

นายณฤตม เพชรทองบุญ

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ หน่วยงาน สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา)

เบอร์โทร 086-9665523 อีเมล [jos.narudom@gmail.com](mailto:jos.narudom@gmail.com)

---

1. การฝึกอบรมหลักสูตรสามารถทำให้ท่านได้รับความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการคิดวิเคราะห์  
ด้าน SEA เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน  
สิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ อย่างไรบ้าง

- เป็นกระบวนการที่ใช้ในการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการดำเนินนโยบายแผนงาน  
และโปรแกรม

- เป็นกระบวนการที่มีการดำเนินการก่อนที่จะมีการตัดสินใจ ในนโยบาย แผน และโปรแกรม

- เป็นกระบวนการที่มีการพิจารณาและเสนอแนะทางเลือก เพื่อหาแนวทางที่ดีที่สุดในการลด ป้องกัน  
และชดเชยผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- เป็นกระบวนการที่สาธารณชนเข้ามามีส่วนร่วมได้ทุกขั้นตอน และหลากหลายวิธี

- เป็นแนวคิดแบบบูรณาการซึ่งเป็นผลลัพธ์ของความสอดคล้องกันของประเด็นสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ  
และสังคม

- เป็นตัวบ่งชี้แนวโน้ม, ศักยภาพและโอกาสที่สำคัญต่างๆ นำสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

- สามารถพิจารณาประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม หรือความยั่งยืน และวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อ  
ตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์

- สามารถพิจารณาแนวโน้มสร้างความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม จากการเสนอทางเลือกและแนวทางการ  
ดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์

- ทำให้รู้ข้อดีและข้อเสียของทางเลือกที่แตกต่างกัน

- สามารถแนะนำแนวทางในการวางแผน จัดการ และตรวจติดตาม

- รับผิดชอบต่อความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณะ

2. โพรตระบุนวทางการนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน  
 อย่างเป็นรูปธรรม

- สำหรับตนเอง ได้แก่ ทำให้เข้าใจแนวทางปฏิบัติ (Guideline) SEA ของประเทศไทย และการนำ  
 กระบวนการในขั้นตอนต่าง ๆ ไปใช้ และสร้างความเข้าใจในให้ในหน่วยงาน ดังนี้

ระบบ SEA	กระบวนการ SEA	การมีส่วนร่วม	การตรวจสอบคุณภาพ SEA	เครื่องมือการจัดทำ SEA
<b>1.หลักการและเหตุผล</b> <b>2.สาระสำคัญของ SEA</b> *พัฒนาการของ SEA *นิยาม *ความแตกต่าง SEA & EIA *การจัดทำ SEA และกระบวนการ PPP *ประโยชน์ *ข้อจำกัด <b>3. SEA ในประเทศไทย</b> *การพัฒนาระบบ SEA ในประเทศไทย *ข้อเสนอระบบ SEA ของประเทศไทย	1.การกลั่นกรอง 2.การกำหนดขอบเขตการศึกษา 3.การพัฒนาและประเมินทางเลือก 4.การบรรเทาผลกระทบ การติดตาม และตรวจสอบ 5.การมีส่วนร่วม 6.การจัดทำรายงาน	1.ความแตกต่างระหว่างการมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA และ EIA 2.การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการ SEA 3.ขั้นตอนการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4.การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA 5.ข้อควรคำนึงอื่นๆ	1.การกำหนดวัตถุประสงค์และบริบท 2.การทบทวนการกำหนดขอบเขต 3.การทบทวนรายงาน 4.การทบทวนผล 5.การตรวจสอบและประเมินการดำเนินการ SEA	1.เทคนิคเชิงคุณภาพและการมีส่วนร่วม 2.แผนที่และการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ 3.การคาดการณ์ผลกระทบ 4.การประเมินผลกระทบ 5.การวางแผนที่เหมาะสม

- สำหรับหน่วยงาน ได้แก่ หน่วยงานมีบุคลากรที่มีทักษะและความรู้ในกระบวนการ SEA และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ ในหน่วยงาน และต่างหน่วยงาน รวมทั้งประชาชนในพื้นที่ เพื่อให้เกิดการบูรณาการด้านความคิดในเรื่องการร่วมกันวางแผนในการพัฒนา และแก้ไขปัญหาได้ตรงประเด็น และทันต่อเหตุการณ์ในยุคโลกาภิวัตน์ และเป็นแบบอย่างองค์กรที่มีกระบวนการทัศน์ในการวางแผนในการพัฒนาที่ยั่งยืน



3. เพื่อให้ท่านสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ท่าน  
อยากขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาอย่างไรบ้าง

- ทีมงาน และเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความเข้าใจ และทุ่มเท ในการทำงานร่วมกัน
- การอบรมเป็นทีมในเรื่องกระบวนการ SEA
- การประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ในการทำงานร่วมกัน
- งบประมาณในส่วนที่เกี่ยวข้อง



การฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)  
ครั้งที่ ๕ (จังหวัดเชียงใหม่)

(นาย/ นาง/ นางสาว).....นรินทร์ พันธุ์เขียว.....

ตำแหน่ง.....นักวิชาการพลังงานชำนาญการ.....หน่วยงาน.....สำนักงานพลังงานจังหวัดลำปาง.....

เบอร์โทร.....๐๘๙-๘๕๑๓๗๗๓.....อีเมล.....supermc\_๙๙@hotmail.com.....

๑. การฝึกอบรมหลักสูตรสามารถทำให้ท่านได้รับความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ อย่างไรก็ตาม (ท่านสามารถแนบรายงานสรุปการฝึกอบรมที่ได้รายงานต่อหน่วยงานท่านได้)

- ความรู้ที่ได้รับจากการอบรมโครงการนี้ระยะเวลา ๕ วัน สิ่งที่ได้รับจากการถ่ายทอดของวิทยากรหลักและวิทยากรประจำกลุ่มคือ ได้เรียนรู้ถึงความเข้าใจพื้นฐานในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ โดยเพิ่มมิติด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสังคมเข้าไปในกระบวนการประเมิน จากเดิมที่จะเป็นการประเมินเฉพาะด้านเศรษฐศาสตร์มิติเดียว ซึ่งการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) จะเป็นการกระบวนการเพื่อใช้สนับสนุนการตัดสินใจในระดับนโยบาย แผน หรือแผนงาน

นอกจากนี้ยังได้เรียนรู้ถึงหลักการและกระบวนการของการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ที่ดี ซึ่งจะต้องมีการบูรณาการในทุกส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน มีจุดเน้น มีการบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่สำคัญต้องเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยมีความยืดหยุ่นสามารถดำเนินการซ้ำเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้นได้ในอนาคต

๒. โปรดระบุแนวทางการนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเป็นรูปธรรม

สำหรับตนเอง ได้แก่...นำองค์ความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาพลังงานในพื้นที่จังหวัดลำปาง รวมถึงเสนอแผนหรือแผนงานที่สำคัญให้กับผู้เกี่ยวข้องเชิงนโยบายในระดับกระทรวง...

สำหรับหน่วยงาน ได้แก่ ...สามารถนำขั้นตอนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์มาประยุกต์ใช้กับโครงการด้านพลังงานที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้.....

๓. เพื่อให้ท่านสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ท่านอยากขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาอย่างไรบ้าง

- อยากให้กระทรวงพลังงานและผู้บังคับบัญชาสนับสนุนการขยายผลด้านการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มเติมความรู้ด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ได้ครอบคลุมและลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น

## การฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ครั้งที่ 5 (จังหวัดเชียงใหม่)

นายอินทัช อัครนิวรรณ ตำแหน่ง: นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ รักษาการในตำแหน่งนักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ	หน่วยงาน: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
โทร. 02-280-4085 ต่อ 6341	อีเมล inthash@nesdc.go.th

### 1. การฝึกอบรมหลักสูตรสามารถทำให้ท่านได้รับความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์อย่างไรบ้าง?

การฝึกอบรมให้ความรู้ความเข้าใจในทุกๆ ด้าน ทั้งนิยาม ความหมาย กระบวนการจัดทำที่ดี ประโยชน์ และการนำ SEA ไปใช้ควบคู่กับการจัดทำนโยบาย แผน และแผนงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ซึ่งความรู้ความเข้าใจในด้านดังกล่าว จะช่วยให้กระบวนการจัดทำนโยบาย แผน แผนงาน หรือโครงการขนาดใหญ่ในด้านโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งเป็นหนึ่งในสาขาที่ต้องจัดทำ SEA ของประเทศ ตามประกาศสำนักนายกรัฐมนตรีฯ ทั้งที่เป็นของ สศช. เอง และของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ สศช. จะเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดทำและให้ความเห็นต่อไป

### 2. แนวทางการนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเป็นรูปธรรม

สำหรับตนเอง จะนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรม ร่วมกับคู่มือแนวทางการจัดทำ SEA ที่ สศช. จะทำการประกาศเผยแพร่ มาใช้ในการวิเคราะห์นโยบาย แผน แผนงาน รวมถึงโครงการที่อยู่ระหว่างกระบวนการจัดทำ ให้เกิดการมีส่วนร่วมที่เกิดผลลัพธ์ (Meaningful Participation) และมีการพัฒนาในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่สมดุล ในขณะเดียวกัน สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมทางวิชาการในครั้งนี้ไปใช้ในกระบวนการจัดทำ SEA ที่จะต้องเกิดขึ้นในสาขาคมนาคมและพลังงาน ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อให้แน่ใจได้ว่าการจัดทำ SEA ดังกล่าวจะเกิดประโยชน์ สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติในแต่ละด้าน

ทั้งนี้ สำหรับหน่วยงาน ข้าพเจ้าสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการอบรมในครั้งนี้มาช่วยในการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจต่อ SEA อาทิ ความแตกต่างระหว่าง SEA และ EIA ในระดับหน่วยงาน ซึ่งจะส่งผลทางอ้อม ช่วยสนับสนุนการขับเคลื่อนการจัดทำ SEA ของประเทศไปสู่ความสำเร็จ

3. เพื่อให้สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล อยากขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาอย่างไรบ้าง?

โดยทั่วไปแล้ว การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาในเชิงนโยบายเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานได้โดยไม่มีกฏระเบียบที่อาจจะเป็นข้อผูกมัดได้ ถึงแม้โครงสร้างการปฏิบัติงานในปัจจุบันขององค์กรจะเปิดให้มีการประสานงานระหว่างสำนักได้อิสระ แต่ยังมี การแบ่งปันฐานข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการแบบบูรณาการอยู่น้อยมาก ทำให้เจ้าหน้าที่มักจะทราบความคืบหน้าและมีข้อมูลในด้านที่เกี่ยวข้องไม่ครบถ้วน เมื่อได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ที่มีการบูรณาการระหว่างสายงาน ดังนั้น การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาในการวางระบบการแบ่งปันฐานข้อมูลระหว่างสายงานภายในองค์กรจะช่วยให้การพัฒนาที่สมดุลทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และสอดคล้องตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ (UNSDGs)

การศึกษาอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์  
ครั้งที่ 5 (จังหวัดเชียงใหม่)

(นาย/นาง/นางสาว) รรณชญา...บุตรแก้ว

ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ หน่วยงาน สำนักงานจังหวัดน่าน

โทรศัพท์. 093-2966672 อีเมล mod\_economics@windowslive.com

1. การฝึกอบรมหลักสูตรสามารถทำให้ท่านได้รับความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการคิด วิเคราะห์ด้าน SEA เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผนและแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ อย่างไรบ้าง

สามารถนำกระบวนการและขั้นตอนการ...ในเรื่องการกรั่นกรอง (Screening)...การกำหนดขอบเขต (Scoping)...การประเมินพื้นฐาน (Baseline assessment)...กระบวนการมีส่วนร่วม...การพัฒนาและประเมินทางเลือกเพื่อความยั่งยืน (Alternative Development and Assessment for Sustainability) การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน (Measures for Sustainability) การควบคุมคุณภาพและการรายงาน (Quality Control and Reporting) ไปใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดและแผนพัฒนาด้านอื่นๆ...เพื่อช่วยให้การทำยุทธศาสตร์บรรลุเป้าหมาย มีความชัดเจน เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณะมากขึ้น ทำให้เกิดกระบวนการพิจารณาผลกระทบและทางเลือกในมุมมองที่กว้างขึ้น เป็นเครื่องมือสนับสนุนการสร้างยุทธศาสตร์เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน และเพิ่มประสิทธิภาพการตัดสินใจในระดับต่างๆ ได้...และสิ่งสำคัญที่ทำให้แผนเป็นที่ยอมรับคือกระบวนการมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน

2. โปรดระบุแนวทางการนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน อย่างเป็นรูปธรรม

สำหรับตนเอง ได้แก่ นำไปใช้ในการวางแผน...จัดการและตรวจติดตาม งานในหน้าที่ให้เป็นไปอย่างมีระบบ มีทางเลือกที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานในเรื่องต่างๆ

สำหรับหน่วยงาน ได้แก่ นำเข้าสู่กระบวนการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด...แผนพัฒนาด้านอื่นๆของส่วนราชการภายในจังหวัด

3. เพื่อให้ท่านสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ท่านอยากขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาอย่างไรบ้าง

ผู้บริหารมีข้อสั่งการให้ส่วนราชการ...หน่วยงานในสังกัด...นำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ไปใช้กับการจัดทำแผนต่างๆที่หน่วยงานได้จัดขึ้น รวมทั้งนำกระบวนการคิด การวิเคราะห์มาใช้ในการพิจารณาจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด ตั้งแต่ระดับคณะทำงาน ระดับคณะอนุกรรมการ ไปจนถึงกระบวนการตัดสินใจของคณะกรรมการบริหารงานระดับจังหวัด...ผู้บริหารสนับสนุนงบประมาณเพื่อการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

การฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

ครั้งที่ ๒ (กรุงเทพมหานคร)

(นาย/นาง/ นางสาว) .....เปรมฤดี.เสริมพณิชกิจ.....

ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ..หน่วยงาน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เบอร์โทร .....๐.๒๒๖๕.๖๕๔๘..... อีเมล .....premrudee@onep.go.th.....

๑. การฝึกอบรมหลักสูตรสามารถทำให้ท่านได้รับความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ อย่างไรก็ตาม (ท่านสามารถแนบรายงานสรุปการฝึกอบรมที่ได้รายงานต่อหน่วยงานท่านได้)

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ในฐานะหน่วยงานที่เป็นฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ตามพระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ มีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดนโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ เพื่อขอความเห็นชอบต่อคณะรัฐมนตรี และเมื่อคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบนโยบายและแผนฯ แล้ว ให้ คทช. ประกาศในราชกิจจานุเบกษา และให้คณะกรรมการตามกฎหมายอื่นหรือหน่วยงานของรัฐดำเนินการตามหน้าที่และอำนาจเพื่อให้เป็นไปตามนโยบายและแผนฯ

สผ. โดยกองบริหารจัดการที่ดิน ได้ดำเนินการจัดทำ ร่าง นโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๖๒ - ๒๕๗๙) ระยะ ๒๐ ปี จัดทำ ร่าง แผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ ระยะที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) ซึ่งหน่วยงานได้เล็งเห็นความสำคัญของการนำเครื่องมือ SEA เพื่อใช้สนับสนุนการตัดสินใจในการกำหนด นโยบาย แผน หรือแผนงาน โดยคำนึงถึงปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ร่วมกับปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม และปัจจัยอื่นๆ โดยเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งนี้ การจัดทำ SEA ต้องเกี่ยวข้องกับหลายภาคส่วน ประกอบด้วย

๑) ผู้จัดทำนโยบาย ผู้ที่มีอำนาจและความรับผิดชอบในการสนับสนุนแผน ผู้ที่มีอำนาจในการอนุมัติและดำเนินการตามยุทธศาสตร์ โดยความรับผิดชอบในการจัดทำ SEA และการตัดสินใจเกี่ยวกับ SEA

๒) ทีมงาน SEA จะประกอบด้วย ผู้จัดทำนโยบาย ทีมพัฒนาแผนและแผนงาน ที่รับผิดชอบในการพัฒนายุทธศาสตร์ที่อยู่ในนโยบาย แผน และ แผนงาน ที่จะได้รับการประเมินด้วย SEA นอกจากนี้ อาจมีทีม SEA ที่มาจากภายในองค์กรและภายนอกองค์กร โดยทีม SEA อาจครอบคลุม (๑) ทีมประสานงาน มีหน้าที่รับผิดชอบในการแนะนำระเบียบวิธี เชื่อมโยงกับกระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์ รวบรวมรายงานของผู้เชี่ยวชาญ ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ จัดทำยุทธศาสตร์การสื่อสารและทำหน้าที่ประสานงานอื่นๆ (๒) ทีมผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่จะทำหน้าที่ในการศึกษาวิเคราะห์และพัฒนาศึกษาประเด็นสำคัญใน SEA

(Critical Decision Factors) (๓) ผู้เชี่ยวชาญการมีส่วนร่วม ซึ่งจะขึ้นอยู่กับประเภทของการมีส่วนร่วมและความเชื่อมโยงกับการกำหนดยุทธศาสตร์ (๔) หน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ทำหน้าที่ในการให้คำแนะนำกระบวนการจัดทำหรือตรวจสอบ SEA โดยดำเนินการร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนอื่น ๆ รวมถึงองค์กรพัฒนาเอกชนซึ่งมีบทบาทเฉพาะด้าน ในช่วงเวลาต่างๆ ของการจัดทำ SEA และ (๕) ประชาชนโดยรวมหรือกลุ่มเป้าหมายที่จำเพาะเจาะจง ซึ่งจะต้องเป็นส่วนหนึ่งของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA โดยมักจะมีการดำเนินการการมีส่วนร่วมทางอ้อม (อาทิ กลุ่มผู้นำทางความคิด)

ทั้งนี้ ข้าพเจ้า ได้นำแนวคิดและขั้นตอนการดำเนินงาน ที่ได้จากการฝึกอบรมมาประยุกต์ใช้ในการกำหนด ร่าง นโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๖๒ - ๒๕๗๙) ระยะ ๒๐ ปี และ ร่าง แผนปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ ระยะที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) และเพื่อสร้างช่องทางการมีส่วนร่วม และสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับข้อสั่งการของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เร่งรัดการจัดทำ SEA เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนให้การใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศในทุกมิติ ตามข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรี ในการประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๐ ดังนั้น สผ. โดยกองบริหารจัดการที่ดิน จึงได้ดำเนินโครงการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อจัดทำต้นแบบการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) ในการพัฒนาเชิงพื้นที่ บนฐานของศักยภาพและความเหมาะสมของการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในระดับพื้นที่ และเพื่อเป็นแนวทางให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นกรอบ/เครื่องมือในการจัดทำนโยบาย แผน/แผนงานที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ

ดังนั้น การฝึกอบรมหลักสูตรด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ข้าพเจ้าจะสามารถนำองค์ความรู้ กระบวนการ และเทคนิควิธีการ มาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือการในดำเนินโครงการฯ ในการจัดทำ “ต้นแบบการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน” และถอดบทเรียนจากพื้นที่ต้นแบบ (จังหวัดพระนครศรีอยุธยา) มาจัดทำคู่มือการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นกรอบ/เครื่องมือในการจัดทำนโยบาย แผน/แผนงานที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ

ตัวอย่าง การบูรณาการองค์ความรู้ที่ได้รับจากการอบรม มาใช้ในกระบวนการดำเนินงาน ภายใต้โครงการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน



โครงการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน



โครงการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน



## ๒. โป้รตระบุแนวทางการนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน อย่างเป็นรูปธรรม

□ สำหรับตนเอง ได้แก่ สามารถนำความรู้ประยุกต์ใช้กับการดำเนินโครงการประเมิน สิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่รับผิดชอบอยู่ โดยสามารถวิเคราะห์ผลกระทบและความเสี่ยงของนโยบาย แผน และแผนงาน และการพิจารณากำหนดทางเลือกเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ หลักการและเกณฑ์เพื่อความยั่งยืน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และที่สำคัญได้กำหนดแนวทางในการวิเคราะห์หาผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง เพื่อบูรณาการ ความต้องการของประชาชน เพื่อลดความขัดแย้งในการดำเนินงาน

□ สำหรับหน่วยงาน ได้แก่

สืบเนื่องจากข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรี ในการประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานหลักร่วมกับสำนักงาน สภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พิจารณาแนวทางการขับเคลื่อน ปฏิรูปการประเมินใน SEA มาใช้ประกอบการพัฒนาแผนงาน หรือโครงการสำคัญของประเทศให้เกิดผล อย่างเป็นรูปธรรม และข้อสั่งการของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้เร่งรัด การจัดทำ SEA เพื่อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ ในทุกมิติ โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จึงได้ดำเนินโครงการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยมีวัตถุประสงค์ ในการจัดทำต้นแบบการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ในการพัฒนาเชิงพื้นที่บนฐานของศักยภาพและ ความเหมาะสมของการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการถอดบทเรียนจากพื้นที่ต้นแบบ (จังหวัดพระนครศรีอยุธยา) มาจัดทำคู่มือการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นกรอบ/เครื่องมือในการจัดทำนโยบาย แผน/แผนงาน ที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบต่อไป

ดังนั้น ผลผลิตที่ได้จากการดำเนินโครงการ จะเป็นต้นแบบในเรื่อง “การประเมิน สิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) ด้านการใช้ประโยชน์” ที่ได้นำเครื่องมือ SEA มาใช้สนับสนุนการตัดสินใจในการกำหนด นโยบาย แผน หรือแผนงาน และเปิดโอกาส ให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งจะสามารถเป็นต้นแบบให้หน่วยงานอื่นๆ สามารถนำไปบริหารจัดการด้านที่ดินและทรัพยากรดินอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

## ๓. เพื่อให้ท่านสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ท่านอยาก ขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาอย่างไรบ้าง

๑. ควรจัดการฝึกอบรมเพื่อสร้างความต่อเนื่องของการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) เพื่อให้ เจ้าหน้าที่ของรัฐ ทั้งระดับผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติ ให้มีความรู้ความเข้าใจในทิศทางเดียวกัน เพื่อพัฒนาเครื่องมือ SEA ให้เป็นที่ยอมรับ และนำมาประยุกต์ใช้ด้วยความเข้าใจแก่หน่วยงานต่างๆ

๒. จัดให้มีการดูงานหน่วยงาน/โครงการที่ดำเนินการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) เพื่อแลกเปลี่ยนข้อดี ข้อเสีย ปัญหา อุปสรรคของการดำเนินร่วมกัน

**รายงานการติดตามประเมินผล**  
**การฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)**  
**ครั้งที่ ๒ (กรุงเทพมหานคร)**

(นาย/นาง/นางสาว) .....เจนจิรา.....เอกดำรงค์.....  
ตำแหน่ง .....นักวิชาการสิ่งแวดล้อม..... หน่วยงาน .....กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่.....  
เบอร์โทร .....๐๘๕ ๗๘๘๐๔๕๑..... อีเมล .....Janejira.envi@gmail.com.....

**๑. การฝึกอบรมหลักสูตรสามารถทำให้ท่านได้รับความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์อย่างไรบ้าง**

การฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ครั้งที่ ๒ ในครั้งนี้ เป็นการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานในกระบวนการจัดทำ SEA ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงานให้ครอบคลุมในทุกมิติ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ที่ไม่ได้มุ่งเน้นไปในมิติใดมิติหนึ่ง และการให้ความสำคัญกับการกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน ประกอบด้วยมาตรการหลีกเลี่ยงความเสี่ยง มาตรการบรรเทาหรือผลกระทบต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และมาตรการส่งเสริมประโยชน์ให้สอดคล้องกับแผนและแผนงาน ทำให้ทราบถึงความแตกต่างของ SEA กับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมทั้งได้ทราบถึงความจำเป็นและความสำคัญของการจัดทำ SEA และจาก (ร่าง) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) พ.ศ. .... ได้กำหนดประเภทของแผน/แผนงาน ที่ต้องทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) โดยในประเภทรายสาขาได้ระบุให้แผนพัฒนาทรัพยากรแร่ต้องจัดทำ SEA ด้วย ดังนั้นคาดว่าในอนาคตสามารถนำความรู้ความเข้าใจที่ได้จากการอบรม SEA มาปรับใช้ในการกำกับจัดทำ SEA ของหน่วยงานได้อย่างครบถ้วนและถูกต้องตามหลักวิชาการของกระบวนการจัดทำ SEA

**๒. โปรดระบุแนวทางการนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน อย่างเป็นรูปธรรม**

๒.๑ สำหรับตนเอง ได้แก่

๑) นำกระบวนการจัดทำ SEA ด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาปรับใช้ในขั้นตอนการจัดทำแผนการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว

๒) การกำหนดทางเลือกและพิจารณาทางเลือกเพื่อดำเนินการ/รูปแบบในการฟื้นฟูพื้นที่หรือแก้ไขปัญหาผลกระทบต่าง ๆ โดยการเสนอมาตรการเพื่อความยั่งยืน โดยใช้หลักการส่งเสริม หลีกเลี่ยง ปรับปรุงกิจกรรมในแผนงาน รวมถึงพิจารณามาตรการในการบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดจากแผนงานที่กำหนดไว้ เพื่อให้มีความเหมาะสมและเกิดการยอมรับจากทุกภาคส่วน

๒.๒ สำหรับหน่วยงาน ได้แก่

๑) การนำแนวทางการจัดทำ SEA ไปพิจารณาประกอบการจัดทำนโยบาย แผน และแผนงานของหน่วยงาน เพื่อให้เกิดความสมดุลในทุกมิติทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะช่วยให้การพัฒนา

ทรัพยากรแร่เกิดความยั่งยืน ลดปัญหาการต่อต้านโครงการเหมืองแร่ในอนาคต หรือได้ทางเลือกที่เหมาะสมต่อการบริหารจัดการทรัพยากรแร่ของประเทศ

๒) หากหน่วยงานมีการจ้างที่ปรึกษาในการศึกษา SEA สามารถนำความรู้ที่ได้ไปจัดทำข้อกำหนดหรือขอบเขตงาน (TOR) เพื่อจ้างที่ปรึกษา และสามารถกำกับการดำเนินงานของที่ปรึกษาให้เป็นไปตามขอบเขตงานได้อย่างถูกต้องตามแนวทางกระบวนการจัดทำ SEA

**๓. เพื่อให้ท่านสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ท่านอยากขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาอย่างไรบ้าง**

ต้องการให้มีการจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างวิชาชีพในด้านต่าง ๆ ภายในองค์กร เช่น ด้านวิศวกรรม ธรณีวิทยา สิ่งแวดล้อม นโยบายและแผน เศรษฐศาสตร์ เป็นต้น เพื่อส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การบูรณาการร่วมกัน และนำความรู้ที่มีไปถ่ายทอดภายในองค์กร เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ตรงกัน และช่วยกันพิจารณาเพื่อจัดทำแผน หรือแผนงานที่เหมาะสมกับภารกิจของหน่วยงานต่อไป



การฝึกอบรมทางวิชาการด้านประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)  
ครั้งที่ ๖ (กรุงเทพฯ)

ชื่อ.....น.ส.จริยวิชญา เทิดธรรมธธร.....  
ตำแหน่ง.....นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ.....  
หน่วยงาน.....กองบูรณาการนโยบายพัฒนาภาค สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.....  
เบอร์โทร.....02-2804085 ต่อ 6211.....  
อีเมลล์.....[jareevichaya@nesdc.go.th](mailto:jareevichaya@nesdc.go.th).....

๑. การฝึกอบรมหลักสูตรสามารถทำให้ท่านได้รับความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการคิดวิเคราะห์ด้าน SEA เพื่อนำไปปรับใช้ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ อย่างไรบ้าง

การฝึกอบรมทางวิชาการเกี่ยวกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) เป็นกระบวนการที่ทำให้ได้เรียนรู้ถึงหลักการ แนวคิดของ SEA และความแตกต่างระหว่าง SEA กับ EIA รวมทั้งขั้นตอนและกระบวนการจัดทำ SEA ซึ่งประกอบไปด้วย (๑) การกลั่นกรอง (Screening) เป็นการพิจารณาประเภทและขนาดของโครงการว่าจะต้องดำเนินการจัดทำ SEA หรือไม่ (๒) การกำหนดขอบเขต (Scoping) ประกอบด้วย การกำหนดวิสัยทัศน์หรือเป้าหมายขั้นสูงสุด (Ultimate goal) การกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic issue) และพิจารณาแรงผลักดัน (Driven forces) ที่มีอยู่ เพื่อนำมากำหนดวัตถุประสงค์ (Objective) ให้สอดคล้องกับมิติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และจะต้องมีการกำหนดตัวชี้วัด (Indicator) ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ รวมทั้งคาดการณ์แนวโน้มของสถานการณ์ในอนาคต (Baseline data) ตามประเด็นยุทธศาสตร์ (๓) การพัฒนาทางเลือก (Alternative Development) เพื่อให้มีทางเลือกที่หลากหลายสำหรับผู้มีอำนาจตัดสินใจ (๔) การประเมินทางเลือก (Assessment) โดยใช้วิธีการในการประเมินทางเลือก เช่น Scenario analysis/Network and system analysis/Cumulative Impact Assessment (๕) การจัดทำรายงาน SEA ซึ่งเป็นการจัดทำรูปเล่ม (๖) การหาแนวทางการตัดสินใจ เพื่อให้ไปสู่ทางเลือกที่เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย (๗) การจัดทำมาตรการและวิเคราะห์แนวทางที่จะดำเนินการเพื่อสนับสนุนทางเลือก (Implementation) โดยวิเคราะห์ใน ๓ ส่วน ได้แก่ ประเด็นที่ต้องหลีกเลี่ยง (Avoidance) ประเด็นที่ต้องลดผลกระทบ (Reduce) และประเด็นที่จะต้องส่งเสริมความร่วมมือ (Enhance) และ (๘) การเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบ (Monitoring/Follow up)

ดังนั้น หากในอนาคต มีการผลักดันให้มีกฎหมายบังคับให้ต้องจัดทำ SEA กับนโยบาย แผน และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด และภูมิภาค จะมีองค์ความรู้เบื้องต้นในการให้คำแนะนำและประสานงานกับหน่วยงานจังหวัด กลุ่มจังหวัด และภูมิภาคได้ต่อไป

๒. โปรดระบุแนวทางการนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเป็นรูปธรรม

สำหรับตนเอง ได้แก่

- นำองค์ความรู้ที่ได้รับจากกระบวนการจัดทำ SEA มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์และให้ความเห็นเกี่ยวกับนโยบาย แผน และแผนงานโครงการในระดับจังหวัดและกลุ่มจังหวัด

สำหรับหน่วยงาน ได้แก่

- หากในอนาคต มีการผลักดันให้มีกฎหมายบังคับให้ต้องจัดทำ SEA กับนโยบาย แผน และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด และภูมิภาค จะมีองค์ความรู้เบื้องต้นในการให้คำแนะนำและประสานงานกับหน่วยงานจังหวัด กลุ่มจังหวัด และภูมิภาคได้ต่อไป

๓. เพื่อให้ท่านสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล ท่านอยากขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาอย่างไรบ้าง

ผู้บังคับบัญชาให้โอกาสมาเข้าร่วมการอบรมครั้งนี้ ถือว่าเป็นโอกาสที่ดี หากจะสนับสนุนเพิ่มเติม อาจเป็นเรื่องของการเผยแพร่ความรู้ให้แก่ผู้ร่วมงานที่ไม่สามารถมาเข้ารับการอบรมได้

ภาคผนวก ฅ

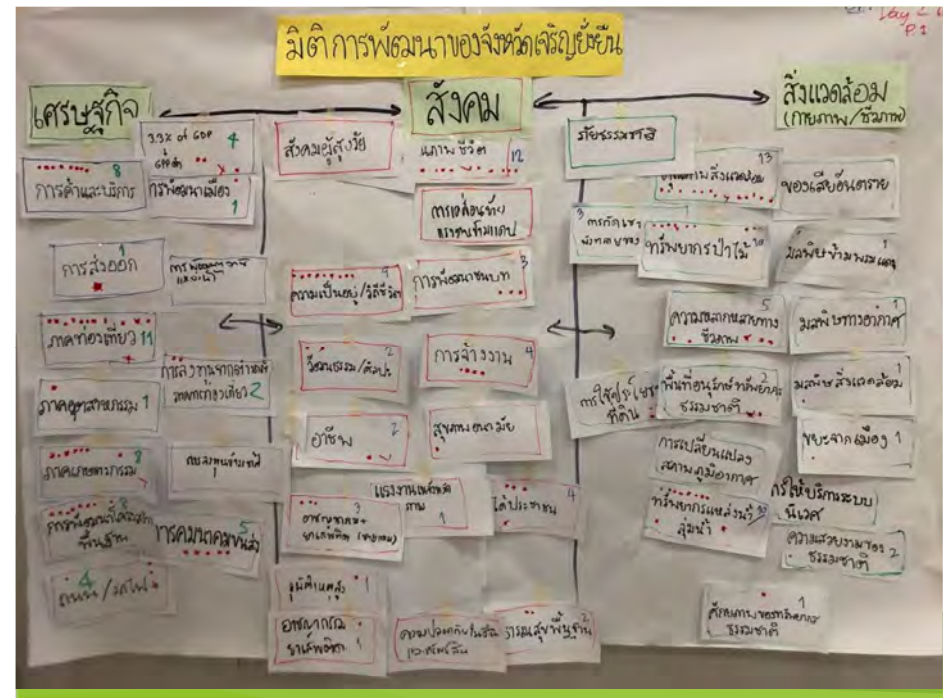
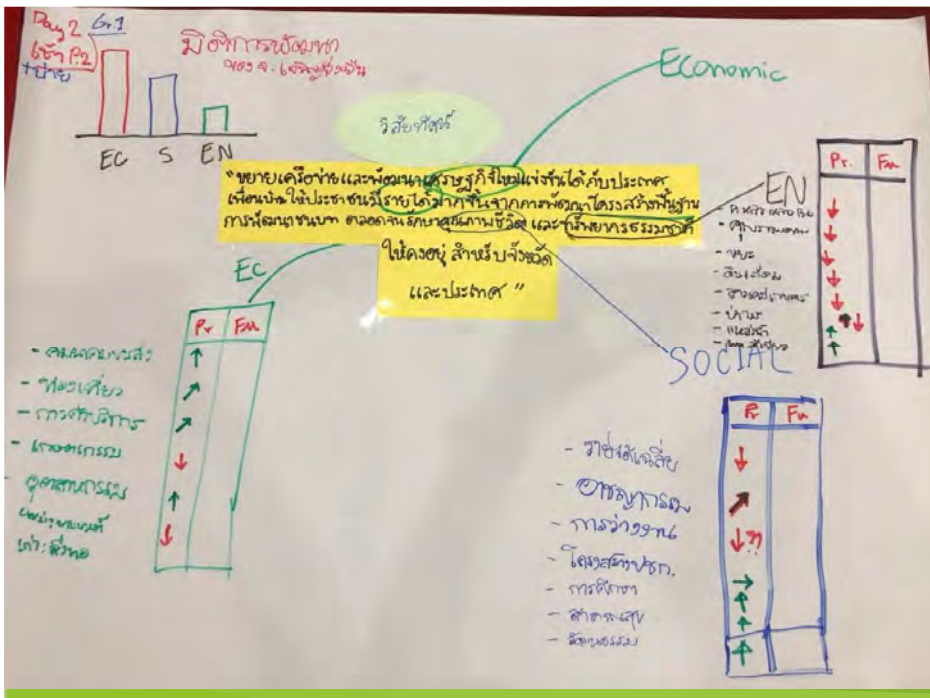
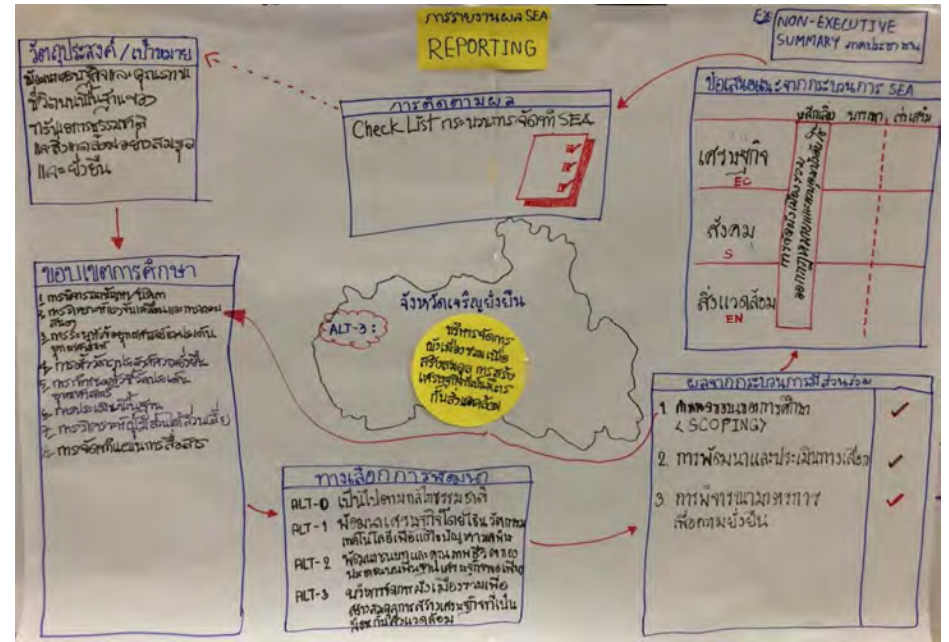
ตัวอย่างการนำเสนอผลสรุปของการ  
ฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA

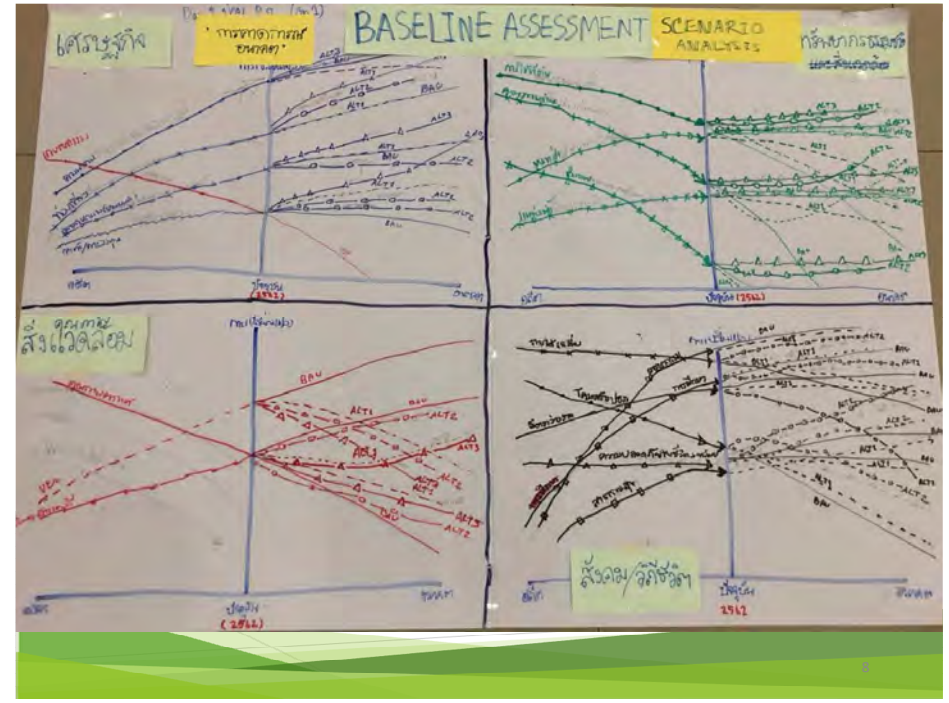
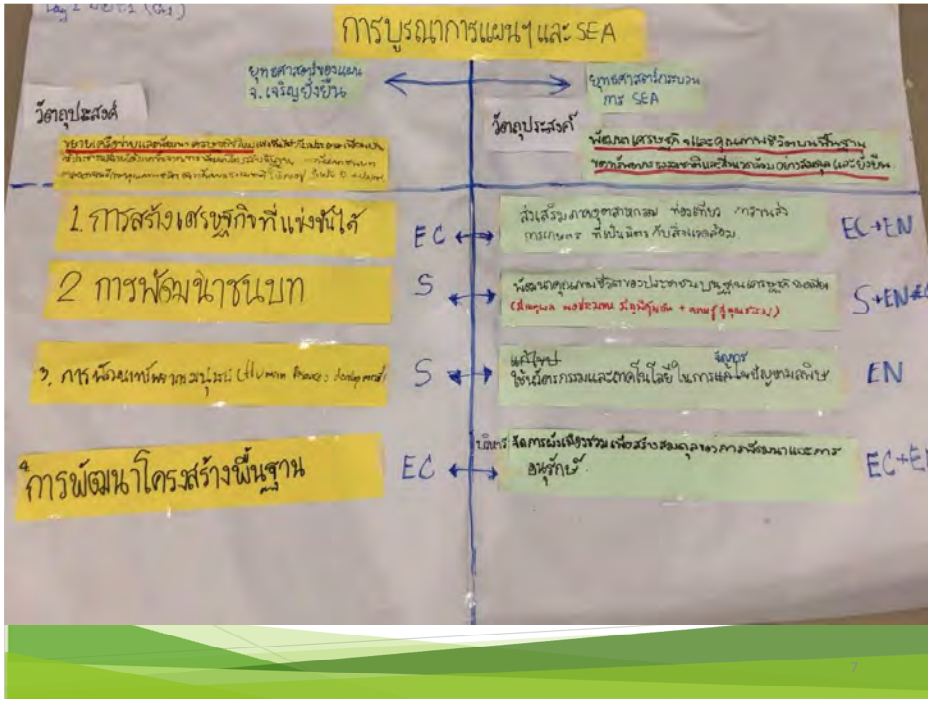


**สรุปการฝึกอบรม**  
**การประชุมเชิงปฏิบัติการอบรมแบบมีส่วนร่วม**  
**เรื่องการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ของประเทศไทย**  
**ครั้งที่ 3 (จังหวัดขอนแก่น)**

**โดย**  
**กลุ่มที่ 1 (Win Win !!!!)**

วันที่ 9 สิงหาคม 2562 ณ ห้องประชุม Winner 7  
 โรงแรม เดอะ คอนเวเนียน ขอนแก่น  
 อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น





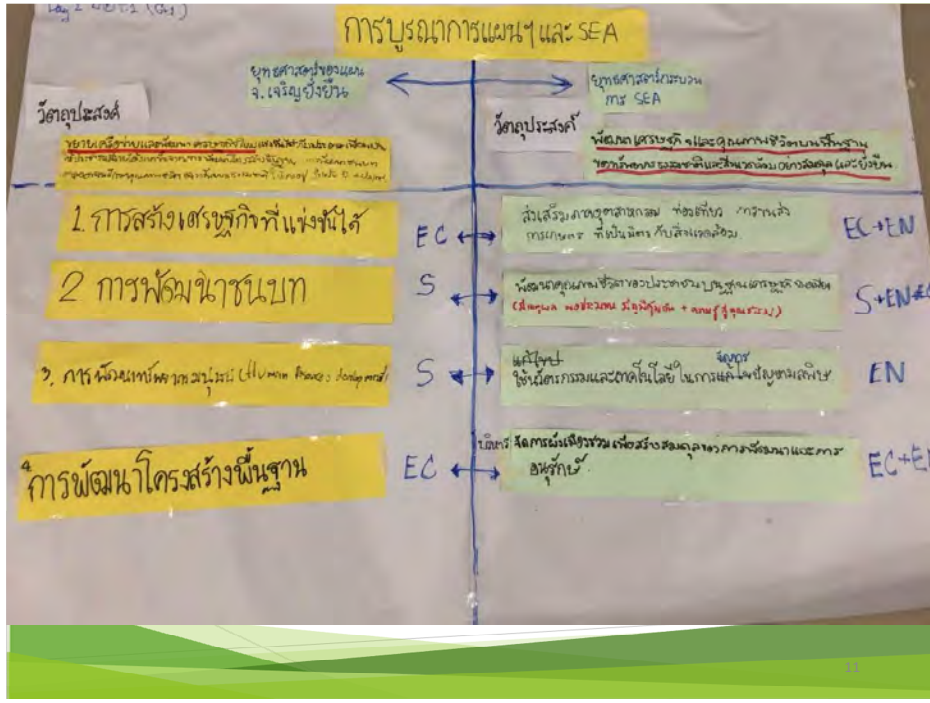
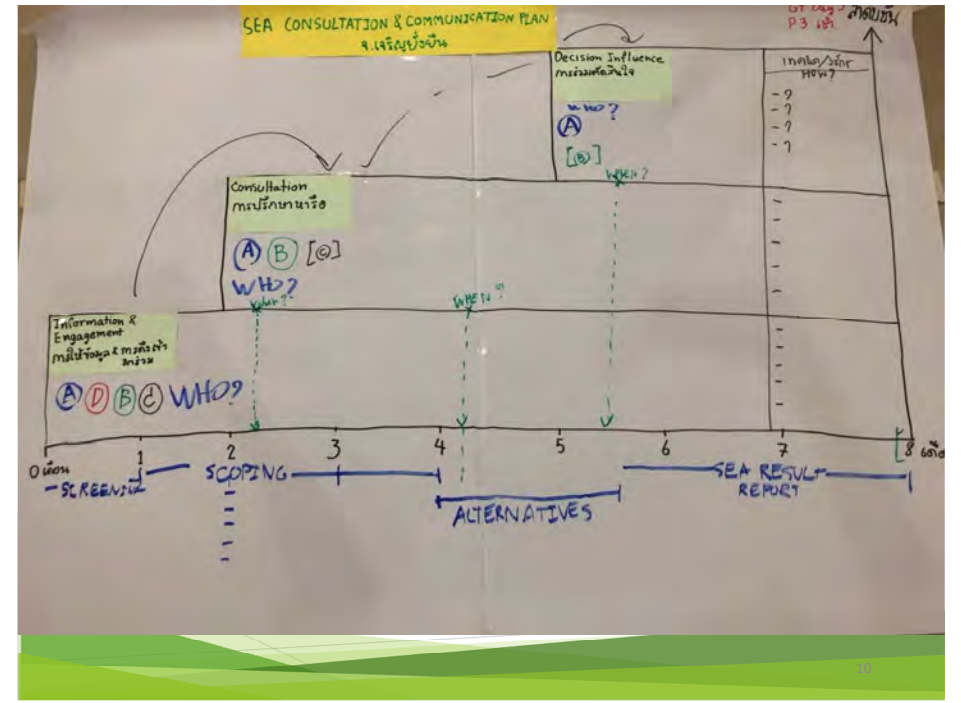


### การระบุผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder)

ประเภทผู้มีส่วนได้เสีย	หลัก	รอง	ประโยชน์/ผลกระทบที่อาจได้รับ	ประเด็นที่สนใจเกี่ยวกับแผน/โครงการ
1. ประชาชนในพื้นที่ (C)	✓		มีสิทธิการร่วม (สิทธิ)	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม/สุขภาพ
2. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (B)	✓		ผู้มีส่วนได้เสียที่มีอำนาจ	การเข้าถึงข้อมูล/การมีส่วนร่วม
3. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง (B)	✓		หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	การประสานงาน/การสนับสนุน
4. เกษตรกรที่มีที่ดินในโครงการ (B)	✓		ผู้มีส่วนได้เสียที่มีอำนาจ	ผลกระทบต่อที่ดิน/ผลผลิต
5. ชุมชนในพื้นที่ (A)	✓		ผู้มีส่วนได้เสียที่มีอำนาจ	ผลกระทบต่อวิถีชีวิต/วัฒนธรรม
6. ประชาชนทั่วไป (B)	✓		ผู้มีส่วนได้เสียที่มีอำนาจ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม/สุขภาพ
7. วิศวกร/สถาปนิก (A)	✓		ผู้มีส่วนได้เสียที่มีอำนาจ	ผลกระทบต่อความปลอดภัย/คุณภาพ
8. ผู้จัดโครงการ (A)	✓		ผู้มีส่วนได้เสียที่มีอำนาจ	ผลกระทบต่อต้นทุน/เวลา

ระดับความสนใจ	อำนาจ/อิทธิพล	ความสนใจ	ระดับความสนใจ	ระดับความสนใจ
สูงมาก	C	B	A	A
สูง	C	B	A	A
ปานกลาง	D	D	B	B
ต่ำ/ไม่มี	D	D	C	C



### การพัฒนาทางเลือก (Development of Alternatives)

ทางเลือก (ALTERNATIVE)	ลักษณะ (CHARACTERISTICS)	กลยุทธ์ (STRATEGY)	บูรณาการ (INTEGRATION)	ข้อดี/ข้อเสียของทางเลือก
ALTO (BUSINESS AS USUAL)	เป็นไปตามกรอบงานที่ชัดเจน	0	EC, S, EN	ไม่สอดคล้องกับ (biophysical + social) / กระทบต่อสิ่งแวดล้อม
ALT-1	พัฒนาพื้นที่โดยมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	P <sub>1</sub> + S <sub>3</sub>	EC, S, EN	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม / กระทบต่อสิ่งแวดล้อม
ALT-2	พัฒนาพื้นที่โดยมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	P <sub>2</sub> + S <sub>2</sub> + P <sub>3</sub>	EC, S, EN	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม / กระทบต่อสิ่งแวดล้อม
ALT-3	พัฒนาพื้นที่โดยมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	P <sub>1</sub> + S <sub>1</sub> + S <sub>4</sub>	EC, S, EN	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม / กระทบต่อสิ่งแวดล้อม

การคัดเลือกและใช้ค่าชั่งน้ำหนัก (RANKING AND RATING OF INDICATORS) Gr. 1 Day 4 P.1

ตัวชี้วัด (INDICATOR)	อันดับ (RANKING) (1-9)	เรตติ้ง (RATING) (Sum = 90)	ตัวชี้วัด (INDICATOR)	อันดับ (RANKING) (1-9)	เรตติ้ง (RATING) (Sum = 90)	ตัวชี้วัด (INDICATOR)	อันดับ (RANKING) (1-4)	เรตติ้ง (RATING) (Sum = 100)
EC1	70	61.1	S-1	56	20.0	EN-1	8.3	40.6
EC2	5.75	38.9	S-2	63	28.9	EN-2	5.4	18.9
			S-3	5.3	28.9	EN-3	5.1	22.0
			S-4	50	22.2	EN-4	5.8	18.9

ตัวชี้วัด (INDICATOR)	RANKING	RATING	ตัวชี้วัด (INDICATOR)	RANKING	RATING	ตัวชี้วัด (INDICATOR)	RANKING	RATING
EC-1	54.9	61.1	S-1	25.2	20.0	EN-1	39.7	40.6 = 37.1
EC-2	45.1	38.9	S-2	28.4	28.9	EN-2	22.0	18.9 = 20.5
			S-3	25.2	28.9	EN-3	20.7	22.0 = 21.4
			S-4	22.5	22.2	EN-4	23.6	18.9 = 21.7

RULE: การคัดเลือกอันดับ (RANKING) : 1 → 3 → 5 → 7 → 9

การประเมินทางเลือก (ASSESSMENT OF ALTERNATIVES) Gr. 1 Day 4 P.2

ตัวชี้วัด (INDICATORS)	น้ำหนักตัวชี้วัด (WEIGHT)	ทางเลือก (ALTERNATIVES)				ตัวชี้วัดทั้งหมด
		ALT-0	ALT-1	ALT-2	ALT-3	
ผลกระทบ (ผลกระทบ/ข้อดี)	58.0	3.7	3.3	2.8	4.2	214.6
100 1. กระทบต่อสภาพแวดล้อม	EC-1	214.6	33	2.8	4.2	214.6
2. กระทบต่อสังคม/วิถีชีวิต	EC-2	214.6	34	3.5	4.3	214.6
		6.4/328	6.7/328	6.3/328	9.5/328	
สังคม/วิถีชีวิต	22.6	1.6	2.5	3.2	3.5	22.6
100 1. กระทบต่อสภาพแวดล้อม	S-1	22.6	2.5	3.2	3.5	22.6
2. กระทบต่อสังคม/วิถีชีวิต	S-2	22.6	2.6	3.3	3.5	22.6
3. กระทบต่อเศรษฐกิจ	S-3	22.6	2.7	3.4	3.5	22.6
4. กระทบต่อวิถีชีวิต	S-4	22.6	2.8	3.5	3.5	22.6
		5.7/433	10.0/433	19.8/433	13.9/433	
ทรัพยากรธรรมชาติ/สิ่งแวดล้อม	39.2	1.8	3.0	3.2	4.2	39.2
100 1. กระทบต่อสภาพแวดล้อม	EN-1	39.2	3.0	3.2	4.2	39.2
2. กระทบต่อสังคม/วิถีชีวิต	EN-2	20.5	2.6	2.8	3.8	20.5
3. กระทบต่อเศรษฐกิจ	EN-3	21.4	2.4	3.1	3.8	21.4
4. กระทบต่อวิถีชีวิต	EN-4	21.3	2.4	3.1	4.1	21.3
		0.0/102	10.5/102	12.3/102	15.9/102	
		626.9	853.6	941.8	1173.9	

การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน (MEASURES FOR SUSTAINABILITY) Gr. 1 Day 4 P.3

PREFERRED ALT	มาตรการ (MEASURES)			วัตถุประสงค์ความยั่งยืน (SD OBJECTIVES)
	หลีกเลี่ยง (AVOID)	ลดผลกระทบ (REDUCE)	ส่งเสริม (ENHANCE)	
ผลกระทบ/ข้อดี	หลีกเลี่ยงผลกระทบด้านลบ	ลดผลกระทบด้านลบ	ส่งเสริมผลกระทบด้านบวก	การเติบโตอย่างยั่งยืน
ผลกระทบด้านลบ	หลีกเลี่ยงผลกระทบด้านลบ	ลดผลกระทบด้านลบ	ส่งเสริมผลกระทบด้านบวก	การเติบโตอย่างยั่งยืน
ผลกระทบด้านบวก	หลีกเลี่ยงผลกระทบด้านลบ	ลดผลกระทบด้านลบ	ส่งเสริมผลกระทบด้านบวก	การเติบโตอย่างยั่งยืน
ผลกระทบด้านลบ/ข้อดี	หลีกเลี่ยงผลกระทบด้านลบ	ลดผลกระทบด้านลบ	ส่งเสริมผลกระทบด้านบวก	การเติบโตอย่างยั่งยืน
ผลกระทบด้านลบ/ข้อดี	หลีกเลี่ยงผลกระทบด้านลบ	ลดผลกระทบด้านลบ	ส่งเสริมผลกระทบด้านบวก	การเติบโตอย่างยั่งยืน
ผลกระทบด้านลบ/ข้อดี	หลีกเลี่ยงผลกระทบด้านลบ	ลดผลกระทบด้านลบ	ส่งเสริมผลกระทบด้านบวก	การเติบโตอย่างยั่งยืน
ผลกระทบด้านลบ/ข้อดี	หลีกเลี่ยงผลกระทบด้านลบ	ลดผลกระทบด้านลบ	ส่งเสริมผลกระทบด้านบวก	การเติบโตอย่างยั่งยืน

แผนการติดตามตรวจสอบ (FOLLOW-UP AND MONITORING PLAN)

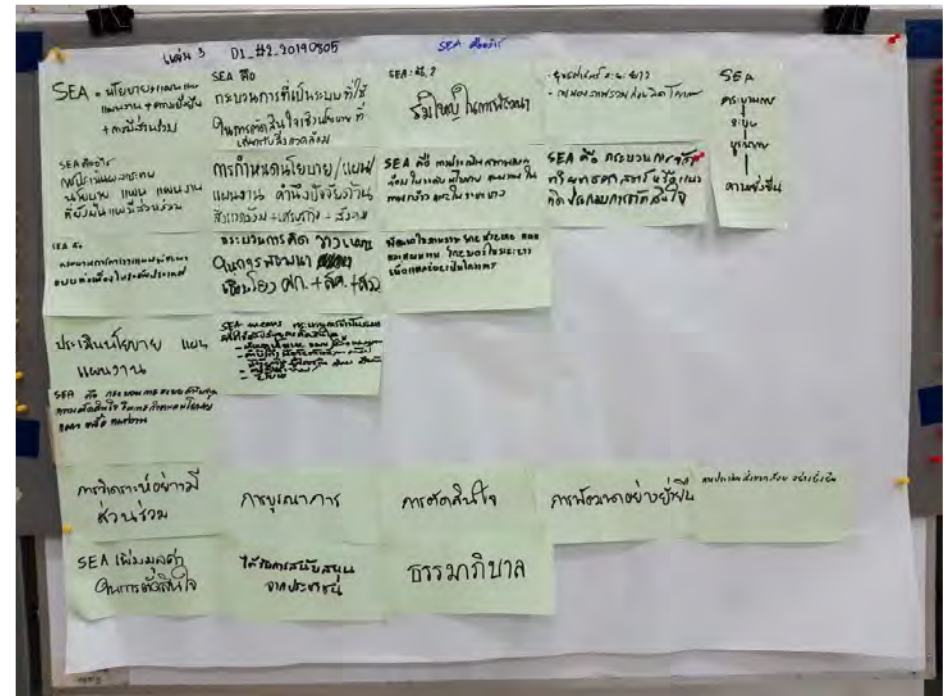
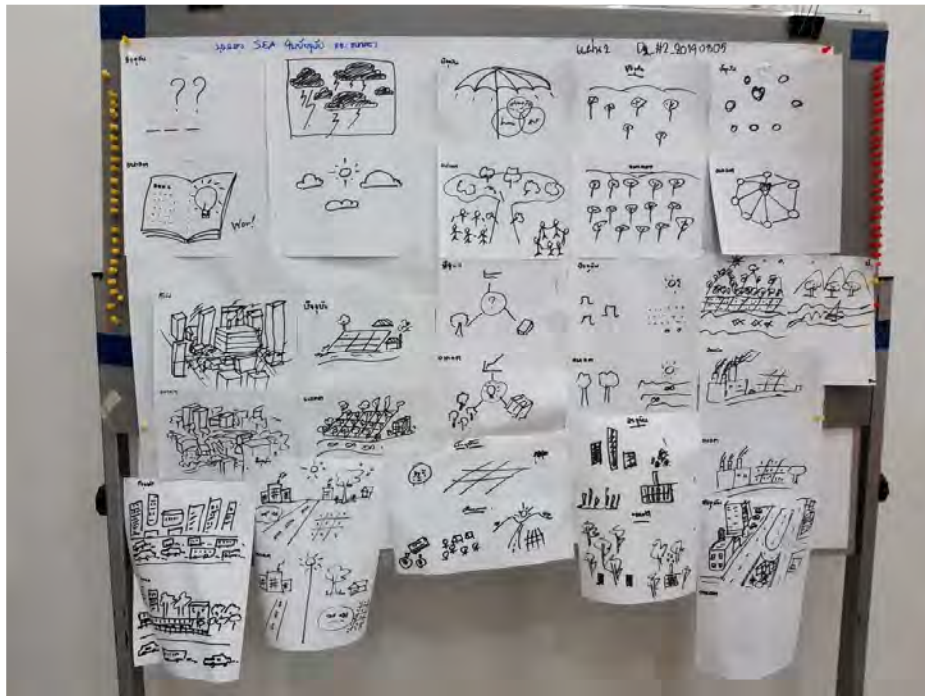
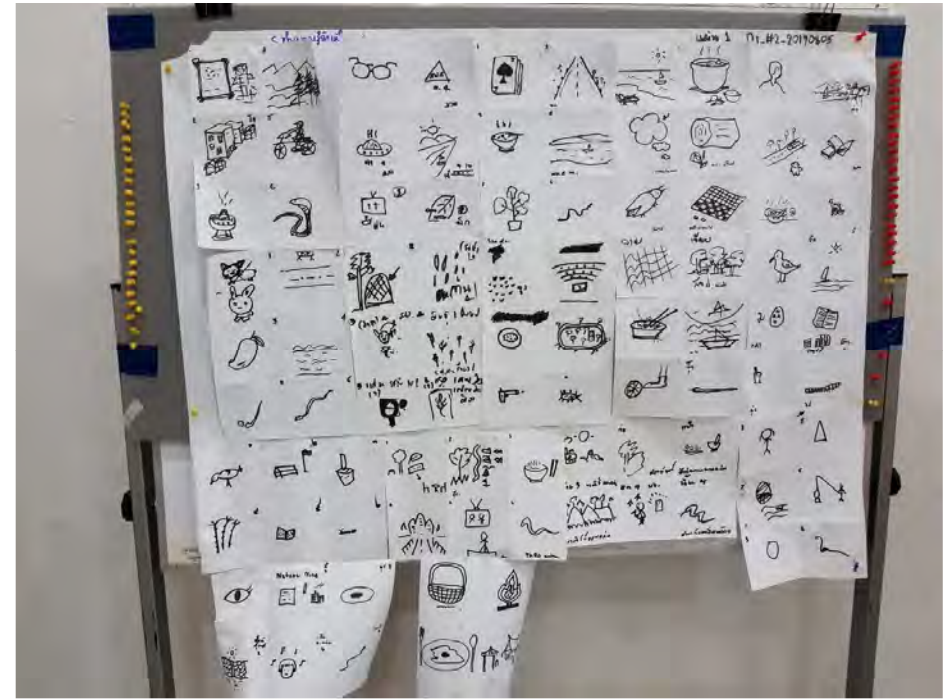
หัวข้อ/ดำเนินการติดตามตรวจสอบ	กำหนดวัน/ปี	ดำเนินการ	การดำเนินงานตามแผน SEA
1. การติดตามประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของโครงการ SEA	✓	✓	
2. การติดตามประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของโครงการ SEA	✓	✓	
3. การติดตามประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของโครงการ SEA	✓	✓	
3.1. วิธีการติดตามประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของโครงการ SEA	✓	✓	
3.2. วิธีการติดตามประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของโครงการ SEA	✓	✓	
3.2.1. วิธีการติดตามประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของโครงการ SEA	✓	✓	
3.2.2. วิธีการติดตามประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของโครงการ SEA	✓	✓	
4. การดำเนินการตามมาตรการบรรเทาผลกระทบ	✓	✓	
4.1. การดำเนินการตามมาตรการบรรเทาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของโครงการ SEA	✓	✓	
4.2. การดำเนินการตามมาตรการบรรเทาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของโครงการ SEA	✓	✓	
4.3. การดำเนินการตามมาตรการบรรเทาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของโครงการ SEA	✓	✓	
5. การดำเนินการตามมาตรการบรรเทาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของโครงการ SEA	✓	✓	
5.1. การดำเนินการตามมาตรการบรรเทาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของโครงการ SEA	✓	✓	
5.2. การดำเนินการตามมาตรการบรรเทาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของโครงการ SEA	✓	✓	
6. การดำเนินการตามมาตรการบรรเทาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของโครงการ SEA	✓	✓	

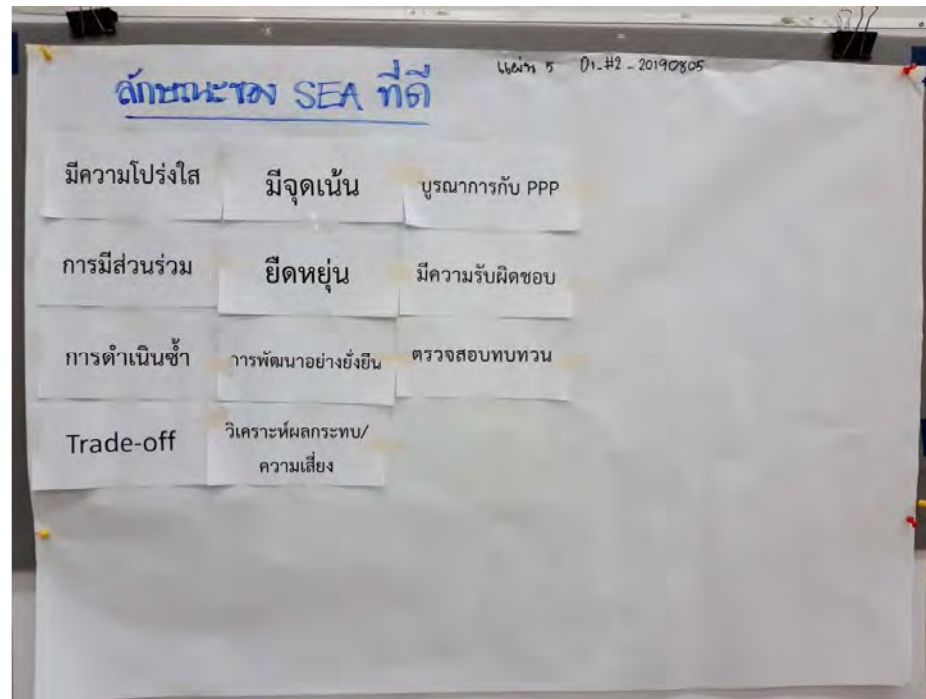
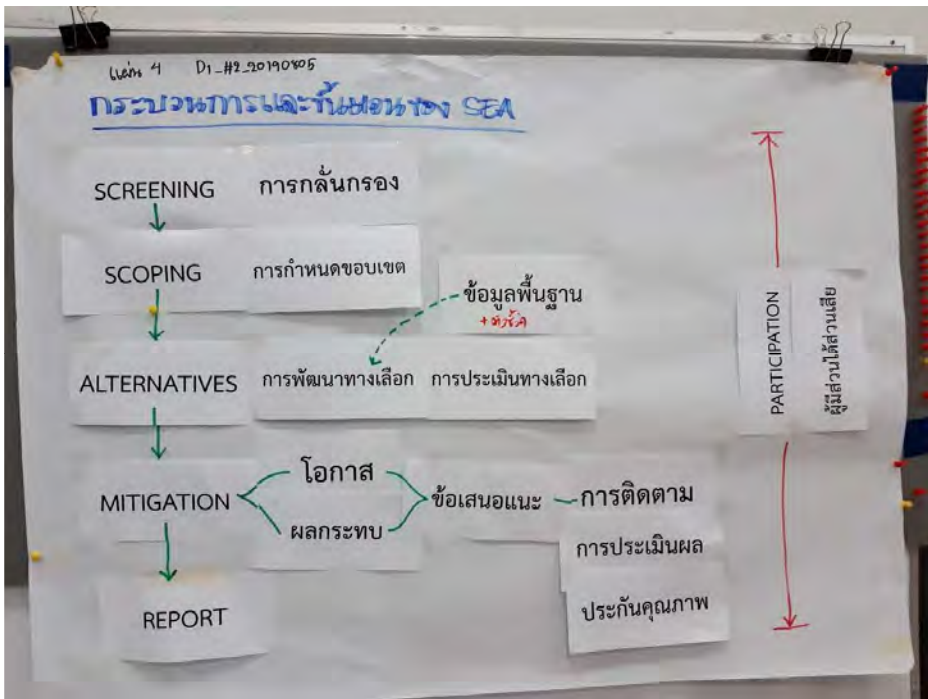
ขอบพระคุณค่ะ



สรุปการฝึกอบรม  
เรื่อง การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)  
ของประเทศไทย  
ครั้งที่ 3 (จังหวัดขอนแก่น)

