



PSU PRINCE OF
SONGKLA
UNIVERSITY

ผศ.ดร.ภก.พงศ์เทพ สุธีรวิฑูมิ

รองอธิการบดีฝ่ายแผนและนโยบายสาธารณะ

สถาบันนโยบายสาธารณะ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



“Assessment” and “Evaluation?”

- **Assessment** is the process of objectively understanding the state or condition of a thing, by observation and measurement. Assessment of teaching means taking a measure of its effectiveness. “**Formative**” assessment is measurement for the purpose of improving it. “**Summative**” assessment is what we normally call “evaluation.”
- **Evaluation** is the process of observing and measuring a thing for the purpose of judging it and of determining its “**value**,” either by comparison to similar things, or to a standard. Evaluation of teaching means passing judgment on it as part of an administrative process.

บทนำ

หลักการพื้นฐาน : ระบบนิเวศวิทยา (ecosystem) ภายใต้อองค์ประกอบที่มีชีวิต และองค์ประกอบที่ไม่มีชีวิต มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงเกี่ยวข้องกัน ต้องพึ่งพาอาศัยกันและกัน ไม่สามารถอยู่ได้เพียงลำพังโดยไม่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบต่างๆ ความสัมพันธ์ภายในระบบนิเวศนั้น มีความสมดุลอยู่แล้วโดยธรรมชาติ ยกเว้นว่าจะมีสิ่งใดมารบกวนระบบทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่างๆขึ้น แต่ก็มีการปรับตัวมาเหมือนเดิมได้ใหม่ ยกเว้นกรณีที่สิ่งทีมารบกวนนั้น ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง ระบบนั้นก็จะถูกทำลายลงได้

ยุทธศาสตร์
นโยบาย
แผน
โครงการ
กิจกรรม

สิ่งรบกวนระบบนิเวศ



สิ่งมีชีวิตอื่นๆ
1. ผู้ผลิต
2. ผู้บริโภค
3. ผู้ย่อยสลาย

ทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อม
1. กายภาพ
2. เคมี
3. ชีวภาพ

สภาพแวดล้อม
1. เศรษฐกิจ
2. นโยบาย การเมือง
3. ศาสนา วัฒนธรรม
4. วิถีชีวิต
5. การศึกษา
6. เทคโนโลยี
7. การสื่อสาร

สุขภาวะของคน
1. กาย
2. จิต
3. สังคม
4. ปัญญา

ระบบนิเวศ ในภาวะที่สมดุล

ทำไมต้องพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบ

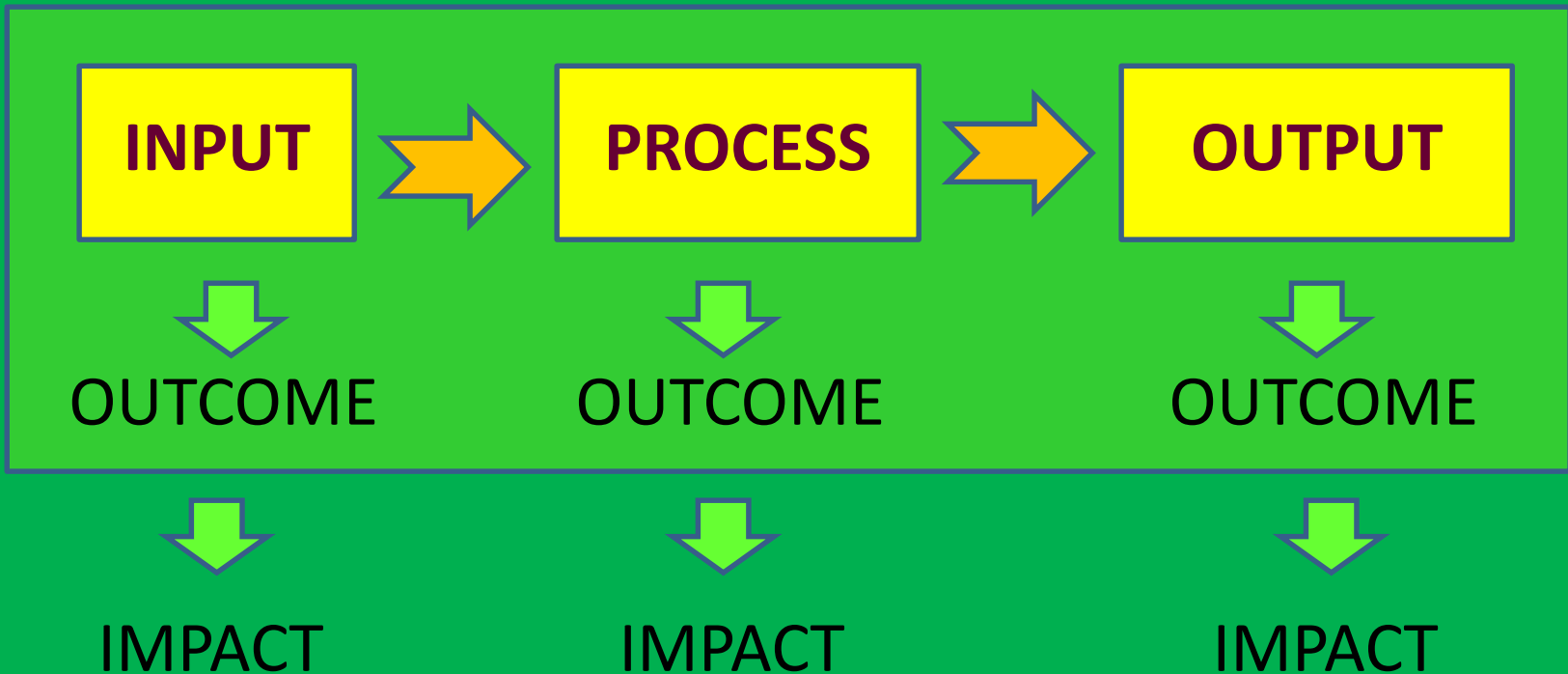
1. มีข้อจำกัดของวัฒนธรรมการติดตามและประเมินผลในกระบวนการบริหารจัดการ The Limitation of Monitoring and Evaluation Culture in management process
2. มีการประเมินที่ไม่ครบถ้วน ทั้งการประเมินผลผลิต (Output) การประเมินผลลัพธ์ (Outcome) การประเมินผลกระทบ (Impact)

ทำให้เกิดปัญหาในกระบวนการตัดสินใจ ทั้งในระดับยุทธศาสตร์
นโยบาย แผน โครงการ และ กิจกรรม

