



SEA : การประเมินสิ่งแวดล้อม ระดับยุทธศาสตร์กับงานวิศวกรรม

รองศาสตราจารย์ ดร.ขวัญชัย ลีเผ่าพันธุ์

3 พฤศจิกายน 2566



หัวข้อ

- SEA คืออะไร และ ทำไมต้องทำ SEA
- การขับเคลื่อน SEA ของประเทศไทย
- หลักการสำคัญของ SEA
- ขั้นตอนของการทำ SEA
- งานวิศวกรรมที่ทำ SEA

SEA คืออะไร และทำไมต้องทำ SEA

เอสอีเอ
คืออะไร?

เอสอีเอ เป็นกระบวนการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่ช่วยตัดสินใจในการดำเนินนโยบาย แผน และแผนงาน โดยมีจุดมุ่งหมายให้เกิดความยั่งยืนจากการพัฒนา





• SEA คืออะไร และ ทำไมต้องทำ SEA

1

SEA เป็นเครื่องมือสำหรับการพิจารณาประเด็นต่าง ๆ ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ตั้งแต่ระดับต้นน้ำ ในการวางแผนและการตัดสินใจ และการนำไปสู่การปฏิบัติ ในระดับยุทธศาสตร์ (World Bank, 2002)

2

SEA เป็นวิธีการวิเคราะห์และการมีส่วนร่วมที่หลากหลาย ซึ่งมุ่งหมายจะนำไปใช้เพื่อผนวกหรือ ประยุกต์การพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อมเข้ากับการจัดทำ PPP และทำการประเมิน ความเชื่อมโยงระหว่างกัน กับการพิจารณาด้านเศรษฐกิจและสังคม (OECD, 2006)

3

SEA คือการใช้กรอบแนวคิดและกระบวนการในการวิเคราะห์ประเมินศักยภาพและข้อจำกัด ของสิ่งแวดล้อมตั้งแต่การพัฒนานโยบายแผนงานและโครงการขนาดใหญ่ ในรายสาขา (Sectoral based) หรือในเชิงพื้นที่ (Area based) ที่ให้ความสำคัญกับการ พัฒนาที่ยั่งยืน โดยบูรณาการมิติเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยีและ เปรียบเทียบทางเลือกในการตัดสินใจ เพื่อให้การตัดสินใจนั้นมีคุณภาพรอบคอบโปร่งใสและ มีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2552)



กระบวนการที่เป็นระบบ เพื่อใช้สนับสนุนการตัดสินใจในการกำหนดนโยบาย แผน หรือแผนงาน โดย คำนึงถึงปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ร่วมกับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และปัจจัยอื่น ๆ โดยเปิด โอกาสให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน



SEA คืออะไร และทำไมต้องทำ SEA

ความแตกต่างการประเมินสิ่งแวดล้อมของเอสอีเอ (SEA) และ อีไอเอ (EIA)

- สิ่งที่พิจารณา
- ระดับการวิเคราะห์ มุมมองของการศึกษา
- ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา
- การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ





- SEA คืออะไร และ ทำไมต้องทำ SEA

ทำไมคิดว่าต้องทำ เอส อี เอ หรือ เอส อี เอ จำเป็นต้องทำหรือไม่
หรือ ถ้าทำเอส อี เอ แล้วจะได้อะไร

- เป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจในนโยบาย แผน และแผนงาน หรือโครงการ
ขนาดใหญ่มากตั้งแต่ระยะเริ่มต้น โดย SEA ประเมินผลกระทบในภาพรวม
ร่วมกันกับด้านเศรษฐกิจและสังคมและให้ทางเลือกที่นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน
- EIA ไม่สามารถครอบคลุมขอบเขตการศึกษาและไม่สามารถให้คำตอบในระดับ
ยุทธศาสตร์ได้



- SEA คืออะไร และ ทำไมต้องทำ SEA

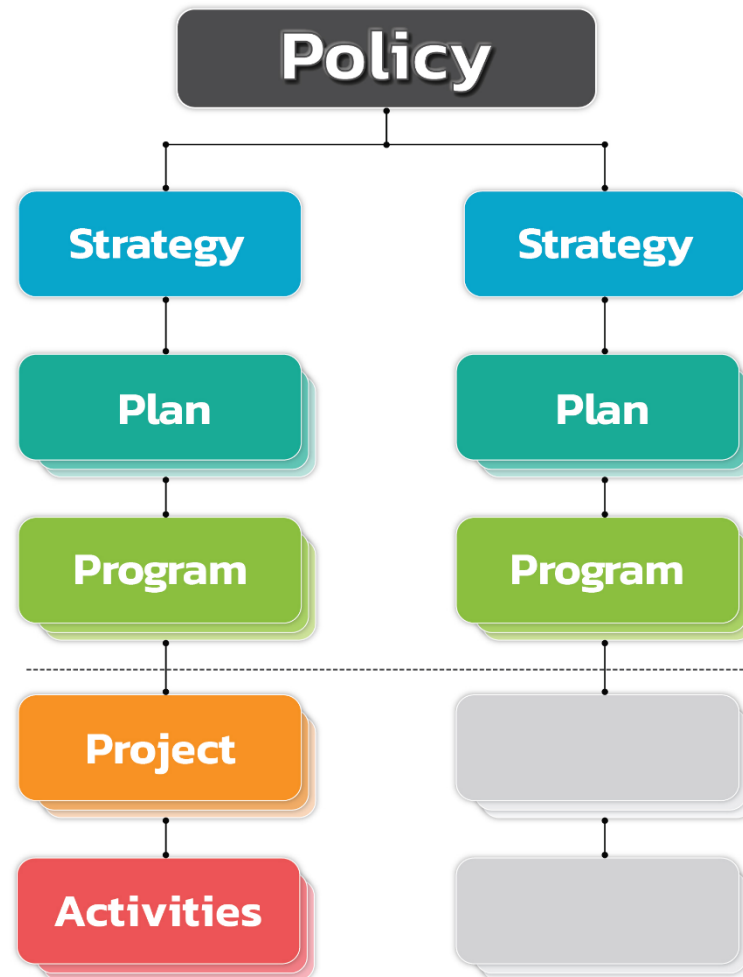
ทำไมคิดว่าต้องทำ เอส อี เอ หรือ เอส อี เอ จำเป็นต้องทำหรือไม่
หรือ ถ้าทำเอส อี เอ แล้วจะได้อะไร (ต่อ)

- SEA บูรณาการปัจจัยด้านต่างๆในการเสนอแนะทางเลือก ในนโยบาย แผน และแผนงาน ที่สร้างสมดุลของการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- SEA สร้างการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง ลดความขัดแย้งในการดำเนินการตามนโยบาย แผนหรือแผนงาน



- SEA คืออะไร และ ทำไมต้องทำ SEA

Policy
Plans
Programs
Projects
Activities



• Public Policy Study

• Scenario Analysis

• Strategic Environmental Assessment (SEA)

• Feasibility Study

• Masterplan Study

• Engineering Design

• Environmental Impact Assessment

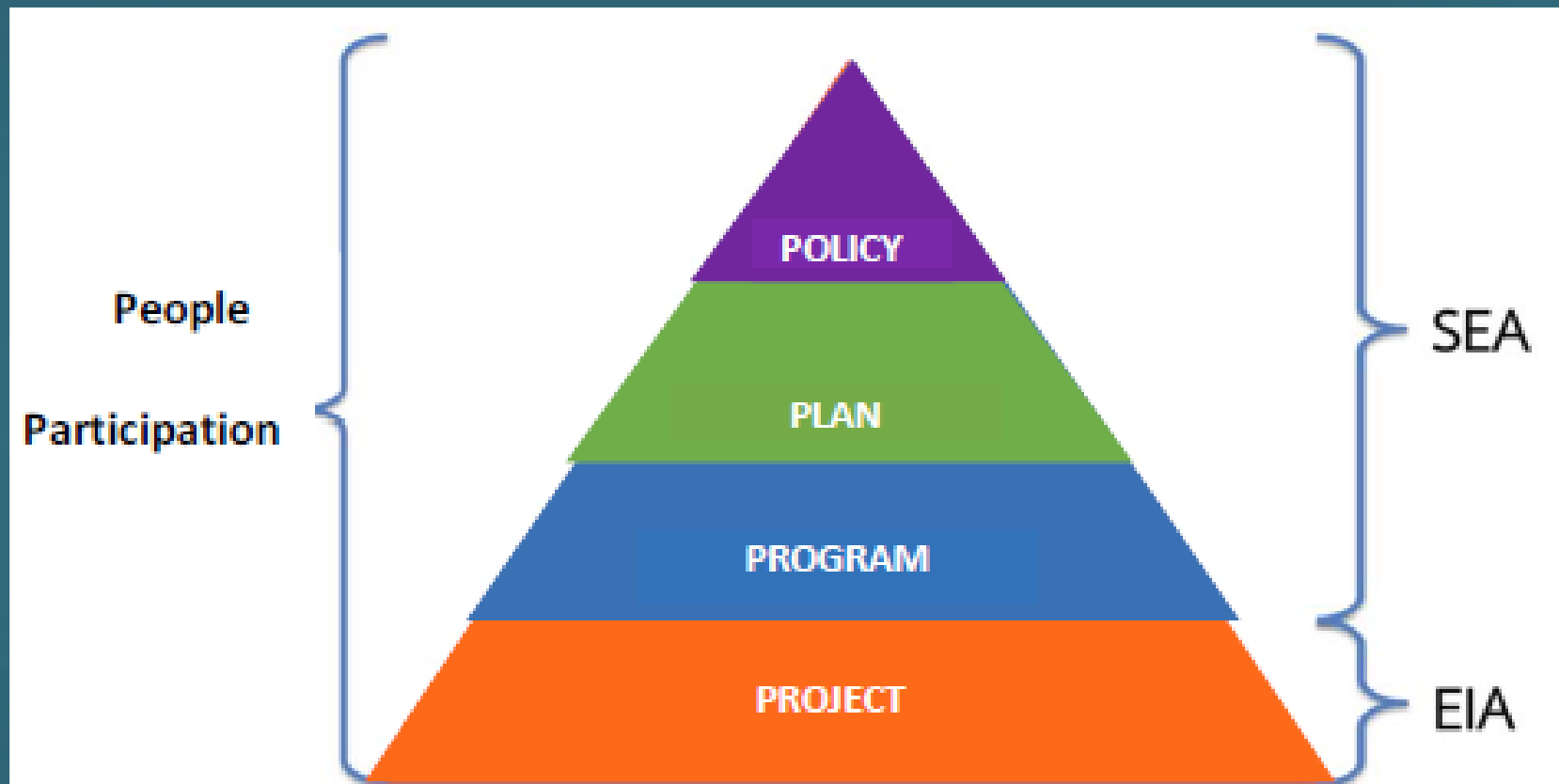
• Environmental And Health Impact Assessment