กลุ่มที่ 2  
SEA แชนบับ





หน้า 1 D1-#2-20190806

### ยุทธศาสตร์พัฒนาเศรษฐกิจบริเวณวังใหม่ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔)

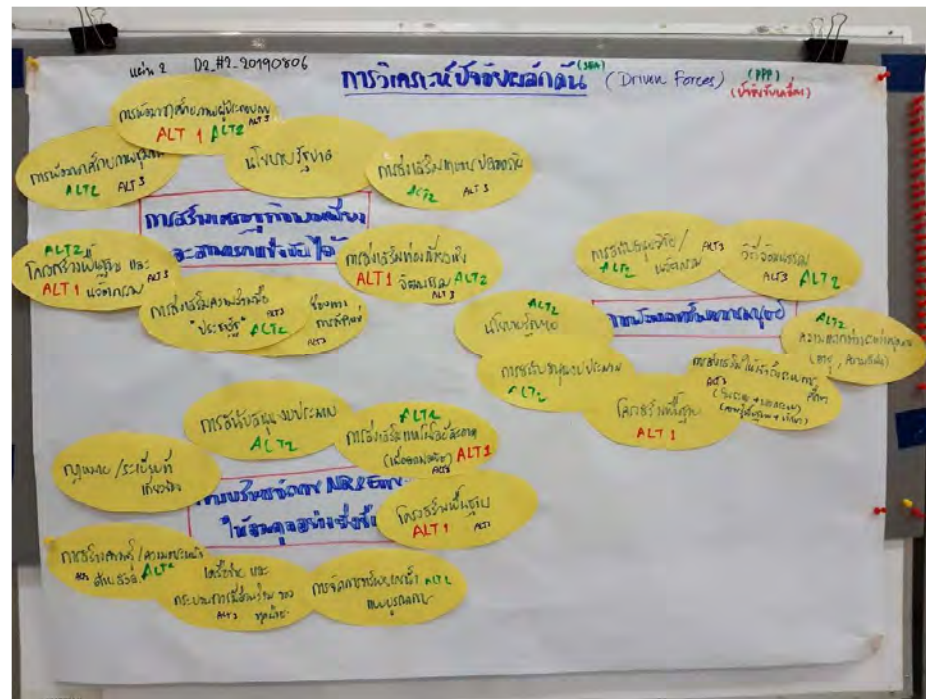
**วิสัยทัศน์**

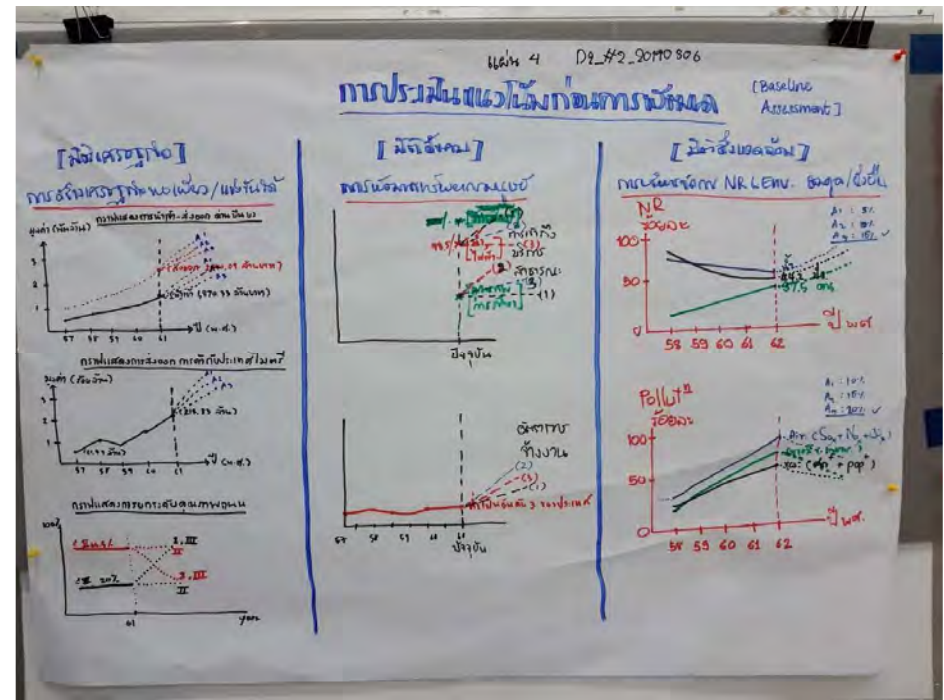
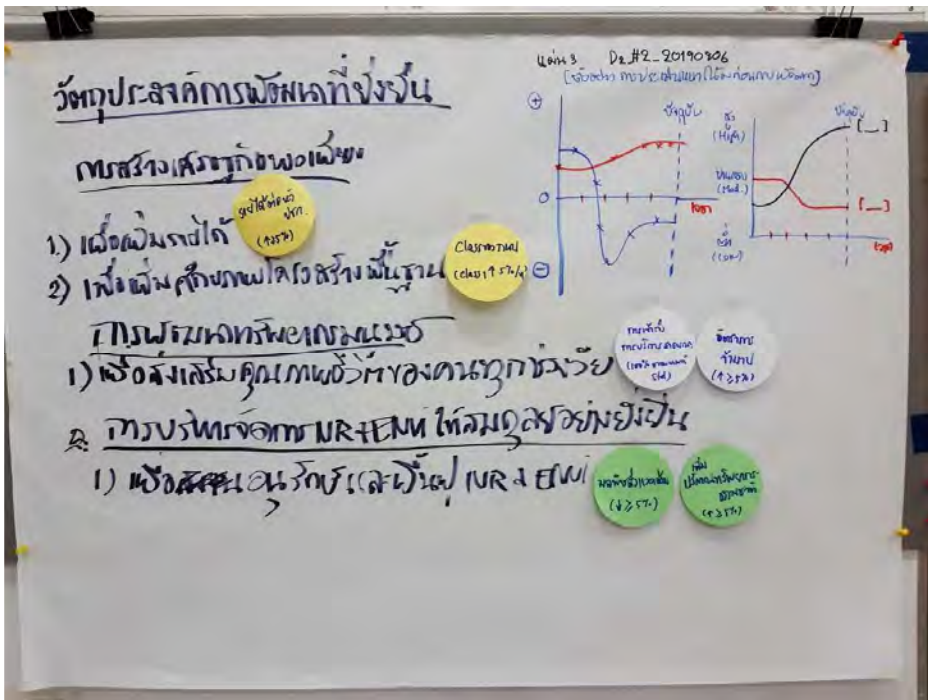
"ราชอาณาจักร และสังคมเศรษฐกิจใหม่" ต่างกันได้กับประเทศเพื่อนบ้าน  
ให้ประชาชนมีรายได้มากขึ้น (จากการพัฒนาโครงการวังใหม่ฐาน  
การพัฒนาพื้นที่) (บุคลากร) วิชาคุณของงานชั้น และทรัพยากรธรรมชาติ  
(ให้เศรษฐกิจเติบโต รวดเร็ว และ-ประเทศ)

**ประเด็นยุทธศาสตร์**

1. การเสริมเศรษฐกิจวังใหม่ได้
2. การพัฒนาศูนย์บริการชุมชน
3. การเสริมขีดความสามารถ NRE และ
3. การพัฒนาศูนย์บริการ NRE และ

ให้สังคม "ยั่งยืน" ของเรา





(ฉบับ) หน้า 2 Ds.#2-20190903

### การกำหนดทางเลือกการวิจัย (Alternative Development)

**Alternative 0 :** บุคลากรวิจัยการวิจัย (เดิม) ตามแผนงานวิจัยที่เสนอไว้ก่อนหน้านี้ (Business as Usual: BAU)

**Alternative 1** ส่งเสริมอุตสาหกรรมส่งออก พัฒนาห่วงโซ่อุปทานในเวทีโลก โดยสร้างพันธมิตรกับสื่อมวลชนและนักวิจัยในวงกว้าง

**Alternative 2** ส่งเสริมและพัฒนานวัตกรรมในการสร้างงานในพื้นที่ โดยการนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

**Alternative 3** พัฒนาศักยภาพ ความรู้ สู้การสร้างนวัตกรรม และพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สมดุลอย่างยั่งยืน

นวัตกรรม = วิทยาศาสตร์ + วิจัยร่วม

หน้า 1 D4.#2-20190903

### การประเมินความยั่งยืน/ผลกระทบของการวิจัย (Alternative Assessment)

#### ตัวชี้วัด Multi-criteria Analysis

ตัวชี้วัด	1. ส่งเสริม	2. ส่งเสริม	3. ส่งเสริม	4. ส่งเสริม
การวิจัยเชิงทฤษฎี	0	2	2	2
การวิจัยเชิงปฏิบัติ	2	0	2	2
การวิจัยเชิงนวัตกรรม	2	2	0	0
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

ตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจ	จุดแข็ง	จุดอ่อน	ความเสี่ยง
จุดแข็ง	0	1	1
จุดอ่อน	3	0	0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

ตัวชี้วัดด้านสังคม	จุดแข็ง	จุดอ่อน	ความเสี่ยง
จุดแข็ง	0	1	1
จุดอ่อน	3	0	0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

ตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม	จุดแข็ง	จุดอ่อน	ความเสี่ยง
จุดแข็ง	0	1	1
จุดอ่อน	3	0	0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

ตัวชี้วัดด้านนวัตกรรม	จุดแข็ง	จุดอ่อน	ความเสี่ยง
จุดแข็ง	0	1	1
จุดอ่อน	3	0	0
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

DD: การประเมินผลกระทบด้านสังคม/เศรษฐกิจ/สิ่งแวดล้อม/นวัตกรรม

เกณฑ์: มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 1 คะแนน = 3

" มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 1 คะแนน = 2

" มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 1 คะแนน = 1

" มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 1 คะแนน = 0

แผ่น 2 D4-#2-20190808

การประเมินผลคะแนนจากทางเลือก

วัตถุประสงค์ / ข้อดี / ข้อเสีย	ระดับความรุนแรง (+/-)		
	ความรุนแรง (1)	ความรุนแรง (2)	ความรุนแรง (3)
ข้อดี			
1) ราคาประหยัด - ใช้งาน	116.50	89.00	84.00
2) ใช้งานได้ทันที	113.00	81.50	99.50
ข้อเสีย			
3) ใช้งานง่าย	78.00	83.00	84.00
4) ใช้งานได้ทันที	90.00	100.00	86.00
ข้อดี			
5) ใช้งานได้ทันที	80.00	88.50	108.50
6) ใช้งานได้ทันที	72.00	81.00	
			109.00
			0.0 - 2.0 = ผลลบคูณด้วย 2 (จุดดี) / +
			2.1 - 4.0 = ... .. สูง
			4.1 - 6.0 = ... .. ไม่พอ
			6.1 - 8.0 = ... .. ไม่พอ
			8.1 - 10.0 = ... .. ไม่พอ / +++

แผ่น 3 D4-#2-20190808

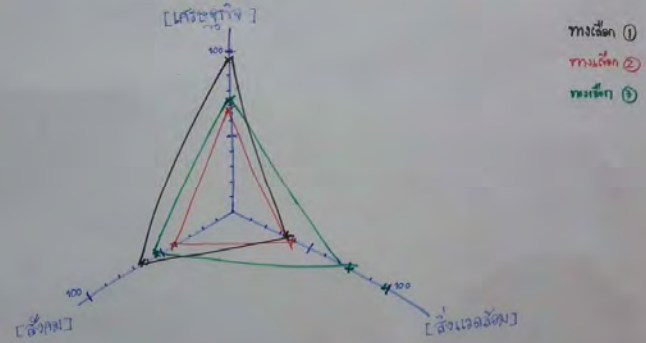
ผลจากการประเมินทางเลือกการขนส่ง + จำนวนคนโดยสาร

มีผู้โดยสาร	ทางเลือก 1	ทางเลือก 2	ทางเลือก 3
ผู้โดยสาร	3,854.17	2,904.17	2,923.17
ผู้โดยสาร	2,700.00	2,908.33	2,815.67
ผู้โดยสาร	2,600.00	2,887.50	3,604.17
ผู้โดยสาร	9,154.17	8,700.00	9,350.00
ผู้โดยสาร	33.65	31.98	** 34.37 **

จำนวนคนโดยสาร  
ทางเลือก ① ② ③

แผ่น 4 D4-#2-20190808

เปรียบเทียบ ความคุ้มค่า จากกราฟวงกลมตามทางเลือก



ทางเลือก ①  
ทางเลือก ②  
ทางเลือก ③

แผ่น 5 D4-#2-20190808

มาตรการเพื่อความยั่งยืน (Measures for Sustainability)

วัตถุประสงค์ Measure Plan :

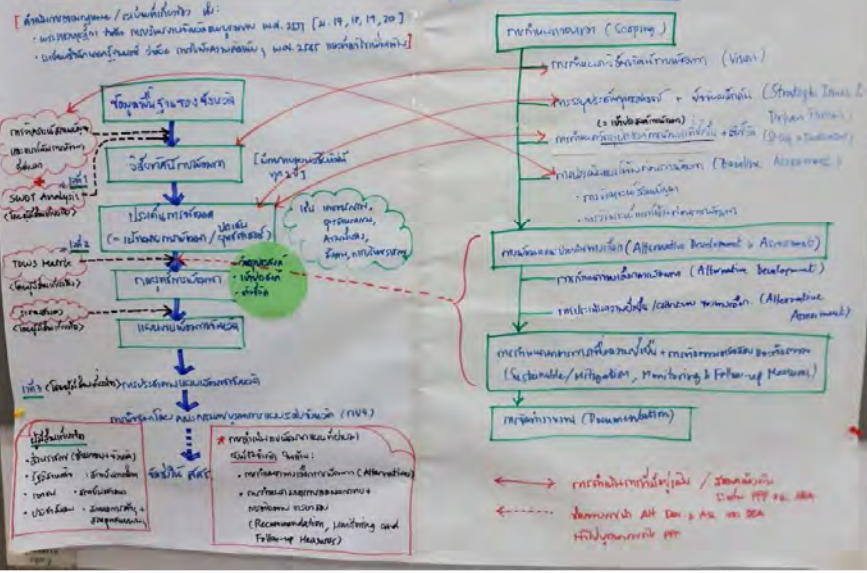
- ลดการปล่อย CO2 / ลดมลพิษ / ...
- ...
- ...
- ...

มาตรการเสริม (Enhance)	มาตรการหลีกเลี่ยง (Avoid)	มาตรการลด/บรรเทา (Reduce/Mitigate)
ส่งเสริม 3R (Reduce, Reuse, Recycle) ...	หลีกเลี่ยงการขนส่งทางอากาศ ...	ไม่ปล่อยสารพิษออกสู่สิ่งแวดล้อม ...
ส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน ...	หลีกเลี่ยงการขนส่งทางเรือ ...	ปรับปรุงพื้นที่สีเขียว ...
ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ...	หลีกเลี่ยงการขนส่งทางบก ...	ปลูกต้นไม้เพิ่มเติม ...
ส่งเสริมการลดขยะ ...	หลีกเลี่ยงการขนส่งทางรถบรรทุก ...	ลดการใช้สารเคมี ...
ส่งเสริมการปลูกต้นไม้ ...	หลีกเลี่ยงการขนส่งทางเรือ ...	ลดการปล่อย CO2 ...
ส่งเสริมการใช้น้ำอย่างประหยัด ...	หลีกเลี่ยงการขนส่งทางเครื่องบิน ...	ส่งเสริมการจ้างงานท้องถิ่น ...
ส่งเสริมการลดการใช้พลาสติก ...	หลีกเลี่ยงการขนส่งทางรถบรรทุก ...	ลดการปล่อย CO2 ...
ส่งเสริมการลดการใช้กระดาษ ...	หลีกเลี่ยงการขนส่งทางเรือ ...	ส่งเสริมการจ้างงานท้องถิ่น ...
ส่งเสริมการลดการใช้พลังงาน ...	หลีกเลี่ยงการขนส่งทางรถบรรทุก ...	ลดการปล่อย CO2 ...
ส่งเสริมการลดการใช้พลังงาน ...	หลีกเลี่ยงการขนส่งทางเรือ ...	ส่งเสริมการจ้างงานท้องถิ่น ...

# แผนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (CONSULTATION & COMMUNICATION PLAN)

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์ SEA	วิธีการ/ขั้นตอน	ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
PPP	<b>INITIAL ORIENTATION SCOPING</b>	SEAN PRIMARY + FOCUS GROUP + WORKSHOP	SEAN (บริษัท, หน่วยงาน, หน่วยงานราชการ, หน่วยงานท้องถิ่น, หน่วยงานภาคประชาสังคม)	ดำเนินการในวันที่ 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
	1) การศึกษาเบื้องต้น	• สัมภาษณ์เบื้องต้น + FOCUS GROUP • การศึกษาเบื้องต้น (เอกสาร) • การศึกษาเบื้องต้น (ภาคประชาสังคม)	SEAN (บริษัท, หน่วยงาน, หน่วยงานราชการ, หน่วยงานท้องถิ่น, หน่วยงานภาคประชาสังคม)	
	2) การประเมินผลกระทบเบื้องต้น	(กรณีศึกษา หรือ ประเด็น เฉพาะที่สนใจตาม 2151) + • การศึกษาเบื้องต้น (ภาคประชาสังคม) • การศึกษาเบื้องต้น (ภาคประชาสังคม)	SEAN (บริษัท, หน่วยงาน, หน่วยงานราชการ, หน่วยงานท้องถิ่น, หน่วยงานภาคประชาสังคม)	
	3) การศึกษาผลกระทบเบื้องต้น	• การศึกษาเบื้องต้น (ภาคประชาสังคม) • การศึกษาเบื้องต้น (ภาคประชาสังคม)	SEAN (บริษัท, หน่วยงาน, หน่วยงานราชการ, หน่วยงานท้องถิ่น, หน่วยงานภาคประชาสังคม)	
	4) การศึกษาผลกระทบเบื้องต้น	• การศึกษาเบื้องต้น (ภาคประชาสังคม) • การศึกษาเบื้องต้น (ภาคประชาสังคม)	SEAN (บริษัท, หน่วยงาน, หน่วยงานราชการ, หน่วยงานท้องถิ่น, หน่วยงานภาคประชาสังคม)	
	5) การศึกษาผลกระทบเบื้องต้น	• การศึกษาเบื้องต้น (ภาคประชาสังคม) • การศึกษาเบื้องต้น (ภาคประชาสังคม)	SEAN (บริษัท, หน่วยงาน, หน่วยงานราชการ, หน่วยงานท้องถิ่น, หน่วยงานภาคประชาสังคม)	
	6) การศึกษาผลกระทบเบื้องต้น	• การศึกษาเบื้องต้น (ภาคประชาสังคม) • การศึกษาเบื้องต้น (ภาคประชาสังคม)	SEAN (บริษัท, หน่วยงาน, หน่วยงานราชการ, หน่วยงานท้องถิ่น, หน่วยงานภาคประชาสังคม)	
	7) SCOPING REPORT		SEAN (บริษัท, หน่วยงาน, หน่วยงานราชการ, หน่วยงานท้องถิ่น, หน่วยงานภาคประชาสังคม)	
	<b>ALT. DEV. &amp; ASS.</b>		SEAN (บริษัท, หน่วยงาน, หน่วยงานราชการ, หน่วยงานท้องถิ่น, หน่วยงานภาคประชาสังคม)	
	1) การศึกษาทางเลือกเบื้องต้น		SEAN (บริษัท, หน่วยงาน, หน่วยงานราชการ, หน่วยงานท้องถิ่น, หน่วยงานภาคประชาสังคม)	
	2) การศึกษาทางเลือกเบื้องต้น		SEAN (บริษัท, หน่วยงาน, หน่วยงานราชการ, หน่วยงานท้องถิ่น, หน่วยงานภาคประชาสังคม)	
	<b>RECOMMENDATION &amp; MONITORING &amp; FOLLOW-UP MEASURES</b>		SEAN (บริษัท, หน่วยงาน, หน่วยงานราชการ, หน่วยงานท้องถิ่น, หน่วยงานภาคประชาสังคม)	
	<b>DOCUMENTATION SEA REPORT</b>		SEAN (บริษัท, หน่วยงาน, หน่วยงานราชการ, หน่วยงานท้องถิ่น, หน่วยงานภาคประชาสังคม)	

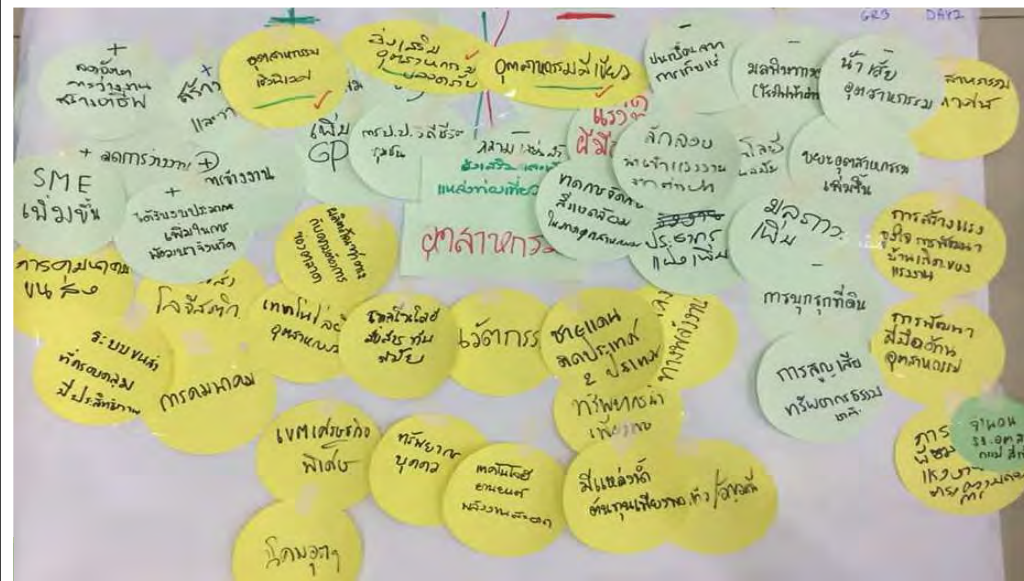
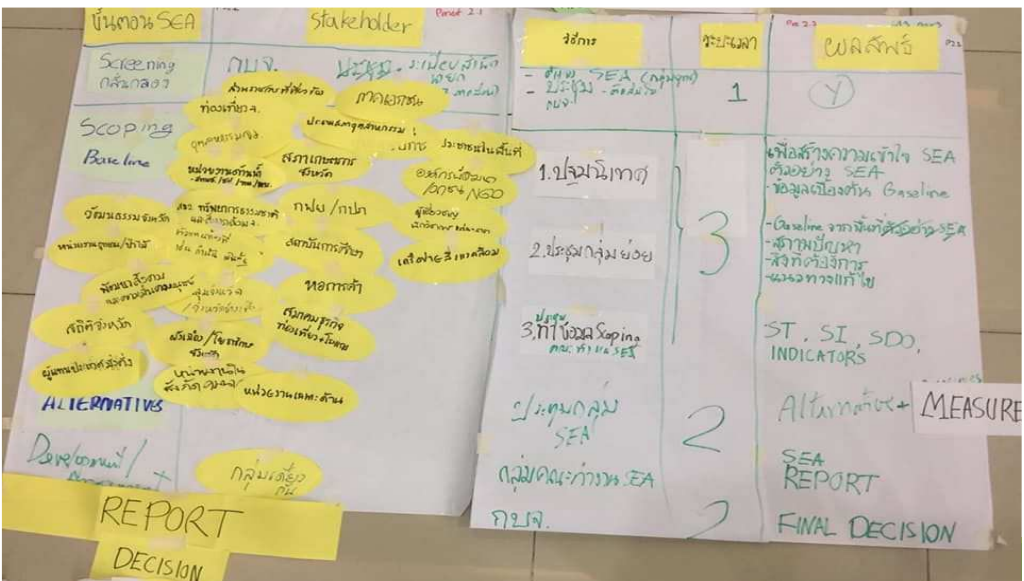
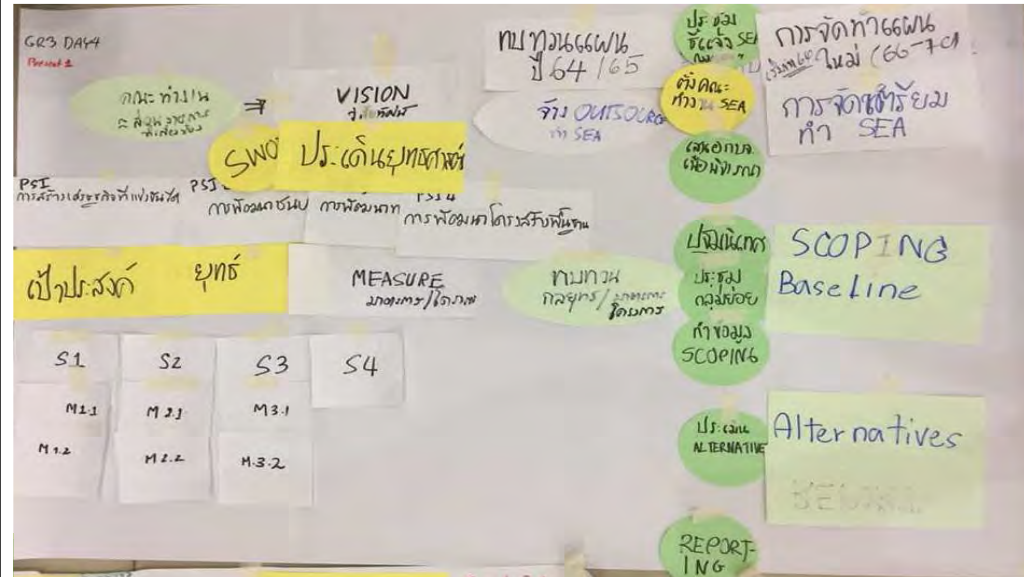
# กระบวนการจัดทำแผน กระบวนการ SEA

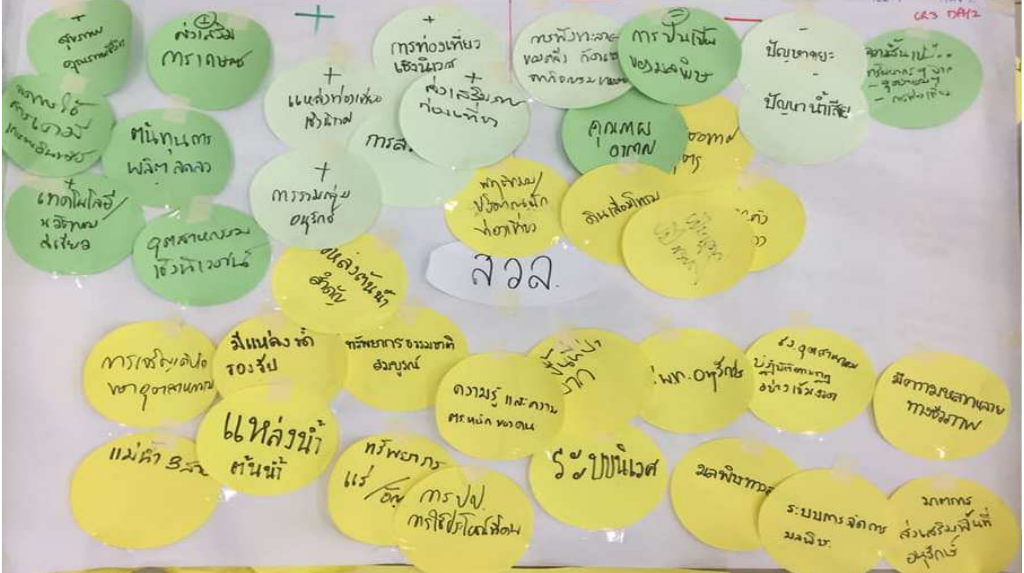
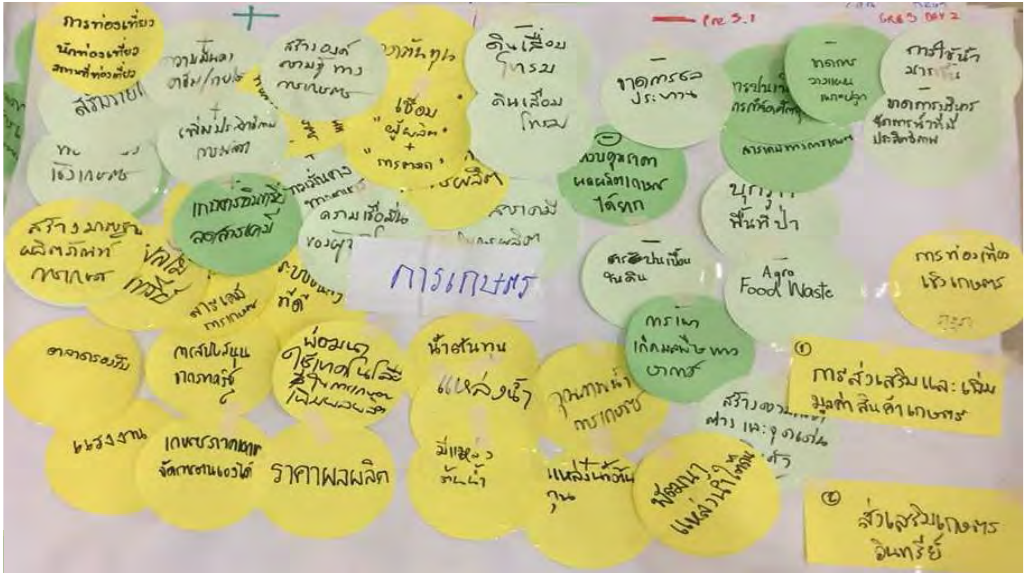
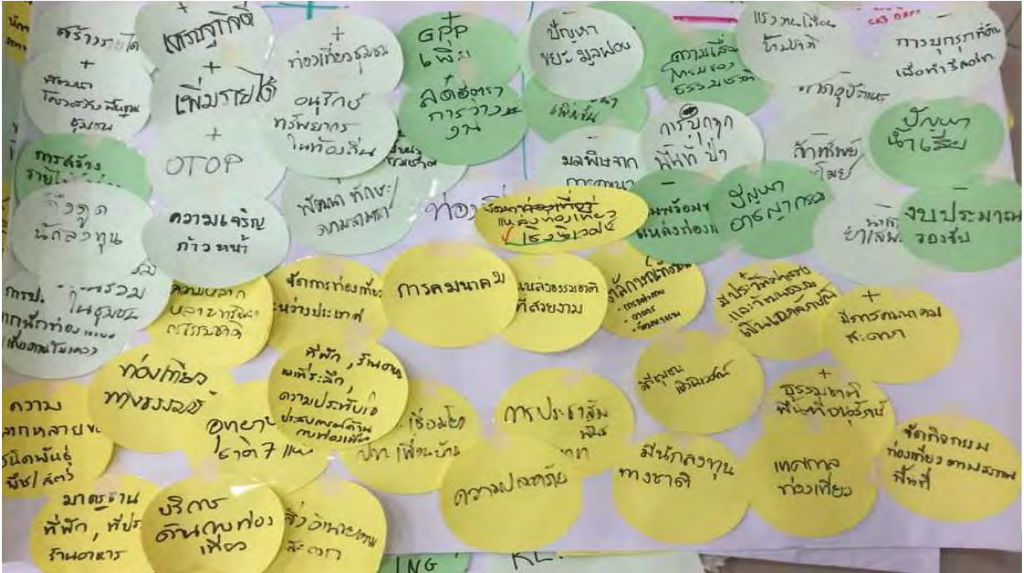


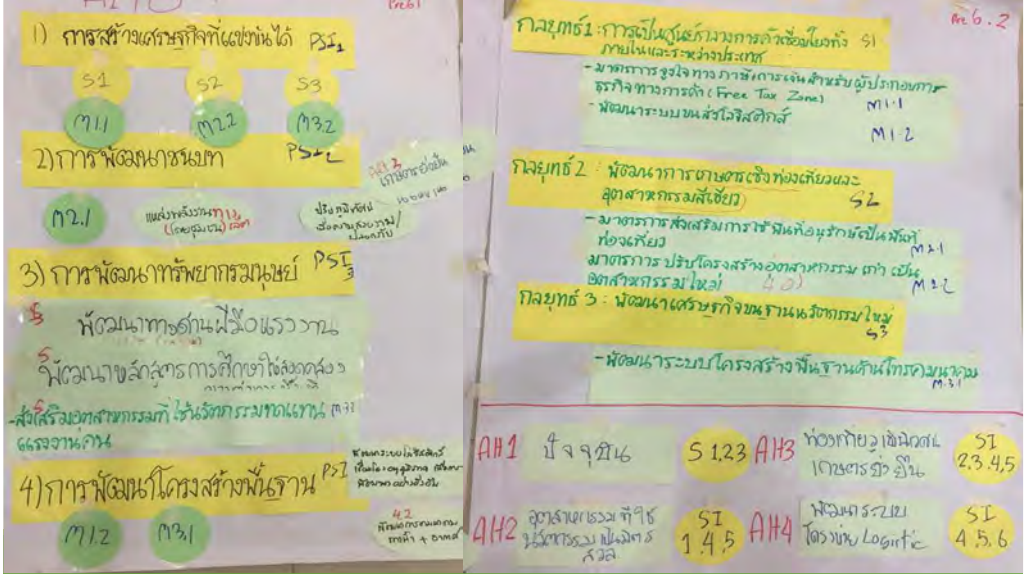
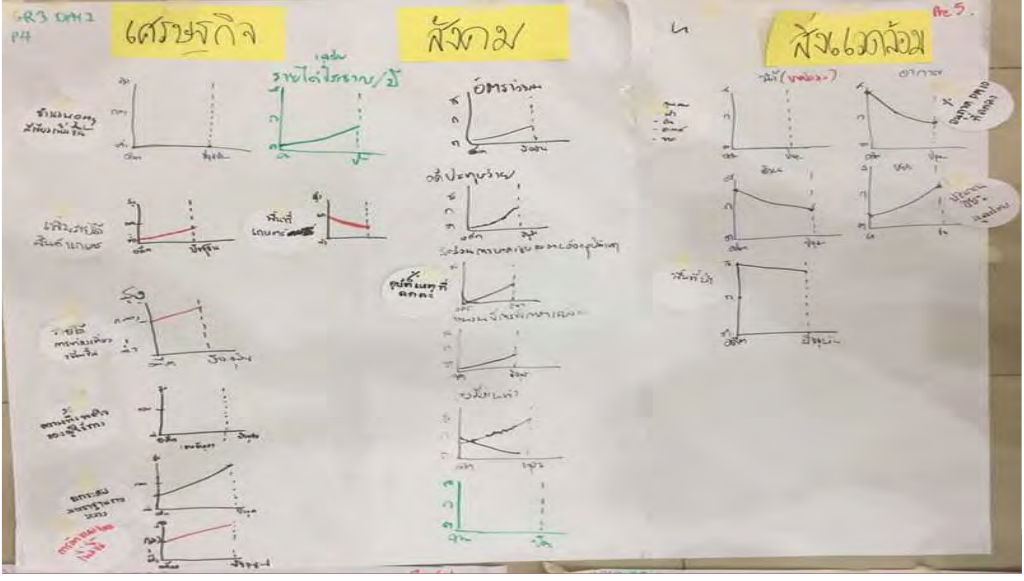
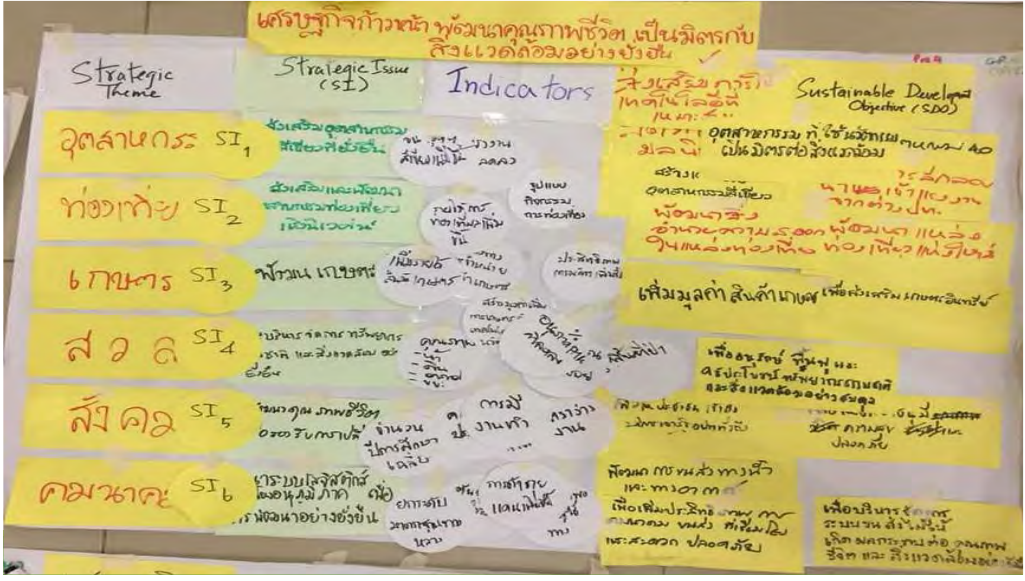


# การประเมินสิ่งแวดล้อมเชิงยุทธศาสตร์

3-SEA (THREE SEA)







## MCA มิติเศรษฐกิจ

ตัวชี้วัด	GPP	รายได้อุตสาหกรรม	รายได้ท่องเที่ยว
<b>GPP</b>	0	1	1
รายได้อุตสาหกรรม	3	0	1
รายได้ท่องเที่ยว	3	3	0
<b>รวม</b>	6	4	2
	$6/12*33.3 = 16.6$	$4/12*33.3 = 11.1$	$2/13*33.3 = 5.6$

12

## MCA มิติสังคม

ตัวชี้วัด	รายได้/หัว	อัตราการว่างงาน	ปัญหาอาชญากรรม
<b>รายได้/หัว</b>	0	2	1
อัตราการว่างงาน	2	0	1
ปัญหาอาชญากรรม	3	3	0
	5	5	2
	$5/12*33.3 = 13.9$	$5/12*33.3 = 13.9$	$2/13*33.3 = 5.6$

12

## MCA มิติสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด	คุณภาพอากาศ	ขยะ	คุณภาพน้ำ
คุณภาพอากาศ	0	1	1
<b>ขยะ</b>	3	0	1
คุณภาพน้ำ	3	3	0
	6	4	2
	$6/12*33.3 = 16.6$	$4/12*33.3 = 11.1$	$2/13*33.3 = 5.6$

12

## MCA มิติเศรษฐกิจ

Indicators / Alternatives	ค่าน้ำหนัก	ทางเลือก 1 ปัจจุบัน		ทางเลือก 2 อุตสาหกรรมที่เข้มงวดกรรมเป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม		ทางเลือก 3 ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ + เกษตร ยั่งยืน	
		ระดับ ผลกระทบ	คะแนน ผลกระทบ	ระดับ ผลกระทบ	คะแนน ผลกระทบ	ระดับ ผลกระทบ	คะแนน ผลกระทบ
<b>GPP</b>	16.6	4	$4 * 16.6 = 66.4$	7	$7 * 16.6 = 116.2$	6	$6 * 16.6 = 99.6$
รายได้ อุตสาหกรรม	11.1	6	$6 * 11.1 = 66.6$	8	$8 * 11.1 = 88.8$	7	$7 * 11.1 = 77.7$
รายได้ ท่องเที่ยว	5.6	6	$6 * 5.6 = 33.6$	7	$7 * 5.6 = 39.2$	8	$8 * 5.6 = 44.8$
<b>รวม</b>			166.6		244.2		222.1

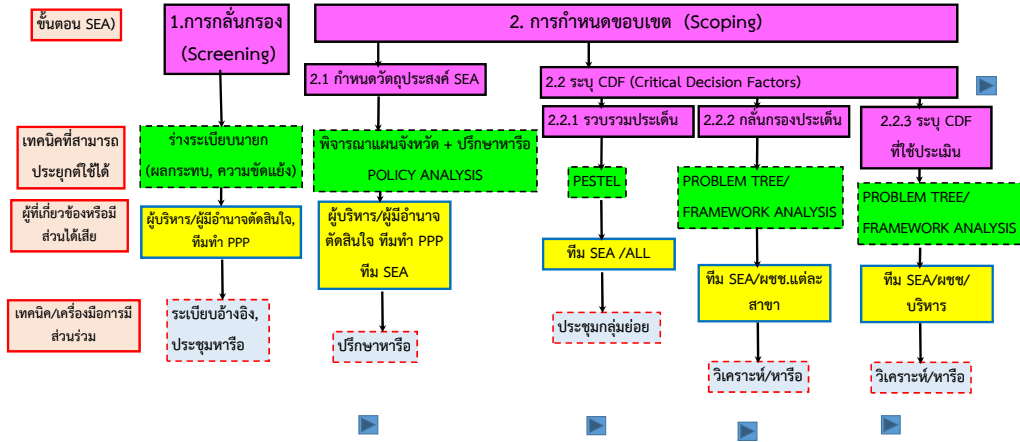




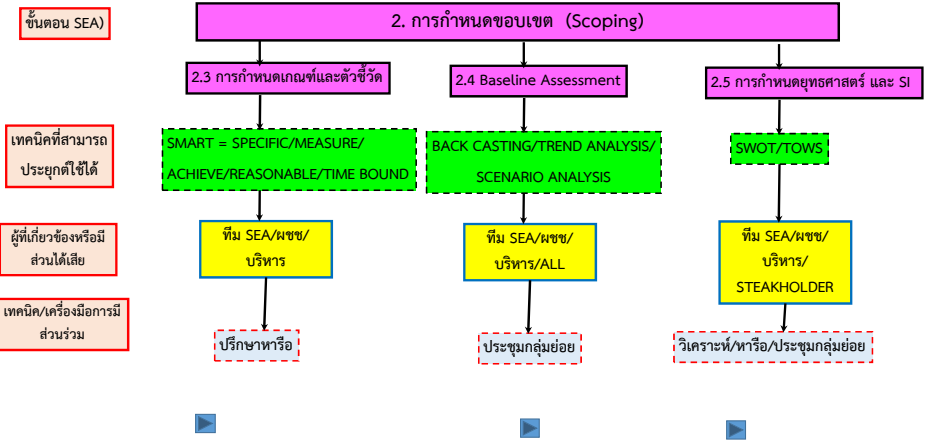
# การประเมิน SEA จังหวัดเจริญบุรี

กลุ่ม : ยุทธสัมพันธ์

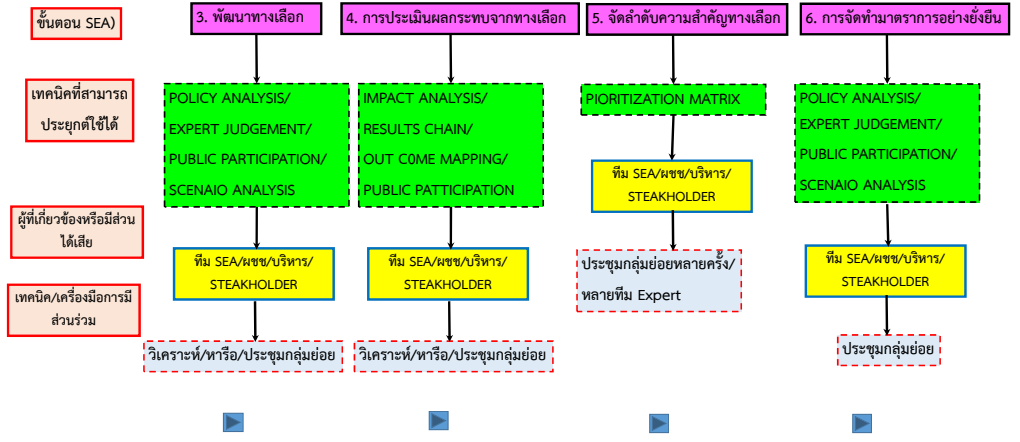
## ขั้นตอนกระบวนการ SEA (Strategic Environmental Assessment)



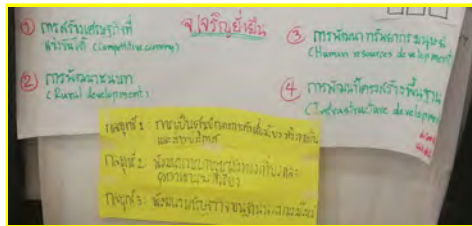
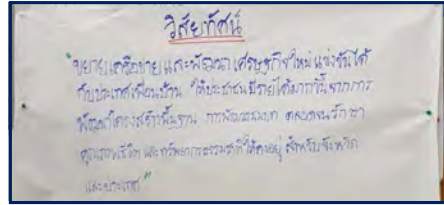
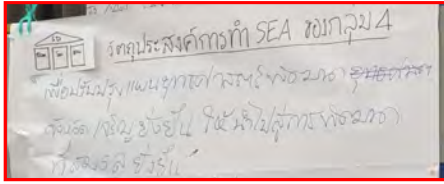
## ขั้นตอนกระบวนการ SEA (Strategic Environmental Assessment)



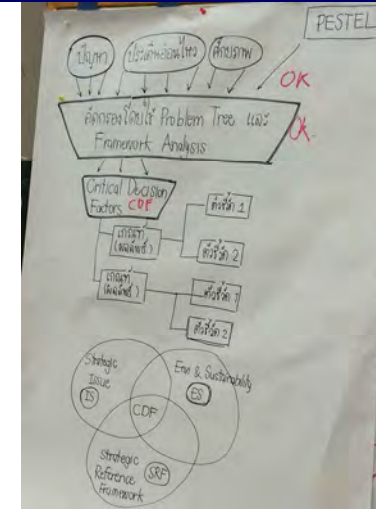
## ขั้นตอนกระบวนการ SEA (Strategic Environmental Assessment)



## 2.1 กำหนดวัตถุประสงค์ SEA

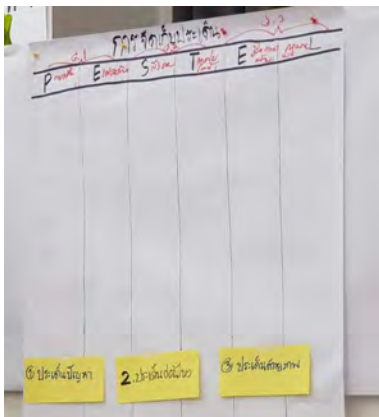


## 2.2 ระบุ CDF (Critical Decision Factors)



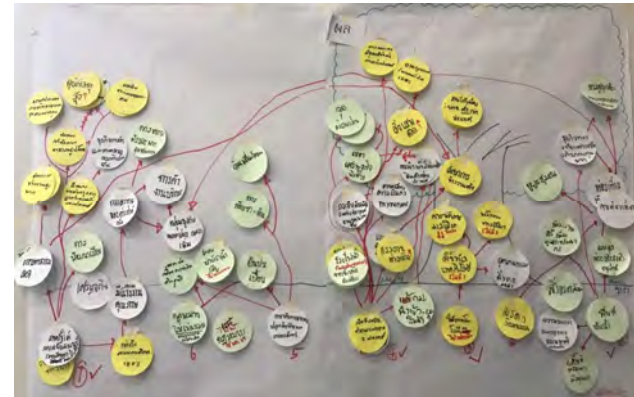
## 2.2 ระบุ CDF (Critical Decision Factors)

### 2.2.1 รวบรวมประเด็น



## 2.2 ระบุ CDF (Critical Decision Factors)

### 2.2.2 การกลั่นกรองประเด็น



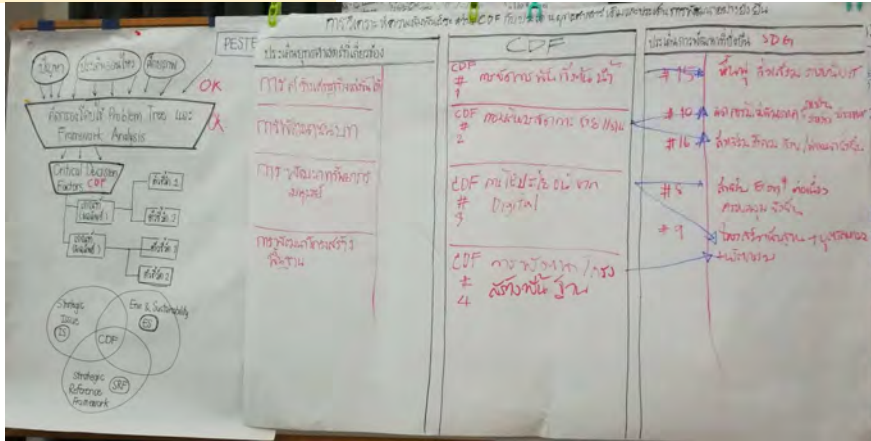
1. พื้นที่ต้นน้ำ
2. มรดกวัฒนธรรม
3. เทคโนโลยี
4. จังหวัดคิพพรมแดน
5. การทำการเกษตร
6. กฎหมาย
7. คมนาคมทางบก





## 2.2 ระบุ CDF (Critical Decision Factors)

### 2.2.3 ระบุ CDF ที่ใช้ประเมิน



## 2.3 การกำหนดเกณฑ์และตัวชี้วัด

The whiteboard notes show criteria and indicators for four CDFs:

CDF #	เกณฑ์ (Criteria)	ตัวชี้วัด (Indicators)
CDF #1	โครงสร้างพื้นฐาน	11. ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน
CDF #2	เทคโนโลยีสารสนเทศ	11. ความพร้อมของเทคโนโลยีสารสนเทศ
CDF #3	บุคลากร	11. ความพร้อมของบุคลากร
CDF #4	การเข้าถึง/การเชื่อมต่อ	11. ความพร้อมของการเข้าถึง/การเชื่อมต่อ

## 2.4 Baseline Assessment

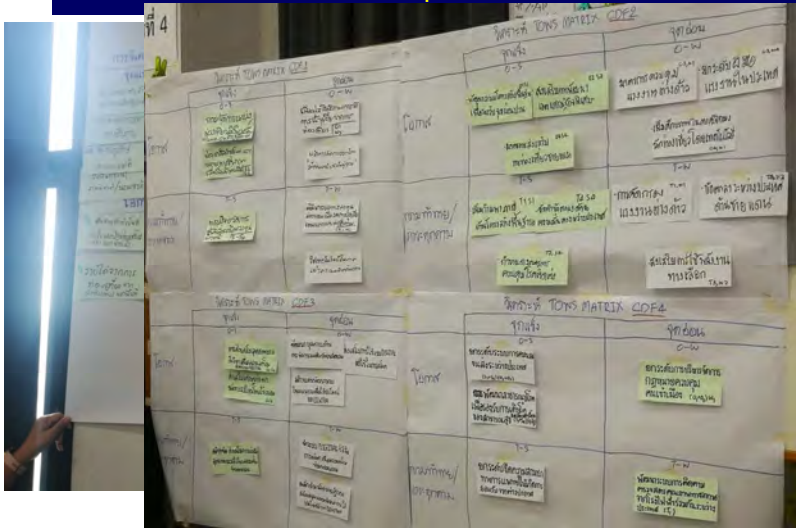


## 2.4 Baseline Assessment

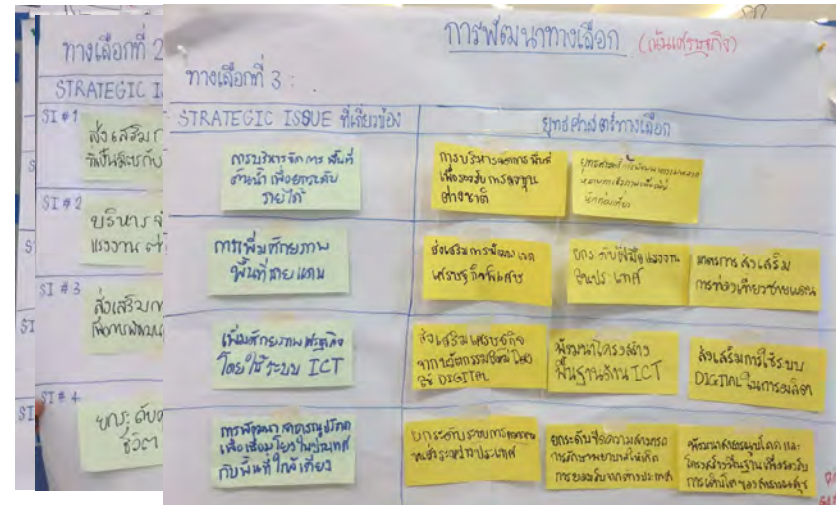
The whiteboard notes show a baseline assessment table with columns for 'CDF', 'ปัจจุบัน' (Current), and 'อนาคต' (Future). The current status is indicated by smiley faces (happy, neutral, sad), and the future status is indicated by arrows and smiley faces.

CDF	ปัจจุบัน	อนาคต
CDF #1	😊😊😊	😊😊😊
CDF #2	😊😊😊	😊😊😊
CDF #3	😊😊😊	😊😊😊
CDF #4	😊😊😊	😊😊😊

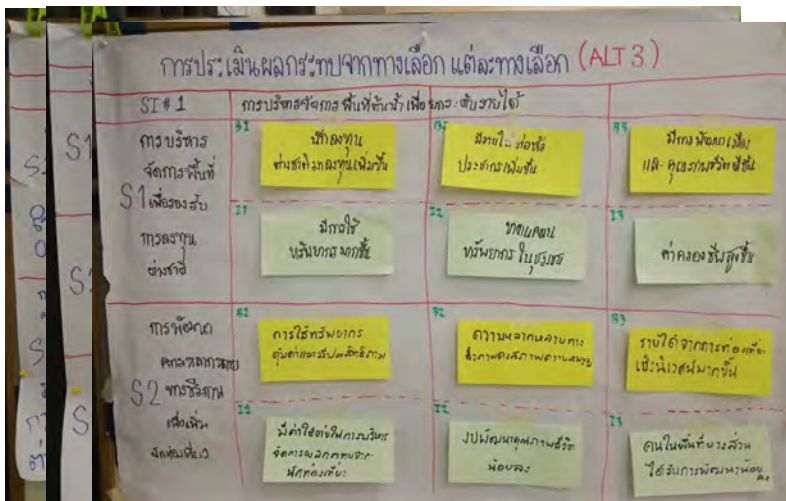
## 2.5 การกำหนดยุทธศาสตร์ และ SI



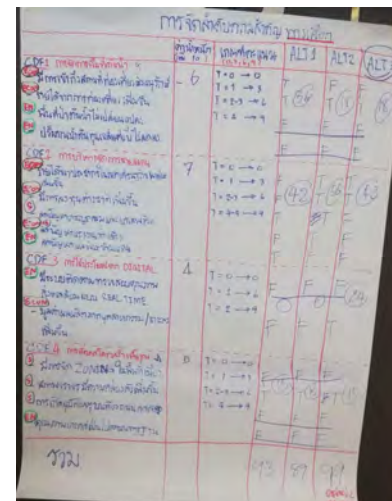
## 3. พัฒนาทางเลือก



## 4. การประเมินผลกระทบจากทางเลือก



## 5. จัดลำดับความสำคัญทางเลือก



ALT1 ด้าน ได้ 93 คะแนน

ALT2 ด้าน ได้ 89 คะแนน

ALT3 ด้าน ได้ 99 คะแนน

## 6.การจัดทำมาตรการอย่างยั่งยืน

การกำหนดมาตรการพัฒนาอย่างยั่งยืน ALI.# 3

	SI#1	SI#2	SI#3	SI#4
1 มาตรการส่งเสริมโอกาส	มี สิบ ทวงถามผู้เกี่ยวข้อง ช่วยกันดูแลงาน ป็นดี	พัฒนา บุคลากรให้ ได้ใช้ศักยภาพ อย่างเต็มที่	ส่งเสริม ธุรกิจสินค้า และบริการ ส่งเสริม วัฒนธรรม องค์กร	จัดหาพื้นที่ และงบสนับสนุน งานอาสาสมัคร ผู้ด้อยโอกาส
2 มาตรการลดความเสี่ยง	กำหนด มาตรการใน ระดับหน่วยงาน และระดับ องค์กร	ควบคุม คุณภาพการผลิต	ลดการ ปล่อยมลพิษ ด้านรถยนต์	ติดตาม การวาง ระเบียบ พัสดุ
		ลดต้นทุน การผลิต และลด ของเสีย		ส่งเสริม ใช้วัสดุ จากภายใน หน่วยงาน

ขอบคุณค่ะ/ครับ



ภาคผนวก ญ  
ร่าง แนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อม  
ระดับยุทธศาสตร์ (SEA Guideline)  
ฉบับปรับปรุง (กันยายน 2562)



# ภาคผนวก

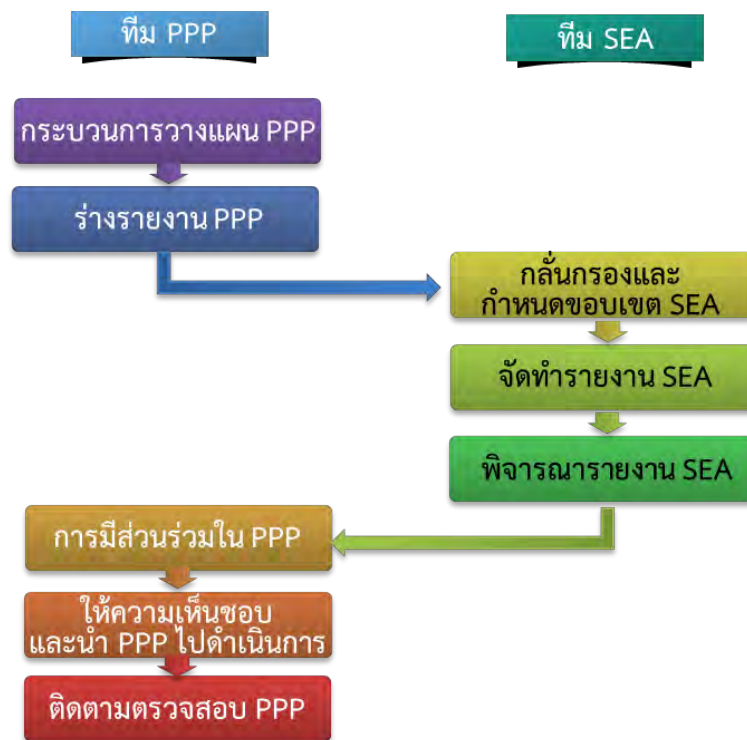
## ภาคผนวก ก

### รูปแบบการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

#### ๑. รูปแบบความสัมพันธ์กับแผนหรือแผนงาน

ควรมีการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ก่อนที่จะมีการให้ความเห็นชอบแผน/ แผนงาน เพื่อให้มีส่วนสำคัญในการพัฒนาแผน/ แผนงาน โดยอาจดำเนินการได้ ๒ รูปแบบ คือ

๑.๑ SEA แบบแยกออกจากกระบวนการจัดทำแผนหรือแผนงาน มีทีมจัดทำแผนหรือแผนงาน และทีมประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ซึ่งทำงานอย่างเป็นอิสระต่อกัน แต่มีการประสานข้อมูลสารสนเทศกันภายหลัง ดังรูปที่ ๑

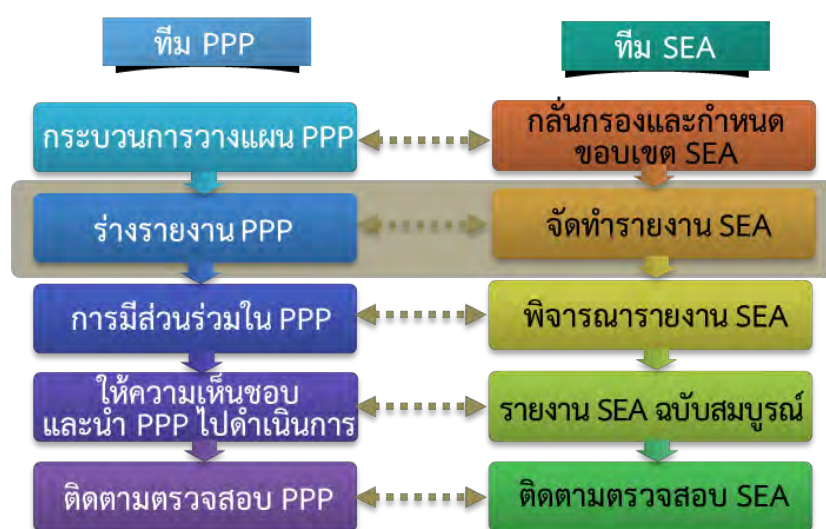


รูปที่ ๑ SEA แบบแยกออกจากกระบวนการจัดทำ PPP

SEA รูปแบบนี้มีข้อดีที่ปฏิบัติได้ง่าย ไม่ซับซ้อน แต่มีข้อจำกัด คือ ทางเลือกที่พัฒนาขึ้นโดยทีม SEA อาจถูกปฏิเสธโดยทีม PPP นอกจากนั้นยังอาจทำให้กระบวนการวางแผนใช้เวลามากขึ้น เพราะการศึกษา SEA จะเริ่มก็ต่อเมื่อ PPP ฉบับร่างแล้วเสร็จ และทีม PPP ก็ต้องรอให้รายงาน SEA แล้วเสร็จ จึงจะเกิดการปรึกษาหารือกัน นอกจากนั้นยังอาจเกิดความซ้ำซ้อนเกี่ยวกับการกำหนดและเปรียบเทียบทางเลือก การเก็บและรวบรวมข้อมูล/สารสนเทศ การรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชน และการประเมินผลภายในของคณะทำงาน โดยสรุป SEA รูปแบบนี้จะมีประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าลักษณะอื่นๆ

๑.๒ SEA ที่จัดทำคู่ขนานกับกระบวนการจัดทำ PPP ซึ่งยังจำแนกออกเป็น ๒ รูปแบบ ได้แก่

(๑) SEA ที่คู่ขนานและเชื่อมโยงกับกระบวนการ PPP ทุกขั้นตอน ทีม PPP และ ทีม SEA เริ่มดำเนินการพร้อมกันและประสานการทำงานในประเด็นต่างๆ ที่เชื่อมโยงกัน ทำให้สามารถหยิบยกประเด็นต่างๆ มาพิจารณาในเวลาเดียวกัน สามารถคิด กำหนด วิเคราะห์ เปรียบเทียบทางเลือกมุมมองร่วมกัน ทั้งนี้อาจกำหนดลักษณะการเชื่อมโยงระหว่างกระบวนการตัดสินใจกับกระบวนการ SEA ไว้ให้ชัดเจน หรือเปิดโอกาสให้มีการออกแบบการเชื่อมโยงในแต่ละ SEA ทั้งนี้วิธีการที่สองน่าจะเหมาะสมและสามารถสนับสนุนการตัดสินใจระดับยุทธศาสตร์ได้ดีกว่า (รูปที่ ๒)



รูปที่ ๒ SEA ที่คู่ขนานและเชื่อมโยงกับกระบวนการ PPP ทุกขั้นตอน

การดำเนินการลักษณะนี้มีข้อดีที่จะลดความล่าช้า ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย รวมทั้งลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน เพราะทีม SEA สามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดเก็บข้อมูล/สารสนเทศ และสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลในกระบวนการจัดทำ PPP ทั้ง ๒ ทีมมีโอกาสนำความคิดและมุมมองที่แตกต่างกันมาพิจารณาตั้งแต่ต้น ลดโอกาสความขัดแย้ง และสะดวกต่อการปรึกษาหารือบุคลากรจากหน่วยงานอื่นๆ และประชาชนทั่วไปด้วย อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานลักษณะนี้ต้องการทีม SEA และทีม PPP ที่เต็มใจจะทำงานร่วมกัน และการบริหารงานที่ดี มีประสิทธิภาพ และโปร่งใส

(๒) SEA ที่บูรณาการกับกระบวนการ PPP อย่างเต็มรูปแบบ ในรูปแบบนี้ผู้รับผิดชอบจัดทำ SEA และ PPP ทำงานร่วมกันเสมือนเป็นทีมเดียวกัน ซึ่งอาจดำเนินการในลักษณะ “คณะทำงานร่วม” หรือ “การประชุมเชิงปฏิบัติการร่วม” ซึ่งอาจรวมตัวแทนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่สำคัญด้วย (รูปที่ ๓)



รูปที่ ๓ SEA ที่บูรณาการกับกระบวนการ PPP อย่างเต็มรูปแบบ

ข้อดีของรูปแบบนี้คือผู้เกี่ยวข้องทุกกลุ่มจะได้รับข้อมูลชุดเดียวกัน ในเวลาเดียวกัน สามารถแลกเปลี่ยนความรู้ ความสนใจ ความเชี่ยวชาญ เพื่อกำหนดและวิเคราะห์ทางเลือกต่างๆ ซึ่งจะลดความล่าช้าและค่าใช้จ่าย เกิดบรรยากาศการร่วมมือประสานงานกันระหว่างกลุ่มต่างๆ ซึ่งโดยปกติแล้วมักจะมีทัศนคติและค่านิยมแตกต่างกัน แต่กระบวนการดังกล่าวช่วยอำนวยความสะดวกการบริหารจัดการให้ประสบความสำเร็จ และมีความเสี่ยงด้านความโปร่งใส และความไม่เชื่อมั่นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำ SEA เช่น อาจเกิดความระแวงว่าเป็นการดำเนินการเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่กำหนดไว้แล้ว

อนึ่ง ในบางกรณี อาจมีการจัดทำ SEA ภายหลังจากที่ PPP แล้วเสร็จ ได้รับความเห็นชอบและหรือนำไปสู่การปฏิบัติแล้ว ซึ่งมักเกิดขึ้นในกรณีที่พบว่า PPP มีปัญหาในการปฏิบัติ SEA ที่จัดทำในลักษณะนี้ แม้จะไม่ใช่วิธีที่เหมาะสม แต่ก็ยังมีประโยชน์ เพราะจะช่วยสะท้อนและนำมิติและมุมมองที่ขาดหายไปมาเติมเต็มเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปรับเปลี่ยน PPP ที่เหมาะสมขึ้น

## ภาคผนวก ข

### เครื่องมือและเทคนิคการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

เครื่องมือและเทคนิคที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ได้นั้น มีอยู่หลากหลาย ประกอบด้วยเทคนิคเชิงคุณภาพและการมีส่วนร่วม แผนที่และการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ การคาดการณ์ผลกระทบ การประเมินผลกระทบ และการวางแผนที่เหมาะสม ทั้งนี้การใช้เครื่องมือและเทคนิคต่างๆ เหล่านี้มีข้อดีข้อเสียต่างกันออกไป ดังนั้น เมื่อนำไปประยุกต์ใช้กับขั้นตอนต่างๆ ของ SEA จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมด้วย ตัวอย่างเช่น ในขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน รายการตรวจสอบเป็นเครื่องมืออย่างง่ายที่จะช่วยให้มั่นใจว่าข้อมูลพื้นฐานด้านต่างๆ ถูกเก็บรวบรวมหรือได้รับการพิจารณาแล้ว หรือในขั้นตอนการประเมินจัดลำดับความพึงพอใจทางเลือก เมตริกซ์ถ่วงน้ำหนักเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือที่จะช่วยยืนยันความสอดคล้องในการประเมินความพึงพอใจทางเลือกของผู้มีส่วนได้เสีย เป็นต้น ตารางที่ ๑ แสดงการใช้เครื่องมือและเทคนิคต่างๆ ในกระบวนการของ SEA

ตารางที่ ๑ การใช้เครื่องมือและเทคนิคในขั้นตอนต่างๆ ของ การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

ประเภท	เครื่องมือ/เทคนิค	ขั้นตอน SEA				
		การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน	การสร้างและการประเมินทางเลือก			การประเมินจัดลำดับความพึงพอใจทางเลือก
			การระบุผลกระทบ	การคาดการณ์ผลกระทบ	การประเมินผลกระทบ	
เทคนิคเชิงคุณภาพ, การมีส่วนร่วม	รายการตรวจสอบ (Formal and informal checklists)	✓	✓	✓	✓	✓
	เมตริกซ์ (Matrices)		✓	✓		✓
	การพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญ (Expert judgement)	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
	การมีส่วนร่วมสาธารณะ (Public participation)	✓	✓	✓	✓	✓
	การประเมินคุณภาพชีวิต (Quality of Life Assessment: QoLA)	✓			✓	
	แผนภาพสาเหตุผลกระทบ (Causal effect diagrams)		✓	✓		
	การซ้อนทับแผนที่ (Overlay mapping)	✓		✓		



ตารางที่ ๑ การใช้เครื่องมือและเทคนิคในขั้นตอนต่างๆ ของ การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

ประเภท	เครื่องมือ/เทคนิค	ขั้นตอน SEA				
		การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน	การสร้างและการประเมิน ทางเลือก			การประเมินจัดลำดับความพึง พอใจทางเลือก
			การระบุผลกระทบ	การคาดการณ์ ผลกระทบ	การประเมินผล	
แผนที่และ การวิเคราะห์ เชิงพื้นที่	การวิเคราะห์การแบ่งสรรการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land use partitioning analysis)			✓		
	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS)	✓		✓	✓	
การคาดการณ์ ผลกระทบ	การวิเคราะห์โครงข่าย (Network analysis)		✓	✓		
	การสร้างแบบจำลอง (Modelling)			✓		
	การวิเคราะห์สถานการณ์/การวิเคราะห์ความ อ่อนไหว (Scenario/ sensitivity analysis)			✓		
การประเมินผล กระทบ	การวิเคราะห์ต้นทุนและประโยชน์ของโครงการ (Cost-Benefit Analysis: CBA)				✓	
	การวิเคราะห์หลายหลักเกณฑ์ (Multi-Criteria Analysis: MCA)				✓	
	การวิเคราะห์วงจรชีวิต (Life Cycle Analysis: LCA)				✓	
	การวิเคราะห์ความเปราะบาง (Vulnerability analysis)			✓	✓	
	รอยเท้าทางนิเวศ (Ecological footprint)				✓	
	การประเมินความเสี่ยง (Risk assessment)			✓	✓	
	การวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend analysis)	✓		✓	✓	
การวางแผน ที่เหมาะสม	การประเมินความสอดคล้อง (Compatibility assessment)					✓

หมายเหตุ: เครื่องหมาย ✓ : เครื่องมือและเทคนิคนั้นสามารถใช้ได้กับขั้นตอนดังกล่าว  
 เครื่องหมาย ✓✓ : เครื่องมือและเทคนิคนั้นเป็นที่นิยมใช้กับขั้นตอนดังกล่าว

ที่มา: ดัดแปลงจาก Therivel (๒๐๐๔) และ Noble et al. (2012)

เครื่องมือและเทคนิคที่สามารถนำมาใช้ในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ สามารถจำแนกเป็น ๕ ประเภท ดังนี้

#### ๑) เทคนิคเชิงคุณภาพและการมีส่วนร่วม

๑.๑) รายการตรวจสอบ (Formal and informal checklists) เป็นเครื่องมืออย่างง่ายที่ช่วยให้แน่ใจว่าผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งหมดจะได้รับการพิจารณา โดยใช้รายการตรวจสอบระบุผลกระทบทางตรงและผลกระทบสะสม ประสิทธิภาพของเครื่องมือนี้ขึ้นอยู่กับประการณ์ของผู้ใช้ในการระบุกิจกรรมของแผน/แผนงาน และทรัพยากรทางธรรมชาติและเศรษฐกิจสังคมที่เกี่ยวข้อง รายการตรวจสอบที่นิยมใช้กันมีหลายประเภท (Walker and Johnston, 1999) ได้แก่

๑) รายการตรวจสอบผลกระทบอย่างง่าย เป็นเครื่องมือที่ง่ายที่สุดในการระบุสภาพแวดล้อมใดจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ (ดังตัวอย่างแสดงในตารางที่ ๒)

๒) รายการตรวจสอบเชิงพรรณนา เจาะจงผลกระทบด้านใดด้านหนึ่งเป็นพิเศษ ทำให้ได้รับข้อมูลที่ละเอียดมากขึ้น เช่น ลักษณะหรือขนาดของผลกระทบ โดยข้อมูลในตารางอาจเป็นเชิงคุณภาพหรือปริมาณ บางครั้งต้องอาศัยความรู้จากผู้เชี่ยวชาญในการระบุผลกระทบ

๓) รายการตรวจสอบเชิงภูมิศาสตร์ ใช้ในการระบุผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมแหล่งใดแหล่งหนึ่ง ทำให้สามารถพัฒนาเพื่อพิจารณาถึงผลกระทบสะสมที่อาจมีต่อสภาพแวดล้อมแหล่งใดแหล่งหนึ่งได้

ทั้งนี้ การประเมินผลกระทบโดยใช้การตรวจสอบนี้สามารถดำเนินการได้โดยผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ แล้วจึงตรวจสอบกับผู้เชี่ยวชาญอีกครั้งเพื่อให้เกิดความครบถ้วนสมบูรณ์ หรืออาจจะดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่แรกก็ได้

เนื่องจากเครื่องมือนี้เป็นรูปแบบตาราง จึงช่วยในการพิจารณาผลสภาพแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ สามารถนำข้อมูลในตารางมาเปรียบเทียบกันให้เห็นภาพได้ง่ายและชัดเจน แต่เครื่องมือนี้มีข้อจำกัด เพราะในความเป็นจริงผลกระทบนั้นอาจเป็นส่วนหนึ่งของระบบที่มีความซับซ้อน ข้อจำกัดอีกประการหนึ่งของเครื่องมือชนิดนี้คือไม่สามารถระบุความเป็นไปได้หรือลำดับความสำคัญของผลกระทบได้อย่างชัดเจน