ภาพเชิงระบบการบริหารจัดการ

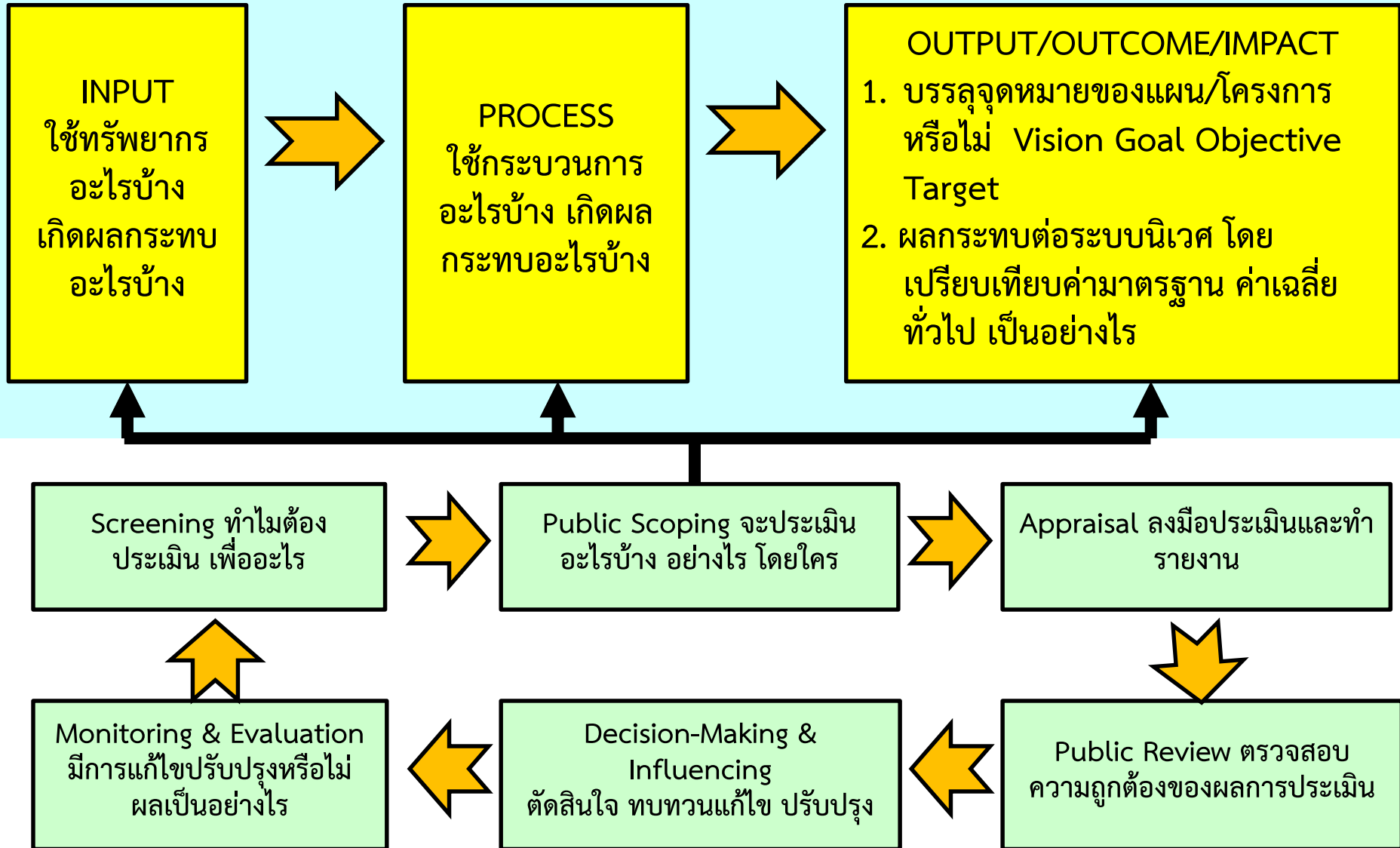


Management Logic Model

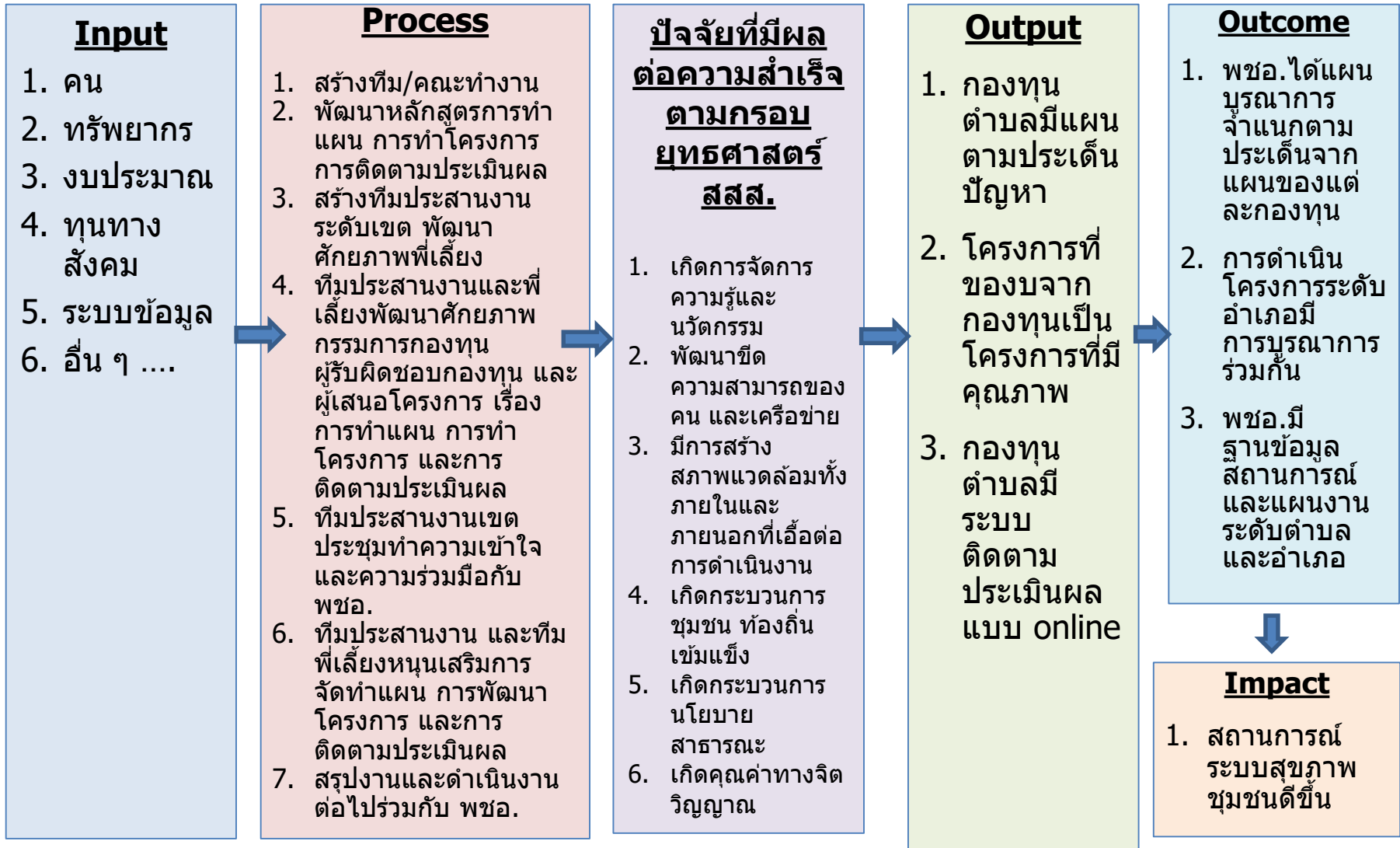


คำถามทั่วไปของการติดตามประเมินผลกระทบ

บริบทของพื้นที่ : สังคม เศรษฐกิจ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม สุขภาพ



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ HIAในการประเมินโครงการพัฒนาระบบสุขภาพชุมชนโดยกลไกกองทุนสุขภาพตำบล



กรอบการติดตามประเมินผล : การประยุกต์ใช้กระบวนการประเมินผลกระทบทาทางสุขภาพ
 1 การกลั่นกรอง 2 การกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมิน 3 การประเมินผลกระทบทาทางสุขภาพ 4 การทบทวนร่างรายงาน 5 การพัฒนาข้อเสนอเพื่อการแก้ไข ปรับปรุง 6 การติดตามประเมินผล การทบทวนแก้ไขปรับปรุง

กระบวนการและขั้นตอนนโยบายสาธารณะ

1. การก่อตัวของนโยบายสาธารณะ (public policy formation)
2. การกำหนดทางเลือกและการตัดสินใจนโยบายสาธารณะ (public policy alternative development and decision making)
3. การนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ (public policy implementation)
4. การประเมินผลนโยบายสาธารณะ (public policy evaluation)
5. ความต่อเนื่อง การทดแทนและการสิ้นสุดนโยบายสาธารณะ (public policy maintenance succession & termination)

1. การก่อตัวของนโยบายสาธารณะ (public policy formation)

1.1 การกำหนดประเด็นปัญหาในเชิงนโยบายสาธารณะ หรือการทำให้ปัญหาสาธารณะอันหนึ่งอันใดถูกบรรจุเข้าสู่วาระ และได้รับความสนใจจากผู้กำหนดนโยบาย พิจารณาดังนี้

- พิจารณาจากขนาดกลุ่มที่ได้รับผลกระทบ
- พิจารณาจากความร้ายแรง
- พิจารณาจากความเร่งด่วนของปัญหา
- พิจารณาจากความเสียหายในอนาคต
- พิจารณาปัญหาจากการยอมรับของชุมชน

1.2 ลักษณะโครงสร้างของปัญหาสาธารณะ มีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

- จำนวนผู้กำหนดและผู้ที่เกี่ยวข้องกับนโยบายสาธารณะ (โดยการทำStakeholder analysis)
- มีทางเลือกในการแก้ปัญหา
- ความยากง่าย โอกาสความเป็นไปได้ มีช่องทางนโยบาย(Policy window)
- อรรถประโยชน์
- ผลกระทบที่เกิดขึ้น

2. การกำหนดทางเลือกและการตัดสินใจนโยบายสาธารณะ (public policy alternative development and decision making)

2.1 การกำหนดทางเลือกทางนโยบาย (Policy options)

เปรียบเทียบแต่ละทางเลือก ในประเด็นต่อไปนี้

- ความเหมือนและความแตกต่างด้านผลผลิต
- ความเหมือนและแตกต่างด้านผลลัพธ์
- ความเหมือนและแตกต่างผลกระทบ
- ความเหมือนและแตกต่างด้านเวลา
- ความเหมือนและแตกต่างต้นทุน

2.2 การตัดสินใจเพื่อเลือกนโยบาย (Policy decision making) ขึ้นกับ

- เหตุผล Reason
- ข้อเท็จจริง Facts
- ต้นทุน Costs
- ผลประโยชน์ Benefit
- ความยากง่าย โอกาสความเป็นไปได้ Policy window
- ผลกระทบที่เกิดขึ้น Impact

3. การนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ (public policy implementation)

3.1 ความหมายและขอบข่ายของการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ

1) ระดับมหภาค: หน่วยงานซึ่งมีบทบาทควบคุมนโยบาย ควรมีการดำเนินการดังนี้

- ทำความเข้าใจในบริบท และสาระของนโยบาย
- แปลงนโยบายให้เป็นแนวทาง แผนงาน โครงการ
- มอบหมาย หรือส่งมอบแนวทาง แผนงาน โครงการสู่หน่วยปฏิบัติ

2) ระดับจุลภาค: หน่วยงานซึ่งมีบทบาทปฏิบัติ ควรมีการดำเนินการดังนี้

- ยอมรับนโยบาย รับแนวทาง แผนงาน โครงการเป็นส่วนหนึ่งของงาน
- การระดมสรรพกำลัง ทรัพยากร และเครือข่ายความร่วมมือ
- การดำเนินการปฏิบัติ ตรวจสอบ ติดตามและการสร้างต่อเนื่อง

3.2 องค์กร/บุคคลที่เกี่ยวข้อง การนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ

1) ภาคีหลัก

- ภาครัฐ
- ภาคการเมือง
- ภาคประชาชน
- ภาคเอกชน
- ภาควิชาการ
- อื่นๆ

2) ภาคยุทธศาสตร์

- ภาครัฐ
- ภาคการเมือง
- ภาคประชาชน
- ภาคเอกชน
- ภาควิชาการ
- อื่นๆ

3.3 ขั้นตอนการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ

1) การสร้างการยอมรับนโยบาย ของหน่วยงานปฏิบัติ การสร้างช่องทางนโยบาย

- การทำความเข้าใจในเหตุผลหรือสาเหตุที่ต้องนำนโยบายไปปฏิบัติ
- นำเสนอประสบการณ์การนำนโยบายไปปฏิบัติ
- นำเสนอวิธีการสร้างความสำเร็จให้เกิดขึ้นในการนำนโยบายไปปฏิบัติ

2) การแปลงนโยบายเป็นแนวทางปฏิบัติ (แผนงาน/โครงการ)

- วิเคราะห์ปัจจัยหรือตัวแปรใดที่มีอิทธิพลต่อผลของการนำนโยบายไปปฏิบัติ
- คิดกลยุทธ์ใดที่นำมาใช้ในการสร้างความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติ
- วางวิธีการที่ใช้หรือการนำนโยบายไปปฏิบัติ
- จัดสรรทรัพยากรและผลประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม

3.4 วิเคราะห์และจัดการสภาพปัญหา/อุปสรรคในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ

- 1) ลักษณะนโยบาย ผลกระทบที่จะเกิดขึ้น
- 2) ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ของนโยบาย
- 3) ความเป็นไปได้ทางการเมือง
- 4) ความเป็นไปได้ทางเทคนิคหรือทฤษฎี
- 5) ความเพียงพอของทรัพยากร
- 6) ลักษณะของหน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัติ
- 7) ทักษะของผู้นำนโยบายไปปฏิบัติ
- 8) ความสัมพันธ์ระหว่างกลไกต่างๆที่นำนโยบายไปปฏิบัติ : รัฐ ท้องถิ่น เอกชน ประชาสังคม
- 9) ปัจจัยภายในองค์กร ที่มีผลต่อการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ ได้แก่
 - ปัญหาทางด้านสมรรถภาพขององค์กร
 - ปัญหาทางด้านการควบคุม
 - ปัญหาทางด้านความร่วมมือ และการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง
 - ปัญหาทางด้านอำนาจ และความสัมพันธ์กับองค์กรอื่นที่เกี่ยวข้อง
 - ปัญหาทางด้านการสนับสนุน และความผูกพันขององค์กรหรือบุคคลสำคัญ₆

4. การประเมินผลนโยบายสาธารณะ (public policy evaluation)

4.1 รูปแบบการประเมิน

1) System Analysis :

เน้นการประเมินปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลผลิต (CIPP model)

2) Cost-related Analysis :

เน้นการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ประสิทธิภาพ

3) Goal-based Approach :

เน้นการประเมินประสิทธิผล ผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ ความยั่งยืน

4.2 การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ Health Impact Assessment

5. ความต่อเนื่อง การทดแทนและการสิ้นสุดนโยบายสาธารณะ (public policy maintenance succession & termination)

5.1 การทบทวน ทิศทาง แนวทาง นโยบาย ความสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และอนาคต

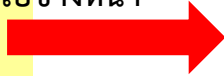
5.2 การทบทวน กระบวนการนโยบาย มีจุดประสงค์ดังนี้

- 1) เพิ่มประสิทธิภาพ (Efficiency)
- 2) เพิ่มประสิทธิผล (Effectiveness)
- 3) เกิดความสอดคล้องระหว่างโครงการ แผนงานและนโยบาย (Relevance)
- 4) เพิ่มผลกระทบทางบวก (Positive Impact)
- 5) เพิ่มความยั่งยืน (Sustainability)

กระบวนการนโยบายสาธารณะกับการประเมินผลกระทบ

1. การก่อตัว ทำไมต้องมีนโยบายนี้ เพื่อการพัฒนา/แก้ปัญหา

ประเมินคาดการณ์
ไปข้างหน้า



2. การสร้างทางเลือกและการตัดสินใจ มีทางเลือกอะไรบ้าง ทางเลือกใดดีที่สุด

ประเมินขณะ
นโยบายกำลัง
ปฏิบัติอยู่



3. การแปลงนโยบายไปสู่การปฏิบัติ จะนำนโยบายทำเป็นแผน โครงการอย่างไร



ประเมินย้อนหลัง
จากการปฏิบัติ
นโยบายเสร็จแล้ว

4. การประเมินผลนโยบาย เกิดผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบอะไรบ้าง