- SEA คืออะไร และ ทำไมต้องทำ SEA

Connection of Policy/Program/Project with SEA, EIA and Public Participation

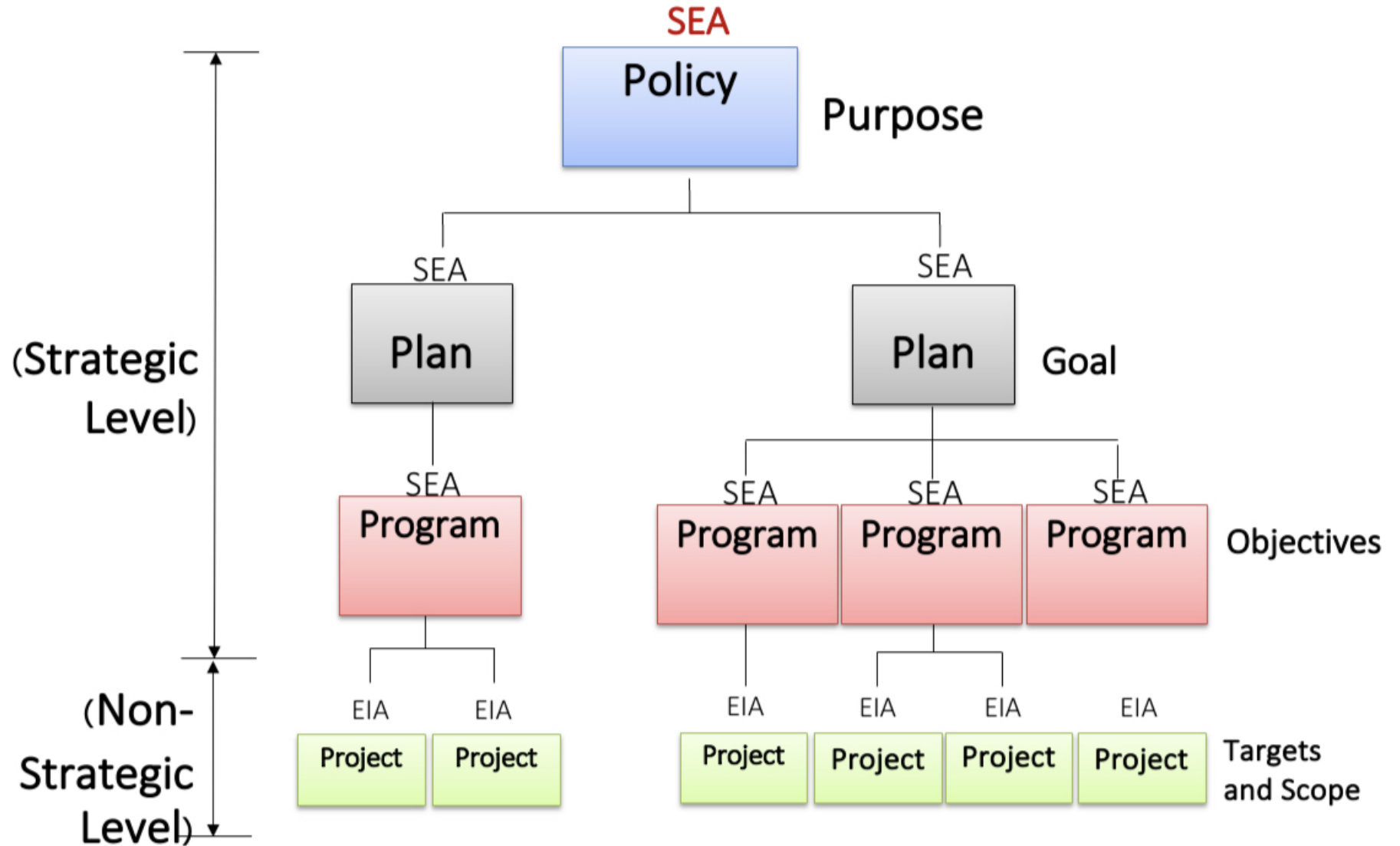
Sustainable Development



SEA คือ
อะไร และ
ทำไมต้อง
ทำ SEA

Policy, Plan and Program with SEA and EIA

นโยบาย แผน และแผนงาน กับ SEA และ EIA



- การขับเคลื่อน SEA ของประเทศไทย



การขับเคลื่อนงาน SEA



Timeline การขับเคลื่อน SEA



การขับเคลื่อน SEA ของ ประเทศไทย

	2563	2564	2565	2566	2567
1	การสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง				
จัดฝึกอบรมทางวิชาการด้าน SEA	ฝึกอบรมบุคคลทั่วไป (900 คน)	ฝึกอบรมทางวิชาการขั้นสูงสำหรับผู้บริหาร (ระดับสูง 18 /ระดับกลาง 95)	ฝึกอบรมกระบวนการมีส่วนร่วม (30 คน)	<ul style="list-style-type: none"> ฝึกอบรมบทบาทภาคประชาชน (140 คน) ฝึกอบรมตัวชี้วัด/ทางเลือก 	<ul style="list-style-type: none"> ฝึกอบรมการกำกับงานด้านการจัดทำแผนพัฒนาด้วย SEA (50 คน)
จัดทำสื่อสาธารณะและช่องทางสื่อสาร	คู่มือ SEA ฉบับประชาชน	วิทัศน์: <ul style="list-style-type: none"> SEA ฉบับประชาชน SEA คืออะไร ขั้นตอน SEA 	วิทัศน์: <ul style="list-style-type: none"> ผลการขับเคลื่อน SEA คู่มือ SEA เพื่อการวางแผนเชิงพื้นที่ 	www ออกแบบเครื่องมือเชื่อมโยงข้อมูล SEA	สื่อสารสนเทศด้าน SEA (5 รูปแบบ) ระบบวิเคราะห์และเชื่อมโยงข้อมูล SEA
		การพัฒนาเว็บไซต์			
2	การเตรียมความพร้อมในการดำเนินการขับเคลื่อน SEA				
แนวทาง/คู่มือ	ปรับปรุงแนวทาง SEA ให้ปฏิบัติได้จริง <ul style="list-style-type: none"> แนวทาง SEA (สศช. 63) 	<ul style="list-style-type: none"> แนวทาง SEA (สศช. 64) 	คู่มือ SEA เพื่อการวางแผนเชิงพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> คู่มือ SEA เชิงประยุกต์ แผนด้านทรัพยากรน้ำ คู่มือ SEA เชิงประยุกต์ แผนด้านมรดกโลกทางธรรมชาติ คู่มือติดตามและประเมินผล SEA 	คู่มือการกำกับงานด้านการจัดทำแผนพัฒนาด้วย SEA
งานศึกษาโครงการ SEA นำร่อง	โครงการนำร่อง SEA เชิงพื้นที่ (จ.ระยอง)	โครงการติดตามและประเมินผลเขตเศรษฐกิจพิเศษสระแก้ว สำหรับการพัฒนายั่งยืน ระยะเวลาที่ 1	ระยะเวลาที่ 2	โครงการการจัดทำ SEA สำหรับแผนแม่บทการพัฒนาเชิงพื้นที่ของ จ.สงขลาและปัตตานี	
3	การปรับปรุงร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ.				
พัฒนากลไกทางกฎหมาย	ยก ร่าง ระเบียบ สร. ว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ + หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 10 หน่วยงาน			กพย. เห็นชอบร่างระเบียบ วันที่ 8 มี.ค. 66	คณะกรรมการ กสย. คณะอนุกรรมการ 2 ชุด ด้านวิชาการ ด้านการติดตาม



การประยุกต์ SEA กับการจัดทำแผน



การขับเคลื่อน SEA ของ ประเทศไทย





- การขับเคลื่อน SEA ของประเทศไทย





ขั้นตอนการออกระเบียบ สสร.

การขับเคลื่อน SEA ของ ประเทศไทย





การขับเคลื่อน SEA ของ ประเทศไทย



การขับเคลื่อน
SEA ของ
ประเทศไทย

1 คณะกรรมการพัฒนาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (กสย.)

องค์ประกอบ

หน้าที่และอำนาจ



ประธาน
นายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรี
ซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมาย

คณะกรรมการ	
<p>กรรมการโดยตำแหน่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> • ปลัดกระทรวง กค. • ปลัดกระทรวง พม. • ปลัดกระทรวง กษ. • ปลัดกระทรวง คค. • ปลัดกระทรวง ทส. • ปลัดกระทรวง พน. • ปลัดกระทรวง มท. • ปลัดกระทรวง สธ. • ปลัดกระทรวง อก. • เลขาธิการ สคก. • เลขาธิการ สทช. • เลขาธิการ สศช. • ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ 	<p>กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งนายกรัฐมนตรีแต่งตั้ง จากบุคคลที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญหรือมี ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ด้าน SEA • ด้านเศรษฐกิจ • ด้านสังคม • ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม • ด้านที่เกี่ยวข้องกับ <p>จำนวนไม่เกิน 9 คน</p>

ฝ่ายเลขานุการ

- รองเลขาธิการ สศช. (กรรมการและเลขานุการ)
- เลขาธิการ สผ. (กรรมการและเลขานุการ)

- กำหนดนโยบาย แนวทางการพัฒนา และกลไกในการขับเคลื่อน SEA
- ให้คำปรึกษาในการสนับสนุนและเร่งรัดการดำเนินการให้เป็นไปตามนโยบาย แนวทางการพัฒนา และกลไก
- กำหนดรายชื่อแผนที่ต้องจัดทำ SEA
- กำหนดหลักเกณฑ์ แนวทาง คู่มือ และวิธีการ SEA
- ประสานงาน สนับสนุน เร่งรัดการดำเนินงานของคณะกรรมการ อนุกรรมการ หรือหน่วยงานของรัฐ
- เสนอแนะแนวทางการสร้างขีดความสามารถ SEA
- ติดตามและประเมินผล SEA และให้คำแนะนำเพื่อแก้ไขปัญหาของการนำ SEA ไปใช้
- ส่งเสริมให้มีการปรับปรุงหรือแก้ไขระเบียบเพื่อสนับสนุน ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนา ระบบ SEA
- ออกประกาศ คำสั่ง ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ และประกาศ
- ปฏิบัติการอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย

2

สำนักงานเลขานุการของ กสย.



สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

หน้าที่และอำนาจ

- ประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่ต้องจัดทำ SEA เพื่อให้การประเมินในด้านต่าง ๆ มีความสอดคล้องและมีประสิทธิภาพ
- ศึกษา วิเคราะห์ รวมทั้งรวบรวมข้อมูลและข้อคิดเห็น หรือดำเนินการใด ๆ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานตามอำนาจหน้าที่ของ กสย.
- ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของหน่วยงานต่าง ๆ รวมทั้งวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข เสนอ กสย. เพื่อพิจารณา
- ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ กสย. มอบหมาย

การขับเคลื่อน
SEA ของ
ประเทศไทย



หมวด 2 แผนที่ต้องจัดทำ SEA



ข้อ 17 ให้ กสย. ประกาศกำหนดรายชื่อแผนที่หน่วยงานของรัฐจะต้องจัดทำ SEA ตามประเภทของแผน ดังนี้

- 1) คมนาคม
- 2) พลังงาน
- 3) อุตสาหกรรม
- 4) ทรัพยากรน้ำ
- 5) ทรัพยากรป่าไม้และความหลากหลายทางชีวภาพ
- 6) ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
- 7) ผังเมือง
- 8) เขตพัฒนาพิเศษและเขตเศรษฐกิจพิเศษ



ข้อ 18 ให้หน่วยงานของรัฐมีหน้าที่จัดทำ SEA ตามรายชื่อแผนที่ กสย. ประกาศกำหนด

เกณฑ์สำหรับการกลั่นกรอง (Screening Criteria)



แผนที่จะต้องจัดทำ SEA ตามประเภทแผน ที่กำหนดไว้ในร่างระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ.

- เป็นแผนระดับ 3 ที่มีกฎหมายกำหนด หรือหน่วยงานของรัฐมีหน้าที่และอำนาจในการจัดทำแผน และเป็นแผนภาพรวม ที่จะกำหนดทิศทางในการพัฒนาของแผนหรือแผนงานในระดับรองลงไป
- เป็นแผนที่จะก่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง หรือผลกระทบต่อความสมดุลของการพัฒนาของมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม หรือมีผู้มีส่วนได้เสียจำนวนมาก
- เป็นแผนการพัฒนาที่จะก่อให้เกิดผลกระทบสะสม ผลกระทบข้ามพรมแดน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือมีความเสี่ยงต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม อย่างหนึ่งอย่างใด
- เป็นแผนที่ดำเนินการในพื้นที่เปราะบางหรือในพื้นที่ที่มีกฎหมายกำหนดหรือข้อตกลงความร่วมมือระหว่างประเทศในการคุ้มครองทางด้านภูมิสังคม ภูมิศาสตร์ หรือ สิ่งแวดล้อม





การขับเคลื่อน SEA ของ ประเทศไทย

ร่าง ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี
ว่าด้วย การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ พ.ศ.



ประเภทของแผน ที่จะต้องจัดทำ SEA



หารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
เพื่อกำหนดรายชื่อแผน



ออกประกาศ**รายชื่อแผน**





หมวด 3 การจัดทำ SEA



- ในการจัดทำ SEA ให้หน่วยงานของรัฐใช้แนวทาง SEA ที่ กสย. กำหนด
- ต้องจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและประชาชนที่เกี่ยวข้องตามแนวทาง SEA ที่ กสย. กำหนด



- ให้หน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจหน้าที่ในการจัดทำแผน ต้องวางแผนและจัดเตรียมงบประมาณและบุคลากรเพื่อรองรับกรณีนี้ด้วย



- หน่วยงานของรัฐอาจจัดทำหรือปรับปรุงคู่มือ SEA รายสาขาหรือเชิงพื้นที่เพิ่มเติมได้ เพื่อให้การนำคู่มือ SEA ไปปรับใช้และบูรณาการให้เหมาะสมกับบริบทของการจัดทำแผนแต่ละประเภท ทั้งนี้ ให้สอดคล้องกับแนวทาง SEA ที่ กสย. กำหนด และได้รับความเห็นชอบจาก กสย.

หมวด 3 การจัดทำ SEA (ต่อ)



การพิจารณาและกำกับการจัดทำ SEA

- ให้นหน่วยงานของรัฐแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและกำกับการจัดทำ SEA โดยแต่งตั้งขึ้นเฉพาะกิจสำหรับแต่ละแผน หรือจะแต่งตั้งกรรมการที่เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถด้าน SEA เพิ่มเติมเข้าไปในคณะกรรมการที่มีหน้าที่จัดทำแผนอยู่แล้วก็ได้ **โดยให้มีตัวแทนของคณะอนุกรรมการที่ กสย. แต่งตั้งอยู่ในคณะกรรมการดังกล่าวด้วย**
- เมื่อหน่วยงานของรัฐได้จัดทำแผนที่บูรณาการ SEA ไว้แล้วเสร็จ ให้เสนอต่อคณะกรรมการระดับนโยบาย และ/หรือคณะรัฐมนตรี เพื่อทราบหรือพิจารณา ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป



การติดตามประเมินผล SEA

- ให้นหน่วยงานของรัฐเสนอรายงาน SEA ให้ กสย. ทราบ เพื่อนำไปใช้ในการติดตามประเมินผล และพัฒนาระบบ SEA ของประเทศให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อไป



บทเฉพาะกาล

- ข้อ 24 การจัดทำ SEA ตามระเบียบนี้ ให้ใช้บังคับกับกรณีหน่วยงานของรัฐจะจัดทำแผน **โดยไม่ใช้บังคับกับ กรณีที่หน่วยงานของรัฐได้เริ่มกระบวนการจัดทำแผนไปแล้ว** ในวันก่อนวันที่ระเบียบนี้จะมีผลใช้บังคับ
- ข้อ 25 กสย. ต้องเริ่มประกาศรายชื่อแผนที่หน่วยงานของรัฐจะต้องจัดทำ SEA ภายใน 180 วัน นับแต่วันที่ระเบียบนี้ใช้บังคับ



หลักการสำคัญของ SEA

1. เป้าหมายคือการพัฒนาที่ยั่งยืนสมดุล

- สิ่งแวดล้อมที่ดี ผลกระทบควบคุมได้ จำกัดได้ ฟื้นฟูได้
- มีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่เหมาะสมทั้งส่วนรวม ส่วนท้องถิ่นและชุมชน
- คุณภาพชีวิตที่ดีในสังคม กระจายผลประโยชน์สู่คนในท้องถิ่นเช่นเดียวกับส่วนรวม
- สังคมยอมรับและมีส่วนร่วมจริง



หลักการสำคัญของ SEA

1. เป้าหมายคือการพัฒนาที่ยั่งยืนสมดุล (ต่อ)

- ใช้การจัดการและเทคโนโลยีที่เหมาะสมที่สุดในเวลานั้น
- ลดการใช้ทรัพยากรและปลดปล่อยมลสารต่ำมาก และมีการจัดการใช้ประโยชน์ของเหลือทิ้ง
- ดังนั้น แผนงาน โครงการ จึงอาจลดขนาด เปลี่ยนเทคโนโลยี เลื่อนการดำเนินการ หรือเปลี่ยนที่ตั้งโครงการสำคัญ หรือเลิกแผนงานไปเลย



หลักการสำคัญของ SEA

1. เป้าหมายคือการพัฒนาที่ยั่งยืนสมดุล (ต่อ)

- ผลกระทบทางลบที่เหลือต้องชดเชยด้วยผลกระทบทางบวกทั้งตรงและอ้อม
- ผลทางบวกต้องขยายผลขึ้นไปอีก
- ต้อง beyond standards ก้าวหน้าขึ้นไปอีก



หลักการสำคัญของ SEA

2. เป็นกระบวนการศึกษาที่ยืดหยุ่น

- ผลลัพธ์จากการศึกษามาจากการวิเคราะห์ ประเมิน ความเห็นและการยอมรับทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์
- ทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์จึงเป็นทางเลือกที่พัฒนาขึ้นมาจากความเป็นอิสระของการศึกษา
- ไม่มีการชี้แนะใดๆ มากำกับได้เพราะกระบวนการศึกษาต้องถูกสอบทานระหว่างด้านต่างๆ



หลักการสำคัญของ SEA

2. เป็นกระบวนการศึกษาที่ยืดหยุ่น (ต่อ)

- การศึกษาต้องวางแผนโดยสอดคล้องกับบริบทหรือประเด็นที่จะประเมินให้เป็นระบบขั้นตอนที่สอบทานกันได้
- ใช้เครื่องมือ เทคนิคต่างๆ ในการแสวงหาข้อเท็จจริง ข้อมูล การมีส่วนร่วมของประชาชนและความเห็นคณะผู้เชี่ยวชาญประเมินจนได้ข้อยุติ



หลักการสำคัญของ SEA

3. ไม่ใช่คำตอบสำเร็จรูป

- SEA ไม่มีรายละเอียดในระดับโครงการ จะต้องดำเนินการอย่างไร
- หน่วยงานเจ้าของแผนงาน และ โครงการต้องนำไปสำรวจ ศึกษา ออกแบบ องค์ประกอบของแผนในรายละเอียด
- กำหนดแผนหลัก/แผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับแนวทางเลือกของ SEA



หลักการสำคัญของ SEA

3. ไม่ใช่คำตอบสำเร็จรูป (ต่อ)

- กระบวนการ SEA เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง
- รัฐต้องนำไปใช้ในการตัดสินใจเพื่อดำเนินการตามทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์ที่เสนอ
- ต้องติดตามประเมินเมื่อมีการตัดสินใจดำเนินการตามทางเลือกที่เสนอ และปรับปรุงแก้ไข ปรับแผนงาน



หลักการสำคัญของ SEA

4. มุ่งเน้นผลลัพธ์ที่ชัดเจนไม่คลุมเครือ

- ทางเลือกการพัฒนาที่เหมาะสมเป็นอย่างไร?
- ต้องมีการวางแผนงาน ปรับเปลี่ยนแผนงาน/โครงการอย่างไร?
- จะเดินหน้าหรือชะลอหรือยกเลิกแผนงาน/โครงการพัฒนา?
- ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาอย่างไร? แค่ไหน?
- ควรกำหนด safeguard ในการดำเนินตามทางเลือกแผนพัฒนาอย่างไร?
- ควรมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายให้รัฐพิจารณา



หลักการสำคัญของ SEA

5. รัฐต้องนำไปพิจารณาตัดสินใจ

- พิจารณาผลการศึกษาอย่างรอบด้านและเป็นธรรม
- มอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับผิดชอบตามภารกิจ
- อาจมีปัจจัยทางการเมืองมาเกี่ยวข้องในเวลาตัดสินใจ แต่ต้องมีเหตุผลที่ดีที่ยอมรับได้



หลักการสำคัญของ SEA

6. เป็นเรื่องของภาครัฐ

- แต่ไม่ควรใช้ SEA เป็นเครื่องมือจนพรั้าเพรีอ กลั่นกรองแผนงานที่
- เป็นประเด็นทางยุทธศาสตร์และส่งผลกระทบต่อในระยะยาว
- มีความขัดแย้งสูง ในวงกว้าง
- มีความยากในการตัดสินใจเลือกแนวทางการพัฒนา
- แผนงานที่ต้องบูรณาการในภาพรวม