ตารางที่ ๒ ตัวอย่างการใช้รายการตรวจสอบอย่างง่าย

ทรัพยากร	ผลกระทบจากแผนพัฒนาพลังงาน				ผลกระทบสะสม
	ถ่านหิน	พลังน้ำ	ชีวมวล	พลังงานแสงอาทิตย์	
คุณภาพอากาศ	✓	-	✓	-	ขึ้นอยู่กับประเภทพลังงาน
ระดับเสียง	✓	✓	✓	-	
คุณภาพน้ำ	✓	✓	✓	-	
ระบบนิเวศ	✓	✓	✓	✓	
การใช้ที่ดิน	✓	✓	✓	✓	
เสียงรบกวน	✓	✓	✓	✓	
การจราจร	✓	-	✓	-	

หมายเหตุ: เครื่องหมาย (✓) หมายความว่า ทรัพยากรนั้นๆ ได้รับผลกระทบจากพลังงานแต่ประเภทนั้นๆ

**๑.๒) เมตริกซ์ (Matrices)** เป็นเครื่องมือที่คล้ายกับรายการตรวจสอบ แต่มีความซับซ้อนมากกว่า มีลักษณะเป็นรายการตรวจสอบแบบสองมิติ อาศัยหลักการของการเปรียบเทียบโดยกำหนดทางเลือกไว้ที่แกนด้านหนึ่งและกำหนดตัวชี้วัดไว้ที่แกนอีกด้านหนึ่ง จึงทำให้สามารถใช้ประเมินระดับผลกระทบจากกิจกรรมของ PP ได้ เครื่องมือชนิดนี้สามารถใช้ประเมินผลกระทบในขั้นตอนของการกำหนดขอบเขตการศึกษา และใช้เพื่อเปรียบเทียบทางเลือกได้ อีกทั้งสามารถใช้สรุปและแสดงผลกระทบ อย่างไรก็ตาม เมตริกซ์นี้ไม่สามารถใช้ระบุปริมาณของผลกระทบได้

เมตริกซ์มีหลายชนิด เช่น

- ๑) **เมตริกซ์อย่างง่าย (Simple matrices)** ใช้อ้างอิงผลกระทบของการดำเนินการในแต่ละระยะที่มีต่อสิ่งแวดล้อมแต่ละด้าน บางครั้งในตารางอาจระบุผลกระทบสะสมแยกเป็นแนวคอลัมน์ท้ายตารางได้ (ดังตัวอย่างแสดงในตารางที่ ๓)
- ๒) **เมตริกซ์ถ่วงน้ำหนัก (Weighted matrices)** สามารถใช้จัดเรียงลำดับ (Ranking) ของผลกระทบด้วยค่าคะแนน โดยให้ค่าน้ำหนัก (Weighting) ต่อสภาพแวดล้อมแต่ละด้านตามความสำคัญ หลังจากนั้นจึงประเมินและให้ค่าคะแนนผลกระทบของแผน/ แผนงานต่อสภาพแวดล้อมแต่ละด้าน และรวมค่าคะแนนทั้งหมดของแผน/ แผนงานหรือทางเลือก ทั้งนี้จำเป็นจะต้องมีเงื่อนไขและเกณฑ์ที่ชัดเจน (ดังตัวอย่างแสดงในตารางที่ ๔)
- ๓) **เมตริกซ์ขั้นบันได (Stepped matrices)** เป็นเมตริกซ์ขั้นสูงที่ใช้พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมต่างๆ ของแผน/ แผนงานกับสภาพแวดล้อม โดยพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสภาพแวดล้อมบางด้านที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นส่งผลต่อสภาพแวดล้อมด้านอื่นอย่างไร
- ๔) **เมตริกซ์เครือข่ายขั้นสูง (Advanced network matrices)** เป็นการรวมระหว่างเมตริกซ์ขั้นบันไดและเครือข่ายซึ่งมีความยืดหยุ่นมากในการใช้งาน เครื่องมือชนิดนี้เชื่อมโยงให้เห็นถึงสาเหตุและผลของผลกระทบลูกโซ่ แต่อย่างไรก็ตามไม่สามารถระบุผลกระทบเชิงปริมาณได้

(Walker and Johnston, 1999; Therivel, 2004; สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ๒๕๕๒)

เมตริกซ์สามารถใช้ในการให้ค่าน้ำหนักและจัดลำดับผลกระทบเพื่อช่วยในการประเมิน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ  
ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการกำหนดลำดับและค่าน้ำหนักที่สัมพันธ์กับผลกระทบสภาพแวดล้อมแต่ละด้าน ทั้งนี้  
เมตริกซ์ยังสามารถปรับใช้เพื่อระบุและประเมินผลกระทบทางอ้อมและผลกระทบสะสมได้ด้วย จุดเด่นของ  
เมตริกซ์อีกประการหนึ่งคือช่วยในการสรุปผลกระทบทั้งหมดที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจน ง่ายต่อการอภิปรายและแปลผล

ตารางที่ ๓ ตัวอย่างการใช้เมตริกซ์อย่างง่าย

ทรัพยากร	สภาพปัจจุบัน	แผนพัฒนาในอนาคต	ผลกระทบสะสม
ภูมิทัศน์		*	**
คุณภาพอากาศ	*	**	***
คุณภาพน้ำ	*	**	***
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	*	**	***
จรรยาจร	*	**	***

หมายเหตุ: (\*) : มีผลกระทบเชิงลบในระดับต่ำ

(\*\*) : มีผลกระทบเชิงลบในระดับกลาง

(\*\*\*) : มีผลกระทบเชิงลบในระดับสูง

ตารางที่ ๔ ตัวอย่างการใช้เมตริกซ์ถ่วงน้ำหนัก

ทรัพยากร	A ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (รวมทั้งหมด ๑๐๐)	ขั้นตอนการก่อสร้าง		ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	
		B	A x B	B	A x B
อากาศ	๑๐	๓	๓๐	๒	๒๐
น้ำ	๓๕	๖	๒๑๐	๖	๒๑๐
เสียงรบกวน	๑๘	๓	๕๔	๘	๑๔๔
ภูมิทัศน์	๑๐	๕	๕๐	๑	๑๐
ระบบนิเวศ	๒๗	๒	๕๔	๔	๑๐๘
ผลกระทบ สะสมรวม	๑๐๐		๓๙๘		๔๙๒

หมายเหตุ: A หมายถึง ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ของความสำคัญของแหล่งทรัพยากรนั้นๆ (รวมทั้งหมด ๑๐๐)

B หมายถึง ค่าคะแนนของผลกระทบ

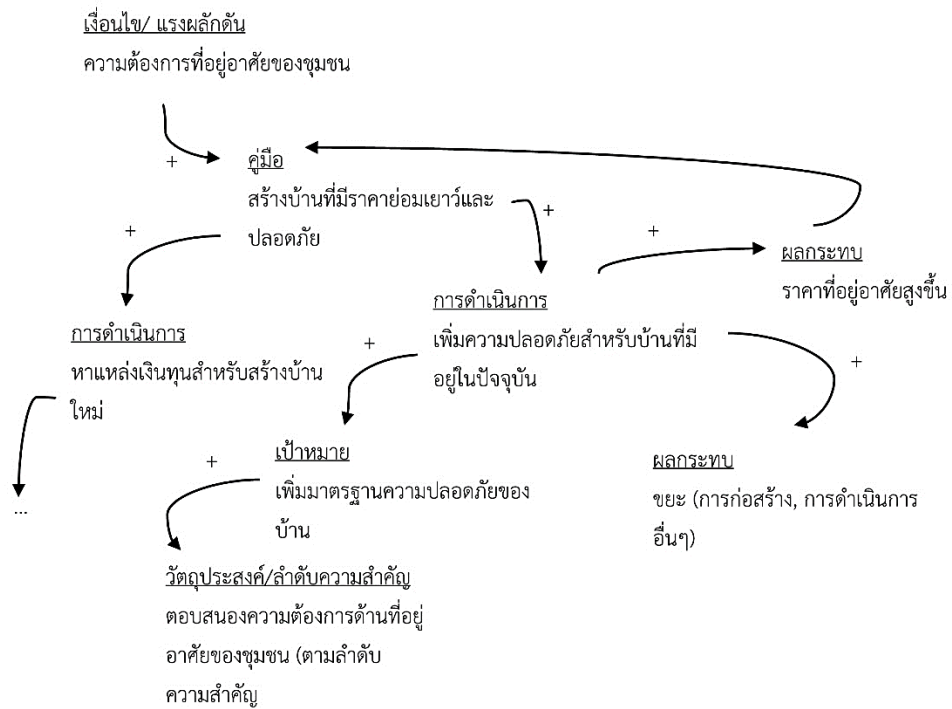
๑.๓) การพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญ (Expert judgement) เป็นวิธีการเก็บข้อมูลจากความคิดเห็นและมุมมองของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจในสาขาที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการระดมความคิดหรือการอภิปราย การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ ซึ่งมีประสิทธิภาพในการประเมินผลกระทบทางอ้อมและผลกระทบสะสมรวมถึงปฏิกริยาของผลกระทบที่มีต่อกัน (Therivel, 2004) วิธีการนี้ง่ายและมีค่าใช้จ่ายต่ำ ไม่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์เฉพาะทาง ช่วยส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้เชี่ยวชาญในกรณีที่มีผู้เชี่ยวชาญหลายคนหรือหลายด้านซึ่งจะนำไปสู่นวัตกรรมหรือทางออกที่ได้ประโยชน์ทั้ง ๒ ฝ่าย (Win-win solution) อีกทั้งยังสามารถนำข้อมูลหลายประเภทมาพิจารณาร่วมกันได้ ข้อจำกัดคืออคติของผู้เชี่ยวชาญ และวิธีนี้ไม่สามารถทำซ้ำได้เนื่องจากไม่ใช่ขั้นตอนทางวิทยาศาสตร์

**๑.๔) การมีส่วนร่วมสาธารณะ (Public participation)** เป็นแนวคิดสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยการให้ตัวแทนประชาชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เอกชน นักการเมือง หรือกลุ่มผู้ที่ได้รับผลกระทบมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นผ่านมุมมองของกลุ่มต่างๆ เทคนิคนี้จะมีประสิทธิภาพมากหากเริ่มดำเนินการตั้งแต่ขั้นตอนแรกของกระบวนการ SEA (Therivel, 2004) ทำให้สามารถนำเอาองค์ความรู้ ทักษะ และทรัพยากรที่มีมาร่วมในกระบวนการตัดสินใจ อีกทั้งยังทำให้ประชาชนเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของการตัดสินใจ ซึ่งจะทำให้การมีส่วนร่วมนั้นมีความเป็นไปได้ในการดำเนินการ เกิดความโปร่งใส และลดความขัดแย้งระหว่างกลุ่มต่างๆ แต่บางครั้งในกรณีที่ไม่สามารถหาข้อยุติหรือทางออกร่วมกันได้ จะทำให้สิ้นเปลืองเวลามากขึ้น

**๑.๕) การประเมินคุณภาพชีวิต (Quality of Life Assessment: QoLA)** เป็นเครื่องมือที่ใช้ระบุว่าอะไรมีความสำคัญในพื้นที่และเพราะเหตุใด ซึ่งจะทำให้สามารถพิจารณาผลลัพธ์ของคุณภาพชีวิตทั้งเชิงบวกและเชิงลบได้ โดยยึดแนวคิดที่ว่าสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมให้ผลประโยชน์แก่ผู้คน และผลประโยชน์เหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการปกป้องและพัฒนา การประเมินคุณภาพชีวิตนี้ยังรวมถึงการระบุผลประโยชน์เชิงบวกและเชิงลบในพื้นที่ที่มีต่อผู้คนในปัจจุบันและอนาคต การดำเนินการแบ่งเป็น ๖ ขั้นตอน ดังนี้ ๑) ระบุวัตถุประสงค์ของการประเมิน ๒) อธิบายเกี่ยวกับพื้นที่ศึกษา ๓) ระบุผลประโยชน์ทั้งเชิงบวกและเชิงลบในพื้นที่ที่มีให้แก่ประชากรในพื้นที่ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ๔) ตอบคำถามว่าผลประโยชน์เหล่านี้สำคัญอย่างไร สำคัญต่อใคร เพราะเหตุใด จะมีเพียงพอหรือไม่ และมีอะไรมาแทนที่ได้หรือไม่ ๕) นำคำตอบที่ได้มาจัดทำเป็นแผนการจัดการในรูปแบบบัญชีรายการที่ระบุถึงการพัฒนาหรือการจัดการที่ควรดำเนินการ วิธีการ และความสำคัญของสิ่งเหล่านั้น และ ๖) ติดตามตรวจสอบการดำเนินการเพื่อให้สำเร็จตามที่ได้กำหนดไว้ (Therivel, 2004; OECD, 2006)

เครื่องมือชนิดนี้ยังเสนอทางเลือกที่มีความยืดหยุ่นในการเปรียบเทียบและจัดการผลประโยชน์ที่สามารถทดแทนกันได้ อีกทั้งช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน แต่เนื่องจากการประเมินคุณภาพชีวิตเป็นเครื่องมือที่เข้าใจได้ยากจึงทำให้ไม่เป็นที่นิยมใช้อย่างกว้างขวาง

**๒) แผนภาพสาเหตุผลกระทบ (Causal effect diagrams)** หรือแผนภาพก้างปลา (Fishbone diagrams) เป็นเครื่องมือที่ใช้ระบุสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบหรือปัญหาผ่านกระบวนการระดมความคิด (Brainstorm) ผ่านแผนภาพที่มีลักษณะคล้ายกับก้างปลา โดยกำหนดให้ปัญหาเป็นเส้นแกนกลางและสาเหตุของปัญหาเป็นกิ่งแตกออกไปจากเส้นกลาง (WBI Evaluation Group, 2007) (ดังตัวอย่างแสดงในรูปที่ ๔) เครื่องมือนี้จึงช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความร่วมมือระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง อีกทั้งผลลัพธ์ยังแสดงให้เห็นภาพรวมของปัจจัยหรือสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบอย่างชัดเจนและเป็นลำดับ แต่บางครั้งอาจไม่สามารถระบุความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลกระทบที่มีความซับซ้อนได้



รูปที่ ๔ ตัวอย่างแผนภาพสาเหตุผลกระทบ (Causal effect diagrams) อย่างง่าย

ที่มา: The handling of causality in SEA guidance (Perdicoulis et al, ๒๐๐๗)

หมายเหตุ: เครื่องหมาย (+) จะใช้ก็ต่อเมื่อปัจจัย A เพิ่มขึ้น และปัจจัย B เพิ่มขึ้นตาม  
เครื่องหมาย (-) จะใช้ก็ต่อเมื่อปัจจัย A เพิ่มขึ้น แต่ปัจจัย B ลดลง

## ๒) แผนที่และการวิเคราะห์เชิงพื้นที่

๒.๑) การซ้อนทับแผนที่ (Overlay mapping) เป็นวิธีการวิเคราะห์และระบุการกระจายตัวของผลกระทบในเชิงพื้นที่ ซึ่งใช้วิธีการนำเอาแผนที่ที่โปร่งใสและแสดงข้อมูลหลายประเภท (เช่น พื้นที่อ่อนไหว เขตอนุรักษ์ หรือพื้นที่สำคัญอื่นๆ) มาซ้อนทับกันเพื่อระบุว่าพื้นที่ที่มีความเหมาะสมหรือไม่ต่อการพัฒนา วิธีนี้ยังสามารถใช้ระบุพื้นที่ที่อาจเกิดผลกระทบสะสมหรือพื้นที่ที่ผลกระทบอาจมีปฏิริยาต่อกันได้ด้วย (Walker and Johnston, 1999; Therivel, 2004) วิธีนี้แสดงผลที่เข้าใจได้ง่าย เหมาะกับพื้นที่ทุกขนาด สามารถทำได้โดยบุคคลทั่วไปไม่จำเป็นต้องผู้เชี่ยวชาญ ยิ่งไปกว่านั้นหากเป็นกรณีแผนที่ที่เขียนเอง ค่าใช้จ่ายก็จะยิ่งต่ำลงและสามารถดำเนินการได้รวดเร็ว

๒.๒) การวิเคราะห์การแบ่งสรรการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land use partitioning analysis) เป็นวิธีการวิเคราะห์ขนาดและคุณภาพของพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นผืนเดียวกัน (Non-fragmentation) ก่อนและหลังแผนงานการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานแบบเส้นตรง (Linear infrastructure construction) (เช่น ถนน ทางด่วน รางรถไฟ และสายส่งกระแสไฟฟ้า เป็นต้น) เนื่องจากหลังจากการดำเนินการพัฒนาแล้วพื้นที่ดังกล่าวอาจจะถูกแบ่งออกเป็นส่วนเล็กๆ จึงทำให้ต้องมีการประเมินเพื่อเปรียบเทียบทั้งก่อนและหลังการพัฒนาโดยการให้ระดับคะแนน (Grading) ทั้งนี้การเปรียบเทียบระดับคะแนนก่อนและหลังการพัฒนานั้นจะชี้ให้เห็นถึงผลกระทบของโครงสร้างพื้นฐานต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ผลกระทบสามารถแสดงโดยกราฟของจำนวนหน่วยพื้นที่ (Area unit) ต่อพื้นที่สะสม (Cumulative area) ซึ่งทำให้เห็นว่าพื้นที่สะสมประเภทเดียวกันเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรเมื่อพื้นที่หน่วยย่อยเปลี่ยนแปลงไปหลังจากการดำเนินตามแผน/แผนงาน (Therivel, 2004; OECD, 2006) วิธีการนี้เกี่ยวข้องกับข้อมูลเชิงพื้นที่และแผนที่ที่ต้องอาศัยข้อมูลจำนวนมาก จึงจำเป็นต้องใช้ระบบภูมิสารสนเทศ

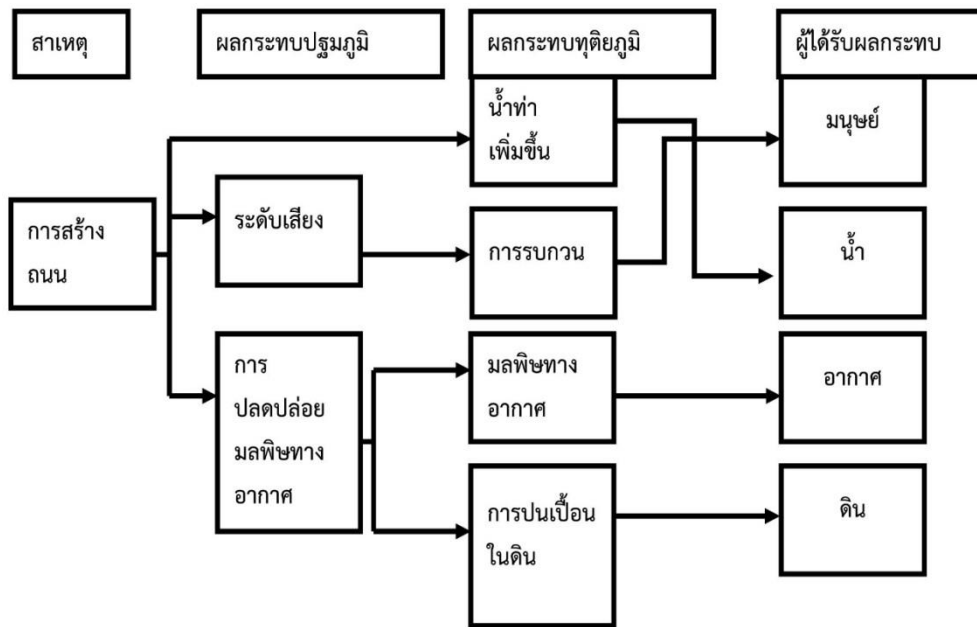
๒.๓) ระบบภูมิสารสนเทศ (Geographic Information System: GIS) เป็นเครื่องมือทางระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้สร้างและแสดงข้อมูลในรูปแบบของแผนที่โดยการเชื่อมโยงกันระหว่างข้อมูลตาราง (Attribute data) และข้อมูลแผนที่ (Map data) นับเป็นเครื่องมือวิเคราะห์ที่มีประโยชน์มาก เนื่องจากระบบภูมิสารสนเทศสามารถคำนวณระยะทางและพื้นที่ สร้างพื้นที่กันชน เขียนเส้นชั้นความสูง และซ้อนทับแผนที่ได้ (Walker and Johnston, 1999; Therivel, 2004) เครื่องมือนี้เป็นระบบคอมพิวเตอร์จึงทำให้สามารถสร้างแผนที่ที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ และมีข้อมูลจำนวนมากขึ้นมาได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ อีกทั้งยังมีเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลที่ซับซ้อนและสามารถแสดงผลที่เป็นที่เข้าใจได้ง่ายและเห็นได้ชัดเจนในรูปแบบแผนที่ ซึ่งคุ้มสำหรับการลงทุนในระยะยาว

## ๓) การคาดการณ์ผลกระทบ

๓.๑) การวิเคราะห์โครงข่าย (Network analysis) เป็นวิธีการที่ใช้ระบุความเชื่อมโยงระหว่างสาเหตุและผลกระทบที่สำคัญ อธิบายในรูปแบบของเส้นทางของเหตุ (Causal pathway) จากการกระทำขั้นต้นจนถึงผลลัพธ์ทางสภาพแวดล้อม วิธีนี้สามารถระบุสมมติฐานในการทำนายผลกระทบ ระบุผลลัพธ์ที่ไม่ได้ตั้งใจอันเป็นผลมาจากการดำเนินการตามแผน/แผนงาน ตลอดจนมาตรการที่จะช่วยให้การดำเนินการนั้นมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การวิเคราะห์โครงข่ายยังใช้ในการระบุผลกระทบสะสม



วิธีกรณี้สามารถดำเนินการได้โดยผ่านการพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญ การวาดผลกระทบทางตรงและทางอ้อมของการกระทำในรูปแบบของเครือข่ายกล่องต่างๆ โดยกำหนดให้แต่ละกล่องเป็นกิจกรรมและผลลัพธ์ต่างๆ มีลูกศรเป็นตัวแสดงปฏิกริยาระหว่างกิจกรรมหรือผลลัพธ์ดังกล่าว (Therivel, 2004) (ดังตัวอย่างแสดงในรูปที่ ๕) วิธีนี้้ง่าย รวดเร็ว และมีใช้จ่ายไม่สูง เหมาะกับการมีส่วนร่วมของประชาชน แต่วิธีนี้ไม่ใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณและไม่สามารถทำซ้ำได้



รูปที่ ๕ ตัวอย่างการวิเคราะห์โครงข่าย (Network Analysis) อย่างง่าย

ที่มา: Guidelines for Cumulative Effects Assessment in SEA of Plans (Copper, 2004)

๓.๒) การสร้างแบบจำลอง (Modelling) เป็นเครื่องมือวิเคราะห์ที่สามารถประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเชิงปริมาณ โดยการเลียนแบบระบบสถานะสิ่งแวดล้อม โดยทั่วไปแล้วแบบจำลองจะใช้เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ช่วยในการคาดการณ์ผลกระทบ แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ทั้งในเชิงพื้นที่และเวลาของระบบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ ปริมาณและการไหลของน้ำ ระดับของเสียง และการสะสมของสารพิษในอากาศ ดิน และน้ำ รูปแบบอื่นๆ ของแบบจำลอง เช่น แบบจำลองทางเศรษฐสังคม แบบจำลองพฤติกรรมของชนิด (UNECE, 2006) ทั้งนี้แบบจำลองอาจมีค่าใช้จ่ายที่สูง ใช้เวลามาก ต้องการผู้เชี่ยวชาญและข้อมูลจำนวนมาก ยิ่งแผน/แผนงานมีขนาดใหญ่และซับซ้อนมากก็ยิ่งต้องการข้อมูลมากขึ้น นอกจากนั้นความถูกต้องของแบบจำลองขึ้นอยู่กับความถูกต้องของข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมที่นำมาใช้ในการทดสอบและสมมติฐานที่ใช้ในการออกแบบ เรื่องที่ยากที่สุดของแบบจำลอง ได้แก่ ความยากที่จะเลียนแบบความซับซ้อนของระบบธรรมชาติ แบบจำลองที่นำมาใช้ได้อย่างเหมาะสมควรเป็นแบบจำลองที่มีการสร้างและใช้มาก่อน และมีการทดสอบมากเพียงพอจนได้รับการยอมรับ

### ๓.๓) การวิเคราะห์สถานการณ์/การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Scenario/ sensitivity analysis)

เป็นการมองฉากทัศน์อนาคตที่อาจเกิดขึ้น และพิจารณาความยั่งยืนของแผน/ แผนงานภายใต้ฉากทัศน์ต่างๆ โดยพิจารณาตัวแปรที่สำคัญที่คาดว่าจะมีค่าคงที่ตลอดอายุแผน/ แผนงาน รวมถึงการประเมินต้นทุนและประโยชน์ของแผน/แผนงานในอนาคต (Therivel, 2004) วิธีนี้เป็นวิธีการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรบางตัวจากอิทธิพลฉากทัศน์ที่แตกต่างกัน จึงมีส่วนช่วยให้เกิดการวางแผน/ แผนงานที่จะสามารถรับมือกับความไม่แน่นอนได้ อย่างไรก็ตาม หากมีปัจจัยที่ต้องวิเคราะห์มาก ก็จะทำให้ต้องใช้เวลาและค่าใช้จ่ายในการรวบรวมข้อมูลมากขึ้น

## ๔) การประเมินผลกระทบ

๔.๑) การวิเคราะห์ต้นทุนและประโยชน์ของโครงการ (Cost-Benefit Analysis: CBA) เป็นการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุน และผลประโยชน์หรือผลลัพธ์ของแผน/ แผนงาน โดยแสดงผลในรูปตัวเงิน

CBA ที่นิยมใช้มี ๒ วิธี ได้แก่

๑) การประเมินมูลค่าด้วยวิธีทางตรง (Stated preference) ซึ่งเป็นการสมมติเหตุการณ์ขึ้นเพื่อสอบถามผู้ให้ข้อมูลเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay) และ/ หรือยอมรับค่าใช้จ่ายชดเชยสำหรับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมหรือไม่ อย่างไร รวมทั้งให้ผู้ให้ข้อมูลเรียงลำดับทางเลือก

๒) การประเมินมูลค่าด้วยวิธีทางอ้อม (Revealed preference) เป็นวิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีการซื้อขายโดยตรง แต่มีมูลค่าซ่อนอยู่ในสินค้าอื่น วิธีที่นิยมได้แก่การประเมินต้นทุนการเดินทาง (Travel Cost Method: TCM) และการประเมินมูลค่าราคาแฝงของลักษณะต่างๆ ที่ประกอบกันเป็นราคาโดยรวม (Hedonic Pricing Method: HPM) (Therivel, 2004; สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ๒๕๕๒)

วิธีการนี้เป็นที่ยอมรับในแวดวงของนักเศรษฐศาสตร์ และผู้ที่มีอำนาจในกระบวนการตัดสินใจ อีกทั้งยังทำให้ผลกระทบต่างๆ ได้รับการพิจารณาบนฐานเดียวกัน ซึ่งอาจจะเป็นวิธีการเดียวที่ทำให้มูลค่าของสิ่งแวดล้อมได้รับการพิจารณาในกระบวนการตัดสินใจ อย่างไรก็ตาม CBA เป็นวิธีการทางอ้อมที่ต้องใช้ข้อมูลจำนวนมาก จึงอาจต้องการเวลามากขึ้นในการดำเนินการ และมีอีกหลายประเด็นทางเทคนิคที่ยังเป็นที่ถกเถียงกันอยู่มาก อีกทั้งวิธีการนี้ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเศรษฐศาสตร์เป็นหลัก ทำให้ผู้มีส่วนได้เสียเป็นเพียงผู้ให้ข้อมูลเท่านั้น

๔.๒) การวิเคราะห์หลายหลักเกณฑ์ (Multi-Criteria Analysis: MCA) เป็นวิธีการที่ใช้วิเคราะห์หรือเปรียบเทียบทางเลือกต่างๆ และระบุทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด MCA ช่วยจัดการความซับซ้อนโดยการแปลงผลการประเมินรูปแบบต่างๆ ให้เป็นค่าคะแนนบนฐานเดียวกัน วิธีการนี้เริ่มจากการกำหนดเกณฑ์การประเมินที่จะใช้ในการให้คะแนนทางเลือกต่างๆ แต่ละเกณฑ์จะได้รับการถ่วงน้ำหนักตามความสำคัญ ทางเลือกที่มีคะแนนรวมสูงสุดจะเป็นทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด การให้ค่าน้ำหนักนั้นสามารถกระทำได้โดยผู้เชี่ยวชาญหรือผ่านการมีส่วนร่วมของประชาชน MCA สามารถประยุกต์ใช้ในการประเมินผลกระทบ และการพัฒนาและการ

เปรียบเทียบทางเลือก (Therivel, 2004; สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ๒๕๕๒) (ดังตัวอย่างแสดงในตารางที่ ๕) วิธีกรณีนี้นำให้เกิดความโปร่งใส ชัดเจน และง่ายต่อการตรวจสอบ อย่างไรก็ตาม ความเที่ยงของข้อมูลและผลลัพธ์ย่อมขึ้นอยู่กับผู้ให้คะแนนและกำหนดค่าน้ำหนัก

ตารางที่ ๕ ตัวอย่างการวิเคราะห์หลายหลักเกณฑ์ (Multi-Criteria Analysis: MCA) โดยใช้ Appraisal Summary Table (AST) หรือ Performance Matrix

โครงการสร้างสะพาน Ferrybridge		ระยะทาง ๑๖.๓ กม.		ต้นทุน ๑๖๐ ล้านยูโร
เกณฑ์	เกณฑ์ย่อย	ผลกระทบเชิงคุณภาพ	การวัดค่าเชิงปริมาณ	การประเมิน
สิ่งแวดล้อม	เสียง	บ้านเรือนใกล้เคียง (๒,๕๐๐ หลัง) ควรได้รับการ เพิ่มขึ้นของเสียง เล็กน้อย	จำนวนของบ้านเรือนที่ได้รับ ผลกระทบ - ระดับเสียงเพิ่มขึ้น ๑๐ หลัง - ระดับเสียงลดลง ๖๘๐ หลัง	- บ้านเรือนที่มีระดับ เสียงลดลงสุทธิ ๖๗๐ หลัง
	คุณภาพ อากาศ	ระดับ NO <sub>2</sub> และ PM <sub>10</sub> ใน พื้นที่ใกล้เคียง	จำนวนของบ้านเรือนที่ได้รับ ผลกระทบ - คุณภาพอากาศดีขึ้น ๙๔ - คุณภาพอากาศแย่ลง ๐	- ๒๓๖ PM <sub>10</sub> - ๙๙๔ NO <sub>2</sub>
	ความ หลากหลาย ทางชีวภาพ	ผลกระทบต่อชนิดพันธุ์ที่ สำคัญและแหล่งอยู่อาศัย ภายในระยะทาง ๐.๕ กม. (ทางใต้ของโครงการ)	-	มีผลกระทบเล็กน้อย
ความปลอดภัย	-	จำนวนอุบัติเหตุที่ลดลงได้	- จำนวนอุบัติเหตุ ๗๐๐ ครั้ง - จำนวนผู้เสียชีวิต ๖๐ คน - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บรุนแรง ๕๑๐ คน - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ เล็กน้อย ๕๙๐ คน	- PVB ๓๙ ล้านยูโร - ร้อยละ ๔๓ ของ PVC
เศรษฐกิจ	เวลาเดินทาง และต้นทุน การจัดการ	ต้นทุนการบำรุงรักษาที่ ลดลง ๒๕๐ ล้านยูโร	- ช่วงเวลาเร่งด่วน ๓.๑ นาที - นอกช่วงเวลาเร่งด่วน ๑.๔ นาที	- PVB ๓๐๐ ล้านยูโร - ร้อยละ ๓๓๐ ของ PVC
การเข้าถึง	การเดินทาง สาธารณะ	ผลกระทบต่อการเดินทาง สาธารณะเล็กน้อย	-	-
	ทางเท้า	ผลกระทบต่อทางเท้า สาธารณะเล็กน้อย	-	-

ตารางที่ ๕ ตัวอย่างการวิเคราะห์หลายหลักเกณฑ์ (Multi-Criteria Analysis: MCA) โดยใช้ Appraisal Summary Table (AST) หรือ Performance Matrix

โครงการสร้างสะพาน Ferrybridge		ระยะทาง ๑๖.๓ กม.		ต้นทุน ๑๖๐ ล้านยูโร
เกณฑ์	เกณฑ์ย่อย	ผลกระทบเชิงคุณภาพ	การวัดค่าเชิงปริมาณ	การประเมิน
การบูรณาการ	-	ความสอดคล้องกับ แผนการจัดการคมนาคม ของ West Yorkshire	-	-

ที่มา: Multi-Criteria Analysis: A Manual (DCLG, 2009)

**๔.๓) การวิเคราะห์วงจรชีวิต (Life Cycle Assessment: LCA)** เป็นวิธีการวิเคราะห์ผลกระทบทั้งหมดของการดำเนินการตามแผน/ แผนงานตลอดช่วงชีวิตของแผน/ แผนงานนั้นๆ เริ่มตั้งแต่การพัฒนาจนถึงการดำเนินการ หรือจากแหล่งกำเนิดถึงจุดสิ้นสุด (Cradle to Grave) ปัจจุบันยังไม่มีข้อตกลง/ มาตรฐานสำหรับทุกประเด็น จึงมีโอกาที่จะเป็นการพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างสองสิ่งที่มีความแตกต่างกันมาก เช่น ผลกระทบต่อน้ำ หรือผลกระทบต่ออากาศ เป็นต้น ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผลสรุปของ LCA อาจขัดแย้งกันทั้งๆ ที่เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกัน อันเป็นผลมาจากการใช้สมมติฐานที่ต่างกัน นอกจากนี้การวิเคราะห์ต้องใช้ข้อมูลและรายละเอียดจำนวนมาก จึงอาจทำให้ใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูลมากขึ้น

**๔.๔) การวิเคราะห์ความเปราะบาง (Vulnerability analysis)** เป็นเครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์ผลกระทบของฉกัทัศน์การพัฒนาต่างๆ ต่อความเปราะบางของสิ่งแวดล้อม เครื่องมือนี้ใช้ร่วมกับระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) และการวิเคราะห์หลายหลักเกณฑ์ (MCA) เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบที่มีต่อความเปราะบางของพื้นที่อันเป็นผลมาจากกิจกรรมของแผน/ แผนงาน “ความเปราะบาง” ครอบคลุมถึงความอ่อนไหว (Sensitivity) และการประเมินค่า (Valuation) ของระบบ จึงสามารถแสดงผลกระทบเชิงพื้นที่ออกมาในรูปแบบเชิงปริมาณได้ แต่ยังมีข้อจำกัดในการใช้งาน เพราะใช้ได้กับผลกระทบที่สามารถแสดงในรูปแบบแผนที่เท่านั้น

**๔.๕) รอยเท้าทางนิเวศ (Ecological footprint)** เป็นเทคนิคที่ใช้ระบุขีดจำกัดของกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ที่เกินความสามารถของสิ่งแวดล้อมที่จะสนับสนุนได้ แนวคิดพื้นฐานของเทคนิคนี้คือ “ผลกระทบของมนุษย์ทั้งหมดบนพื้นที่หนึ่ง = พื้นที่ของประชากร x ผลกระทบรายหัว” รอยเท้าทางนิเวศแสดงเป็นขนาดเฉลี่ยของพื้นดินและทะเลที่จำเป็นต่อประชากรหนึ่งคนเพื่อรักษาระดับการบริโภคให้คงที่ หรือเป็นการระบุเพดานสูงสุดของการบริโภคทรัพยากรและการปล่อยของเสียของประชากรในพื้นที่ที่กำหนดที่ยังคงดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืน (ดังตัวอย่างแสดงในตารางที่ ๖) เทคนิคนี้เชื่อมโยงโดยตรงกับแนวคิดเรื่องความยั่งยืน

ตารางที่ ๖ ตัวอย่างการวิเคราะห์รอยเท้าทางนิเวศ (Ecological Footprint)

ประเภทกิจกรรม	รายละเอียด	รอยเท้าทางนิเวศ (global hectare:gha/capita)
อาหารและเครื่องดื่ม	การบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม รวมถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่บ้าน ร้านอาหาร และอื่น ๆ	๑.๐๕
พลังงาน	การใช้น้ำมันภายในประเทศรวมถึง ก๊าซธรรมชาติ ไฟฟ้า และพลังงานประเภทอื่น ๆ (เชื้อเพลิงชีวภาพ)	๐.๙๙
การลงทุน	การลงทุนในโรงงาน เครื่องจักร คมนาคม ที่อยู่อาศัย และโครงสร้างอื่น ๆ	๐.๗๖
การท่องเที่ยว	การใช้น้ำมันรถ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการซื้อและบำรุงรักษาพาหนะส่วนบุคคล รวมถึงภาคขนส่งสาธารณะ (รถประจำทาง รถไฟ และเครื่องบิน)	๐.๗๑

ที่มา: The ecological footprint of Torridge (SEI, 2006)

**๔.๖) การประเมินความเสี่ยง (Risk assessment)** เป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อประเมินความเสี่ยงที่ผลิตภัณฑ์และกิจกรรม (รวมถึงสถานที่ เครื่องจักร อุปกรณ์ บุคลากร และขั้นตอนการทำงาน) อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพมนุษย์ ความปลอดภัย และระบบนิเวศ โดยระบุภัยที่อาจเกิดขึ้น ประเมินการขอบเขตและความถี่ และวิเคราะห์ผลกระทบจากภัยเหล่านั้น ทั้งนี้การประเมินความเสี่ยงอาจจะแปลงความเสี่ยงเหล่านี้เป็นมูลค่า (Therivel, 2004) (ดังตัวอย่างแสดงในตารางที่ ๗) วิธีนี้สอดคล้องและส่งเสริมหลักการป้องกันล่วงหน้า (Precautionary principle) แต่ผลการประเมินอาจมีความไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับสมมติฐานที่กำหนด

ตารางที่ ๗ ตัวอย่างการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)

แผนงาน	ภาพรวม	ผลกระทบสำคัญที่อาจเกิดขึ้นจากแผนงาน	ผลกระทบสำคัญอื่นๆที่อาจเกิด	ความเสี่ยงในการเกิดผลกระทบสำคัญ
Eastern River Basin District (ERBD) Management Plan ๒๐๑๐	แผน ERBD แสดงแนวทางการดำเนินการในการปกป้องทรัพยากรน้ำในพื้นที่	ไม่มี มีการดำเนินการประเมินผลกระทบ/ ความเสี่ยงที่เหมาะสม	ไม่มี มีการดำเนินการกั้นกรอง (Screening) เพื่อพิจารณาผลกระทบอื่นๆ ภายใต้ Habitats Directive Article ๖	มีการดำเนินการและวัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกับ Water Framework Directive รวมถึงมีแผนในการปกป้องและฟื้นฟูพื้นที่อนุรักษ์

ที่มา: North Lotts & Grand canal dock planning scheme, Strategic Environmental Assessment (SEA): Environmental report (PEDD, 2013)

**๔.๗) การวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend analysis)** การวิเคราะห์แนวโน้ม เป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อวิเคราะห์หรือคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงในอนาคตของปัจจัยบางอย่าง โดยพิจารณาจากข้อมูลในปัจจุบันและอดีตที่ผ่านมา ทำให้สามารถคาดการณ์บนสมมติฐานของรูปแบบการเปลี่ยนแปลงที่เป็นพลวัตเดียวกัน ในด้านสิ่งแวดล้อมวิธีการนี้มักใช้ในการวิเคราะห์ผลกระทบ ผลกระทบสะสม และการเปลี่ยนแปลงของสถานะสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์แนวโน้มสามารถใช้พิจารณาเกี่ยวกับความสามารถในการรองรับ (Carrying Capacity) ของปัจจัยนั้นๆ เพื่อควบคุมหรือดูแลไม่ให้เกิดผลกระทบเกินความสามารถที่จะรองรับได้

เครื่องมือนี้นิยมใช้กันอย่างมากในการแสดงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมทั้งในระยะสั้นและระยะปานกลาง ส่วนระยะยาวจะต้องใช้เครื่องมืออื่นๆ เช่น แบบจำลองช่วยเพื่อให้เกิดความเที่ยงตรงในการคาดการณ์มากขึ้น และเนื่องจากการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต จึงทำให้บางครั้งผลการวิเคราะห์อาจเกิดความผิดพลาด หากมีปัจจัยที่ส่งผลต่อพลวัตและรูปแบบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงอย่างสำคัญ นอกจากนั้นเครื่องมือนี้ต้องการข้อมูลที่มีความต่อเนื่องในระยะเวลายาวนานเป็นจำนวนมาก อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่ข้อมูลมีอยู่อย่างจำกัด ก็สามารถใช่วิธีการทางสถิติเข้ามาช่วยในการวิเคราะห์

## **๕) การวางแผนที่เหมาะสม**

**๕.๑) การประเมินความสอดคล้อง (Compatibility appraisal)** เป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อให้แน่ใจว่ากระบวนการภายในของการดำเนินการแผน/แผนงานมีความสอดคล้องกับการดำเนินการเชิงยุทธศาสตร์อื่นๆ ซึ่งโดยปกติการประเมินจะใช้เมตริกซ์ ๒ ประเภท ได้แก่ ๑) เมตริกซ์ความสอดคล้องภายใน (Internal compatibility matrices) จัดทำโดยกำหนดองค์ประกอบ/ ข้อความของการดำเนินการเชิงยุทธศาสตร์หนึ่งไว้บนแกนใดแกนหนึ่งและการดำเนินการเชิงยุทธศาสตร์เดียวกันไว้บนอีกแกนหนึ่งและ ๒) เมตริกซ์ความสอดคล้องภายนอก (External compatibility matrices) จัดทำโดยการกำหนดการดำเนินการเชิงยุทธศาสตร์ไว้บนแกนด้านหนึ่ง และการดำเนินการเชิงยุทธศาสตร์ในระดับที่สูงกว่าไว้บนแกนอีกด้านหนึ่ง ทั้งนี้ความสอดคล้องระหว่างการดำเนินการเชิงยุทธศาสตร์ของทั้ง ๒ แกนจะถูกกรอกลงไปในช่องของเมตริกซ์ทั้ง ๒ ประเภท (Therivel, 2004) (ดังตัวอย่างแสดงในตารางที่ ๘) ประเมินดังกล่าวมีความเป็นนามธรรมค่อนข้างสูง ส่งผลให้ผลลัพธ์ที่ได้อาจจะไม่สะท้อนความเป็นจริง อีกทั้งทำให้เสียเวลามากขึ้นในการดำเนินการ

ตารางที่ ๘ ตัวอย่างการประเมินความสอดคล้อง (Compatibility Appraisal)

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objectives)	วัตถุประสงค์เชิง SA (Sustainability Appraisal)																		
	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕	๑๖	๑๗	๑๘	๑๙
So๑	+	+	+	๐	๐	๐	๐	๐	๐	+	+	+	+	+	+	+	+	+	++
So๒	+	+	+	+	๐	๐	๐	๐	๐	+	+	+	+	+	+	+	+	+	++
So๓	+	+	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๐	+	+	๐	๐	+	+	++	++	++	+
So๔	๐	+	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๐	+	+	+	๐	๐	+	๐	+	๐	++

หมายเหตุ: สัญลักษณ์แสดงความหมายตามตารางต่อไป

สัญลักษณ์	ผลกระทบ/ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิง SA (Sustainability Appraisal)
++	มีความสอดคล้องมาก
+	มีความสอดคล้อง
๐	ไม่มีความเกี่ยวข้อง/สัมพันธ์
X	ไม่มีความสอดคล้อง
?	ไม่แน่ใจ/ อาจขึ้นอยู่กับการดำเนินการ

ที่มา: Sustainability Appraisal and Strategic Environmental Assessment of the Greater Manchester Joint Waste Adopted DPD (AGMA and GMGU, 2012)

## ภาคผนวก ค

### กระบวนการมีส่วนร่วมและการสื่อสารการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

การมีส่วนร่วมเป็นประเด็นที่สำคัญในกระบวนการ SEA กล่าวคือจะต้องเปิดโอกาสหรือเปิดช่องทางให้ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) ซึ่งได้แก่ บุคคลหรือกลุ่มบุคคล องค์กร สถาบัน หรือชุมชนที่เกี่ยวข้องที่ได้รับผลกระทบทั้งทางบวกและลบจากแผน/ แผนงาน ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษา โดยควรมุ่งเน้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงการเสริมสร้างสัมพันธภาพและความร่วมมือที่ดีระหว่างหน่วยงานและองค์กรต่างๆ ที่เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA ด้วย

#### ๑) ความแตกต่างระหว่างการมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA และ EIA

ปัจจุบันภาคส่วนต่างๆ รู้จักและคุ้นเคยกับ EIA และรูปแบบการมีส่วนร่วมในกระบวนการ EIA จึงจำเป็นต้องสร้างความเข้าใจและการยอมรับว่าการมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA แตกต่างจาก EIA

เนื่องจาก SEA มีขอบเขตการศึกษาที่กว้าง แต่ลึกน้อยกว่า EIA จึงมีผู้มีส่วนได้เสียที่หลากหลายและมีจำนวนมากกว่า การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียจำนวนมากมักต้องใช้รูปแบบ “ตัวแทน” นอกจากนั้นประเด็นต่างๆ ของ SEA มีลักษณะเป็นนามธรรม ยังไม่มีรายละเอียดที่ชัดเจน รวมทั้งครอบคลุมหลายมิติ เช่น สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นต้องเน้นย้ำให้ผู้มีส่วนร่วมเข้าใจว่าผลลัพธ์ที่จะได้จากการจัดทำ SEA จะมีความเฉพาะเจาะจง มีรายละเอียดน้อยกว่า EIA และต้องการความยืดหยุ่นสูง อาทิ อาจเป็นการตั้งข้อสังเกตหรือระบุประเด็นที่ควรตระหนัก หรือกำหนดให้มีการศึกษาประเด็นเหล่านั้นในรายละเอียดเมื่อมีข้อมูลมากเพียงพอ หรือเมื่อมีความชัดเจนมากขึ้นเกี่ยวกับพื้นที่

ส่วน EIA นั้น ผู้มีส่วนได้เสียคือผู้ที่ได้รับผลกระทบรอบพื้นที่โครงการ และผลที่ได้จากกระบวนการมีส่วนร่วมคือการนำเอาข้อห่วงใยมากำหนดแนวทางการลดและบรรเทาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดที่ชัดเจน เฉพาะเจาะจง

นอกจากนั้น ต้องทำความเข้าใจว่า SEA ไม่ได้ประเมินทางเลือกระดับโครงการ แต่ประเมินทางเลือกระดับยุทธศาสตร์หรือแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสม ซึ่งอาจได้แก่ทางเลือกที่จะไม่พัฒนาก็ได้

#### ๒) การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียในกระบวนการ SEA

ในการวางแผนการมีส่วนร่วมของประชาชน จำเป็นต้องระบุกลุ่มคน ชุมชน องค์กร หน่วยงาน สถาบันที่น่าจะสนใจและมีส่วนได้ส่วนเสียในการตัดสินใจในการดำเนินแผน/ แผนงาน เพื่อนำไปสู่การกำหนดว่าใครบ้างควรเข้าร่วมกระบวนการ SEA และวิเคราะห์ว่าใครบ้างที่มีอิทธิพลและมีผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของแผน/ แผนงาน ใครบ้างที่มีผลต่อการตัดสินใจแผน/ แผนงาน บุคคลบางกลุ่มอาจไม่มีอำนาจอิทธิพลแต่เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของการพัฒนา หรือเป็นผู้ที่อาจรับผลกระทบจากการดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อกำหนดรูปแบบวิธีการ และประเด็นการปรึกษาหารือที่เหมาะสมสำหรับแต่ละกลุ่ม

โดยทั่วไป ผู้มีส่วนได้เสียในกระบวนการ SEA ประกอบด้วย

- (๑) ผู้กำหนดหรือผู้อนุมัติแผน/ แผนงาน ผู้จัดสรรงบประมาณ
- (๒) หน่วยงานเจ้าของแผน/ แผนงาน



(๓) ที่ปรึกษา/ผู้จัดทำ SEA

(๔) ผู้ได้รับผลกระทบ

### ๒.๑) วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย

- เพื่อให้ได้มุมมองที่หลากหลายและรอบด้านจากผู้มีส่วนได้ส่วนกลุ่มต่างๆ
- เพื่อให้ทราบบทบาท อำนาจ หน้าที่ของบุคคล ชุมชน องค์กร หน่วยงานที่มีอิทธิพลหรืออาจได้รับผลกระทบ เพื่อระบุผู้มีส่วนได้เสียหลักที่ควรได้รับความสำคัญในกระบวนการมีส่วนร่วม
- เพื่อให้ทราบประเด็นหรือความห่วงกังวลที่จะเกิดขึ้นจากการตัดสินใจประเด็นสำคัญของแผน/ แผนงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประเด็นที่เปราะบางหรือความอ่อนไหวทางวัฒนธรรม ศาสนา และภาษา
- เป็นข้อมูลในการพิจารณาระดับการมีส่วนร่วม รูปแบบ เทคนิควิธีการ กิจกรรมที่เหมาะสม

### ๒.๒) ประเภทของผู้มีส่วนได้เสีย

ในภาพรวม อาจจะจำแนกผู้มีส่วนได้เสียออกเป็น ๒ กลุ่ม คือ

๑) **ผู้มีส่วนได้เสียหลักหรือผู้มีส่วนได้เสียโดยตรง** ได้แก่ บุคคลหรือกลุ่มผู้ได้รับผลประโยชน์โดยตรงจากแผน/แผนงานตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของแผน/ แผนงาน และผู้ที่ได้รับผลกระทบไม่ว่าจะเป็นผลกระทบทางบวกหรือทางลบ เช่น ประชาชนในพื้นที่

๒) **ผู้มีส่วนได้เสียรอง หรือผู้มีส่วนได้เสียทางอ้อม** ได้แก่ บุคคล กลุ่ม องค์กร สถาบัน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับแผน/แผนงานซึ่งอาจเกี่ยวข้องโดยเป็นหน่วยงานผู้ดำเนินการ (เช่น กระทรวง กรม ที่มีอำนาจหน้าที่) หรือเกี่ยวข้องโดยเป็นหน่วยงานอื่นๆ ที่ไม่ใช่เจ้าของแผน/ แผนงาน แต่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง รวมถึงจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งของแผน/ แผนงาน หรือเกี่ยวข้องโดยเป็นผู้ติดตามเรื่องนั้นมาอย่างต่อเนื่อง (เช่น บุคคล องค์กรพัฒนาเอกชน หรือสถาบันการศึกษาที่ติดตามทำการศึกษาวิจัยประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแผน/ แผนงานโดยเฉพาะ) หรืออาจเป็นกลุ่มที่ไม่เป็นทางการ เช่น นักการเมืองท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ผู้อาวุโส ผู้นำทางศาสนา ฯลฯ ซึ่งเป็นผู้นำความคิด เป็นต้น

### ๓) ขั้นตอนการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย

การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียสามารถจำแนกเป็น ๓ ขั้นตอน ดังนี้

#### ๓.๑) การระบุผู้มีส่วนได้เสีย

การระบุผู้มีส่วนได้เสียสามารถทำได้หลายวิธี อาทิ เช่น การหาคำตอบให้กับประเด็นต่อไปนี้

**ตัวอย่างคำถาม:**

- อะไรคือทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้นที่อาจได้รับผลกระทบจากแผน/ แผนงาน ควรพิจารณาให้ครอบคลุมทั้งมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
- ทรัพยากรเหล่านั้นมีการใช้ประโยชน์อย่างไร

- ใครหรือหน่วยงานใดมีบทบาทอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ทรัพยากรเหล่านั้น

### ตารางที่ ๙ แสดงตัวอย่างการสรุปคำตอบต่อคำถามข้างต้น

#### ตารางที่ ๙ สรุปผลการระบุผู้มีส่วนได้เสีย

ประเภทผู้มีส่วนได้เสีย (ระบุหน่วยงาน/กลุ่ม/บุคคล)	ประโยชน์และผลกระทบที่อาจได้รับ จากแผน/แผนงาน	ประเด็นที่สนใจเกี่ยวกับแผน/ แผนงาน
หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้อง		
องค์กรพัฒนาเอกชน/องค์กร สาธารณประโยชน์		
นักวิชาการ		
นักธุรกิจ		
ประชาชน		

#### ๓.๒) การประเมินสถานภาพผู้มีส่วนได้เสีย

เมื่อระบุผู้มีส่วนได้เสียได้ครอบคลุมแล้ว ขั้นตอนต่อไป ได้แก่ การประเมินสถานภาพ (ความสนใจและอิทธิพลที่มีต่อความสำเร็จของแผน/ แผนงาน) ของผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ เพื่อให้ทราบว่าใคร/ กลุ่มใดคือผู้มีส่วนได้เสียหลัก และใคร/ กลุ่มใดคือผู้มีส่วนได้เสียรอง จำเป็นอย่างยิ่งที่แผนการจัดการมีส่วนร่วมจะต้องครอบคลุมและให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้เสียหลัก

ขั้นตอนนี้คือการทำความรู้จักและเข้าใจผู้มีส่วนได้เสียในด้านตำแหน่ง หน้าที่ องค์กรและ ทรัพยากรภายใต้การควบคุมกำกับ ความสัมพันธ์และอิทธิพลที่มีต่อกลุ่มคนต่างๆ รวมทั้งความสนใจที่มีต่อแผน/ แผนงาน ความคิดเห็นและข้อกังวลห่วงใยเกี่ยวกับผลกระทบจากแผน/แผนงานนั้น รวมถึงโอกาสและศักยภาพที่ กลุ่มต่างๆ จะสนับสนุนหรือคัดค้านต่อต้านแผน/ แผนงาน เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางการปรึกษาหารือ และประสานประโยชน์ระหว่างกับผู้มีส่วนได้เสีย

#### ตัวอย่างคำถาม:

- ผู้มีส่วนได้เสียมีความสนใจในปัจจุบันและความคาดหวังในอนาคตเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรต่างๆ ที่จะได้รับผลกระทบจากแผน/ แผนงานอย่างไร
- ในอดีตมีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรนั้นๆ อย่างไร และผู้มีส่วนได้เสียเคยได้รับประโยชน์อะไร
- ในอดีตและปัจจุบัน ผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่มมีอำนาจ สิทธิ และความรับผิดชอบ ทั้งที่เป็นทางการและที่ไม่เป็นทางการต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมนั้นๆ อย่างไร และผู้มีส่วนได้เสียได้มีการจัดตั้งเป็นองค์กรหรือเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวหรือไม่ อย่างไร

- การใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในอดีตและปัจจุบันของผู้มีส่วนได้เสียส่งผลกระทบต่อเชิงบวกและเชิงลบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง
- ผู้มีส่วนได้เสียมีความเต็มใจและความพร้อมมากน้อยเพียงใดที่จะให้ความช่วยเหลือและร่วมมือในการจัดการแผน/ แผนงาน
- ประเด็นที่มีโอกาสที่จะได้รับความเห็นชอบและการแบ่งปันผลประโยชน์ร่วมกันคืออะไรบ้าง และจะสามารถพัฒนาเพื่อให้เกิดความร่วมมือและความสมานฉันท์ได้อย่างไร
- ผู้มีส่วนได้เสียสามารถให้การสนับสนุนด้านทรัพยากรต่างๆ เช่น กำลังคน ความรู้ ด้านเทคนิค และแหล่งเงินทุน เพื่อการจัดเตรียมกระบวนการบริหารจัดการจัดการแผน/ แผนงานได้บ้างหรือไม่ และอย่างไร

**ตารางที่ ๑๐ แสดงสรุปผลการวิเคราะห์สถานภาพผู้มีส่วนได้เสียจากคำถามข้างต้น**

ตารางที่ ๑๐ สรุปผลการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย

ความสนใจของผู้มีส่วนได้เสีย	สถานภาพผู้มีส่วนได้เสีย*			
	C	B	A	A
สนใจมาก	C	B	A	A
สนใจ	C	B	A	A
สนใจบ้าง	D	D	B	B
สนใจน้อย/ไม่ทราบ	D	D	C	C
อิทธิพลของผู้มีส่วนได้เสียต่อความสำเร็จของแผน	มีอิทธิพลน้อย/ ไม่ทราบ	มีอิทธิพลบ้าง	มีอิทธิพล	มีอิทธิพลมาก

หมายเหตุ – ระดับความสำคัญของผู้มีส่วนได้เสียจำแนกเป็น A สำคัญมากที่สุด B สำคัญ C สำคัญน้อย D สำคัญน้อยที่สุด

**๓.๓) การกำหนดแนวทาง/ รูปแบบการมีส่วนร่วมสำหรับผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ**

ในขั้นตอนนี้ หลักการสำคัญคือ

- ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียหลัก (A สำคัญมากที่สุด) และผู้มีส่วนได้เสียรอง (B สำคัญ) โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้มีส่วนได้เสียหลักซึ่งควรเข้ามามีส่วนร่วมอย่างใกล้ชิดตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการ SEA
- แจ้งข้อมูลและเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ (C สำคัญน้อย และ D สำคัญน้อยมาก) มีส่วนร่วมเท่าที่จะเป็นไปได้
- สร้างรูปแบบการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมสอดคล้องกับแผน/ แผนงาน และผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ

**ตารางที่ ๑๑** แสดงผลจากขั้นตอนต่างๆ ข้างต้น และระบุแนวทาง/ รูปแบบการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมสำหรับผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่ม

ตารางที่ ๑๑ สรุปการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียและแนวทาง/รูปแบบการมีส่วนร่วม

ผู้มีส่วนได้เสีย	ประเด็นความสนใจที่มีต่อแผน/แผนงาน	สถานภาพของผู้มีส่วนได้เสีย	แนวทาง/รูปแบบการมีส่วนร่วม

๔) การมีส่วนร่วมในขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการ SEA

ข้อควรคำนึงอีกประการหนึ่งคือ ผู้มีส่วนได้เสียควรมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA ในขั้นตอนใดบ้าง มาตรฐานที่ดีที่สุดคือ ผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของกระบวนการ SEA ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมในแต่ละขั้นตอนมีวัตถุประสงค์แตกต่างกันดังแสดงไว้ในตารางที่ ๑๒

ตารางที่ ๑๒ วัตถุประสงค์การมีส่วนร่วมในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการ SEA

ขั้นตอน	ความมุ่งหมายของการเข้าไปมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย
การกลั่นกรอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อให้พันธกิจของหน่วยงานเจ้าของแผนที่มีต่อผู้มีส่วนได้เสียมีความชัดเจน และได้รับการยอมรับ</li> <li>- เพื่อระบุผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับ SEA</li> </ul>
การกำหนดขอบเขต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อให้มั่นใจว่าความคิดเห็นและความกังวลห่วงใยที่สำคัญต่างๆ ของประชาชนจะได้รับการพิจารณา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการกำหนดวัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด ผลกระทบที่เกี่ยวข้อง และวิธีการที่ใช้ในการประเมินผลกระทบ</li> </ul>
การประเมินข้อมูลพื้นฐาน (ขั้นตอนย่อยของการกำหนดขอบเขตการศึกษา)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อให้ช่วยระบุแหล่งที่มาของข้อมูลพื้นฐาน</li> <li>- เพื่อให้ช่วยค้นหา รวบรวม ความรู้/ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และ/ หรือ สารสนเทศเฉพาะเรื่อง</li> </ul>
การพัฒนาและประเมินทางเลือก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อให้ช่วยระบุทางเลือกที่มีศักยภาพที่ยังไม่ได้รับการพิจารณาโดยหน่วยงานเจ้าของแผน/ แผนงาน</li> <li>- เพื่อให้ได้ความคิดเห็นต่อทางเลือกการพัฒนาที่หน่วยงานเจ้าของแผนหรือแผนงานนำเสนอ</li> </ul>
การประเมินผลกระทบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อให้ได้ข้อมูลและความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานและผลการวิเคราะห์ผลกระทบ</li> </ul>

ตารางที่ ๑๒ วัตถุประสงค์การมีส่วนร่วมในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการ SEA

ขั้นตอน	ความมุ่งหมายของการเข้าไปมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย
(ขั้นตอนย่อยของการพัฒนาและประเมินทางเลือก)	- เพื่อตรวจสอบว่าความคิดเห็น ความกังวลห่วงใยต่างๆ ได้รับการพิจารณาอย่างครบถ้วน
การพิจารณาร่างแผน/ แผนงาน และ SEA	- เพื่อให้มั่นใจได้ว่ารายงาน SEA ได้ตอบโจทย์สำคัญอย่างครบถ้วน ชัดเจน และถูกต้องเหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้แผน/ แผนงาน และ SEA ได้รับการยอมรับจากผู้มีส่วนได้เสีย และสังคม - เพื่อให้มั่นใจว่าการตัดสินใจให้ความเห็นชอบร่างแผน/ แผนงาน และ SEA นั้นอยู่บนพื้นฐานของการมีข้อมูล/ สารสนเทศ ประกอบการพิจารณาที่ครบถ้วนและสมบูรณ์
การติดตามตรวจสอบ/ ประเมินผล	- เพื่อร่วมในการติดตามตรวจสอบว่าผลกระทบของการทำแผนไปสู่ การปฏิบัติจะเป็นไปตามความคาดหมาย เป็นไปตามมาตรฐาน ข้อบังคับที่กำหนดไว้ และหากว่ามีผลกระทบอื่นใดที่ไม่คาดคิดไว้ ก่อนระหว่างการจัดทำ SEA ก็จะได้มีการแก้ไขอย่างทันการณ์

ในทางปฏิบัติ หากไม่สามารถจัดการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ก็เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่าจำเป็นต้องให้มีการเข้ามีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียอย่างน้อยที่สุดที่สองขั้นตอนของกระบวนการ SEA ได้แก่

**๔.๑) การกำหนดขอบเขตการศึกษา**

ประเทศส่วนใหญ่กำหนดไว้เป็นข้อบังคับว่าให้มีการปรึกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับบุคลากรของหน่วยงานผู้มีอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (รวมด้านสวัสดิภาพและสวัสดิการสาธารณะด้วย) ในขั้นตอนการกำหนดขอบเขตศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความมั่นใจได้ว่ารายงาน SEA จะมีความครอบคลุมและจุดเน้นที่เหมาะสม

**๔.๒) การพิจารณาร่างแผน/ แผนงาน และ SEA**

การพิจารณาร่างแผน/ แผนงาน และ SEA เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญ จะต้องดำเนินการอย่างกว้างขวาง ชัดเจนและละเอียดรอบคอบกว่าขั้นตอนอื่นๆ การรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียจึงมีความจำเป็นมาก และมักเป็นมาตรการภาคบังคับ

**๕) ข้อควรคำนึงอื่นๆ เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA**

**๕.๑) รูปแบบการมีส่วนร่วม**

เนื่องจาก SEA มีขอบเขตการศึกษาค่อนข้างกว้าง และเป็นการศึกษาเปรียบเทียบทางเลือกต่างๆ และการศึกษาต้องมีความยืดหยุ่นให้สามารถปรับแผนการดำเนินงาน ปรับฐานคิด ปรับวิธีการ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้นได้ตลอดเวลา รูปแบบการมีส่วนร่วมที่สำคัญที่สุดจึงได้แก่การปรึกษาหารือสองทาง

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการศึกษา SEA มีความเป็นนามธรรมสูง และบางครั้งต้องอาศัยการเปรียบเทียบอ้างอิงกับกรณีศึกษาต่างประเทศ หรือความรู้และประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง การดำเนินการบางประเภทจึงไม่เหมาะสมที่จะเปิดการมีส่วนร่วมในวงกว้าง ในกรณีนี้การนำเสนอข้อมูลข่าวสารแก่สาธารณชนอย่างเปิดเผยและกว้างขวางก็ยิ่งทวีความสำคัญ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจหลักการเหตุผลและการตัดสินใจในประเด็นสำคัญเกี่ยวกับร่างแผน/ แผนงาน และ SEA อย่างต่อเนื่อง สามารถมีส่วนร่วมในระยะต่อไปอย่างมีคุณภาพ และจะช่วยให้การศึกษามีความโปร่งใส เป็นที่ไว้วางใจของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

นอกจากการปรึกษาหารือและการสื่อสารนำเสนอข้อมูลแล้ว กระบวนการ SEA ยังต้องมีการมีส่วนร่วมในรูปแบบอื่นๆ อาทิ การสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่ม การสำรวจความคิดเห็น ฯลฯ เพื่อนำเทคนิควิธีที่เหมาะสมมาใช้กับผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่ม และกระบวนการ SEA แต่ละขั้นตอน

#### **๕.๒) การให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้เสียที่มีอิทธิพลน้อย**

ผู้มีส่วนได้เสียที่มีอิทธิพลน้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มด้อยโอกาส เช่น คนชายขอบ ชนเผ่า ผู้พิการ ผู้สูงอายุ มักขาดโอกาสที่จะเข้าร่วมในกระบวนการ SEA แม้ในกรณีที่เป็นผู้รับผลกระทบโดยตรง แผนการมีส่วนร่วมของ SEA จึงต้องเปิดโอกาสการมีส่วนร่วมให้กลุ่มคนเหล่านี้เป็นพิเศษเพื่อให้มั่นใจว่าร่างแผน/แผนงาน และ SEA ที่จัดทำได้คำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งแสวงหาโอกาสการพัฒนาที่จะช่วยเสริมสร้างโอกาสของกลุ่มคนเหล่านี้ด้วย

## ภาคผนวก ง

### การควบคุมคุณภาพการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

การจัดทำ SEA ที่มีคุณภาพควรมีการตรวจสอบขั้นตอนและเนื้อหาสาระของรายงาน SEA อย่างละเอียด เพื่อให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ SEA ไม่ว่าจะหน่วยงาน องค์กรที่รับผิดชอบหรือเกี่ยวข้องในการจัดทำ SEA รวมทั้งที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน ผู้ตรวจสอบรายงาน ผู้เชี่ยวชาญอิสระ และประชาชน ที่สนใจมีความมั่นใจในผลการศึกษา วิธีการตรวจสอบที่นิยมใช้ คือ รายการตรวจสอบ (Checklists)

การตรวจสอบคุณภาพในเอกสารนี้เป็นเพียงข้อเสนอแนะในการดำเนินการ เนื่องจากการจัดทำ SEA แต่ละเรื่องย่อมมีความแตกต่างและมีเอกลักษณ์ของตัวเอง จึงต้องพิจารณาประยุกต์รายการตรวจสอบให้เหมาะสมเป็นรายกรณี

#### ๑) การกำหนดวัตถุประสงค์และบริบท พิจารณาว่า

- แผน/ แผนงาน มีเป้าประสงค์และวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน
- ประเด็นสิ่งแวดล้อมและปัญหาอุปสรรค รวมทั้งวัตถุประสงค์ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับต่างๆ ของประเทศ และระหว่างประเทศได้ถูกนำมาพิจารณาในการกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของแผน/ แผนงาน และ SEA
- วัตถุประสงค์ของ SEA เมื่อนำมาใช้นั้นมีความชัดเจนและเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดและเป้าหมายได้อย่างเหมาะสม
- มีการระบุและอธิบายความเชื่อมโยงกับแผน/ แผนงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- มีการระบุและอธิบายความขัดแย้งกันที่อาจเกิดขึ้นระหว่างวัตถุประสงค์ต่างๆ ของ SEA และ วัตถุประสงค์ของแผน/ แผนงาน

#### ๒) การทบทวนการกำหนดขอบเขต (Scoping)

๒.๑) วิธีการ มีการอธิบายวิธีการกำหนดขอบเขตหรือไม่ และอธิบายได้อย่างชัดเจนหรือไม่

๒.๒) วัตถุประสงค์ของแผน/ แผนงานมีความชัดเจนและสอดคล้องกับแผน/ แผนงานในระดับที่สูงกว่า

(ดูเพิ่มเติมข้อ ๑)

๒.๓) มีการระบุประเด็นที่สำคัญของมาตรการพัฒนาที่ยั่งยืนทั้ง ๓ มิติ หรือไม่ รายงานการกำหนดขอบเขตควรมีลักษณะดังนี้

- ระบุประเด็นทั้งหมดที่จะนำมาประเมิน
- อธิบายการได้มาซึ่งประเด็นที่สำคัญ
- แสดงความเชื่อมโยงประเด็นที่สำคัญกับการพัฒนาที่ยั่งยืน
- นำเสนอประเด็นสำคัญที่ต้องมีการศึกษาในขั้นตอนต่อไป

๒.๔) มีการระบุทางเลือกที่เหมาะสมและเพียงพอ รายงานการกำหนดขอบเขตควรประกอบด้วย

- การพิจารณาและอธิบายการพัฒนาทางเลือกและการประเมินทางเลือกอย่างเหมาะสม

- การนำเสนอทางเลือกของการไม่ดำเนินการ หรือดำเนินการในลักษณะเดิม (Do nothing หรือ No action หรือ Business as usual alternative)
- การแสดงความเชื่อมโยงของประเด็นที่สำคัญกับทางเลือก
- ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรค ด้านเทคนิค ขั้นตอนการดำเนินงานและอื่นๆ ได้ถูกระบุและนำมาอภิปรายไว้โดยเปิดเผย รวมถึงสมมติฐานที่ใช้ และความไม่แน่นอน ความไม่ชัดเจนที่พบ
- ให้เหตุผลที่ประเด็นบางประการถูกตัดทิ้งออกไปโดยไม่นำไปพิจารณาต่อ

**๒.๕) กระบวนการปรึกษาหารือผู้มีส่วนได้เสีย ได้มีการดำเนินการในขั้นตอนการกำหนดขอบเขตอย่างสอดคล้องและเหมาะสม**

- มีการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียอย่างรอบคอบ และมีการจัดทำแผนการสื่อสารที่จะดำเนินการในกระบวนการ SEA
- ในช่วงเริ่มต้นของการประกาศการพัฒนาแผน/ แผนงาน ได้เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียหลักมาให้ความคิดเห็นร่วมกันเกี่ยวกับปัญหา วัตถุประสงค์ และทางเลือก
- ได้มีการปรึกษาหารือภาคส่วนที่เกี่ยวข้องที่รวมทั้งภาครัฐและภาคประชาชนด้วยวิธีการและช่วงเวลาที่เหมาะสมเพื่อให้ได้เนื้อหา ขอบเขต ทางเลือก และข้อมูลในรายงาน SEA

