

บทที่ 3

หลักการและขั้นตอนของการประเมินผลกระทบสะสม

ถึงแม้ว่าคำจำกัดความของการประเมินผลกระทบสะสมจะแตกต่างกันอยู่บ้าง แต่ส่วนใหญ่แล้วการรวมเอาผลกระทบสะสมเข้าไว้ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะคล้ายกัน กล่าวคือ การพิจารณาข้อเสนอโครงการ โดยคำนึงถึงความเกี่ยวข้องกับโครงการทั้งหลายที่มีอยู่แล้วเพื่อดูว่าโครงการใหม่เมื่อรวมกับโครงการเก่าจะทำให้เกิดผลอย่างไรต่อสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสังคม-เศรษฐกิจ

ในสหรัฐอเมริกามีการเขียนถึงหลักการแปดประการของการประเมินผลกระทบสะสม โดยรวบรวมจากนิยามของผลกระทบตามที่คณะกรรมการคุณภาพสิ่งแวดล้อมกำหนด จากการสำรวจการทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจากการทบทวนวรรณกรรมที่พิมพ์เผยแพร่ หลักการดังกล่าวคือ

1. ผลกระทบสะสมเกิดจากการกระทำในอดีต ปัจจุบัน และอนาคตรวมกัน
2. ผลกระทบสะสมเป็นผลกระทบรวม คือ มีทั้งผลกระทบทางตรงและผลกระทบทางอ้อมต่อทรัพยากร ระบบนิเวศ และชุมชนซึ่งมีสาเหตุจากการกระทำทุกอย่างไม่ว่าใครเป็นผู้ทำก็ตาม
3. การวิเคราะห์ผลกระทบสะสมจะต้องวิเคราะห์โดยเจาะจงสำหรับทรัพยากร ระบบนิเวศ และชุมชน ที่ได้รับผลกระทบ
4. ไม่ควรวิเคราะห์ผลกระทบสะสมจากเหตุการณ์หนึ่งเป็นภาพรวมที่ไม่เจาะจง แต่จะต้องระบุผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจนและมีความหมาย
5. ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสะสมที่มีต่อทรัพยากร ระบบนิเวศ และชุมชนไม่จำเป็นต้องเป็นไปตามการแบ่งเขตทางการเมือง การปกครอง
6. ผลกระทบสะสมอาจมาจากการสะสมผลกระทบประเภทเดียวกันหรือต่างประเภทกัน มาเสริมฤทธิ์กันก็ได้
7. ผลกระทบสะสมอาจเกิดอยู่นานกว่าตัวต้นเหตุที่ทำให้เกิดผลกระทบขึ้น
8. การวิเคราะห์ทรัพยากร ระบบนิเวศ และชุมชนแต่ละหน่วยที่รับผลกระทบนั้นจะต้องศึกษาถึงความสามารถที่จะรองรับผลกระทบเพิ่มขึ้น

หลักการข้างต้นถือได้ว่าเป็นหลักการทั่วไปที่สามารถใช้ได้ทั่วโลก และยังมีรายละเอียดแบ่งเป็นขั้นตอนการปฏิบัติ 11 ขั้นตอนสำหรับองค์ประกอบพื้นฐานสามส่วนในกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังแสดงในตารางที่ 1 ขั้นตอนเหล่านี้จะคล้ายกันกับขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสะสมในกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ขั้นตอนการประเมินผลกระทบสะสม
การกำหนดขอบเขตของการประเมิน	<ol style="list-style-type: none"> ระบุผลกระทบสะสมจากโครงการที่เสนอมา ระบุจุดมุ่งหมายของการประเมิน กำหนดขอบเขตของพื้นที่ที่จะวิเคราะห์ กำหนดกรอบเวลาที่จะวิเคราะห์ ระบุถึงโครงการอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อทรัพยากร ระบบนิเวศ และชุมชน
การบอกลักษณะของสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบ	<ol style="list-style-type: none"> บอกถึงการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง และขีดความสามารถของทรัพยากรระบบนิเวศและชุมชนที่จะทนต่อปัจจัยกดดันตามที่ระบุไว้ในการกำหนดขอบเขตการประเมิน บอกลักษณะที่มาของผลกระทบต่อทรัพยากรระบบนิเวศและชุมชน พร้อมทั้งมาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง บอกสภาพที่เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบของทรัพยากรระบบนิเวศและชุมชน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะติดตามมา	<ol style="list-style-type: none"> ระบุสาเหตุและผลกระทบที่สำคัญระหว่างการกระทำของมนุษย์และทรัพยากร ระบบนิเวศ ชุมชน บอกขนาดและระดับความรุนแรงของผลกระทบสะสม เพิ่มเติมหรือปรับปรุงทางเลือกอื่นเพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบสะสมที่สำคัญ ตรวจสอบผลกระทบสะสมของโครงการที่ได้เลือกแล้วและปรับยุทธศาสตร์การจัดการ