หลักการสำคัญของ SEA

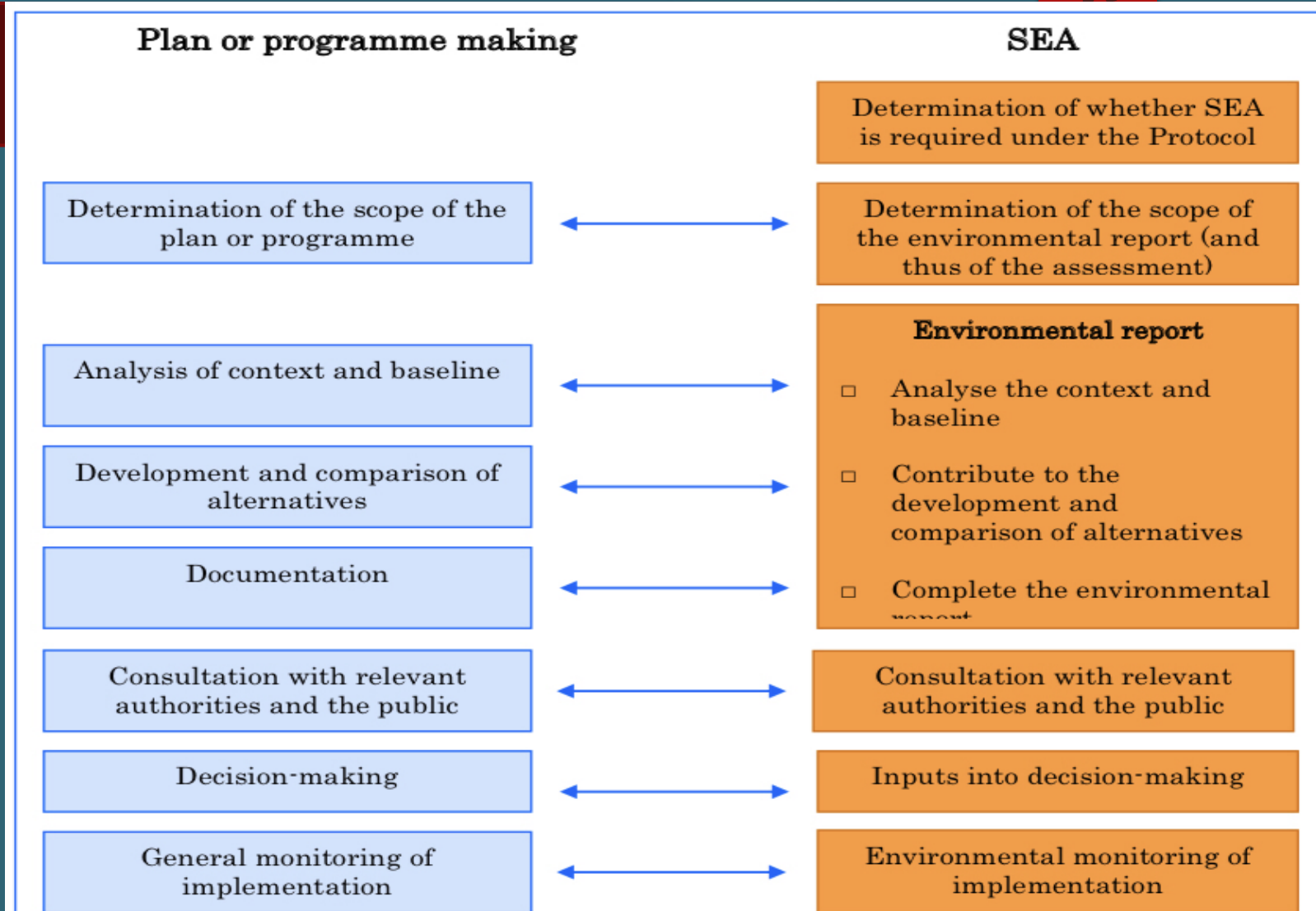
6. เป็นเรื่องของภาครัฐ (ต่อ)

- โครงการที่จะดำเนินการตามขั้นตอนปกติ ควรพิจารณาตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ เช่น กฎหมายผังเมือง เงื่อนไข EIA ฯลฯ อย่าโยนภาระไป SEA โดยไม่จำเป็น



ขั้นตอนของการทำ SEA

Links between plan/program making and SEA

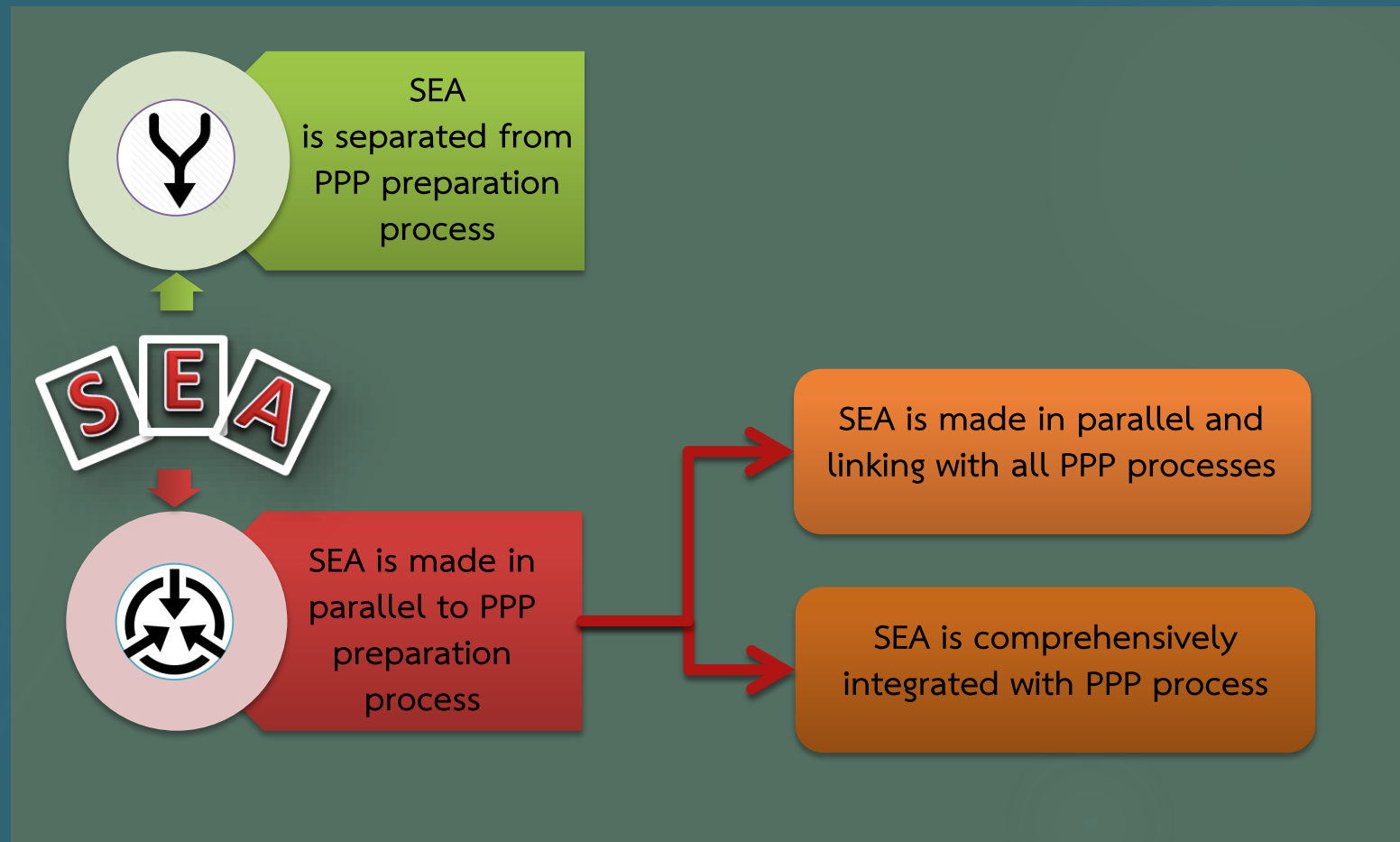


Note: Public participation, consultation with authorities and transboundary consultations are not included in full in this simplified diagram.

ขั้นตอนของการทำ SEA

SEA Preparation Procedure and PPP Preparation

SEA System



ขั้นตอนของการทำ SEA

1. การกลั่นกรอง
2. การทบทวนเอกสารทุกวิทยุ
เกี่ยวกับนโยบาย/แผน/โครงการและพื้นที่ศึกษา
3. การกำหนดขอบเขตการศึกษา
4. การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานเพิ่มเติม
5. การวิเคราะห์และประเมินข้อมูล

(ให้ประชาชนมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน)