**๓) การทบทวนรายงาน SEA (Review of SEA report)** เป็นการทบทวนรายงาน SEA ก่อนจะนำเสนอต่อผู้มีส่วนได้เสีย ประกอบด้วย ๒ ส่วนหลัก คือ ๑) การทบทวนด้านการจัดการ (Administrative review) และ ๒) การทบทวนด้านเทคนิค (Technical review) เป็นการทบทวนเนื้อหาสาระของรายงาน SEA อย่างเป็นระบบ

#### **๓.๑) การทบทวนด้านการจัดการ**

##### **๑) รายงานมีความสมบูรณ์ ยอมรับได้ และเหมาะสม**

- ในรายงานมีบทต่างๆ ประกอบด้วย บทสรุปที่อ่านเข้าใจง่าย (Non-technical summary) บทนำ การอธิบายแผน/ แผนงาน การวิเคราะห์ (การอธิบายข้อมูลพื้นฐาน การพัฒนาและประเมินทางเลือก มาตรการการลดผลกระทบ กระบวนการปรึกษาหารือ) ข้อเสนอแนะ แผนการเฝ้าระวังติดตาม และภาคผนวก
- บทสรุปที่อ่านเข้าใจง่าย มีการอธิบายแนวทางโดยภาพรวมในการจัดทำ SEA วัตถุประสงค์ ทางเลือกที่สำคัญที่ได้รับการพิจารณา ข้อเสนอของแผนการดำเนินการลดผลกระทบและแผนในการเฝ้าระวังติดตาม

##### **๒) รายงานมีเนื้อหาที่มีคุณภาพ**

- ชัดเจนและกระชับทั้งรูปแบบและการนำเสนอ ใช้ภาษาที่ง่ายและชัดเจน
- มีการนำเสนออย่างบูรณาการ บทต่างๆ มีความเชื่อมโยงกัน
- มีวิธีการเขียนที่เป็นกลางและเปิดเผย



### ๓) รายงานมีองค์ประกอบเนื้อหาครบ

- มีบทหรือส่วนที่อธิบายคำทางเทคนิค หรือรายงานได้หลีกเลี่ยงการใช้คำทางเทคนิคที่ไม่จำเป็น
- ระบุผู้มีอำนาจตัดสินใจ
- ระบุผู้จัดทำ SEA และความรู้ประสบการณ์
- มีแผนที่ รูปภาพ ตารางสรุปอย่างเหมาะสม
- มีการอธิบายวิธีการที่ใช้ในการศึกษา (ได้แก่วิธีการกำหนดขอบเขต การระบุผลกระทบ การคาดการณ์ การประเมิน การเปรียบเทียบทางเลือก และการระบุและวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย) รวมทั้งการระบุถึงอุปสรรคที่เกิดขึ้น เช่น ความไม่เพียงพอของข้อมูลหรือวิธีการที่เหมาะสม
- อธิบายวิธีการปรึกษาที่ใช้และผู้มีส่วนได้เสียที่ให้การปรึกษา
- ให้ความสำคัญต่อประเด็นที่มีความสำคัญ
- อภิปรายการกำหนดขอบเขต (มีรายงานการกำหนดขอบเขตแนบมาด้วยหรือไม่)
- มีความสอดคล้องกับ TOR หรือไม่
- มีการระบุแหล่งข้อมูลรวมทั้งการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ และข้อคิดเห็นอื่นๆ
- ในภาพรวม ข้อมูลจากกระบวนการและรายงาน SEA เพียงพอต่อการพัฒนาแผน/แผนงานหรือไม่ มีอะไรที่ขาดไป

### ๓.๒) การทบทวนทางเทคนิค

#### ๑) การอธิบายข้อมูลพื้นฐาน ในรายงานประกอบด้วย

- การอธิบาย (ตามที่กำหนดใน TOR) สถานการณ์ปัจจุบันขององค์ประกอบทางชีวภาพ และกายภาพ ประเด็นทางวัฒนธรรม-สังคม และเศรษฐกิจ
- การอธิบายแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสภาพปัจจุบันในกรณีที่ไม่มีแผน/ แผนงาน (ควรมีการวิเคราะห์แนวโน้ม)
- การอธิบายในรายละเอียดของผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในขอบเขตการศึกษา และ อารมณ์นอกขอบเขตการศึกษา หากมีการระบุใน TOR
- มีการระบุแหล่งของข้อมูล ตลอดจนข้อมูลที่ขาดหายไป สมมติฐานที่เกี่ยวข้อง

#### ๒) การประเมินผลกระทบและการประเมินทางเลือก

##### (๑) การประเมินผลกระทบ

- ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ถูกระบุ อธิบาย และประเมิน
- มีการจัดลำดับความสำคัญของผลกระทบที่มีต่อความยั่งยืน
- มีการอธิบายการระบุผลกระทบที่สำคัญ โดย
  - มีการระบุผลกระทบทั้งเชิงบวกและลบ

- มีการระบุโอกาสที่จะเกิดผลกระทบ ช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบ (ระยะสั้น กลาง และยาว ถาวรหรือชั่วคราว) ความถี่ และโอกาสที่จะเกิดการฟื้นตัว/ การปรับเปลี่ยนสู่สภาพเดิม) ของทางเลือกต่าง ๆ
  - ระบุความครอบคลุมของขนาดและพื้นที่ รวมทั้งประชากรที่จะได้รับผลกระทบ จากทางเลือกต่าง ๆ
  - ระบุผลกระทบทุติยภูมิ ผลกระทบสะสม ผลกระทบร่วม (เกิดจากปฏิกิริยา ระหว่างผลกระทบต่างๆ) ของแต่ละทางเลือก
- ระบุผลกระทบข้ามพรมแดนของทางเลือกต่างๆ
- ระบุความเสี่ยงต่อสุขภาพของคนและต่อสิ่งแวดล้อม
- มีการใช้แนวทางที่หลากหลายในการประเมินความสำคัญของผลกระทบที่มี นัยสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่
    - การยอมรับความสำคัญเชิงสถาบัน พิจารณาจากกรอบกฎหมายและการเมือง มาตรฐาน ข้อบังคับ และเกณฑ์ที่กำหนดไว้
    - การยอมรับความสำคัญจากมุมมองทางสาธารณะ คือ การที่สาธารณะให้ ความสำคัญ
    - การยอมรับความสำคัญทางเทคนิค คือ การยอมรับที่อยู่บนพื้นฐานทาง วิทยาศาสตร์

**(๒) การประเมินทางเลือกและข้อเสนอแนะสำหรับทางเลือกที่ควรดำเนินการ**

- มีการประเมินแต่ละทางเลือกกับวัตถุประสงค์การพัฒนา
- มีการเปรียบเทียบผลกระทบทั้งเชิงบวกและลบของแต่ละทางเลือก
- มีการประเมินผลกระทบตกค้าง (ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นหลังจากการดำเนิน มาตรการลดผลกระทบ)
- อธิบายการประเมินทางเลือก และระบุเหตุผลที่เลือกทางเลือกนั้น
  - ในการประเมินและการเปรียบเทียบ ใช้เครื่องมือ/ วิธีการที่น่าเชื่อถือหรือไม่
  - ในการประเมินและการเปรียบเทียบ ผู้มีส่วนได้เสียได้มีส่วนร่วมอย่างเพียงพอ และเหมาะสมหรือไม่

**(๓) มาตรการลดผลกระทบและแผนการตรวจสอบ**

**(๑) รายงานเบื้องต้นประกอบเนื้อหา**

- มีการระบุมาตรการเพื่อการป้องกัน ลด ซ่อมแซม และชดเชยผลกระทบเชิง ลบที่มีนัยสำคัญที่เกิดจากการดำเนินแผน/ แผนงาน อย่างชัดเจนและเพียงพอ

- ต้องมีการแสดงความผูกมัดอย่างชัดเจนในการดำเนินการตามมาตรการเพื่อ การป้องกัน ลด ซ่อมแซม และชดเชยผลกระทบเชิงลบที่สำคัญที่เกิดจากการ ดำเนินการแผน/ แผนงาน
- มีการระบุและการแสดงความผูกมัดอย่างชัดเจนในการดำเนินการตาม มาตรการเพื่อเสริมผลกระทบเชิงบวกที่เกิดจากการดำเนินการแผน/ แผนงาน
- ระบุประเด็นที่เกี่ยวข้องที่จะทำการติดตาม

#### (๒) แผนการติดตาม

- สรุปรูปผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดจากการดำเนินการแผน/ แผนงาน
- อธิบายมาตรการเพื่อป้องกัน ลด ซ่อมแซม และชดเชยผลกระทบเชิงลบที่ สำคัญที่เกิดจากการดำเนิน PP
  - สรุปรูปมาตรการในการดำเนินการเพื่อเสริมผลกระทบเชิงบวกที่สำคัญที่เกิดจาก การดำเนินแผน/ แผนงาน
  - อธิบายรายละเอียดของแผนการติดตาม
  - อธิบายการจัดเตรียมทางสถาบัน คือ ความรับผิดชอบต่อมาตรการลด ผลกระทบและการติดตาม
  - อธิบายตารางการดำเนินการและการส่งรายงาน
  - การประมาณค่าใช้จ่าย
  - การเสริมสร้างความเข้มแข็งของสถาบันและบุคลากร (การจัดหาอุปกรณ์และ การจัดฝึกอบรม)
  - ระบุตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์
  - ระบุแผนการประเมิน ที่ระบุงบประมาณและความรับผิดชอบอย่างชัดเจน

#### (๔) กระบวนการปรึกษาหารือ (ระหว่างขั้นตอนการกำหนดขอบเขต การจัดทำ SEA

และการทบทวน)

- มีความร่วมมือกันอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างทีม SEA และผู้พัฒนา PP หรือไม่ ถ้าไม่จะสามารถพัฒนาให้เกิดความร่วมมือในอนาคตได้หรือไม่
- การปรึกษาหารือได้ถูกรวมเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนา PP หรือไม่
- โดยรวม มีการดำเนินการปรึกษาหารืออย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพหรือไม่ ถ้า ไม่จะสามารถพัฒนาให้เกิดความร่วมมือในอนาคตได้หรือไม่

#### (๕) องค์ประกอบเนื้อหาของรายงาน

- อธิบายว่ามีการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องเมื่อใด และอย่างไร รวมทั้งมีการ วิเคราะห์ความสนใจของผู้มีส่วนได้เสียหรือไม่ และเมื่อใด (ระหว่างการทำขอบเขต การจัดทำ SEA และการทบทวน SEA)

- อธิบายว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (รวมทั้งหน่วยงานทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม) หน่วยงานหลัก และสาธารณะ เข้ามามีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษาเมื่อไร และอย่างไร (ระหว่างกาหนดขอบเขต การจัดทำ SEA และการทบทวน SEA)
- อธิบายว่าร่างแผน/ แผนงาน และร่าง SEA ได้ถูกส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานหลัก และสาธารณะ อย่างไรและเมื่อไร และภาคส่วนต่างๆ เหล่านี้สามารถแสดงความคิดเห็นต่อเอกสารทั้งสองได้เมื่อไรและอย่างไร
- การปรึกษาหารือได้ครอบคลุมภาคส่วนที่หลากหลายของผู้มีส่วนได้เสียหรือไม่
- มีการปรึกษาหน่วยงานหลัก และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในระยะเวลาและรูปแบบที่เหมาะสมที่เอื้อให้หน่วยงานเหล่านั้นสามารถให้ความคิดเห็นต่อร่าง PP และร่าง SEA ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีการปรึกษาหน่วยงานด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องในระยะเวลาและรูปแบบที่เหมาะสมที่เอื้อให้หน่วยงานเหล่านั้นสามารถให้ความคิดเห็นต่อร่างแผน/ แผนงาน และร่าง SEA ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีการปรึกษาสาธารณะ (หรือผู้แทน) ที่อาจได้รับผลกระทบ หรือมีความสนใจในการพัฒนาแผน/ แผนงานในระยะเวลาและรูปแบบที่เหมาะสมที่เอื้อให้คนกลุ่มนี้สามารถให้ความคิดเห็นต่อร่างแผน/ แผนงานและร่าง SEA ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีความพยายามให้โอกาสผู้มีส่วนได้เสียที่มีอิทธิพลน้อยมีบทบาทในกระบวนการมีส่วนร่วมหรือไม่ ประสบความสำเร็จหรือไม่ และจะสามารถพัฒนาการมีส่วนร่วมให้ดียิ่งขึ้นในอนาคตได้หรือไม่
- รายงานควรมีการสรุปและนำเสนอข้อคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย
- รายงานควรนำเสนอว่าการปรึกษามีผลต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการพัฒนา PP อย่างไร

#### ๔) การทบทวนผล (Outcome review)

##### ๔.๑) การตัดสินใจ

- การจัดทำ SEA ได้ถูกรวมเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการตัดสินใจหรือไม่
- รายงาน SEA ฉบับสมบูรณ์อธิบายว่าข้อค้นพบจากการดำเนินการ SEA และข้อคิดเห็นต่างๆ ของผู้มีส่วนได้เสียได้รับการพิจารณาระหว่างการตัดสินใจอย่างไร
- รายงาน SEA ฉบับสมบูรณ์และข้อคิดเห็นต่างๆ จากของผู้มีส่วนได้เสียได้รับการพิจารณาและมีผลอย่างไรต่อการจัดทำและพิจารณาเห็นชอบแผน/ แผนงานฉบับสุดท้าย

##### ๑) SEA มีอิทธิพลต่อกระบวนการแผน/ แผนงานอย่างไร

- การจัดทำ SEA ได้ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแผน/ แผนงานหรือไม่

- รายงาน SEA ได้ระบุด้วยหรือไม่ ว่าประเด็นใดมีความสำคัญยิ่งต่อความยั่งยืนของผลลัพธ์ของแผน/ แผนงาน
- SEA นำเสนอคำถามและข้อกังวลที่มีได้ถูกระบุไว้ในการพัฒนาแผน/ แผนงานหรือไม่ ประเด็นใดได้รับการตอบรับมากที่สุดและประเด็นใดไม่เป็นประโยชน์
- ข้อค้นพบจากการจัดทำ SEA ได้ถูกนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ในการตัดสินใจ
- ผู้มีอำนาจตัดสินใจมีความเต็มใจที่จะสะท้อนและคำนึงถึงข้อมูลที่ดังกล่าวในการตัดสินใจหรือไม่
- การจัดทำ SEA ทำให้การพัฒนาแผน/ แผนงานมีเหตุมีผลมากขึ้นจากมุมมองด้านสิ่งแวดล้อมหรือไม่
- กระบวนการพัฒนาแผน/ แผนงานได้อ้างอิงข้อค้นพบจากการจัดทำ SEA อย่างเพียงพอและเหมาะสมหรือไม่

**๒) การจัดทำ SEA ช่วยเสริมสร้างสมรรถนะและเสริมสร้างความรับผิดชอบและความโปร่งใสหรือไม่**

- การจัดทำ SEA ทำให้ผู้มีส่วนได้เสียที่เปราะบางและอ่อนแอมีบทบาทและอิทธิพลมากขึ้นหรือไม่
- การจัดทำ SEA ช่วยเสริมสร้างความโปร่งใสของกระบวนการตัดสินใจและความรับผิดชอบและชอบของผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในการดำเนินการของแผน/ แผนงาน
- ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจได้ปรับแก้ไขการตัดสินใจโดยอ้างอิงข้อค้นพบจากการจัดทำ SEA และการติดตามตรวจสอบ

**๔.๒) การทบทวนกระบวนการ SEA จากรายงานของ IAIA (2011) กระบวนการ SEA มีลักษณะดังนี้หรือไม่**

**๑) มีการบูรณาการ (Integrated)**

- ทำให้เกิดความมั่นใจว่ามีการประเมินสิ่งแวดล้อม/ ความยั่งยืนอย่างเหมาะสมในทุกระดับของการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์
- คำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทางชีว-กายภาพ (Bio-physical) เศรษฐกิจ และสังคม
- มีความเชื่อมโยงกับนโยบายรายสาขาที่เกี่ยวข้องและคำนึงถึงผลกระทบข้ามพื้นที่ (เช่น ภูมิภาค พรมแดน) และในบางกรณีอาจเชื่อมโยงกับการประเมินสิ่งแวดล้อมและการตัดสินใจระดับโครงการ

**๒) นำไปสู่ความยั่งยืน (Sustainability-led)**

- เอื้อให้เกิดทางเลือกการพัฒนาที่นำไปสู่ความสมดุลและยั่งยืนที่ดีกว่า

**๓) มีจุดเน้น (Focused)**

- มีสารสนเทศที่เพียงพอ เชื่อถือได้ และเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจและการวางแผนการพัฒนา
- ให้นำหนักกับประเด็นสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน
- มีการดำเนินการอย่างเหมาะสมกับลักษณะของกระบวนการตัดสินใจ
- มีประสิทธิภาพทั้งด้านค่าใช้จ่ายและเวลา

**๔) เชื่อถือได้ (Accountable)**

- ดำเนินการโดยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์
- ดำเนินการอย่างมืออาชีพ เข้มงวด ยุติธรรม ไม่ฝักใฝ่ฝ่ายใด และมีคุณภาพ
- ตรวจสอบความถูกต้องโดยหน่วยงานอิสระ
- มีการจัดทำบันทึกเหตุและผลในการพิจารณาประเด็นความยั่งยืนในกระบวนการตัดสินใจ

**๕) มีการมีส่วนร่วม (Participative)**

- แจ้งและเปิดโอกาสให้ทั้งภาครัฐและสาธารณชนที่มีความสนใจและได้รับผลกระทบเข้าร่วมตลอดกระบวนการตัดสินใจ
- มีการนำเสนอข้อคิดเห็นและข้อวิตกกังวลของภาคส่วนต่างๆ เหล่านั้นอย่างชัดเจนในเอกสารและกระบวนการตัดสินใจ
- มีการจัดทำสารสนเทศที่ชัดเจน เข้าใจง่าย และมีช่องทางให้เข้าถึงสารสนเทศที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

**๖) ใช้กระบวนการที่เอื้อให้สามารถทบทวนการตัดสินใจที่ผ่านมาเพื่อปรับเปลี่ยนการดำเนินการให้เหมาะสม (Iterative)**

- นำเสนอผลการประเมินในเวลารวดเร็ว ทำให้สามารถส่งผลต่อการตัดสินใจและการวางแผนดำเนินการขั้นตอนต่อไป
- มีสารสนเทศเพียงพอเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจและดำเนินการเชิงยุทธศาสตร์ เพื่อสนับสนุนการพิจารณาทบทวน แก้ไข ปรับแนวทางการดำเนินการ

**ข้อพิจารณาอื่นๆ เกี่ยวกับกระบวนการ SEA**

- ผู้มีส่วนได้เสียหลัก (โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่มีอิทธิพลน้อย) และผู้ที่มีส่วนรับผิดชอบต่อการพัฒนาแผน/ แผนงานที่มีทัศนคติและความคิดเห็นต่อกระบวนการและผลของ SEA อย่างไร
- จะสามารถพัฒนากระบวนการในอนาคตได้อย่างไร
- อะไรเป็นข้อจำกัดที่สำคัญในการจัดทำ SEA อย่างมีประสิทธิภาพ
- อะไรคือปัจจัยทางบวกที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้การจัดทำ SEA ประสบความสำเร็จ

- การจัดทำ SEA ได้คำนึงถึงเรื่องความเสมอภาค การยอมรับทางสังคม และหลักการการป้องกันไว้ล่วงหน้า (Precautionary principle) หรือไม่

#### ๕) การตรวจสอบและการประเมินการดำเนินการ SEA

- SEA สามารถคาดการณ์ผลในอนาคตได้ถูกต้องหรือไม่ สมมติฐานที่ใช้ในการจัดทำ SEA เพื่อคาดการณ์ผลกระทบ และ/ หรือความต้องการเชิงสถาบันถูกหรือไม่

##### ๕.๑) อิทธิพลของ SEA ต่อกระบวนการดำเนินการแผน/แผนงาน

- SEA นำไปสู่การปรับเปลี่ยน PP หรืองบประมาณ หรือ มาตรการที่-ที่ทำให้ PP เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้นหรือไม่
- มาตรการและผลดำเนินการแผน/ แผนงานสามารถสะท้อนเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืนได้ดีขึ้น ทางเลือกที่ใช้ส่งผลให้แผน/ แผนงานเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้นหรือไม่
- ข้อเสนอแนะที่ได้จากการจัดทำ SEA นำไปสู่การพัฒนาเชิงสถาบัน (อาทิ การจัดตั้งกลุ่มให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม การประสานงานระหว่างภาคส่วนต่างๆ) เงื่อนไข/ ข้อกำหนดต่อ EIA ที่เกี่ยวข้อง การปรับปรุงกรอบการบริหารจัดการ (อาทิ การเสริมสร้างสมรรถนะของผู้มีส่วนได้เสียที่ยั่งยืน) โดยรวมคือการดำเนินการที่คำนึงถึงหลักการสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืนหรือไม่

##### ๕.๒) อิทธิพลของ SEA ต่อเป้าหมายทางตรงและทางอ้อมของการพัฒนาที่ยั่งยืน

- นำไปสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals – SDGs) หรือเป้าหมายที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน
- นำไปสู่การปรับปรุงสภาพของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง
- การส่งเสริมการดำเนินการที่โปร่งใส มีความรับผิดชอบ และธรรมาภิบาลที่ดี
- ประโยชน์ด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนที่เกิดขึ้นจากการจัดทำ SEA คู่มาพร้อมกับค่าใช้จ่ายในการจัดทำ SEA

ภาคผนวก จ

ตัวอย่างกรณีการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ในประเทศไทย (ณ กันยายน 2562)

ลำดับ	ชื่อรายงาน/ปีที่ดำเนินการ	เจ้าของกรณีศึกษา
1	การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ การศึกษาความเหมาะสมด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อกำหนดแผนการใช้ที่ดินในการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก จังหวัดระยอง ชลบุรี และฉะเชิงเทรา (๒๕๕๑)	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2	การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ การศึกษาความเหมาะสมด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อกำหนดแผนการใช้ที่ดินในการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก จังหวัดปราจีนบุรี	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3	Strategic Environmental Assessments for power sector integration in the Mekong (6 countries including Thailand) (2548)	Stockholm Environment Institute (SEI)
4	โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่ ในพื้นที่เขตเศรษฐกิจชายแดน จังหวัดเชียงราย (พ.ศ. ๒๕๔๘)	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
5	รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการการเพิ่มศักยภาพและการวางยุทธศาสตร์ประเทศไทยในการดำเนินโครงการ CDM (พ.ศ. ๒๕๔๘)	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
6	รายงานฉบับสมบูรณ์ การพัฒนากระบวนการและข้อเสนอทางเลือกเชิงนโยบายสาธารณะที่ดีด้วยกรอบคิดการประเมินสิ่งแวดล้อมเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment : SEA) กรณีการจัดการขยะของประเทศไทย (พ.ศ. ๒๕๕๐)	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
7	รายงานฉบับสมบูรณ์ การบริหารจัดการลุ่มน้ำยมโดยกระบวนการ SEA (กรณีปัญหาน้ำท่วมและน้ำแล้ง) (Strategic Environmental Assessment) (พ.ศ. ๒๕๕๐)	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
8	โครงการประเมินศักยภาพสิ่งแวดล้อมเชิงพื้นที่ : กรณีศึกษาในพื้นที่ 5 จังหวัดชายฝั่งทะเลภาคใต้ (สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช กระบี่ พังงา ภูเก็ต)	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
9	การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ Southern seaboard (๒๕๕๑)	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



ลำดับ	ชื่อรายงาน/ปีที่ดำเนินการ	เจ้าของกรณีศึกษา
10	โครงการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ลุ่มน้ำท่าจีน เพื่อพัฒนาทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน (พ.ศ. ๒๕๕๓-๒๕๕๔) และ (พ.ศ. ๒๕๕๕)	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
11	การประเมินผลกระทบเชิงกลยุทธ์ศาสตร์ โครงการเชื่อมแม่วงก์ จังหวัดนครสวรรค์ (พ.ศ. ๒๕๕๒)	กรมชลประทาน
12	Strategic Environmental Assessment of the North-South economic corridor strategy and action plan (2552)	Asian Development Bank (ADB)
13	การประเมินผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์เกี่ยวกับเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำในแม่น้ำโขงสายหลัก (๒๕๕๓)	สำนักเลขาธิการคณะกรรมการกฤษฎีกาแม่น้ำโขง
14	การประเมินผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์แม่น้ำโขง เลย ชี มูล (๒๕๕๓)	กรมชลประทาน
15	โครงการศึกษาและประเมินสิ่งแวดล้อม ระดับยุทธศาสตร์ โครงการพัฒนาเมืองแร่โปแตช (พ.ศ. ๒๕๕๓)	กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานเพื่อการเหมืองแร่
16	การพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กกล้าครบวงจรอย่างยั่งยืน (๒๕๕๔)	สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย กระทรวงอุตสาหกรรม
17	Strategic environmental assessment on shrimp farms in the Southeast of Thailand (พ.ศ. 2554)	Swedish International Development Cooperation Agency (Sida)
18	การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์กรณีศึกษาแผนพัฒนาในจังหวัดจันทบุรี (๒๕๕๔)	Stockholm Environment Institute (SEI) Asia
19	โครงการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment : SEA) พื้นที่อำเภอเมืองและพื้นที่ใกล้เคียง จังหวัดระยอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 (พ.ศ. ๒๕๕๕)	ส่วนมลพิษอากาศ/ สำนักเทคโนโลยีน้ำและสิ่งแวดล้อมโรงงาน/ กรมโรงงานอุตสาหกรรม
20	โครงการระบบเครือข่ายน้ำในพื้นที่วิกฤตน้ำ 19 พื้นที่ เพื่อทำการศึกษาความเหมาะสมของโครงการ (Feasibility Study : FS) ศึกษาการจัดทำรายงาน EIA และศึกษา SEA ระดับลุ่มน้ำโขง ชี มูล (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๖)	กรมทรัพยากรน้ำ
21	การศึกษาประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์เบื้องต้น เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรณี (แร่ตะกั่ว สังกะสี) บริเวณอำเภอดงพญาณี จังหวัดกาญจนบุรี (พ.ศ. ๒๕๕๖)	กรมทรัพยากรธรณี
22	การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ของยุทธศาสตร์การพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ : กรณีศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี (พ.ศ. ๒๕๕๘)	งานศึกษาและวิจัยของจิรนนท์ พุทธิ และจำลอง โพธิ์บุญ

ลำดับ	ชื่อรายงาน/ปีที่ดำเนินการ	เจ้าของกรณีศึกษา
23	รายงานการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment : SEA) ในพื้นที่ โดยรอบท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (พ.ศ. ๒๕๕๘)	บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
24	โครงการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์การจัดการระบบ นิเวศชายฝั่งทะเลอันดามัน (พ.ศ. ๒๕๕๘)	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
25	โครงการศึกษาผลกระทบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment : SEA) สำหรับการพัฒนาพื้นที่ ชายฝั่งทะเลภาคใต้ (พ.ศ. ๒๕๕๘-๒๕๕๙)	สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
26	การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ แผนการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรี (พ.ศ. ๒๕๖๐)	สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
27	โครงการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์พื้นที่ลุ่มน้ำชี	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
28	โครงการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์พื้นที่ลุ่มน้ำสะแกกรัง	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
29	โครงการศึกษาเพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเชิงยุทธศาสตร์ โครงการพัฒนาน้ำต้นทุนลุ่มน้ำปราจีนบุรี-บางปะกง	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
30	โครงการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์พื้นที่ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
31	โครงการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์พื้นที่ลุ่มน้ำมูล	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
32	โครงการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
33	โครงการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) สำหรับพื้นที่จัดตั้งโรงไฟฟ้าถ่านหินในภาคใต้	กระทรวงพลังงาน

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (๒๕๖๐)

ในลำดับที่ 27 เป็นต้นไป บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม

## ๒. กรณีศึกษา การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคใต้

การศึกษาครอบคลุมจังหวัดทั้งฝั่งอ่าวไทยและอันดามัน เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของโครงการคมนาคมขนส่งในการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ได้ในพื้นที่จังหวัดที่มีศักยภาพ ๓ แนว โดยเน้นพื้นที่ ๖ จังหวัดเชื่อมโยงโครงการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ระหว่างฝั่งทะเลอันดามันและอ่าวไทย ได้แก่ ชุมพร ระนอง นครศรีธรรมราช กระบี่ สงขลา และสตูล

การพัฒนาพื้นที่ภาคใต้ในปัจจุบันมีภาคเศรษฐกิจหลักคือภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมแปรรูป และมีข้อจำกัดในการเติบโตเพราะไม่สามารถขยายพื้นที่เพาะปลูก ราคาพืชผลผูกพันตามราคาตลาดโลก มีความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ขาดแคลนแรงงานและต้นทุนแรงงานสูง กฎระเบียบและการกีดกันทางการค้า เป็นต้น ในรอบ ๑๐ ปีที่ผ่านมา อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคใต้ มีอัตราเฉลี่ย ๒.๗% ต่ำกว่าอัตราการเติบโตเฉลี่ยของประเทศที่ ๔.๐%

การศึกษาได้วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของแผนและแผนงานต่างๆ ในการพัฒนาพื้นที่ภาคใต้และศักยภาพของพื้นที่รวมทั้งข้อจำกัดและผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ ทบทวนการเติบโตทางเศรษฐกิจในสถานการณ์ต่างๆ

การศึกษาได้กำหนดขอบเขตและทางเลือกทิศทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมและเรียนรู้ร่วมกันอย่างเข้มข้น

ทางเลือกทิศทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ที่ได้จากการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้เสียประกอบด้วย

- **ทางเลือกที่ ๑** การพัฒนาตามสภาพปัจจุบันโดยไม่มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจใหม่เกิดขึ้น
- **ทางเลือกที่ ๒** การพัฒนาตามศักยภาพของพื้นที่โดยมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจใหม่เกิดขึ้นในด้านการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑
- **ทางเลือกที่ ๓** การพัฒนาที่เร่งอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ มีการพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจสูงให้เกิดขึ้นสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒

ในการประเมินทางเลือก การศึกษาได้พิจารณาอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของแต่ละทางเลือกควบคู่ไปกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมตามตัวชี้วัดที่ได้กำหนดขึ้นจากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญและการประชุมปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญทั้งภายนอกและภายในโครงการ มีการจัดประชุมประชาชนกลุ่มเล็กตามพื้นที่ต่างๆเพื่อสร้างความเข้าใจและรับฟังความเห็นต่อทางเลือกดังกล่าวจำนวนมาก ก่อนที่จะจัดประชุมกลุ่มย่อยระดับจังหวัดและระดับภาค ผลจากการประชุมการมีส่วนร่วมพบว่าการพัฒนาตามทางเลือกที่ ๒ มีแนวโน้มเป็นที่ยอมรับ มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมที่จำกัด และยังมีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ส่งผลประโยชน์ถึงพื้นที่และชุมชน ผลการศึกษาจึงได้เสนอทางเลือกที่ ๒ กรณีใช้ศักยภาพพื้นที่เต็มที่

การศึกษาจึงได้จัดทำแผนหลักการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ตามแนวทางเลือกดังกล่าวโดยจัดทำรายละเอียดเพิ่มเติม และเนื่องจากในพื้นที่ภาคใต้ มีแผน แผนงานและโครงการขนาดใหญ่ เกิดขึ้นอยู่ก่อนแล้วจำนวนมาก การศึกษาจึงได้เสนอแนะมาตรการบรรเทาผลกระทบที่ให้ ชะลอ ลดขนาด ปรับปรุงวัตถุประสงค์ หรือ

ยกเลิกบางแผนงานหรือโครงการเพื่อให้การพัฒนาตามแผนได้รับประโยชน์เต็มที่ ตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน สมดุล และจัดทำแผนกลยุทธ์ที่นำไปสู่การปฏิบัติในระยะสั้น กลาง และยาว

นอกจากนี้ การศึกษายังได้เสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องและกลไกขับเคลื่อน แผนแม่บทดังกล่าวโดยได้เสนอให้จัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ ให้มีอำนาจหน้าที่ ประสาน การดำเนินงานระหว่างส่วนราชการที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการตามเป้าหมายของแผนแม่บท และติดตามตรวจสอบ ประเมินผลการดำเนินการตามแผนแม่บทที่เป็นผลการศึกษา อย่างต่อเนื่อง

การมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้เสียเป็นกระบวนการสำคัญที่ดำเนินการ โดยต่อเนื่องในทุกขั้นตอนตลอดระยะเวลาการศึกษา กิจกรรมในกระบวนการนี้ประกอบด้วย การพบปะสนทนา อย่างไม่เป็นทางการกับทุกกลุ่มอาชีพ การประชุมกลุ่มเล็ก กลุ่มย่อยมากกว่า ๖๐ ครั้ง การประชุมสัมมนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความกังวลกับทุกฝ่าย การจัดตั้งศูนย์ข่าวสารในพื้นที่ และการสื่อสารประชาสัมพันธ์ หลายช่องทาง เป็นต้น

๓. ตัวอย่างการวิเคราะห์และเปรียบเทียบทางเลือก โดยวิธีการวิเคราะห์แบบหลายเกณฑ์ เพื่อจัดลำดับความพึงพอใจของทางเลือก (Analytical hierarchy preference of alternatives)

วิธีการคาดการณ์ผลกระทบของแต่ละทางเลือกนั้นสามารถดำเนินการโดยการให้คะแนนหรือการประเมินบนพื้นฐานทางวิชาการ (โดยไม่มีค่าถ่วงค่าน้ำหนักสำหรับแต่ละตัวชี้วัด) โดยจะให้ผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมดดำเนินการให้คะแนนสำหรับตัวชี้วัดภายใต้มิติต่างๆ ของแต่ละทางเลือก ใช้เกณฑ์การให้คะแนนแสดงดังตารางที่ ๓-๔ ซึ่งแบ่งออกเป็นผลกระทบเชิงบวก (ตั้งแต่ +๓ ถึง +๑) ไม่มีผลกระทบ (๐) และผลกระทบเชิงลบ (ตั้งแต่ -๓ ถึง -๑)

ค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินจะถูกนำมาคำนวณรวมกันสำหรับแต่ละมิติ (เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม) เพื่อแสดงถึงทิศทาง และขนาดของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการตามทางเลือกที่แตกต่างกัน (ตารางที่ ๑๓) ทั้งนี้ค่าคะแนนดังกล่าวจะถูกนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการประเมินจัดลำดับความพึงพอใจของทางเลือก และการพัฒนาแนวทางการบรรเทาผลกระทบและติดตามตรวจสอบต่อไป

ตารางที่ ๑๓ ตัวอย่างค่าคะแนนสำหรับการประเมินผลกระทบของทางเลือกในการพัฒนาลุ่มน้ำปราจีนบุรี

ค่าคะแนน	ความหมาย
+๓	ผลกระทบเชิงบวกมาก
+๒	ผลกระทบเชิงบวกปานกลาง
+๑	ผลกระทบเชิงบวกเล็กน้อย
๐	ไม่มีผลกระทบ
-๑	ผลกระทบเชิงลบเล็กน้อย
-๒	ผลกระทบเชิงลบปานกลาง
-๓	ผลกระทบเชิงลบมาก

ตารางที่ ๑๔ ตัวอย่างผลการประเมินทางเลือกของโครงการการศึกษา SEA แผนการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรี

ตัวชี้วัด	ทางเลือกที่ ๑	ทางเลือกที่ ๒	ทางเลือกที่ ๓	ทางเลือกที่ ๔
<b>มิติเศรษฐกิจ</b>				
GPP Growth (ผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด)	๘๓	๑๕๐	๙๓	๑๔๓
การจ้างงานที่เพิ่มขึ้น	๕๙	๑๕๐	๗๘	๑๔๔
การเพิ่มสถานประกอบการ (แยกตามประเภท)	๓๗	๘๖	๔๖	๑๐๘
ความสามารถในการรวมกลุ่มแม่บ้านและกลุ่มอาชีพ	๖๖	๙๖	๑๒๔	๑๘๒
<b>รวม</b>	<b>๒๔๕</b>	<b>๔๘๒</b>	<b>๓๔๑</b>	<b>๕๗๗</b>
<b>มิติสังคม</b>				

ตารางที่ ๑๔ ตัวอย่างผลการประเมินทางเลือกของโครงการการศึกษา SEA แผนการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรี

ตัวชี้วัด	ทางเลือกที่	ทางเลือกที่	ทางเลือกที่	ทางเลือกที่
	๑	๒	๓	๔
สัดส่วนที่ประชากรมีหลักประกันสุขภาพในรายจังหวัด	๕๗	๗๑	๙๑	๑๔๒
อัตราส่วนประชากรต่อจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ ในรายจังหวัด	๒๓	๒๙	๕๕	๙๐
จำนวนและความครอบคลุมของสถานบริการ สาธารณสุขในรายจังหวัด	๔๘	๒๕	๗๕	๑๒๕
จำนวนสถานศึกษาระดับต่างๆ	๖๒	๖๕	๘๑	๑๐๔
อัตราบุคลากรทางการศึกษาระดับต่างๆ	๕๙	๘๕	๗๖	๑๐๒
อัตรารายได้-รายจ่ายชุมชน	๗๒	๑๑๗	๘๙	๑๓๓
<b>รวม</b>	<b>๓๒๑</b>	<b>๓๙๒</b>	<b>๔๖๗</b>	<b>๖๙๖</b>
<b>มิติสิ่งแวดล้อม</b>				
พื้นที่ป่าของจังหวัด	-๘	๐	๑๒๓	๑๑๑
พื้นที่สวนสาธารณะในเขตเทศบาลต่อจำนวนประชากร	-๖	๓๕	๖๑	๗๙
การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน	-๑๓	-๓๖	๖๖	๘๒
อุปสงค์และอุปทานน้ำในพื้นที่	-๓	-๒๓	๘๖	๘๗
อัตราการสูญเสียดิน	-๒๖	-๕๘	๘๑	๙๙
ศักยภาพแหล่งแร่	-๒๗	-๒๐	๕๕	๕๒
ความหลากหลายทางชีวภาพ	๓	๔	๑๒๔	๑๓๒
ความครอบคลุมพื้นที่การให้บริการบำบัดน้ำเสีย/ ชุมชน/อุตสาหกรรม	-๒๒	-๒๕	๘๑	๑๐๒
จำนวนจุดตรวจวัดและความถี่ในการตรวจวัดคุณภาพ น้ำแหล่งน้ำผิวดิน	-๑	๖	๔๑	๗๘
จำนวนจุดตรวจวัดและความถี่ของการตรวจวัด คุณภาพอากาศครอบคลุมพื้นที่	๑๒	๙	๓๔	๗๔
ปริมาณขยะทั่วไป/อุตสาหกรรม/กากของเสียอันตราย และความสามารถในการกำจัด	-๖๑	-๕๗	๒๓	๔๕
จำนวนเหตุร้องเรียนเรื่องมลพิษ	-๕๙	-๖๙	๘	๑๙
<b>รวม</b>	<b>-๒๑๑</b>	<b>-๒๓๔</b>	<b>๗๘๓</b>	<b>๙๖๐</b>
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>๓๕๕</b>	<b>๖๔๐</b>	<b>๑,๕๙๑</b>	<b>๒,๒๓๓</b>

หมายเหตุ: ๑) ทางเลือกที่ ๑: การพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรีตามแนวทางยุทธศาสตร์เดิมที่มี; ๒) ทางเลือกที่ ๒: การพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรีสู่การเป็นแหล่งอุตสาหกรรมเพื่อการเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม; ๓) ทางเลือกที่ ๓: การพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำ

ปราจีนบุรีสู่การเป็นพื้นที่อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและแหล่งวัฒนธรรม; และ ๔) ทางเลือกที่ ๔: การพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรีบนพื้นฐานศักยภาพ ทรัพยากร และความต้องการของประชาชนภายใต้ขีดจำกัดที่มีอยู่ในพื้นที่

หลังจากที่ผู้มีส่วนได้เสียประเมินทางเลือกเสร็จสิ้นแล้ว ผลคะแนนจะถูกนำไปใช้ประกอบการประเมินจัดลำดับความพึงพอใจของทางเลือกเพื่อให้ได้ทางเลือกที่มีค่าคะแนนความพึงพอใจสัมพัทธ์สูงสุดที่จะนำเสนอต่อผู้บริหารในระดับสูงใช้ประกอบการตัดสินใจในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงานในการพัฒนาพื้นที่นั้นๆต่อไป

เครื่องมือ/เทคนิคที่เป็นที่นิยมใช้ในการประเมินจัดลำดับความพึงพอใจของทางเลือกคือ การวิเคราะห์หลายหลักเกณฑ์ (Multi-criteria Analysis: MCA) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจในกรณีที่มีทางเลือกและเกณฑ์ในการประเมินที่หลากหลาย การเลือกใช้เทคนิค MCA ในการประเมินจัดลำดับความพึงพอใจขึ้นกับลักษณะของกลุ่มผู้ทำการประเมิน เช่น การจัดลำดับอย่างง่ายโดยไม่มีทำให้คะแนน การเปรียบเทียบแบบคู่ (Pairwise comparison) และการประเมินโดยใช้การจัดลำดับความพึงพอใจต่อทางเลือกควบคู่กับการให้ค่าความพึงพอใจต่อทางเลือก เป็นต้น

ผลการคาดการณ์ผลกระทบจากการประเมินทางเลือก จะถูกนำมาประกอบการพิจารณาจัดลำดับความสำคัญของทางเลือกผ่านเทคนิคการจัดลำดับความพึงพอใจต่อทางเลือกควบคู่กับการให้ค่าความพึงพอใจต่อทางเลือก วิธีนี้เป็นเทคนิคที่ง่ายต่อการประเมิน/ จัดลำดับ และไม่จำเป็นต้องคำนวณดัชนีความคงที่ (Consistency index) เช่นกรณีการเปรียบเทียบแบบคู่ เนื่องจากสามารถใช้ผลการจัดลำดับและค่าความพึงพอใจตรวจทานความถูกต้องสม่ำเสมอของการประเมินได้ จากนั้นจึงนำมาคำนวณเป็นค่าคะแนนสัมพัทธ์ของแต่ละทางเลือก

วิธีการคำนวณค่าคะแนนความพึงพอใจสัมพัทธ์ของทางเลือกแสดงในกล่องข้อความที่ ๓.๑ และตัวอย่างตารางการประเมินจัดลำดับความพึงพอใจของทางเลือก (กรณี ๕ ทางเลือก) แสดงในตารางที่ ๓.๓

ตารางที่ ๑๕ ตัวอย่างตารางการประเมินจัดลำดับความพึงพอใจของทางเลือก (กรณี ๕ ทางเลือก)

ทางเลือกการพัฒนา	การจัดลำดับความพึงพอใจต่อ ทางเลือก	ค่าความพึงพอใจต่อทางเลือก (ทั้งหมดมีค่าเท่ากับ ๑๐๐คะแนน)
ทางเลือกที่ ๑	๔	๒๐
ทางเลือกที่ ๒	๓	๒๐
ทางเลือกที่ ๓	๕	๔๐
ทางเลือกที่ ๔	๑	๕
ทางเลือกที่ ๕	๒	๑๕
ผลรวม		๑๐๐

หมายเหตุ: การจัดลำดับความพึงพอใจต่อทางเลือก (๕ = พึงพอใจมากที่สุด, ๔ = พึงพอใจ, ๓ = พึงพอใจปานกลาง, ๒ = พึงพอใจน้อย, และ ๑ = พึงพอใจน้อยที่สุด)

กล่องข้อความที่ ๓.๑ วิธีการคำนวณค่าคะแนนความพึงพอใจสัมพัทธ์ของทางเลือกต่างๆ

จากข้อมูลของตารางที่...สามารถคำนวณค่าคะแนนความพึงพอใจสัมพัทธ์ของแต่ละทางเลือกได้โดยให้นำค่าคะแนนในช่อง “การจัดลำดับความพึงพอใจต่อทางเลือก” ของแต่ละทางเลือกมาคูณกับค่าคะแนนในช่อง “ค่าความพึงพอใจต่อทางเลือก” ของทางเลือกนั้น ๆ ซึ่งจะทำให้ได้ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละทางเลือก เช่น

**ทางเลือกที่ ๑** ได้ค่าคะแนนการจัดลำดับความพึงพอใจ = ๔ และได้ค่าคะแนนความพึงพอใจทางเลือก = ๒๐ ดังนั้นค่าถ่วงน้ำหนักของทางเลือกที่ ๑ จะเท่ากับ  $๔ \times ๒๐ = ๘๐$

**ทางเลือกที่ ๒** ได้ค่าคะแนนการจัดลำดับความพึงพอใจ = ๓ และได้ค่าคะแนนความพึงพอใจทางเลือก = ๒๐ ดังนั้นค่าถ่วงน้ำหนักของทางเลือกที่ ๒ จะเท่ากับ  $๓ \times ๒๐ = ๖๐$

**ทางเลือกที่ ๓** ได้ค่าคะแนนการจัดลำดับความพึงพอใจ = ๕ และได้ค่าคะแนนความพึงพอใจทางเลือก = ๔๐ ดังนั้นค่าถ่วงน้ำหนักของทางเลือกที่ ๓ จะเท่ากับ  $๕ \times ๔๐ = ๒๐๐$

**ทางเลือกที่ ๔** ได้ค่าคะแนนการจัดลำดับความพึงพอใจ = ๑ และได้ค่าคะแนนความพึงพอใจทางเลือก = ๕ ดังนั้นค่าถ่วงน้ำหนักของทางเลือกที่ ๔ จะเท่ากับ  $๑ \times ๕ = ๕$

**ทางเลือกที่ ๕** ได้ค่าคะแนนการจัดลำดับความพึงพอใจ = ๒ และได้ค่าคะแนนความพึงพอใจทางเลือก = ๑๕ ดังนั้นค่าถ่วงน้ำหนักของทางเลือกที่ ๕ จะเท่ากับ  $๒ \times ๑๕ = ๓๐$

เมื่อได้ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละทางเลือกแล้วให้นำค่าถ่วงน้ำหนักของทุกทางเลือกมา**บวกกัน**ดังนี้

$๘๐ + ๖๐ + ๒๐๐ + ๕ + ๓๐ = ๓๗๕$  ดังนั้น ค่าถ่วงน้ำหนักรวมมีค่าเท่ากับ  $๓๗๕$

จากนั้นจะสามารถหาค่าคะแนนความพึงพอใจสัมพัทธ์ของแต่ละทางเลือกได้ โดยการนำเอาค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละทางเลือกหารด้วยค่าถ่วงน้ำหนักรวม ดังนี้

**ทางเลือกที่ ๑** ได้ค่าถ่วงน้ำหนัก = ๘๐ หารด้วยค่าถ่วงน้ำหนักรวม ( $๓๗๕$ ) ดังนั้นค่าคะแนนความพึงพอใจสัมพัทธ์ของทางเลือกที่ ๑ จะเท่ากับ  $๘๐/๓๗๕ = ๐.๒๑$



**ทางเลือกที่ ๒** ได้ค่าถ่วงน้ำหนัก = ๖๐หารด้วยค่าถ่วงน้ำหนักรวม (๓๗๕) ดังนั้นค่าคะแนนความพึงพอใจสัมพัทธ์ของทางเลือกที่ ๒ จะเท่ากับ  $60/375 = 0.16$

**ทางเลือกที่ ๓** ได้ค่าถ่วงน้ำหนัก = ๒๐๐หารด้วยค่าถ่วงน้ำหนักรวม (๓๗๕) ดังนั้นค่าคะแนนความพึงพอใจสัมพัทธ์ของทางเลือกที่ ๓ จะเท่ากับ  $200/375 = 0.53$

**ทางเลือกที่ ๔** ได้ค่าถ่วงน้ำหนัก = ๕หารด้วยค่าถ่วงน้ำหนักรวม (๓๗๕) ดังนั้นค่าคะแนนความพึงพอใจสัมพัทธ์ของทางเลือกที่ ๔ จะเท่ากับ  $5/375 = 0.13$

**ทางเลือกที่ ๕** ได้ค่าถ่วงน้ำหนัก = ๓๐หารด้วยค่าถ่วงน้ำหนักรวม (๓๗๕) ดังนั้นค่าคะแนนความพึงพอใจสัมพัทธ์ของทางเลือกที่ ๕ จะเท่ากับ  $30/375 = 0.08$

ในกรณีที่ต้องการจะหาทางเลือกที่มีค่าคะแนนความพึงพอใจสัมพัทธ์สูงสุด สามารถทำได้โดยการนำเอาค่าคะแนนความพึงพอใจสัมพัทธ์ของแต่ละทางเลือกของทุกคนมา บวกกัน ดังนั้นก็จะได้ค่าคะแนนความพึงพอใจสัมพัทธ์รวมของทางเลือกนั้น ๆ เพื่อหาทางเลือกที่มีค่าคะแนนความพึงพอใจสัมพัทธ์รวมสูงสุด

เมื่อได้ลำดับค่าคะแนนความพึงพอใจสัมพัทธ์แล้ว จึงนำค่าที่ได้ไปสรุปผลจัดลำดับความสำคัญทางเลือก โดยเรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียหรือผู้มีอำนาจในการตัดสินใจได้ทราบเพื่อความมั่นใจว่าทางเลือกที่มีค่าคะแนนสูงสุดจะได้รับการนำเสนอให้ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจพิจารณาต่อไป

ภาคผนวก ฉ

การทบทวนรายงานการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

บัญชีรายการ (Checklist) การทบทวนรายงานการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

ประเด็นในการตรวจสอบ	ใช่/มี	ไม่ใช่/ไม่มี	หมายเหตุ
<b>การทบทวนวัตถุประสงค์และบริบท</b>			
• เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของแผน/ แผนงานที่เสนอมีความชัดเจนหรือไม่			
• ประเด็นและปัญหาต่างๆ ได้รับการพิจารณาและอยู่ในเป้าหมายและวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนในแผน/ แผนงานแล้วหรือไม่			
• วัตถุประสงค์เพื่อความยั่งยืนของการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ มีความชัดเจนและสอดคล้องกับตัวชี้วัดและเป้าหมายแล้วหรือไม่			
• มีการระบุและอธิบายความเชื่อมโยงกับแผน/ แผนงานอื่นๆ แล้วหรือไม่			
• มีความชัดเจนระหว่างวัตถุประสงค์เพื่อความยั่งยืนกับวัตถุประสงค์ของแผน/ แผนงานและกับแผน/ แผนงานอื่นๆ ด้วย หรือไม่ หากมีความชัดเจน ได้อธิบายและแก้ไขแล้วหรือไม่			
<b>การทบทวนการกำหนดขอบเขต</b>			
• มีการอธิบายวิธีการศึกษาที่ใช้หรือไม่ ชัดเจนแล้วหรือไม่			
• การหาประเด็นยุทธศาสตร์ได้ครอบคลุมทั้งมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม หรือไม่			
• มีการระบุวัตถุประสงค์เพื่อความยั่งยืน รวมทั้งการเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด หรือไม่			
<b>การทบทวนการมีส่วนร่วม</b>			
• มีการวิเคราะห์ให้ผู้มีส่วนได้เสียอย่างรอบคอบ และมีการจัดเตรียมและดำเนินงานตามแผนการมีส่วนร่วมและการสื่อสารตลอดทุกขั้นตอนของกระบวนการ หรือไม่			
• มีการจัดให้มีกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างแต่ละขั้นตอนของกระบวนการอย่างเหมาะสมและเพียงพอ หรือไม่			
• มีการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียสำคัญ เข้ามาให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประเด็นที่สนใจและห่วงกังวล เกี่ยวกับวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนและทางเลือกต่างๆ ระหว่างกระบวนการฯ หรือไม่			
• การดำเนินงานการปรึกษาหารือกับผู้มีส่วนได้เสีย ได้ใช้วิธีการและแนวทางที่เหมาะสมหรือไม่ ใช้เวลาเพียงพอ หรือไม่ และข้อมูลที่ให้ในรายงานครบถ้วนหรือไม่			
<b>การทบทวนการพัฒนาและประเมินทางเลือก</b>			
• ขั้นตอนการพัฒนาและประเมินทางเลือก สมเหตุสมผลและเพียงพอ หรือไม่			
• มีการพิจารณาและอธิบายการได้มาซึ่งทางเลือกต่างๆ และทางเลือกที่เหมาะสมกว่า หรือไม่			
• ในการประเมินทางเลือก ได้ใช้เป้าหมายกับวัตถุประสงค์เพื่อความยั่งยืนหรือไม่			

## บัญชีรายการ (Checklist) การทบทวนรายงานการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

ประเด็นในการตรวจสอบ	ใช่/มี	ไม่ใช่/ไม่มี	หมายเหตุ
• มีการประเมินทางเลือกที่เปลี่ยนแปลงไปตามปกติหรือทางเลือกศูนย์ เพื่อใช้เป็นฐานเปรียบเทียบ หรือไม่			
• มีการประเมินแผน/ แผนงานของเจ้าของแผนหรือแผนงาน หรือไม่			
• มีการประเมินสถานการณ์ทางเลือกอย่างมีประสิทธิภาพ หรือไม่			
• มีการกล่าวถึง ชี้แจงข้อจำกัด ความยุ่งยาก ปัญหาอุปสรรค ทั้งทางวิชาการ และขั้นตอนปฏิบัติ รวมถึงสมมติฐานและความไม่แน่นอน หรือไม่			
• มีการระบุเหตุผลในการตัดบางประเด็นออกไปจากการพิจารณา หรือไม่			
<b>การทบทวนมาตรการเพื่อความยั่งยืน</b>			
• มาตรการที่เสนอช่วยแก้ไขจุดอ่อนและสนับสนุนจุดแข็งของแผน/ แผนงาน หรือไม่			
• มาตรการที่เสนอส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในทางลบหรือที่ไม่ต้องการ ในการประเมินพื้นฐานและทางเลือกศูนย์ หรือไม่			
• มาตรการที่เสนอตอบสนองต่อประเด็นยุทธศาสตร์ซึ่งผู้มีส่วนได้เสียแสดงความเห็นและความกังวล หรือไม่			
• มาตรการที่เสนอนำไปสู่วัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน หรือไม่			
<b>การทบทวนรายงาน</b>			
• องค์ประกอบของรายงาน มีสาระครบถ้วนทุกขั้นตอนของกระบวนการฯ หรือไม่			
• มีรายงานภาคประชาชน (Non-technical summary) ซึ่งอธิบายแนวทางของกระบวนการฯ ทั้งหมด โดยเฉพาะการพิจารณาทางเลือก และมาตรการฯ และการติดตามฯ ที่เสนอ			
• รายงานมีความชัดเจน กระชับในการนำเสนอ หรือไม่ การใช้ภาษาเรียบง่าย เข้าใจง่าย หรือไม่			
• มีการนำเสนอโดยบูรณาการทุกบทเป็นองค์รวม เพื่อความเข้าใจความเชื่อมโยงต่อเนื่อง หรือไม่			
• มีการรายงานด้วยความเป็นกลางและเปิดกว้าง หรือไม่			
• รายงานได้อธิบายและให้นิยามศัพท์ทางวิชาการ และหลีกเลี่ยงความยุ่งยากของคำศัพท์วิชาการ หรือไม่			
• รายงานได้ระบุหน่วยงานหรือผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจ หรือไม่			
• รายงานได้ระบุคุณสมบัติและความสามารถของผู้จัดทำรายงาน หรือไม่			
• รายงานมีการนำเสนอด้วยแผนที่ คำอธิบาย และตารางสรุป อย่างเหมาะสม หรือไม่			
• รายงานได้อธิบายวิธีการศึกษาที่ใช้ ของทุกขั้นตอนกระบวนการฯ รวมถึงได้อธิบายข้อจำกัด หรือไม่			
• รายงานได้ระบุผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ ที่ได้หารือ และวิธีการและแนวทางที่ใช้ในการปรึกษาหารือ หรือไม่			
• รายงานได้เน้นประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ครบถ้วน หรือไม่			

### บัญชีรายการ (Checklist) การทบทวนรายงานการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

ประเด็นในการตรวจสอบ	ใช่/มี	ไม่ใช่/ไม่มี	หมายเหตุ
• รายงานได้รวมรายงานการกำหนดขอบเขตไว้ด้วย หรือไม่			
• รายงานได้ดำเนินงานตามขอบเขตการศึกษา (TOR) ครบถ้วน หรือไม่			
• รายงานได้ระบุแหล่งที่มาของข้อมูล รวมถึงแหล่งที่มาจากความเห็นและการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ หรือไม่			
• ข้อมูลจากกระบวนการฯ ทั้งหมดในรายงาน เพียงพอสำหรับหน่วยงานเจ้าของแผนหรือแผนงาน หรือไม่ มีข้อมูลใดหรือไม่ ที่ยังขาดหายไป			

หมายเหตุ: ประเด็นในการตรวจสอบ เป็นประเด็นที่เสนอแนะเบื้องต้น ทั้งนี้ ผู้จัดทำอาจพิจารณาปรับปรุง/เพิ่มเติมตามบริบทของการจัดทำรายงานได้

ภาคผนวก ก  
ร่างข้อเสนอ การจัดทำการประเมิน  
สิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์



# ร่างข้อเสนอ

## การจัดทำการศึกษาประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

### ๑. หลักการและเหตุผล

#### ๑.๑ ความจำเป็น

๑.๑.๑ ประเทศไทยได้มีการนำระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) มาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในระดับโครงการเป็นระยะเวลากว่า ๔๐ ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๑๘ จนถึงปัจจุบัน ซึ่งที่ผ่านมา ถึงแม้ว่าจะมีการดำเนินการพัฒนาระบบ EIA อย่างต่อเนื่อง แต่ก็ยังพบว่า มีข้อจำกัดในเชิงการบริหารจัดการในภาพรวมระดับพื้นที่ ทั้งมิติด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเพียงพอของระบบสาธารณสุขป้อนพื้นฐาน ที่มีความสำคัญต่อคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน และผลกระทบสะสมเนื่องจากปัญหาของหลายโครงการในพื้นที่เดียวกัน การพัฒนาโครงการที่ไม่ได้บูรณาการด้านสิ่งแวดล้อมเข้ากับการพิจารณาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างเพียงพอ นำไปสู่ข้อขัดแย้งและการคัดค้านต่อต้านของชุมชน รวมถึงกระทบต่อความเชื่อมั่น แผนงานพัฒนา และต้นทุนของเจ้าของโครงการ เช่น กรณีโครงการเขื่อนแม่วงก์ โครงการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมในบริเวณชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก (นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด) โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายถ่านหินสำหรับใช้เป็นพลังงานให้แก่โรงไฟฟ้ากระบี่ โรงไฟฟ้าถ่านหินจังหวัดกระบี่ เป็นต้น

๑.๑.๒ สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ (สปท.) ได้มีมติเมื่อวันที่ ๑๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๐ เห็นชอบต่อข้อเสนอการปฏิรูปด้านระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศ และได้เสนอคณะรัฐมนตรีรับทราบ เมื่อวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยข้อเสนอดังกล่าวมีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) คือ ผลักดันการนำ SEA มาใช้กับการวางแผนพัฒนาของประเทศไทยอย่างเป็นรูปธรรม ภายใน ๓ ปี

๑.๑.๓ นายกรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบแนวทางการผลักดัน SEA มาใช้กับการวางแผนพัฒนาประเทศอย่างเป็นรูปธรรมในระยะต่อไป ตามที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) นำเสนอ โดยได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ภายใต้คณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (กพย.) เมื่อวันที่ ๓๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ซึ่งมีนายปิติพงษ์ พิงบุญณ อยู่ธาดา เป็นประธาน

๑.๑.๔ คณะอนุกรรมการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ได้แต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาการจัดการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ และคณะทำงานจัดทำแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ เพื่อเป็นกลไกสนับสนุนการทำงานของคณะอนุกรรมการฯ ซึ่งมีรองศาสตราจารย์ สุทิน อยู่สุข เป็นประธานคณะทำงานทั้ง ๒ ชุด พร้อมทั้งมอบหมายคณะทำงานฯ นำเสนอรายงานความก้าวหน้าต่อคณะกรรมการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

๑.๑.๕ คณะทำงานพัฒนาการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ได้ร่วมกันพิจารณาจัดทำข้อเสนอการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ฉบับนี้ เพื่อนำเสนอต่อคณะอนุกรรมการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ และคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

## ๑.๒ ความหมายและนิยามศัพท์

๑.๒.๑ การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) หมายความว่า กระบวนการที่เป็นระบบเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการกำหนด นโยบาย แผน หรือแผนงาน โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วม และบูรณาการด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล ซึ่งต้องนำผลไปใช้ในการวางแผนเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

๑.๒.๒ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) หมายความว่า กระบวนการศึกษาและประเมินผลที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการใดของรัฐหรือที่รัฐจะอนุญาตให้มีการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต หรือส่วนได้เสียอื่นใดของประชาชนหรือชุมชน ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยผ่านกระบวนการการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ผลการศึกษา เรียกว่ารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

๑.๒.๓ นโยบาย<sup>๑</sup> (Policy) หมายความว่า วิสัยทัศน์และภาพรวมของการดำเนินงาน ซึ่งระบุหลักและวิธีการปฏิบัติไว้เป็นกรอบหรือแนวทางอย่างกว้างๆ เพื่อเป็นแนวคิดในการตัดสินใจสำหรับการวางแผนที่จะต้องมีรายละเอียดและความชัดเจนมากยิ่งขึ้น เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการ การแก้ปัญหา หรือเป็นความมุ่งมั่นที่จะให้เกิดการพัฒนาที่เป็นความประสงค์ (Purpose) ของนโยบายนั้น

๑.๒.๔ แผน (Plan) แนวทางการดำเนินงานของแต่ละภาคส่วนเพื่อบรรลุถึงจุดมุ่งหมาย (Goal) ที่ต้องการ โดยการกำหนดความสำคัญ ก่อน-หลัง ทางเลือก และมาตรการสำหรับใช้ในการจัดการทรัพยากร ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ วัสดุเครื่องใช้ และการจัดการให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดกรอบระยะเวลาในการดำเนินงานเพื่อนำแผนนั้นไปสู่การปฏิบัติ

๑.๒.๕ แผนงาน (Program) เป็นกลุ่มของโครงการที่มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน ถูกกำหนดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ (objective) อย่างหนึ่งอย่างใด หรือหลายอย่างเพื่อมุ่งสู่จุดมุ่งหมายของแผน และความประสงค์ของนโยบายที่อยู่เหนือขึ้นไป ซึ่งการดำเนินแผนงานนั้นจะต้องมีกิจกรรม (activities) ต่าง ๆ และกำหนดการ ทรัพยากรนำเข้า และวิธีการดำเนินงานเพื่อให้เกิดผล (outputs) ที่แน่นอนสำหรับการประเมินผล

## ๑.๓ กรอบแนวคิดการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) เป็นเครื่องมือที่สำคัญต่อการวางแผนการพัฒนา ใช้ในการประเมินการพิจารณาประเด็นเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการบูรณาการเข้าไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ใช้เป็นกรอบแนวคิด และกระบวนการวิเคราะห์ ประเมินศักยภาพ และขีดความสามารถในการรองรับของสิ่งแวดล้อม (Carrying Capacity) ตั้งแต่การพัฒนานโยบาย แผน แผนงาน และโครงการขนาดใหญ่ในรายสาขา หรือในเชิงพื้นที่ โดยบูรณาการด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และ

<sup>๑</sup> ในทางปฏิบัติ นโยบาย แผน แผนงาน และโครงการ อาจมีการซ้อนทับกันได้ เพราะคำเหล่านี้ไม่ได้มีความหมายที่ชัดเจนตายตัวลงไป ดังนั้น อาจพบว่ามีการใช้สลับสับเปลี่ยนและอาจมีความหมายที่แตกต่างกันไปบ้างในประเทศและในสาขาต่างๆ

เปรียบเทียบทางเลือกในการตัดสินใจ เพื่อให้การตัดสินใจนั้นมีคุณภาพ รอบคอบ โปร่งใส และมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน SEA จะดำเนินการก่อนถึงขั้นตอนการพัฒนาซึ่งจะช่วยชี้ว่า นโยบาย แผน และแผนงาน ลักษณะใดเหมาะสมกับพื้นที่และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน รวมทั้งจะช่วยบ่งชี้เรื่องหรือประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับโครงการ (EIA) ด้วย โดยลำดับขั้นการตัดสินใจดำเนินการ SEA และ EIA แสดงดังรูปภาพที่ ๑ และ ๒

ทั้งนี้ SEA และ EIA มีความแตกต่างที่สำคัญคือ SEA เป็นเครื่องมือระดับ “ยุทธศาสตร์” (Strategic level) ได้แก่ นโยบาย แผน และแผนงาน (Policy Plan & Program : PPP) ซึ่งเป็นระดับที่สามารถจะกำหนดทางเลือกที่มีความเหมาะสมในด้านต่างๆ ในการดำเนินการให้บรรลุตามวัตถุประสงค์การพัฒนา ซึ่งสามารถสรุปข้อแตกต่างสำคัญระหว่าง SEA และ EIA ได้ดังนี้

**ความแตกต่างระหว่าง SEA และ EIA**

ประเด็น	SEA	EIA
ระดับการตัดสินใจ	นโยบาย แผน แผนงาน	โครงการ
สาระสำคัญ	ยุทธศาสตร์ วิสัยทัศน์ แนวคิด	การก่อสร้างและการดำเนินงาน
จุดเน้นในการประเมิน	ทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์ หรือการแสวงหาแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสม	ประเด็นสำคัญระดับโครงการเพื่อให้สามารถดำเนินการตามแนวทางพัฒนาที่ได้เลือกไว้แล้วให้ถูกต้องเหมาะสม
มุมมอง	สิ่งแวดล้อมจะส่งผล กำหนดโอกาสหรือข้อจำกัดของการพัฒนาให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่อย่างไร	การพัฒนาตามแนวทางที่กำหนดจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไรและเพียงใด
ทางเลือก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีพิสัยของทางเลือกที่กว้างกว่า</li> <li>- เน้นที่ทางเลือกซึ่งทำให้เกิดสมดุลระหว่างพื้นที่ต่างๆ หรือสมดุลระหว่างด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่นั้นๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีพิสัยของทางเลือกในขอบเขตที่จำกัด</li> <li>- เน้นทางเลือกด้านสถานที่ การออกแบบ การก่อสร้าง และการดำเนินงาน</li> </ul>
ระดับการประเมิน	กว้างกว่า เป็นระดับ Macroscopic โดยอาจเป็นระดับภูมิภาค ประเทศ ระหว่างประเทศ หรือระดับโลก	แคบกว่า เป็นระดับ Microscopic ส่วนใหญ่อยู่ในระดับท้องถิ่น
ขอบเขตการประเมิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม</li> <li>- เตือนล่วงหน้าถึงการเกิดผลกระทบสะสม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม</li> <li>- ประเมินผลกระทบสะสมได้ในขอบเขตจำกัด</li> </ul>
ระยะเวลาของการประเมิน	ปานกลางถึงยาว	สั้นถึงปานกลาง



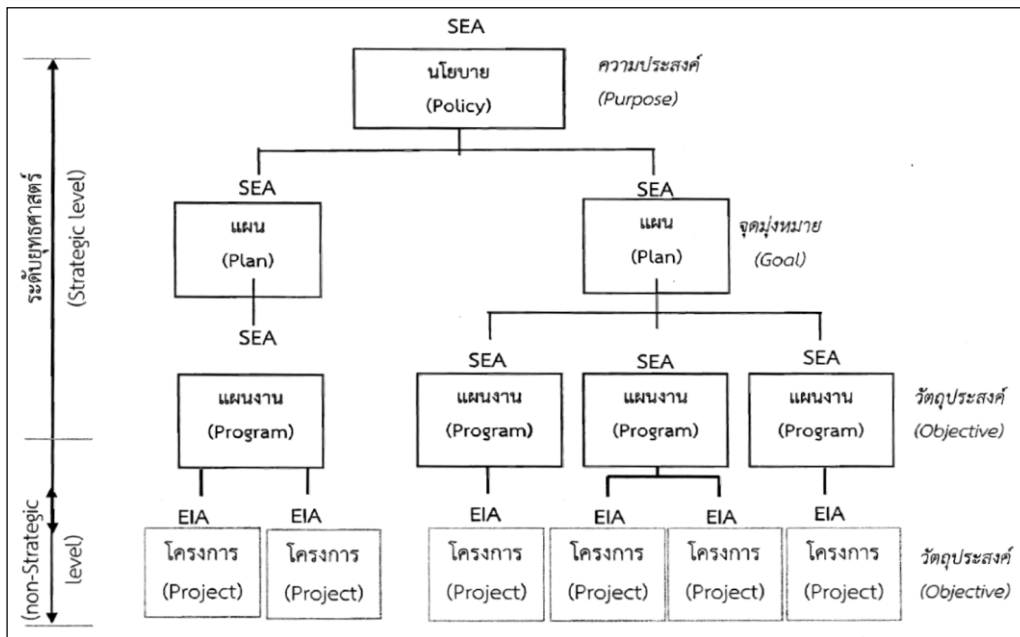
## ความแตกต่างระหว่าง SEA และ EIA

ประเด็น	SEA	EIA
ข้อมูล และ/หรือ สารสนเทศที่ใช้	ส่วนใหญ่เป็นข้อมูล/สารสนเทศทุติยภูมิ ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพหรือการบรรยาย	ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลปฐมภูมิที่ต้องจัดเก็บและรวบรวมอย่างเฉพาะเจาะจง และส่วนใหญ่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ
แหล่งข้อมูลที่สำคัญ	รายงานต่างๆ เช่น สถานการณ์สิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ข้อมูลสถิติที่จัดทำไว้ในระดับประเทศ ภูมิภาคท้องถิ่น	การสำรวจภาคสนาม การวิเคราะห์ข้อมูลจากพื้นที่รับผลกระทบหรือพื้นที่ศึกษา
วิธีการประเมิน	ไม่มีรูปแบบที่กำหนดชัดเจน	ใช้วิธีการเชิงปริมาณและมี ความจำเพาะเจาะจงมากกว่า
เกณฑ์มาตรฐานของการประเมิน	การพัฒนาที่ยั่งยืน	กฎหมาย มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติที่ดี
การมีส่วนร่วมของประชาชน	ความเข้มข้นต่ำกว่า EIA เพราะยังไม่สามารถระบุพื้นที่และผู้รับผลกระทบได้ชัดเจน แต่เนื่องจากเป็นเรื่องที่กว้างกว่า EIA จึงจะมีผู้เกี่ยวข้องและอาจได้รับผลกระทบจากการตัดสินใจระดับยุทธศาสตร์จำนวนมาก	มีความเข้มข้นสูง เพราะได้รับความสนใจจากประชาชนในพื้นที่รับผลกระทบมาก
การประเมินผล ภายหลังการนำ SEA ไปสู่การปฏิบัติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เน้นเรื่องการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม และการรักษาความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติที่ได้กำหนดไว้ในรายงาน SEA</li> <li>- ผลการประเมินจะนำไปสู่การปรับ PPP หรือ PPP ใหม่ที่เหมาะสมยิ่งขึ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เน้นเรื่องการดำเนินงานตามกฎหมาย มาตรฐาน ประสิทธิภาพในการควบคุมหรือลดผลกระทบตามเงื่อนไขของรายงาน EIA</li> <li>- ผลการประเมินจะนำไปสู่การปรับมาตรการควบคุม/ลดผลกระทบ การติดตามตรวจสอบ การชดเชยความเสียหาย (หากเกิดขึ้น)</li> </ul>



