

บทที่ 3

สิ่งทำทหายการใช้การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกลุ่มแม่น้ำโขง

การใช้หลักการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสามารถช่วยให้ประเทศริมฝั่งลุ่มแม่น้ำโขงเผชิญกับการพัฒนาในอนาคตได้อย่างทำทหาย ปัจจุบันปัญหาความยากจน แรงกดดันด้านประชากร การขาดการพัฒนา และกระบวนการพัฒนาเทคโนโลยีล้วนส่งผลต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำทั้งลุ่ม จากที่ได้ทราบแล้วในหลักสูตรก่อนหน้านี้ ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าที่เกิดขึ้นอย่างมากมายังคงมีอยู่ต่อไปทั้งๆ ที่ได้มีการสั่งห้ามการตัดไม้ และสั่งห้ามการส่งออกไม้ในหลายประเทศของกลุ่มแม่น้ำโขง การทำประมงที่เกินศักยภาพและการลดลงของคุณภาพน้ำกำลังกลายเป็นประเด็นปัญหาที่ร้ายแรงมากขึ้น ระบบบำบัดและระบบการจัดการของเสียรวมทั้งการจัดการของเสียอันตรายไม่เพียงพอ ส่งผลให้น้ำทั้งผิวดินและใต้ดินมีคุณภาพต่ำลง ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดิน การประมง การชลประทาน ไฟฟ้าพลังน้ำ การจัดการและการกำจัดของเสีย และระบบสาธารณสุขปโภคในเมือง อาจเกิดขึ้นได้มากมายมหาศาล ถ้าโครงการพัฒนาเหล่านี้ไม่ได้ดำเนินการอย่างมีความรู้เกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นแล้วก็จะทำให้เกิดความเสียหายต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมของกลุ่มน้ำในระยะยาวได้

ประเทศริมฝั่งลุ่มแม่น้ำโขงเผชิญกับสิ่งทำทหายหลายประการในการตอบสนองต่อภัยจากการพัฒนาในลุ่มน้ำโขง ถึงแม้ว่าทั้งสี่ประเทศในลุ่มน้ำโขงตอนล่างจะมีระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการพิจารณาบททวนด้านสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันออกไป อาจกล่าวได้ว่าไม่มีประเทศใดที่จะให้อำนาจเต็มที่แก่ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศตนในการบังคับใช้การพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม และการกำหนดมาตรการป้องกันได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นในการใช้การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศ ผู้ปฏิบัติด้านการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องคำนึงถึงประเด็นสำคัญดังนี้

บทสรุปของสิ่งทำทหาย

สภาพสังคม

ความยากจนในประเทศริมฝั่งลุ่มแม่น้ำโขงนับเป็นข้อจำกัดของการพิจารณาบททวนด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการหรือกิจกรรมการพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สงครามและระบบการเมืองที่ไม่มั่นคงทำให้เป็นการยากที่จะหลีกเลี่ยงจากวงจรของความยากจน การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ในหลายพื้นที่ไม่มีความเหมาะสมเนื่องจากที่อยู่อาศัย การสุขภาพ และแหล่งน้ำไม่เพียงพอ ตัวอย่างเช่น ในประเทศกัมพูชามีประชากรเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่เข้าถึงแหล่งน้ำที่สะอาดปลอดภัย ปัญหาสาธารณสุขบางประการในพื้นที่ลุ่มน้ำ มีสาเหตุโดยตรงมาจากอนามัย

สิ่งแวดล้อมภายในหมู่บ้านไม่ดีพอ ซึ่งรวมถึงปัญหาโรคติดต่อทางผิวหนังและทางตา โรคท้องเสีย เรื้อรังในเด็ก ไข้เลือดออก และโรคพยาธิต่างๆ การเข้าไม่ถึงศูนย์อนามัยในพื้นที่ชนบทเป็นการซ้ำเติมให้ปัญหาเหล่านี้รุนแรงขึ้น

ในระดับปัจเจกชน การหาอาหาร ที่อยู่อาศัยและน้ำดื่ม เป็นเรื่องที่มีมาก่อนหรือสำคัญกว่าการพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ อย่างไรก็ตามการศึกษาและการสร้างจริยธรรมด้านสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งสำคัญขั้นพื้นฐานในการป้องกันทรัพยากรธรรมชาติของกลุ่มน้ำในระยะยาว ที่สำคัญยิ่งกว่านั้นคือ การใช้ทรัพยากรอย่างฉลาดทั้งในระดับปัจเจกชนและระดับหมู่บ้านจะสามารถช่วยลดระดับความยากจนได้ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในระบบนิเวศต่างๆ และข้อจำกัดในสมรรถนะในระบบนิเวศในการดูดซับของเสีย จะสามารถช่วยให้ชาวบ้านจัดการทรัพยากรของพวกเขาในแนวทางที่ทำให้ทรัพยากรเกิดหรือคืนมาใหม่ได้

การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมสามารถช่วยให้ชุมชนท้องถิ่นเข้าใจและเห็นคุณค่าของระบบนิเวศที่ซับซ้อนของกลุ่มน้ำ รวมทั้งความสำคัญของสิ่งแวดล้อมที่มีการจัดการที่ดีในการพัฒนาเศรษฐกิจ สาธารณชนที่รับรู้ ได้รับการกระตุ้น และได้รับการมอบหมายเท่านั้นที่จะเป็นรากฐานที่จำเป็นสำหรับการป้องกันทรัพยากรธรรมชาติในระยะยาว การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมยังมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับนักการเมืองและบุคลากรของหน่วยงานภาครัฐ เนื่องจากบุคคลเหล่านี้มีอำนาจการตัดสินใจมากกว่าชาวบ้าน เมื่อความเข้าใจและความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติของกลุ่มแม่น้ำโขงแพร่ขยายออกไป การตัดสินใจทางการเมืองก็ย่อมมีแนวโน้มไปในทางที่จะส่งเสริมการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมมากขึ้น

ประเด็นปัญหาระหว่างประเทศ

ปัญหาระหว่างประเทศ หมายถึงผลกระทบที่มีได้โดยเฉพาะในขอบเขตประเทศใดประเทศหนึ่งเท่านั้น ผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศอาจมีความสำคัญมาก เพราะว่าการกระทบที่เกิดขึ้นนั้นมักอยู่เกินขอบเขตการควบคุมของประเทศใดประเทศหนึ่งซึ่งได้รับผลกระทบที่ประเทศของตนไม่ได้ก่อขึ้น กระบวนการพิจารณาทบทวนด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีเลิศในประเทศหนึ่งไม่อาจป้องกันผลกระทบที่เป็นผลมาจากการพัฒนาที่วางแผนเอาไว้ไม่ดีในประเทศเพื่อนบ้านได้ องค์ประกอบที่สมบูรณ์ของกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ดีนั้น ก็คือการพิจารณาหรือใส่ใจและมีความรับผิดชอบต่อบริเวณอื่นๆ เนื่องจากระบบนิเวศไม่ได้ขึ้นอยู่กับเขตแดนทางการเมือง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน จำเป็นต้องใช้ความพยายามในการจำกัดและจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อผลประโยชน์ของประชากรทั้งหมดในภูมิภาค มิใช่เพียงแต่ภายในประเทศหนึ่งๆ เท่านั้น

ประเด็นปัญหาระหว่างประเทศและการจัดการแม่น้ำดานูบ

แม่น้ำดานูบซึ่งไหลผ่านยุโรปตะวันออกและยุโรปตอนกลาง เป็นตัวอย่างของประเด็นปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศซึ่งจะคล้ายกันกับแม่น้ำโขงมาก ต้นน้ำของแม่น้ำดานูบอยู่ในประเทศเยอรมันและไหลไปทางตะวันตกเป็นระยะทาง 2,860 กิโลเมตร ลงสู่ทะเลดำในประเทศโรมาเนีย แม่น้ำดานูบจึงไม่อาจหลีกเลี่ยงผลกระทบที่เกิดจากมนุษย์ได้ แม่น้ำดานูบมีลำน้ำสาขา 300 สาย ใช้เดินเรือได้ 60 สาย นับเป็นเส้นทางขนส่งหลักของทวีปยุโรป และเป็นแหล่งพลังงานสำคัญของประเทศที่สร้างเขื่อนกันแม่น้ำและโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำ

ลุ่มน้ำดานูบครอบคลุมพื้นที่มากกว่า 777,000 ตารางกิโลเมตร ของประเทศเยอรมัน ออสเตรีย สโลวาเกีย ฮังการี เซอร์เบีย มองเตนีโกร โครเอเชีย บอสเนียและเฮอร์เซโกวีนา สโลวีเนีย บัลกาเรีย โรมาเนีย และยูเครน ประเทศต่าง ๆ มีความต้องการใช้ประโยชน์จากแม่น้ำและทรัพยากรต่าง ๆ กัน ข้อขัดแย้งที่เกิดจากความต้องการดังกล่าวจึงเป็นสิ่งที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ การตัดสินใจสร้างเขื่อนของประเทศหนึ่งย่อมกระทบการใช้ประโยชน์จากแม่น้ำของประเทศที่อยู่ท้ายน้ำของเขื่อน การชวงชิงการใช้น้ำจึงเป็นประวัติศาสตร์ส่วนหนึ่งของประเทศเหล่านี้