5. การทบทวนนโยบาย ควรจะต้องทบทวน แก้ไข ปรับปรุงนโยบายอะไร อย่างไร

1. การกลั่นกรอง ทำไมต้องประเมินนโยบายนี้ จะใช้ประโยชน์เพื่ออะไร ตามกฎหมายหรือเพื่อความมั่นใจ

2. การกำหนดขอบเขตการประเมิน จะประเมินอะไร ด้วยวิธีการ เครื่องมืออะไร โดยใคร



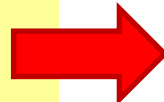
3. การลงมือประเมินและการทำงาน การประเมินแบบมีส่วนร่วม เพื่อเสริมพลัง เพื่อการเรียนรู้ การวิเคราะห์ จัดทำรายงาน

4. การตรวจสอบรายงานผลการประเมินโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียว่า ถูกต้อง ครบถ้วนหรือไม่

5. การนำผลการประเมินไปใช้เพื่อการตัดสินใจ นำนโยบายไปปฏิบัติ การทบทวน แก้ไข ปรับปรุงนโยบายตามข้อเสนอแนะของรายงาน

6. การติดตามประเมินผลว่า มีการทำตามข้อเสนอหรือไม่ และผลเป็นอย่างไร

การใช้เครื่องมือพรบ.สุขภาพแห่งชาติ ที่ตำบลชะแล้

1. เก็บข้อมูลสถานการณ์สุขภาพ วิเคราะห์หาสาเหตุ ร่วมคิด หาทางออก หาข้อเสนอ  สมัชชาสุขภาพระดับพื้นที่
2. กำหนดจุดหมาย ภาพอนาคต กำหนดตัวชี้วัด วางแผนการดำเนินงาน กำหนดข้อตกลง ร่วมกันของชุมชน  ธรรมนูญสุขภาพ
3. ต้องการรู้ว่าธรรมนูญสุขภาพมีผลอย่างไร ชุมชนช่วยกัน เลือกตัวชี้วัดที่จะประเมิน กำหนดวิธีการประเมิน แล้วลงไปช่วยกัน ประเมิน รายงานผลให้ชุมชนทราบ ร่วมกัน ตัดสินใจ ทบทวนแผนการดำเนินงาน  การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

กระบวนการสร้างธรรมนุญสุภาพ

- 1) การจัดการข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์สถานการณ์ระบบสุขภาพ
- 2) การคาดการณ์แนวโน้มระบบสุขภาพในอนาคต
- 3) การกำหนดภาพอนาคตของระบบสุขภาพที่ต้องการ
- 4) หลักการและแนวทางสำคัญที่จะบรรลุภาพอนาคต
 - จำแนกตามประเด็น(รายหมวด)
 - การกำหนด เจตนารมณ์
 - การกำหนดตัวชี้วัด
 - การกำหนดแนวทางสำคัญแต่ละประเด็น
 - การกำหนด Road map
- 5) ข้อตกลงร่วม หรือ กติการ่วมกัน ที่จะร่วมมือกันผลักดันให้บรรลุภาพอนาคตที่ต้องการ บนพื้นฐานหลักการและแนวทางสำคัญ
- 6) ภาคืทุภาคส่วน กำหนดทิศทางการดำเนินงาน แผนการทำงานที่สอดคล้องกับธรรมนุญสุภาพ

ตัวอย่างธรรมเนียมบุญสุภาพชะแล้

- ความหมาย : แนวทางและกติการ่วมของคนชะแล้ที่จะทำให้คนชะแล้มีสุขภาวะที่ดี
- ผลของการมีธรรมเนียม : ทุกคนนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติ
หน่วยงาน เทศบาล นำไปทำนโยบาย ทำแผน
- ปัจจัยสำคัญ : การมีส่วนร่วมของชุมชน ทำให้ชุมชนเข้าใจและศรัทธา
ในธรรมเนียมบุญสุภาพ

ธรรมนูญกำหนดภาพอนาคต



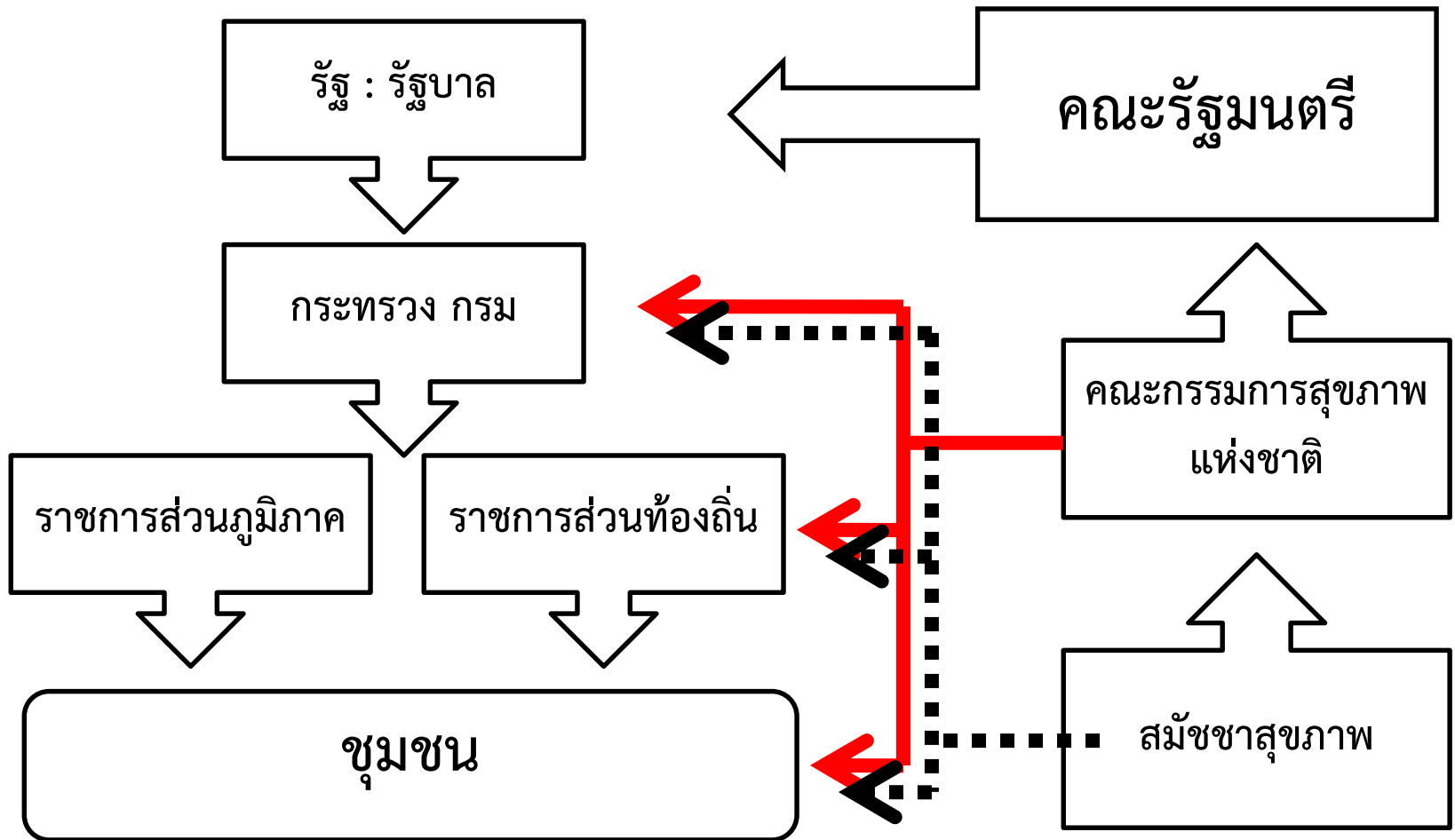
ภาพอนาคตกำหนดธรรมนูญ

กระบวนการธรรมนุญสุภาพกับการประเมินผลกระทบ

1. การกลั่นกรอง ทำไมต้องประเมินธรรมนุญนี้ จะใช้ประโยชน์เพื่ออะไร ตามกฎหมายหรือเพื่อความมั่นใจ
2. การกำหนดขอบเขตการประเมิน จะประเมินอะไร ด้วยวิธีการ เครื่องมืออะไร โดยใคร
3. การลงมือประเมินและการทำงาน การประเมินแบบมีส่วนร่วม เพื่อเสริมพลัง เพื่อการเรียนรู้ การวิเคราะห์ จัดทำรายงาน
4. การตรวจสอบรายงานผลการประเมินโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียว่า ถูกต้อง ครบถ้วนหรือไม่
5. การนำผลการประเมินไปใช้เพื่อการตัดสินใจ นำธรรมนุญไปปฏิบัติ การทบทวน แก้ไข ปรับปรุงธรรมนุญตามข้อเสนอแนะของรายงาน
6. การติดตามประเมินผลว่า มีการทำตาม ข้อเสนอหรือไม่ และผลเป็นอย่างไร

1. เพื่อให้คนชะแ่้เข้าใจธรรมนุญ และติดตามผลการดำเนินงาน
2. เรื่องอะไรที่คนชะแ่้อยากรู้ อยากรจะประเมินเรื่องอะไร ออกแบบการประเมิน
3. การประเมินเพื่อเสริมพลังคนชะแ่้ แต่ระบบช่วยกันประเมินช่วยกันเรียนรู้
4. นำผลการประเมินมาจัดกระบวนการนำเสนอให้ชุมชนรับรู้และให้ความเห็น
5. คณะกรรมการธรรมนุญฯเอาไปปรับคณะทำงาน14ระบบเอาไปปรับวิธีการทำงาน
6. นำเสนอผลในสมัชชาสุขภาพคนชะแ่้

กระบวนการนโยบายสาธารณะโดยกระบวนการสมัชชาสุขภาพ



สมัชชาสุขภาพ

กระบวนการสมัชชาสุขภาพ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก คือ

1. การพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบาย

- 1) การจัดทีมพหุภาคี (กลไก)
- 2) การจัดทำข้อมูลสถานการณ์
- 3) การเลือกประเด็น
- 4) การจัดทีมทำงานประเด็น เพื่อการวิเคราะห์สาเหตุ ปัจจัย แนวทางการจัดการ และทำร่างข้อเสนอเชิงนโยบาย (ร่าง 1)
- 5) การพิจารณาร่างข้อเสนอ (ร่าง 1) โดยภาคีที่เกี่ยวข้อง
- 6) ทีมทำงานประเด็น ทบทวน/ปรับปรุงเป็นร่างข้อเสนอเชิงนโยบาย (ร่าง 2) ส่งให้ภาคีที่เกี่ยวข้องพิจารณา

2. การพิจารณาข้อเสนอเชิงนโยบาย (เวทีสมัชชาสุขภาพพื้นที่/จังหวัด)

- 1) ตัวแทนภาคีที่เกี่ยวข้อง (สมาชิกสมัชชาสุขภาพ) พิจารณา ร่างข้อเสนอ (ร่าง 2)
- 2) มีฉันทามติต่อข้อเสนอเชิงนโยบาย (ฉันทามติของสมาชิกสมัชชาสุขภาพ)