6. การนำเสนอทางเลือกที่เหมาะสม
7. การนำเสนอหลักการป้องกันไว้ล่วงหน้า



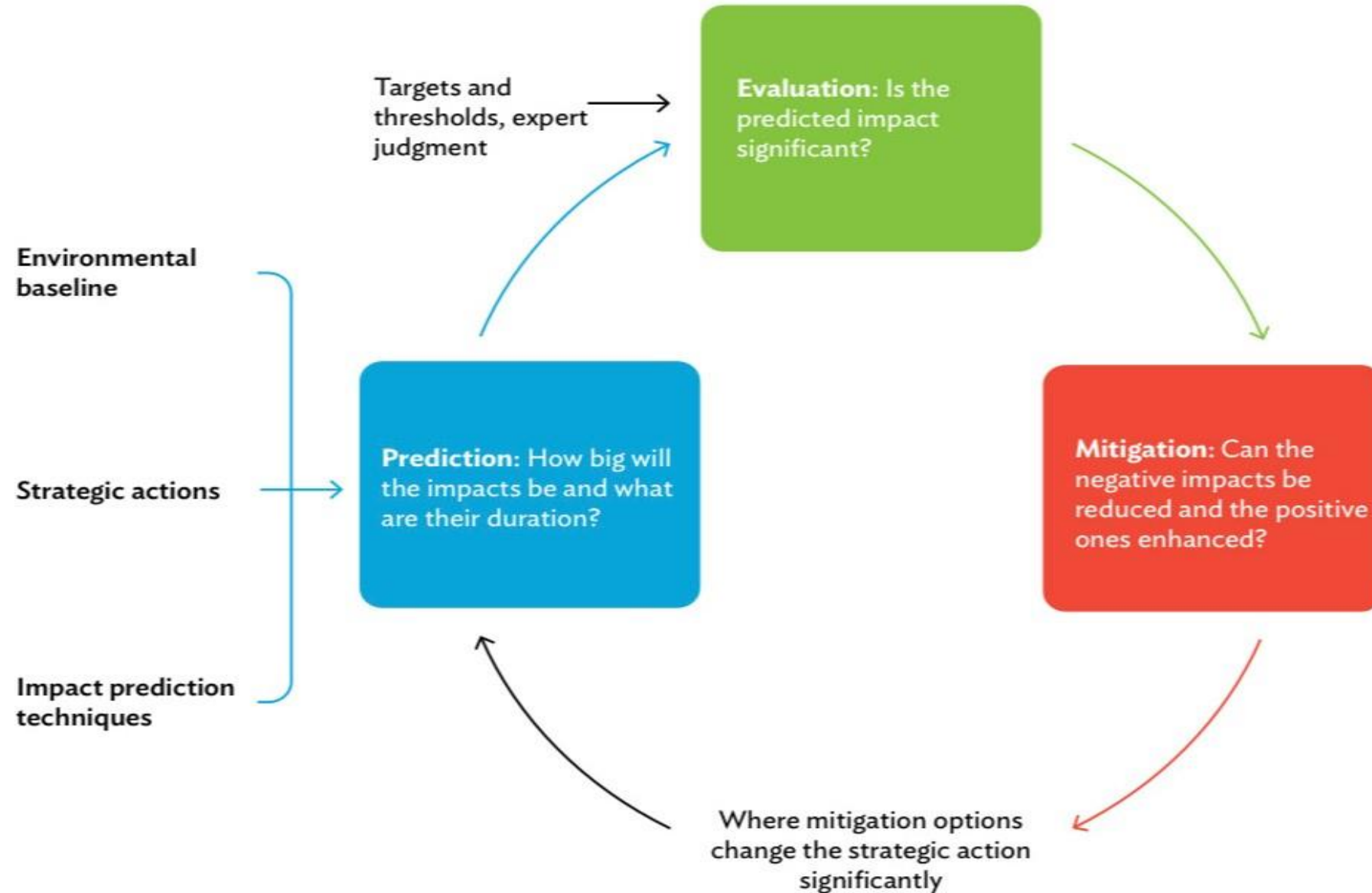
เข้าสู่ช่วงดำเนินการ

8. การตัดสินใจพัฒนา
9. การติดตามประเมินผล
10. การปรับปรุงแก้ไข

Figure 1: Key Characteristics of a Strategic Environmental Assessment



Links between prediction, evaluation, and mitigation





ขั้นตอนของการทำ SEA

ทางเลือกการพัฒนา เป้าหมาย SEA คือการพัฒนาที่ยั่งยืนสมดุล

- สิ่งแวดล้อมที่ดี ผลกระทบควบคุมได้ จำกัดได้ ฟื้นฟูได้
- คุณภาพชีวิตที่ดีในสังคม กระจายผลประโยชน์สู่คนในท้องถิ่นเช่นเดียวกับส่วนรวม
- เศรษฐกิจเติบโตทั้งส่วนรวม ส่วนท้องถิ่นและชุมชน
- สังคมยอมรับและมีส่วนร่วมจริง
- การจัดการและเทคโนโลยีที่เลือกใช้มีความเหมาะสมดีที่สุดในเวลานั้น
- ลดการใช้ทรัพยากรและปลดปล่อยมลสารต่ำมาก และมีการจัดการของเหลือทิ้ง



ขั้นตอนของการทำ SEA

ทางเลือกการพัฒนา นโยบาย แผน/แผนงาน

จึงมีทางเลือกการพัฒนาที่เป็นไปได้หลายรูปแบบ

- อาจเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์ ลดขนาด เปลี่ยนที่ตั้ง เปลี่ยนเทคโนโลยี เลื่อนหรือชะลอการดำเนินการ หรือยกเลิกไปเลย โดย
 - ผลกระทบทางลบที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ด้วยผลกระทบทางบวกทั้งตรงและอ้อม
 - ผลทางบวกต้องขยายผลขึ้นไปอีก
 - ต้อง “ดีกว่ามาตรฐาน”

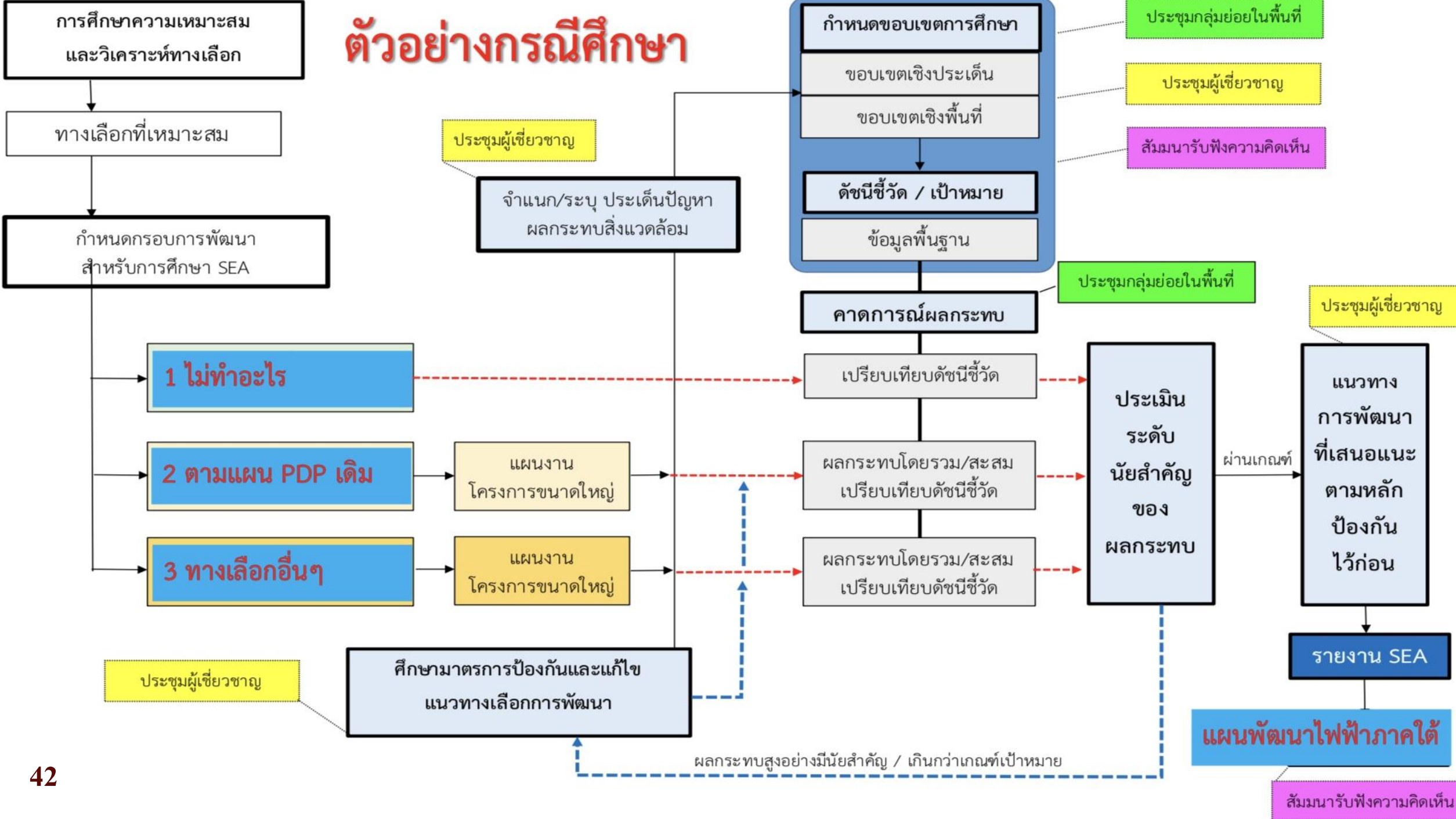


ขั้นตอนของการทำ SEA

มาตรการบรรเทา การติดตามตรวจสอบ

- SEA ไม่มีรายละเอียดในระดับโครงการ จะต้องดำเนินการอย่างไร
- หน่วยงานเจ้าของแผนงาน ต้องสร้างข้อกำหนด สํารวจ ศึกษา ออกแบบในรายละเอียด
- กำหนดแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับแนวทางของ SEA
- SEA เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง
- ต้องนำไปใช้ในการตัดสินใจ ดำเนินการและทบทวนปรับปรุงต่อเนื่อง
- ต้องติดตามตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขจุดบกพร่องและปรับแผน

ตัวอย่างกรณีศึกษา





● งานวิศวกรรมที่ทำ SEA



ปักธงไว้...บ้านเรา

ประเทศไทย...ของเรา

การศึกษาผลกระทบเชิงยุทธศาสตร์สำหรับการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้

“ เพื่อความสุข — อย่างยั่งยืน — ของภาคใต้ ”

ที่มาของโครงการ

ด้านยุทธศาสตร์ของประเทศไทย เป็นศูนย์กลางของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยพาณิชยกรรมได้ขยายตัวระหว่างชายฝั่งและเขตเศรษฐกิจพิเศษ ทำให้เกิดผลกระทบในการเป็นส่วนหนึ่งของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และเป็นข้อจำกัดสำหรับการแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างประเทศที่ทั่วโลกตระหนักกับระดับออก จึงเป็นโอกาสที่จะพัฒนาไปสู่การเป็นศูนย์กลางการขนส่งสินค้า โดยใช้ศักยภาพด้านการลงทุนที่ศักยภาพและระดับโลก ขึ้นมาเป็นผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของภาคใต้ที่มีศักยภาพและเติบโต ซึ่งไม่อาจมองข้ามได้

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อประเมินสิ่งแวดล้อมเชิงยุทธศาสตร์ (SEA) สำหรับการพัฒนาระบบขนส่งชายฝั่งภาคใต้
2. จัดทำแผนแม่บทในการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ สำหรับใช้เป็นกรอบการพิจารณาตัดสินใจของรัฐบาลในการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ในพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้
3. เพื่อส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมกับผู้ใช้ประโยชน์ในการศึกษาและการพัฒนา