ประเด็นพิเศษของการประเมินผลกระทบสะสม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะเน้นที่ตัวโครงการหรือกิจกรรมที่เสนอขึ้นมาโดยพิจารณาผลกระทบจากโครงการนั้นทางด้านชีวฟิสิกส์และสังคม-เศรษฐกิจ ส่วนการประเมินผลกระทบสะสมจะเน้นไปที่องค์ประกอบของระบบนิเวศหรือสิ่งแวดล้อมที่มีค่าว่าได้รับผลกระทบจากหลายๆ โครงการอย่างไรบ้าง และวิเคราะห์ในแง่เวลากับพื้นที่ซึ่งจะได้รับผลกระทบสะสม มีการพยากรณ์ผลกระทบที่อาจเกิดในอนาคตและระดับความรุนแรงของผลกระทบสะสมดังกล่าวต่อไป

การกำหนดขอบเขตเชิงพื้นที่และเวลา

การกำหนดขอบเขตของพื้นที่ซึ่งจะเกิดผลกระทบสะสมและช่วงเวลาที่ปรากฏผลกระทบสะสมให้เห็นชัดเจนนั้น ควรต้องมีข้อมูลกิจกรรมและข้อมูลสิ่งแวดล้อม ข้อมูลกิจกรรมได้แก่ประเภทและอัตราการปล่อย การเคลื่อนไหวและการแปลงของวัสดุและพลังงาน ข้อมูลสิ่งแวดล้อม เช่น กระบวนการทางนิเวศ การสะสมทางชีวภาพ และข้อมูลของพืชและสัตว์ ส่วนผลกระทบสะสมด้านสังคม-เศรษฐกิจนั้นต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับประชากร เศรษฐกิจ สุขภาพ และความต้องการ สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน จะเห็นว่าพื้นที่และเวลาจะแตกต่างกันไปสำหรับผลกระทบแต่ละด้าน

ในตารางที่ 2 เป็นการรวบรวมการกำหนดขอบเขตเชิงพื้นที่ของการเกิดผลกระทบสะสมโดยอาศัยประสบการณ์มากกว่าจะเป็นกฎเกณฑ์อย่างวิทยาศาสตร์ แม้ว่าการกำหนดโดยอาศัยประสบการณ์จะไม่ซับซ้อนแต่อาจมีปัญหาได้เช่น

- ขาดข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- ผลกระทบแต่ละอย่างอาจต้องกำหนดขอบเขตพื้นที่แตกต่างกัน
- กำหนดแน่ชัดไม่ได้ว่าผลกระทบจะหยุดลงตรงบริเวณใด
- ขาดความเข้าใจการเชื่อมโยงที่อาจขยายหรือการจำกัดเขตพื้นที่ที่เกิดผลกระทบ
- มีงบประมาณและเวลาไม่เพียงพอที่จะหาความรู้อย่างครบถ้วน
- ยากที่จะกำหนดชนิดของสิ่งแวดล้อม บริเวณที่จะเกิดผลกระทบสะสม และเขตแดนการปกครองให้ลงตัวพร้อมกันได้