3. การผลักดันข้อเสนอเชิงนโยบายสู่การปฏิบัติและการประเมินผล

- 1) การจัดทีมติดตาม ผลักดันมติ
- 2) การแจ้งมติไปยังภาคีที่เกี่ยวข้องโดยหนังสือ และการประชุมร่วมกับภาคีฯ อันนำไปสู่การทำงานนโยบาย ยุทธศาสตร์ การจัดทำแผน การจัดทำโครงการของภาคีที่เกี่ยวข้อง
- 3) การติดตามการปฏิบัติตามมติต่างๆ จากภาคีที่เกี่ยวข้อง
- 4) การประเมินผลกระทบจากการปฏิบัติตามมติ

กระบวนการสมัชชาสุขภาพกับการประเมินผลกระทบ

1. การกลั่นกรอง ทำไมต้องประเมินกระบวนการสมัชชา(หรือประเด็นมติสมัชชา) จะใช้ประโยชน์เพื่ออะไร
2. การกำหนดขอบเขตการประเมิน จะประเมินอะไร ด้วยวิธีการ เครื่องมืออะไร โดยใคร
3. การลงมือประเมินและการทำรายงาน การประเมินแบบมีส่วนร่วม เพื่อเสริมพลัง เพื่อการเรียนรู้ การวิเคราะห์ จัดทำรายงาน
4. การตรวจสอบรายงานผลการประเมินโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียว่า ถูกต้อง ครบถ้วนหรือไม่
5. การนำผลการประเมินไปใช้เพื่อการตัดสินใจ การทบทวน แก้ไข ปรับปรุงกระบวนการสมัชชาตามข้อเสนอแนะของรายงาน
6. การติดตามประเมินผลว่า มีการทำตามข้อเสนอหรือไม่ และผลเป็นอย่างไร

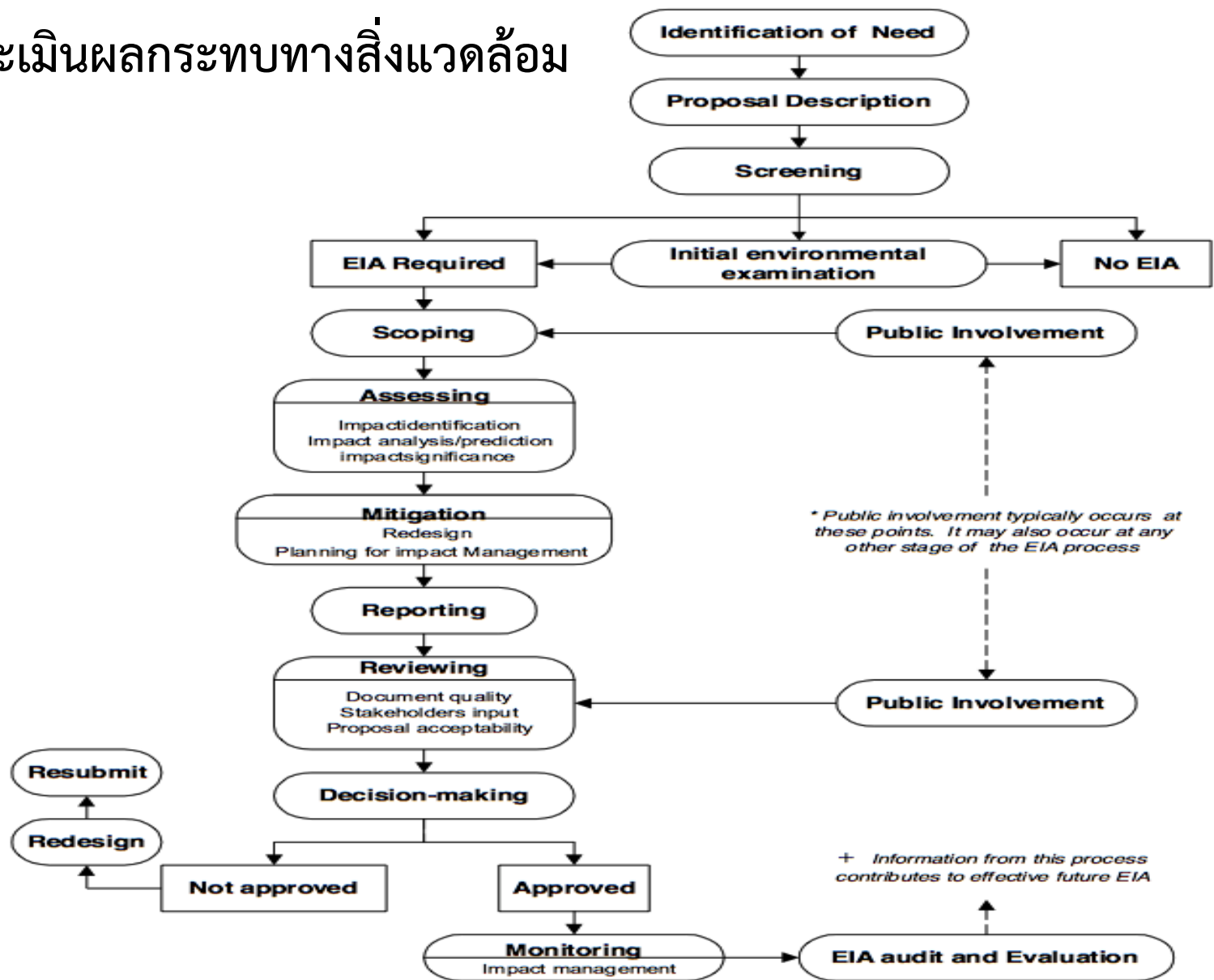
1. เพื่อให้กระบวนการสมัชชามีคุณภาพ และได้รับศรัทธาจากทุกภาคส่วน (มติสมัชชาถูกขับเคลื่อนได้จริง)
2. เรื่องอะไรที่อยากรู้ อยากรจะประเมินเรื่องอะไร ออกแบบการประเมิน
3. การประเมินเพื่อเสริมพลัง แต่ละระบบช่วยกันประเมินช่วยกันเรียนรู้
4. นำผลการประเมินมาจัดกระบวนการนำเสนอให้ภาคีเครือข่าย หน่วยงานรับรู้ และให้ความเห็น
5. คณะกรรมการสมัชชาสุขภาพไปปรับวิธีการทำงาน
6. นำเสนอผลในสมัชชาสุขภาพ

การประเมินผลกระทบ

สามารถแบ่งออกเป็น 6 ประเภทใหญ่ๆ คือ

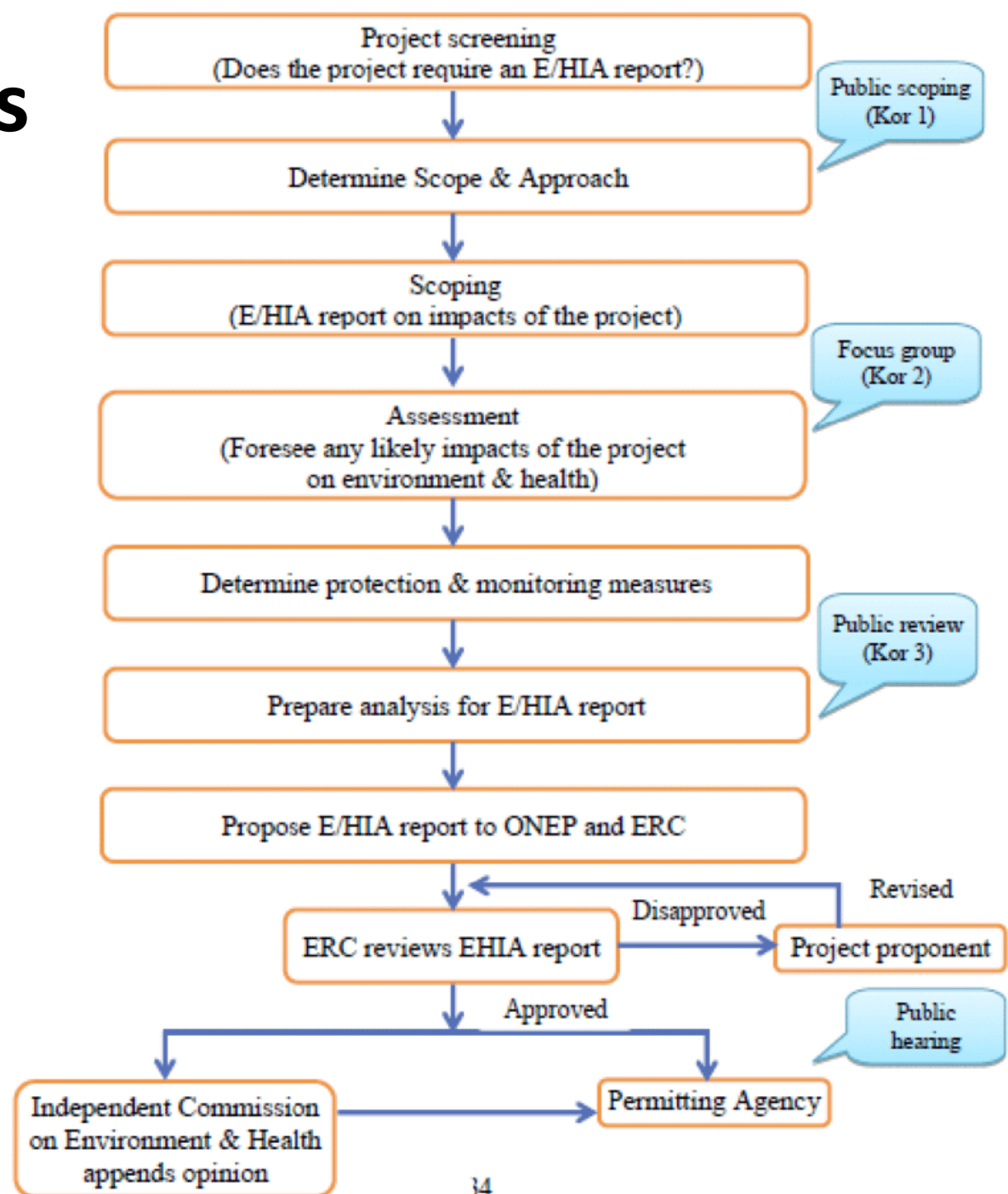
- การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม
- การประเมินความเสี่ยง
- การประเมินเทคโนโลยี
- การประเมินผลกระทบทางสังคม
- การประเมินผลสิ่งแวดล้อมเชิงกลยุทธ์
- การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