แม่น้ำดานูบยังเป็นแหล่งน้ำดื่มสำหรับประชากรเกือบ 10 ล้านคน ทั้ง ๆ ที่หลายส่วนของแม่น้ำประสบปัญหาสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมอย่างรุนแรง ผลกระทบจากมนุษย์ สงคราม ภาวะมลพิษ และการปนเปื้อนสารพิษที่ไม่ได้รับการแก้ไขมาเป็นเวลานานหลายทศวรรษ ได้ร่วมกันทำลายพื้นที่ชุ่มน้ำและที่ราบน้ำท่วมถึงของลุ่มน้ำดานูบไปเกือบร้อยละ 80 ภายในช่วงศตวรรษที่ผ่านมา

ในปัจจุบันได้มีความพยายามที่จะฟื้นฟูลุ่มน้ำดานูบร่วมกัน ประธานาธิบดีของ 6 ชาติ ยุโรปกลางและตะวันออกและรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อมจาก 9 ประเทศ ได้ตกลงร่วมกันประกาศเพื่อการแก้ไขภาวะมลพิษและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติภายในลุ่มน้ำ ผู้นำเหล่านี้ยอมรับว่าปัญหาเกี่ยวกับการใช้และการป้องกันสภาพแวดล้อมของแม่น้ำดานูบมากเกินกว่าความสามารถในการจัดการของประเทศใดประเทศหนึ่งได้ พวกเขาตระหนักว่าการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับลุ่มน้ำและการตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้ที่ถูกต้องจำเป็นต้องดำเนินการในระดับภูมิภาคด้วยการแนะนำแนวทางและสนับสนุนจากนานาชาติอย่างเพียงพอ

ในแม่น้ำโขงยังไม่มีกรอบกฎหมายระหว่างประเทศเกี่ยวกับกฎข้อบังคับที่ชัดเจนในเรื่องการใช้และการจัดสรรน้ำระหว่างประเทศริมฝั่งน้ำ ในปี พ.ศ.2500 (ค.ศ.1957) ได้มีการแบ่งลุ่มน้ำออกเป็นลุ่มน้ำโขงตอนบน (ประเทศจีน และเมียนมาร์) และลุ่มแม่น้ำโขงตอนล่าง(ประเทศกัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ไทย และเวียดนาม) และจัดตั้งคณะกรรมการแม่น้ำโขงขึ้นในปีเดียวกันนั้น เพื่อทำหน้าที่สนับสนุนการใช้ประโยชน์จากแม่น้ำร่วมกันในระหว่างประเทศ ทั้งสี่ของลุ่มน้ำโขงตอนล่าง เป็นที่ทราบกันมาช้านานแล้วถึงศักยภาพพลังงานน้ำที่มีอยู่อย่างมหาศาลของแม่น้ำโขงและแม่น้ำสาขา ขณะที่การพัฒนา ยังคงดำเนินต่อไปในลุ่มน้ำนี้ จึงเป็นไปได้

อย่างมากที่จะมีการใช้ประโยชน์จากแม่น้ำโขงมากขึ้น การสร้างเขื่อนตรงส่วนใดส่วนหนึ่งของแม่น้ำโขงและ/หรือแม่น้ำสาขา อาจส่งผลกระทบต่อประเทศที่อยู่ท้ายน้ำได้ ยกตัวอย่างเช่น ประเทศจีนซึ่งได้สร้างเขื่อนหลายเขื่อนในช่วงต้นทศวรรษที่ 1990 อาทิ เขื่อนแมนวัน (Man Wan dam) ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อทุกประเทศในกลุ่มแม่น้ำโขงตอนล่าง ในเมื่อยังไม่มีข้อตกลงร่วมกันในระหว่างประเทศริมฝั่งน้ำเกี่ยวกับสิทธิเรื่องน้ำ ประเทศที่อยู่ท้ายน้ำจึงอาจไม่ได้รับค่าชดเชยในกรณีความสูญเสียด้านการประมง น้ำเพื่อการชลประทาน และความสูญเสียอื่นๆ ที่อาจเป็นผลมาจากการไหลของน้ำที่ลดลง

การพิจารณาบทพจน์ด้านสิ่งแวดล้อมของการพัฒนาพลังงานน้ำ (และโครงการหรือกิจกรรมอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อประเทศเพื่อนบ้าน) กำหนดให้มีการตรวจสอบผลกระทบระหว่างประเทศที่อาจเกิดขึ้นได้ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในภาพรวมควรได้พิจารณาถึงความต้องการของประเทศที่อยู่ติดกัน รวมทั้งข้อกำหนดเกี่ยวกับการชดเชยของประเทศเหล่านี้ด้วย