ตารางที่ 2 การใช้ประสบการณ์กำหนดขอบเขตพื้นที่

1. กำหนดพื้นที่ศึกษาที่เห็นผลกระทบชัดเจนซึ่งสามารถบรรเทาได้ในระดับท้องถิ่น
2. กำหนดพื้นที่ศึกษาระดับภาคที่อาจเกิดผลกระทบจากหลายแหล่งและมีผลต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
3. ควรใช้เขตหลายเขต (มีขอบเขตพื้นที่ของสิ่งแวดล้อมแต่ละประเภท)
4. เขตควรขยายวงกว้างพอที่จะแสดงแหล่งที่มาของผลกระทบและสิ่งแวดล้อมที่มีค่าซึ่งได้รับผลกระทบ
5. กำหนดเขตให้ครอบคลุมความอุดมของสิ่งแวดล้อมอันมีค่าและครอบคลุมการกระจายของมันในระดับท้องถิ่น ระดับภาค หรือระดับกว้างกว่านั้นหากจำเป็น
6. ดูว่าลักษณะทางภูมิศาสตร์สามารถหยุดยั้งผลกระทบสะสมไว้ภายในบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งที่มาของผลกระทบหรือไม่
7. หาเส้นทางระหว่างสาเหตุและผลกระทบที่เกิดหรือเส้นทางการสืบสวน (เช่น น้ำทิ้งจากโรงงานเยื่อกระดาษทำให้น้ำในแม่น้ำเสียมีผลต่อปลาในแม่น้ำ และสุดท้ายมีผลต่อผู้บริโภคปลา)
8. พิจารณาว่าผลกระทบเหล่านี้เบาบางจนอยู่ในระดับของมาตรฐานสิ่งแวดล้อม ณ บริเวณใด ก็ถือว่าสิ้นสุดเขตพื้นที่ผลกระทบ
9. ประมาณการระยะเวลาของการฟื้นตัวจากผลกระทบ
10. หากมีข้อมูลเพิ่มเติมระหว่างการประเมินผลที่บ่งบอกว่าควรปรับขอบเขตพื้นที่ใหม่ ควรพร้อมที่จะกำหนดเขตพื้นที่ใหม่

สำหรับการวิเคราะห์ขอบเขตเชิงเวลาที่เกิดผลกระทบสะสม จะมองว่าควรศึกษาย้อนหลังไปนานเท่าใดเป็นการกำหนดขอบเขตเวลาจากอดีต และมองว่าผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคตจะใช้เวลานานเท่าใดเป็นการกำหนดขอบเขตเวลาถึงอนาคต การกำหนดนี้ไม่มีแนวทางที่แน่นอนแต่ขึ้นอยู่กับประเภทของโครงการ ทำเลที่ตั้งโครงการ โครงการที่เกิดก่อนและที่จะเกิดต่อไปในละแวกใกล้เคียง ตารางที่ 3 แสดงตัวอย่างของการตั้งคำถามหาประเด็นและข้อมูลเพื่อใช้กำหนดขอบเขตเวลาที่เกิดผลกระทบ

ตารางที่ 3 คำถามและประเด็นที่ใช้ในการกำหนดขอบเขตเชิงเวลา

1. ผู้เสนอโครงการมีแนวทางการกำหนดขอบเขตเวลาไว้เป็นลายลักษณ์อักษรหรือไม่ ถ้าไม่มี ผู้เสนอโครงการใช้วิธีการใดในโครงการอื่นที่ผ่านมา
2. มีการประเมินค่าใช้จ่าย – ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของโครงการหรือไม่ ถ้ามีผู้ประเมินกำหนดอายุของโครงการนานเท่าใด

3. มีข้อมูลในอดีตของการตรวจวัดผลกระทบต่อทรัพยากร ระบบนิเวศและชุมชนหรือไม่ ข้อมูลที่มีอยู่ จะใช้เลือกตัวชี้วัดผลกระทบในปัจจุบันและอนาคตได้หรือไม่ มีภาพถ่ายทางอากาศที่แสดง การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเนื่องจากโครงการในอดีตหรือไม่
4. มีแผนพัฒนาภาคและการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาหรือไม่ ถ้ามี เอกสารแผนในอดีต ให้ดูว่ามีการปรับแผนหรือไม่ มีเอกสารแผนสำหรับโครงการในอนาคตและยุทธศาสตร์การบริหารหรือไม่ มีแผนการจัดการทรัพยากรหรือระบบนิเวศในพื้นที่ศึกษาหรือไม่
5. ทรัพยากร ระบบนิเวศและชุมชน มีอัตราการเปลี่ยนแปลงอย่างไรในอดีต ปัจจุบันและอนาคตระยะสั้น (2-5 ปี) และระยะยาว (5-25 ปี)
6. มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาลด้านการพัฒนาและการเจริญเติบโตบ้างหรือไม่ คาดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือยุทธศาสตร์การจัดการใหม่ในอนาคตหรือไม่ และจะก่อให้เกิดผลอย่างไร
7. มีการพิจารณาปรับเปลี่ยนมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในอดีตหรือคาดว่าจะมีในอนาคตหรือไม่ ระบบนิเวศมีการเปลี่ยนแปลงแทนที่อย่างไรและการเปลี่ยนแปลงแต่ละครั้งกินเวลานานเท่าใด
8. โครงการที่เสนอมีอายุโครงการเท่าใด ถ้าเป็นโครงการที่ใช้ทรัพยากรชนิดหมุนเวียนมาใช้อีกไม่ได้ จะใช้เวลานานเท่าใดทรัพยากรจึงจะหมดลง ถ้าเป็นทรัพยากรที่หมุนเวียนได้เช่นการปลูกป่าทดแทน ได้มีแผนที่จะปลูกทดแทนหรือไม่ ถ้าเป็นโรงงานอุตสาหกรรมเคมี โรงงานจะล้างมลพิษหรือไม่เมื่อเวลาผ่านไปและเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไป ถ้าเป็นที่ทิ้งขยะต้องดูว่าจะเต็มภายในกี่ปี และมีแผนการปรับปรุงพื้นที่ในระยะยาวหรือไม่
9. มีข้อมูลในอดีตของผลกระทบสะสมเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและ/หรือการปล่อยฝุ่นควันในอากาศและ/หรือมลพิษทางน้ำหรือไม่ สามารถจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้ต่อไปในอนาคตได้หรือไม่
10. โครงการในอดีต และ/หรือปัจจุบันและจากโครงการในอนาคตที่น่าจะเกิดขึ้น มีการก่อเกิดมลพิษลักษณะพิเศษเฉพาะหรือไม่ ตัวอย่างเช่น ครึ่งชีวิตของสารมลพิษ และการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมใต้ผิวดิน