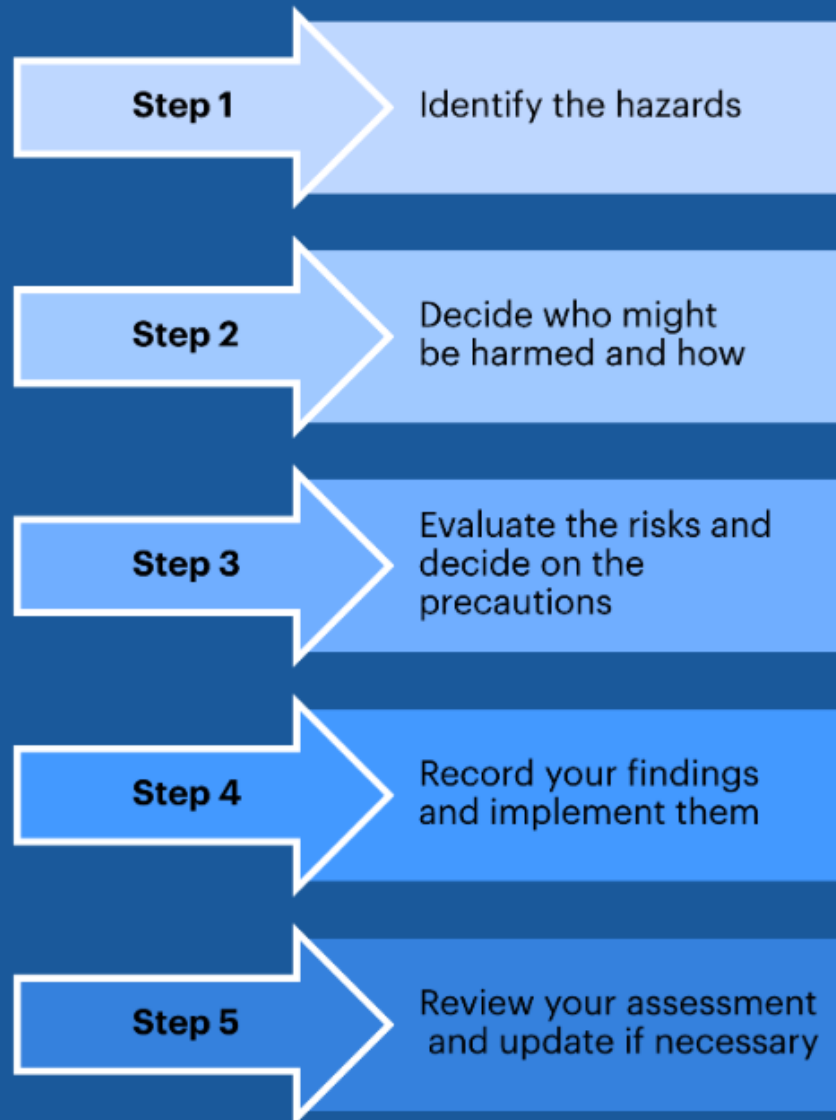


Source: UNEP EIA Training Resource Manual

EHIA process



Risk Assessment Steps

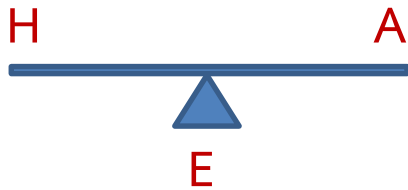


การประเมินความเสี่ยง



ธรรมชาติของการเกิดโรค

ระยะก่อนเกิดโรค



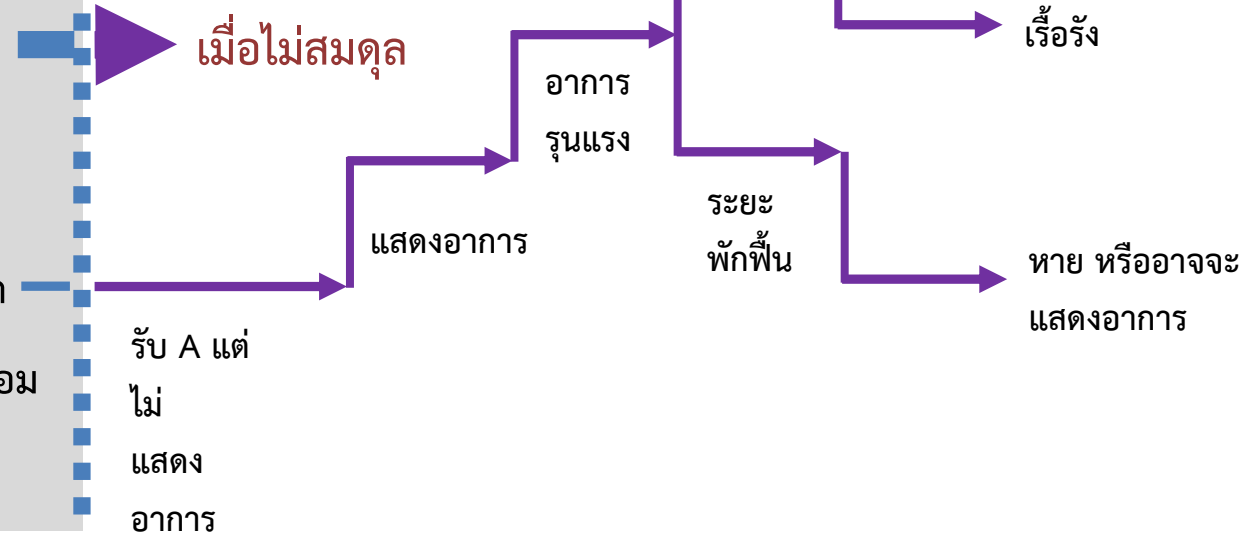
อยู่ในระยะสมดุล

H = Host = คน

A = Agent = สิ่งที่ทำให้เกิดโรค

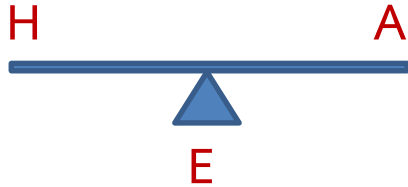
E = Environment = สิ่งแวดล้อม

ระยะการเกิดโรค



เปรียบเทียบขั้นตอน Risk Assessment กับธรรมชาติการเกิดโรค

ระยะก่อนเกิดโรค



อยู่ในระยะสมดุล

H = Host = คน

A = Agent = สิ่งที่ทำให้เกิดโรค

E = Environment = สิ่งแวดล้อม

ระยะการเกิดโรค

เมื่อ Agent เพิ่ม
Agent อะไร
ได้รับ Agent มาน้อย?
(ขนาด/ระยะเวลา)
ได้รับแล้วจะเกิดอะไรขึ้น

เมื่อไม่สมดุล

แสดงอาการ

อาการ
รุนแรง

ระยะ
พักฟื้น

ตาย

พิการ

เรื้อรัง

หาย หรืออาจจะ
แสดงอาการ

รับ A แต่
ไม่
แสดง
อาการ

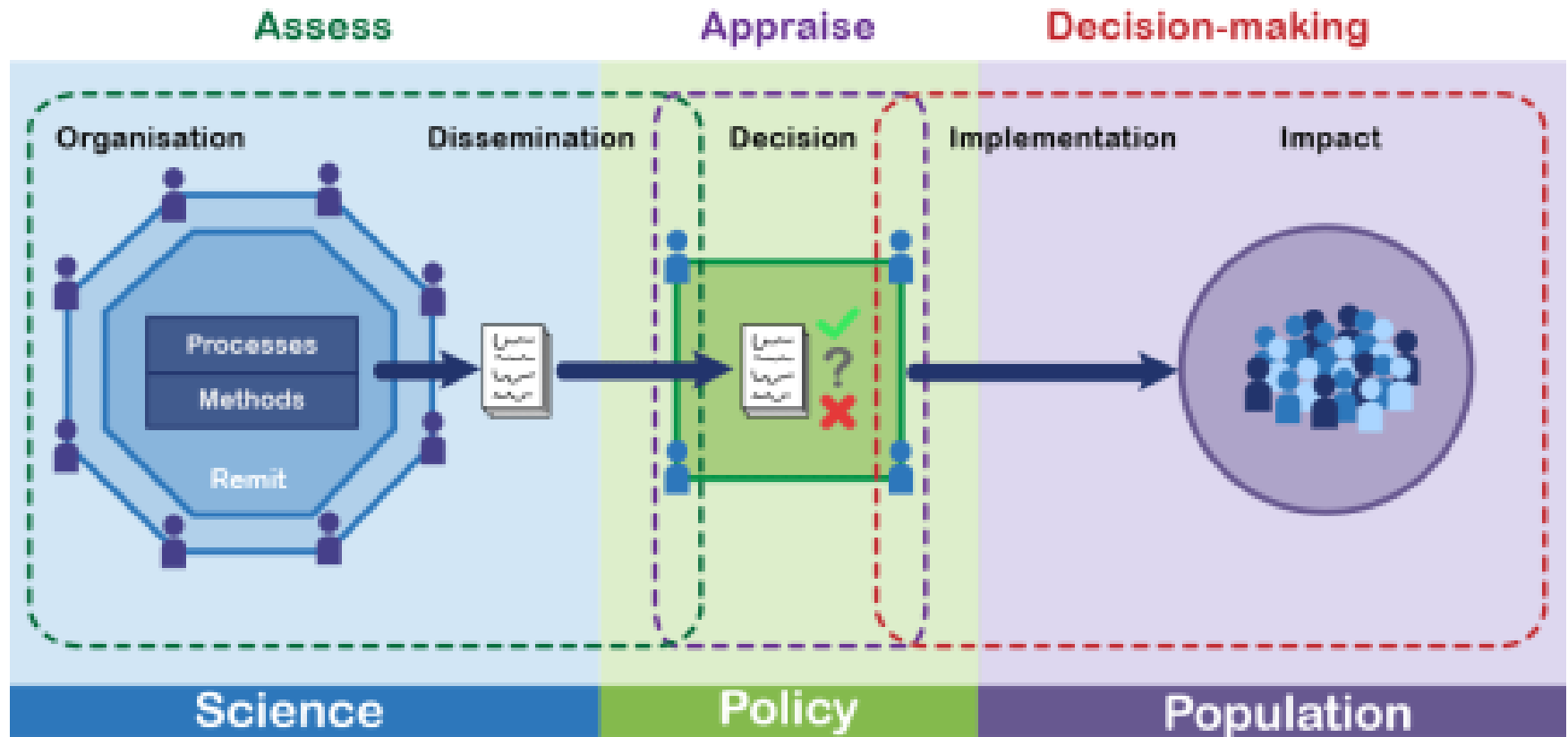


นอกจาก Agent แล้วต้องคำนึงถึง H และ E ด้วย

การประเมินความเสี่ยงทางสังคม-ชุมชน

1. สิทธิมนุษยชน
2. วิถีชีวิต/วัฒนธรรม/ประเพณี/ศาสนา
3. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมคน-องค์กร-ชุมชน
4. การเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์คน-องค์กร-ชุมชน
5. ภาวะคุกคาม-ปัจจัยเสี่ยง
6. ชุมความรู้-ภูมิปัญญาชุมชน

Health Technology Assessment process: Three-phase model



ตัวอย่างของ Technology Assessment

- ☀ การประเมินผลของโครงการอุทยานอโนมัย 100 %
- ☀ การจัดทำ Policy Delphi ในการประมวลความเห็นของผู้เชี่ยวชาญจากสาขาต่างๆ
- ☀ การจัดทำ Foresight Technic สำหรับคาดการณ์ความจำเป็นในการใช้พลังงานทดแทนในอนาคต
- ☀ การจัดทำ Technology Roadmap สำหรับใช้วางแผนการดำเนินงานไว้คืบ
- ☀ ฯลฯ

การประเมินผลกระทบทางสังคม (Social Impact Assessment)

เป็นการขับเคลื่อนให้เกิดการปรับปรุง และเพิ่มคุณค่าของโครงการ หรือ กิจกรรมต่างๆ ให้กับกลุ่มประชาชนที่เป็นผู้ได้รับผลประโยชน์จากโครงการ โดยมุ่งช่วยให้องค์กรต่างๆ สามารถวางแผนได้ดีขึ้น นำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิผล และชี้แจงหลักฐานความรู้ให้กับทุกฝ่ายได้รับรู้ได้ โดยการสื่อสารให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน ตลอดจนนำเสนอการใช้ทรัพยากรหายากอย่างมีเหตุมีผล ให้เกิดความเป็นธรรมอย่างยั่งยืน

Social Impact Assessment Process



- Impact on community building and empowerment
- Impact on information
- Impact on ways of thinking and behaviours
- Impact on education and human capital
- Impact on science and academia
- Impact on employment

Social impacts

- Impact on users economic empowerment
- Impact on the economic value generated by the project
- Impact on ICT driven innovation