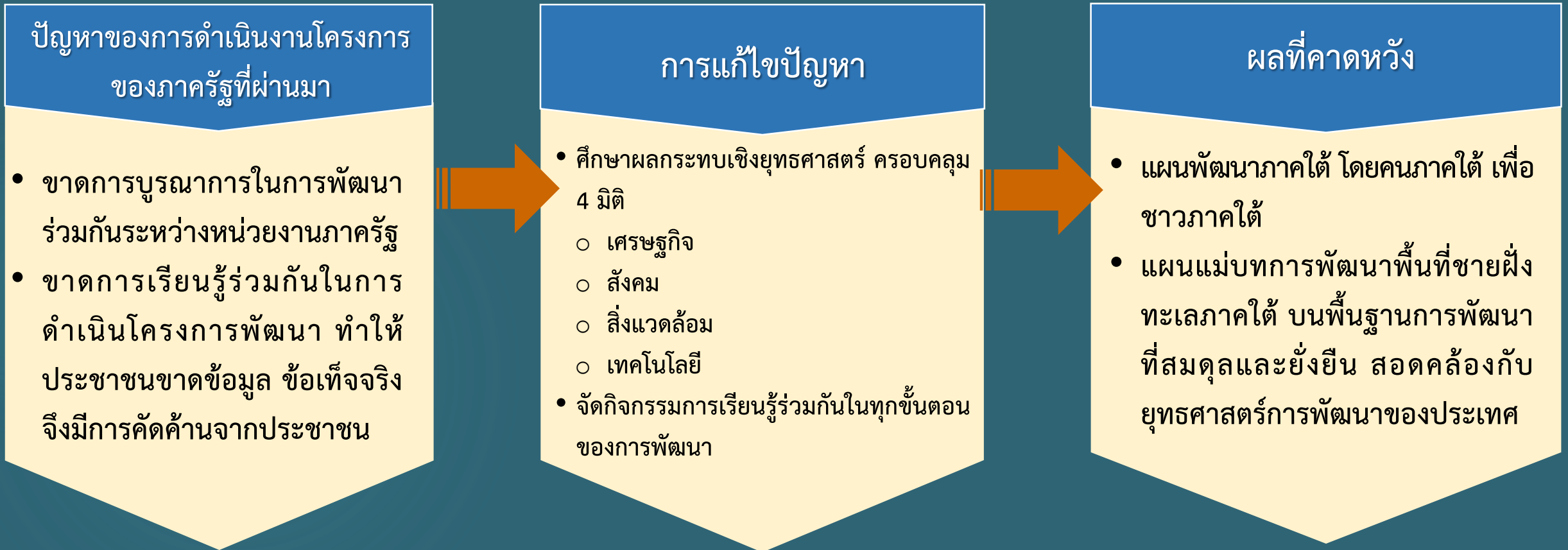
ภาพรวมของการศึกษาผลกระทบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment : SEA)

สำหรับการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้

สิ่งสำคัญส่วนหนึ่งที่จะทำให้ออกมาเป็นความจริงก็คือ การพัฒนาที่เอื้ออำนวยไม่ยาวไกล และด้วยจำนวนที่เพิ่มขึ้นของเมืองที่มีอยู่แล้ว ดังนั้น แต่เนื่องจากประชาชนบางส่วนในภาคใต้ที่มีพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ที่มีศักยภาพและเติบโต ซึ่งไม่อาจมองข้ามได้

ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา การศึกษาผลกระทบเชิงยุทธศาสตร์ (SEA) สำหรับการพัฒนาระบบขนส่งชายฝั่งภาคใต้ เพื่อประเมินสิ่งแวดล้อมเชิงยุทธศาสตร์ (SEA) สำหรับการพัฒนาระบบขนส่งชายฝั่งภาคใต้ เพื่อประเมินสิ่งแวดล้อมเชิงยุทธศาสตร์ (SEA) สำหรับการพัฒนาระบบขนส่งชายฝั่งภาคใต้

งานวิศวกรรมที่ทำ SEA



ขอบเขตและพื้นที่ศึกษา

- ❑ ครอบคลุมจังหวัดทั้งฝั่งอ่าวไทยและฝั่งอันดามัน เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของโครงการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ ในพื้นที่ภาคใต้ได้อย่างครอบคลุม ครบถ้วนและสมบูรณ์
- ❑ ครอบคลุมพื้นที่ที่มีศักยภาพทั้ง 3 แนว
ครอบคลุม 6 จังหวัด
(เน้นพื้นที่เชื่อมโยงของโครงข่ายคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์เชื่อมฝั่งทะเลอันดามันและอ่าวไทย (Land bridge))
จังหวัดชุมพร จังหวัดระนอง
จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดกระบี่
จังหวัดสงขลา จังหวัดสตูล



ศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่ภาคใต้

- ภาคเศรษฐกิจหลักของพื้นที่ คือ ภาคการเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมแปรรูป และมีข้อจำกัดในการเติบโต
 - ไม่สามารถขยายพื้นที่เพาะปลูก
 - ราคาพืชผลผันตามราคาตลาดโลก
 - มีความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและโรคพืช สัตว์น้ำ
 - ขาดแคลนแรงงานและต้นทุนแรงงานสูง
 - กฎระเบียบและการกีดกันทางการค้า
- รอบ 10 ปี ที่ผ่านมา อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคใต้ มีอัตราเฉลี่ยต่ำกว่าอัตราการเติบโตเฉลี่ยของประเทศ โดยอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคใต้เฉลี่ยที่ 2.7% ในขณะที่อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศเฉลี่ยที่ 4.0%

ทิศทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้

ทางเลือกที่

1



กรณีฐาน
Base Growth Case

เป็นการดำเนินการตามสภาพปัจจุบัน ไม่มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจใหม่เกิดขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ การเติบโตในอนาคตจะเป็นการเติบโตที่สอดคล้องกับในอดีต

ทางเลือกที่

2



กรณีใช้ศักยภาพเต็มที่
Full-Potential Growth

พัฒนาตามศักยภาพของพื้นที่ พื้นที่ภาคใต้มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป กิจกรรมทางเศรษฐกิจใหม่ที่เกิดขึ้นจะเกี่ยวข้องกับศักยภาพดังกล่าวซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11

ทางเลือกที่

3



กรณีเร่งอัตราการเติบโต
Accelerated Growth

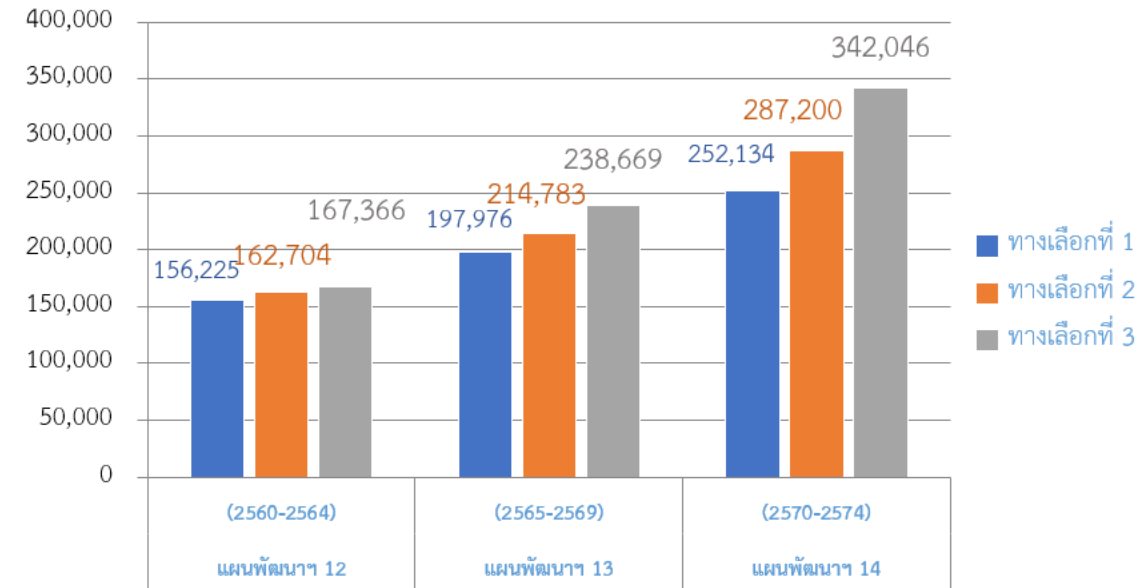
การพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่ ในพื้นที่ภาคใต้ โดยจะเป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจสูง เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายการเติบโตทางเศรษฐกิจตามที่กำหนดในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12

ทิศทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้

GRP Growth ทั้ง 3 ทางเลือก

ทางเลือก	ปีฐาน 2556	แผนพัฒนาฯ		
		ฉบับที่ 12 (2560-2564)	ฉบับที่ 13 (2565-2569)	ฉบับที่ 14 (2570-2574)
ทางเลือก 1	2.0	2.5	2.5	2.5
ทางเลือก 2	2.0	3.3	3.3	3.5
ทางเลือก 3	2.0	4.0	5.0	5.0

GRP Per capita ทั้ง 3 ทางเลือก



กิจกรรมการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ร่วมกัน



- ประชุมชาวบ้านเพื่อสร้างความเข้าใจและรับฟังความเห็นต่อแผนพัฒนาในชุมชนที่สมัครใจ รวมทั้งหมด 60 ครั้ง ก่อนเชิญเข้าร่วมประชุมกลุ่มย่อยระดับจังหวัด และสัมนาระดับภาค
- จากการประชุมกลุ่มเล็ก พบว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เข้าร่วมแลกเปลี่ยนความเห็นมีแนวโน้มสนับสนุนการพัฒนาตามทางเลือกที่ 2 พัฒนาตามศักยภาพของพื้นที่ภาคใต้ด้านการท่องเที่ยว ประมง และอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากภาคการเกษตร ซึ่งประชาชนในพื้นที่ได้รับรายได้โดยตรงจากกิจกรรมการพัฒนาดังกล่าว และไม่สนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมหนักที่ก่อให้เกิดมลพิษ



การมีส่วนร่วมในการศึกษา

ตัวอย่าง การมีส่วนร่วมในการศึกษา SEA



โครงการศึกษาผลกระทบเชิงยุทธศาสตร์สำหรับการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้, สนข. 2559

ผลการศึกษา

ผลจากการพิจารณาความเหมาะสมด้านต่างๆ ศักยภาพของพื้นที่ และความต้องการของประชาชน ในพื้นที่ผ่านกิจกรรมการมีส่วนร่วมของโครงการ (ประชุมกลุ่มย่อย/กลุ่มเล็ก) ของทั้ง 3 ทางเลือก



“ ผลการศึกษาได้เสนอ ทางเลือกที่ 2 กรณีใช้ศักยภาพเต็มที่ (Full-Potential Growth Case) ซึ่งเป็นผลจากการประเมินศักยภาพทางเศรษฐกิจ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และผลกระทบด้านสังคม คือ การพัฒนาตามศักยภาพของพื้นที่ ได้แก่ ศักยภาพด้านการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป โดยผนวกเข้ากับการพัฒนาการท่องเที่ยวที่มีอยู่เดิมให้สูงขึ้น เช่น การสร้างแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ การเพิ่มนักท่องเที่ยว และการเพิ่มการใช้จ่ายต่อหัวของนักท่องเที่ยว เป็นต้น” ซึ่ง ทางเลือกในการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้นี้ เรียกว่า "ทางเลือก 2+ (สองบวก)”

แผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้

ศักยภาพเพิ่มเติม หรือ “” คือ



ศักยภาพด้านการท่องเที่ยว



ศักยภาพอุตสาหกรรมฮาลาล



ศักยภาพการเป็นศูนย์กลางการขนส่งและโลจิสติกส์

แผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ (ต่อ)