สรุปแล้วความยากในการกำหนดขอบเขตผลกระทบในเชิงพื้นที่และเวลามีดังนี้

- การกำหนดเวลาที่เป็นระยะสั้น และระยะยาว
- การกำหนดโครงการที่น่าจะเกิดขึ้นในอนาคต
- การเชื่อมต่อข้อมูลเก่าและข้อมูลปัจจุบัน (ข้อมูลเก่าอาจไม่ปรากฏ หาได้ยาก ไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้อง)
- การขาดข้อมูลพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และข้อมูลในอดีต
- การกำหนดสัดส่วนที่สมดุลกันระหว่างประโยชน์ในระยะสั้น (10-20 ปี) กับความยั่งยืนในระยะยาว

- เขตพื้นที่ผลกระทบสะสมอาจเคลื่อนที่ไปเมื่อเวลาผ่านไปนาน
- ไม่มีงบประมาณและเวลามากพอสำหรับการประเมินผลกระทบสะสม
- ความไม่แน่นอนและขาดความเชื่อมั่นในการพยากรณ์

การกำหนดกิจกรรมที่น่าจะเกิดขึ้นในอนาคต

เนื่องจากการประเมินผลกระทบสะสมจะต้องดูถึงโครงการในอดีต ปัจจุบันและกิจกรรมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต ดังนั้นจึงจำเป็นต้องกำหนดว่าในอนาคตน่าจะมีกิจกรรมใดบ้าง ในสหรัฐอเมริกา มีข้อได้เปรียบในสาขาศึกษิตถรรมนานกว่าสองทศวรรษว่าเมื่อใดจะนับกิจกรรมซึ่งเป็นเพียงความคิดว่าเป็นกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต มีคดีอย่างน้อย 40 คดีที่เกี่ยวกับผลกระทบสะสมและหลายคดีมาจากกรณีการกำหนดกิจกรรมที่จะเกิดในอนาคต จากการพิจารณาคดีเหล่านี้สามารถรวบรวมขั้นตอนในการกำหนดกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้แปดขั้นตอนดังแสดงในตารางที่ 4 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4 ขั้นตอนการกำหนดกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