ที่มา: สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ (สปท.), ๒๕๖๐

รูปภาพที่ ๑ ลำดับชั้นการตัดสินใจของการดำเนินการ SEA และ EIA



ที่มา: สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ (สปท.), ๒๕๖๐

รูปภาพที่ ๒ การประเมิน SEA และ EIA ในลำดับชั้นต่างๆ ของการตัดสินใจ (Decision-Making Tier)

## ๒. ข้อเสนอต่อการจัดการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

### ๒.๑ หลักการและเหตุผลในการพิจารณากำหนดประเภทของแผนหรือแผนงานที่ควรดำเนินการจัดทำ SEA

๒.๑.๑ ในระยะเริ่มแรก (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๔) การจัดทำ SEA ควรดำเนินการในระดับแผนหรือแผนงาน (Plan & Program: PP) ตามความเห็นของคณะกรรมการระดับนโยบายของรัฐก่อน ยังไม่ควรทำในระดับนโยบาย เนื่องจากนโยบายเป็นระดับที่กว้าง และยากที่จะทำการประเมินในรายละเอียด ซึ่งจาก

การศึกษาการจัดทำ SEA ในต่างประเทศ พบว่า ส่วนใหญ่มีการจัดทำ SEA ในระดับแผนหรือแผนงาน การจัดทำ SEA ในระดับนโยบายมีน้อยมาก นอกจากนี้ไม่ควรกำหนดประเภทของแผนหรือแผนงาน ที่ควรดำเนินการจัดทำ SEA ไว้มากเกินไป โดยควรพิจารณากำหนดประเภทของแผนหรือแผนงานตามข้อเสนอของ สปท. และข้อสั่งการนายกรัฐมนตรี ในการประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐<sup>๒</sup>

๒.๑.๒ ในระยะถัดไป หากหน่วยงานเจ้าของแผนหรือแผนงาน มีความพร้อมและประสงค์จะจัดทำ SEA ในระดับนโยบายก็สามารถดำเนินการได้

๒.๑.๓ ควรพิจารณาจัดทำ SEA หากการพัฒนาโครงการในรายสาขาและพื้นที่ดังกล่าว เกิดปัญหาไม่สามารถดำเนินการได้ พบความขัดแย้งและการไม่ยอมรับของประชาชน แม้ว่าโครงการจะได้จัดทำ EIA/EHIA และได้รับอนุมัติ/ อนุญาตแล้ว

๒.๑.๔ ควรพิจารณาจัดทำ SEA หากการพัฒนาโครงการภายใต้แผนหรือแผนงานนั้น เกิดผลกระทบในวงกว้าง

๒.๑.๕ แผนหรือแผนงานที่ไม่ต้องจัดทำ SEA ได้แก่ แผนหรือแผนงานที่จัดทำเพื่อความมั่นคงของประเทศในด้านการทหารเพื่อป้องกันประเทศ (Defense Security) และแผนฉุกเฉินเพื่อแก้ไขปัญหาเร่งด่วนเพื่อประโยชน์สาธารณะ ตามมติคณะรัฐมนตรี

## ๒.๒ การแบ่งแผนหรือแผนงานที่ควรทำ SEA แยกได้เป็น ๓ ประเภท ดังนี้

### ๒.๒.๑ รายสาขา

- แผนด้านคมนาคม
- แผนพัฒนาพลังงานและแผนสำรวจและพัฒนาปิโตรเลียม
- แผนบริหารจัดการทรัพยากรแร่

### ๒.๒.๒ เชิงพื้นที่

- ผังเมือง ตามที่คณะกรรมการนโยบายการผังเมืองแห่งชาติกำหนด
- แผนบริหารจัดการลุ่มน้ำหรือแผนพัฒนาชายฝั่งทะเล
- แผนพัฒนาพื้นที่เฉพาะหรือพื้นที่พิเศษ
- แผนพัฒนานิคมอุตสาหกรรม เขตประกอบการอุตสาหกรรม หรือการพัฒนาพื้นที่ที่มี

ลักษณะคล้ายคลึงกัน

๒.๒.๓ รายละเอียดของระดับของแผนหรือแผนงาน ซึ่งต้องจัดทำประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ใน (๒.๒.๑) และ (๒.๒.๒) ตามที่ กสย. กำหนด

๒.๒.๔ แผนหรือแผนงานในรายสาขาหรือเชิงพื้นที่ นอกเหนือจาก (๒.๒.๑) และ (๒.๒.๒) ทั้งนี้ ตามที่ กสย. กำหนดโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี

<sup>๒</sup> ข้อสั่งการนายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๐ ให้พิจารณาแนวทางการขับเคลื่อน SEA มาใช้ประกอบการพัฒนาแผนงานหรือโครงการสำคัญของประเทศให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม เช่น แผนบริหารจัดการลุ่มน้ำ แผนพัฒนาการจราจรและขนส่ง แผนพัฒนาระบบป้องกันน้ำท่วมชายฝั่งในระดับพื้นที่ แผนพัฒนาท่าอากาศยาน โครงการพัฒนาเขตพื้นที่พิเศษภาคตะวันออก

## ๒.๓ กระบวนการ หลักเกณฑ์ และวิธีการในการจัดทำ SEA

๒.๓.๑ **ขั้นตอนการจัดทำ SEA** เพื่อไม่ให้เป็นการเพิ่มขึ้นตอนและระยะเวลา เห็นควรให้บูรณาการการจัดทำ SEA เข้าไปในกระบวนการจัดทำแผนหรือแผนงาน ซึ่งจะมีการจัดทำขึ้นใหม่หรืออยู่ในระหว่างการจัดทำ รวมทั้งในกรณีทบทวนหรือปรับปรุงแผนหรือแผนงานด้วย โดยในกรณีที่แผนหรือแผนงานที่จะจัดทำขึ้นใหม่ การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์จะเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้เกิดการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ ซึ่งแผนปฏิบัติการอาจมีเพียงรายการของโครงการที่ต้องการพัฒนาเท่านั้น ไม่เคยมีแผนหรือแผนงานมาก่อน จะช่วยให้การพัฒนาบรรลุความยั่งยืนได้ชัดเจนและเป็นไปได้ ส่วนกรณีที่แผนหรือแผนงานกำลังดำเนินการจัดทำอยู่ กระบวนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์จะมีบทบาทในการปรับปรุงแผนให้เหมาะสมขึ้นหรือมีส่วนทำให้องค์ประกอบและลักษณะของแผนในอนาคตดีขึ้นจากแผนในปัจจุบัน

### ๒.๓.๒ คุณสมบัติของผู้ทำการศึกษา SEA

เห็นควรใช้ที่ปรึกษาที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง ที่มีคณะผู้ศึกษาที่ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่มีผลงานหรือประสบการณ์ด้าน SEA เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสาขาที่เกี่ยวข้องกับแผนหรือแผนงานนั้นๆ โดยให้หน่วยงานเจ้าของแผนหรือแผนงานหรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากคณะรัฐมนตรีหรือคณะกรรมการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ให้จัดทำ SEA กำหนดคุณสมบัติของที่ปรึกษาไว้ในการกำหนดขอบเขตของงาน (TOR)

ทั้งนี้ การพิจารณากำหนดประเภท คุณสมบัติ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนเป็นที่ปรึกษากับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการขึ้นทะเบียนที่ปรึกษา พ.ศ. 2560 ซึ่งในระยะต่อไป ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง สามารถเพิ่ม SEA เป็นสาขาย่อยในสาขาสิ่งแวดล้อมได้เพื่อประโยชน์ในการคัดเลือกผู้ทำการศึกษา SEA

### ๒.๓.๓ หน่วยงานรับผิดชอบจัดทำและพิจารณา SEA

๑) **การจัดทำรายงาน SEA** หน่วยงานเจ้าของแผนหรือแผนงาน ในรายสาขาหรือเชิงพื้นที่ เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดทำรายงาน SEA รวมทั้งการตั้งงบประมาณและจัดเตรียมบุคลากรรองรับ

๒) **การพิจารณาและกำกับการจัดทำ SEA** ให้หน่วยงานเจ้าของแผนหรือแผนงาน ในรายสาขาหรือเชิงพื้นที่ หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากคณะรัฐมนตรีหรือคณะกรรมการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ให้จัดทำ SEA แต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อกำกับการจัดทำรายงาน SEA สำหรับแต่ละแผนหรือแผนงาน (ตั้งแต่กระบวนการจัดทำขอบเขตของงาน) หรือบูรณาการเข้าไปในคณะกรรมการที่มีหน้าที่กำกับการจัดทำแผนหรือแผนงาน ก่อนเสนอขอความเห็นชอบหรืออนุมัติแผนหรือแผนงาน โดยมีองค์ประกอบจากผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญด้าน SEA เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสาขาที่เกี่ยวข้องกับแผนหรือแผนงานนั้นๆ เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและกำกับการจัดทำ SEA ให้มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับ เมื่อหน่วยงานเจ้าของแผนหรือแผนงาน หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากคณะรัฐมนตรีหรือคณะกรรมการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ให้จัดทำ SEA ได้จัดทำแผนหรือแผนงาน พร้อมทั้งทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์แล้วเสร็จ ให้นำเสนอคณะกรรมการระดับนโยบายหรือคณะกรรมการที่คณะรัฐมนตรีหรือคณะกรรมการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์มอบหมาย

ให้พิจารณารายงานการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ และคณะรัฐมนตรี โดยแบ่งออกเป็น 2 กรณี ดังนี้

(๑) กรณีการจัดทำ SEA เพื่อประกอบการจัดทำแผนหรือแผนงาน ในรายสาขาหรือเชิงพื้นที่ ซึ่งมีคณะกรรมการระดับนโยบายรับผิดชอบโดยตรงอยู่แล้ว ให้เสนอต่อคณะกรรมการดังกล่าวที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาให้ความเห็นชอบหรืออนุมัติแผนหรือแผนงาน แล้วจึงเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อทราบ เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาแผนหรือแผนงานดังกล่าว

(๒) กรณีการจัดทำ SEA รายสาขาหรือเชิงพื้นที่ ซึ่งไม่มีคณะกรรมการระดับนโยบาย รายสาขาหรือเชิงพื้นที่รับผิดชอบโดยตรง ให้เสนอต่อคณะกรรมการที่คณะรัฐมนตรีมอบหมาย พิจารณาให้ความเห็นชอบแล้วจึงเสนอให้คณะรัฐมนตรีทราบหรือพิจารณา แล้วแต่กรณี

### ๓) การติดตามประเมินผล แบ่งเป็น ๒ ระดับ ได้แก่

(๑) การติดตามประเมินผลแผนหรือแผนงาน และ SEA หน่วยงานเจ้าของแผนหรือแผนงาน สามารถแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตามแผนหรือแผนงาน ซึ่งได้จัดทำ SEA เพื่อทำหน้าที่ติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนหรือแผนงาน โดยต้องประกอบด้วยผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับแผนหรือแผนงาน ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้าน SEA เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับแผนหรือแผนงานนั้นๆ รวมทั้งตั้งงบประมาณและจัดบุคลากรเพื่อติดตามและประเมินผลการดำเนินงานและรายงานผลต่อคณะกรรมการระดับนโยบายที่รับผิดชอบแผนหรือแผนงานนั้นทราบ

(๒) การติดตามประเมินผลเพื่อพัฒนาระบบ SEA คณะกรรมการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์เป็นผู้ทำการติดตามประเมินผลการจัดทำและการดำเนินงานตาม SEA ในภาพรวม เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาระบบ SEA ของประเทศ และเสนอต่อคณะรัฐมนตรีต่อไป

### ๒.๓.๔ แนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA Guideline)

๑) ปรับปรุง แนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ฉบับที่ คณะทำงานจัดทำแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ภายใต้คณะกรรมการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ จัดทำให้มีเนื้อหาที่ชัดเจนและนำไปใช้ได้ง่ายขึ้น และนำเสนอคณะกรรมการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ให้ความเห็นชอบ ก่อนนำไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานต่อไป

๒) สารระสำคัญที่ควรเสนอไว้ในรายงาน SEA ได้แก่ รายละเอียดในขั้นตอนการกำหนดขอบเขต ทั้ง การวิเคราะห์และทบทวนแผนหรือแผนงานและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การระบุขอบเขตเชิงพื้นที่ ระยะเวลาและการหาประเด็นยุทธศาสตร์ การกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อความยั่งยืนและการกำหนดตัวชี้วัด การประเมินสถานภาพและแนวโน้มการพัฒนา การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียและการจัดทำแผนการมีส่วนร่วมและการสื่อสาร รายละเอียดในขั้นตอนการพัฒนาและการประเมินทางเลือก ซึ่งจะนำเสนอทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์ที่มีความเหมาะสมกว่า รายละเอียดในขั้นตอนการกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน รวมไปถึงรายละเอียดในการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมตามแผนการมีส่วนร่วมและการสื่อสารด้วย ทั้งนี้หัวข้อสำคัญที่ควรถูกระบุไว้ในรายงาน SEA เป็นหัวข้อสุดท้ายซึ่งเป็นการสรุปผลการจัดทำ SEA ทั้งหมด เพื่อนำมาสู่การจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร เป็นต้น

๓) ในกระบวนการจัดทำ การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนที่เกี่ยวข้องด้วย ทั้งนี้ ตามแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่คณะกรรมการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์กำหนด

๒.๓.๕ แหล่งข้อมูล SEA เห็นควรให้มีการรวบรวมและจัดทำรายการแหล่งข้อมูลทุติยภูมิเพื่อการจัดทำ SEA รวบรวมผลการศึกษา SEA จากแหล่งต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งแหล่งข้อมูล มีทั้งที่เป็นเว็บไซต์ รายงานจากหน่วยงานรัฐทุกระดับ เอกชน มหาวิทยาลัย รวมถึงแผนที่ซึ่งแสดงแนวโน้มการใช้ประโยชน์ที่ดิน การสำรวจประชากรในพื้นที่ และข้อมูลความรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น

## ๒.๔ องค์กรและกลไก รวมทั้งระเบียบที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อน SEA

### ๒.๔.๑ กลไกเชิงสถาบันรองรับการดำเนินงาน SEA ประกอบด้วย

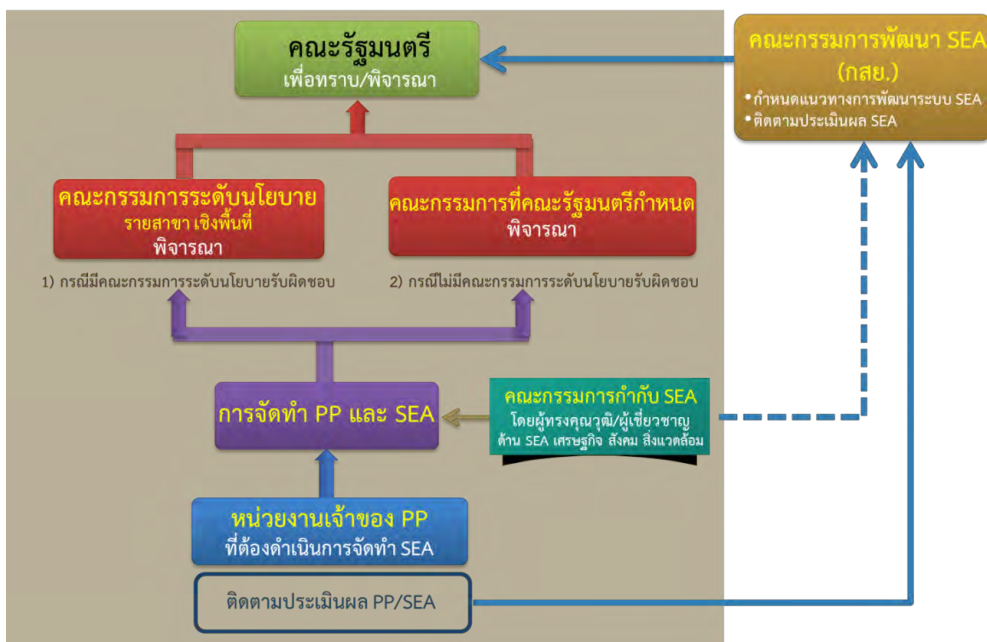
๑) คณะรัฐมนตรี ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย ทิศทางของ SEA และใช้ SEA เป็นเครื่องมือประกอบการตัดสินใจวางแผนพัฒนาประเทศไทย

๒) คณะกรรมการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (กสย.) ทำหน้าที่กำหนดนโยบายแนวทางการพัฒนาและกลไกในการขับเคลื่อน เพื่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน เสนอแนะประเภทของแผนหรือแผนงานที่ต้องทำ SEA กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแนวทาง SEA เสนอแนะการสร้างขีดความสามารถและส่งเสริมความรู้ความเข้าใจใน SEA รวมทั้งติดตามและประเมินผล SEA ของหน่วยงานรัฐ

๓) คณะกรรมการระดับนโยบายในรายสาขาหรือเชิงพื้นที่ หรือคณะกรรมการที่คณะรัฐมนตรีมอบหมาย ทำหน้าที่ กำหนดหรืออนุมัติหรือให้ความเห็นชอบต่อแผนหรือแผนงานในรายสาขาหรือเชิงพื้นที่ โดยนำเอา SEA มาใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินงานตามภารกิจหน้าที่ ซึ่งกลไกในระดับนี้ เช่น คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ คณะกรรมการป่าไม้แห่งชาติ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ เป็นต้น

๔) หน่วยงานเจ้าของแผนหรือแผนงาน หรือหน่วยงานของรัฐที่ได้รับมอบหมายจากคณะรัฐมนตรีหรือคณะกรรมการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ทำหน้าที่ในการจัดทำ SEA โดยดำเนินการเองหรือจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาที่มีความเชี่ยวชาญ ที่ขึ้นทะเบียนกับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา ของกระทรวงการคลัง ตลอดจนถึงติดตามและประเมินผลแผนหรือแผนงาน และ SEA และรายงานความก้าวหน้าให้คณะกรรมการระดับนโยบายรายสาขาหรือเชิงพื้นที่ หรือคณะกรรมการที่คณะรัฐมนตรีมอบหมาย และคณะกรรมการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ รับทราบ

๕) คณะกรรมการกำกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ จัดตั้งขึ้นเฉพาะกิจสำหรับแต่ละแผนหรือแผนงาน หรือบูรณาการเข้าไปในคณะกรรมการที่มีหน้าที่กำกับการจัดทำแผนหรือแผนงาน ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและข้อคิดเห็นในการจัดทำ SEA ให้เป็นไปตามแนวทางที่คณะกรรมการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์กำหนด



รูปภาพที่ ๓ กลไกการขับเคลื่อน SEA

๒.๔.๒ กลไกการบังคับใช้กฎหมาย

ระยะแรก (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๔) เห็นควรออกระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการจัดทำประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ เพื่อเป็นกลไกบังคับใช้กฎหมายสำหรับการขับเคลื่อน SEA สู่การปฏิบัติ

ระยะต่อไป คณะกรรมการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์พิจารณาความเหมาะสมที่จะกำหนดเป็นกฎหมายเฉพาะ

๒.๕ แนวทางการสร้างความรู้ความเข้าใจร่วมกันและเพิ่มศักยภาพ รวมทั้งเผยแพร่หลักเกณฑ์และแนวทางการประเมิน SEA ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มเป้าหมาย	รูปแบบการให้ความรู้	เนื้อหาที่ควรสื่อสาร
ผู้บริหารระดับสูงของประเทศ และหน่วยงานระดับกระทรวง	Infographic	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประโยชน์ของ SEA</li> <li>กระบวนการ SEA โดยสังเขป</li> </ul>
เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับ SEA ของหน่วยงานต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>อบรม</li> <li>ประชุม/สัมมนา</li> </ul>	หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำ SEA
ประชาชน/ภาคเอกชน/ สื่อมวลชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infographic</li> <li>แผ่นพับ</li> <li>ชุดความรู้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ SEA</li> <li>การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA</li> </ul>
สถาบันการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>การปฐกษัตริ์</li> <li>การทำความร่วมมือ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความร่วมมือในการสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญ และผลิตบุคลากรเพื่อทำงาน SEA</li> </ul>

ภาคผนวก ฎ  
ร่างข้อเสนอ การจัดทำการประเมิน  
สิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์  
ฉบับภาษาอังกฤษ





# **Draft Proposal**

## **of Strategic Environmental Assessment**

---

### **1. Principles and rationale**

#### **1.1. Background**

1.1.1 Environmental Impact Assessment (EIA) has been applied as a tool for health and environmental impact management in Thailand for almost 40 years (1975 – present). Even though, EIA has been continuously developed, but it still has management limitations in terms of environmental, health and social aspects, especially the adequacy of public utilities which are important to life quality. EIA lacks of cumulative impact assessment of many projects in the area, and integration of environmental aspect into economic and social leading to community conflict, resistance, the trust of development project, and cost management of owner. The examples of conflict EIA projects include Mae Wong Dam Project, Industrial Zone Development Project in the Eastern Seaboard Area (Map Ta Phut Industrial Estate), Suvarnabhumi Airport Construction Project, Thai-Malaysia Natural Gas Pipeline Project, Construction of a coal loading port for use as energy for Krabi Power Plant, Krabi coal-fired power plant, etc.

1.1.2 The proposal of National Reform on Environmental Impact Assessment was approved on January 16, 2017 by National Reform Steering Assembly and proposed to the cabinet on February 21, 2017. The important issue in the proposal is SEA implementation into development plan of Thailand within 3 years.

1.1.3 The Prime Minister, Chairperson of the National Committee on Sustainable Development (NCSD), approved SEA enforcement guideline in order to integrate with national development plan as proposed by Office of the National Economic and Social Development Council (NESDC). The National Sub-committee on Strategic Environmental Assessment (chaired by Honorable Dr. Pitiphong Phuengboon Na Ayudhya) was further appointed by the NCSD on August 30th, 2017.

1.1.4 Strategic Environmental Assessment Development Committee and National Strategic Environmental Assessment Guideline Development Committee Guideline Development Working Group with Assoc. Prof. Sudhin Yoosook as a chairperson were appointed by the National Sub-committee on Strategic Environmental Assessment in order to support the work of the National Sub-committee. Both committee are responsible reporting the progress and submitting proposal to the NCSD.

1.1.5 Strategic Environmental Assessment Proposal has been developed and further proposed to the National Sub-committee on Strategic Environmental Assessment and the National Committee on Sustainable Development (NCSD).

## 1.2. Definition

1.1.1 **Strategic Environmental Assessment (SEA)** is the process for supporting decision making in a formulation of policy, plan and program with an emphasis on participation. It integrates economic, social and environment pillar in a balanced and optimum manner. Its results are used to develop planning for sustainable development.

1.1.2 **Environmental Impact Assessment (EIA)** is the study and evaluation process of potential impacts of development projects either by state or private. It is a tool to assess, avoid and mitigate their impacts affecting natural resources, environmental quality, health, sanitation, quality of life or any other interests of the public or community both directly and indirectly. It is assessed through the process of public participation for determining measures to prevent and mitigate the effects. The study result is reported and called an EIA report.

1.1.3 **Policy**<sup>1</sup> is the overall vision or perspective which creates a framework or general guideline for decision making in the planning process that requires the emphasis on the details in order to response to the needs, problem solver or achieve the purposes of such policy.

1.1.4 **Plan** General guideline in order to achieve the goals which prioritized alternatives and measures used for appropriate resources management such as staffs, budgets, equipment as well as time management in order to put the plan into action.

1.1.5 **Program** is a group of interrelated projects with one or more objectives which were created in response to the overseeing policy. The plan should include activities, schedules, resources and procedures to achieve outputs for evaluation.

## 1.3. Strategic environmental assessment conceptual framework

Strategic environmental assessment (SEA) is an important tool for assessing economic, social and environmental issues of development plan/program to ensure integration into sustainable development. SEA is used as a conceptual framework and analytical process to assess the potential and carrying capacity of environment of policy/plan/program and mega project both sectoral and area based. The integration of economic, social and environmental aspects and alternative comparison enhance the effective, and transparent decision-making through participation of all parties. SEA is proceeded before development process to define which policy/plan/program is appropriate in the area and can achieve sustainable development. Moreover, SEA can prioritize the concerning issue in EIA. The application and decision-making level of SEA and EIA is shown in **Figure 1 and 2**.

---

<sup>1</sup> In practice, policy, plan and program may superimpose due to unobvious definition. Therefore, there may change with different definition in other countries or sector.

SEA is a strategic-level tool to determine an appropriate alternative leading to reach sustainable development. Therefore, SEA can be applied into policies, plan and program (PPP). The difference of SEA and EIA are summarized as shown in **Table 1**.

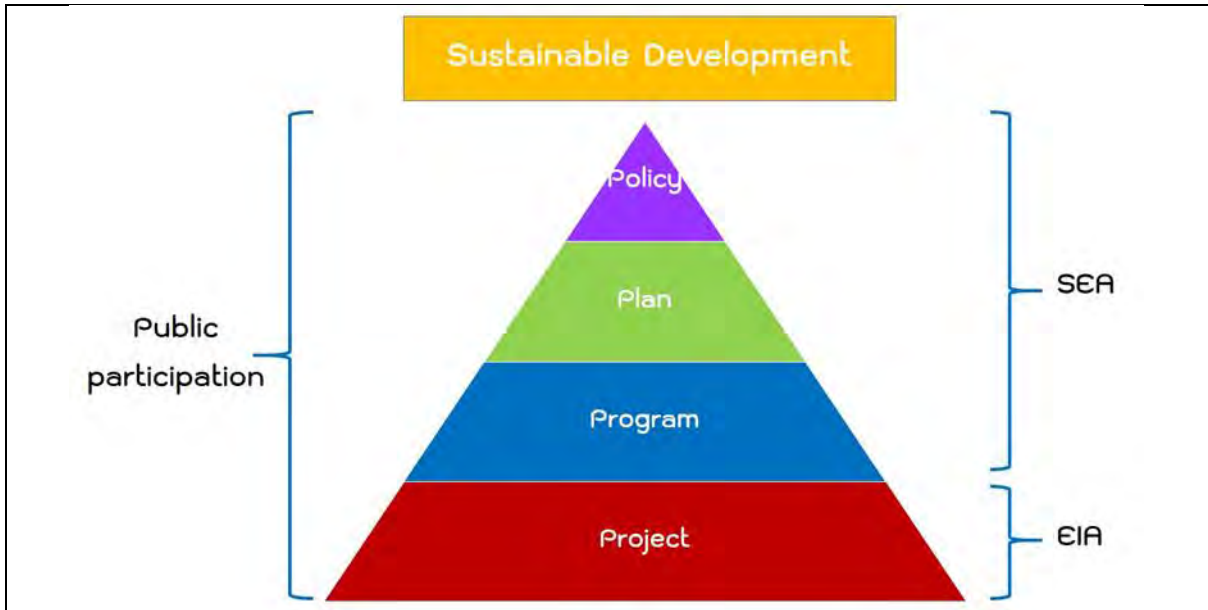
**Table 1 The difference between SEA and EIA**

<b>Comparison</b>	<b>SEA</b>	<b>EIA</b>
Level of decision making	Policies, plans, programs	Projects
Essentials	Strategies, visions, concepts	Construction and operation
Emphasis	Identifying strategic options or right development approach	Project-level essentials in order to ensure the implementation of chosen developments approach perspective appropriately.
Perspective	What impact, opportunities or limitations will the environment place on the achievement of development objectives	Whether/how the development under the chosen approach will impact on the environment
Options	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Broader scope of options</li> <li>• Focus on options which balance across different areas or between economic, social and environmental aspects in a given area</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limited range of options</li> <li>• Focus on location, design, construction, and operation</li> </ul>
Level of assessment	Broader, macroscopic. Can be at regional, national, cross-border or global levels	Narrower, microscopic. Usually at local level
Scope of assessment	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economic, social and environmental sustainability</li> <li>• Early warning of cumulative impacts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environmental and social impacts</li> <li>• Limited capability for cumulative impact assessment</li> </ul>
Duration	Medium to long-term	Short to medium term

**Table 1 The difference between SEA and EIA**

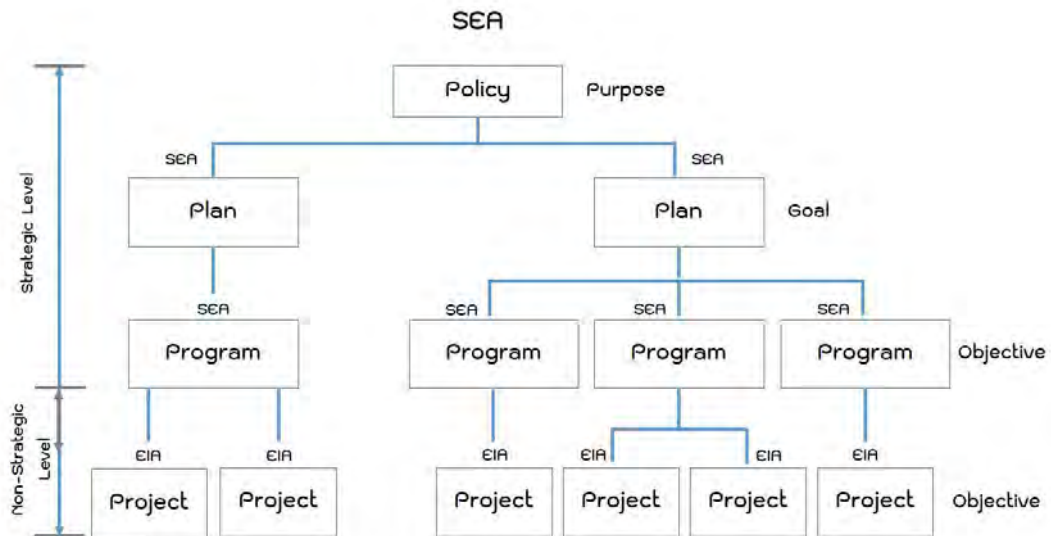
<b>Comparison</b>	<b>SEA</b>	<b>EIA</b>
Type of data and/or information	Typically, quantitative, qualitative or narrative secondary data/information.	Typically quantitative primary data which must be specifically collected
Key sources of information	Reports such as environmental status; national, regional, or local statistics	Field surveys, analysis of data from impacted/study areas.
Assessment method	No fixed method	Quantitative assessment. More specificity
Standard assessment criteria	Sustainable development	Relevant laws, environmental quality standards and good practices
Participation	SEA is broader causing a lot of stakeholders and impacts	More specific that can obviously identify area and stakeholders
Post-implementation assessment	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Focus on implementation of environmental objectives and maintaining natural resources sustainability as specified in SEA report</li> <li>• Assessment results are used for development or improvement of PPP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Focus on implementation in accordance with relevant laws, standards, and efficiency in the control/mitigation of impacts in accordance with the conditions of EIA report</li> <li>• Assessment results are used for better control/mitigation, monitoring, and reparation (when applicable) measures</li> </ul>

Source: Sustainable Development Board, 2018



Source: National Reform Steering Assembly, 2017

**Figure 1 Decision level of SEA and EIA**



Source: National Reform Steering Assembly, 2017

**Figure 2 SEA and EIA in Decision-Making Tier**

## 2. Proposal of Strategic Environmental Assessment (SEA)

### 2.1 Principles and rational for determining plan/program requiring SEA

2.1.1 Initial phase (2018-2024) In line with the government's policy committee, SEA should be conducted at the level of plans and programs, not at policy level which is broader

and more difficult for in-depth assessment. (In other countries, SEA is also typically conducted at plan/program level. Few are done at policy level.) In addition, the classes of plans/programs requiring SEA should be limited.<sup>3</sup>

- 2.1.2 During the next phase, policy-level SEA may be conducted if the proponent has readiness and desires to do so.
- 2.1.3 SEA should be considered if a certain sectoral or area-based project faces problems, conflict or public resistance, despite completion of EIA/EHIA and government's approval.
- 2.1.4 SEA should be considered if a plan/program may have extensive impacts.
- 2.1.5 Plans/programs not requiring SEA are those involving national security and defense and Cabinet-approved emergency plans to protect public interests.

## **2.2 Plans/programs requiring SEA are as follow:**

### **2.2.1 Sectoral**

- Transportation Plan
- Energy and Petroleum Development Plan
- Mining Development Plan

### **2.2.2 Spatial**

- Urban Planning, according to National Urban Planning Policy Committee
- Watershed Management Plan or Coastal Development Plan
- Special Area Development Plan
- Industrial Estate, Industrial Land or Other Industrial Area Development Plan

- 2.2.3 Details of hierarchy for plans/programs requiring SEA in 1) and 2) are defined by SEA Development Committee.
- 2.2.4 Other plans/programs in addition to 1) and 2) are defined by SEA Development committee with Cabinet approval.

---

<sup>3</sup> The directive of the Prime Minister, on August 1, 2017, need the implementation of SEA into national development plan or mega-projects such as Watershed Management Plan, Transportation Plan, Prevention Coastal Development Plan, Airport Development Plan, Special Area Development Plan in Eastern part of Thailand, etc.

## 2.3 SEA process and criteria

2.3.1 **SEA process** should be integrated into plan/program process in order to not put pressure on extra steps or time. In case of new plan/program, SEA is an important tool to enhance strategic planning leading to achieve sustainable development. Whereas the present plan, SEA role is to enhance the components and characteristic of the future plan.

### 2.3.2 Qualifications of SEA consultants

Consultants must be registered in the Ministry of Finance's Consultancy Database. They should have qualified persons or experts with previous SEA works or experience in economic, social and environmental and other fields relevant to the plan/program. The proponents or agencies appointed by the Cabinet or the SEA Development Committee to perform SEA shall clearly specify the qualifications of the consultants in the TOR.

The types, qualifications and criteria for the registration with the Ministry of Finance's Consultancy Database shall follow the Ministerial Regulations on the Criteria, Methods and Conditions for Consultancy Registration B.E. 2560. During the next phase, the Consultancy Database may add SEA as a sub-field under the Environment field, which will benefit the selections of SEA consultants.

### 2.3.3 SEA monitoring and evaluation organizations

- 1) **SEA reporting:** plan/program proponent is responsible for SEA reporting including allocating budget and human resources
- 2) **SEA Regulatory:** before submitting a plan/program for approval, proponent or agency appointed by the cabinet or the SEA Development Committee to conduct SEA shall appoint an ad-hoc committee to supervise SEA reporting for each plan/program (from scoping step) or integrate into the committee overseeing the plan/program development. The committee shall consist of qualified persons or experts with previous SEA works or experience in economic, social and environmental and other fields relevant to the plan/program to advise and ensure that SEA reporting is of high quality and well accepted. After the proponent or agency appointed by the cabinet or the SEA Development Committee to conduct SEA has developed the plan/program and completed SEA, they shall submit the report to the policy-level committee or the committee appointed by the cabinet or the SEA Development Committee to review the SEA report as well as the cabinet.
  - (1) In the case of sectoral or area-based SEA with existing policy-level committee, the report shall be submitted to that committee for review and then to the Cabinet for approval.

- (2) In the case of sectoral or area-based SEA with no policy-level committee, the report shall be submitted to a Cabinet-assigned committee for review and then to the Cabinet for approval.
- 3) **Monitoring and evaluation** can be divided into two levels:
  - (1) **Monitoring and evaluation of plan/program and SEA:** the proponent can appoint a committee to monitor and evaluate the implementation of the plan/program consisting of representatives of relevant agencies, qualified persons or experts with previous SEA works or experience in economic, social and environmental and other fields relevant to the plan/program, as well as allocate budget and personnel, to monitor and evaluate the implementation and report to the responsible policy-level committee.
  - (2) **Monitoring and evaluation for SEA improvement:** the SEA Development Committee is responsible for the overall monitoring and evaluation of SEA process and implementation, to inform the improvement of national SEA system and report to the cabinet.

#### 2.3.4 Strategic Environmental Assessment Guideline

- 1) Strategic Environmental Assessment Guideline which is prepared by Guideline Development Working Group has been revised to be easier to understand and more applicable which will be proposed to Strategic Environmental Assessment Development Committee for approval.
- 2) The important issues that should be proposed in SEA report include the details of scoping, alternative development and assessment, measures for sustainability, and participation and communication plan. The particulars of scoping process consist of analyze and review plan/program and relevant information, specify area and time, identify strategic issue, determine sustainable objectives and indicators, baseline assessment, and identify stakeholders and communication plan. The alternative development and assessment process emphasize to propose preferred strategic alternative. Lastly, the the summarized results should also be included in SEA report leading to the preparation of recommendation and proposal of policy-leveled decision-making.
- 3) Strategic Environmental Assessment should include public participation as appointed by the Strategic Environmental Assessment Guideline of SEADC.

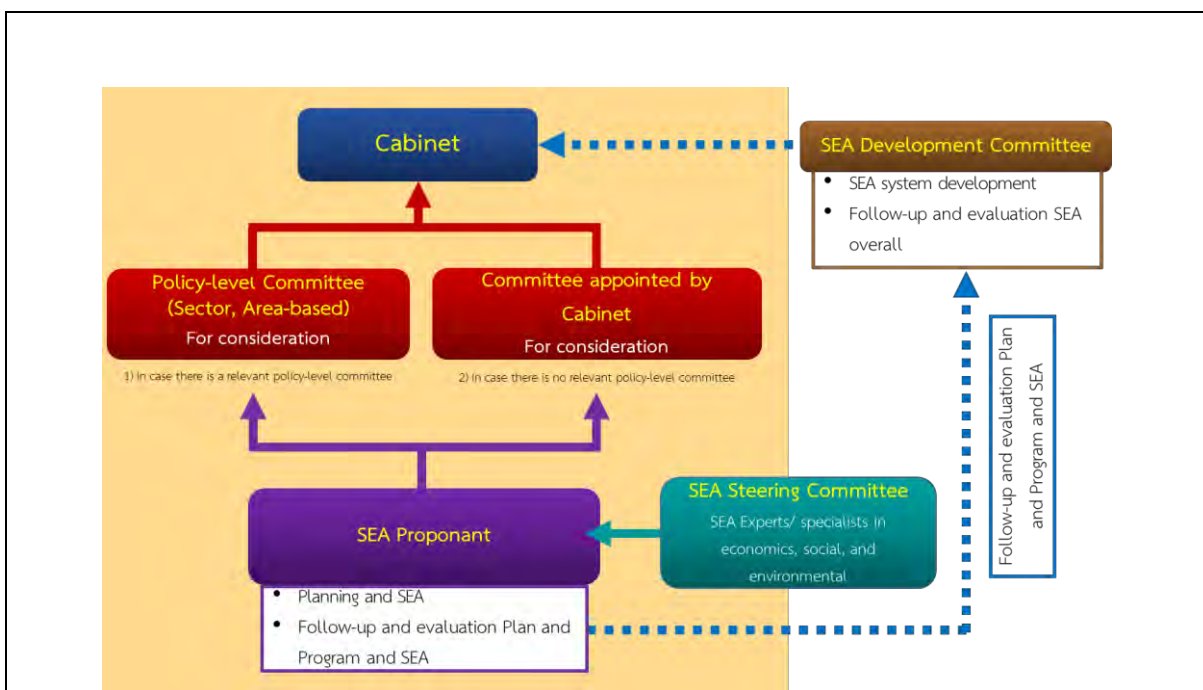
2.3.5 **SEA Data Source** in which secondary data should be collected by gathering SEA results in Thailand and other countries from various sources such as website, government sectors, private sectors, and institutes.



## 2.4 Administrative, mechanisms and regulations for SEA implementation

### 2.4.1 Administrative bodies and hierarchy as follows

- 1) **The Cabinet** sets SEA policies and directions and uses SEA as a decision-making tool for Thailand's development planning.
- 2) **SEA Development Committee** sets development policies and steering mechanism for sustainable development, recommends classes of plans/programs requiring SEA, establishes criteria, methods and SEA guidelines, proposes SEA-related capacity and knowledge building, and conduct monitoring and evaluation of SEA of government agencies.
- 3) **Sectoral or area-based policy committee** (or Cabinet-appointed committee), uses SEA as a tool to approves sectoral or area-based plans/programs.
- 4) **Plan/program proponents** (or agencies appointed by the Cabinet or SEA Development Committee) conducts SEA by itself or by commissioning an expert consultant registered with the Ministry of Finance's Consultancy Database, performs monitoring and evaluation of plans/programs and SEA, as well as reports the progress to the sectoral or area-based policy committee or Cabinet-appointed committee and the SEA Development Committee.
- 5) **SEA Steering Committee** is an ad-hoc committee established for each plan/program or integrated within the plan/program development committee. It provides advices and feedbacks on the SEA process to ensure compliance with the guideline set by the SEA Development Committee.



### Figure 3 SEA administrative mechanism

#### 2.4.2 Legal mechanism

Initial phase (2018-2021), Regulations of the Office of the Prime Minister on Strategic Environmental Assessment issued as legal mechanism to operationalize SEA into practice.

During the next phase, the SEA Development Committee will be considering drafting a specific SEA legislation.

#### 2.5 Recommendation for enhancing knowledge and dissemination SEA guideline to relevant institution.

Target group	Communication techniques	Core issues
High policy maker and Ministry level	Infographic	<ul style="list-style-type: none"><li>• Benefit of SEA</li><li>• SEA Process</li></ul>
SEA Staff with related institution	<ul style="list-style-type: none"><li>• Training</li><li>• Meeting/ Seminar</li></ul>	Criteria and process of SEA
People/ Private/ Mass media	<ul style="list-style-type: none"><li>• Infographic</li><li>• Brochure</li><li>• Fact sheet</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Understanding about SEA</li><li>• Public Participation of SEA</li></ul>
Educational institution	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consultation</li><li>• MOU</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• MOU to encourage specialist and improvement SEA staff for proceeded</li></ul>

ภาคผนวก ฐ  
ร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่า  
ด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับ  
ยุทธศาสตร์ พ.ศ. ....



บันทึกหลักการและเหตุผลประกอบร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย  
การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ....

### หลักการ

ให้การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดทำแผนหรือแผนงานของหน่วยงานภาครัฐให้มีการคำนึงถึงปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ร่วมกับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และปัจจัยอื่นๆ และเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อให้การพัฒนาประเทศเป็นไปตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิรูปประเทศ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม

### เหตุผล

โดยที่การจัดทำแผนหรือแผนงานของหน่วยงานรัฐ จำเป็นต้องนำเครื่องมือและกระบวนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ไปใช้ เพื่อประกอบการวิเคราะห์ถึงขีดความสามารถรองรับของสภาพแวดล้อมที่สะท้อนถึงความสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งจะต้องอยู่บนพื้นฐานของการพัฒนาที่ก่อให้เกิดความสมดุลทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ภารกิจการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์จะเกิดผลเป็นรูปธรรมได้อย่างเหมาะสมกับบริบทประเด็นการพัฒนาได้ จำเป็นต้องมีกลไกสนับสนุนการพัฒนาระบบการประเมินและการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ให้เกิดขึ้นในกระบวนการจัดทำแผนและแผนงาน โดยมีการกำหนดประเภท หลักเกณฑ์ วิธีการ และแนวทางของการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ รวมทั้งการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และขีดความสามารถในการจัดการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ตลอดจนการติดตามและประเมินผลการจัดการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ จึงจำเป็นต้องออกระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีนี้



ร่าง  
ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี  
ว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ....

โดยที่เป็นการสมควรให้นำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์มาเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดทำแผนหรือแผนงานของหน่วยงานภาครัฐให้มีการคำนึงถึงความสมดุลของปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ร่วมกับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และปัจจัยอื่นๆ อย่างรอบด้าน และเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อให้แผนหรือแผนงานเพื่อการพัฒนาของภาครัฐนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนตามเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิรูปประเทศ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม

การขับเคลื่อนให้การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์เกิดผลเป็นรูปธรรมและมีความชัดเจนและสนับสนุนให้หน่วยงานของรัฐนำไปปฏิบัติให้สอดคล้องกัน จำเป็นต้องมีการกำหนดนโยบาย แนวทางการพัฒนาและกลไก ประเภทของแผนหรือแผนงานที่ต้องจัดทำ การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ หลักเกณฑ์วิธีการและแนวทางปฏิบัติ รวมทั้งการใช้กฎหมาย การสร้างขีดความสามารถและความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนการติดตามและประเมินผลการจัดทำ การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ จึงจำเป็นต้องออกระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีนี้

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๑ (๘) แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ นายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี จึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ....”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับแก่หน่วยงานของรัฐ เมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในระเบียบนี้

“การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์” (Strategic Environmental Assessment: SEA) หมายความว่า กระบวนการที่เป็นระบบเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการกำหนด นโยบาย แผน หรือแผนงาน โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วม และบูรณาการด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล ซึ่งต้องนำผลไปใช้ในการวางแผนเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

“หน่วยงานของรัฐ” หมายความว่า ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นของรัฐ ที่มีหน้าที่และอำนาจตามกฎหมายในการจัดทำแผนหรือแผนงานที่กำหนดตามระเบียบนี้

“คณะกรรมการระดับนโยบาย” หมายความว่า คณะกรรมการที่มีอำนาจตามกฎหมายในการอนุมัติหรือให้ความเห็นชอบต่อแผนหรือแผนงาน ที่กำหนดตามระเบียบนี้

#### หมวด ๑

#### คณะกรรมการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

ข้อ ๔ ให้มี “คณะกรรมการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์” เรียกโดยย่อว่า “กสย.” ประกอบด้วย

- |   |                     |
|---|---------------------|
| (๑) นายกรัฐมนตรี หรือ รองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมาย   | ประธานกรรมการ       |
| (๒) ปลัดกระทรวงการคลัง  | กรรมการ             |
| (๓) ปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์  | กรรมการ             |
| (๔) ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์   | กรรมการ             |
| (๕) ปลัดกระทรวงคมนาคม   | กรรมการ             |
| (๖) ปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม   | กรรมการ             |
| (๗) ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม   | กรรมการ             |
| (๘) ปลัดกระทรวงพลังงาน  | กรรมการ             |
| (๙) ปลัดกระทรวงมหาดไทย  | กรรมการ             |
| (๑๐) ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม  | กรรมการ             |
| (๑๑) ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี  | กรรมการ             |
| (๑๒) เลขาธิการคณะกรรมการกฤษฎีกา   | กรรมการ             |
| (๑๓) เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ   | กรรมการ             |
| (๑๔) ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ   | กรรมการ             |
| (๑๕) ประธานสภาหอการค้าแห่งประเทศไทยหรือผู้แทน   | กรรมการ             |
| (๑๖) ประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยหรือผู้แทน   | กรรมการ             |
| (๑๗) ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ประจักษ์<br>ในด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์<br>ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับแผนหรือแผนงานที่ต้องทำ<br>การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ตามระเบียบนี้<br>ซึ่งนายกรัฐมนตรีแต่งตั้ง จำนวนไม่เกิน ๙ คน | กรรมการ             |
| (๑๘) เลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ   | กรรมการและเลขานุการ |

(๑๙) เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(๒๐) รองเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่เลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติมอบหมาย	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ข้อ ๕ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิต้องมีสัญชาติไทย มีอายุไม่ต่ำกว่าสามสิบห้าปีบริบูรณ์และไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

- (๑) เป็นบุคคลล้มละลาย
- (๒) เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- (๓) เป็นผู้ซึ่งศาลมีคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ
- (๔) เป็นผู้ถูกไล่ออก ปลดออก หรือให้ออกเพราะกระทำความผิด
- (๕) เป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมือง
- (๖) เป็นสมาชิกองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หรือผู้บริหารองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กรรมการหรือผู้ดำรงตำแหน่งซึ่งรับผิดชอบการบริหารพรรคการเมือง ที่ปรึกษาพรรคการเมืองหรือเจ้าหน้าที่ของพรรคการเมือง

ข้อ ๖ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละสามปีนับแต่วันที่ได้รับแต่งตั้ง และอาจได้รับแต่งตั้งอีกได้แต่ต้องไม่เกินสองวาระติดต่อกัน

ในกรณีที่กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่งตามวาระ หากยังมีได้แต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิขึ้นใหม่ ให้กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งพ้นจากตำแหน่งปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่าจะได้มีการแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ในกรณีที่กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ และมีการแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิแทนตำแหน่งที่ว่าง ให้ผู้ซึ่งได้รับการแต่งตั้งอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งตนแทนนั้น เว้นแต่จะมีระยะเวลาเหลือไม่ถึงเก้าสิบวันจะไม่แต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิขึ้นแทนตำแหน่งที่ว่างก็ได้

ในกรณีที่ยังไม่มีกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตามวรรคสาม ให้ กสย. ประกอบด้วย กรรมการที่เหลืออยู่

ในกรณีที่มีการแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพิ่มขึ้นในระหว่างที่กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งแต่งตั้งไว้แล้วยังมีวาระอยู่ในตำแหน่ง ให้ผู้ได้รับแต่งตั้งเพิ่มขึ้นนั้นอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้แต่งตั้งไว้แล้ว

ข้อ ๗ นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระตามข้อ ๖ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- (๑) ตาย
- (๒) ลาออก

(๓) นายกรัฐมนตรีให้ออก เพราะบกพร่องหรือทุจริตต่อหน้าที่ หรือมีความประพฤติเสื่อมเสียหรือหย่อนความสามารถ

(๔) ขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามตามข้อ ๕

ข้อ ๘ การประชุม กสย. ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด จึงจะเป็นองค์ประชุม

ให้ประธานกรรมการเป็นประธานในที่ประชุม ในกรณีที่ประธานกรรมการไม่อยู่ในที่ประชุม หรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้กรรมการที่มาประชุมเลือกกรรมการคนหนึ่งทำหน้าที่ประธานในที่ประชุม

มติของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

ข้อ ๙ ให้ กสย. มีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(๑) กำหนดนโยบาย แนวทางการพัฒนาและกลไกในการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน แล้วเสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบ

(๒) เสนอแนะประเภทของแผนหรือแผนงานที่ต้องทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ในหมวด ๒ ประเภทของการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

(๓) กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

(๔) เสนอแนะการสร้างขีดความสามารถและส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของหน่วยงานของรัฐและเอกชน

(๕) ติดตามและประเมินผลการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ตลอดจนให้คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะ เพื่อแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคของการนำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ไปใช้ให้เกิดผลสัมฤทธิ์

(๖) เสนอแนะให้มีกฎหมาย ปรับปรุงหรือแก้ไขกฎหมาย ระเบียบ เพื่อสนับสนุนหรือส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาระบบการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

(๗) ออกประกาศ และคำสั่ง เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามระเบียบนี้

(๘) แต่งตั้งคณะกรรมการ คณะทำงาน หรือที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการใดๆ ตามที่ กสย. มอบหมาย

(๙) เชิญบุคคล ผู้แทนหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อมาชี้แจงหรือให้ข้อมูลต่อ กสย.

(๑๐) รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะรัฐมนตรีอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

(๑๑) ปฏิบัติการอื่นใดเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบนี้

ข้อ ๑๐ ให้นำความในข้อ ๘ มาใช้บังคับกับการประชุมคณะกรรมการ หรือคณะทำงาน ซึ่ง กสย. แต่งตั้ง ตามข้อ ๙ (๗) โดยอนุโลม

ข้อ ๑๑ ให้สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทำหน้าที่สำนักงานเลขานุการของ กสย. และให้มีหน้าที่ในการสนับสนุนการดำเนินงานของ กสย. ดังนี้



(๑) ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่ต้องจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ เพื่อให้การประเมินในด้านต่างๆ มีความสอดคล้องและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนศึกษา วิเคราะห์ รวมทั้งรวบรวมข้อมูลและข้อคิดเห็น หรือดำเนินการใดๆ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานตามอำนาจหน้าที่ของ กสย.

(๒) ติดตามและประเมินผลการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข เสนอ กสย. เพื่อพิจารณา

(๓) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ กสย. มอบหมาย

ข้อ ๑๒ เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานของ กสย. ให้หน่วยงานของรัฐให้ความร่วมมือและสนับสนุนการดำเนินงานของ กสย. ตามระเบียบนี้

ข้อ ๑๓ ค่าใช้จ่ายสำหรับเบี้ยประชุม ค่าตอบแทน รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของ กสย. คณะอนุกรรมการ คณะทำงาน และที่ปรึกษา ที่ กสย. แต่งตั้ง ให้เบิกจ่ายได้ตามระเบียบของทางราชการ โดยให้เบิกจ่ายจากงบประมาณของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

## หมวด ๒

### ประเภทแผนหรือแผนงานในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

ข้อ ๑๔ ให้ประเภทของแผนหรือแผนงาน ซึ่งต้องทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ มีดังต่อไปนี้

(๑) รายสาขา

(๑.๑) แผนด้านคมนาคม

(๑.๒) แผนพัฒนาพลังงานและแผนสำรวจและพัฒนาปิโตรเลียม

(๑.๓) แผนการบริหารจัดการแร่

(๒) เชิงพื้นที่

(๒.๑) ผังเมือง ตามที่คณะกรรมการนโยบายการผังเมืองแห่งชาติกำหนด

(๒.๒) แผนบริหารจัดการลุ่มน้ำหรือแผนพัฒนาชายฝั่งทะเล

(๒.๓) แผนพัฒนาพื้นที่เฉพาะหรือพื้นที่พิเศษ

(๒.๔) แผนพัฒนานิคมอุตสาหกรรม เขตประกอบการอุตสาหกรรม หรือการพัฒนาพื้นที่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

(๓) รายละเอียดของระดับของแผนหรือแผนงาน ซึ่งต้องจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ใน (๑) และ (๒) ตามที่ กสย. กำหนด

(๔) แผนหรือแผนงานในรายสาขาหรือเชิงพื้นที่ นอกเหนือจาก (๑) และ (๒) ทั้งนี้ ตามที่ กสย. กำหนด โดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี

หมวด ๓

การจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

ข้อ ๑๕ ในการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ให้หน่วยงานของรัฐใช้หลักเกณฑ์วิธีการ และแนวทางในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ที่ กสย. กำหนดเป็นกรอบในการจัดทำทบทวน หรือปรับปรุง แผนหรือแผนงาน ทั้งนี้ ให้หน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจหน้าที่ในการจัดทำแผนหรือแผนงาน ต้องจัดเตรียมงบประมาณและบุคลากรรองรับ เพื่อทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ และต้องจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและประชาชนที่เกี่ยวข้องตามแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ที่ กสย. กำหนด

ข้อ ๑๖ ในกรณีที่มีความจำเป็น ให้หน่วยงานของรัฐจัดทำหรือปรับปรุงแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์รายสาขาหรือเชิงพื้นที่เพิ่มเติม เพื่อให้การนำแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ไปปรับใช้และบูรณาการให้เหมาะสมกับบริบทของการจัดทำแผนหรือแผนงาน ทั้งนี้ ให้สอดคล้องกับแนวทางที่ กสย. กำหนด

ข้อ ๑๗ ให้หน่วยงานของรัฐจัดทำและดำเนินการตามแผนการสร้างขีดความสามารถการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของหน่วยงานอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย แผนการพัฒนาบุคลากรและผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ แผนการสร้างความรู้ความเข้าใจและการมีส่วนร่วมแก่ประชาชน และแผนการพัฒนาความพร้อมของหน่วยงาน ให้สอดคล้องกับการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของประเทศ

ข้อ ๑๘ เมื่อหน่วยงานของรัฐได้จัดทำแผนหรือแผนงาน พร้อมทั้งทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์แล้วเสร็จ ให้นำเสนอคณะกรรมการระดับนโยบายที่กำกับดูแลการดำเนินงานของหน่วยงานของรัฐนั้น หรือคณะกรรมการที่คณะรัฐมนตรีกำหนด แล้วแต่กรณี ก่อนนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบหรือพิจารณาต่อไป

ข้อ ๑๙ ให้หน่วยงานของรัฐติดตามการดำเนินงานตามแผนหรือแผนงาน โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ที่ได้จัดทำไว้ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาระบบการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของประเทศต่อไป

ข้อ ๒๐ ให้นายกรัฐมนตรีรักษาการตามระเบียบฉบับนี้

ประกาศ ณ วันที่ เดือน พ.ศ.

พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา  
นายกรัฐมนตรี

ภาคผนวก ๓

ร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่า  
ด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับ

ยุทธศาสตร์ พ.ศ. ....

ฉบับภาษาอังกฤษ



**Principle and Rationale**  
**for**  
**Draft Regulation of the Official Prime Minister on**  
**Strategic Environmental Assessment**

---

**Principle**

The Prime Minister Office's Notification on Strategic Environmental Assessment is an inter-government agency tool for enforcement and support government line agencies for a formulation of development plan or program which shall integrate economic, social and environmental development pillars and also other relevant factors for development context. This tool allows a full participation of relevant stakeholders in the process to ensure sustainable development so as to achieve Sustainable Development Goals, National Strategies, National Reform Plans and the National Economic and Social Development Plan effectively and realistically. .

**Rationale**

The formulation of plan and program by government line agencies needs to apply strategic environmental assessment tool and process in order to analyze carrying capacity of development context to achieve sustainable development of which based on balanced economic, social and environment development. Thus, strategic environmental assessment will affect to development appropriately and realistically by requiring of support mechanism, system and mainstreaming into plan/program formulation process. Indeed, such support requirements include an identification of development categories (in need of SEA), criteria, SEA guideline and also necessary knowledge to promote an understanding, scope of SEA implementation and monitoring and evaluation. Logically, there is rationale for an issuance of this Regulation of the Official Prime Minister.



**Draft**  
**Regulation of the Official Prime Minister**  
**on**  
**Strategic Environmental Assessment**

---

In consideration of rationale, Strategic Environmental Assessment (SEA) should be applied as an inter-government agency tool to enforce and support for government line agencies in a formulation of development plan or program by an integration of environmental, economic, social development pillars and also other relevant factors for development context. SEA will ensure a full participation of relevant stakeholders in the process towards sustainable development so as to achieve Sustainable Development Goals, National Strategies, National Reform Plans and the National Economic and Social Development Plan effectively and realistically.

By power of Article 11 (8) of the National Administrative Regulations Act B.E. 2534, the Prime Minister, thereafter the Cabinet approval, enforces the Directive;

Article 1 This Directive is called “Draft Regulation of the Official Prime Minister on Strategic Environmental Assessment”.

Article 2 This Directive will enter in force government line agencies after an expiration of one hundred and eighty days from the date of its publication in the Government Gazette.

Article 3 In this regulation

"Strategic Environmental Assessment" (a Strategic Assessment, the Environmental : the SEA ) refers to The process for supporting decision making in a formulation of policy, plan and program with an emphasis on participation. It integrates economic, social and environment pillar in a balanced and optimum manner. Its results are used to develop planning for sustainable development.

"Government agency" means a civil service unit, state- owned enterprise, public organization, local government administration, and any other state agency which have powers and duties as established by the law to formulate the plans or program in accordance with this Regulation.

"Policy Leveled Committee" means the committee which have powers and duties as established by the law to approve the plans or program in accordance with this Regulation.

## Category 1

### Strategic Environmental Impact Assessment Development Committee

Article 4 There shall be a " Strategic Environmental Impact Assessment Development Committee", abbreviated as "SEADC" consisting of

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| (1) Prime minister or Deputy prime minister assigned by the Prime Minister  | Chairperson                       |
| (2) Permanent Secretary of the Ministry of Finance  | Committee                         |
| (3) Permanent Secretary of the Ministry of Social Development and Human Security  | Committee                         |
| (4) Permanent Secretary of the Ministry of Agriculture and Cooperatives   | Committee                         |
| (5) Permanent Secretary of the Ministry of Transportation   | Committee                         |
| (6) Permanent Secretary of the Ministry of Digital Economy and Society  | Committee                         |
| (7) Permanent Secretary of the Ministry of Natural Resources and Environment  | Committee                         |
| (8) Permanent Secretary of the Ministry of Energy   | Committee                         |
| (9) Permanent Secretary of the Ministry of Interior   | Committee                         |
| (10) Permanent Secretary of the Ministry of Industry  | Committee                         |
| (11) Permanent Secretary of the Prime Minister Office   | Committee                         |
| (12) Secretary of the Council of the State  | Committee                         |
| (13) Secretary of the Office of the National Water Resources  | Committee                         |
| (14) Director of the Bureau of the Budget   | Committee                         |
| (15) President of the Chamber of Commerce and Board of Trade of Thailand  | Committee                         |
| (16) President of the Federation of Thai Industries   | Committee                         |
| (17) Expert specialist of SEA including no more than 9 expert committee members whom specialized in the following fields: SEA, Economics, Social, Natural Resources and Environment, and related fields, as appointed by the Prime Minister | Committee                         |
| (18) Secretary of the Office of the National Economic and Social Development Council  | Committee and Secretary           |
| (19) Secretary of the Office of the National Resources and Environmental Policy and Planning  | Committee and Assistant secretary |
| (20) Deputy secretary of the Office of the National Economic and Social Development Council assigned by Secretary of the Office of the National Economic and Social Development Council   | Committee and Assistant secretary |

Article 5 The qualified members shall have Thai nationality, be not less than thirty-five years of age and have no prohibited characteristics as follows:

- (1) Being bankrupt
- (2) Being incompetent or quasi-incompetent

(3) Being a person with a final judgment to be imprisoned, except for offenses committed by negligence or petty offenses

(4) Being fired, dismissed or dismissed because of an offense

(5) Being a person holding a political position

(6) Being a member of the local assembly or local administrator, a director or a person holding any position responsible for the administration of a political party or advisor or official of a political party.

Article 6 A qualified member shall hold office for a term of three years as from the date of appointment. A qualified member who vacates office upon the expiration may be reappointed but not for more than two consecutive terms.

In the case that the qualified members vacate office upon the expiration of the term, if a new member has not yet been appointed, such vacating qualified member shall be in office to continue to perform his or her duties until a new qualified member has been appointed.

In the case that a qualified member vacates the office before the expiration of the term and appointed a qualified committee to fill the vacancy, the appointed person shall hold the same position for the remaining term of the qualified member whom he or she except where the unexpired term of office of the qualified member is less than ninety days, in which case a new appointment may not be required.

In cases where no member is appointed under paragraph three of the unit, The Committee shall consist of the remaining members.

In the case where there are additional qualified members appointed while the appointed qualified members are still in office, the additional member appointed shall hold office for the remaining term of the members already appointed.

Article 7 In addition to vacating office at the expiration of the term under Article 6, the qualified members vacate office upon

(1) Death;

(2) Resignation;

(3) Being dismissed by the Prime Minister due to deficiency, dishonesty or disgraceful behavior;

(4) Being disqualified or being under any of the prohibitions under Article 5

Article 8 At a meeting of the Committee, the presence of not less than one-half of existing members is required to constitute a quorum.

The Chairperson of the Committee shall be the chairman of the meeting. In the case that the Chairperson does not attend the meeting or unable to perform duties, the members attending the meeting shall elect one among themselves to preside over the meeting.

A resolution of the meeting shall be made by a majority of votes. Each member shall have one vote. In the case of an equality of vote, the presiding member shall have an additional vote as the casting vote.

Article 9. The SEADC shall have powers and duties as follows:

(1) to lay down and submit to the cabinet the strategies, guidelines and mechanisms to drive the Strategic Environmental Impact Assessment for sustainable national development;

(2) to make recommendation on the prescription of plans or work plans that must be assessed at the strategic level of the environment in Category 2, the types of Strategic Environmental Impact Assessment;

(3) to lay down the criteria, methodology and guidelines for environmental assessment at the strategic level for promotion of sustainable development;

(4) to promote the training and education for the capacity building of knowledge and understanding in environmental assessment at strategic levels in government and private agencies;

(5) to monitor and evaluate the environmental assessment at strategic level as well as making recommendations or suggestions to overcome problems or obstacles in the operative implementation of strategic environmental impact assessments;

(6) to make recommendations on the revision of laws, rules, regulations or the restructuring of any governmental agency concerning the development of a Strategic Environmental Impact Assessment system;

(7) to issue announcements and orders for the implementation of these regulations;

(8) to appoint subcommittee, working group or advisor to perform any of the SEADC assigned;

(9) to invite individuals, representatives from various departments both public and private to clarify or provide information to SEADC;

(10) to report the operational results to the Cabinet at least once a year;

(11) to perform any other actions in order to comply with this regulation.

Article 10 The provisions in Article 8 shall apply to a meeting of a subcommittee or working group, which SEADC may appointed in accordance with Article 9 ( 7 ), mutatis mutandis.

Article 11 The Office of the National Economic and Social Development Council shall be the Secretariat Office of the SEADC and has duties to support the operations of the SEADC as follows:

(1) to coordinate with various departments required to carry out environmental assessment at a strategic level in order to ensure the efficiency and consistency of assessment in various area as well



as, studies, analyze and collect data and comments regarding strategic environmental management or take any action to support the performance of duties of SEADC

(2) to monitor and evaluate the Strategic Environmental Impact Assessment of other government agencies, public and private organizations concerned, including analyze problems, obstacles, and solutions to be proposed to the SEADC for consideration

(3) to perform other duties as assigned by SEADC

Article 12. For the benefit of the operations of the SEADC, government agencies shall cooperate and support the operations of the SEADC in accordance with this regulation.

Article 13 Compensation expense for allowances and expenses associated with the implementation of SEADC, Subcommittee, Working Group and appointed Advisor to SEADC shall be disbursed from the budget of the Office of the National Economic and Social Development Council

## **Category 2**

### **Plans and Programs Required to undergo Strategic Environmental Impact Assessment**

Article 14 The following plans or programs of the State shall be required to undergo Strategic Environment Assessment:

- (1) Sector based
  - (1.1) Transportation
  - (1.2) Energy and petroleum exploration development
  - (1.3) Minerals Resource Development
- (2) Area based
  - (2.1) Urban Development plan (City plan)
  - (2.2) Coastal Development or River Basin Management Plan
  - (2.3) Special Development zone
  - (2.4) Industrial Estate Development Plan or similar areas
- (3) Details of the levels of plans or program which shall be required to undergo the Strategic Environmental Impact Assessment in (1) and (2) shall be determined by the SEADC.
- (4) Sectoral or are based plan or program based other than (1) and (2) as stipulated by SEADC with the Cabinet approval.

### **Category 3**

#### **Compilation of Strategic Environmental Impact Assessment**

Article 15 The governmental agencies shall be required to follow the criteria, procedures and guideline as stipulated by SEADC as a framework for the usage of Strategic Environmental Impact Assessment as a tool for the preparation, review or update of the plan or the program of the state. The responsible agencies of the plan or program shall be required to provide the budget and personnel The responsible agencies shall conducted public participation according to the Strategic Environmental Impact Assessment guideline as stipulated by the SEADC.

Article 16 in the case where necessary, the governmental agency shall be able to compile or revise the Strategic Environmental Impact Assessment guideline to compliment the context of the plan or program in accordance with the guideline stipulated by the SEADC.

Article 17 Government agencies shall prepare and implement systematically the capacity building plan for Strategic Environmental Impact Assessment of which consist of: human resource and Strategic Environmental Impact Assessment specialist development plans, knowledge management and public participation plans, and agency competency development plans in accordance with the national impellent of Strategic Environmental Impact Assessment.

Article 18 as the plan or program has been formulated by the government agencies together with the compilation of strategic environmental impact assessments, the plan or program shall be submitted to the relevant assigned Committee depending on the case before proposing to the Cabinet for further perception or consideration.

Article 19 the governmental agencies shall monitor the implementation of the plan or plan in accordance with Strategic Environmental Impact Assessment procedure in order to be used as supporting information for further development of the national strategic environmental impact assessment system

Article 20 The Prime Minister shall have charge and control over the execution of this regulation.

Announce on Date.....