กรอบ SEA สอดคล้องกับการพัฒนาที่สมดุลของกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

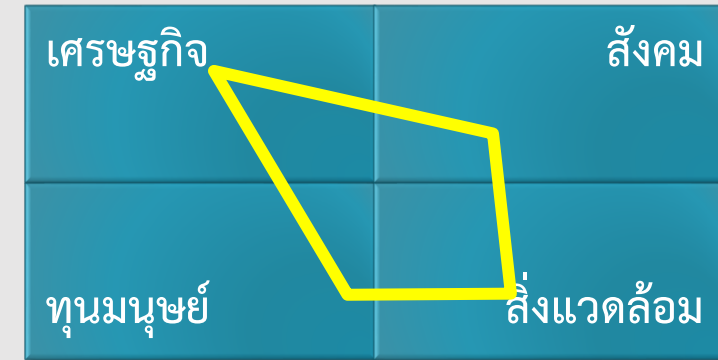
วิสัยทัศน์ประเทศไทย

การพัฒนาที่สมดุล

การพัฒนาที่สมดุล

ความภาคภูมิใจ
ในความเป็นชาติ
และวัฒนธรรมของตน

- เพิ่มศักยภาพของทุนมนุษย์
- มีสังคมที่มีคุณภาพ
- มีสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่
- มีเศรษฐกิจที่เข้มแข็ง



วิสัยทัศน์

“มุ่งสู่การเติบโตอย่างสมดุลและยั่งยืน
บนฐานทรัพยากรที่มีอยู่ ร่วมกับการเสริมสร้างศักยภาพใหม่”

พันธกิจ

- มีความสมดุลทั้งทางเศรษฐกิจ ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและสังคม
- เน้นการพัฒนาตามกำลังของภาคใต้เป็นหลัก โดยพึ่งพาทรัพยากรเงินทุน และเทคโนโลยีต่างชาติ ในระดับต่ำ
- เสริมสร้างศักยภาพทางเศรษฐกิจเพิ่มเติมของฐานทรัพยากรที่มี
- พัฒนาภาคใต้สู่เป้าหมาย Thailand 4.0 ในระยะยาว

Key Success Factor ของการพัฒนาตาม **ทางเลือก 2+**

พัฒนาศักยภาพของการท่องเที่ยวของภาคใต้เพิ่มเติม เช่น สถานที่ท่องเที่ยวใหม่ การท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ ตลาดนักท่องเที่ยวใหม่ ฯลฯ

สร้างความสมดุลระหว่างการพัฒนาการท่องเที่ยวและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

ต้องมีโครงสร้างพื้นฐานพร้อมเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว

ประโยชน์ทางเศรษฐกิจของการท่องเที่ยวตกอยู่ในท้องถิ่น

พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อให้ภาคใต้เป็นศูนย์กลางคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ สำหรับภูมิภาคอาเซียน อาทิเช่น โครงการรถไฟรางคู่เชื่อมต่อถึงมาเลเซีย โครงการท่าเรือสินค้า 2 ฝั่งทะเล

พัฒนาอุตสาหกรรมฮาลาลเพื่อการส่งออก โดยเฉพาะในพื้นที่สามจังหวัดภาคใต้ เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดของอุตสาหกรรมฮาลาลที่มีขนาดของตลาดถึง 1 ล้านล้านเหรียญ

แผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ (ต่อ)

เป้าหมายทางเศรษฐกิจ (Economic Target) แยกตามระยะเวลาของยุทธศาสตร์

เป้าหมาย	ระยะที่ 1 (2560-2564)	ระยะที่ 2 (2565-2569)	ระยะที่ 3 (2570-2574)	ระยะที่ 4 (2574-2579)
อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคใต้ (ร้อยละ)	3.7	4.8	4.9	5.1
รายได้เพิ่มเติมเฉลี่ยต่อปีจากการท่องเที่ยวของภาคใต้ (ล้านบาท)	39,139	192,969	409,515	651,715
รายได้เพิ่มเติมเฉลี่ยต่อปีจากอุตสาหกรรมฮาลาล (ล้านบาท)	4,893	24,121	108,403	125,876
รายได้เพิ่มเติมเฉลี่ยต่อปีจากศูนย์กลางการขนส่งและโลจิสติกส์ (ล้านบาท)*	4,892	24,121	42,857	134,810

*เฉพาะส่วนที่กระทบ GDP ส่วนเพิ่มของทางเลือกสองบวก (2+)

ข้อเสนอแนะแนวทางการเพิ่มศักยภาพ



การท่องเที่ยว

■ การท่องเที่ยวทางเรือสำราญ

(Cruise Tourism)

- กระบี่
- ภูเก็ต



■ การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวใหม่

- แหล่งท่องเที่ยวเชิงพานิชย์
- แหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์



■ การพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวใหม่

- เชิงวัฒนธรรม
- เชิงผจญภัย/อนุรักษ์
- เชิงสุขภาพ



อุตสาหกรรมฮาลาล

■ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรองรับการรวมกลุ่มอุตสาหกรรม

- นิคมอุตสาหกรรมอาหารและผลิตภัณฑ์ฮาลาลในพื้นที่
- ส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมเพื่อผลิตวัตถุดิบฮาลาล

■ ปรับปรุงกฎระเบียบและกฎหมาย

- อำนวยความสะดวกในด้านต่างๆที่เกี่ยวกับการส่งออกและการนำเข้า
- มาตรการการรักษาความปลอดภัยภายนอกและภายในนิคมอุตสาหกรรม
- มาตรการในการส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม

■ จัดตั้งองค์กร ส่งเสริม สนับสนุนอุตสาหกรรมอาหารฮาลาลและผลิตภัณฑ์ฮาลาล

- องค์กรเพื่อกำหนดและรับรองมาตรฐาน
- องค์กรเพื่อส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารฮาลาล



ศูนย์กลางการขนส่งและโลจิสติกส์

■ การบูรณาการการขนส่ง

(Transport Integration Strategy)



- โครงการเร่งรัดก่อสร้างขยาย 4 ช่องจราจรและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ระยะที่ 2
- โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายหาดใหญ่-ชายแดนมาเลเซีย
- โครงการขยายปรับปรุงท่าอากาศยานระนอง

■ ศูนย์กลางขนส่งทางทะเล

(Maritime Strategy)

- โครงการท่าเรือน้ำลึกสงขลา แห่งที่ 2
- ท่าเรือเฟอร์รี่สมุย-ขนอม
- ท่าเรือเฟอร์รี่กระบี่-ภูเก็ต
- โครงการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกจังหวัดสตูล (ปากบารา)



แผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ (ต่อ)

แนวทางการขับเคลื่อนแผนแม่บท (ROAD MAP)

2 ปีแรก

- จัดทำแผนแม่บทการท่องเที่ยวภาคใต้ 20 ปี

3 ปีหลัง

- จัดทำ Zoning ให้สอดคล้องกับแผน
- ปรับปรุง/แก้ไขกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง
- ลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานตามแผน

ระยะที่ 1



2

ระยะที่ 2

- ทบทวนแผนแม่บทให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาอุปสรรคและสภาพแวดล้อม
- จัดทำแผนยุทธศาสตร์พัฒนาภาคใต้ระยะที่ 2
- ปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้
- วัดผลของการปฏิบัติและผลกระทบ (เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและสังคม)

ระยะที่ 4

- ทบทวนแผนแม่บทให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาอุปสรรคและสภาพแวดล้อม
- จัดทำแผนยุทธศาสตร์พัฒนาภาคใต้ระยะที่ 4
- ปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้
- วัดผลของการปฏิบัติและผลกระทบ (เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม)

4

ระยะที่ 3

2 ปีแรก

- แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาภาคใต้ 5 ปี เน้นพัฒนาอุตสาหกรรมนวัตกรรมที่สามารถสร้างรายได้ตามเป้าประสงค์

3 ปีหลัง

- จัดทำ Zoning ให้สอดคล้องกับแผน
- ปรับปรุง/แก้ไขกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง
- ลงทุนในโครงสร้างตามแผน

จัดตั้ง “คณะกรรมการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้”

- ออกกฎหมายระดับรอง “ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ พ.ศ. ”
- โดยมี นายกรัฐมนตรี เป็นประธานกรรมการ และมอบหมายให้ “สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี” เป็นหน่วยงานเลขานุการ
- อำนาจหน้าที่ : ประสานการดำเนินงานระหว่างส่วนราชการที่เกี่ยวข้องให้มีการดำเนินการตามเป้าหมายที่แผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้กำหนด และติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทฯ อย่างต่อเนื่อง

STRATEGIC ENVIRONMENTAL ASSESSMENT FOR POWER DEVELOPMENT PLANNING IN VIET NAM

Box 2: Generation Mix of Viet Nam's Seventh Power Development Plan (Megawatts)

	PDP 7	Revised PDP 7
Generation capacity 2030	137,388	129,508
Coal	77,160	55,252
Natural gas and oil	17,465	19,078
Hydropower and pumped storage	21,125	21,871
Other renewable energy (including small hydro)	4,829	27,199
Nuclear	10,700	4,600
Imported	6,109	1,508

PDP = power development plan.

STRATEGIC ENVIRONMENTAL ASSESSMENT FOR POWER DEVELOPMENT PLANNING IN VIET NAM

SEAs first became a legal requirement for strategic planning in Viet Nam under the 2005 Law on Environmental Protection. In 2006, the Ministry of Industry and Trade approached the CEP for technical assistance to apply SEA in power development planning. Since then, the CEP has led international support to establish Viet Nam's SEA capacity and mainstream the approach in energy planning, as well as in other sectors.

The CEP initially worked with Ministry of Industry and Trade to conduct a pilot assessment of hydropower for Viet Nam's sixth National Power Development Plan, 2006–2015. This was followed, in 2012, by lead support for an SEA of the country's seventh National Power Development Plan, 2011–2020 (PDP7), and then, in 2014, by technical advice for an SEA of the revised PDP7.

The CEP support helped build capacity to a level where SEAs are now integrated into Viet Nam's PDP process, and these assessments have a major influence on the scope and outcomes of this process. The social and environmental impacts of planned power projects are now analyzed and given an economic value that is included in the calculation of the costs and benefits of different power generation options. This has led to major changes in the plans and stimulated wider participation in the PDP process.

The SEA of the PDP7 in 2012 found that by far the largest potential social and environmental impact was atmospheric pollution from thermal power stations, especially coal. Some of the key findings of the SEA were as follows:

- (i) **Greenhouse gas emissions.** Carbon dioxide (CO₂) impacts were valued at \$1.2 billion in 2011 and would increase to over \$9 billion by 2030.
- (ii) **Acidification.** Sulfur dioxide impacts were valued at \$94 million in 2011 and would increase to over \$728 million by 2030.
- (iii) **Health.** Particulate matter and nitrous oxide impacts were valued at \$330 million in 2011 and would increase to \$1.35 billion by 2030.