ขั้นที่ 1	กำหนดขอบเขตเวลาและขอบเขตพื้นที่ผลกระทบจากข้อมูลที่มีอยู่ภายใต้การควบคุมของหน่วยงานรัฐบาลที่รับผิดชอบ และลักษณะผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการเริ่มแรก
ขั้นที่ 2	ภายในขอบเขตผลกระทบที่กำหนด หากมีข้อเสนอโครงการที่อยู่ระหว่างการพิจารณาให้รวมโครงการนั้นเป็นกิจกรรมที่จะเกิดในอนาคต
ขั้นที่ 3	พยากรณ์เพื่อกำหนดกิจกรรมในอนาคตที่เป็นได้ คิดว่าจะเกิดได้หรือมีโอกาสจะเกิดขึ้นในเขตที่จะศึกษาทั้งเขตพื้นที่และเขตเวลาตามขั้นตอนที่ 1
ขั้นที่ 4	ประเมินกิจกรรมตามรายการในขั้นที่ 3 เพื่อดูความสัมพันธ์กับโครงการเริ่มแรก โดยดูถึง (ก) ความสัมพันธ์ทางภูมิศาสตร์ (ข) ทวีพยากรณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่ถูกรบกวนเป็นชนิดเดียวกัน (ค) กิจกรรมในอนาคตอาจเป็นสาเหตุหรือตัวเร่งผลกระทบจากโครงการเริ่มแรก ถ้าพบความเชื่อมโยงก็ให้รวมกิจกรรมเหล่านั้นเป็นกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
ขั้นที่ 5	พิจารณาโครงการที่อยู่ระหว่างนำเสนอตามข้อ 3 โดยดูว่าจะมีการลงทุนจำนวนสูงหรือไม่ ถ้ามีให้นับโครงการนั้นเป็นกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
ขั้นที่ 6	ศึกษาว่ามีเอกสารแผนใด ๆ ที่มีกิจกรรมในอนาคตซึ่งมีจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์เดียวกันกับโครงการเริ่มแรก ถ้ามีให้รวมกิจกรรมในแผนเหล่านั้นเป็นกิจกรรมที่จะเกิดในอนาคต
ขั้นที่ 7	จัดระดับความสำคัญของกิจกรรมในอนาคตที่รวบรวมได้ โดยพิจารณาจาก (ก) มีข้อมูลหรือแบบจำลองที่สามารถทำนายผลกระทบของกิจกรรมนั้นได้ทันที (ข) ข้อมูลที่ได้รับมีผลต่อการพิจารณาทางเลือกของโครงการเริ่มแรก ถ้ากิจกรรมใดไม่มีความสำคัญ กล่าวคือไม่สามารถบอกถึงผลกระทบได้ทันที ก็ให้ตัดกิจกรรมนั้นออก ส่วนที่เหลือให้นับเป็นกิจกรรมในอนาคตทั้งหมด

ขั้นที่ 8 จัดทำเอกสารประเมินกิจกรรมในอนาคต รวมเอกสารนี้ไว้เป็นรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนเหล่านี้จะช่วยให้รวมกิจกรรมในอนาคตส่วนใหญ่ ไว้ในการศึกษาและแสดงให้ผู้ตัดสินใจ ผู้ควบคุมกฎหมายและสาธารณชนได้รับรู้ถึงความมุ่งหมายของการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจที่จะคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดของขั้นตอนพื้นฐานแปดขั้นตอนของคณะกรรมการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอนี้มาจากคดีที่พิจารณาในศาลของสหรัฐอเมริกา แต่ไม่จำเป็นว่าจะใช้ได้กับการประเมินผลกระทบสะสมในอเมริกาเหนือเท่านั้น เจตนารมณ์ของกฎหมายคุ้มครองสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกาไม่ต่างไปจากกฎหมายสิ่งแวดล้อมของประเทศอื่นที่ต้องการให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจมีข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการที่ครบถ้วน

การกำหนดนัยสำคัญของผลกระทบสะสม

การที่จะบอกว่าผลกระทบสิ่งแวดล้อมสะสมมีความสำคัญมากน้อยเพียงใดอาจใช้หลักเกณฑ์ทำนองเดียวกับการพิจารณาผลกระทบในระดับโครงการ กฎหมายและแนวทางเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ให้ความหมายของระดับความสำคัญของผลกระทบไว้ ดังรวบรวมอยู่ในตารางที่ 5

ประเด็นของการประเมินผลกระทบสะสมอยู่ที่การบอกได้ว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดสะสมมานั้นจะส่งผลให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมต่ำกว่ามาตรฐานได้เมื่อใด ระดับหรือเส้นแบ่งที่จะบอกว่าผลกระทบมีความรุนแรงก็คือจุดที่ระบบนิเวศหลักไม่ว่าจะมีขนาดใด ต้องเสื่อมสูญหมดไปถ้ามีปัจจัยรบกวนเพิ่มเข้ามาอีก เกณฑ์แบ่งความรุนแรงของผลกระทบนี้อาจเป็นจำนวนสูงสุดหรือต่ำสุด (เช่น เกณฑ์หรือมาตรฐานในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง) หรือเป็นการวัดเชิงคุณภาพ ซึ่งถ้าเลยจุดนี้ไปหรือต่ำกว่าคุณภาพที่กำหนดก็จะเกิดผลกระทบสะสมตามที่พยากรณ์ไว้ จุดวิกฤตนี้เกี่ยวกับขีดความสามารถรองรับปัจจัยรบกวนของระบบทางชีวฟิสิกส์หรือทางสังคม-เศรษฐกิจ เช่น เมื่อเกิดผลจากการพัฒนาหรือการเปลี่ยนแปลงทางประชากร แต่ก็ยังไม่ทำให้ระบบเสื่อมโทรมหรือสูญหายไป แสดงว่ายังอยู่ในขีดความสามารถรองรับปัจจัยรบกวน ขีดความสามารถรองรับหรือจุดวิกฤตนี้อาจเป็นเรื่องซับซ้อนหากมีการเปลี่ยนแปลงของระบบโดยธรรมชาติ มีการตอบสนองของระบบต่อการเปลี่ยนแปลง มีนวัตกรรมทางเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงสิ่งที่เป็นจุดมุ่งหมายของสังคม ความซับซ้อนขององค์ประกอบในระบบนิเวศนับเป็นปัญหาหนึ่งในการกำหนดจุดวิกฤตของผลกระทบสะสม