Mr. Prayut Chan-o-cha  
Prime Minister

ภาคผนวก ๓  
การประชุมสนทนาระดับนโยบาย  
เรื่อง การขับเคลื่อนการประเมิน  
สิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์  
สู่แผนงานการพัฒนาที่ยั่งยืน



## การประชุมสนทนาระดับนโยบาย เรื่อง การขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์สู่แผนงานการพัฒนาที่ยั่งยืน (Policy Dialogue on Strategic Environment Assessment for Sustainable Development Plan/ Programme)

ความรู้ ความเข้าใจของผู้บริหารของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ที่จะต้องนำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ไปใช้ประโยชน์และประกอบการพิจารณาควบคู่กับนโยบาย แผนและแผนงานการพัฒนา มีความสำคัญมากเนื่องจากเป็นผู้นำในการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของประเทศไทย หากท่านผู้บริหารซึ่งมีอำนาจในการตัดสินใจระดับนโยบายขององค์กร ได้สนทนา แลกเปลี่ยนและเรียนรู้ร่วมกัน จะเป็นโอกาสให้เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง อย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดความเข้าใจการใช้ SEA สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ที่ปรึกษาจึงได้ดำเนินการจัดประชุมสนทนาระดับนโยบายเรื่อง การขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์สู่แผนงานการพัฒนาที่ยั่งยืน (Policy Dialogue on Strategic Environment Assessment for Sustainable Development Plan/ Programme) ขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 5.1.1 รูปแบบการจัดประชุม

ช่วงที่ 1 : การบรรยายให้ความรู้ เกี่ยวกับวิธีการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ในระดับสากล และพัฒนาการ (State-of-the-art and Evolution of SEA)

ช่วงที่ 2 : การสนทนาระดับนโยบาย (Policy Dialogue) ระหว่างเจ้าหน้าที่บริหารระดับสูงขององค์กร หน่วยงาน เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน ในเรื่องการดำเนินงาน SEA

โดยมีรายละเอียดกำหนดการจัดประชุม ดังตารางที่ 1 และมีบรรยากาศการจัดประชุมดังรูปที่ 1

ตารางที่ 1 กำหนดการประชุมสนทนาระดับนโยบาย เรื่อง การขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์สู่แผนงานการพัฒนาที่ยั่งยืน

เวลา	กำหนดการ
08.30 - 08.50 น.	ลงทะเบียน รับเอกสารประกอบการประชุม
08.50 - 09.10 น.	เปิดการประชุม และสาส์นจาก สศช. โดย ดร. ปัทมา เขียววิศิษฐ์สกุล รองเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สศช.
09.10 - 09.45 น.	การบรรยาย: การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ที่ดีในระดับสากล(International State-of-the-art Strategic Environment Assessment) โดย Professor Maria Rosario Partidario , University of Lisbon , Portugal อดีตประธาน International Association of Impact Assessment (IAIA)
09.45 - 10.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.00 - 10.45 น.	การบรรยาย: พัฒนาการของ SEA สู่การสนับสนุนแผนงานพัฒนาระยะยาว: จากการศึกษาผลกระทบสู่แนวคิดเชิงกลยุทธ์ (From impact-based toward strategic-thinking SEA : Evolution and continuum for long-term development planning) โดย Professor Maria Rosario Partidario , University of Lisbon , Portugal อดีตประธาน International Association of Impact Assessment (IAIA)
10.45-12.00 น.	การสนทนาระดับนโยบาย (Policy Dialogue) ของผู้บริหาร : 1) แนวทาง SEA ที่เหมาะสมกับการนำมาใช้กับบริบทของประเทศไทย 2) การขับเคลื่อน SEA ของประเทศไทย ให้มีประสิทธิภาพและทันสมัย
12.00 น. เป็นต้นไป	ปิดการประชุม และร่วมรับประทานอาหารกลางวัน



บรรยากาศพิธีเปิดการประชุม



บรรยากาศช่วงการนำเสนอข้อมูล



บรรยากาศภาพรวมของการประชุม



บรรยากาศการร่วมกันแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ

รูปที่ 1 บรรยากาศการประชุมสนทนาระดับนโยบาย เรื่อง การขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์สู่แผนงานการพัฒนาที่ยั่งยืน

Policy Dialogue workshop on Mainstreaming SEA in Thailand  
Bangkok, 21<sup>st</sup> June 2019

## From Impact based towards Strategic Thinking SEA

Maria Rosário Partidário  
Professor  
Universidade de Lisboa / Aalborg University  
mariapartidario@tecnico.ulisboa.pt

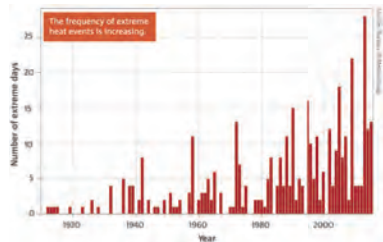
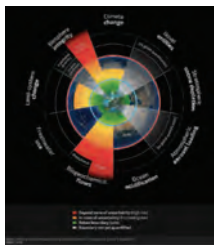


## Challenge

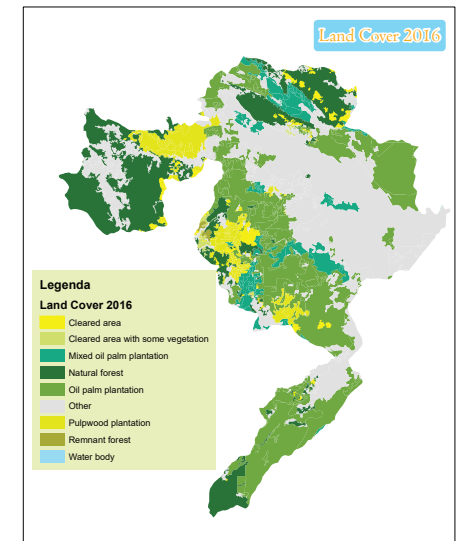
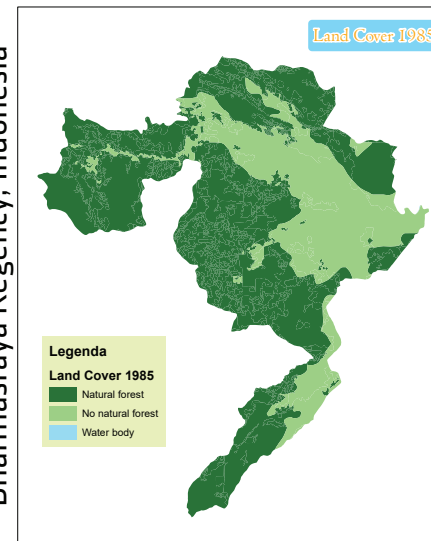
Scale-up and complexity of current persistent societal challenges / problems

## Global changes and persistent environmental problems are complex and uncertain and call for new attitudes and actions

Planetary boundaries



Dharmasraya Regency, Indonesia



Persistent problems are symptoms of unsustainable societies

Dealing with these problems requires transitions and systemic change

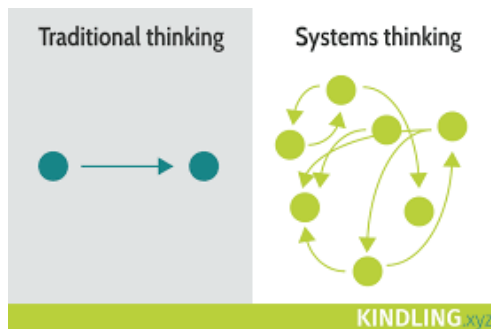
## MEGATRENDS

One example : 6 global megatrends

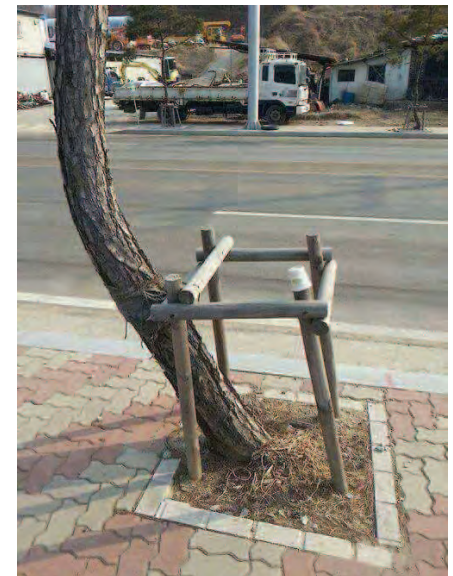
1. **Poverty and inequalities**
2. **Demography**
3. **Environmental degradation and CC**
4. **Shocks and crises**
5. **Financing for development**
6. **Technological innovations**



Acknowledge complexity and systems thinking

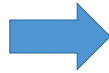


Risk out of comfort zone





## Transition to successful strategic thinking



From delivering information...

To help create the future

Create space to build knowledge ....and to create solutions



From impacts based to strategic thinking

### Philosophy

Traditional	Strategic thinking
Seeks <b>assessment of effects/impacts</b> of development proposal (impact assessment driven)	Seeks <b>creating contexts for sustainable development</b> (combines strategic and systems to address complexity)
Aims at <b>safeguarding current values</b> and controlling processes, is reactive	Aims at <b>fostering futures</b> , with constructive, proactive attitude, as a facilitator

From impacts based to strategic thinking

**Method**

Traditional	Strategic thinking
<b>Linear</b> , rational-technocratic analysis (based on Newtonian – cartesian scientific principles, better for technical analysis)	<b>Systems</b> analysis based on interdisciplinary complexity science (adaptive systems)
To <b>provide information</b> , based on descriptive baselines, objective evidence and standard approach easier to follow (control)	To <b>provide directions</b> and encourage <b>change</b> based on critical, non-descriptive, issues and trends – simple processes to address complex problems

From impacts based to strategic thinking

**Output**

Traditional	Strategic thinking
<b>Report's driven</b> by need to provide information, based on demonstration, predictions, technical analysis	<b>Learning processes</b> , driven by the need to encourage change, based on dialogues, knowledge creation, mind shift

From impacts based to strategic thinking

**Steps**

Traditional	Strategic thinking
Screening Scoping Baseline data Impact Assessment Mitigation Reporting Monitoring and Follow-up	Context and strategic focus Understand the PPP and its context Identify the problem Establish the assessment framework Pathways for sustainability Identify strategic options Assess risks and opportunities Establish follow-up guidelines and recommendations Continuous dialogues and follow-up Process links Stakeholders engagement Monitoring Post-evaluation

**The art (and craft) of strategic thinking**

Thinking strategically is about the art of connecting long-term vision and short-term actions, and of adjusting and adapting to evolving situations.



Partidário, 2012

**Framework for Strategic Thinking for Sustainability (ST4S) in SEA**  
(Partidário 2007, 2012)



**Strategic EA**

To help create contexts for sustainable development

**Strategic Thinking for Sustainability (ST4S) IN SEA**

(Partidário 2007, 2012)



Key elements

- Focused on the strategy
- Prioritization framework – selective systemic (CDF)
- Collective intelligence – Dialogues, Collaboration, Negotiation
- Starts early, keeps continuity
- Follow-up for control (find points of connecting to EIA)

A socio-political and governance exercise more than doing technical studies

**International applications**



(Partidário, 2007, 2012)

**Austria – SEA portal**

([http://www.strategischeumweltpruefung.at/ms/strategischeumweltpruefung/sup\\_praxis/sup\\_leitfaeden/](http://www.strategischeumweltpruefung.at/ms/strategischeumweltpruefung/sup_praxis/sup_leitfaeden/))



Milieu, 2016: pg 40

“A Portuguese study was also found on the Austrian SEA portal as an aid for Austrian practitioners.”

# Sweden - lectures



# International application of the strategic thinking approach in SEA and CDF

## Chile

Decreto Supremo N° 32 que Aprueba Reglamento de la EAE del Ministerio del Medio Ambiente (2015)

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile | Legislación chilena

Tipo Norma	:Decreto 32
Fecha Publicación	:04-11-2015
Fecha Promulgación	:17-08-2015
Organismo	:MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Título	:APRUEBA REGLAMENTO PARA LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA
Tipo Versión	:Única De : 04-11-2015
Inicio Vigencia	:04-11-2015
Id Norma	:1083574
URL	:https://www.leychile.cl/NFI=1083574&F=2015-11-04&P=

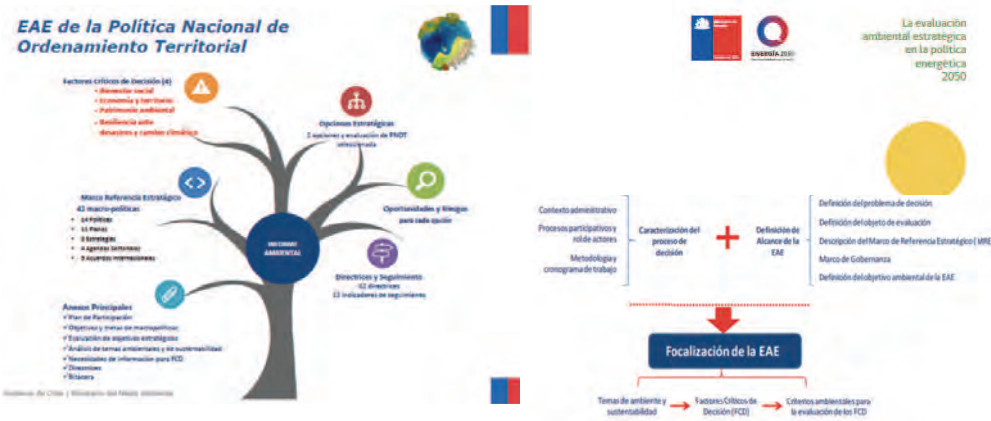


“g) **Factores Críticos de Decisión:** corresponden a aquellos temas de sustentabilidad (sociales, económicos y ambientales) relevantes o esenciales, que en función del objetivo que se pretende lograr con la política, plan o instrumento de ordenamiento territorial, influyan en la evaluación.”

## Chile

# International application of the strategic thinking approach in SEA and CDF

### EAE de la Política Nacional de Ordenamiento Territorial



## Indonesia

# International application of the strategic thinking approach in SEA and CDF

DIM and KLHK (Min Environment), Guidelines for SEA, 2017



Transition process – Two SEA models

**Impacts-based SEA** (similar to EIA) –detailed scale, before project or multiple projects, when there is no strategy

**SEA with strategic thinking** – when there is a long term vision and a broad perspective, and the strategic discussion is still possible (regulations 2017)

## Strategic Thinking for Sustainability (ST4S)

### Look for futures that enable opportunities

- Emphasis on values and not on problems (constructive)
- Selective systemic and focused on what matters
- Changing, adjusting (flexible), learning (resilient)
- Long-term view connected to short term action

## Why and How to make the Transition

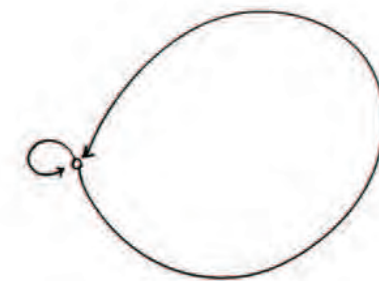
### Why

Coherence with strategic – most SEA are not strategic  
Added-value to decision-making  
More adequate to address complex situations

### How

Evolution or Revolution (IAIA'19)  
Stepping-stones – not a radical change  
Seek opportunities in regulations/legislation  
Start applying where long-term and broad context is evident  
Create capacities

## NEED FOR A TRANSITION FROM IMPACT BASED TO STRATEGIC THINKING SEA



THE PROBLEMS  
OF TODAY  
NEED ANSWERS  
OF TOMORROW

Policy Dialogue workshop on Mainstreaming SEA in Thailand  
Bangkok, 21<sup>st</sup> June 2019

## Strategic Environmental Assessment (SEA) International state of the art

Maria Rosário Partidário  
Professor  
Universidade de Lisboa / Aalborg University  
mariapartidario@tecnico.ulisboa.pt



## What is Strategic Environmental Assessment (SEA)?

### International systems on SEA

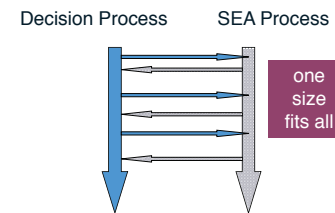


**SEA - From "big EIA" to strategic thinking**

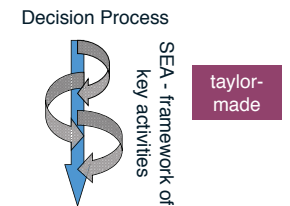
What works better depends on purpose and context

### Models of SEA

#### Parallel model



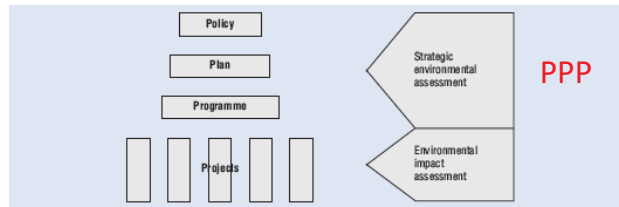
#### Decision-centred model



(Partidário, 2007)

## Traditional SEA

Roots on Environmental Impact Assessment (EIA)



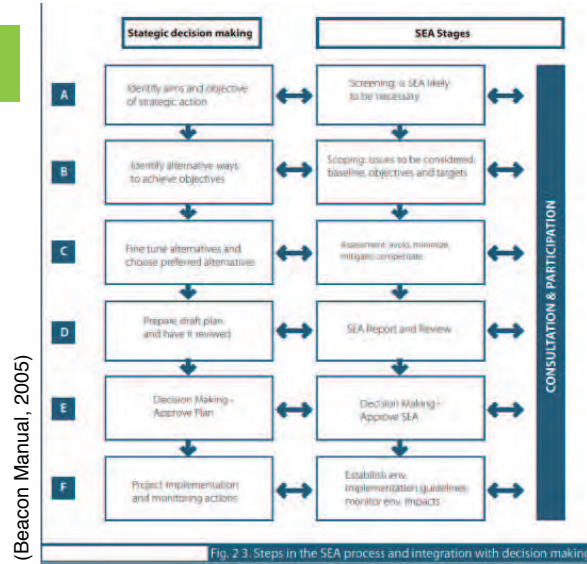
OECD-DAC, 2006



Standard process for impact based SEA

European Commission

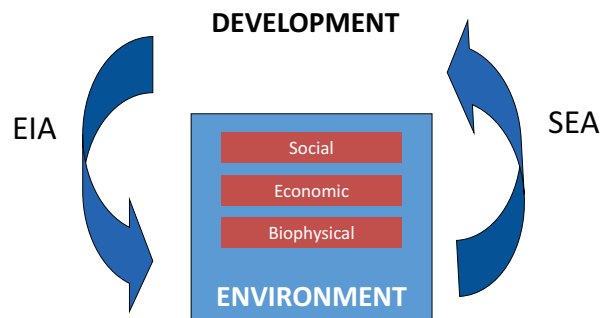
European Commission, 2013



(Beacon Manual, 2005)

Fig. 2.3. Steps in the SEA process and integration with decision making

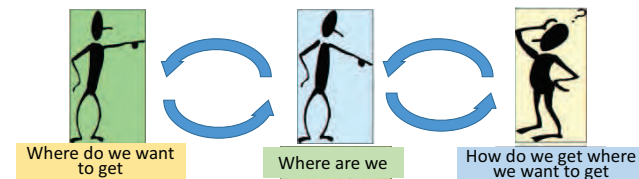
SEA can help to create contexts for future development (Partidário, 2007, 2012)



Source: CSIR, 1996, 2007

## Thinking strategically SEA is

A strategic decision support instrument about how to get where we want to get with the best results for the environment and for sustainability



## Why is SEA important?

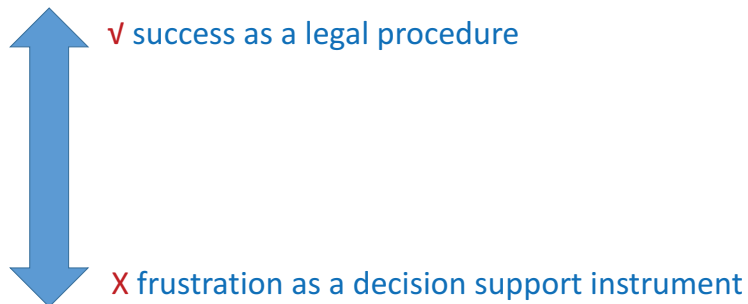
- Offers a cross-cutting perspective
- Promotes a strategic and integrated approach
- Discusses alternatives while options are still open
- Supports strategic decision-making
- Incorporates environmental issues and principles of sustainability in policy-making and planning processes.

## Where are we with SEA?



A question of perspective

## International experience with SEA



## Review of international experience with SEA

- ✓ Success as a procedure – in general there is compliance with legal requirements
- ❖ Limited capacity as a decision support instrument :
  - Performs as a non strategic tool
  - Lacks ownership by decision-makers
  - Weak integration in decision processes
  - Unknown environmental and social benefits



Milieu 2016

Milieu (Law and Policy consulting) 2016 Study concerning the preparation of the report on the application and effectiveness of the SEA Directive (Directive 2001/42/EC) Review of effectiveness in Scotland, Ireland, several authors



## Ireland

Perspective: legal procedure

SEA transposed into Irish law in 2004

### Irish SEA Review 2012

All procedural steps are successful (screening, scoping, baselines, environmental reports, mitigation, etc.)

Critical: poor integration between SEA and plan-making, alternatives, understanding by senior decision-makers, reporting, monitoring, **poor buy-in to the SEA process from senior managers and decision-makers.**

Not clear if SEA generates environmental, social and economic benefits or the reduction of adverse effects



EPA 2012. Review of Effectiveness of SEA in Ireland – key findings and recommendations  
<http://www.epa.ie/pubs/advice/ea/reviewofeffectivenessofseainireland-mainreport.html>

## Scotland

Perspective: decision instrument

Enhancement of positive environmental impacts in SEA reports since the 2005 SEA Act in Scotland

Sample	Four point scale	Results
15 reports 2006 - 2009	Thorough, Fair, Minimal and Absent	60% (9 in 15) 'Minimal' or 'Absent'.

1. SEA focus mainly on mitigation, frequently ignore opportunity offered by enhancement
2. Little detail on relevance of strategic action to environmental enhancement
3. Ineffective reasonable alternatives to the strategic actions

McCluskey and João, 2011, The promotion of environmental enhancement in Strategic Environmental Assessment, EIA Review

## Vietnam

Perspective: decision instrument

SEA introduced in 2005 Environmental Protection Law

Lack of SEA knowledge and experience at ministerial level, lack of a systematic coordinated inter-agency planning (Victor and Agamuthu 2014)

Institutional constraints challenge the effective use of SEA: inadequate training, technical guidelines, baseline data and financial resources. Limited use of stakeholder and public participation

Incentives to not share information between ministries and severe restrictions on access to information and public participation.

Large gap between how the SEA system is supposed to work, as stipulated in SEA legislation and guidelines, and actual practice.

Daniel Slunge, Trang Thi Huyen Tran, 2014. Challenges to institutionalizing strategic environmental assessment: The case of Vietnam. EIA Review

## Canada

Perspective: legal procedure

SEA under the Cabinet directive is approached largely as an impact assessment tool ... entrenched in project-based assessment principles

Noble et al, 2019

Effectiveness of strategic environmental assessment in Canada under directive-based and informal practice  
IAPA Special issue on Effectiveness of SEA



SEA locked-in by

IA myths of rationalistic philosophy

Uncertainties  
Complexity  
Systemic  
Interdependencies



### Grid25 Implementation Programme 2011-2016 SEA

Purpose of SEA: **likely environmental consequences** of decisions arising from the Grid25 IP  
Due to the **very high-level and strategic nature of this SEA** most of the recommendations have been **about how to change decision-making processes within the IP itself.**



#### Baseline Environment

Biodiversity and Flora and Fauna  
Landscape  
Cultural Heritage  
Climatic Factors  
Population and Human Health  
Water  
Material Assets  
Soil

#### Strategic Environmental Objectives (SEOs)

Ensure compliance (Habitats Directive,  
Avoid significant impacts on habitats..landscape..archaeology...  
Prevent effects on water surface...underground pollution  
Help achieve energy targets  
Minimize proximity to human settlements...sustainable use of land, soil and minerals

Scenario 1: Business as Usual  
Scenario 2: Grid 25 (continuation of existing planning and economic development policy)  
Scenario 3: Grid 25 (alteration of existing planning and economic policy)

**Significant effects from overhead and underground power lines, and substations**  
Loss of biodiversity  
Effects on landscape  
Effects on entries of records of monuments...  
Effects on human health  
Effects on water bodies...  
Etc.

All in relation of meeting or not overarching Government target to meet 40% of electricity consumption from renewable energy and expanding transmission network or not (existing policy) – **scenario 2 was favoured!**

### SEA of the Electricity Transport Network Development and Investment Plan (PDIRT) 2009 – 2014, Portugal



#### Critical Factors for Decision-making (CFD)

1. Fauna
2. Land-Use Planning
3. Energy

#### Influence in decision-making

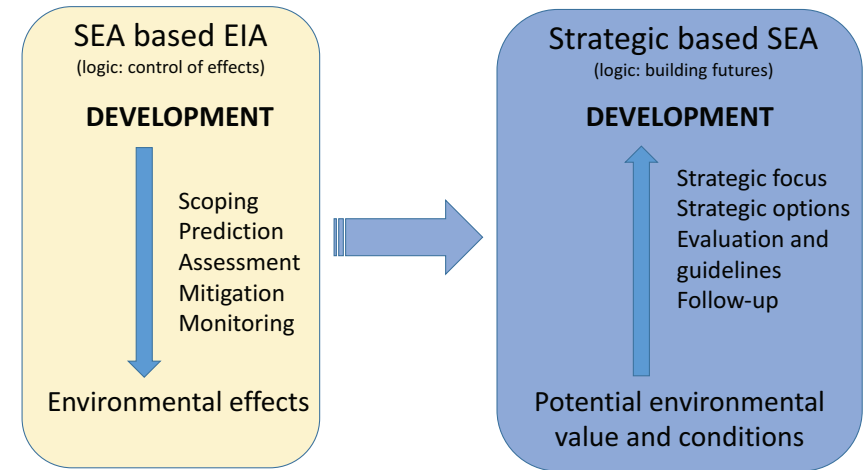
Identify barriers to transmission lines network, enhance renewable sources  
Discuss strategic options  
Help design and choice an additional option that conciliates all CFD

## Where is the debate?

Increasingly, SEA is promoted as an instrument to also shape the formulation and implementation of PPPs, to provide for a better understanding of the complex institutional arenas that influence decision processes, to ensure actions that lead to informed development choices, and to facilitate transitions toward sustainable outcomes (Jilberto 2011; Partidário 2015 ).”

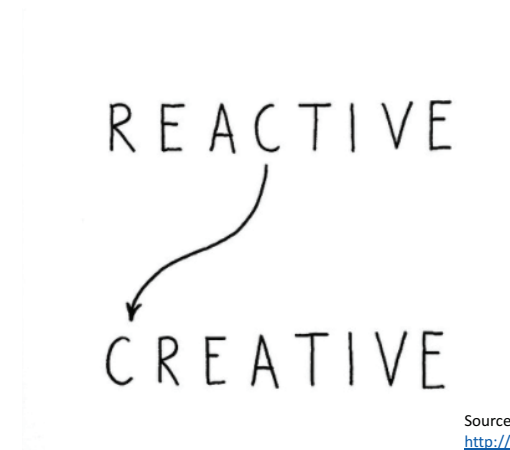
Bram Noble, Robert Gibson, Lisa White, Jill Blakley, Peter Croal, Kelechi Nwanekezie & Meinhard Doelle (2019): Effectiveness of strategic environmental assessment in Canada under directive-based and informal practice, Impact Assessment and Project Appraisal, DOI: 10.1080/14615517.2019.1565708

## Proposal for SEA using Strategic Thinking



## Impact based practice vs strategic thinking

- Impact based – seek impact assessment – backwards looking (assesses effects on existing values, corrects situations)
- Strategic thinking – seek creating contexts for sustainability – forward looking (opens opportunities, explores new values)



Source: ten meters of thinking  
<http://www.tenmetersofthinking.com/>

ภาคผนวก ณ  
สัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์  
และระดมความคิดเห็น เรื่อง  
การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับ  
ยุทธศาสตร์



## สัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และระดมความคิดเห็นเรื่อง SEA

ในการจัดประชุมสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ในการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ SEA และเผยแพร่ความสำคัญของ SEA ให้กับประชาชนทั่วไปและภาคีการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง พร้อมร่วมกันระดมความคิดเห็นนั้นได้เชิญผู้เข้าร่วมเสวนา จากผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้ได้รับการอบรมจากทั่วประเทศ มาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนรู้เรื่อง SEA ในรูปแบบการสื่อสารที่ง่าย ระดับประชาชนทั่วไปเข้าใจได้ การสัมมนาจะเน้นให้เข้าใจ จากกรณีตัวอย่างการศึกษา SEA ในประเทศไทย และเปรียบเทียบกับต่างประเทศ พร้อมทั้งระดมความคิดเห็น SEA จากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ในการนำไปปฏิบัติ โดยดำเนินการประชุมฯ จำนวน 2 ครั้ง อย่างน้อยครั้งละ 200 ราย มีรายละเอียดดังนี้

### กลุ่มผู้เข้าร่วมประชุม

ที่ปรึกษาได้เรียนเชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมการประชุม ประกอบด้วย

- หน่วยงานราชการ/ รัฐวิสาหกิจ ประกอบด้วยหน่วยงานส่วนกลางและภูมิภาค ที่มีบทบาทหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงาน (Policy, Plan, Program)
- หน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำ SEA โดยตรง
- หน่วยงานเอกชนที่มีโครงการพัฒนาขนาดใหญ่
- องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระในพื้นที่
- บริษัทที่ปรึกษาที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- สื่อมวลชน
- ประชาชนทั่วไป

### บุคลากรในการดำเนินการ

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| (1) ดร.พรวิภา คลังสิน       | ผู้จัดการโครงการ  |
| (2) นางสาวนวรรตน์ เกี้ยวมาศ | รองผู้จัดการโครงการ                                     |
| (3) ดร.วิเทศ ศรีเนตร        | ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์    |
| (4) นายภัทร์ เทภาสิต        | ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดฝึกอบรมทางวิชาการและประชาสัมพันธ์ |

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| (5) นางสาวกุลรดา สุธีระเวชช์        | ผู้ประสานงานโครงการ/เลขานุการโครงการ  |
| (6) นางสาวภัทรศยา แก้วมณี           | ผู้ประสานงานโครงการ/เลขานุการโครงการ และ<br>นักวิชาการด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วม<br>ของประชาชน |
| (7) นายวีระวัชร ธงเกียรติเจริญ      | นักวิชาการด้านการจัดฝึกอบรมทางวิชาการและ<br>การประชาสัมพันธ์ 1  |
| (8) นางสาวปรียาภรณ์ เหมวัตรกิตติธนา | นักวิชาการด้านการจัดฝึกอบรมทางวิชาการและ<br>การประชาสัมพันธ์ 2  |
| (9) นายกีรติ วานิช                  | นักวิชาการด้านการจัดฝึกอบรมทางวิชาการและ<br>การประชาสัมพันธ์ 3  |
| (10) นายพงศ์พิทักษ์ แก้วมา          | นักออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์  |

**1) การจัดประชุมสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และระดมความคิดเห็นเรื่อง SEA ให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 1**

ในการประชุมสัมมนา ครั้งที่ 1 ได้ดำเนินการจัดประชุมเพื่อประชาสัมพันธ์ และสร้างความเข้าใจในการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาชนทั่วไปได้รับทราบ โดยมีรายละเอียดการประชุมฯ ดังตารางที่ 1 และมีบรรยากาศการจัดประชุมฯ ดังรูปที่ 1

**ตารางที่ 1 กำหนดการจัดประชุมสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และระดมความคิดเห็นเรื่อง SEA ให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 1**

เวลา	กำหนดการ
08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียน/รับเอกสาร
09.00 - 09.10 น.	เปิดการประชุม โดย <b>นายปิติพงศ์ พึ่งบุญ ณ อยุธยา</b> รองเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)
09.10 - 09.30 น.	การขับเคลื่อน SEA ในช่วงที่ผ่านมา โดย <b>นายปิติพงศ์ พึ่งบุญ ณ อยุธยา</b> ประธานคณะกรรมการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ และกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
09.30 - 09.50 น.	แนวทางการพัฒนา SEA ของประเทศไทย โดย <b>นางชุลีพร บุญยมาลิก</b> ผู้อำนวยการสำนักวางแผนการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม รักษาการในตำแหน่งที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผนงาน สศช.

ตารางที่ 1 กำหนดการจัดประชุมสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และระดมความคิดเห็นเรื่อง SEA ให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 1

เวลา	กำหนดการ
09.50 – 10.15 น.	โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) โดย <b>ดร. พรวิภา คลังสิน</b> หัวหน้าโครงการ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
10.15 – 10.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.30 – 12.00 น.	เสวนา เรื่อง ความสำคัญของ SEA ต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดย <b>นายประดับ กลัดเข็มเพชร</b> ผู้ช่วยเลขาธิการสำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ <b>รศ. ดร. สุทิน อยู่สุข</b> ประธานคณะกรรมการจัดทำโครงการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ และคณะกรรมการจัดทำคู่มือการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ <b>นายกาญจน์ ทัตติยกุล</b> ผู้ประสานงานเครือข่ายเพื่อนตะวันออก <b>นางหทัยศรี เจริญวารุฒิ</b> ผู้อำนวยการโครงการพัฒนาพื้นที่วังจันทร์วัลเลย์เพื่อเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ดำเนินรายการโดย <b>ดร.ไชยยศ บุญญากิจ</b> ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (รายสาขา) บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
12.00 – 12.30 น.	รับฟังความคิดเห็นต่อการขับเคลื่อน SEA และโครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)
12.30 – 13.30 น.	ปิดการประชุม และรับประทานอาหารกลางวัน



บรรยากาศการลงทะเบียน



บรรยากาศพิธีเปิดการประชุม



บรรยากาศบริเวณบอร์ดนิทรรศการ



บรรยากาศภายในห้องประชุม



บรรยากาศช่วงการนำเสนอข้อมูล



บรรยากาศช่วงเสวนา



บรรยากาศการร่วมกันแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ

รูปที่ 1 บรรยากาศการประชุมสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และระดมความคิดเห็นเรื่อง SEA ให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 1



## 2) การจัดประชุมสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และระดมความคิดเห็นเรื่อง SEA ให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 2

ในการประชุมสัมมนาฯ ครั้งที่ 2 ได้ดำเนินการจัดประชุมเพื่อประชาสัมพันธ์ และสร้างความเข้าใจในการจัดทำ การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาชนทั่วไปได้รับทราบ โดยมีรายละเอียดการจัดประชุมฯ ดังตารางที่ 2 และมีบรรยากาศการประชุมฯ ดัง

### ตารางที่ 2 กำหนดการจัดประชุมสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และระดมความคิดเห็นเรื่อง SEA ให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 2

เวลา	กำหนดการ
08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียน/รับเอกสาร
09.00 - 09.30 น.	เปิดการประชุม โดย <b>ดร.ปัทมา เขียววิศิษฐ์สกุล</b> รองเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)
09.30 - 10.15 น.	นำเสนอ การสร้างองค์ความรู้ และข้อเสนอการจัดทำ SEA และ แนวทาง SEA โดย <b>ดร. พรวิภา คลังสิน</b> หัวหน้าโครงการ และ <b>ดร. วิเทศ ศรีเนตร</b> ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
10.15 - 10.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.30 - 12.00 น.	เสวนา เรื่อง แนวทางการผลักดันและขับเคลื่อน SEA ของประเทศไทยในระยะต่อไป โดย <b>นายจรัส เทพวยพร</b> ผู้เชี่ยวชาญด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ <b>นายธนพล เมฆานนท์</b> วิศวกรอาวุโส โครงการ MARS บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) <b>นายภาคภูมิ วิชาดิตรวัฒน์</b> ประธานกรรมการบริหารมูลนิธิสมัชชาองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ <b>นายสมบัติ เหลสกุล</b> นักวิชาการอิสระ <b>นายชญาทัต เนียมแสวง</b> ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ดำเนินรายการโดย <b>ดร. วิเทศ ศรีเนตร</b> บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
12.00 - 12.30 น.	รับฟังความคิดเห็นต่อการขับเคลื่อน SEA และโครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)
12.30 - 13.30 น.	ปิดการประชุม และรับประทานอาหารกลางวัน



บรรยากาศพิธีเปิดการประชุม



บรรยากาศภายในห้องประชุม



บรรยากาศช่วงการนำเสนอข้อมูล



บรรยากาศช่วงเสวนา



บรรยากาศการร่วมกันแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ

รูปที่ 2 บรรยากาศการประชุมสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และระดมความคิดเห็นเรื่อง SEA ให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 2



# โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

โดย ดร. พรวริภา คลังสิน  
หัวหน้าโครงการ



IAE บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



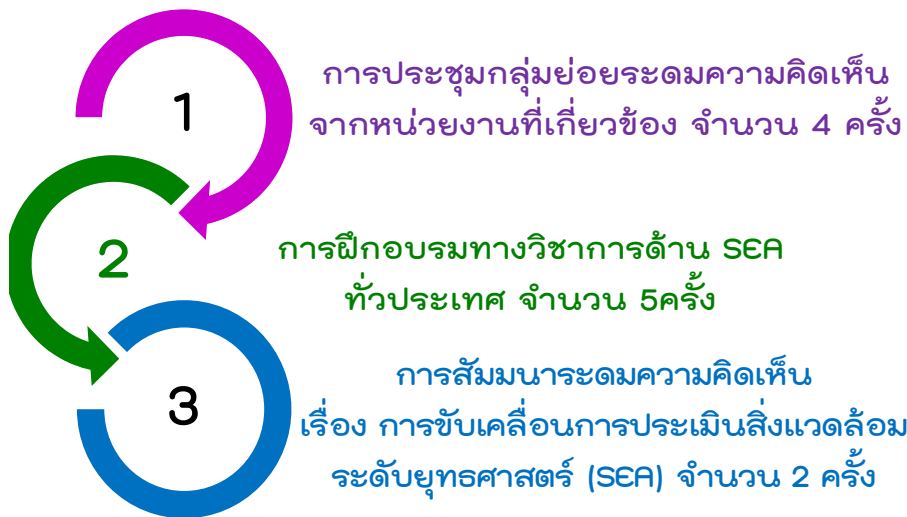
# วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1 เพื่อรวบรวมผลการศึกษา SEA จากแหล่งต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างและประสบการณ์เรียนรู้ในด้านระบบและกลไก กระบวนการและแนวทางปฏิบัติของ SEA และรวบรวมและจัดทำแหล่งข้อมูลตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับ SEA ทั้งมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี สำหรับรายชื่อสาขาหรือเชิงพื้นที่ ที่ถูกกำหนดเป็นประเภทของแผนหรือแผนงานที่ต้องทำ SEA
- 2 เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ SEA ให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ให้กับผู้ทำการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการประชุมสัมมนา
- 3 เพื่อปรับปรุงและพัฒนาข้อเสนอการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของประเทศให้มีความเหมาะสม

IAE บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



# กิจกรรมของโครงการ



IAE บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



# 1) การประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ครั้งที่	วันดำเนินการจัดกิจกรรม	วัตถุประสงค์	ผลลัพธ์
1	วันอังคารที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา	เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)	หลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)
2	วันพฤหัสบดีที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2562	เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ที่ปรับปรุงแล้ว	
3	ช่วงสัปดาห์ที่ 5 ของเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2562	เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำ SEA (รวมร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ...) และร่างแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์	แนวทางการจัดทำ SEA (รวมร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ...) และร่างแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์
4	ช่วงสัปดาห์ที่ 4 ของเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562	เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำ SEA (รวมร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ...) และร่างแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่ปรับปรุง	แนวทางการจัดทำ SEA (รวมร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ...) และร่างแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่ปรับปรุงแล้ว

IAE บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



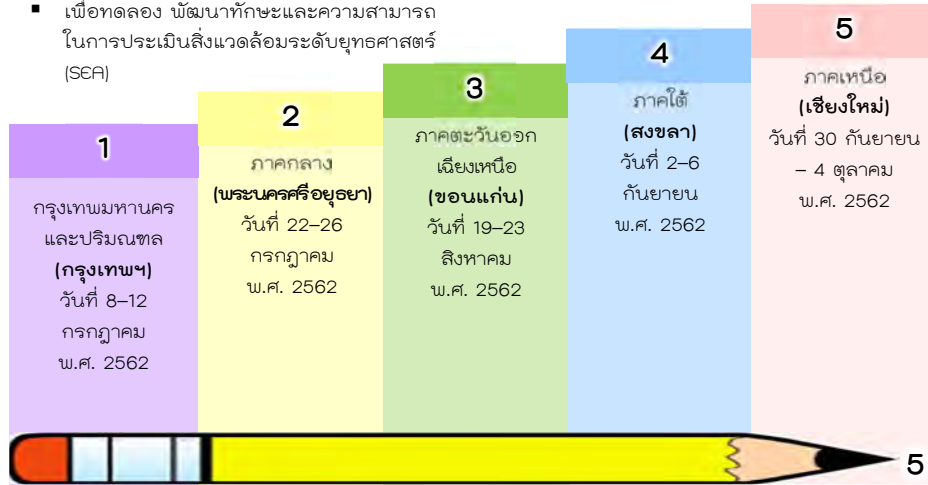
## 2) จัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั่วประเทศ

### วัตถุประสงค์ :

- เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในรายละเอียดของแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ที่ถูกต้อง
- เพื่อทดลอง พัฒนาทักษะและความสามารถในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

### ระยะเวลาการจัดกิจกรรม ชข:

ระยะเวลาการฝึกอบรม 5 วัน/ครั้ง จำนวน 150 คน/ครั้ง โดยแบ่งจำนวนการจัดฝึกอบรมออกตามภูมิภาคต่างๆ ทั้งหมด 5 ภูมิภาค ประกอบด้วย



## 3) การสัมมนาระดมความคิดเห็น เรื่อง การขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

### วัตถุประสงค์...

- ❖ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ SEA และเผยแพร่ความสำคัญของ SEA ให้กับประชาชนทั่วไปและภาคีการพัฒนาที่เกี่ยวข้องรับทราบ
- ❖ เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

### ระยะเวลาการจัดกิจกรรม...

1 ครั้งที่ 1 : วันจันทร์ที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2562

2 ครั้งที่ 2 : ช่วงสัปดาห์ที่ 3 ของเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562



บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



## ผลลัพธ์ของโครงการ

1

สชช. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาชนทั่วไปมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ SEA นำมาซึ่งการวางแผนการพัฒนาที่มีเป้าหมายมุ่งสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

2

สชช. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำข้อเสนอการจัดทำ SEA และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ไปใช้เป็นเครื่องมือในการจัดทำและขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ มาใช้กับการวางแผนพัฒนาของประเทศไทยอย่างเป็นรูปธรรม



บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



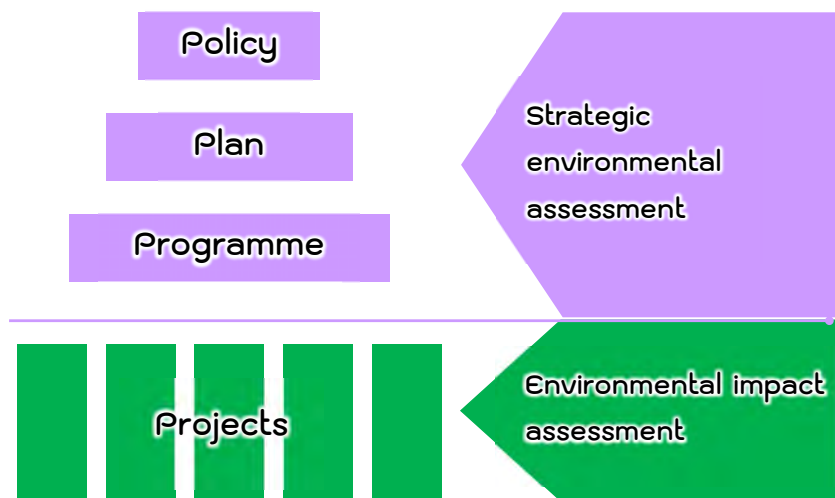
ความสำคัญ  
ของการจัดทำ SEA



บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



## SEA : Up-streaming environmental considerations into the decision-making hierarchy

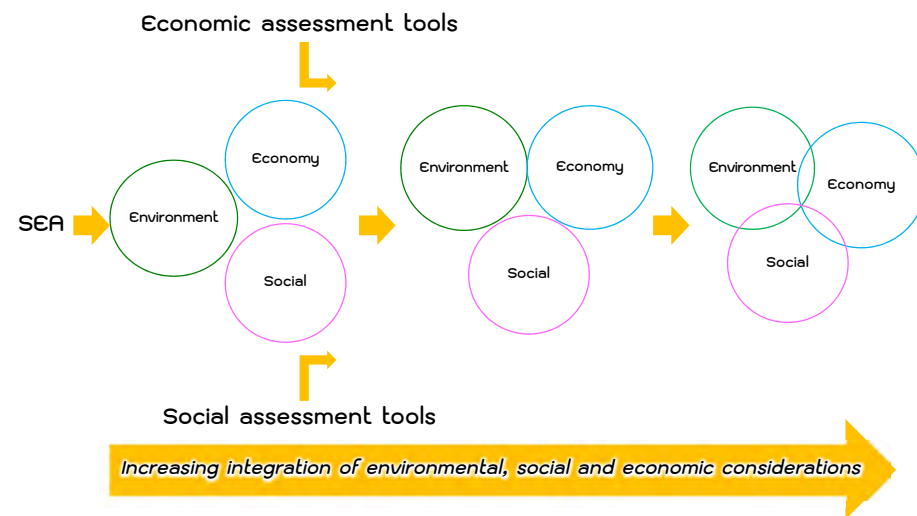


บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

9



## A continuum of SEA application



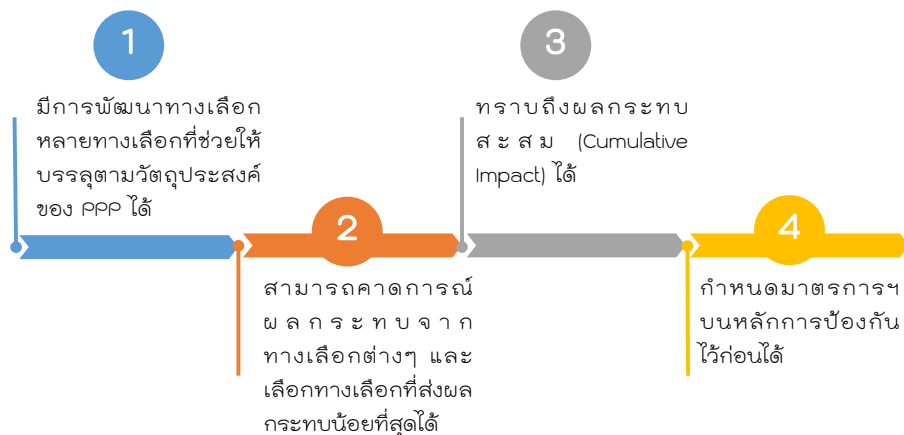
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

10



## ประโยชน์ของการจัดทำ SEA

☐ ส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

11



## ประโยชน์ของการจัดทำ SEA (ต่อ)

☐ ส่งเสริมความสมบูรณ์ให้กับ EIA

1. มีการระบุผลกระทบล่วงหน้า และข้อมูลที่สำคัญต่อการประเมินผลกระทบของโครงการ
2. มีกรอบการจัดทำ SEA ที่ชัดเจน
3. ช่วยลดระยะเวลาในการพิจารณา EIA ใช้เวลาในการทำความเข้าใจน้อยลง
4. ช่วยให้มีข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบโครงการ
5. ช่วยให้สามารถออกแบบโครงการไปสู่การปฏิบัติที่ดี

SEA ช่วยลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการวางแผน เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมตั้งแต่การกำหนดนโยบาย/ แผน/ แผนงาน



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

12



## หลักสูตรการฝึกอบรม SEA



## กรอบแนวคิดการสร้างหลักสูตร

### แนวคิดตามหลักการสร้างสรรค์ (Innovative Method)

- การเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น (Active Learning)
- การสร้างกระบวนการเรียนเป็นกลุ่ม (Group Work)
- การใช้กรณีศึกษาในการเรียนรู้และฝึกฝน (Casework Methodology)
- การเน้นการฝึกปฏิบัติประกอบทฤษฎี (Practical Approach)
- การใช้กระบวนการคิดตีความปัญหาอย่างสร้างสรรค์จนได้ต้นแบบที่เหมาะสม (Design Thinking)

### หลักสูตรการฝึกอบรม SEA



## ขั้นตอนการจัดทำหลักสูตรอบรม SEA

ยึดตาม : แนวทางมาตรฐานการฝึกอบรม ISO 10015: 1999  
(Quality Management – Guidelines for Training)

กำหนดความต้องการฝึกอบรม (Define Training Needs)	ออกแบบและวางแผนฝึกอบรม (Design and Plan Training)	จัดฝึกอบรม (Provide for Training)	ประเมินผลการฝึกอบรม (Evaluate Training Outcomes)
--	--	--------------------------------------	---

การตรวจติดตาม



## เนื้อหาหลักสูตร SEA

- ❖ ร่างเนื้อหาในการฝึกอบรม SEA ประกอบด้วยสาระสำคัญและข้อมูลซึ่งจำเป็นต่อการศึกษาและจัดทำ SEA โดยได้นำมา กำหนดเป็นชุดบทเรียนทั้งหมด 9 บทเรียน
- ❖ เนื้อหาทั้งหมดจะได้รับการทบทวนและคัดเลือกโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และทดสอบความเหมาะสม ระหว่างการจัดฝึกอบรม Training for the Trainers ซึ่งจะจัดขึ้นเพื่อ ตกลงในเนื้อหาที่เหมาะสมที่สุด ในเบื้องต้น



1 บทเรียนที่ 1 : ความรู้พื้นฐานในการจัดทำ SEA

2 บทเรียนที่ 2 : พัฒนาการและการศึกษา SEA ในต่างประเทศและประเทศไทย

3 บทเรียนที่ 3 : การกำหนดประเด็นและพิจารณาขอบเขตการศึกษา SEA

4 บทเรียนที่ 4 : การประเมินข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษา SEA

5 บทเรียนที่ 5 : การพัฒนาและเสนอทางเลือกในการพัฒนา

6 บทเรียนที่ 6 : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

7 บทเรียนที่ 7 : การสร้างการมีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพ

8 บทเรียนที่ 8 : การสรุปผลการศึกษาสู่กระบวนการตัดสินใจ

9 บทเรียนที่ 9 : การควบคุมคุณภาพ และติดตามตรวจสอบ SEA



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



## เนื้อหาหลักสูตร SEA (ต่อ)



- ❖ การออกแบบขอบเขตเนื้อหา  
ของบทเรียนที่ 1 ถึง 9 จะเน้น  
กระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่ม
- ❖ ตั้งแต่บทเรียนที่ 3 ถึง 9 จะใช้  
กรณีศึกษาในการเรียนรู้ และเน้น  
การฝึกปฏิบัติโดยเฉพาะ



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



## ระยะเวลาการฝึกอบรม

ระยะเวลาการฝึกอบรมครอบคลุมทั้งหมด 5 วัน  
เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเข้าใจขั้นตอนการ  
ดำเนินการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)  
ตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ สามารถนำไปปรับใช้ใน  
หน่วยงานได้



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



## ผู้อบรม

คณะผู้อบรมประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญในด้าน  
การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) และ  
นักวิชาการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผ่านการฝึกสอน  
และอบรมจากผู้ทรงคุณวุฒิระดับนานาชาติ



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



## กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายของการฝึกอบรมกำหนดครอบคลุมทุกภูมิภาค จำนวน 750 คน ประกอบด้วย

- **หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ** ประกอบด้วยหน่วยงานส่วนกลางและภูมิภาค ที่มีบทบาทหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย แผน และแผนงาน (Policy, Plan, Programme)
- **หน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่**เกี่ยวข้องกับการจัดทำ SEA โดยตรง
- **หน่วยงานเอกชน**ที่มีโครงการพัฒนาขนาดใหญ่
- **องค์กรเอกชน**ด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระในพื้นที่
- **บริษัทที่ปรึกษา**ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม



## จบการนำเสนอ

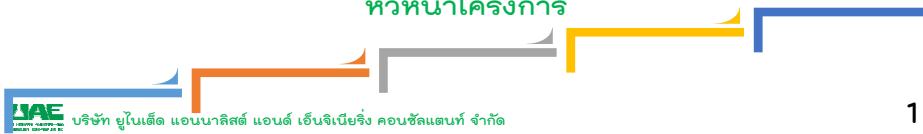






## โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

โดย ดร. พรวริภา คลังสิน  
หัวหน้าโครงการ



## วัตถุประสงค์ของโครงการ



- 1 เพื่อรวบรวมผลการศึกษา SEA จากแหล่งต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเป็นกรณีตัวอย่างและประสบการณ์เรียนรู้ในด้านระบบและกลไก กระบวนการและแนวทางปฏิบัติของ SEA และรวบรวมและจัดทำแหล่งข้อมูลตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับ SEA ทั้งมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี สำหรับรายสาขาหรือเชิงพื้นที่ ที่ถูกกำหนดเป็นประเภทของแผนหรือแผนงานที่ต้องทำ SEA
- 2 เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ SEA ให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ให้กับผู้ทำการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการประชุมสัมมนา
- 3 เพื่อปรับปรุงและพัฒนาข้อเสนอการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของประเทศให้มีความเหมาะสม

## กิจกรรมของโครงการ



- 1 การประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 4 ครั้ง
- 2 การจัดอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมให้วิทยากรผู้สอนหลักสูตรการฝึกอบรม SEA
- 3 การประชุมสนทนาระดับนโยบาย เรื่อง การขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์สู่แผนงานการพัฒนาที่ยั่งยืน
- 4 การฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั่วประเทศ จำนวน 6 ครั้ง
- 5 การสัมมนาระดมความคิดเห็น เรื่อง การขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) จำนวน 2 ครั้ง

- 1 การประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 4 ครั้ง

# 1

## การประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 4 ครั้ง

ครั้ง	วันดำเนินการจัดกิจกรรม	วัตถุประสงค์	ผู้เข้าร่วมประชุม (ราย)	ผลลัพธ์
1	วันอังคารที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2562	เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)	105	หลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)
2	วันพฤหัสบดีที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2562	เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ที่ปรับปรุงแล้ว	94	หลักสูตรการฝึกอบรมทางวิชาการด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)
3	วันศุกร์ที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2562	เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำ SEA (รวมร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ...) และร่างแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์	125	แนวทางการจัดทำ SEA (รวมร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ...) และร่างแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์
4	วันอังคารที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2562	เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำ SEA (รวมร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. ...) และร่างแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่ปรับปรุง	149	ร่างแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่ปรับปรุงแล้ว

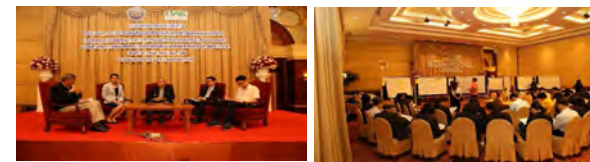
### การประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 1



### การประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 2



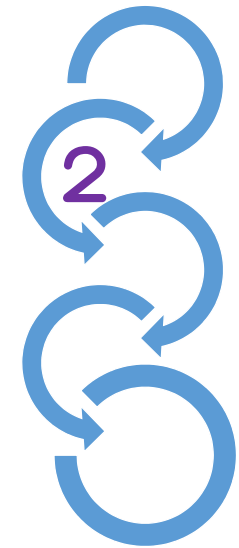
บรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 3



บรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 4

# 2

## การจัดอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมให้วิทยากรผู้สอนหลักสูตรการฝึกอบรม SEA



# 2

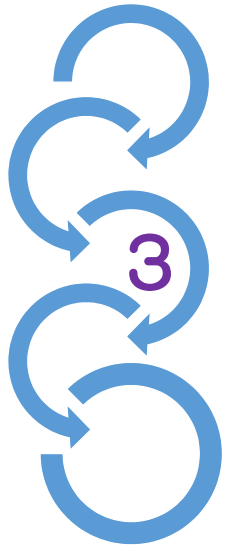
## การจัดอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมให้วิทยากรผู้สอนหลักสูตรการฝึกอบรม SEA

โดย Professor Maria Rosario Partidario

ศาสตราจารย์แห่ง University of Lisbon ประเทศโปรตุเกส ผู้ทรงคุณวุฒิระดับนานาชาติ และผู้เชี่ยวชาญทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

ระหว่างวันที่ 19 - วันศุกร์ที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2562 จำนวน 2 วันครึ่ง โดยบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมประมาณ 25 ราย ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้แทนสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) และ บริษัทที่ปรึกษา





### การประชุมสนทนาระดับนโยบาย เรื่อง การขับเคลื่อนการประเมิน สิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์สู่แผนงานการพัฒนาที่ยั่งยืน

LIAE บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

### 3 การประชุมสนทนาระดับนโยบาย เรื่อง การขับเคลื่อนการประเมิน สิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์สู่แผนงานการพัฒนาที่ยั่งยืน

- วันศุกร์ที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2562 ณ โรงแรมปรีชาพาเลซ กรุงเทพมหานคร
- เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เจ้าหน้าที่ระดับบริหาร ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนต่างๆ ที่จะนำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ไปใช้ประโยชน์
- ผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 61 ราย ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ระดับบริหารขององค์กร หน่วยงาน ในการกำหนดนโยบาย แผนและแผนงานการพัฒนาระดับพื้นที่และภาคส่วนต่างๆ



LIAE บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



### การฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั่วประเทศ จำนวน 6 ครั้ง

LIAE บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

### 4 การฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั่วประเทศ จำนวน 6 ครั้ง

วัตถุประสงค์ :

- เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในรายละเอียดของ แนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ที่ถูกต้อง
- เพื่อทดสอบ พัฒนาทักษะและความสามารถในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

ระยะเวลาการจัดกิจกรรม :

ระยะเวลาการฝึกอบรม 5 วัน/ครั้ง จำนวน 150 คน/ครั้ง โดยแบ่งจำนวนการจัดฝึกอบรมออกตามภูมิภาคต่างๆ ทั้งหมด 6 ครั้ง ประกอบด้วย

1	2	3	4	5	6
ภาคกลาง (พระนครศรีอยุธยา)	กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล (กรุงเทพฯ)	ภาคตะวันออก (ขอนแก่น)	ภาคใต้ (สงขลา)	ภาคเหนือ (เชียงใหม่)	กรุงเทพฯ
วันที่ 5-8 กรกฎาคม พ.ศ. 2562	วันที่ 24-26 และ 30-31 กรกฎาคม พ.ศ. 2562	วันที่ 5-9 สิงหาคม พ.ศ. 2562	วันที่ 19-23 สิงหาคม พ.ศ. 2562	วันที่ 16-20 กันยายน พ.ศ. 2562	วันที่ 3-4 และ 7-9 ตุลาคม พ.ศ. 2562
ผู้เข้าร่วม 84 ราย	ผู้เข้าร่วม 157 ราย	ผู้เข้าร่วม 125 ราย	ผู้เข้าร่วม 160 ราย	ผู้เข้าร่วม 166 ราย	ผู้เข้าร่วม 208 ราย



การจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 1 (ภาคกลาง)



การจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 2 (กรุงเทพมหานคร)



การจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 3 (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

**LIAE** บริษัท ยูโนเด็ด แอนบาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



การจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 4 (ภาคใต้)



การจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 5 (ภาคเหนือ)



การจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ครั้งที่ 6 กรุงเทพมหานคร

**LIAE** บริษัท ยูโนเด็ด แอนบาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

## สรุปผู้ผ่านการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั่วประเทศ

ครั้งที่	ภูมิภาค	ผู้เข้าร่วมอบรม (ราย)	ผู้ผ่านการอบรม (ราย)	% ผู้ผ่านการอบรม
1	ภาคกลาง (พระนครศรีอยุธยา)	84	60	71.4%
2	กรุงเทพฯ และปริมณฑล (กรุงเทพฯ)	157	115	73.2%
3	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ขอนแก่น)	125	67	53.6%
4	ภาคใต้ (สงขลา)	160	67	41.9%
5	ภาคเหนือ (เชียงใหม่)	166	53	31.9%
6	กรุงเทพฯ	208	165	79.3%
<b>รวม</b>		<b>900</b>	<b>527</b>	<b>58.6%</b>

**LIAE** บริษัท ยูโนเด็ด แอนบาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

## การนำไปใช้ประโยชน์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

### สำหรับตนเอง ได้แก่

- ได้ความรู้ความเข้าใจเพิ่มพูนองค์ความรู้และประสบการณ์
  - เกี่ยวกับหลักการและแนวทางการปฏิบัติงานที่ดีในการศึกษา SEA
  - เพื่อเตรียมการในอนาคตสำหรับจัดทำข้อเสนอจัดจ้างที่ปรึกษา กำกับ ติดตาม ตรวจสอบการจัดทำ SEA ต่อไป
  - การนำเทคนิควิธี/ เครื่องมือ/ กลไกการดำเนินงาน SEA มาปรับใช้และพัฒนา งานให้เกิดประสิทธิภาพและได้ผลสัมฤทธิ์ยิ่งขึ้น
  - สามารถนำไปปรับใช้ในการวางแผน และปรับแนวคิดในการทำงาน
- จัดทำโครงการ/ แผนงานต่างๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย ได้อย่างรอบครอบทุกด้าน โดยมีทางเลือกสำหรับการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ เพื่อลดผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder)
- ถ่ายทอดความรู้ในกระบวนการคิดและวิธีการให้บุคลากรในสำนักงานได้รับทราบ และนำไปปฏิบัติได้

## การนำไปใช้ประโยชน์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

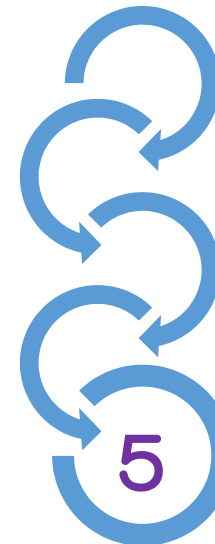
### สำหรับหน่วยงาน ได้แก่

- เป็นแนวทางในการดำเนินงาน SEA หรือเข้าร่วมในกระบวนการ SEA
- นำความรู้ที่ได้รับมา
  - ประยุกต์ใช้ในการวางแผนการดำเนินแผนพัฒนาของหน่วยงาน
  - ปรับใช้ และกำกับการจัดทำ SEA ได้อย่างถูกต้อง
  - นำความรู้และทักษะไปใช้วิเคราะห์และดำเนินงานให้เป็นระบบชัดเจน
  - ขับเคลื่อนนโยบาย แผน และแผนงานของหน่วยงานที่เน้นให้เกิดประโยชน์ สูงสุด และมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน
- การเผยแพร่ความรู้ในหน่วยงาน เพื่อให้เกิดความตระหนักและทราบถึงแนวทางการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

## การนำไปใช้ประโยชน์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

### ข้อเสนอการขอรับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาในการปฏิบัติหน้าที่ให้สัมฤทธิ์ผล ได้แก่

- การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ SEA ให้กับผู้บริหารระดับสูงและถ่ายทอดจนถึง ผู้ปฏิบัติงาน
- การกำหนดหน้าที่ชัดเจน รวมถึงการสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการอบรมอย่างต่อเนื่อง
- การสนับสนุนให้นำความรู้ที่ได้จากการอบรมมาปฏิบัติจริง เน้นการมีส่วนร่วม
- การจัดทำแผนที่พิจารณาถึงศักยภาพของแต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน นำไปสู่การ ขับเคลื่อนภารกิจของหน่วยงานที่สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนในแต่ละ พื้นที่ได้อย่างแท้จริง
- ส่งเสริมให้เกิดเรียนรู้จากกรณีศึกษา เช่น การมีส่วนร่วมในการรับฟังการประเมิน SEA การเชิญเข้าร่วมประชุม การอบรมต่างๆ เกี่ยวกับ SEA เพื่อเป็นการเพิ่มทักษะ ความรู้ ความเข้าใจ และนำมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดกับองค์กร
- การขอสนับสนุนงบประมาณ เพื่อจัดทำ SEA ในการทบทวนแผนพัฒนาจังหวัด



การสัมมนาระดมความคิดเห็น เรื่อง การขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อม ระดับยุทธศาสตร์ (SEA) จำนวน 2 ครั้ง

5

## การสัมมนาระดมความคิดเห็น เรื่อง การขับเคลื่อน การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)



### วัตถุประสงค์...

- ❖ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ SEA และเผยแพร่ความสำคัญของ SEA ให้กับประชาชนทั่วไปและภาคีการพัฒนาที่เกี่ยวข้องรับทราบ
  - ❖ เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงข้อเสนอการดำเนินการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์
- ระยะเวลาการจัดกิจกรรม...