ข้อจำกัดด้านสารสนเทศเชิงวิทยาศาสตร์

ประเทศริมฝั่งน้ำในกลุ่มแม่น้ำโขงตอนล่างหลายประเทศมีข้อจำกัดในเรื่องฐานข้อมูลวิชาการสำหรับใช้พยากรณ์ผลกระทบได้อย่างแม่นยำ จึงทำให้เกิดความต้องการที่จะรวบรวมข้อมูลที่ใช้เป็นฐานสำหรับการศึกษาเปรียบเทียบในหลายสาขาวิชา ข้อมูลที่เป็นฐานมีความสำคัญในการให้รายละเอียดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมธรรมชาติของภูมิภาคหนึ่งๆ หรือทรัพยากรธรรมชาติหนึ่งๆ เราสามารถเรียนรู้รูปแบบการไหลตามธรรมชาติของแม่น้ำและแม่น้ำสาขา จากการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นฐาน เราสามารถเรียนรู้ที่อยู่อาศัยและชนิดพันธุ์ปลาอพยพรวมทั้งเข้าใจวัฏจักรชีวิตของมัน การเก็บข้อมูลที่เป็นฐานไปตลอดช่วงเวลาหนึ่งทำให้ทราบเกี่ยวกับกระบวนการทางธรรมชาติของระบบนิเวศได้ดีขึ้น รวมถึงชนิดของดิน การหมุนเวียนของสารอาหาร องค์ประกอบของชุมชนพืชและสัตว์ และสมรรถนะของระบบนิเวศที่จะรับเอาหรือฟื้นคืนสภาพเดิมจากแรงกดดันต่างๆ ข้อมูลที่เป็นฐานสำหรับการศึกษาเปรียบเทียบนี้มีความสำคัญเป็นพิเศษ เพราะว่าทำให้นักวิทยาศาสตร์และผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อมสามารถหาสภาพธรรมชาติและกระบวนการของระบบนิเวศได้ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามกาลเวลาภายในระบบนิเวศหนึ่งซึ่งเป็นผลมาจากสภาพธรรมชาติเองหรือจากกิจกรรมของมนุษย์นั้นสามารถที่จะวิเคราะห์และหาแนวโน้มออกมาได้นอกจากนั้นความรู้เกี่ยวกับสภาพธรรมชาติของทรัพยากรหนึ่งๆ จะเป็นประโยชน์มากสำหรับการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของโครงการพัฒนาที่เสนอมา การปรับปรุงพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบให้กลับคืนสู่สภาพเดิมจะง่ายขึ้นมาก หากเรามีความรู้อย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับระบบนิเวศประเภทเดียวกันที่ยังไม่ถูกรบกวน

ในการจัดเตรียมรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ค่าใช้จ่ายที่สูงมากกว่ารายการอื่นๆ มักจะเป็นค่าใช้จ่ายในการรวบรวมข้อมูลที่เป็นฐาน การรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูลอาจเป็นกิจกรรมที่ใช้เวลามากกว่ากิจกรรมอื่นๆ ของกระบวนการประเมินผลกระทบด้วยเช่นกัน ฉะนั้นหากว่ามีข้อมูลที่เป็นฐานและสารสนเทศที่จำเป็นที่มีคุณภาพและมีความถูกต้องอยู่แล้ว ก็จะสามารถลดค่าใช้จ่ายลงได้อย่างมาก แผนงานการติดตามตรวจสอบระยะยาว เช่น การริเริ่มให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของคณะกรรมการแม่น้ำโขงนั้น นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดเตรียมการพิจารณาทบทวนด้านสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น ความพยายามในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามกาลเวลาของแผนงานนี้สามารถนำมาใช้เป็นเกณฑ์วัดระดับคุณภาพน้ำโดยรวมของกลุ่มน้ำ รวมทั้งสามารถนำมากำหนดแหล่งที่เป็นระบบนิเวศที่เปราะบางได้ ดังนั้นในการพิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการ จึงสามารถกำหนดเป็นเงื่อนไขเพื่อให้มีการป้องกันด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างเพียงพอเหมาะสมกับโครงการที่เสนอมา ไม่ว่าจะเป็โครงการที่มีที่ตั้งในพื้นที่ที่มีภาวะมลพิษสูงอยู่แล้ว หรือพื้นที่ที่อาจมีปัญหากจากการพัฒนาได้ง่าย