ท้ายที่สุดสังคมจะต้องเป็นผู้ตัดสินว่าสามารถรับการเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมได้ในระดับใด เช่น การนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ และการพัฒนา แนวคิดเหล่านี้มีประโยชน์ต่อการพิจารณาด้าน สังคม-เศรษฐกิจ และการนำเอาเรื่องของการพัฒนาอย่างยั่งยืนเข้ามาอยู่ในการประเมินผลกระทบสะสม

ตารางที่ 5 การลำดับระดับความสำคัญในการประเมินผลกระทบสะสม

1. โครงการ แผน แผนงาน และ/หรือนโยบาย ทำให้เกิดผลกระทบสะสมเกินกว่าระดับความรุนแรงที่กำหนดไว้ในกฎหมายและการควบคุมหรือไม่
2. โครงการ แผน หรือแผนงานอยู่ในพื้นที่คุ้มครองแหล่งอาศัยหรือควบคุมการใช้ที่ดินหรือไม่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมนั้นเป็นทรัพยากรสำคัญหรือไม่ ผลกระทบสะสมจะเป็นปัญหาต่อทรัพยากรนั้นหรือไม่
3. โครงการ แผน แผนงาน และ/หรือนโยบาย ตลอดจนผลกระทบสะสมคาดว่าจะยังคงเป็นไปตามการควบคุมโดยกฎหมายหรือไม่
4. คาดว่าโครงการ แผน หรือแผนงานจะทำให้สิ่งแวดล้อมหรือทรัพยากรเปลี่ยนแปลงไปเป็นร้อยละเท่าใด และการเปลี่ยนแปลงนี้ถือว่าเป็นระดับปกติหรือไม่ สิ่งแวดล้อมจะอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นหรือไม่ และผลกระทบจะเลยขีดความสามารถรองรับของทรัพยากรนั้นหรือไม่
5. มีมนุษย์ สิ่งมีชีวิตหรือสิ่งไม่มีชีวิต ที่ได้รับผลกระทบจากแรงกดดันต่อสิ่งแวดล้อมเนื่องจากโครงการ แผน แผนงาน และ/หรือนโยบายและผลกระทบสะสมหรือไม่
6. ผลกระทบในทางลบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นสามารถจัดมาตรการบรรเทาที่ไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายสูง ภายในเวลาที่เหมาะสมได้หรือไม่
7. ผู้เชี่ยวชาญในสาขาหลัก เช่น คุณภาพน้ำ นิเวศวิทยา การวางแผน ภูมิสถาปัตยกรรม ภูมิศาสตร์ และโบราณคดี มีความเห็นอย่างไร
8. มีข้อวิตกกังวลของประชาชนหรือไม่ว่าผลกระทบสะสมจากโครงการที่กำลังพิจารณารวมกับกิจกรรมในอดีต ปัจจุบัน และที่จะเกิดในอนาคต จะสร้างปัญหาในพื้นที่ที่กำลังทำการศึกษาอยู่
9. ผลกระทบสะสมยังคงสอดคล้องกับหลักการของการพัฒนาอย่างยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อมหรือไม่ (เช่น นโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรหมุนเวียนและ/หรือการที่ทรัพยากรไม่หมุนเวียนหมดไป)
10. มีความขัดแย้งระหว่างนโยบายการพัฒนาและนโยบายคุ้มครอง/อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับประเทศและระดับระหว่างประเทศหรือไม่ ประเด็นนี้มีความสำคัญเมื่อพิจารณาถึงผลกระทบสะสมข้ามเขตแดนระหว่างประเทศ