ครั้งที่ 1 : วันจันทร์ที่ 27  
พฤษภาคม พ.ศ. 2562  
ผู้เข้าร่วมประชุม 218 ราย



ครั้งที่ 2 :  
วันพฤหัสบดีที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562



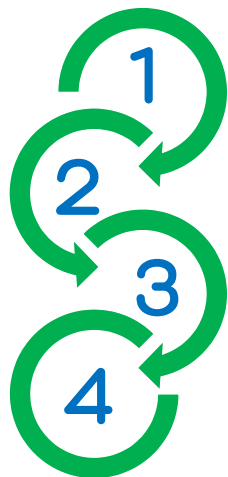
## ผลลัพธ์ของโครงการการขับเคลื่อน การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

ปี พ.ศ.2562

โดย ดร. พรวิภา คลังสิน หัวหน้าโครงการ  
และ ดร. วิเทศ ศรีเนตร  
ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อม  
ระดับยุทธศาสตร์

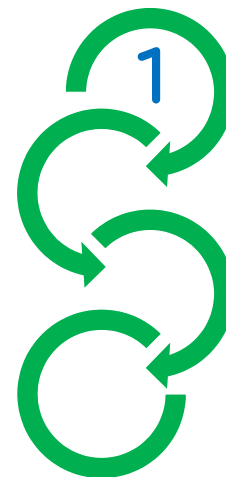


## ผลลัพธ์ของโครงการ



1. หลักสูตรการฝึกอบรม SEA ทั่วประเทศ
2. ข้อเสนอการดำเนินการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์
3. แนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA Guideline)
4. คู่มือ SEA ฉบับประชาชน

## ผลลัพธ์ของโครงการ



### 1. หลักสูตรการฝึกอบรม SEA

โดย ดร. พรวิภา คลังสิน  
หัวหน้าโครงการ



## หลักสูตรการฝึกอบรม SEA

- ❖ เนื้อหาในการฝึกอบรม SEA ประกอบด้วยสาระสำคัญและข้อมูลซึ่งจำเป็นต่อการศึกษาและจัดทำ SEA โดยได้นำมา กำหนดเป็นชุดบทเรียนทั้งหมด 11 บทเรียน
- ❖ เนื้อหาทั้งหมดจะได้รับการทบทวนและคัดเลือกโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และทดสอบความเหมาะสม ระหว่างการจัดฝึกอบรม Training for the Trainers ซึ่งได้จัดขึ้น เพื่อ ตกลงในเนื้อหาที่เหมาะสมที่สุด



## กระบวนการถ่ายทอดบทเรียนหลักสูตร SEA 5-days Participatory Innovative Training

- ❑ ทีมผู้เชี่ยวชาญ ทำหน้าที่เป็น moderator ประจำกลุ่ม และ กระตุ้นการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เข้ารับการอบรม



## กระบวนการถ่ายทอดบทเรียนหลักสูตร SEA

- ❑ การเรียนรู้ผ่านกระบวนการกลุ่มโดยผู้เชี่ยวชาญ (Design thinking)



## กระบวนการถ่ายทอดบทเรียนหลักสูตร SEA

- ❑ การเรียนรู้ 3Hs (Head, Heart and



## กระบวนการถ่ายทอดบทเรียนหลักสูตร SEA



☐ การเรียนรู้ โดย participative and sharing



LIAE บริษัท ยูโนเด็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

28

## กระบวนการถ่ายทอดบทเรียนหลักสูตร SEA



☐ การเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษา casework ในการเรียนเพื่อ  
เข้าใจจากกรณีใกล้เคียงความเป็จริง



LIAE บริษัท ยูโนเด็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

29

## กระบวนการถ่ายทอดบทเรียนหลักสูตร SEA



☐ การนำเสนอผลผลิตจากการอบรม จากการศึกษาเข้าใจจริง  
และสร้างผลงานจากการอบรมร่วมกันของกลุ่ม



LIAE บริษัท ยูโนเด็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

30

## บทเรียนหลักสูตร SEA จำนวน 11 บทเรียน



- 1 บทเรียนที่ 1 : ความรู้พื้นฐานในการจัดทำ SEA
- 2 บทเรียนที่ 2 : กระบวนการและหลักการ SEA ที่ดี
- 3 บทเรียนที่ 3 : การคัดกรอง (Screening) และกระบวนการจัดทำแผน (Planning Process)
- 4 บทเรียนที่ 4 : การกำหนดขอบเขตการศึกษา SEA (Scoping)
- 5 บทเรียนที่ 5 : การประเมินพื้นฐาน (Baseline Assessment)
- 6 บทเรียนที่ 6 : กระบวนการมีส่วนร่วม (Public Participation)
- 7 บทเรียนที่ 7 : การพัฒนาและประเมินทางเลือก (Alternative Development and Assessment)
- 8 บทเรียนที่ 8 : เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทางเลือก (Tools for Alternative Assessment)
- 9 บทเรียนที่ 9 : มาตรการเพื่อความยั่งยืน (Sustainability Measures)
- 10 บทเรียนที่ 10 : การนำผลการศึกษา SEA ไปมีผลต่อการพัฒนา (SEA Integration)
- 11 บทเรียนที่ 11 : การติดตามผล การควบคุมคุณภาพและการรายงาน (Follow-up, Quality Control and Reporting)

LIAE บริษัท ยูโนเด็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

31



## บทเรียนที่

1

# ความรู้พื้นฐานในการจัดทำ SEA



**วัตถุประสงค์ :** เพื่อสร้างความเข้าใจพื้นฐานผ่านการคิดและแลกเปลี่ยนกันในกลุ่ม

**กระบวนการ :** นำเสนอและอธิบายเอกสารประกอบการเรียนบทที่ 1 เพื่อเริ่มต้นทำความเข้าใจความรู้พื้นฐาน SEA

กิจกรรม	กระบวนการ	เป้าหมายการเรียนรู้
การบรรยายรวม	เริ่มต้นทำความเข้าใจความรู้พื้นฐาน SEA	ปูพื้นฐานความรู้ SEA ร่วมกันผ่านการฟังบรรยายและฟังประสบการณ์ความรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม
กิจกรรมกลุ่ม	ทำความรู้จักกันในกลุ่ม ผ่านการแสดงความเห็นและความเข้าใจความรู้พื้นฐาน SEA	ความเข้าใจพื้นฐานเรื่อง SEA ผ่านการคิดและแลกเปลี่ยนกันในกลุ่ม

## บทเรียนที่

2

# กระบวนการและหลักการ SEA ที่ดี



**วัตถุประสงค์ :** เพื่อสร้างความเข้าใจหลักการ SEA ที่ดี ตระหนักถึงแนวทางปฏิบัติที่ดี

**กระบวนการ :** นำเสนอและอธิบายเอกสารประกอบการเรียนบทที่ 2 เพื่อทำความเข้าใจหลักการและแนวทางปฏิบัติที่ดีในการศึกษา SEA

กิจกรรม	กระบวนการ	เป้าหมายการเรียนรู้
การบรรยายรวม	ทำความเข้าใจหลักการและแนวทางปฏิบัติที่ดีในการศึกษา SEA	ได้รับความรู้ ความเข้าใจหลักการและกระบวนการ SEA ที่ดี ผ่านการรับฟังการบรรยาย
กิจกรรมกลุ่ม	ร่วมกันแสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนในกลุ่มย่อย เพื่อเข้าใจหลักการและกระบวนการ SEA ที่ดี	ความเข้าใจหลักการและกระบวนการ SEA ที่ดี ตระหนักถึงแนวทางปฏิบัติที่ดี ของการศึกษาอย่างเป็นระบบและความสัมพันธ์กับการจัดทำแผนและแผนงานพัฒนา

## บทเรียนที่

3

# การกลั่นกรอง (Screening) และกระบวนการจัดทำแผน (Planning Process)



**วัตถุประสงค์ :** เพื่อให้เข้าใจ หลักการ และกระบวนการกลั่นกรองประเภทการศึกษา SEA และเข้าใจกระบวนการจัดทำแผน

**กระบวนการ :** นำเสนอและอธิบายเอกสารประกอบการเรียนบทที่ 3 เพื่อทำความเข้าใจกระบวนการกลั่นกรอง (Screening) ของ SEA และกระบวนการจัดทำแผน (Planning Process) ความเชื่อมโยงของกระบวนการจัดทำแผนกับ SEA

กิจกรรม	กระบวนการ	เป้าหมายการเรียนรู้
การบรรยายรวม	การกลั่นกรอง (Screening) และกระบวนการจัดทำแผน (Planning Process) เชื่อมโยงกับ SEA	เข้าใจการกลั่นกรองประเภทของการศึกษา SEA
กิจกรรมกลุ่ม	กระบวนการจัดทำแผน (Planning Process) เชื่อมโยงกับ SEA *มอบหมายกรณีศึกษา*	ทำความเข้าใจขั้นตอนและกระบวนการจัดทำแผน

## บทเรียนที่

4

# การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)



**วัตถุประสงค์ :** เพื่อให้เข้าใจวิธีการกำหนดขอบเขตและประเด็นการศึกษาที่เหมาะสม และวิธีการจัดรายการการกำหนดขอบเขตการศึกษา

**กระบวนการ :** นำเสนอและอธิบายเอกสารประกอบการเรียนบทที่ 4 เพื่อทำความเข้าใจขั้นตอนและวิธีการกำหนดขอบเขตการศึกษาและหาประเด็นการศึกษาที่เหมาะสม และตอบสนองแผนการพัฒนา

กิจกรรม	กระบวนการ	เป้าหมายการเรียนรู้
การบรรยายรวม	การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping)	เข้าใจขั้นตอนและวิธีการกำหนดขอบเขตการศึกษา และหาประเด็นการศึกษา ที่เหมาะสม เพื่อตอบสนองแผนการพัฒนา
กิจกรรมกลุ่ม	การกำหนดขอบเขตการศึกษา SEA (Scoping) ของกรณีศึกษาจังหวัดเจริญบุรี	เข้าใจขั้นตอนและวิธีการกำหนดขอบเขตการศึกษา และหาประเด็นการศึกษา ที่เหมาะสม เพื่อตอบสนองแผนการพัฒนา
กิจกรรมกลุ่ม	การกำหนดขอบเขตการศึกษาของกรณีศึกษา SEA ของแผนพัฒนาจังหวัดเจริญบุรี	การวิเคราะห์ปัญหาประเด็นยุทธศาสตร์ของแผนการพัฒนาและของการศึกษา SEA เพื่อกำหนดขอบเขตการศึกษา ร่วมกันระหว่างทุกฝ่าย

## บทเรียนที่ 5

### การประเมินข้อมูลพื้นฐาน (Baseline assessment)

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อให้เข้าใจประเมินข้อมูลพื้นฐานและการกำหนดบริบทเพื่อสนับสนุนการพัฒนา

**กระบวนการ :** นำเสนอและอธิบายเอกสารประกอบการเรียนบทที่ 5 เพื่อให้เข้าใจหลักการและวิธีการประเมินพื้นฐาน ในอดีต ปัจจุบัน และการกำหนดบริบทเพื่อสนับสนุนแผนการพัฒนา

กิจกรรม	กระบวนการ	เป้าหมายการเรียนรู้
การบรรยายรวม	การประเมินข้อมูลพื้นฐาน (Baseline assessment)	เข้าใจหลักการและวิธีการประเมินข้อมูลพื้นฐาน ในอดีต ปัจจุบัน และการกำหนดบริบทเพื่อสนับสนุนแผนการพัฒนา
กิจกรรมกลุ่ม	การประเมินข้อมูลพื้นฐาน ด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ก่อนมีการพัฒนา (ของจังหวัดเจริญบุรี)	ความเข้าใจ baseline assessment จากอดีตจนถึงปัจจุบัน

## บทเรียนที่ 6

### กระบวนการมีส่วนร่วมใน SEA (Participation)

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อให้เข้าใจกระบวนการมีส่วนร่วมและวิธีการจัดทำแผนการสื่อสาร

**กระบวนการ :** นำเสนอและอธิบายเอกสารประกอบการเรียนบทที่ 6 เพื่อเรียนรู้ความสำคัญและความจำเป็นของการสร้างการมีส่วนร่วมและการสื่อสารในทุกขั้นตอน และการจัดทำแผนการสื่อสาร

กิจกรรม	กระบวนการ	เป้าหมายการเรียนรู้
การบรรยายรวม	การมีส่วนร่วมในกระบวนการ SEA (Participation)	ความสำคัญและความจำเป็นของการสร้างการมีส่วนร่วมและการสื่อสารในทุกขั้นตอน และการจัดทำแผนการสื่อสาร
กิจกรรมกลุ่ม	การสร้างการมีส่วนร่วมและการสื่อสาร (Public engagement and communication)	การปฏิบัติการมีส่วนร่วมใน SEA การวิเคราะห์การจัดทำแผน และ วิธีการที่ใช้

## บทเรียนที่ 7

### การพัฒนาและประเมินทางเลือก (Alternative Development and Assessment)

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อให้เข้าใจกระบวนการมีส่วนร่วมและวิธีการจัดทำแผนการสื่อสาร

**กระบวนการ :** นำเสนอและอธิบายเอกสารประกอบการเรียนบทที่ 7 เพื่อเรียนรู้ และทำความเข้าใจขั้นตอนการพัฒนาและประเมินทางเลือก

กิจกรรม	กระบวนการ	เป้าหมายการเรียนรู้
การบรรยายรวม	การพัฒนาและประเมินทางเลือก (Alternative Development and Assessment)	ทำความเข้าใจขั้นตอนการพัฒนาและประเมินทางเลือก
กิจกรรมกลุ่ม	การพัฒนาและประเมินทางเลือก (Alternative Development and Assessment) ด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ก่อนมีการพัฒนา (ของจังหวัดเจริญบุรี)	ทำความเข้าใจการวิเคราะห์ความยั่งยืน และทางเลือกการพัฒนาสู่ความยั่งยืน
การบรรยายรวม	ช่วงพิเศษ คำถาม-คำตอบ Mid-training course	เปิดโอกาสซักถาม และแลกเปลี่ยน รับฟังเรียนรู้ด้วยกัน จากทุกคน เมื่อถึงช่วงกลางของหลักสูตร เพื่อปรับปรุงช่วงหลัง
กิจกรรมกลุ่ม	การพัฒนาและประเมินทางเลือก (Alternative Development and Assessment) ด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ก่อนมีการพัฒนา (ของจังหวัดเจริญบุรี)	ทำความเข้าใจการวิเคราะห์ความยั่งยืน และทางเลือกการพัฒนาสู่ความยั่งยืน

## บทเรียนที่ 8

### เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทางเลือก (Tools for Alternative Assessment)

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อให้เข้าใจเครื่องมือและวิธีการประเมินทางเลือกต่างๆ

**กระบวนการ :** นำเสนอและอธิบายเอกสารประกอบการเรียนบทที่ 8 เพื่อเรียนรู้เครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินทางเลือก

กิจกรรม	กระบวนการ	เป้าหมายการเรียนรู้
การบรรยายรวม	เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทางเลือก (Tools for Alternative Assessment)	เรียนรู้เครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินทางเลือก
กิจกรรมกลุ่ม	การพัฒนาและประเมินทางเลือก (Alternative Development and Assessment) ด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ก่อนมีการพัฒนา (ของจังหวัดเจริญบุรี)	ทำความเข้าใจการประเมินทางเลือกการพัฒนา

## บทเรียนที่ 9

# มาตรการเพื่อความยั่งยืน (Sustainability Measures)

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้เข้าใจวิธีการกำหนดมาตรการต่างๆ

กระบวนการ : นำเสนอและอธิบายเอกสารประกอบการเรียนบทที่ 9 เพื่อให้เข้าใจการกำหนดมาตรการการหลีกเลี่ยง (Avoid) บรรเทา (Mitigate) ผลกระทบทางลบ และส่งเสริม (Enhance) ผลกระทบทางบวกของทางเลือกการพัฒนา

กิจกรรม	กระบวนการ	เป้าหมายการเรียนรู้
การบรรยายรวม	มาตรการเพื่อความยั่งยืน (Sustainability Measures)	ความเข้าใจการกำหนดมาตรการการหลีกเลี่ยง (avoid) ส่งเสริม (enhance) และบรรเทา (mitigate) ผลกระทบของทางเลือกการพัฒนา

## บทเรียนที่ 10

# การนำผลการศึกษา SEA ไปมีผลต่อการพัฒนา (SEA Integration)

วัตถุประสงค์ : เข้าใจวิธีการนำกระบวนการ SEA เข้าไปเชื่อมกับกระบวนการจัดทำแผนผ่านการมีส่วนร่วม

กิจกรรม	กระบวนการ	เป้าหมายการเรียนรู้
กิจกรรมกลุ่ม	การสรุปผลการศึกษาของกรณีศึกษา ในทุกขั้นตอน เพื่อนำกระบวนการ SEA เข้าในกระบวนการจัดทำแผน (Planning Process)	เรียงร้อย การทำกระบวนการ SEA ทุกขั้นตอน เข้าไปใน กระบวนการจัดทำแผน (Planning Process)ผ่านการมีส่วนร่วม

## บทเรียนที่ 11

# การติดตามผล การควบคุมคุณภาพ และการรายงาน (Follow-up, Quality Control and Reporting)

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้เข้าใจวิธีการที่มั่นใจได้ว่า SEA มีเข้าไปมีส่วนและมีอิทธิพลต่อกระบวนการจัดทำแผน

กระบวนการ : นำเสนอและอธิบายเอกสารประกอบการเรียนบทที่ 11 เพื่อเรียนรู้การทำให้ SEA มีอิทธิพลต่อกระบวนการจัดทำแผนและแผนงานพัฒนาฯ

กิจกรรม	กระบวนการ	เป้าหมายการเรียนรู้
การบรรยายรวม	การติดตามผล การควบคุมคุณภาพ และการรายงาน (Follow-up, Quality Control and Reporting)	ทำให้ SEA มีอิทธิพลต่อกระบวนการแผนและแผนงานพัฒนาฯ
	การวางแผนและกำหนดขอบเขตการศึกษา SEA (Terms of Reference)	สามารถจัดทำขอบเขตการศึกษา SEA ได้เหมาะสมครบถ้วน

## การแสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมฝึกอบรม SEA

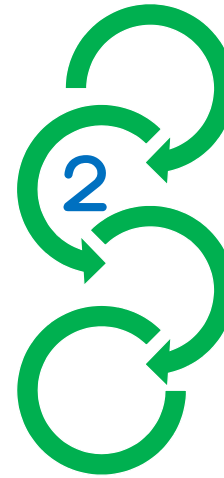


## สรุปหลักสูตร SEA



- ❖ ขอบเขตเนื้อหาของบทเรียนที่ 1 ถึง 11 จะเน้นกระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่ม
- ❖ ตั้งแต่บทเรียนที่ 3 ถึง 11 จะใช้กรณีศึกษาในการเรียนรู้ และเน้นการฝึกปฏิบัติโดยเฉพาะ

## ผลลัพธ์ของโครงการ



ข้อเสนอการจัดทำกรประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

โดย ดร. วิเทศ ศรีเนตร  
ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อม  
ระดับยุทธศาสตร์

## SEA คืออะไร

เป็นเครื่องมือในการบูรณาการประเด็นด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อสนับสนุนการวางแผน**การพัฒนาที่ยั่งยืน** ที่กลุ่มประเทศและองค์กรต่างๆ จำนวนมากยอมรับและนำไปใช้ เช่น เนเธอร์แลนด์ สหภาพยุโรป ธนาคารโลก ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย

### หลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืน



## หลักการและเหตุผลในการพิจารณากำหนดประเภทแผน/ แผนงานที่ควรจัดทำ SEA

- ในระยะแรก การจัดทำ SEA ควรดำเนินการในระดับ แผน/ แผนงานก่อน ยังไม่ควรทำในระดับนโยบาย
- ในระยะแรก ไม่ควรกำหนดประเภทของแผน/ แผนงาน ที่ควรดำเนินการจัดทำ SEA ไว้มากเกินไป
- ควรจัดทำ SEA หากการพัฒนาโครงการในรายสาขาและพื้นที่ เกิดปัญหาไม่สามารถดำเนินการได้มีความขัดแย้งและการไม่ยอมรับของประชาชน แม้ว่าโครงการจะได้จัดทำ EIA/EHIA และได้รับอนุมัติ/ อนุญาตแล้ว
- ควรจัดทำ SEA หากการพัฒนาโครงการภายใต้แผน/ แผนงาน นั้นเกิดผลกระทบในวงกว้าง
- แผน/ แผนงานที่ไม่ต้องจัดทำ SEA ได้แก่ แผน/ แผนงาน ที่จัดทำเพื่อความมั่นคงของประเทศในด้านการทหาร เพื่อการป้องกันประเทศ (Defense Security) และแผนฉุกเฉินเพื่อแก้ไขปัญหาเร่งด่วนเพื่อประโยชน์สาธารณะ ตามมติ ครม.



# โครงสร้าง - แนวทาง SEA (ตุลาคม 2562)

1 บทนำ	2 ความเข้าใจพื้นฐาน	3 ขั้นตอนและกระบวนการดำเนินงาน	4 การทบทวนและกลไกการบริหารจัดการ
1.1 ความหมายของ SEA 1.2 พัฒนาการของระบบ SEA ของประเทศไทย 1.3 วัตถุประสงค์ 1.4 กลุ่มเป้าหมาย 1.5 โครงสร้างของแนวทางฯ	2.1 ขอบเขตและระดับการใช้ SEA 2.2 หลักการ SEA ที่ดี 2.3 ประโยชน์ที่ได้รับจาก SEA 2.4 ความเชื่อมโยงของ SEA กับแผน/ แผนงาน	3.1 การกลั่นกรอง 3.2 การกำหนดขอบเขต 3.3 การพัฒนาและการประเมินทางเลือก 3.4 การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน 3.5 การจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์และรายงานภาคประชาชน 3.6 การควบคุมคุณภาพ 3.7 การดำเนินงานแผน/ แผนงานที่บูรณาการผลกับกระบวนการ SEA 3.8 การติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล 3.9 การมีส่วนร่วม	4.1 องค์กรและกลไก รวมทั้งระเบียบที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อน SEA ของประเทศไทย (ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2562)

## บทที่ 1 บทนำ

- 1.1 ความหมายของ SEA
- 1.2 พัฒนาการของระบบ SEA ของประเทศไทย
- 1.3 วัตถุประสงค์
- 1.4 กลุ่มเป้าหมาย
- 1.5 โครงสร้างของแนวทางฯ

## 1.1 ความหมายของ SEA

มีการให้นิยามที่แตกต่างกันไปตามบริบทและสถานภาพการนำไปใช้



คำนิยามของ SEA ในแนวทางนี้

กระบวนการที่ใช้ในการวิเคราะห์และมีส่วนร่วมซึ่งมุ่งการบูรณาการประเด็นเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม กับการวางแผนและการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์ เพื่อส่งเสริมนำไปสู่ความยั่งยืน  
 (An analytical and participatory process that aims to integrate economical, environmental and social considerations into strategic planning and decision-making to enhance its sustainability)

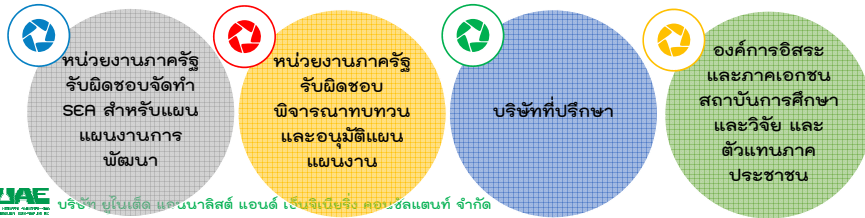
## 1.2 พัฒนาการของระบบ SEA ของประเทศไทย



### 1.3 วัตถุประสงค์ของแนวทาง SEA (ตุลาคม 2562)

- สร้างความสำเร็จ แนวคิด และวัตถุประสงค์ ของกระบวนการ SEA ให้ตรงกันและสอดคล้องกับแนวทางที่ยอมรับในระดับสากล
- ส่งเสริมการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการจัดทำแผน แผนงานให้มีประสิทธิภาพ มีการบูรณาการประเด็นสังคมและสิ่งแวดล้อม เข้ากับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ
- ส่งเสริมและสร้างความเข้มแข็งให้แก่หน่วยงานภาครัฐและองค์กรต่างๆ ให้มีความสามารถในการบูรณาการประเด็นสังคมและสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาเศรษฐกิจ ในขณะที่มีการจัดทำหรือปรับปรุงแผน แผนงานพัฒนาต่างๆ
- สนับสนุนการใช้ การติดตามตรวจสอบและทบทวน SEA อย่างถูกต้องและตรงตามความต้องการของหน่วยงานเจ้าของแผนและแผนงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยงานภาครัฐซึ่งมีบทบาทหน้าที่ในการจัดทำแผนและแผนงาน อีกทั้งต่อหน่วยงานเอกชนที่ประสงค์จะพัฒนาการประกอบกิจการไปสู่เป้าหมายการปรับปรุงสู่ความยั่งยืนด้วย

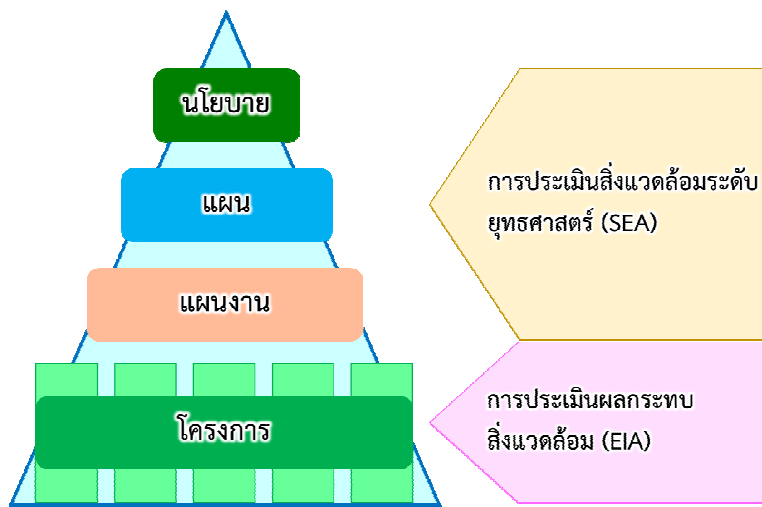
### 1.4 กลุ่มเป้าหมาย



## บทที่ 2 ความเข้าใจพื้นฐาน

- 2.1 ขอบเขตและระดับการใช้ SEA
- 2.2 หลักการ SEA ที่ดี
- 2.3 ประโยชน์ที่ได้รับจาก SEA
- 2.4 ความเชื่อมโยงของ SEA กับแผน/แผนงาน

### 2.1 ขอบเขตและระดับการใช้ SEA



### 2.2 หลักการ SEA ที่ดี

- มีเป้าหมายที่ชัดเจน
- บูรณาการกับแผนหรือแผนงานพัฒนา
- มีความยืดหยุ่น ทบทวนซ้ำเพื่อการปรับปรุงได้ และปรับให้เข้ากับบริบทและสถานการณ์
- วิเคราะห์ประโยชน์และความเสี่ยงของแผนหรือแผนงาน และมีทางเลือกเพื่อบรรลุการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- ให้เหตุผลของทางเลือกที่ต้องการและการประเมินทางเลือกต่างๆ เปรียบเทียบกัน
- ปึงชี้โอกาสและข้อจำกัดของทางเลือกที่ต้องการ
- พิจารณาความเชื่อมโยงและยอมได้ยอมเสียของประเด็นเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
- การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียสำคัญและการส่งเสริมการเปิดเผยต่อสาธารณะ
- ประกันคุณภาพอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นกลาง
- โปร่งใสตลอดทุกขั้นตอนของกระบวนการและมีการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง
- ใช้งบประมาณในการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและตามความจำเป็น
- ทบทวน ติดตาม และตรวจสอบกระบวนการหลังจากแล้วเสร็จ และติดตามผลต่อแผนหรือแผนงาน
- สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ ความเข้าใจ และการนำกระบวนการไปใช้
- มีการสื่อสารให้เกิดความเชื่อถือและการเข้าถึงข้อมูลได้ อย่างเพียงพอ
- มีความเป็นอิสระ เป็นกลาง ไม่มีแรงกดดัน
- มองอนาคตของการพัฒนา การเปลี่ยนแปลงในอนาคตที่จะเกิดขึ้น
- พิจารณาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นแบบสะสมในอนาคต เพื่อเป็นการเตือนล่วงหน้าก่อนเกิดผลกระทบ

## 2.3 ประโยชน์ที่ได้รับ

ประโยชน์ที่ได้รับ จะมีผลลัพธ์ตามมา ที่เป็นรูปธรรม เนื่องจากการลดความขัดแย้ง ได้แก่

- เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการวางแผนพัฒนา โดยบูรณาการครอบคลุมทั้ง 3 มิติการพัฒนา เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงผลเสียหายจากแผน/ แผนงานที่ไม่ยั่งยืน การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างสิ้นเปลือง ช่วยให้ประหยัดงบประมาณในการพัฒนาประเทศ
- เป็นเครื่องมือเชิงยุทธศาสตร์ที่ช่วยให้การวางแผนมีความเชื่อมโยงและพิจารณาไปถึงอนาคตข้างหน้า (Looking forward) ซึ่งจะช่วยให้แผนการพัฒนาสามารถสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตได้ ช่วยให้การพัฒนาประเทศดีขึ้นไม่หยุดชะงัก เกิดการวางแผนในเชิงยุทธศาสตร์มากขึ้น สามารถหาแนวทางแก้ไขก่อนเกิดความขัดแย้งได้
- ช่วยลดความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนา เนื่องจากการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์จะช่วยเปิดโอกาสให้สาธารณชนมีส่วนร่วมในแผน/ แผนงานอย่างเหมาะสมและโปร่งใส อีกทั้งยังช่วยลดความเสี่ยงการสูญเสียงบประมาณเนื่องจากค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากความขัดแย้ง การต่อต้าน ความล่าช้าของแผน/ แผนงาน

## 2.3 ประโยชน์ที่ได้รับ

“สร้างพลักษณ์และทางเลือกการพัฒนาที่เหมาะสมและสนองความต้องการ ด้วยแนวคิดเชิงยุทธศาสตร์ที่มีเป้าหมายระยะยาวร่วมกัน เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ของทุกภาคส่วน ทั้งรัฐ เอกชน และประชาชน โดยการส่งเสริมให้เกิดบริบทแวดล้อม ทั้งด้านกายภาพ ชีวภาพ สังคมและเศรษฐกิจ ที่เอื้อให้เกิดผลประโยชน์ตอบแทนและสร้างโอกาสการพัฒนา ด้านต่างๆ ขณะที่หลีกเลี่ยง บรรเทา ลดความเสี่ยงและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาด้วย”

- ประโยชน์ที่แต่ละภาคส่วน จะได้รับ มีดังนี้
- 1) หน่วยงานเจ้าของแผน/แผนงาน ใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการดำเนินงาน และสนับสนุนให้แผนหรือแผนงานการพัฒนาใดของหน่วยงานฯ บรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยบูรณาการด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม
- 2) ผู้มีส่วนได้เสีย รวมถึงประชาชน มีโอกาสและช่องทางเสนอความคิดเห็น มีส่วนร่วมในการพัฒนาตามแผนหรือแผนงานของภาครัฐ เอกชน และนักลงทุน สร้างความโปร่งใสในการตัดสินใจการพัฒนา และเกิดกลไกการดำเนินงานร่วมกัน

## 2.3 ประโยชน์ที่ได้รับ

- ประโยชน์ที่แต่ละภาคส่วน จะได้รับ มีดังนี้
- 3) องค์กร สถาบัน และประชาชน ใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างขีดความสามารถ ให้ความรู้ความเข้าใจและมีมุมมองการพัฒนาอย่างยั่งยืน ผ่านการศึกษา การอบรม และถ่ายทอดความรู้
- 4) ทุกภาคส่วนเกิดความสมานฉันท์ มีเป้าหมายร่วมกัน ในการพัฒนา ให้เกิดประโยชน์แก่ทุกฝ่าย ลดความขัดแย้งในการดำเนินงาน โดยการพัฒนาและประเมินทางเลือกต่างๆ ตลอดจนการตัดสินใจการพัฒนาร่วมกัน
- 5) รัฐบาลใช้เป็นเครื่องมือหนึ่งในการกำหนดนโยบาย แผนและแผนงาน ในการสร้างกรอบการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมในระยะยาว มองอนาคต และสร้างอิทธิพลในการขับเคลื่อนการพัฒนาอย่างยั่งยืน

## 2.4 ความเชื่อมโยงของ SEA กับแผน/ แผนงาน

ในทางปฏิบัติ การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ “สามารถนำมาใช้เมื่อไรก็ได้ ในแต่ละรอบของการวางแผนหรือแผนงาน” ทั้งที่ยังไม่มีแผนหรือมีแผนอยู่ก่อนแล้ว

### 1. แผน/ แผนงานใหม่

เป็นการบูรณาการเข้าไปในกระบวนการพัฒนา แผนเลย หรือที่งาน SEA เป็นส่วนหนึ่งของทีมจัดทำแผนหรือแผนงาน (กรณีจัดทำแผนใหม่ จำเป็นต้องกำหนดไว้เป็นข้อบังคับ/ ระเบียบ ให้เจ้าของแผนหรือแผนงานต้องพิจารณาการจัดทำ SEA ไว้ในการจัดทำแผนหรือแผนงานด้วย

### 2. แผน/ แผนงานที่มีอยู่แล้วและจะทบทวนในรอบถัดไป

เป็นการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงแผนเดิมข้อมูล มุมมองในมิติความยั่งยืน ที่อาจขาดหายไป สิ่งสำคัญมากที่จะทำให้การทบทวนและปรับปรุงแผนฯ เกิดประโยชน์ต่อรอบหน้า ระยะถัดไปของการจัดทำแผนหรือแผนงาน กรณีนี้พบได้ในประเทศไทยในหลายหน่วยงาน ทั้งส่วนกลางและภูมิภาค และรายสาขา

### 3. แผน/ แผนงานซึ่งต้องจัดทำและกำลังอยู่ระหว่างการจัดทำ

กระบวนการ SEA ยังเกิดประโยชน์สำหรับกรณีที่เจ้าของแผนหรือแผนงานยังอยู่ระหว่างการจัดทำ หรือ ยังจัดทำไม่แล้วเสร็จ หากนำเอาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์มาใช้ควบคู่กับการจัดทำแผนฯ ก็จะสามารถทำให้การวางแผนนั้นเป็นเชิงยุทธศาสตร์สู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนได้มากขึ้น





## บทที่ 3 ขั้นตอนและกระบวนการดำเนินงาน

### 3.1 การกลั่นกรอง

### 3.2 การกำหนดขอบเขต

### 3.3 การพัฒนาและการประเมินทางเลือก

### 3.4 การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน

### 3.5 การจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์และรายงานภาคประชาชน

### 3.6 การควบคุมคุณภาพ

### 3.7 การดำเนินงานแผน/ แผนงานที่

### บูรณาการผลกับกระบวนการ SEA

### 3.8 การติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล

### 3.9 การมีส่วนร่วม

## ขั้นตอนกระบวนการ SEA

### 3.1 การกลั่นกรอง (Screening)

- เป็นประเภทของแผน/ แผนงานที่อยู่ใน ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี
- เป็นแผน/ แผนงานที่หน่วยงานเจ้าของแผนหรือแผนงาน พิจารณาเห็นว่า การดำเนินของแผนในอนาคตอาจก่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง ในมิติพื้นที่หรือระยะเวลาในการดำเนินงาน ซึ่งมีผู้มีส่วนได้เสียจำนวนมาก อาจก่อให้เกิดความขัดแย้ง และต่อต้าน

### 3.2 การกำหนดขอบเขต (Scoping)

- |   |   |
|---|---|
| (1) การวิเคราะห์และทบทวนแผน/ แผนงานและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง         | (4) การประเมินสถานการณ์และแนวโน้มการพัฒนา                                 |
| (2) การระบุขอบเขตเชิงพื้นที่และระยะเวลา และการหาประเด็นยุทธศาสตร์ | (5) การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย และการจัดทำแผนการมีส่วนร่วมและการสื่อสาร |
| (3) การกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อความยั่งยืน และการกำหนดตัวชี้วัด     |   |

### 3.3 การพัฒนาและการประเมินทางเลือก (Alternative development and assessment)

- |   |   |
|---|---|
| (1) การพัฒนาทางเลือก  | (2) การประเมินทางเลือก  |
| (1.1) การบูรณาการยุทธศาสตร์ของแผน/ แผนงานเข้ากับยุทธศาสตร์ของการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ | (2.1) การคัดเลือกตัวชี้วัดใช้ในการประเมินทางเลือก               |
| (1.2) การพิจารณาทางเลือกไม่ดำเนินงาน  | (2.2) การให้น้ำหนักตัวชี้วัด                                    |
| (1.3) การพัฒนาทางเลือกใหม่ต่างๆ   | (2.3) การพิจารณาให้คะแนนและเปรียบเทียบทางเลือกต่างๆ             |
|   | (2.4) การระบุอิทธิพลและวิเคราะห์ข้อดีและข้อเสียของทางเลือกต่างๆ |
|   | (2.5) การระบุทางเลือกที่ต้องการ                                 |

## ขั้นตอนกระบวนการ SEA

### 3.4 การกำหนดมาตรการเพื่อความยั่งยืน (Measures for sustainability)

- เน้นมาตรการส่งเสริม (Enhance) ประโยชน์ในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ขณะที่มีการหลีกเลี่ยง (Avoid) หรือลด/ บรรเทา (Mitigate/ Reduce) ผลกระทบทางลบ หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

### 3.5 การจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์และรายงานภาคประชาชน (Final Technical and non-technical report)

- ต้องรวมผลที่ได้จากทุกขั้นตอนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ โดยเน้นลำดับความสำคัญที่ต้องริเริ่มปฏิบัติการและกิจกรรมเพื่อนำไปใช้ก่อน และควรระบุองค์การบริหารจัดการข้อเสนอแนะของรายงาน ไว้ชัดเจน

### 3.6 การควบคุมคุณภาพ (Quality control)

- อาจจัดทำเป็นบัญชีรายการ (Checklist) เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบควบคุม ซึ่งหากพบประเด็นที่อาจส่งผลกระทบต่ออนาคต หรือมีประเด็นที่ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ จะช่วยให้สามารถทบทวนและดำเนินการซ้ำ (Iterative)

## ขั้นตอนกระบวนการ SEA

### 3.7 การดำเนินงานแผน/ แผนงานที่บูรณาการผลกับกระบวนการ SEA (Plan/program implementation)

ขั้นตอนนี้มีลักษณะรูปแบบหลายอย่าง ให้เหมาะสมกับแผน/ แผนงาน ได้แก่

- การนำผลการศึกษาของ SEA ไปนำเสนอในกระบวนการจัดทำแผน/ แผนงานเมื่อแล้วเสร็จ
- การนำผลการศึกษาในแต่ละขั้นตอนเข้าไปร่วมในกระบวนการจัดทำแผน/ แผนงาน เพื่อติดตามความก้าวหน้าและความสำเร็จของแผน/ แผนงานจากการนำผลการศึกษาของ SEA ไปใช้
- การปรับปรุงรูปแบบการบูรณาการของทีมศึกษาของ SEA และ แผน/ แผนงานเข้าด้วยกัน

### 3.8 การติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล (Follow-up, monitoring and evaluation)

- การจัดทำแผนการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล เนื่องจากการดำเนินงานของแผน/ แผนงานที่ปรับปรุงหลังนำทางเลือกที่เหมาะสมกว่าไปใช้ อาจมีความไม่แน่นอนและเสี่ยงต่อความสำเร็จตามเป้าหมาย ดังนั้น การติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลเป็นระยะหลังการดำเนินงานตามทางเลือก

### 3.9 การมีส่วนร่วม (Participation)

- ขั้นตอนการมีส่วนร่วมจะสอดแทรกอยู่ในเกือบทุกขั้นตอนของกระบวนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ การมีส่วนร่วมจำเป็นสำหรับกระบวนการ SEA ที่ดีและยอมรับได้ของผู้มีส่วนได้เสีย

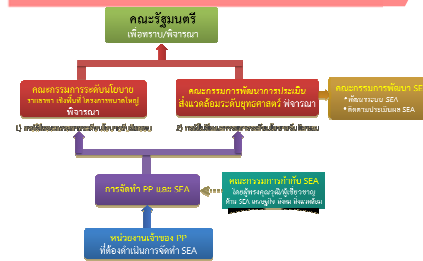


## บทที่ 4 การทบทวน และกลไกการบริหารจัดการ

4.1 องค์กรและกลไก รวมทั้งระเบียบที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อน SEA ของประเทศไทย

## 4.1 องค์กรและกลไก รวมทั้งระเบียบที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของประเทศไทย (ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2562)

### องค์กรและลำดับชั้นการบริหารจัดการ



### กลไกการบังคับใช้กฎหมาย

- ในระยะแรก (พ.ศ. 2561-2564) เห็นควรออกระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการจัดทำ SEA
- ระยะต่อไป คณะกรรมการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์พิจารณาความเหมาะสมที่จะกำหนดเป็นกฎหมายเฉพาะ

### การกลั่นกรองเพื่อกำหนดประเภทของแผน/ แผนงาน/ โครงการขนาดใหญ่ ที่ควรดำเนินการ

- ในระยะแรก การจัดทำ SEA ควรดำเนินการในระดับแผน/ แผนงาน ก่อน ยังไม่ควรทำในระดับนโยบาย
- ในระยะแรก ไม่ควรกำหนดประเภทของแผน/ แผนงานที่ควรดำเนินการจัดทำ SEA ไว้มากเกินไป
- ควรจัดทำ SEA หากการพัฒนาโครงการในรายสาขาและพื้นที่ เกิดปัญหาไม่สามารถดำเนินการได้มีความขัดแย้งและการไม่ยอมรับของประชาชน แม้ว่าโครงการจะได้จัดทำ EIA/EHIA และได้รับอนุมัติ/อนุญาตแล้ว
- ควรจัดทำ SEA หากการพัฒนาโครงการภายใต้แผน/ แผนงาน นั้นเกิดผลกระทบในวงกว้าง
- แผน/แผนงานที่ไม่ต้องจัดทำ SEA ได้แก่ แผน/ แผนงานที่จัดทำเพื่อความมั่นคงของประเทศในด้านการทหาร เพื่อการป้องกันประเทศ (Defense Security) และแผนฉุกเฉินเพื่อแก้ไขปัญหาเร่งด่วนเพื่อประโยชน์สาธารณะ ตามมติกรม.

## 4.1 องค์กรและกลไก รวมทั้งระเบียบที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของประเทศไทย (ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2562)

### รายสาขา

1

- 1) แผนด้านคมนาคม
- 2) แผนพัฒนาพลังงานและปิโตรเลียม
- 3) แผนพัฒนาการบริหารจัดการแร่

### เชิงพื้นที่

2

- 1) แผนบริหารจัดการลุ่มน้ำ/แผนพัฒนาชายฝั่งทะเล
- 2) แผนพัฒนาพื้นที่เฉพาะ/พื้นที่พิเศษ
- 3) แผนพัฒนานิคมอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาพื้นที่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

3

แผนหรือแผนงานในรายสาขาหรือเชิงพื้นที่ นอกเหนือจาก (1) และ (2) ทั้งนี้ ตามที่ กพย. กำหนด โดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี

## รายการภาคผนวก

### ภาคผนวก ก

ตัวอย่างตัวชี้วัดที่ใช้ในแผน/ แผนงานรายสาขาและเชิงพื้นที่ที่กำหนดในต่างประเทศ



### ภาคผนวก ค

กระบวนการมีส่วนร่วมและการสื่อสารการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์



ภาคผนวก ข  
เครื่องมือและเทคนิคการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์



ภาคผนวก ง  
ตัวอย่างกรณีการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ในประเทศไทย (ณ กันยายน ๒๕๖๒)

## ร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี

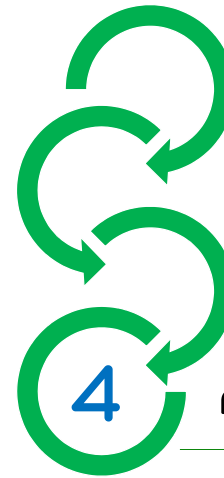
### มีเป้าหมายเพื่อ

- ให้องค์กรของรัฐ นำไปใช้เพื่อให้บรรลุการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของประเทศไทย
- ให้องค์กรของรัฐ สามารถนำเครื่องมือและกระบวนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบได้ในการริเริ่มดำเนินงานโดยการบังคับใช้ตามกฎหมาย

### องค์ประกอบ.....

- หมวด 1 กลไกและองค์การขับเคลื่อนและพัฒนาระบบการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์
- หมวด 2 ประเภทของการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์
- หมวด 3 แนวทางปฏิบัติการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์
- หมวด 4 การสร้างขีดความสามารถการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์
- หมวด 5 การกำกับและติดตามประเมินผลการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

## ผลลัพธ์ของโครงการ



### คู่มือ SEA ฉบับประชาชน

## คู่มือ SEA ฉบับประชาชน

### เนื้อหาประกอบด้วย

- SEA คืออะไร
- หลักการ SEA ที่ดีมีอะไรบ้าง
- ประโยชน์ของ SEA
- ขั้นตอน SEA
- บทบาทและช่องทางการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อ SEA
- แผน/แผนงานที่เข้าข่ายควรจัดทำ SEA
- หน่วยงานที่พิจารณา SEA



## จบการนำเสนอ

ภาคผนวก ด  
การศึกษาดูงาน ณ ประเทศ  
ออสเตรเลีย



## ศึกษาดูงานในต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จในการขับเคลื่อน SEA ไปสู่การปฏิบัติ

ที่ปรึกษาจัดการศึกษาดูงานในต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จในการขับเคลื่อน SEA ไปสู่การปฏิบัติ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำ SEA และแนวทาง (Guideline) SEA ที่สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อน SEA ในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อนำองค์ความรู้และประสบการณ์จากกรณีศึกษาจากองค์กรในต่างประเทศที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงพัฒนาการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) และแนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ในประเทศไทย ให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ในการนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ รายละเอียดการศึกษาดูงาน ดังตารางที่ 1 และมีบรรยายภาคการศึกษาดูงาน ดัง

### ตารางที่ 1 กำหนดการศึกษาดูงาน ณ ประเทศออสเตรเลีย

เวลา	กิจกรรม
<b>วันจันทร์ที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2562</b>	
21.00 น.	คณะพร้อมกันที่ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
<b>วันอังคารที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2562</b>	
00.15 น.	เดินทางสู่ ประเทศออสเตรเลีย
12.05 น.	ถึง Melbourne Airport ประเทศออสเตรเลีย
13.00 น.	<b>ศึกษาดูงาน แห่งที่ 1 :</b> Department of the Environment and Energy เรื่อง แนวทาง และกลไกการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ของประเทศออสเตรเลีย และเครื่องมือในการจัดทำ SEA
18.00 น.	รับประทานอาหารเย็น และเดินทางกลับพัก
<b>วันพุธที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2562</b>	
07.00 น.	รับประทานอาหารเช้า ณ ห้องอาหารโรงแรม
08.00 น.	เดินทางไปศึกษาเยี่ยมชมสถานที่สำคัญ ภายในเมืองเมลเบิร์น
12.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน ณ ภัตตาคาร
14.00 น.	<b>ศึกษาดูงาน แห่งที่ 2 :</b> Department of Planning and Community Development เรื่อง กระบวนการจัดทำแผนด้านการพัฒนาเมืองกับการจัดทำ SEA
18.00 น.	รับประทานอาหารเย็น และเดินทางกลับพัก
<b>วันพฤหัสบดีที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2562</b>	
07.00 น.	รับประทานอาหารเช้า ณ ห้องอาหารโรงแรม
10.00 น.	<b>ศึกษาดูงาน แห่งที่ 3 :</b> Melbourne Water เรื่อง การจัดทำยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำ กับการจัดทำ SEA
12.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน

ตารางที่ 1 กำหนดการศึกษาดูงาน ณ ประเทศออสเตรเลีย

13.00 น.	ศึกษาดูงาน แห่งที่ 4 : Melbourne's strategic water planning strategy and practice
21.30 น.	เดินทางถึงสนามบิน Melbourne Airport
วันศุกร์ที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562	
00.30 น.	เดินทางกลับประเทศไทย
06.00 น.	เดินทางถึงท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ



ศึกษาดูงานที่ : DFAT offices



ศึกษาดูงานที่ : Western Treatment Plant, Werribee



ศึกษาดูงานที่ : Melbourne Water, Dockland

รูปที่ 0-1 บรรยากาศการศึกษาดูงาน ณ ประเทศออสเตรเลีย

# Native vegetation and the role of Strategic Assessment



## Native vegetation removal regulations



- Requirement for permit to remove native vegetation introduced in 1989
- Requirement to avoid, minimise and offset was introduced in 2003

## Clause 52.17: Permit required to remove native vegetation

A permit is required to remove, destroy or lop native vegetation

- Native vegetation is *'plants that are indigenous to Victoria, including trees, shrubs, herbs and grasses'*

An **offset must be secured** before the native vegetation is removed to address impacts on biodiversity



## Objective of the removal regulations

***To ensure that there is no net loss to biodiversity from removal of native vegetation***

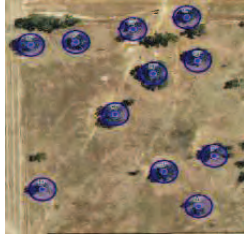
Apply the **three step approach**

1. **Avoid** the removal of native vegetation.
2. **Minimise** impacts from removal that cannot be avoided.
3. **Offset** to compensate for biodiversity impact.

Patch of Native vegetation



Scattered trees



Revegetation (woody)



- Land is protected and managed for improvement
- Improvement is recorded on the native vegetation credit register
- People who remove vegetation can buy their offset from people who protect and manage other vegetation

Property scale – Property Vegetation Plan

- Looks at how vegetation will be managed over 10-years at a single property

Precinct scale – Native Vegetation Precinct Plans

- An assessment of a precinct when new townships are planned, one approval that sets offset requirements shared among future owners.

Strategic Environmental Assessment

- Useful to address state and federal laws

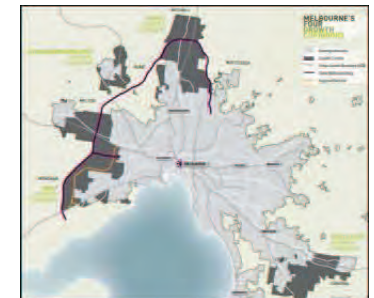
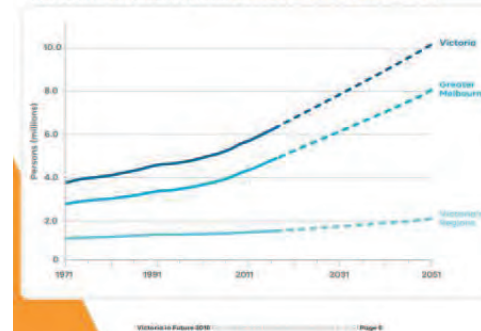
What is the MSA

- A joint agreement between the Victorian and Commonwealth Government.
- A Commonwealth approval of Melbourne's urban development until 2060.
- A State government run program that regulates clearing of biodiversity habitat in Melbourne's new suburbs and delivers strategic mitigation actions.



- An extra 4 million people will move to Melbourne by the year 2050.
- 60,000 hectares was expanded for supply of housing to keep house prices affordable.

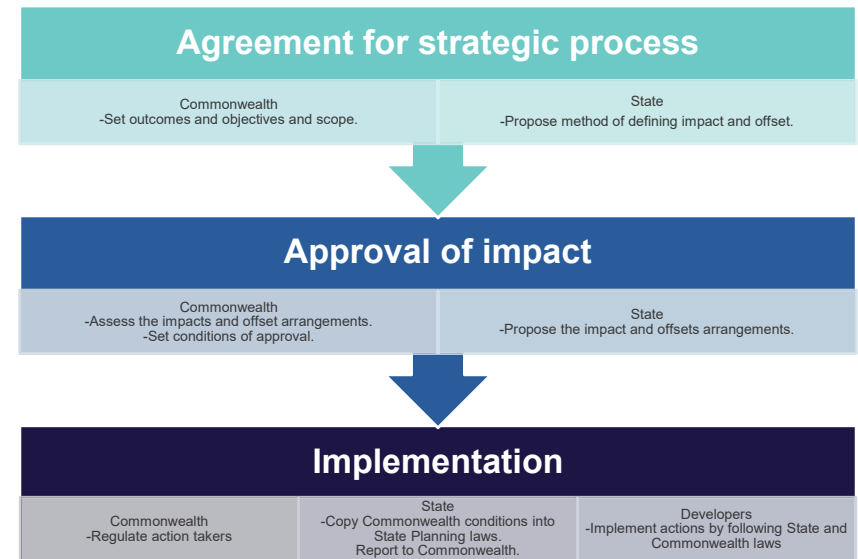
Figure 3. Estimated Resident Population, Victoria and major regions 1971 to 2051







9



10

### Upfront assessment

- All biodiversity values assessed and mapped.
- Small cumulative impacts considered.

### Consolidated set of regulations

- Clear, consistent rules for avoidance, minimise and offset.
- State and Commonwealth requirements combined and simplified.

### Statutory Hierarchy

- Biodiversity requirements established under cm1th law before Precinct Structure Planning occurs.

11

### Single set of objectives

- All mitigation actions across locations and time have the same set of objectives

### Clear risk based approach managing impacts

- Government resources focused on higher risks.
- Streamlined simple process for low risk impacts.

### All residual impacts to be offset

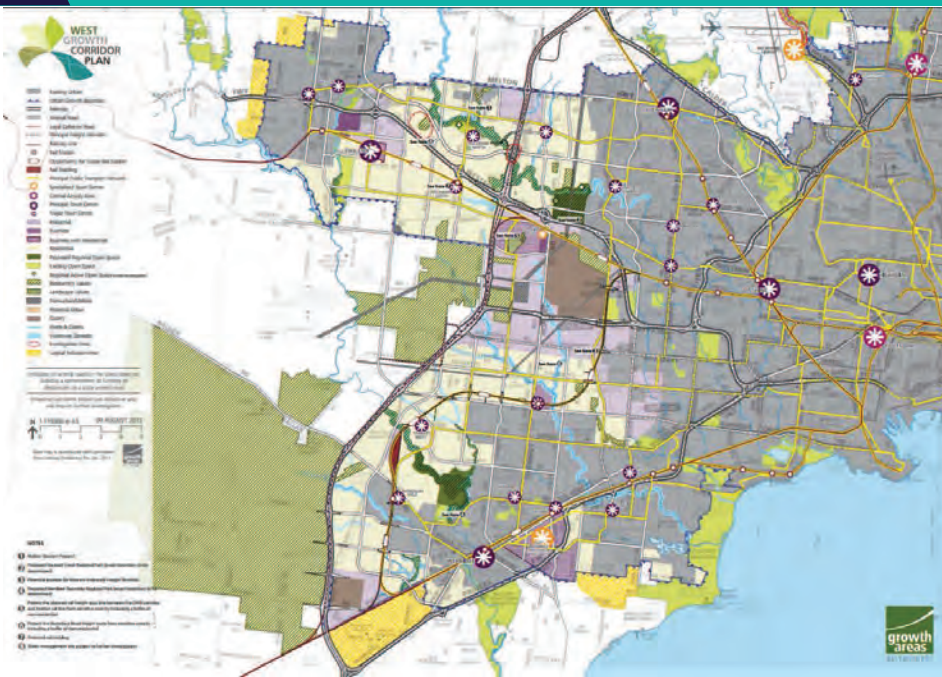
- Offset requires set by timestamping quality and quantity.

### Implementable offsets

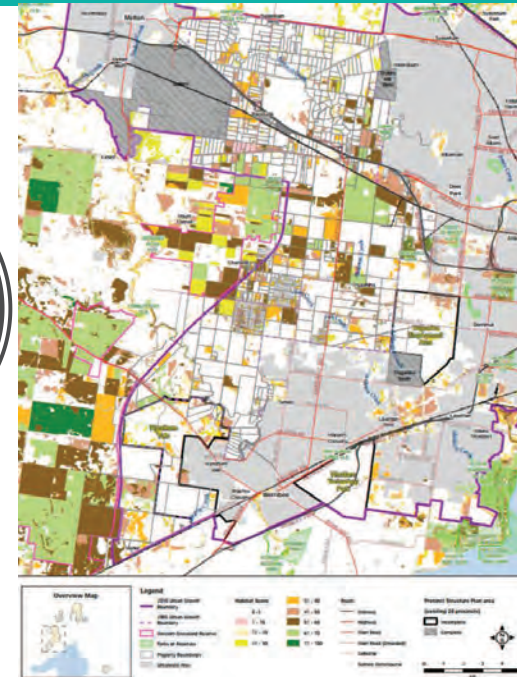
- Offsets large enough to be sustainable.
- Offset sites have ongoing funding.

12

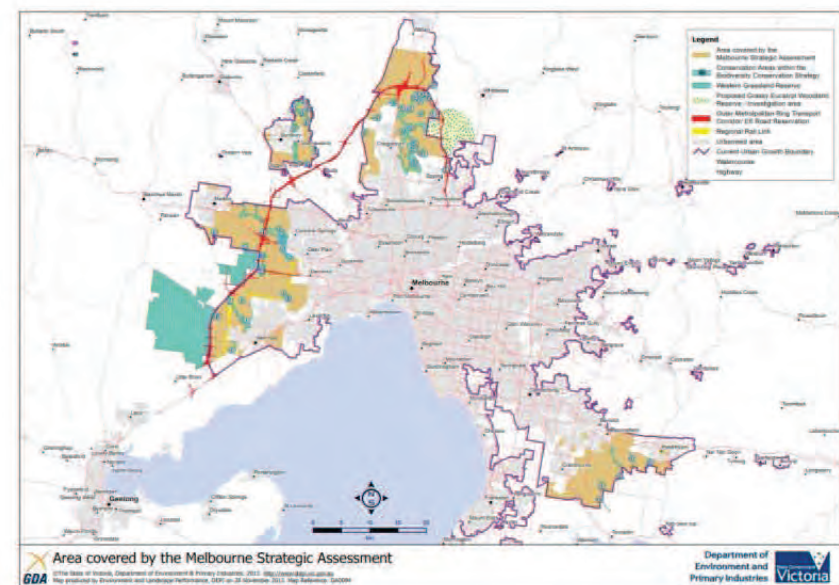
# Western Growth Corridor

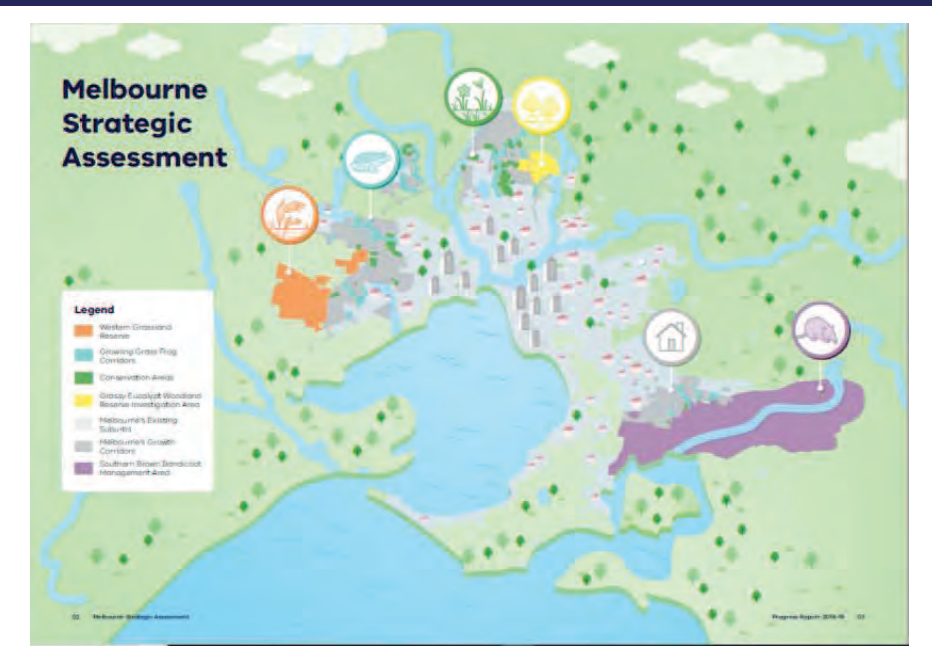


Timestamping assessments



# Growing Grass Frog Conservation Areas





### Roles and responsibilities

#### Landowner

Identifies a suitable offset site on their land and determines if it meets all eligibility requirements

Prepares a proposal including an Offset site report and management plan:

- Appoints NVCR site assessor to complete gain scoring assessment for all credit sites
- Appoints accredited native vegetation assessor for first party sites
- Can complete self-assessment using NVIM for first party general units

Ensures ongoing protection and management of the site to achieve predicted gain in biodiversity value

#### Statutory Body

Can be:

- Local Council, Trust for Nature or DELWP for first party sites
- Trust for Nature or DELWP for all credit sites

Checks proposal

- Confirms eligibility
- Ensures gain scoring and spatial file are correct and to standards

Registers the offset site on the land title

- Security agreement is signed by landowner and statutory body
- Security agreement plus addendums are recorded on land title through Land Victoria

### Roles and responsibilities

#### Statutory Body

Once registered they are responsible for ensuring management plan is implemented and site remains protected forever

- Reviews annual reports from landowners
- Conducts monitoring site visits
- Provides advice for any issues
- Takes compliance action if needed (payment withheld or credits frozen)

For credit sites ensures payments are made to landowners over the life of the 10 year active management plan, based on completed trades

#### Offset Register

Sets policy, prepares rules for the register and guidance materials for landowners and service providers (brokers, site assessors)

Records offset sites

Tracks trade of native vegetation credits between parties

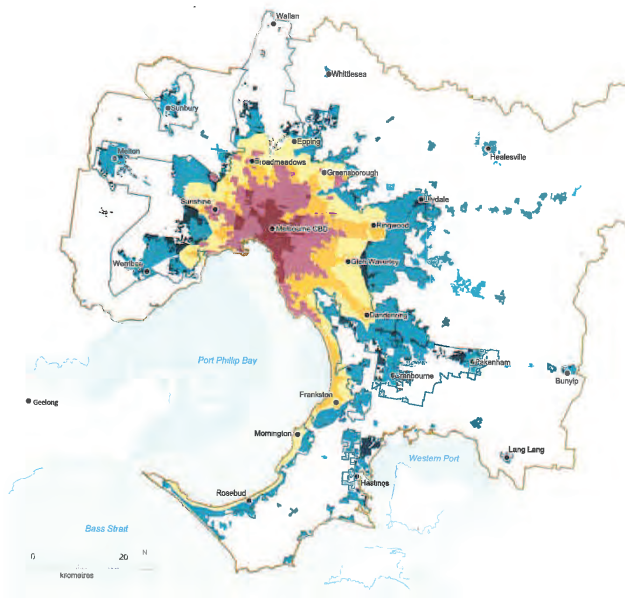
Records allocation of offsets to specific approvals and issues *Allocated credit extracts* used as evidence of a secured offset



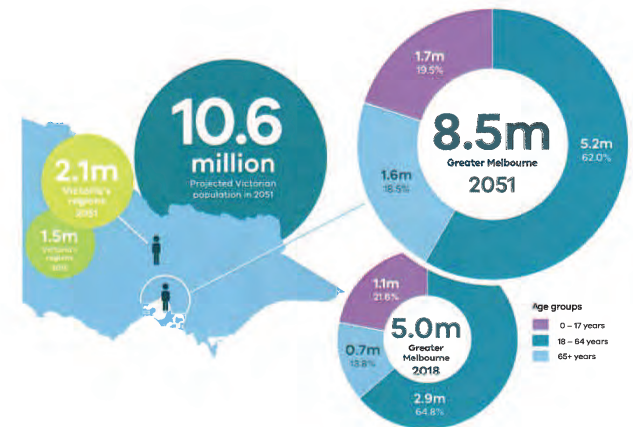
## United Nations Sustainable Development Goals



## How Melbourne has grown



## Victoria's project population growth



Source: Victoria in Future 2019

## Metropolitan Challenges



### Population

Melbourne's population is projected to grow from 5 million to 8.5 million by 2051.



### Jobs

The economy will need to adapt and grow, creating another 1.5 million jobs for a changing workforce.



### Housing

Melbourne will need to build 1.9 million homes in places where people want to live.



### Transport

The city's transport network will need to support 10 million more trips a day — an increase of more than 80%.



### Environment

The city will have to cope with more extreme heat and longer droughts.



### Community and liveability

As it grows, Melbourne needs to protect its liveability and sense of community.

## Plan Melbourne 2017-2050

**Vision** A global city of opportunity and choice.

**9**

### Principles

that underpin a long-term vision for Melbourne

**7**

### Outcomes

to drive Melbourne as a competitive, liveable and sustainable city

**32**

### Directions

setting out how these outcomes can be achieved

**90**

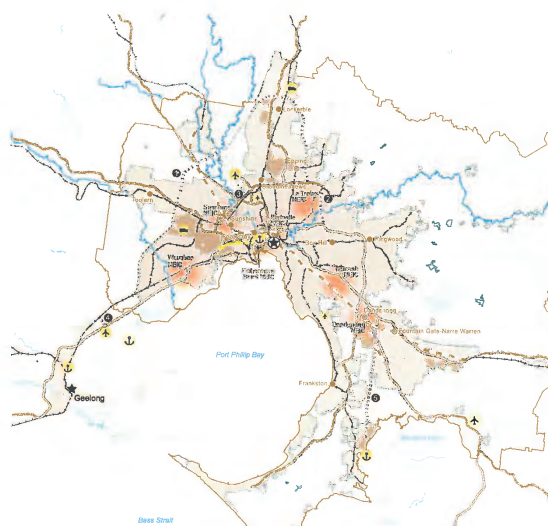
### Policies

outlining how each outcome will be approached, delivered and achieved



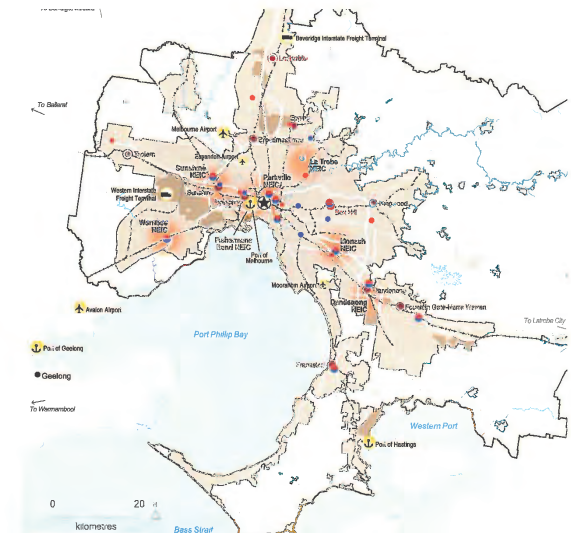
## Melbourne 2050 Plan

- Central city
- National employment and innovation cluster (NEIC)
- Metropolitan activity centre
- State-significant industrial precinct
- State-significant road corridor
- Rail network
- Rail improvements Sunbury to Cranbourne / Paskeville (including Metro Tunnel)
- Western Distributor
- Transport gateway – major airport
- Transport gateway – airport
- Transport gateway – seaport
- Potential transport infrastructure project
- Outer Metropolitan Ring / ES reservation
- North East Link (alignment subject to investigation)
- Airport Rail Link
- Aviation Rail Link
- Western Port Highway upgrade / Rail Link to Hastings
- Interstate freight terminal (indicative)
- Transport gateway – possible airport (indicative)
- Transport gateway – possible seaport (indicative)
- Water's edge parklands
- Green wedge land
- Urban growth boundary
- Urban area
- Waterway
- Waterbody
- Metropolitan Melbourne region



## Innovation, jobs and investment

- Central city
- National employment and innovation cluster (NEIC)
- Metropolitan activity centre
- Metropolitan activity centre – future
- Health and education precinct
- Health precinct
- Education precinct
- State-significant industrial precinct
- Transport gateway – major airport
- Transport gateway – airport
- Transport gateway – seaport
- Interstate freight terminal (indicative)
- Metro Tunnel (rail)
- Urban growth boundary
- Urban area
- Road network
- Rail network
- Waterway
- Waterbody



## An integrated transport system

- ⊗ Central city
- ⊙ National employment and innovation cluster (NEIC)
- Metropolitan activity centre
- State-significant industrial precinct
- State-significant road corridor
- Rail network
- Rail Improvements Sunbury to Cranbourne / Pakenham (including Metro Tunnel)
- Western Distributor
- ✈ Transport gateway – major airport
- ✈ Transport gateway – airport
- ⚓ Transport gateway – seaport
- ⋯ Potential transport infrastructure project
- ⊙ Outer Metropolitan Ring / E6 reservation
- ⊙ North East Link (alignment subject to Investigation)
- ⊙ Airport Rail Link
- ⊙ Avalon Rail Link
- ⊙ Western Port highway upgrade / Rail Link to Hastings
- ⊙ Interstate freight terminal (indicative)
- ✈ Transport gateway – possible airport (indicative)
- ⚓ Transport gateway – possible seaport (indicative)
- Water's edge parklands
- Green wedge land
- Urban growth boundary
- Urban area
- Waterway
- Waterbody
- Metropolitan Melbourne region



## A more compact, sustainable city

- ⊗ Central city
- Metropolitan activity centre
- ⊙ Metropolitan activity centre – future
- Major activity centre
- Major activity centre – future
- Urban growth boundary
- Urban area
- Growth area
- Green wedge land
- Road network
- Rail network
- Waterway
- Waterbody
- Metropolitan Melbourne region



## Thinking from global to local

THE LANCET

Transportation systems, urban design, and land use are interconnected systems that have an enormous effect on climate change and obesity.

We need densification and neighbourhood scale interventions to create mixed-used environments with a range of destinations to which people can easily walk and cycle.

**2019 Lancet Report Global Epidemics of Obesity, Undernutrition, and Climate Change**

### Melbourne's Neighbourhoods

- Insufficient density for walkable neighbourhoods
- Physical and mental health issues
- Increasing social isolation
- Public participation in local decision making
- Car dependency/congestion
- Limited investment in neighbourhoods



## Plan Melbourne 2017-2050

Plan Melbourne is a long-term plan to accommodate Melbourne's future growth in population.

<b>Principle</b>	Living locally - 20-minute neighbourhoods
<b>Outcome</b>	Melbourne is a city of inclusive, vibrant and healthy neighbourhoods
<b>Direction</b>	Improve local travel options to support 20-minute neighbourhoods Create a city of 20-minute neighbourhoods
<b>Policy</b>	<b>2.1.2</b> Housing diversity <b>3.3.1</b> Active transport <b>4.6.1</b> Community engagement <b>5.1.1</b> Activity Centres
<b>Action 75</b>	Whole-of-government approach to 20-minute neighbourhoods



## What is a 20-minute neighbourhood?



The 20-minute neighbourhood is all about 'living locally' — giving people the ability to access most of their daily needs within a 20-minute return walk from their home. With access to safe cycling and local public transport options.



### Hallmarks of a 20-minute neighbourhood

A 20-minute neighbourhood must:

- be safe, accessible and well connected for pedestrians and cyclists to optimise active transport
- offer high-quality public realm and open spaces
- provide services and destinations that support local living
- facilitate access to quality public transport that connects people to jobs and higher-order services
- deliver housing/population at densities that make local services and transport viable
- facilitate thriving local economies.

Research shows that 20-minutes is the maximum time people are willing to walk to meet their daily needs locally.

This represents an 800m walk from home to a destination, and back again.



## What makes a 20-minute neighbourhood?



Lygon St, Carlton - Melbourne

Destinations and 'third places'



New Acton - Canberra

Compact streets with a mix of uses



Kings Domain Gardens, Melbourne

Local parks and public spaces



Bourke St, Surry Hills - Sydney

Safe, well connected infrastructure

## What makes a 20-minute neighbourhood?



Affordable Housing options



Sydney Road - Brunswick

High quality public realm



Place experience, not just destinations



Vancouver, Canada

Local public transport



## 20-Minute Neighbourhood Pilot Program



### Objectives:

- Test delivery of principle in existing neighbourhoods with different local contexts.
- Trial best practice approaches to building community partnerships.
- Identify strategies to improve planning policy, service delivery and community engagement.
- Investigate how departments and agencies can operate and collaborate more effectively.



### Stage 1: Existing Neighbourhoods

#### Croydon South



- Council are in the early stages of neighbourhood planning.
- The project is a foundation for future community participation approaches to planning.

#### Sunshine West



- The project was led by the council economic development division.
- The project established a new direction to support local business in activity centres.

#### Strathmore



- Council have adopted a whole-of-council approach to implementing 20-minute neighbourhood in their council plan MV2040.



### Stage 1: Existing Neighbourhoods

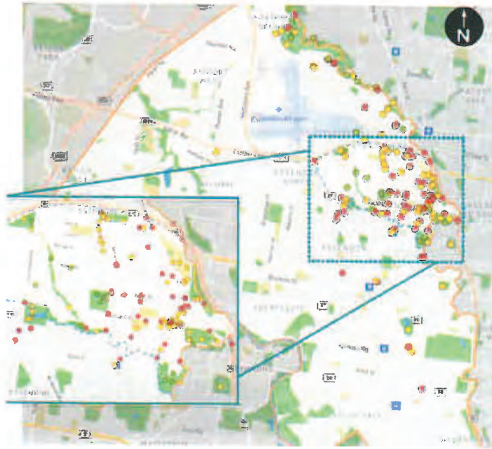
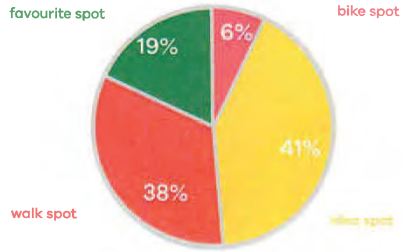
#### 1. Community partnerships







## Online Engagement Platform



### Key recommendations (community priorities):

- Investigate opportunities for crossing improvements at Woodland St (near Strathmore Station), Napier St & Upland Rd and Woodland St.
- Explore opportunities to create a greater sense of place at underutilised retail and community facilities in the neighbourhood. (Columban Mission Property, Lebanon St shops, etc.).

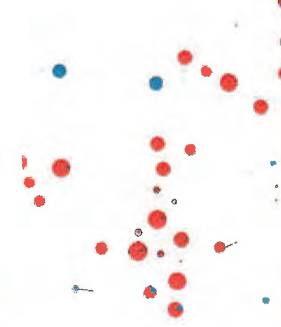
## Stage 1: Existing Neighbourhoods

## 2. Technical assessments

### Walkability assessment

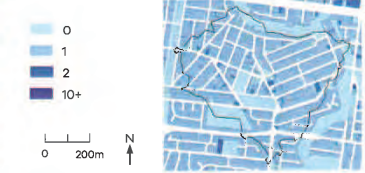


### Movement & Place assessment



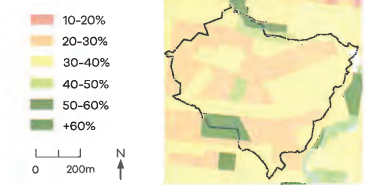
### Housing development assessment

Housing Development Data Stock 2016 (Number of dwellings per hect)



### Vegetation assessment

Percentage Vegetation Cover 2018



## Stage 1: Existing Neighbourhoods

## 3. Future opportunities

### Sunshine West

- Pedestrian safety improvements such as; shared zoned and speed restrictions
- Relocate bus interchange and improve amenity
- Support housing diversity
- Community safety initiatives such as; lighting, events, asset maintenance
- Encourage pop-up shops and street trading
- Support public art and build 'creative spaces'



## 20-Minute Neighbourhoods: Creating a more liveable Melbourne

### Findings from the program

- Place-based planning is effective.
- Community partnerships are key to successful planning.
- Creating 20-minute neighbourhoods is a long-term commitment.
- Planning outcomes need to be monitored.
- Better design — innovative development.

"The reports establish a 'roadmap' for government to deliver more inclusive, vibrant and healthy neighbourhoods."