Economic impacts

- Greenhouse gases emissions (including energy efficiency and production of energy from renewable sources)
- Air pollution related to transport
- Waste
- Sustainable consumption of goods and services
- Biodiversity

Environmental impacts

- Impact on civic and political participation
- Impact on polices and institutions

Political impacts

การประเมินผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์

รูปแบบการวิเคราะห์	ต้นทุน/ปัจจัยนำเข้า	Output/Outcome Impact
Cost Minimization Analysis การประเมินผลต่างต้นทุน	เงิน/คน/ทรัพยากร/เวลา	เมื่อผลผลิต/ผลลัพธ์เท่ากัน
Cost Benefit Analysis การประเมินความคุ้มค่า	เงิน/คน/ทรัพยากร/เวลา	เงิน (แปลงเป็นเงิน)
Cost Effectiveness Analysis การประเมินต้นทุนประสิทธิภาพ	เงิน/คน/ทรัพยากร/เวลา	ทุนทางสังคม การแก้ปัญหา พัฒนาการต่าง ๆ
Cost Utility Analysis การประเมินต้นทุนอรรถประโยชน์	เงิน/คน/ทรัพยากร/เวลา	คุณภาพชีวิต Daly ปีสูญเสียสุขภาวะ

การประเมินผลยุทธศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Strategic Environmental Assessment)

เป็นพัฒนาการต่อยอดของการประเมินผลกระทบ
ทางสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการประเมินผล
กระทบที่ครอบคลุมกระบวนการนโยบาย (Policy)
การวางแผนงาน (Plan) และโครงการ (Program)
เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนในระดับยุทธศาสตร์

of projects

A **Technical** instrument related to activities with geographic and technical specifications

A **Reactive** approach
- at the end of the decision-making process

Identifies specific impacts in the environment

Limited **review** of cumulative effects

Emphasis on mitigating and minimizing **impacts**

of strategic initiatives

A **Political** instrument related to concepts

A **Proactive** approach
- at earlier stages of the decision-making process

Addresses issues of sustainable development

Gives early **warning** of cumulative effects

Prevention
in terms of identified environmental **objectives**

Strategic-decision making

SEA Stages

A

วัตถุประสงค์ของ
ยุทธศาสตร์

ปรับ
ยุทธศาสตร์สู่การ
พัฒนาที่ยั่งยืน

B

ระบุทาง
เลือกให้บรรลุ
วัตถุประสงค์

ระบุเป้า
หมาย ตัวชี้วัดที่ใช้
เป็นพื้นฐาน

C

ตัดสินใจ
เลือกทางเลือกอันใด
อันหนึ่ง

ประเมิน
ผลกระทบของทาง
เลือกต่างๆ

D

พัฒนา
ยุทธศาสตร์ที่เลือกใน
รายละเอียด

เสริมหนุน
จุดแข็งและปรับลด
จุดอ่อน

E

จัดทำร่าง
แผนการดำเนินงาน

รายงานการจัดทำ
SEA

F

ดำเนินการและ
ติดตามผล

กำหนดแนวทาง
วิธีการติดตามผล



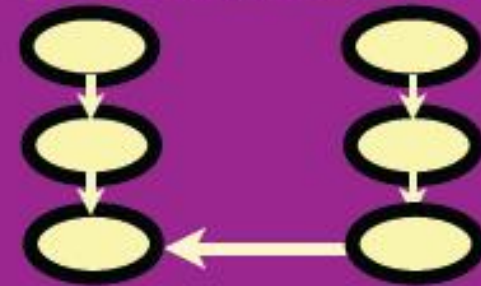
ลักษณะของ SEA กับกระบวนการนโยบาย

ก. รูปแบบที่ขาดความเชื่อมโยง



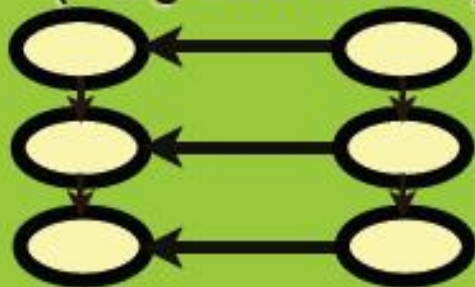
Strategic-Decision making SEA Stages

ข. รูปแบบการให้คำปรึกษา (Consent-related model)



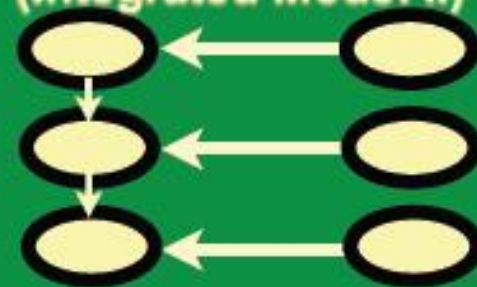
Strategic-Decision making SEA Stages

ค. รูปแบบบูรณาการกระบวนการนโยบาย (Integrated Model I)



Strategic-Decision making SEA Stages

ง. รูปแบบบูรณาการกระบวนการนโยบาย (Integrated Model II)



Strategic-Decision making SEA Stages

ความหมายของผลกระทบทางสุขภาพ (Health Impact)

The Gothenburg Consensus Paper (WHO 1999:4) ได้
นิยามคำว่าผลกระทบทางสุขภาพ คือ ผลที่เกิดขึ้นทั้งที่เกิด
โดยตรง หรือโดยอ้อม จากนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผน หรือ
โครงการ ซึ่งกระทบต่อสุขภาพของประชากรโดยตรง หรือ ไปมี
ผลต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพของประชากร ทั้งนี้ผลกระทบอาจจะ
เกิดขึ้นทันทีทันใด หรือ อาจเกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาทั้งระยะ
สั้นและระยะยาว

การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ

วัตถุประสงค์ของการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ

1. ใช้เพื่อประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ ที่เกิดจากการมีนโยบาย แผน หรือ โครงการต่างๆ
2. ใช้เพื่อเป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของสังคม ในกระบวนการนโยบายสาธารณะ

ความหมายของ “การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (Health Impact Assessment)”

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ หมายถึง ขั้นตอน วิธีการ รวมทั้งเครื่องมือ ที่ใช้เพื่อคาดการณ์ผลจากนโยบาย แผนงาน หรือโครงการ ที่กระทบต่อสุขภาพของประชากร โดยต้องสามารถคาดการณ์เพื่อลดผลกระทบทางลบ และเพื่อเพิ่มผลกระทบทางบวกให้มากที่สุด (Ison 2000)



การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ

กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของสังคม เพื่อให้ประชาชน ชุมชน หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคมและภาควิชาการ ได้เรียนรู้ ร่วมกันในการวิเคราะห์และคาดการณ์ผลกระทบต่อสุขภาพ เหตุและปัจจัย ทางสังคมที่มีผล ต่อสุขภาพของประชาชน ที่อาจเกิดขึ้นจากกระบวนการ นโยบายสาธารณะทั้งทางลบ ทางบวก และ ความเป็นธรรมจากการได้รับ ผลกระทบจากนโยบายสาธารณะดังกล่าว โดยประยุกต์ใช้เครื่องมือ ที่ หลากหลายและมีกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้ เกิดการตัดสินใจที่จะเป็น ผลดีต่อสุขภาพของประชาชนทั้งในระยะสั้นและ ระยะยาว

การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ใช้กับกระบวนการนโยบายสาธารณะได้ใน ๒ ระดับหลัก คือ

1. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพในระดับนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนงานของหน่วยงานรัฐ ท้องถิ่น ภาคเอกชนและภาคประชาสังคม
2. การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพในระดับโครงการ กิจกรรม ซึ่งดำเนินงานโดยหน่วยงานของรัฐ ท้องถิ่น ภาคเอกชน และภาคประชาสังคมในระดับชุมชนท้องถิ่น ใน 2 ลักษณะ ได้แก่

2.1 ใช้ภายใต้กฎระเบียบหรือกฎหมายที่กำหนดให้มีการประเมินผลกระทบหรือใช้ในการศึกษาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการหรือกิจกรรมก่อนดำเนินการ

2.2 ใช้กับโครงการหรือกิจกรรมที่ไม่มีกฎหมายใดกำหนดให้มีการประเมินผลกระทบก่อนดำเนินการ

มุมมองการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

- แนวคิดอย่างแคบ (Tight Perspective)
 - การประเมินความเสี่ยง
 - ระบาดวิทยา
 - พิษวิทยา
- แนวคิดอย่างกว้าง (Broad Perspective)
 - สังคมวิทยา
 - การมีส่วนร่วมของประชาชน

วิธีทั่วไปในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

1. การกั้นกรองข้อเสนอนโยบายหรือโครงการ (Screening)
2. การกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบโดยสาธารณะ (Public Scoping)
3. การวิเคราะห์ (Appraisal) และร่างรายงานการประเมินผลกระทบ (Reporting)
4. การทบทวนร่างรายงานโดยสาธารณะ (Public Review)
5. การมีบทบาทในกระบวนการตัดสินใจ (Decision-Making Influencing)
6. การติดตามเฝ้าระวัง และการประเมินผล (Monitoring and Evaluation)

ประเภทของการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจำแนกตามเวลา

- ศึกษาแบบมองไปข้างหน้า (Prospective HIA)
- ศึกษาแบบมองย้อนหลัง (Retrospective HIA)
- ศึกษาแบบมองไปพร้อมกับการดำเนินการ (Concurrent HIA)

ศึกษาแบบมองไปข้างหน้า (Prospective HIA)