Awareness of these impacts and concern that the demand projections were too high informed the revision of PDP7. Among the major changes were new targets to increase the proportion of renewable energy in the plan. Box 2 shows the changes between the original PDP7 and the revised plan, which was approved in 2016. The new plan called for a major reduction in the coal-fired power generation and a sevenfold increase in the amount of renewable energy. It is expected that these changes will reduce greenhouse gas emissions by 100 million tons of CO₂ equivalent a year by 2030. In economic value terms, this represents a saving of about \$1 billion a year, based on a price estimate of \$10 a ton of CO₂.



▲ Wind energy. In Viet Nam as elsewhere in the GMS, wind energy capacity is rapidly expanding as it becomes more cost-efficient.

Box 2: Generation Mix of Viet Nam's Seventh Power Development Plan (Megawatts)

	PDP 7	Revised PDP 7
Generation capacity 2030	137,388	129,508
Coal	77,160	55,252
Natural gas and oil	17,465	19,078
Hydropower and pumped storage	21,125	21,871
Other renewable energy (including small hydro)	4,829	27,199
Nuclear	10,700	4,600
Imported	6,109	1,508

PDP = power development plan.

Source: Author.

งานวิศวกรรม
ที่ทำ SEA
ในต่างประเทศ

งานวิศวกรรม ที่ทำ SEA ในต่างประเทศ

Box 1: Major Social and Environmental Impacts of Power Generation Options

Thermal Power (Coal, Oil, and Gas)

- (i) Climate change from the emission of carbon dioxide and other greenhouse gases
- (ii) Acidification of water resources from sulfur dioxide emissions
- (iii) Human health impacts from the emission of particulates and noxious gases such as sulfur dioxide and nitrogen oxide
- (iv) The impact of cooling waters on biodiversity and water resources
- (v) Disposal of solid wastes from generation

Hydropower

- (i) Resettlement of people displaced by dam construction
- (ii) Social and livelihood impacts on communities
- (iii) Forest cover, biodiversity, and habitat loss
- (iv) Hydrological impacts, including changed seasonal water flows and reduced flooding and drought risks
- (v) Impacts, positive and negative, on agriculture

Renewable Energy

- (i) Visual and noise pollution
- (ii) Land area for generation sites

Transmission Lines

- (i) Habitat and forest cover loss
- (ii) Ecosystem fragmentation

Source: Author.



▲ **Diversifying energy.** The GMS countries are looking to diversify their energy sources to reduce their reliance on fossil fuels.

Assessing social and environmental impacts is at the heart of all SEAs. A high-quality SEA will not just identify these impacts, but quantify and, as far as possible, calculate an economic value for them. The valuation enables planners to compare the significance of different impacts; for example, greenhouse gas emissions from coal compared with resettlement and forest loss from hydropower. And if the valuation also calculates economic values for the scenarios, the full economic cost to society of the different planning options will be known and can inform decision-making.

Box 1 lists the major impacts on people and the environment that are caused by power generation. Some impacts, such as greenhouse gas emissions are global, while others are more regional; for example, changes to water flows in river basins. Meanwhile, impacts such as resettlement and forest cover loss are more local in character. An SEA, as part of the preparation of a power development plan, can assess these different impacts, compare them to each other, and identify mitigation measures early in the planning process.

Box 1: Major Social and Environmental Impacts of Power Generation Options

Thermal Power (Coal, Oil, and Gas)

- (i) Climate change from the emission of carbon dioxide and other greenhouse gases
- (ii) Acidification of water resources from sulfur dioxide emissions
- (iii) Human health impacts from the emission of particulates and noxious gases such as sulfur dioxide and nitrogen oxide
- (iv) The impact of cooling waters on biodiversity and water resources
- (v) Disposal of solid wastes from generation

Hydropower

- (i) Resettlement of people displaced by dam construction
- (ii) Social and livelihood impacts on communities
- (iii) Forest cover, biodiversity, and habitat loss
- (iv) Hydrological impacts, including changed seasonal water flows and reduced flooding and drought risks
- (v) Impacts, positive and negative, on agriculture

Renewable Energy

- (i) Visual and noise pollution
- (ii) Land area for generation sites

Transmission Lines

- (i) Habitat and forest cover loss
- (ii) Ecosystem fragmentation

Source: Author.

Box 3: The Legal Status of Strategic Environmental Assessments in the Greater Mekong Subregion Countries

Including a strategic environmental assessment (SEA) in the preparation of strategic plans is either a legal requirement—or soon will be—in all Greater Mekong Subregion countries.

- **Cambodia.** The draft Environment and Natural Resources Code 2017 makes SEA a requirement for strategic planning in many sectors, including the power sector.
- **People's Republic of China.** Provisions for including the equivalent of SEAs at the planning level were made under the Environmental Impact Assessment Law, 2003.
- **Lao People's Democratic Republic.** The Environmental Protection Law (revised, 2013) requires that SEAs are conducted while policies, strategic plans, and programs are being developed, particularly for energy and mining.
- **Myanmar.** The Environmental Conservation Law 2012 refers to SEAs in strategic planning. The Environmental Impact Assessment Procedure 2015 states that an SEA may be required for strategic plans if deemed necessary.
- **Thailand.** In 2018, the Prime Minister initiated the development of new SEA Guidelines and Regulations under the remit of the National Economic and Social Development Board.
- **Viet Nam.** The requirement to conduct an SEA in strategic planning was included in the Law on Environmental Protection 2005 and reaffirmed in the law's update in 2014.

Source: Author.

งานวิศวกรรม ที่ทำ SEA ในต่างประเทศ



▲ **Hydropower growing.** The GMS countries are scaling up hydropower as a key renewable energy source, but need to carefully manage the environmental and social impacts.

ฉบับหลัก

เล่มที่ 1

ENVIRONMENTAL REPORT



รายงานฉบับสมบูรณ์

การศึกษาผลกระทบเชิงยุทธศาสตร์

สำหรับการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ Strategic Environmental Assessment



กันยายน 2559

www.otp.go.th

งานวิศวกรรม ที่ทำ SEA ในประเทศไทย



<p>สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย IRON AND STEEL INSTITUTE OF THAILAND</p> <p>โครงการศึกษาความเป็นไปได้ ของโครงการจัดตั้งอุตสาหกรรมเหล็กขั้นต้น</p> <p>การศึกษาส่วนที่ 1 เล่มที่ 1 การศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาท่าเรือน้ำลึก และย่านอุตสาหกรรมเหล็ก รายงานการศึกษาฉบับสุดท้าย (Final Report)</p> <p>ผลการศึกษาฉบับสมบูรณ์ 1</p>	<p>สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย IRON AND STEEL INSTITUTE OF THAILAND</p> <p>โครงการศึกษาความเป็นไปได้ ของโครงการจัดตั้งอุตสาหกรรมเหล็กขั้นต้น</p> <p>การศึกษาส่วนที่ 2 การปรับปรุงคุณภาพชีวิตชุมชน และการพัฒนาเมืองเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กแบบยั่งยืน รายงานการศึกษาฉบับสุดท้าย (Final Report)</p> <p>ผลการศึกษาฉบับสมบูรณ์ 3</p>	<p>สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย IRON AND STEEL INSTITUTE OF THAILAND</p> <p>โครงการศึกษาความเป็นไปได้ ของโครงการจัดตั้งอุตสาหกรรมเหล็กขั้นต้น</p> <p>การศึกษาส่วนที่ 3 การประเมินสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างความเข้าใจ และให้กรอบรับโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กแบบยั่งยืน รายงานการศึกษาฉบับสุดท้าย (Final Report)</p> <p>ผลการศึกษาฉบับสมบูรณ์ 4</p>
<p>สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย IRON AND STEEL INSTITUTE OF THAILAND</p> <p>โครงการศึกษาความเป็นไปได้ การจัดตั้งอุตสาหกรรมเหล็กขั้นต้น ระยะที่ 1</p> <p>การศึกษาส่วนที่ 1 เล่มที่ 2 การศึกษาความเป็นไปได้ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดับยุทธศาสตร์ รายงานการศึกษาฉบับสุดท้าย (Final Report)</p> <p>ผลการศึกษาฉบับสมบูรณ์ 2</p>	<p>สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย IRON AND STEEL INSTITUTE OF THAILAND</p> <p>Feasibility Study of Upstream Iron and Steel Industry Development: Phase 1</p> <p>รายงานฉบับผู้บริหาร (Executive Summary)</p>	<p>สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย IRON AND STEEL INSTITUTE OF THAILAND</p> <p>Executive Summary</p>

งานวิศวกรรม ที่ทำ SEA ในประเทศไทย

ชื่อรายงาน/ปีที่ยื่นดำเนินการ

เจ้าของกรณีศึกษา



โครงการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์พื้นที่ ลุ่มน้ำมูล (๒๕๖๔)	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
โครงการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์พื้นที่ ลุ่มน้ำเพชรบุรี-ประจวบคีรีขันธ์ (๒๕๖๔)	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
โครงการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์และ แผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำพื้นที่ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่ง ตะวันตก (๒๕๖๔)	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
โครงการศึกษาและประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์เพื่อ การบริหารจัดการแร้วโพแทช (๒๕๖๓)	กรมทรัพยากรธรณี
โครงการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) สำหรับพื้นที่จัดตั้งโรงไฟฟ้าถ่านหินในภาคใต้ (อยู่ ระหว่างดำเนินการ)	กระทรวงพลังงาน
โครงการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์และ แผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลอง (อยู่ระหว่างดำเนินการ)	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
โครงการศึกษาการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์และ แผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำพื้นที่ลุ่มน้ำโขง ตะวันออกเฉียงเหนือ (อยู่ระหว่างดำเนินการ)	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

ปรับปรุงเพิ่มเติมจาก สศช. (๒๕๖๒)



คำถาม

1. SEA Strategic Environmental Assessment คืออะไร
2. SEA แตกต่างจาก EIA อย่างไร? ข้อใดผิด
3. SEA ใช้กับแผนงานใดบ้าง
4. การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียมีความสำคัญในการทำ SEA อย่างไร
5. งานวิศวกรรมที่มีการทำ SEA คือข้อใด



คำถาม (ต่อ)

6. การพัฒนาทางเลือกเป็นขั้นตอนที่สำคัญของการทำ SEA
ข้อใดไม่ควรเป็นทางเลือก
7. SEA ช่วยในการวางแผนงานวิศวกรรมได้อย่างไร
8. ข้อใดไม่ใช่เป้าหมายของ SEA
9. ข้อใดไม่ใช่ความหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน
10. การทำ SEA ควบคู่ไปกับการวางนโยบาย แผนหรือแผนงาน
มีประโยชน์อย่างไร



Thank you