Minister Wynne

### 20-Minute Neighbourhoods

Creating a more liveable Melbourne



## Program Recommendations

### Designing better neighbourhoods

#### Policy Embedding 20-minute neighbourhoods in decision-making

- 1 Review the Victoria Planning Provisions
- 2 Develop guidelines, resources and evidence
- 3 Embed 20-minute neighbourhoods in infrastructure projects
- 4 Improve planning of Neighbourhood Activity Centres
- 5 Monitor neighbourhood liveability
- 6 Streamline approvals of best practice development — ‘Green light initiative’

#### Place Guidance to design liveable places

- 7 Scale up the pilot program approach and investigate funding opportunities
- 8 Support delivery of pilot project opportunities
- 9 Support implementation of the Movement and Place framework

#### Partnerships Connecting government, industry and communities

- 10 Encourage better neighbourhood design— density done well
- 11 Promote 20-minute neighbourhoods
- 12 Encourage councils to take a coordinated place-based approach
- 13 Support improved whole-of-government coordination



## Growing global interest in 20-minute neighbourhoods



#### 20-minute suburbs: Australia's walking-friendly cities



## Student resource and design competition

#### What is it?

An opportunity for students to learn about sustainable development and develop their own ideas on how to improve liveability in their neighbourhood.

#### Who is it for?

The MapIT! challenge is open to all Victorian students but is particularly relevant to Level 7 Place and Liveability

Get your students looking at their local area and give them a voice!

All they need to do is complete the MapIT! spatial technology unit which takes about 90 minutes

#### How to be involved in 2019!

Get your students involved in MapIT! in 2019

Step by step instructions provided for students to map and present their ideas.



## Website and Reports

<https://www.planmelbourne.vic.gov.au/current-projects/20-minute-neighbourhoods>



#### Program Contacts

james.mant@delwp.vic.gov.au  
 rory.shannon@delwp.vic.gov.au  
 marcus.dessewffy@delwp.vic.gov.au



## Melbourne Water System Strategy Planning for Melbourne's water security

Bruce Rhodes, Manager Water resources Management  
October 2019



## Agenda

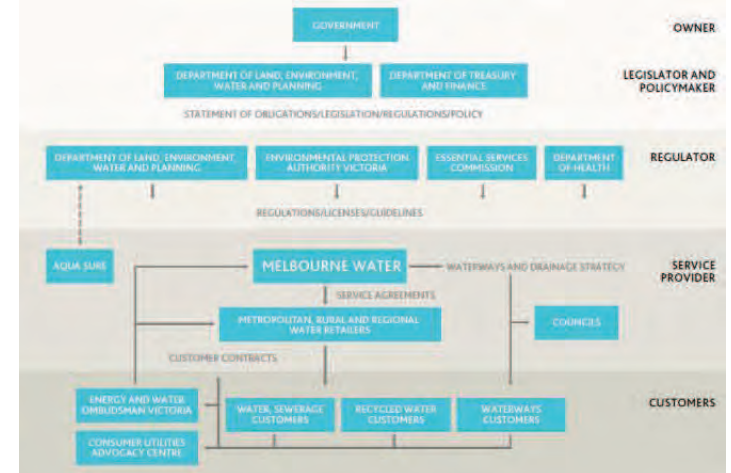
- Framework for Short and Long Term Planning
- Melbourne Water System and Entitlements
- Variability of supplies and the Millennium drought
- Melbourne Water System Strategy
- Concluding Comments

## Key Elements of Strategic Water Resources Planning

- Institutional arrangements and planning frameworks
- Supported by data, modelling and evidence based studies
- Short term and long term plan coverage, including for climate change and extremes
- Integrated planning - water, sewerage and drainage and across scales
- Timing of implementation and volumetric benefits addressed
- Defined outcomes with delivery and accountabilities and budget
- Periodic or triggered reviews
- Leadership, alignment and collaboration



## Governance Arrangements



## State Planning Framework – Key Elements

State Initiatives -Department of Environment, Land, Water, land and Planning (DELWP)

- 15 years – State water resources assessments
- 10 years – Regional Water Strategies, including Central Region (Melbourne)
- 8 Years - Victorian waterway management strategy

Water authority obligations (Strategies):

- Annual - Corporate Plans (5 year outlook)
- 5 Years - Urban Water Strategies and Melbourne Water System Strategy
- Healthy waterways strategy
- Sewerage Strategy

## Context for Melbourne System Strategy

Melbourne water, sewerage and drainage systems

Millennium drought variability of water supplies

Long term demand

## Water Security Planning - Instruments

### LONG-TERM PLANNING

Balancing supply and demand for the next 50 years with an appropriate buffer

- State Water Plan
- Regional Water Strategies (Water Act)
- Long Term Water Resource Assessment
- Melbourne Water System Strategy MWSS – Melbourne Water
- Urban Water Strategies – Retail Water Businesses

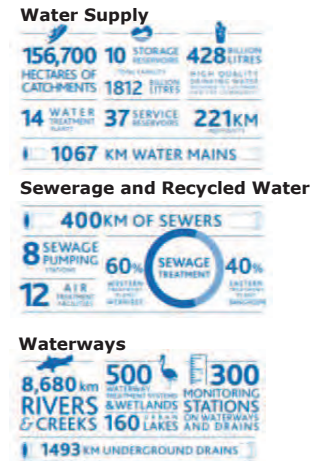
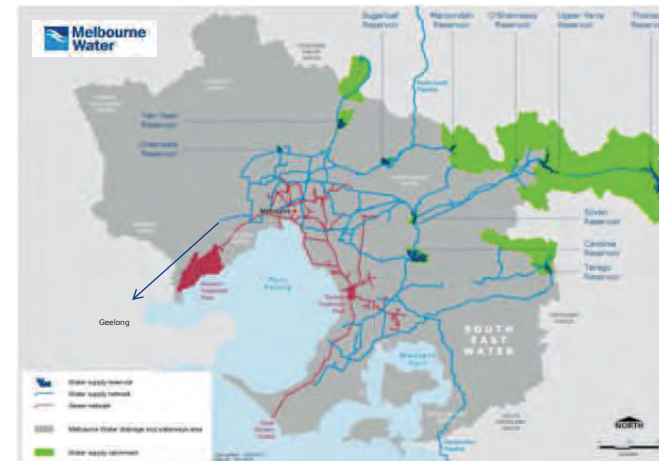
### SHORT-TERM PLANNING

Managing variability in supply from year to year based on forward outlooks

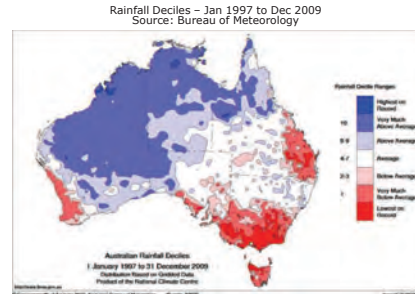
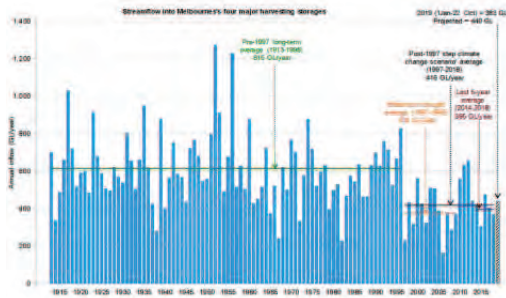
- Annual Water Outlook - Metro Industry
- Drought Response Plan (DRP) - Retail Water businesses
- Annual Operating Plan (Bulk Entitlement) – Melbourne Water
- Desalinated Water Order Advice – Melbourne Water
- Seasonal determinations (Bulk Entitlements)
- Seasonal Watering Plan (Env flows – VEWH)

Source: Adapted from Water Supply Demand Strategy Guidelines  
<http://www.depi.vic.gov.au/water/governing-water-resources/water-corporations/water-supply-demand-strategy>

## Melbourne's Water Supply, Sewerage System, and Drainage and Waterways Area

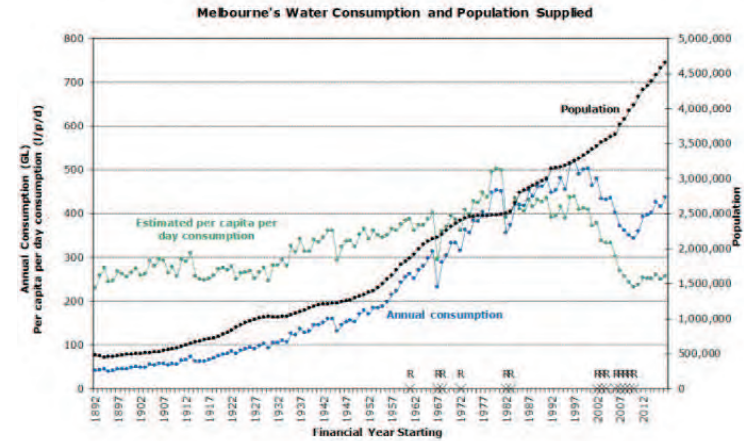


## Long Term Streamflow and the 1997-2009 'Millennium drought'

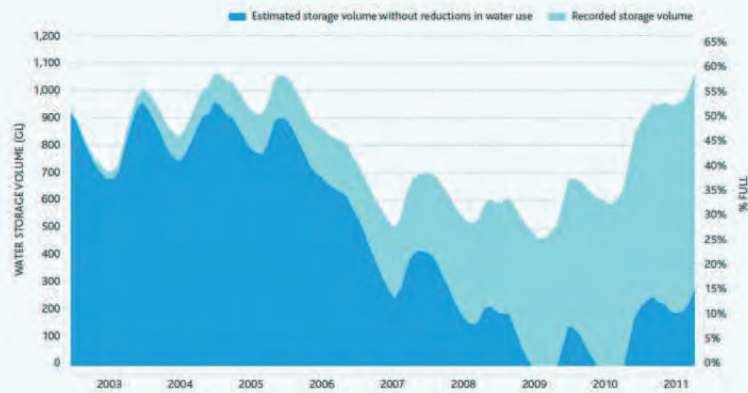


- 3 significant El Niño events - 1997/98, 2002/03, 2006/07
- 13 years lowest recorded streamflow in instrumental record
- Streamflow ~40% lower than long-term average (1913-1996)
- 2006 streamflow almost 30% lower than previous lowest drought in 1982
- Major flood events - Dec 2003, Feb 2005, Mar 2010
- Heat wave & bushfires - Feb 2009

## Millennium Drought and Water Demand



## Outcome of Millennium Drought supply and demand actions



## Melbourne Water System Strategy (MWSS)

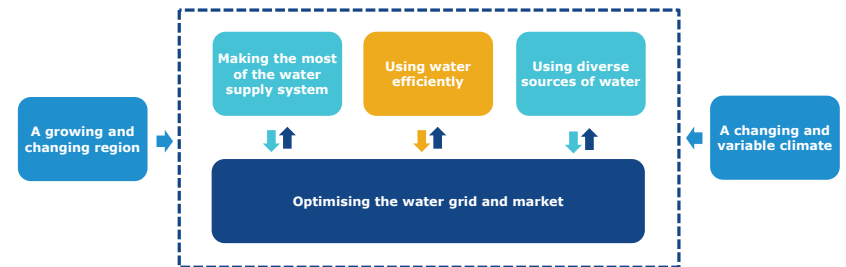
- 50 year outlook
- Required under Statement of Obligations
- Retail and Regional Water businesses – Urban Water Strategies
- Water for a Future Thriving Melbourne – Joint actions
- MWSS aligned with UN Sustainability Goals



## Melbourne Water Strategy Framework

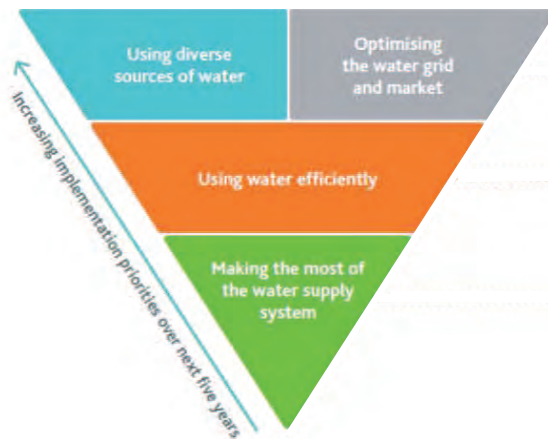


## Melbourne Water System Strategy



The water grid and the south central market will enable and incentivise the development and management of a diverse portfolio of place-based solutions that reflect community values

## Melbourne Water System Strategy – a portfolio approach



### Using diverse sources of water

Rainwater, stormwater, recycled water where benefits outweigh the costs

### Optimising the water grid/market

Enabling optimum balance of getting the right water to where it needs to be

### Using water efficiently

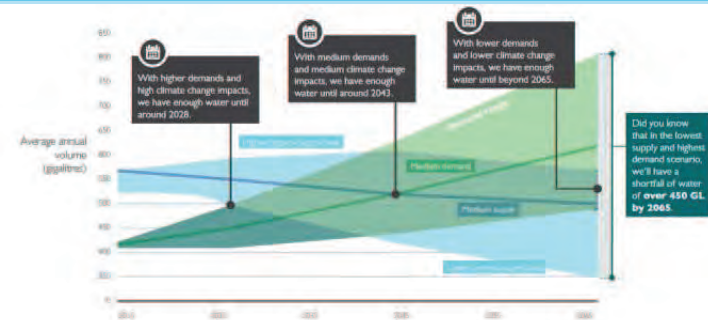
Further efficiency gains are possible

### Making the most of the water supply system

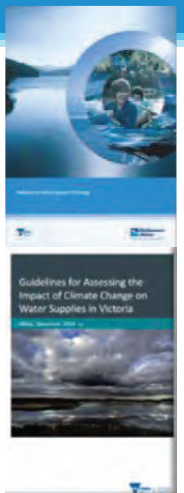
Using the existing water supply including desalination to ensure water supply is as affordable as possible

## MWSS – Supply Demand Scenarios

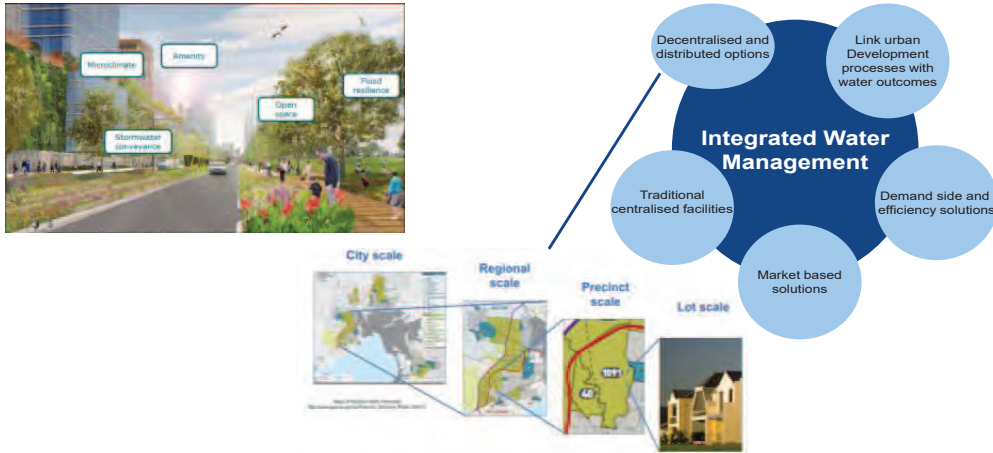
Figure 16



- Uncertain future supply and demand outcomes
- Scenarios for climate change and demand
- Based on DELWP Guidelines
- Adaptive approach required



## Integrated Water Management



## Conclusion - Key Elements of Strategic Water Resources Planning

- No single solutions – portfolio of management options
- Whole of water cycle management – increasing complexity
- Requires alignment and collaboration across a range of stakeholders and community
- Supported by Planning frameworks
- Address possible shocks and plan resilience – adaptive planning
- Data, modelling and studies to support decisions
- Implement Strategies and Monitor



Thank you

Bruce Rhodes  
Manager Water Resources Planning  
[bruce.rhodes@melbournewater.com.au](mailto:bruce.rhodes@melbournewater.com.au)  
+61 3 96797290

Links:

Melbourne Water System Strategy:

[https://www.melbournewater.com.au/sites/default/files/2017-09/Melbourne-Water-System-Strategy\\_0.pdf](https://www.melbournewater.com.au/sites/default/files/2017-09/Melbourne-Water-System-Strategy_0.pdf)

Water for a Future Thriving Melbourne:

[https://www.melbournewater.com.au/sites/default/files/2017-10/Water-for-future-thriving-Melbourne\\_0.pdf](https://www.melbournewater.com.au/sites/default/files/2017-10/Water-for-future-thriving-Melbourne_0.pdf)

Guidelines for Assessing the Impact of Climate Change on Water Supplies in Victoria

[https://www.water.vic.gov.au/\\_data/assets/pdf\\_file/0014/52331/Guidelines-for-Assessing-the-Impact-of-Climate-Change-on-Water-Availability-in-Victoria.pdf](https://www.water.vic.gov.au/_data/assets/pdf_file/0014/52331/Guidelines-for-Assessing-the-Impact-of-Climate-Change-on-Water-Availability-in-Victoria.pdf)

Lessons learned from the Millennium drought

<http://www.allianceforwaterefficiency.org/AWE-Australia-Drought-Report.aspx>

Annual Water Outlook

<https://www.melbournewater.com.au/media/6461/download>

## Victoria's Integrated Water Management (IWM) Program

31<sup>st</sup> October, 2019

**Rob Skinner**  
Professorial Fellow  
Monash Water Sensitive Cities,



## New planning realities

- Historic time-series data are no longer reliable for future planning purposes
- Solutions that have worked in the past are not necessarily fit-for- purpose in future
- All areas are different - place based planning
- Community engagement is an indispensable component of planning processes:
  - to identify place-based solutions that meet local needs and local conditions
  - to deliver sustainable solutions – social capital
  - support pricing decisions
  - Co-developing solutions – develops buy-in

## Integrated Water Management (IWM) A new planning hierarchy

1. Create the right policy, governance, institutional and leadership conditions for change
2. Define urban planning objectives and outcomes *e.g. liveability, resilience, sustainability*
3. Integrate urban planning and water systems planning
4. Integrate water system solutions

## New IWM Planning Hierarchy

1. **Create policy, governance, institutional and leadership conditions for change**
2. Define urban planning objectives and outcomes *e.g. liveability, resilience, sustainability*
3. Integrate urban planning and water systems planning
4. Integrate water system management



## 1. Create right policy, governance, institutional and leadership conditions for change

- Policy, regulations, guidelines
- Institutional and governance
- Leadership
- Organisational capacity

### Plan Melbourne 2017 – 2050

Seeks to achieve a number of outcomes including:

- Melbourne is a sustainable and resilient city
- Regional Victoria is productive, sustainable and supports jobs and economic growth

### Water for Victoria (2016)

Action 5.7 Represent community values and local opportunities in planning

Action 5.8 Put integrated water management into practice

### IWM Framework for Victoria (2017)

Aims to help government, the water sector and the community work towards achieving resilient and liveable towns and cities



## IWM Forums

### Forum Membership:

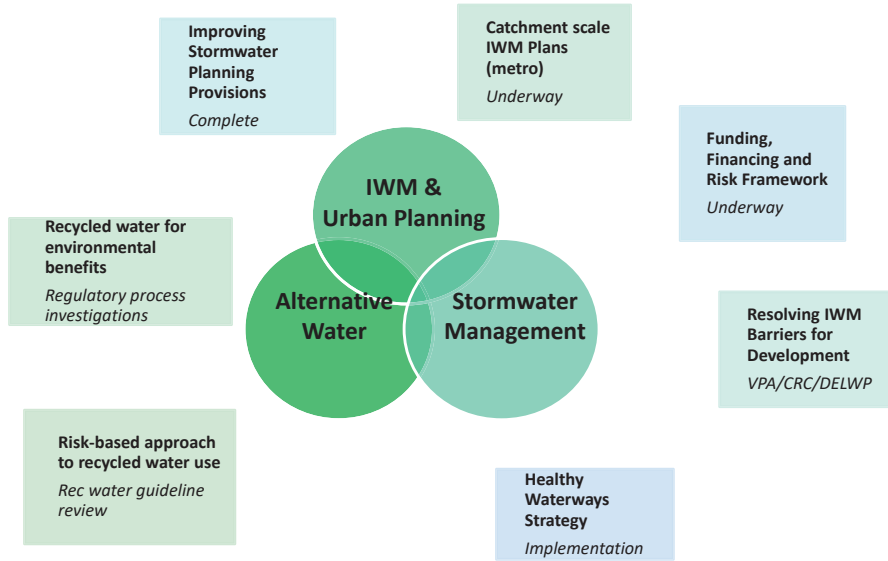
- DELWP
- CEOs of Local Government
- CEOs of Water Utilities
- Traditional Land Owners
- Planning
- Regulators



## Role of IWM Forums

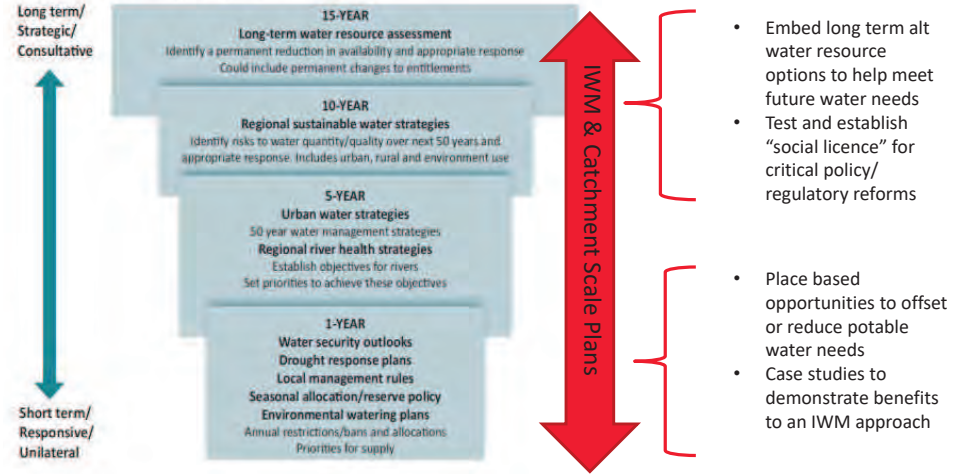
- **To facilitate collaboration** in water management planning across organisations, sectors and disciplines
- **To develop a shared vision** for water management at a Forum Area scale
- **To develop an agreed pathway to achieve the vision**, including identification and prioritisation of projects
- **To ensure investment in water management projects is optimised** to deliver multiple benefits to the community
- **To coordinate and oversee the planning and delivery** of projects

# Policy Reform Process



# Strategic water planning context

## Focused on water resource and waterway management



# New IWM Planning Hierarchy

1. Create policy, governance, institutional and leadership conditions for change
2. **Define urban planning objectives and outcomes e.g. liveability, resilience, sustainability**
3. Integrate urban planning and water systems planning
4. Integrate water system management

# Urban planning objectives and outcomes

*liveability, resilience, sustainability*

**Place based**

# The Liveable city: water's contribution?



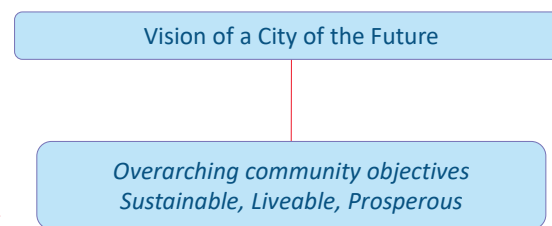
# Victoria's IWM Strategic outcomes

Safe, secure and affordable supplies in an uncertain future	Effective and affordable wastewater systems	Avoided or minimised existing and future flood risks	Healthy and valued waterways and marine environments	Healthy and valued urban landscapes	Community values are reflected in place based planning	Jobs, economic growth and innovation
A diverse range of water supplies and resources	Meets public health and environmental standards	Appropriate levels of flood protection in urban areas	Waterway health is maintained and improved	Active and passive recreation supported by water	Diverse urban landscapes that reflect local conditions and community values	Jobs and economic growth supported by water
Water quality meets regulatory standards and community expectations	Effective sewerage systems Optimised onsite domestic systems	Community and property resilient to local flood risk	Health of marine environments is maintained and improved	Improved connectivity and access for active transport links	Empowered and engaged community	Innovative planning and operation Strong governance, collaboration and performance
Efficiently managed water and demand	Waste-to-resource opportunities are maximised			Urban landscapes retain moisture for cooler, greener cities and towns	Local water related risks and issues understood and managed	
Secure water supply for industry and economy				Waterways and coastal environments accessible as valuable open space		
Water available to maintain valued green community assets				Aboriginal cultural values associated with waterways protected		

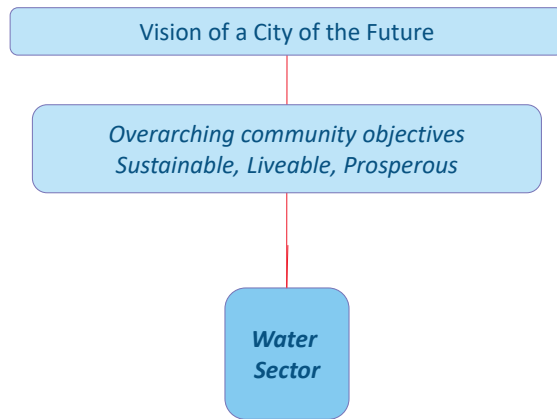
## New IWM Planning Hierarchy

1. Create policy, governance, institutional and leadership conditions for change
2. Define urban planning objectives and outcomes *e.g. liveability, resilience, sustainability*
- 3. Integrate urban planning and water systems planning**
4. Integrate water system management

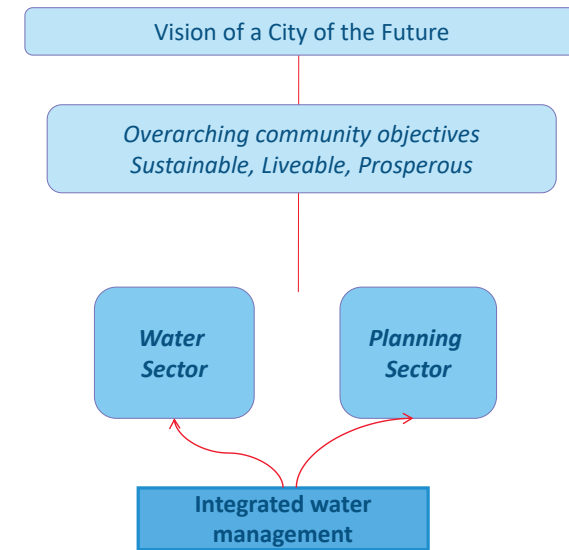
## 3. Integrating Urban and Water Planning



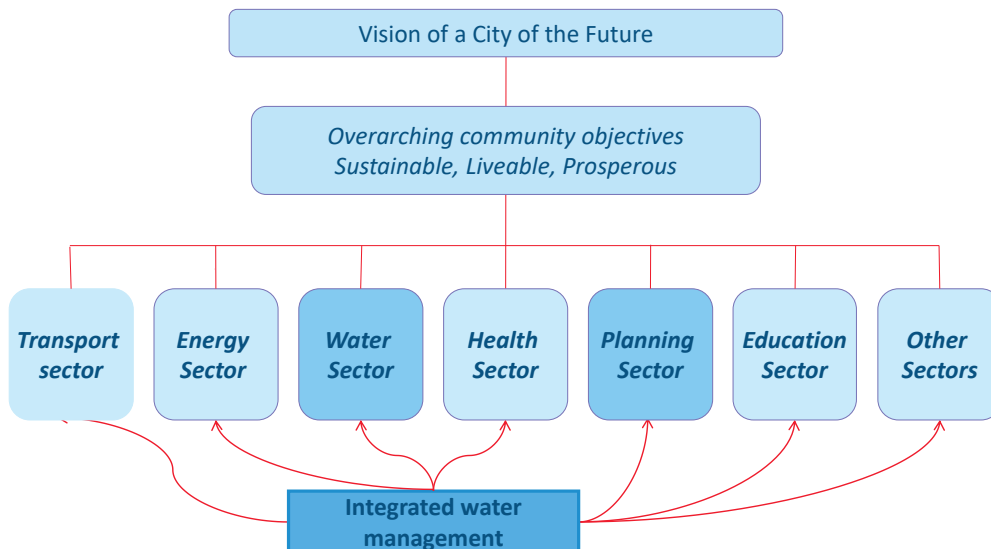
### 3. Integrating Urban and Water Planning



### 3. Integrating Urban and Water Planning



### 3. Integrating Urban and Water Planning



### New IWM Planning Hierarchy

1. Create policy, governance, institutional and leadership conditions for change
2. Define urban planning objectives and outcomes *e.g. liveability, resilience, sustainability*
3. Integrate urban planning and water systems planning
- 4. Integrate water system management**

## 4. Integrating water system

	Structural	Non Structural
Centralised	E.g. Reservoirs, Desalination Plants, Inter-basin pipelines	E.g. Planning Provisions, Pricing, Water conservation, Trading, Regulations
Decentralised	E.g. Local Stormwater Capture, Sewer mining, Water Sensitive Urban Design	E.g. Building regulations, Regulatory Offsets

## Integrate water system management

### Three golden rules

- All options on the table - no “policy bans”
- Across all scales - place based optimisation
- Co-develop

ภาคผนวก ต  
รายงานการประชุมคณะกรรมการ  
ตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา



(ร่าง) รายงานการประชุม  
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา สำหรับการจ้างที่ปรึกษา  
โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) โดยวิธีคัดเลือก  
ครั้งที่ ๕/๒๕๖๒

วันจันทร์ที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๓๐ น.

ณ ห้องประชุม ๕๒๑ อาคาร ๕ ชั้น ๒

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

รายชื่อกรรมการผู้มาประชุม

๑. กรรมการผู้มาประชุม

- |      |  |                            |
|------|--|----------------------------|
| ๑.๑  | นางปัทมา เขียววิศิษฏ์สกุล<br>รองเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ   | ประธานกรรมการ              |
| ๑.๒  | นายวิโรจน์ นรารักษ์<br>รองเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ   | รองประธานกรรมการ           |
| ๑.๓  | นายกิตติพันธ์ เทพารักษ์ษณากร<br>ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีการป้องกันมลพิษ<br>กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม<br>ผู้แทนกระทรวงอุตสาหกรรม         | กรรมการ                    |
| ๑.๔  | นายจรัส เทพอวยพร<br>ผู้เชี่ยวชาญด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>ผู้แทนสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ  | กรรมการ                    |
| ๑.๕  | นางอุบล บุญศรี<br>นักผังเมืองชำนาญการพิเศษ<br>สำนักผังประเทศและผังภาค กรมโยธาธิการและผังเมือง<br>ผู้แทนกระทรวงมหาดไทย  | กรรมการ                    |
| ๑.๖  | นางพรรณนิภา สืบสิงห์<br>ผู้อำนวยการกลุ่มงานวิชาการและฐานข้อมูล<br>กองพัฒนาระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>ผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | กรรมการ                    |
| ๑.๗  | นายอภิชัย ธรรมเสริมสุข<br>ผู้อำนวยการกองบัญชีประชาชาติ สศช.  | กรรมการ                    |
| ๑.๘  | นายก่อเกียรติ สมประสงค์<br>ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สศช.   | กรรมการและเลขานุการ        |
| ๑.๙  | นางสาววรรณภา คล้ายสวน<br>นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ สศช.  | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑.๑๐ | นางสาวสุภัทรา เขิดชูไชย<br>นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ สศช.  | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

๑.๑๑ นายชาญชัย รุกขวัฒน์กุล  
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ สศช.

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒. กรรมการผู้ลาประชุม

- ๒.๑ นางสาวดาววัลย์ คำภา  
ที่ปรึกษาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการพัฒนาที่ยั่งยืน
- ๒.๒ รองศาสตราจารย์สุทิน อยู่สุข  
ผู้ทรงคุณวุฒิ
- ๒.๓ นางปาริชาติ ศิวะรักษ์  
ผู้ทรงคุณวุฒิ
- ๒.๔ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เรวัต โจนนันทน์  
ผู้ทรงคุณวุฒิ
- ๒.๕ นายสมภพ พัฒนอริยางกุล  
สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน กระทรวงพลังงาน
- ๒.๖ นางชุตินธร มั่นคง  
สำนักงานนโยบายแผนการขนส่งและจราจร กระทรวงคมนาคม
- ๒.๗ นายสุรพล ศรีเฮือง  
ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และการวางแผนเศรษฐกิจมหภาค สศช.
- ๒.๘ นายเติมทรัพย์ เตละกุล  
ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และการพัฒนาพื้นที่ สศช.
- ๒.๙ นางสาวสุนทรลักษณ์ เพ็ชรกุล  
ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์การพัฒนาคโครงสร้างพื้นฐาน สศช.

๓. ที่ปรึกษาโครงการฯ ที่เข้าร่วมการประชุม

- ๓.๑ ดร.พรวิภา คลังสิน  
หัวหน้าโครงการ
- ๓.๒ ดร.วิเทศ ศรีเนตร  
ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์
- ๓.๓ นายภัทร์ เทภาสิต  
ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดฝึกอบรมทางวิชาการและการประชาสัมพันธ์
- ๓.๔ นายวีระวัชร ธงเกียรติเจริญ  
นักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม
- ๓.๕ นางสาวภัทรศยา แก้วมณี  
นักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม

๔. ผู้เข้าร่วมประชุม

- ๔.๑ นางสาวจันทวรรณ วรรณะพงษ์  
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ กองยุทธศาสตร์และการวางแผนเศรษฐกิจมหภาค สศช.
- ๔.๒ นางสาวสร้อยญา ตั้งยงตระกูล  
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ กองยุทธศาสตร์การพัฒนาคโครงสร้างพื้นฐาน สศช.



๔.๓ นางภารดี นานิรัตติชัย

นักวิชาการตรวจสอบภายในชำนาญการ สศช.

๔.๔ – ๔.๗ เจ้าหน้าที่จากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

เริ่มประชุมเวลา ๑๓.๓๐ น.

### ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

ประธานกรรมการ (นางปัทมา เขียววิศิษฐ์สกุล) ได้แจ้งที่ประชุมทราบ ดังนี้

๑.๑ สศช. ได้รับเชิญจากคณะอนุกรรมการด้านสิ่งแวดล้อม ในคณะกรรมการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม วุฒิสภา เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๒ ณ อาคารสุขประพฤติ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา เพื่อให้ข้อมูลความก้าวหน้าในการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) ในปีงบประมาณ ๒๕๖๒ เนื่องจากแผนการปฏิรูปที่ ๒: ระบบการประเมินยุทธศาสตร์การพัฒนายั่งยืน (Strategic Environmental Assessment: SEA) ได้กำหนดไว้ให้การพัฒนา SEA แล้วเสร็จภายในปี ๒๕๖๓ โดย สศช. ได้ชี้แจงข้อมูลที่สำคัญ ดังนี้

๑) ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนในเรื่องการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ สศช. แก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยในปีงบประมาณ ๒๕๖๒ ที่ผ่านมา สศช. ได้สร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อสร้างความเข้าใจในเรื่องการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ที่ตรงกันให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย สศช. ได้นำประสบการณ์ต่างประเทศมาใช้ในกระบวนการจัดทำ SEA

๒) การให้ความสำคัญกับการทำ Technical Hearing สศช. ขอรับประเด็นความเห็นของคณะอนุกรรมการฯ ในการทำ Technical Hearing ที่ให้ทุกภาคส่วนสามารถแสดงความคิดเห็นเพื่อนำไปปรับปรุงได้ เนื่องจากคณะอนุกรรมการฯ เห็นว่าใน คณะกรรมการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (กสย.) ผู้ทรงคุณวุฒิ ๙ ท่าน อาจไม่เพียงพอต่อการให้ความเห็นและให้ข้อเสนอแนะที่ครอบคลุมประเด็นปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

๓) ข้อสังเกตว่าแนวทางการเสนอผลการจัดทำแผนหรือแผนงาน รวมทั้ง SEA เพื่อพิจารณาหรือเพื่อทราบต่อ ครม. สศช. ได้ชี้แจงว่า กรณีที่ ๑ หากมีคณะกรรมการระดับนโยบาย ราชสาขาหรือเชิงพื้นที่ในโครงการนั้น เช่น คณะกรรมการเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก เป็นต้น จะนำเข้า ครม. เพื่อทราบ และกรณีที่ ๒ หากไม่มีคณะกรรมการระดับนโยบายรับผิดชอบ จะนำเข้า ครม. เพื่อพิจารณา โดยจะมีการตั้งคณะกรรมการที่คณะรัฐมนตรีกำหนดมาช่วยพิจารณา

๑.๒ การประชุมคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ในวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๒ จะนำ (ร่าง) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. .... เข้าเป็นวาระเพื่อทราบก่อน อย่างไรก็ตาม การขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์คาดว่าจะมีการติดตามความคืบหน้าอย่างต่อเนื่องจากคณะอนุกรรมการด้านสิ่งแวดล้อม ในคณะกรรมการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม วุฒิสภา เพื่อให้เป็นไปตามแผนการปฏิรูปที่ ๒: ระบบการประเมินยุทธศาสตร์การพัฒนายั่งยืน (Strategic Environmental Assessment: SEA) ซึ่งกำหนดให้การพัฒนา SEA แล้วเสร็จภายในปี ๒๕๖๓

**ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องรับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา  
ครั้งที่ ๔/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๒**

๑. กรรมการและเลขานุการ (นายก่อเกียรติ สมประสงค์) ได้รายงานที่ประชุมว่า เมื่อวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๒ ฝ่ายเลขานุการฯ ได้ส่งรายงานการประชุมคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา สำหรับการจ้างที่ปรึกษา โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) โดยวิธีคัดเลือก ครั้งที่ ๔/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๒ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาฯ พิจารณาเรียบร้อยแล้ว ซึ่งประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ และกรรมการในคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ที่เข้าร่วมการประชุมทั้งหมดได้รับรองรายงานการประชุมดังกล่าวครบถ้วนแล้ว เมื่อวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ โดยไม่มีข้อแก้ไข

๒. **มติที่ประชุม** รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา สำหรับการจ้างที่ปรึกษา โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) โดยวิธีคัดเลือก ครั้งที่ ๔/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๒

**ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องเพื่อทราบ**

**ระเบียบวาระที่ ๓.๑ การเบิกจ่ายเงินงวดที่ ๓ โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)**

**๑. สารสำคัญ**

๑.๑ กรรมการและเลขานุการ (นายก่อเกียรติ สมประสงค์) ได้แจ้งที่ประชุมทราบว่า เมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๒ บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้มีหนังสือนำเสนอรายงานการศึกษาชั้นกลาง ครั้งที่ ๒ (Interim Report ๒) โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ จำนวน ๒๘ ชุด เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา สำหรับการจ้างที่ปรึกษาฯ พิจารณา และเมื่อวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา สำหรับการจ้างที่ปรึกษาฯ ได้มีการประชุม ครั้งที่ ๔/๒๕๖๒ ซึ่งที่ประชุมได้มีมติให้ที่ปรึกษาปรับปรุง ตามความเห็น ข้อสังเกต และข้อเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา สำหรับการจ้างที่ปรึกษาฯ รวมทั้งจัดทำผลการศึกษาดูงานด้าน SEA ที่ประเทศออสเตรเลีย ให้แล้วเสร็จภายใน ๒ สัปดาห์ และส่งให้ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ เพื่อให้ฝ่ายเลขานุการแจ้งเวียนให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป รวมทั้งให้ฝ่ายเลขานุการดำเนินการเบิกจ่ายค่าจ้างที่ปรึกษางวดที่ ๓ จำนวน ๑,๔๘๕,๔๐๐ บาท ต่อไป เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานการศึกษาชั้นกลาง ครั้งที่ ๒ (Interim Report ๒) โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ที่ปรับปรุงใหม่ และตรวจรับงานงวดที่ ๓ เรียบร้อยแล้ว

๑.๒ เมื่อวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๒ ประธานกรรมการได้เห็นชอบให้ขยายระยะเวลาในการพิจารณาตรวจรับงานจ้างที่ปรึกษาโครงการฯ รายงานการศึกษาชั้นกลาง ครั้งที่ ๒ (ฉบับปรับปรุง) ออกไปอีก ๑๕ วันทำการ จากวันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๒ จนถึงวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เนื่องจากที่ปรึกษาฯ ต้องใช้ระยะเวลาพอสมควรในการปรับปรุงรายงานการศึกษาชั้นกลาง ครั้งที่ ๒ ตามความเห็น ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา สำหรับการจ้างที่ปรึกษาฯ ประกอบกับ

หลังจากที่ปรึกษาฯ ส่งรายงานการศึกษาชั้นกลาง ครั้งที่ ๒ กลับมาแล้ว ฝ่ายเลขานุการฯ จะต้องเร่งเวียนให้ คณะกรรมการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบและอนุมัติการเบิกจ่ายเงินค่าจ้างงวดที่ ๓

๑.๓ เมื่อวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด นำส่งรายงานการศึกษาชั้นกลาง ครั้งที่ ๒ (ฉบับปรับปรุง) (Interim Report ๒) โครงการขับเคลื่อนการ ประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ จำนวน ๒๘ ชุด เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาฯ พิจารณา และฝ่ายเลขานุการฯ ได้นำรายงานการศึกษาชั้นกลาง ครั้งที่ ๒ (ฉบับปรับปรุง) (Interim Report ๒) ดังกล่าว แจ้งเวียนคณะกรรมการฯ พิจารณา และขอให้ส่งแบบรับรองรายงานการศึกษาชั้นกลาง ครั้งที่ ๒ (ฉบับปรับปรุง) ภายในวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ ซึ่งมีกรรมการ ๓ คน ให้ความเห็นเพิ่มเติม อาทิ ให้จัดทำ ตารางเปรียบเทียบในส่วนที่ที่ปรึกษามีการแก้ไข (ก่อน-หลัง) เพื่อให้กรรมการได้รับทราบว่าความเห็นของ กรรมการมีการนำไปใช้ประโยชน์ ให้ปรับความสอดคล้องของเนื้อหา โดยเฉพาะคำนิยามและความหมายของ SEA ในส่วนของเนื้อหาทั้งในส่วนของภาคผนวก รวมถึงในส่วนของ (ร่าง) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีฯ ให้ ปรับปรุงคู่มือเพื่อการสื่อสารสาธารณะ ให้ปรับปรุงสรุปผลการศึกษาดูงานต่างประเทศ เป็นต้น

๑.๔ เมื่อวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๒ ฝ่ายเลขานุการฯ ได้มีบันทึกที่ กทว. ๑๒๗๔/๒๕๖๒ เรื่อง การเบิกจ่ายเงินงวดที่ ๓ โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) เสนอให้ฝ่ายพัสดุ ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

๒. **มติที่ประชุม** รับทราบตามที่ฝ่ายเลขานุการฯ เสนอ

**ระเบียบวาระที่ ๓.๒ การปรับเปลี่ยนองค์ประกอบของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา สำหรับการจ้างที่ปรึกษา โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) โดยวิธีคัดเลือก**

### ๑. **สาระสำคัญ**

๑.๑ กรรมการและเลขานุการ (นายก่อเกียรติ สมประสงค์) ได้รายงานต่อที่ประชุมว่า สศช. ได้มีการ ปรับองค์กรภายในของสำนักงานฯ ส่งผลต่อองค์ประกอบคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา สำหรับการจ้างที่ปรึกษาโครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) โดยวิธีคัดเลือก โดยคำสั่งของสำนักงานฯ ดังกล่าว ได้แก่ ๑) อนุญาตให้นางสาวสุนิสา บุญโยภาส ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์ การพัฒนาพื้นที่ ลาออกจากราชการ ตั้งแต่วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๒ ๒) ให้นายเต็มทรัพย์ เตละกุล ผู้เชี่ยวชาญ ด้านพัฒนาพื้นที่และผังเมือง ย้ายตำแหน่งเป็น ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์การพัฒนาพื้นที่ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๒ ๓) ให้นายก่อเกียรติ สมประสงค์ ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ย้าย ตำแหน่งเป็น ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่วันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๒ และ ๔) อนุญาตให้นางชุลีพร บุญยมาลิก ที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผนงาน ลาออกจากราชการ ตั้งแต่วันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

๑.๒ วันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๒ ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาฯ ได้เห็นชอบให้มีการปรับเปลี่ยนองค์ประกอบของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาฯ ดังนี้

๑) นางสาวลดาวัลย์ คำภา  
ผู้ทรงคุณวุฒิ

ที่ปรึกษาประธานกรรมการ

- ๒) นางปัทมา เขียววิศิษฐ์สกุล ประธานกรรมการ  
รองเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- ๓) นายวิโรจน์ นรารักษ์ รองประธานกรรมการ  
รองเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- ๔) รองศาสตราจารย์สุทิน อยู่สุข กรรมการ  
ผู้ทรงคุณวุฒิ
- ๕) นางปาริชาติ ศิวะรักษ์ กรรมการ  
ผู้ทรงคุณวุฒิ
- ๖) ผู้ช่วยศาสตราจารย์เรวดี โรจนกนันท์ กรรมการ  
ผู้ทรงคุณวุฒิ
- ๗) นายสมภพ พัฒนาอริยางกูล กรรมการ  
ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน  
กระทรวงพลังงาน
- ๘) นายจรัส เทพอวยพร กรรมการ  
ผู้เชี่ยวชาญด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
- ๙) นางชุตินธร มั่นคง กรรมการ  
หัวหน้ากลุ่มงานขนส่งที่ยั่งยืน สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร  
กระทรวงคมนาคม
- ๑๐) นายกิตติพันธุ์ เทพารักษ์ษณากร กรรมการ  
ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยีการป้องกันมลพิษ กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
กระทรวงอุตสาหกรรม
- ๑๑) นางพรรณนิภา สืบสิงห์ กรรมการ  
ผู้อำนวยการกลุ่มงานวิชาการและฐานข้อมูล กองพัฒนาระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ๑๒) นางสาวอุบล บุญศรี กรรมการ  
นักผังเมืองชำนาญการพิเศษ กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย
- ๑๓) นายอภิชัย ธรรมเสริมสุข กรรมการ  
ผู้อำนวยการกองบัญชีประชาชาติ
- ๑๔) นายเต็มทรัพย์ เตละกุล กรรมการ  
ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์การพัฒนามาพื้นที่
- ๑๕) นายสุรพล ศรีเอื้อง กรรมการ  
ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และการวางแผนเศรษฐกิจมหภาค
- ๑๖) นางสาวสุพราลักษ์ณ์ เพ็ชรกุล กรรมการ  
ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน
- ๑๗) นายก่อเกียรติ สมประสงค์ กรรมการและเลขานุการ  
ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ๑๘) นางสาววรรณภา คล้ายสวน กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

- ๑๙) นางสาวสุภัทรา เชิดชูไชย กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
- ๒๐) นายชาญชัย รุกขวัฒน์กุล กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
- ทั้งนี้ โดยมีอำนาจหน้าที่เช่นเดิม

## ๒. มติที่ประชุม รับทราบตามที่ฝ่ายเลขานุการฯ เสนอ

### ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเพื่อพิจารณา

#### ระเบียบวาระที่ ๔.๑ ร่างรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

##### ๑. สารสำคัญ

๑.๑ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (นางสาวสุภัทรา เชิดชูไชย) ได้รายงานต่อที่ประชุมว่า เมื่อวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาโครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ได้มีหนังสือนำเสนอร่างรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาฯ พิจารณา ซึ่งมีผลผลิตประกอบด้วย ๑) ผลการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถาบันการศึกษา/บริษัทที่ปรึกษาอื่นๆ อีก จำนวน ๒๐๐ คน ๒) ผลการจัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เรื่องการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) กับภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ ๒ จำนวน ๒๐๐ คน ๓) ผลการปรับปรุงคู่มือ SEA ฉบับประชาชน สำหรับเผยแพร่ให้ประชาชนทั่วไป ๔) ข้อเสนอการจัดทำ SEA และแนวทาง (Guideline) SEA ฉบับปรับปรุง ฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

๑.๒ ร่างรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ประกอบด้วย ๖ บท ดังนี้ ๑) บทนำ เช่น (๑) ความเข้าใจในวัตถุประสงค์ (๒) แนวคิดการศึกษาและเทคนิควิธีการศึกษา (๓) แนวคิดและข้อเสนอพิเศษ (๔) พื้นที่ดำเนินการ (๕) ระยะเวลาการดำเนินงาน (๖) ผลผลิต (๗) ผลลัพธ์ ๒) การทบทวนวรรณกรรม เช่น (๑) องค์ความรู้เกี่ยวกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ และ (๒) การขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ๓) ตัวชี้วัดในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ - การศึกษา เก็บรวบรวม และจัดทำรายการแหล่งข้อมูลตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับ SEA ๔) การอบรมทางวิชาการด้าน SEA - หลักสูตรและรูปแบบวิธีการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ๕) ผลการดำเนินงาน ประกอบด้วย (๑) การจัดประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (๒) การอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมให้วิทยากรผู้สอนหลักสูตรการฝึกอบรม SEA โดยผู้ทรงคุณวุฒิระดับนานาชาติ (๓) การประชุมสนทนาระดับนโยบาย เรื่องการขับเคลื่อน SEA สู่แผนงานการพัฒนาที่ยั่งยืน (๔) การฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั่วประเทศ (๕) การสัมมนาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และระดมความคิดเห็นเรื่อง SEA (๖) การศึกษาดูงานในต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จในการขับเคลื่อน SEA ไปสู่การปฏิบัติ และ (๗) คู่มือ SEA ฉบับประชาชน และ ๖) ข้อเสนอการจัดทำ SEA และแนวทาง SEA ประกอบด้วย (๑) การปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำ SEA

(๒) การปรับปรุงแนวทาง SEA และ (๓) การปรับปรุง (ร่าง) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

## ๒. ความเห็นของฝ่ายเลขานุการฯ

### ๒.๑ ร่างรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report)

๑) **บทที่ ๒ การทบทวนวรรณกรรม** (๑) ข้อที่ ๓ ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการขับเคลื่อน SEA ในส่วนของรูปแบบกฎหมาย SEA ที่เป็นกฎหมายเฉพาะ ควรมีการยกตัวอย่างชื่อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น และปัจจัยข้อที่ ๖ มีการใช้ เผยแพร่ข้อมูลฐาน และการประเมิน ข้อมูลฐานที่กล่าวถึงคือข้อมูลฐานของอะไร (๒) ควรเพิ่มเติมการพัฒนา SEA ของประเทศไทยให้เป็นปัจจุบัน โดยรวมผลการประชุมหารือของคณะอนุกรรมการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ๒ ครั้ง ในวันที่ ๗ ตุลาคม และ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ (๓) ควรระบุปีของโครงการที่ดำเนินการจัดทำ SEA ให้ครบและถูกต้อง

๒) **บทที่ ๓ ตัวชี้วัดในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์** (๑) ควรเพิ่มเติมตัวชี้วัดในเรื่องแหล่งมรดกทางวัฒนธรรม เสี่ยงรบกวน และความสิ้นสะท้อน ในตารางที่ ๓.๑-๑ ตัวอย่างตัวชี้วัดเฉพาะสำหรับนโยบาย แผน และแผนงานพัฒนาประเภทต่างๆ และ (๒) ควรมีการทำหมายเหตุอธิบายถึงเครื่องหมายในตารางที่ ๓.๑-๒ ตัวอย่างตัวชี้วัดที่เหมาะสมในกระบวนการ SEA ที่สอดคล้องกับเป้าหมายความยั่งยืน

๓) **บทที่ ๔ การอบรมทางวิชาการด้าน SEA** (๑) บทที่ ๔ ควรประกอบด้วย การดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการอบรมทางวิชาการ ทั้งในเรื่อง ๑) ผลการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็น ครั้งที่ ๑ และครั้งที่ ๒ เรื่อง การจัดทำหลักสูตร SEA ๒) การจัดอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมให้วิทยากรผู้สอน ๓) หลักสูตรและรูปแบบวิธีการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA และ ๔) ผลการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั้ง ๖ ครั้งทั่วประเทศ (๒) ควรเพิ่มรายละเอียดของบทสรุปผลการจัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ทั้ง ๖ ครั้งทั่วประเทศ ให้เห็นภาพรวม ทั้งนี้ ผลการฝึกอบรมทางวิชาการในแต่ละครั้ง ควรนำไปไว้ภาคผนวก และ (๓) ควรใส่รายละเอียดให้ครบทั้ง ๑๑ บทเรียนในแต่ละตารางกิจกรรมการอบรม

๔) **บทที่ ๕ ผลการดำเนินงาน** ควรเพิ่มเติมสรุปผลการศึกษาฐาน SEA ณ ประเทศออสเตรเลีย โดยเฉพาะแนวทางการพัฒนา SEA เพื่อนำมาปรับใช้กับการขับเคลื่อน SEA ของไทย

๕) **บทที่ ๖ ข้อเสนอการจัดทำ SEA และแนวทาง SEA** ควรนำแนวทางการปรับปรุงข้อเสนอการจัดทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (ร่าง) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ และแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ของที่ปรึกษา มาใส่ไว้ในเนื้อหาของบทที่ ๖ โดยแนบภาคผนวก เป็น ข้อเสนอการจัดทำ SEA และแนวทาง SEA ตามมติ กพย. เมื่อวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๑

### ๒.๒ แนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA Guideline)

๑) **บทที่ ๒ ความเข้าใจพื้นฐาน** ควรทบทวนแผนหรือแผนงานที่ต้องจัดทำ SEA ให้สอดคล้องกับ (ร่าง) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีฯ และแนวทางการขับเคลื่อน SEA ของไทย ในขอบเขตและระดับการใช้ SEA ในส่วนของแผนในการจัดทำ SEA

๒) **บทที่ ๓ ขั้นตอนและกระบวนการดำเนินงาน** (๑) ควรปรับปรุง “ให้หน่วยงานเจ้าของแผนหรือแผนงานนั้นแจ้งไว้ชัดเจนว่าไม่เข้าข่ายต้องจัดทำ SEA ประกอบไว้ในข้อเสนอแผนฯ ดังกล่าวแก่หน่วยงาน

ที่ทำหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติแผนด้วย” ในหน้า ๑๗ และ (๒) ควรปรับคำถาม เพื่อประเมินกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ในหน้า ๔๖ ให้สอดคล้องกับตารางที่ ๓-๖ เช่น ความสนใจกับอิทธิพลของผู้มีส่วนได้เสีย ในหน้า ๔๗

๓) **บทที่ ๔ กลไกการบริหารจัดการ** ควรปรับปรุงให้สอดคล้องกับผลการประชุมหารือของ คณะอนุกรรมการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ เมื่อวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เช่น หน้า ๕๒ ปรับอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการพัฒนา SEA, เพิ่ม สศช. ในฐานะฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการฯ หน้า ๕๓ ข้อ (๖) ตัด คณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานฯ ออก เป็นต้น

๓. **ความเห็นของที่ประชุม** ที่ประชุมได้มีความเห็นต่อร่างรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ (Final Draft Report) โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ดังนี้

#### ๓.๑ **ร่างรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report)**

๑) **บทที่ ๒ การทบทวนวรรณกรรม** ควรเพิ่มเติมเรื่องการรวบรวมกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนหรือแผนงาน กับการจัดทำ SEA

#### ๒) **บทที่ ๓ ตัวชี้วัดในการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์**

(๑) **ควรจัดรูปแบบตารางให้เข้าใจได้ง่ายและเพิ่มคำอธิบายตาราง** เช่น ในตารางที่ ๓.๑-๑ ตัวอย่างตัวชี้วัดเฉพาะสำหรับนโยบาย แผน และแผนงานพัฒนาประเภทต่างๆ ควรมีคำอธิบายตารางอย่างละเอียด เพื่อให้คนทั่วไปที่ไม่ใช่คณะกรรมการฯ สามารถอ่านแล้วเข้าใจได้ และอธิบายเครื่องหมายที่อยู่ในตาราง รวมทั้งการเปลี่ยนเส้นแบ่งตารางในหมวดตัวชี้วัดเดียวกันจากเส้นทึบเป็นเส้นประ เพื่อไม่ให้เกิดความสับสน เนื่องจากในบางรายการไม่มีการทำเครื่องหมายใดเลย นอกจากนี้ รายละเอียดตัวชี้วัดที่อยู่ในตาราง ซึ่งที่ปรึกษา แจ้งว่านำมาจากแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA Guideline) ฉบับก่อนนั้น ที่ปรึกษา จะต้องมีการอธิบายว่าตัวชี้วัดที่ที่ปรึกษาศึกษาเพิ่มเติมจากฐานข้อมูลเดิมที่มีอยู่แล้วมีอะไรบ้าง รวมทั้งยังมีข้อสังเกตว่าบางรายการของตัวชี้วัดมีการลงรายละเอียด ในขณะที่บางรายการของตัวชี้วัดเป็นภาพรวม ตลอดจนควรเพิ่มหัวข้อตัวชี้วัด (Indicator Themes) ในทุกหมวด

(๒) **ตัวชี้วัดควรมีความแตกต่างตามประเภทของนโยบาย แผน และแผนงาน** ตัวอย่างเช่น ในตารางที่ ๓.๑-๑ ตัวอย่างตัวชี้วัดเฉพาะสำหรับนโยบาย แผน และแผนงานพัฒนาประเภทต่างๆ หากพิจารณาตัวชี้วัดด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งในหัวข้อตัวชี้วัดความหลากหลายทางชีวภาพในหน้า ๓-๖ จะเห็นได้ว่ามีการทำเครื่องหมายในประเภทของนโยบาย แผน และแผนงานในด้านคมนาคม พัฒนาลุ่มน้ำ พัฒนาพื้นที่พิเศษ ผังเมือง พัฒนาคมนาคมอุตสาหกรรม และโครงการขนาดใหญ่ ซึ่งจะเห็นได้ว่าตัวชี้วัดในเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพในแต่ละนโยบาย แผน และแผนงานมีความแตกต่างกัน ซึ่งที่ปรึกษาฯ ควรชี้ให้เห็นว่า ตัวชี้วัดย่อยใดควรจะทำในนโยบาย แผน และแผนงานใดมากกว่าที่จะเว้นไว้ โดยไม่ทำเครื่องหมายใดเลย นอกจากนี้ ควรระบุตัวชี้วัดย่อย ภายใต้หัวข้อตัวชี้วัด เช่น ในหัวข้อตัวชี้วัดแหล่งมรดกทางวัฒนธรรม เป็นต้น

(๓) **ควรระบุผลกระทบทางตรงและผลกระทบทางอ้อม** ในตารางที่ ๓.๑-๑ ตัวอย่างตัวชี้วัดเฉพาะสำหรับนโยบาย แผน และแผนงานพัฒนาประเภทต่างๆ

๓) บทที่ ๔ การอบรมด้านวิชาการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) และ บทที่ ๕ ผลการดำเนินงาน

(๑) รายละเอียดของการจัดการประชุมกลุ่มย่อย การสัมมนา และการอบรมในแต่ละครั้ง ควรนำไปไว้ในภาคผนวก และที่ปรึกษาฯ ควรวิเคราะห์และสรุปผลที่ได้จากการประชุมกลุ่มย่อย การสัมมนา และการอบรมรวม เพื่อให้ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์เป็นเอกสาร วิชาการที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้ ซึ่งการนำรายละเอียดของกำหนดการและกิจกรรมมาไว้ใน ส่วนของเนื้อหาอาจจะไม่เหมาะสมเท่ากับการนำไปไว้ในส่วนของภาคผนวก

(๒) อุปสรรคและปัญหาที่ผ่านมาในการทำการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของ ประเทศไทย เป็นหัวข้อที่สำคัญซึ่งที่ปรึกษาฯ ควรประมวลและสรุปไว้ในงานศึกษานี้ พร้อมข้อเสนอแนะ แนวทางในการพัฒนา เช่น ระดับนโยบายการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ที่ไม่ชัดเจนจะต้องมีการ ดำเนินการอย่างไร นอกจากนี้ การศึกษาทบทวนบทเรียนจากต่างประเทศอาจเป็นแนวทางในการแก้ไข อุปสรรคและปัญหาในบางประเด็นได้ รวมทั้งการระบุแนวทางในการขับเคลื่อนในระยะต่อไป เป็นต้น ตลอดจนควรยกตัวอย่างของปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการดำเนินโครงการนี้ เช่น การจัดอบรมหลักสูตร การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของผู้บริหารระดับสูง แต่ผู้ที่เข้าร่วมการอบรมเป็นระดับเจ้าหน้าที่ เป็นต้น

(๓) การศึกษาดูงานต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จในการขับเคลื่อน SEA ไปสู่การปฏิบัติ ควรนำกำหนดการศึกษาดูงานจากต่างประเทศไปไว้ในภาคผนวก แต่ควรสรุปประเด็นที่ได้จากการศึกษาดูงาน ในต่างประเทศ และจัดทำข้อเสนอแนะว่าจะนำมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทยได้อย่างไรมาไว้ในส่วนนี้แทน

๔) บทที่ ๖ ข้อเสนอการจัดทำ การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์และแนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ บทนี้เป็นส่วนที่สำคัญมากของโครงการนี้ ที่ปรึกษาฯ จะต้อง มีข้อเสนอแนะว่า สศช. จะขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ต่อไปอย่างไร และ สศช. ในฐานะที่เป็นหน่วยงานวางแผนระดับประเทศ จะไปร่วมกับหน่วยงานที่จัดทำนโยบาย แผน และแผนงานที่มี การจัดทำ การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์อย่างไร ซึ่งที่ปรึกษาฯ จะต้องทำเป็นแผนผัง (Diagram) พร้อมทั้งคำอธิบาย

๓.๒ แนวทาง (Guideline) การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ โดยภาพรวมแล้วอ่านเข้าใจ ยาก ควรปรับภาษาให้อ่านเข้าใจได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ ยังมีประเด็นอื่นๆ ที่สำคัญสรุปได้ ดังนี้

๑) บทที่ ๑ บทนำ ควรระบุประโยชน์ที่เกิดขึ้นของการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ใน ระดับต่างๆ ของนโยบาย แผน และแผนงาน

๒) บทที่ ๒ ความเข้าใจพื้นฐาน ควรระบุว่าจะนโยบาย แผน และแผนงานใดที่จะต้องทำการ ประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ไว้ในส่วนนี้ด้วย

๓) บทที่ ๓ ขั้นตอนและกระบวนการดำเนินงาน ควรกำหนดตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ใน การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

๔) บรรณานุกรม ควรเพิ่มเอกสารอ้างอิงให้ครบถ้วน



### ๓.๓ คู่มือการสื่อสารฉบับประชาชน

๑) ควรเพิ่มเติมประเด็นเปรียบเทียบความแตกต่างของ SEA และ EIA รวมทั้งเพิ่มคำอธิบายให้ชัดเจน นอกจากนี้ ควรชี้ให้เห็นว่า SEA นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงได้อย่างไร เช่น นำไปสู่การถ่วงดุลวิธีคิด การสร้างทางเลือก การสร้างพื้นที่ในการสนทนา (Platform) และการเป็นพื้นที่เพื่อให้เกิดการสื่อสารสะท้อนในทุกมุมมอง เป็นต้น

๒) ควรมีการเน้นคำสำคัญ (Keywords) ของการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ออกมา เช่น คำว่ารอบด้าน, ทุกมิติ, การมีส่วนร่วม เป็นต้น รวมทั้งมีศัพท์เฉพาะ (Buzzwords) เช่น SEA for SDGs หรือ SEA for better EIA เป็นต้น

๓) ควรระบุให้ชัดเจนว่า เป็น คู่มือ SEA ฉบับประชาชน เพื่อให้สอดคล้องกับ TOR

๔) ตัวอักษรค่อนข้างตัวเล็ก ควรปรับขนาดตัวอักษรให้เหมาะสม และควรเพิ่มที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกลับของหน่วยงาน

### ๓.๔ เรื่องอื่นๆ

๑) ในตอนท้ายของเล่มควรมีเอกสารที่สำคัญ อาทิ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ งานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ เป็นต้น

๒) ปรับภาษาในหลายส่วนจากภาษา AI (Artificial Intelligence) ให้เป็นภาษาเขียนทางราชการ/วิชาการแทน

## ๔. มติที่ประชุม

๔.๑ ให้บริษัทที่ปรึกษาปรับปรุงร่างรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) ของโครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) โดยมอบหมายให้ที่ปรึกษานำความเห็นข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ ไปดำเนินการปรับปรุงและนำเสนอในรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ต่อไป

๔.๒ ให้ฝ่ายเลขานุการฯ ดำเนินการเบิกจ่ายค่าจ้างที่ปรึกษางวดที่ ๔ จำนวน ๑,๔๘๕,๔๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนแปดหมื่นห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน) ที่ระบุไว้ในสัญญาจ้างตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ต่อไป เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานการศึกษาชั้นกลาง ครั้งที่ ๒ (Interim Report ๒) โครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ที่ปรับปรุงใหม่ และตรวจรับงานงวดที่ ๔ เรียบร้อยแล้ว

## ระเบียบวาระที่ ๔.๒ การขออนุมัติขยายเวลาทำการศึกษาโครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA)

### ๑. เรื่องเดิม

๑.๑ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (นายชาญชัย รุกขวัฒน์กุล) ได้แจ้งที่ประชุมทราบว่า สศช. อยู่ระหว่างจัดทำ (ร่าง) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ. .... โดยมีการหารือร่วมกับคณะอนุกรรมการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ไปแล้ว ๒ ครั้ง เมื่อวันที่ ๗

ตุลาคม ๒๕๖๒ และวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ในวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๒ รวมทั้งคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบในลำดับต่อไป ซึ่งคาดว่า ระเบียบฉบับนี้ จะมีผลบังคับใช้ในปี ๒๕๖๓ ทำให้ สศช. ต้องดำเนินการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการบังคับใช้ ตาม (ร่าง) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีฯ ดังกล่าว ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่ต้องจัดทำ SEA และประชาชน ทั่วไป ซึ่งฝ่ายเลขานุการฯ เห็นถึงความจำเป็นในการดำเนินการเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและการรับรู้ เกี่ยวกับ SEA ในระยะต่อไป โดยมีกิจกรรมสำคัญ ๒ เรื่อง ได้แก่

๑) การจัดทำคำถามที่พบบ่อย (Frequently Asked Questions: FAQ) พร้อมคำตอบในการจัดทำ SEA เพื่อประกอบการขับเคลื่อน SEA ของ สศช. ในการสนับสนุนการจัดทำ SEA ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยองค์ความรู้ที่ใช้ในการจัดทำ FAQ สามารถประมวลได้จากการประชุมระดมความคิดเห็น เรื่อง แนวทาง SEA ในครั้งที่ ๓ และ ๔ และจากการฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA ๖ ครั้ง ทั่วประเทศ

๒) การจัดทำและผลิตภาพสีขนาดใหญ่พิมพ์บนกระดาษหนา (Color Poster) เกี่ยวกับกระบวนการ SEA ขนาด A๓ จำนวน ๑๐๐ แผ่น เพื่อใช้เป็นสื่อประชาสัมพันธ์ในการสร้างความรู้ความเข้าใจ ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการจัดทำ SEA ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนทั่วไป

๑.๒ เมื่อพิจารณาถึงขอบเขตและวิธีการศึกษา รวมถึงผลผลิตของโครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ของปีงบประมาณ ๒๕๖๒ แล้ว พบว่า กิจกรรมสำคัญเพิ่มเติม ๒ เรื่อง ดังกล่าว ยังไม่อยู่ในโครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) จึงจำเป็นต้องขอความอนุเคราะห์ที่ปรึกษาดำเนินการ และขอให้มีการขยายระยะเวลาโครงการออกไปอีก ๓๐ วันทำการ เพื่อดำเนินการในเรื่องดังกล่าว

## ๒. ความเห็นที่ประชุม

๒.๑ การจัดทำคำถามที่พบบ่อย (Frequently Asked Questions: FAQ) พร้อมคำตอบในการจัดทำ SEA ที่ปรึกษาฯ สามารถประมวลจากคำถามที่มีการสอบถามบ่อยในการประชุมกลุ่มย่อย การสัมมนา และการฝึกอบรม โดยขอให้มีการนัดหารือเพื่อทำงานร่วมกันในงานส่วนนี้ ร่วมกับประธานกรรมการ และเจ้าหน้าที่ของ สศช.

๒.๒ การจัดทำและผลิตภาพสีขนาดใหญ่พิมพ์บนกระดาษหนา (Color Poster) เกี่ยวกับกระบวนการ SEA เมื่อได้รับแล้วจะส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่เข้าร่วมการประชุม การสัมมนา และการฝึกอบรม เพื่อนำไปติดประกาศเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ต่อไป

## ๓. มติที่ประชุม

๓.๑ เห็นชอบให้มีการบริษัทที่ดำเนินกิจกรรมเพิ่มเติม ซึ่งมีความจำเป็นและเป็นประโยชน์แก่หน่วยงานรัฐและประโยชน์สาธารณะ โดยไม่เพิ่มวงเงินค่าจ้างให้แก่บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ประกอบด้วย ๑) การจัดทำคำถามที่พบบ่อย (Frequently Asked Questions: FAQ) พร้อมคำตอบในการจัดทำประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) และ ๒) การจัดทำและผลิตภาพสีขนาดใหญ่พิมพ์บนกระดาษหนา (Color Poster) เกี่ยวกับกระบวนการจัดทำประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) ขนาด A๓ จำนวน ๑๐๐ แผ่น

๓.๒ พิจารณานุมัติให้ขยายระยะเวลาทำการศึกษาของสัญญาจ้างที่ปรึกษาโครงการขับเคลื่อนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) เลขที่ (จ.) ๒๐/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๓ ออกไป

อีก ๓๐ วันทำการ จากเดิมสิ้นสุดวันที่วันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๒ เป็นสิ้นสุดวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๒ โดยไม่  
เพิ่มวงเงินค่าจ้างให้แก่บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ปิดประชุมเวลา ๑๖.๓๐ น.



(นางสาวสุภัทรา เชิดชูไชย)  
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
ผู้จัดบันทึกรายงาน



(นายก่อเกียรติ สมประสงค์)  
ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์การพัฒนา  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรรมการและเลขานุการ  
ผู้ตรวจบันทึกรายงาน