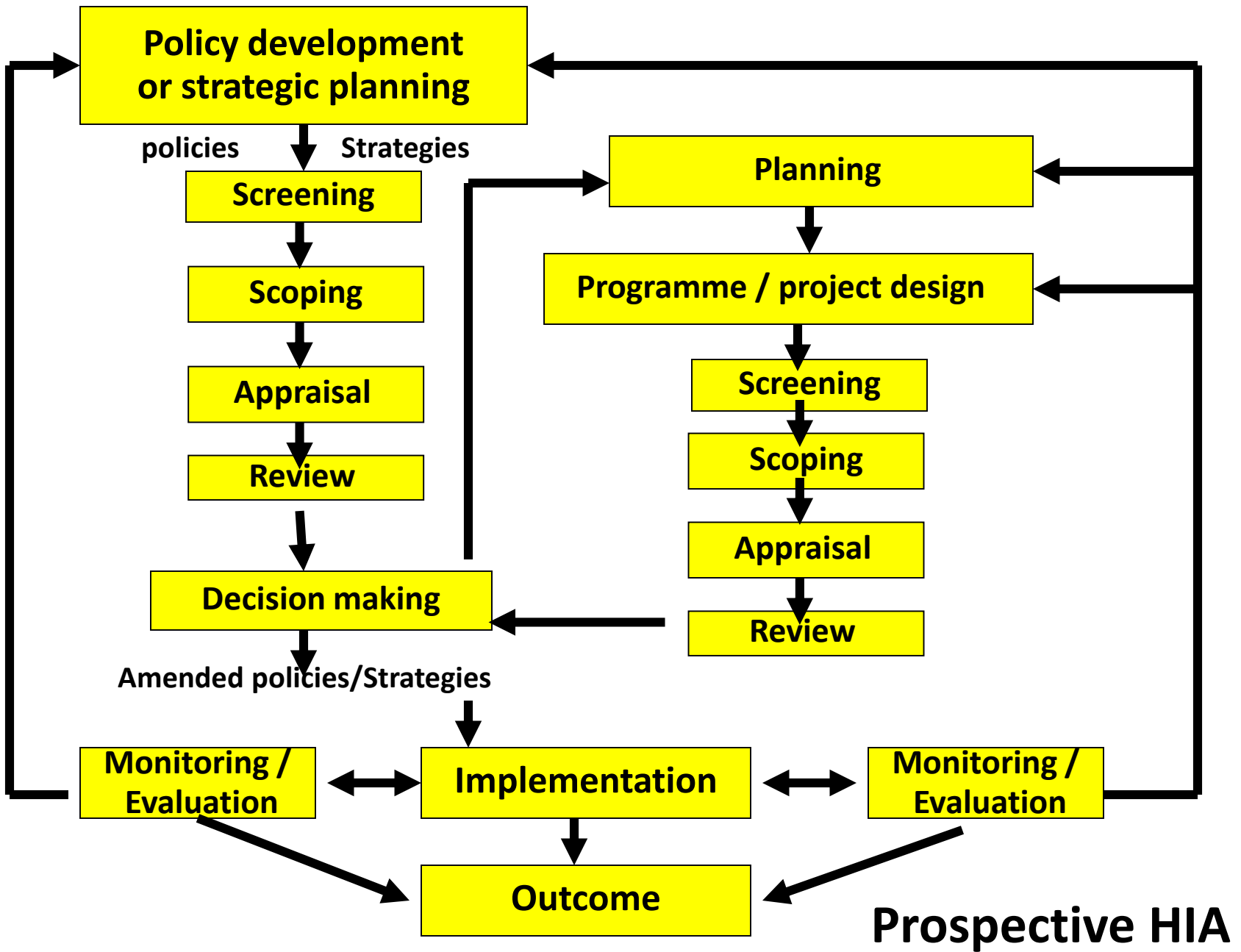
เป็นการประเมินก่อนโครงการเริ่มดำเนินการ การประเมินผลกระทบในช่วงนี้เปิดโอกาสให้มีการแก้ไขข้อเสนอเชิงนโยบาย หรือโครงร่างโครงการก่อนมีการดำเนินการ เพื่อเพิ่มผลกระทบด้านบวกต่อสุขภาพ และลดผลกระทบทางลบด้านสุขภาพจากข้อเสนอและโครงร่างดังกล่าว

ศึกษาแบบมองย้อนหลัง (Retrospective HIA)

เป็นการประเมินภายหลังจากที่นโยบายหรือโครงการได้ดำเนินไปแล้ว การประเมินผลกระทบในช่วงนี้เปิดโอกาสให้มีการทบทวน และประเมินผลการดำเนินการของนโยบายหรือโครงการที่ผ่านมา เพื่อหาแนวทางปรับปรุง แก้ไข หรือฟื้นฟู หากพบว่ามีผลกระทบทางลบแก่สุขภาพ และเพื่อหาทางส่งเสริม และขยายผล หากพบว่ามีผลกระทบทางบวกแก่สุขภาพ นอกจากนี้ การประเมินรูปแบบนี้ยังมีส่วนสำคัญอย่างยิ่ง สำหรับการสร้างเสริมองค์ความรู้เพื่อการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรูปแบบแรก

ศึกษาแบบมองไปพร้อมกับการดำเนินการ (Concurrent HIA)

เป็นการประเมินไปพร้อม ๆ กับที่นโยบายหรือโครงการดำเนินไป โดยมีความมุ่งหวังที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ การทบทวน และการปรับเปลี่ยนทิศทาง กลไก หรือวิธีการดำเนินการอย่างรวดเร็วที่สุด เมื่อเห็นว่าแนวทางใดที่มีผลดีหรือผลเสียต่อสุขภาพ การประเมินในรูปแบบนี้จึงจำเป็นต้องมีทั้งการประเมินผลแบบย้อนหลัง และการมองไปข้างหน้าประกอบกันด้วย การประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรูปแบบนี้จะประสบความสำเร็จได้ ต้องมีการประสานงานกันอย่างใกล้ชิดระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่างๆ โดยเฉพาะผู้กำหนดนโยบาย ผู้ได้รับผลกระทบ และผู้ประเมินผลกระทบทางสุขภาพ



Types of appraisal

- Rapid appraisal
- Comprehensive appraisal
- Intermediate appraisal

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพแบบเร่งด่วน

Rapid appraisal

การประเมินผลกระทบทางสุขภาพแบบเร่งด่วน มักใช้สำหรับการพิจารณานโยบายหรือโครงการขนาดเล็ก ที่มีความซับซ้อนของผลกระทบทางสุขภาพไม่มากนัก หรือใช้ในกรณีที่มีความจำเป็นจะต้องได้รับทราบผลการประเมินผลกระทบอย่างเร่งด่วน เพื่อให้สามารถนำเสนอผลการประเมินดังกล่าวได้ทันกับกระบวนการตัดสินใจที่กำลังจะเกิดขึ้น การประเมินผลกระทบทางสุขภาพแบบเร่งด่วนจึงใช้ระยะเวลาอันสั้นและเน้นการมีส่วนร่วมและประสบการณ์ที่ผ่านมาเป็นหลัก

ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรูปแบบนี้
มักได้มาจาก

- ความรู้และการรับรู้ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และผู้ประเมิน
- ข้อมูลหลักฐานที่มีอยู่แล้ว
- ประสพการณ์ความรู้ที่ได้จากการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของนโยบายหรือโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

การประเมินผลกระทบแบบรอบด้าน

Comprehensive appraisal

การประเมินผลกระทบแบบรอบด้านมักใช้สำหรับการพิจารณา นโยบายหรือโครงการขนาดใหญ่ ซึ่งมีความซับซ้อนของผลกระทบ ทางสุขภาพสูง มีความต่อเนื่องยาวนานทางนโยบายหรือการ ดำเนินโครงการ และมีผลกระทบทางสุขภาพกับประชาชนในวง กว้าง รวมถึงมีความพร้อมในเชิงทรัพยากร และไม่มีเหตุแห่งการ รีบร้อนในการตัดสินใจ การประเมินผลกระทบแบบรอบด้านจึง มักจะใช้ทรัพยากรและเวลาเป็นอย่างมาก

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการประเมินในรูปแบบนี้มัก ได้มาจาก

- ความรู้และการรับรู้ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ
- ทบทวนวรรณกรรม หลักฐานทางวิชาการที่มีอยู่โดยผู้ประเมิน
- ทบทวนผลงานการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในโครงการอื่นๆ ที่มีลักษณะของโครงการที่ใกล้เคียงกัน
- การเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม และการทำการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม
ในประเด็นเฉพาะ รวมถึงอาจมีการวางระบบการติดตามและเก็บ
ข้อมูลระยะยาวเช่น Cohort study

การประเมินผลกระทบแบบระดับกลาง

Intermediate appraisal

ข้อมูลที่ได้เก็บได้ใช้ในการประเมิน เหมือนที่ได้มาจากการประเมินแบบรอบด้านแต่ระยะเวลาที่ใช้ในการประเมินสั้นกว่า เนื่องจากอาจมีความซับซ้อนของปัญหาน้อยกว่า มีความพร้อมในทางทรัพยากรน้อยกว่า หรือมีความจำกัดของเวลาในการนำเสนอผลการประเมินเข้าสู่กระบวนการตัดสินใจ

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการประเมินในรูปแบบนี้มัก ได้มาจาก

- ความรู้และการรับรู้ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ
- ทบทวนวรรณกรรม หลักฐานทางวิชาการที่มีอยู่โดยผู้ประเมิน
- ทบทวนผลงานการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในโครงการอื่นๆ ที่มีลักษณะของโครงการที่ใกล้เคียงกัน
- การเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม และการทำการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในประเด็นเฉพาะ

รัฐธรรมนูญ พ.ศ.2560



รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย

สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร

ตราไว้ ณ วันที่ ๖ เมษายน พุทธศักราช ๒๕๖๐

เป็นปีที่ ๒ ในรัชกาลปัจจุบัน

มาตรา ๕๘ การดำเนินการใดของรัฐหรือที่รัฐจะอนุญาตให้ผู้ใดดำเนินการ ถ้าการนั้นอาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต หรือส่วนได้เสียสำคัญอื่นใดของประชาชนหรือชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง รัฐต้องดำเนินการให้มีการศึกษาและประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนหรือชุมชน และจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนและชุมชนที่เกี่ยวข้องก่อน เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาดำเนินการหรืออนุญาตตามที่กฎหมายบัญญัติ

บุคคลและชุมชนย่อมมีสิทธิได้รับข้อมูล คำชี้แจง และเหตุผลจากหน่วยงานของรัฐก่อนการดำเนินการหรืออนุญาตตามวรรคหนึ่ง

ในการดำเนินการหรืออนุญาตตามวรรคหนึ่ง รัฐต้องระมัดระวังให้เกิดผลกระทบต่อประชาชน ชุมชน สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพน้อยที่สุด และต้องดำเนินการให้มีการเยียวยาความเดือดร้อนหรือเสียหายให้แก่ประชาชนหรือชุมชนที่ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมและโดยไม่ชักช้า



พระราชบัญญัติ

สุขภาพแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๕๐

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

เป็นปีที่ ๖๒ ในรัชกาลปัจจุบัน

มาตรา ๑๐ เมื่อมีกรณีที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนเกิดขึ้น หน่วยงานของรัฐที่มีข้อมูลเกี่ยวกับกรณีดังกล่าว ต้องเปิดเผยข้อมูลนั้นและวิธีป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพให้ประชาชน ทราบและจัดหาข้อมูลให้โดยเร็ว การเปิดเผยข้อมูลตามวรรคหนึ่งต้องไม่มีลักษณะเป็นการละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของบุคคลใดเป็นการเฉพาะ

มาตรา ๑๑ บุคคลหรือคณะบุคคลมีสิทธิร้องขอให้มีการประเมินและมีสิทธิรวมในกระบวนการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพจากนโยบายสาธารณะ บุคคลหรือคณะบุคคลมีสิทธิใด รับรู้ ข้อมูล คำชี้แจง และเหตุผลจากหน่วยงานของรัฐก่อนการอนุญาตหรือการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมใดที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของตนหรือของชุมชน และแสดงความคิดเห็นของตนในเรื่องดังกล่าว

มาตรา ๒๕ ให้ คสช. มีหน้าที่และอำนาจ

(๕) กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการติดตามและประเมินผลเกี่ยวกับระบบสุขภาพแห่งชาติและผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดจากนโยบายสาธารณะทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ

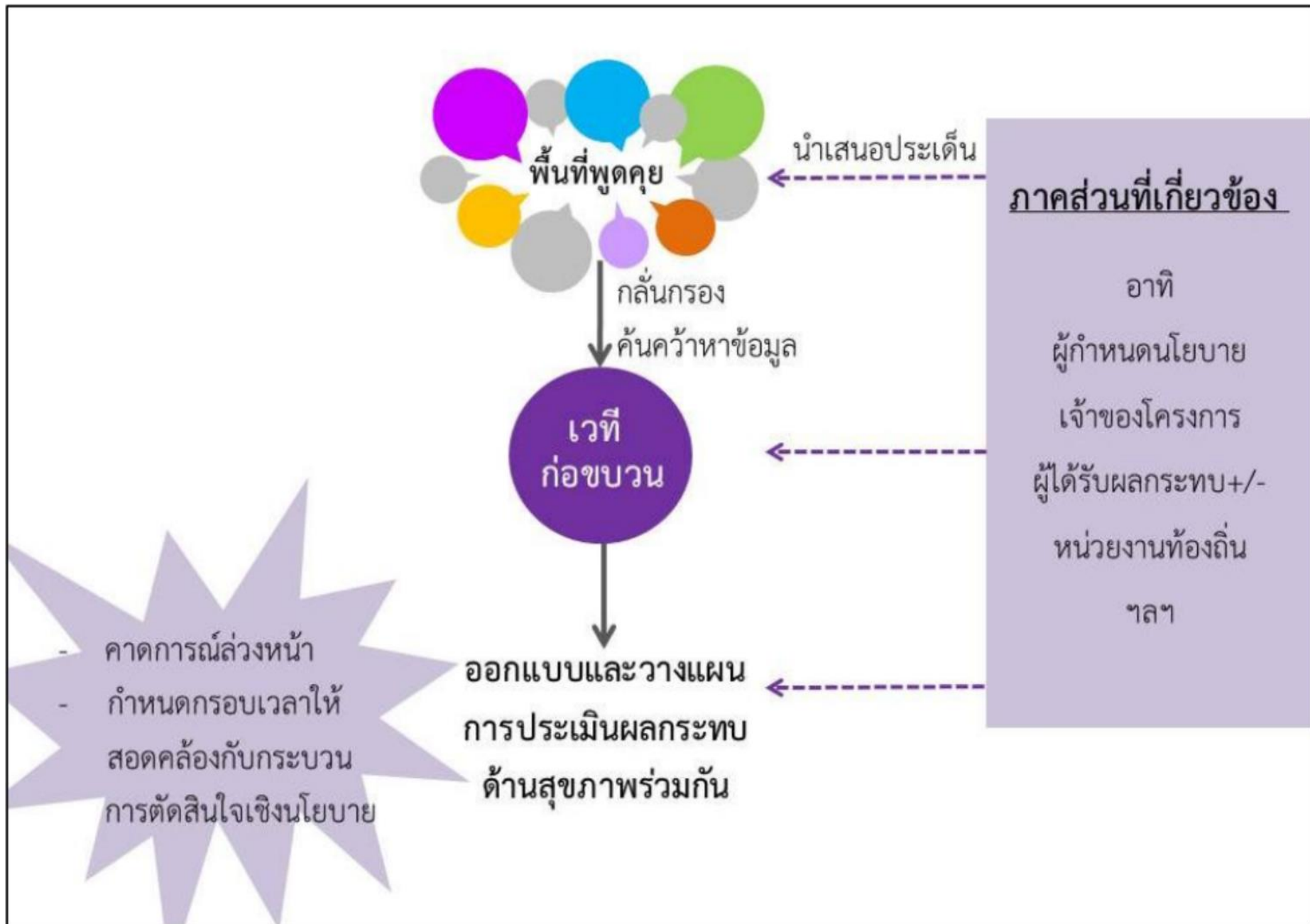
หลักเกณฑ์การประยุกต์ใช้ HIA ของสช.

1. ทำเชิงรุก (Proactive HIA)
2. ทำเมื่อมีการดำเนินงานไปแล้ว (Ongoing HIA)
3. ทำเมื่อมีข้อร้องเรียนแล้ว (Conflict and Complaint Resolution)
4. ทำเพื่อความยั่งยืน (Sustainable HIA)

1. ทำเชิงรุก (Proactive HIA)

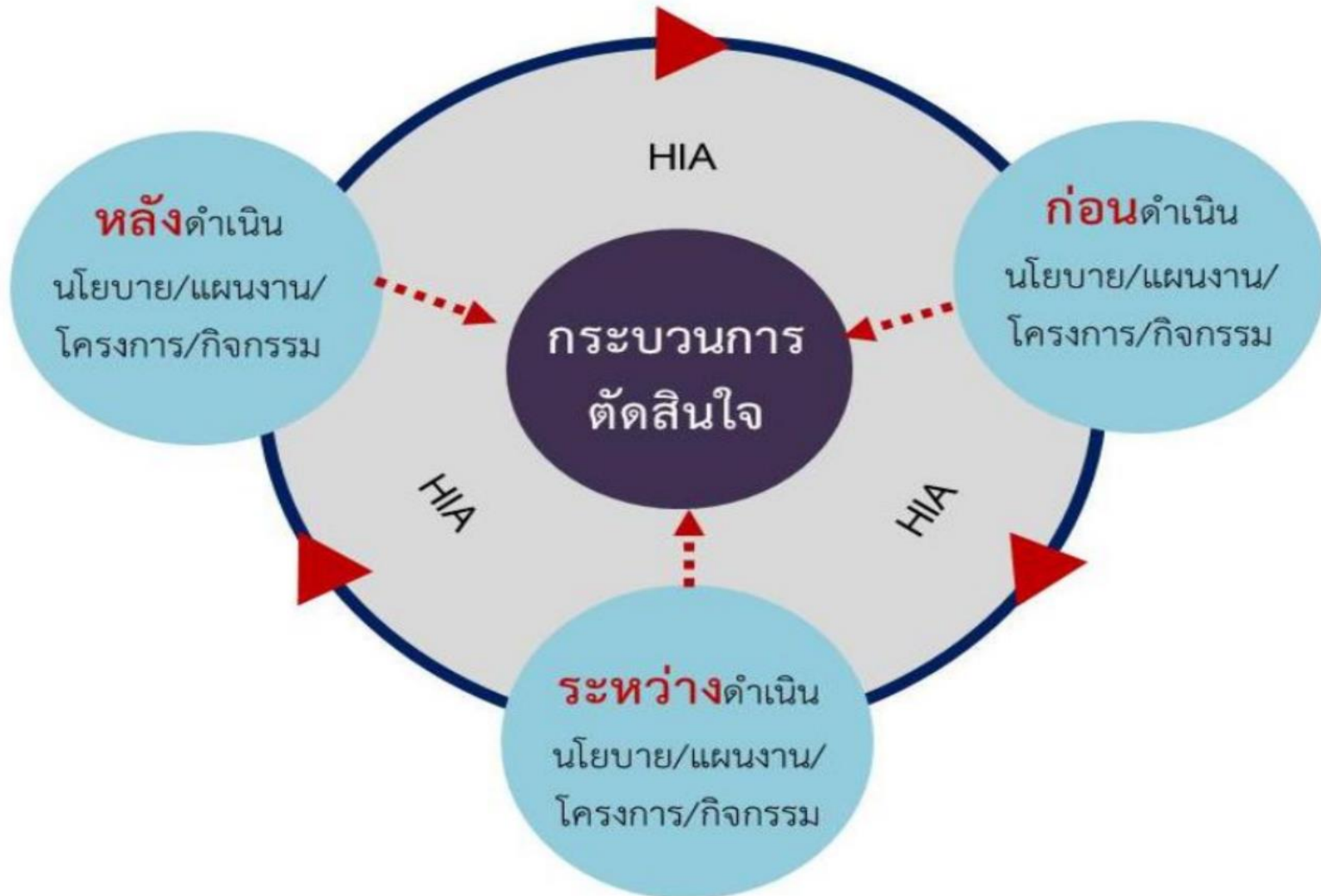
เป็นการส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดกระบวนการกลั่นกรองและเสนอ
ประเด็น นโยบาย แผนงาน โครงการหรือกิจกรรมที่ควรประเมินผล
กระทบด้านสุขภาพโดยสาธารณะ ผ่านการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างพื้นที่
พูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

ภาพที่ ๒ การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพเชิงรุก (Proactive HIA)

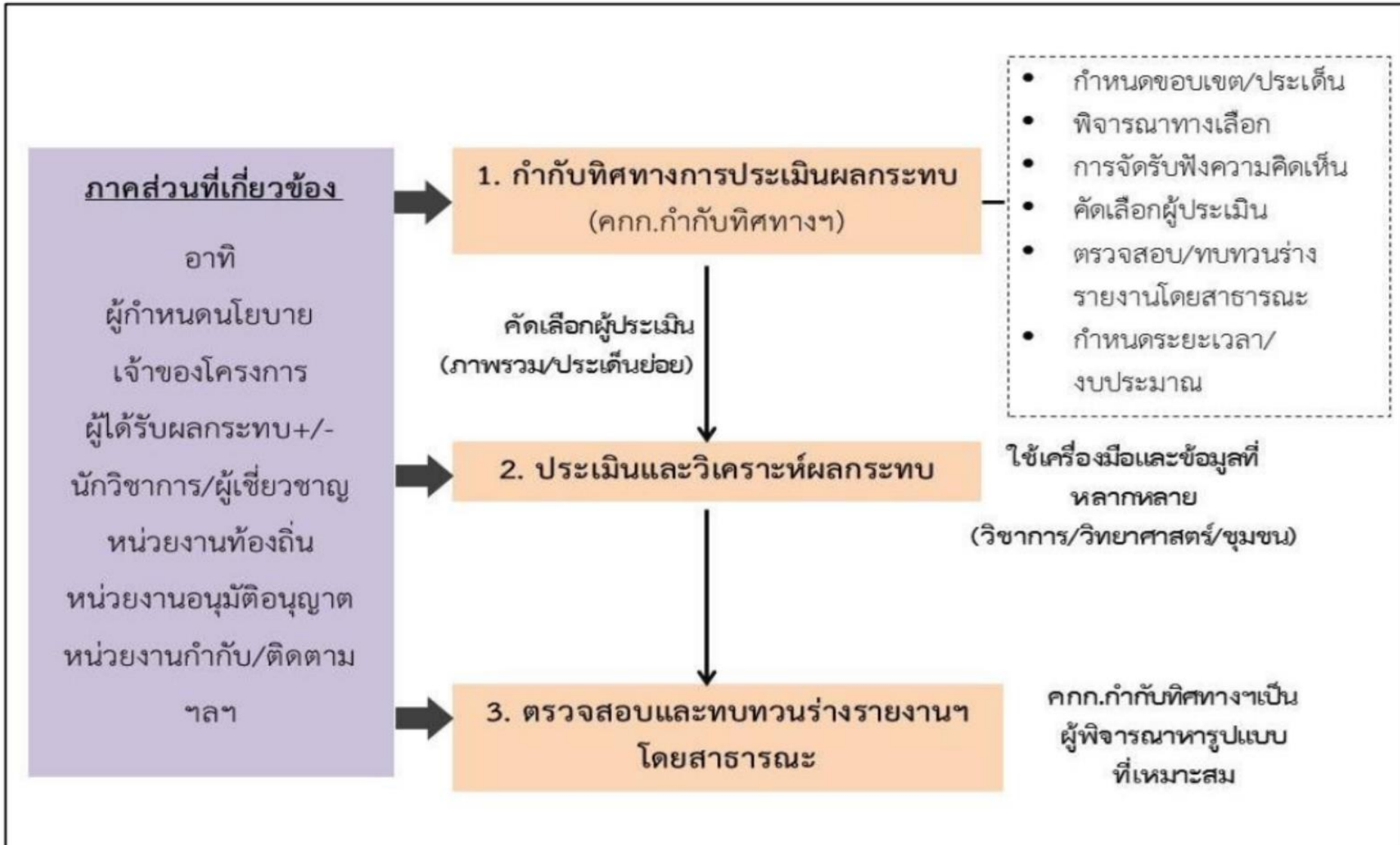


2. ทำเมื่อมีการดำเนินงานไปแล้ว (Ongoing HIA)

ออกแบบให้การทำ HIA สามารถเชื่อมเข้าสู่กระบวนการตัดสินใจ



3. ทำเมื่อมีข้อร้องเรียนแล้ว



4. ทำเพื่อความยั่งยืน

เป้าหมายสูงสุดคือ...

สร้างผลดีต่อสุขภาพประชาชนอย่างแท้จริงและยั่งยืน

