



การประชุมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และกลไกความร่วมมือในภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง
16-18 พฤศจิกายน 2547
ห้องประชุมอาคารสหประชาชาติ, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย

โครงการเขื่อนในประเทศจีน
กับผลกระทบต่อระบบนิเวศ และสังคมในลุ่มน้ำโขง

กลุ่มรักษ์เชียงใหม่
 โครงการแม่น้ำและชุมชน
 เครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมลุ่มน้ำโขง-ล้านนา
 โครงการฟื้นฟูนิเวศวิทยาในภูมิภาคอินโดจีนและพม่า (TERRA)
 พฤศจิกายน 2547

ประเทศจีนกำลังเร่งฝึ้งกรในการพัฒนาสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาด้านพลังงานเพื่อใช้เป็นฐานสำหรับการผลิตเป็นอย่างมาก จีนมีแผนที่จะสร้างเขื่อนขนาดใหญ่บนแม่น้ำสายต่าง ๆ มากมาย เช่น แม่น้ำโขง หรือที่จีนเรียกว่า แม่น้ำหลานชาง ซึ่งเป็นแม่น้ำนานาชาติที่ไหลผ่านอีก 5 ประเทศทางตอนล่าง คือ พม่า ลาว ไทย กัมพูชา และเวียดนาม โดยจีนวางแผนที่จะสร้างเขื่อนบนแม่น้ำโขงถึง 14 เขื่อน

อย่างไรก็ตาม แผนการสร้างเขื่อนบนแม่น้ำหลานชาง-โขง ในประเทศจีนที่เป็นรูปธรรมแล้ว ในขณะนี้มียู่ 8 เขื่อน สร้างเสร็จแล้ว 2 เขื่อน คือ เขื่อนมานวาน (Manwan) เริ่มปั่นกระแสไฟฟ้าเมื่อปี 2539 และเขื่อนต้าเฉาซาน (Dachaoshan) สร้างเสร็จเมื่อปีที่แล้ว อีก 4 เขื่อนที่จะสร้างต่อไปคือ เขื่อนนัวจาดู (Nuozhadu) เขื่อนกงกว่อเฉียว (Gongguoqiao) เขื่อนกันหลันป้า (Ganlanba) และเขื่อนเหมิงซง (Mengsong) และในขณะนี้กำลังก่อสร้างเขื่อนเสี่ยววาน (Xiaowan) ซึ่งมีความสูงถึงเกือบ 300 เมตร หรือเท่ากับตึกระฟ้า 100 ชั้น นอกจากนี้จีนยังเดินหน้าก่อสร้างเขื่อนจิ่งหง โดยจีนประเมินว่าเขื่อนทั้ง 8 ที่เรียงรายอยู่บนแม่น้ำโขงตอนบน จะสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ถึง 15,000 เมกะวัตต์ ซึ่งจะป้อนให้กับเมืองอุตสาหกรรมใหญ่ ๆ ทางชายฝั่งตะวันออกของจีน และบางส่วนมีแผนจะขายไฟฟ้าให้กับประเทศไทยด้วย

เขื่อน	มานวาน	ต้าเฉาซาน	เสี่ยววาน	นัวจาดู	จิ่งหง	รวม
กำลังผลิต (เมกะวัตต์)	1,500	1,350	4,200	5,500	1,500	14,050
ความสูง (เมตร)	126	110	292/300	254	118	
ปริมาณน้ำตาย	663	566	4,660	10,100	984	16,973
ปริมาณกักเก็บรวม	920	933	14,560	22,400	1,233	40,046
ปริมาณน้ำที่ใช้ได้	257	367	9,900	12,300	249	23,073

บทบาทประเทศไทย และผู้สนับสนุนการสร้างเขื่อน

แม้ว่ารัฐบาลจีน โดยธนาคารพัฒนาจีน (China Development Bank) จะดำเนินการลงทุนเพื่อสร้างเขื่อนเองเป็นส่วนใหญ่ แต่ก็ได้รับการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ จากแหล่งทุนอื่น ๆ ด้วยเช่นกัน เช่น ธนาคารพัฒนาเอเชีย มีแผนที่จะให้เงินกู้สำหรับการสร้างสายส่งไฟฟ้า ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการโครงข่ายสายส่งไฟฟ้าในภูมิภาคแม่น้ำโขง (Mekong Power Grid) โดยจะเชื่อมโยงสายส่งจากเขื่อนจิ่งหงและเขื่อนนัวจาดูเพื่อส่งไฟฟ้าออกไปชายฝั่งภูมิภาค ซึ่งประเทศไทยมีแผนที่จะรับซื้อไฟฟ้าจากเขื่อนเหล่านี้ด้วย นอกจากนี้ บริษัทต่างประเทศ เช่น Morgan Stanley และ

Credit Suisse First Boston ซึ่งเป็นธนาคารจากอเมริกาก็ได้เข้าไปมีส่วนร่วมระดมทุนในการสร้างเขื่อนต่าง ๆ ด้วยเช่นกัน

ผลกระทบจากการสร้างเขื่อนในจีน

- **การเปลี่ยนแปลงวงจรน้ำขึ้น-น้ำลงของน้ำในแม่น้ำโขงและปริมาณตะกอนในลุ่มแม่น้ำโขง**

การสร้างเขื่อนขนาดใหญ่กั้นแม่น้ำโขงในประเทศจีน ส่งผลกระทบอย่างมากต่อระบบนิเวศลุ่มแม่น้ำโขงตอนล่าง มีผลให้การขึ้น-ลงของน้ำผิดปกติ เช่น ปริมาณเฉลี่ยของน้ำกลับเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าในฤดูแล้ง รวมทั้งธาตุอาหารที่โดยปกติจะถูกพัดพามากับน้ำกว่าครึ่งถูกเก็บกักไว้

เขื่อนทำให้สภาพการไหลหลากของน้ำผิดปกติไปจากที่เคยเป็นตามธรรมชาติ กล่าวคือในช่วงต้นฤดูฝน ปริมาณน้ำหลากอาจไม่เพิ่มขึ้น เพราะน้ำฝนถูกกักไว้เหนือเขื่อน หรือในช่วงระหว่างฤดูฝน ปริมาณน้ำหลากอาจเพิ่มขึ้นไปจากที่ควรจะเป็น เพราะแม่น้ำต้องรับทั้งน้ำหลากตามธรรมชาติในเวลานั้นและน้ำที่ถูกปล่อยจากเขื่อน (เพื่อผลิตไฟฟ้า และ/หรือเพื่อป้องกันมิให้โครงสร้างของเขื่อนเสียหาย เนื่องจากระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำสูงเกินไป)

ส่วนในฤดูแล้งปริมาณน้ำในแม่น้ำอาจลดลงอย่างมากด้วยเหตุผลทำนองเดียวกันคือ ถูกเก็บกักไว้เพื่อผลิตไฟฟ้าหรือเพื่อการอุปโภคบริโภคและอุตสาหกรรม เมื่อปริมาณการไหลของน้ำลดลงในช่วงฤดูแล้ง วงจรอาหารตามธรรมชาติของปลาถูกตัดขาด เพราะการสะสมธาตุอาหารตามหน้าดินหรือการเติบโตของพืชและสัตว์ที่เป็นอาหารของปลานั้นจะเกิดขึ้นในฤดูแล้งหรือช่วงน้ำหลาก

แม่น้ำหลานชางได้ให้ธาตุอาหารแก่แม่น้ำโขงกว่าครึ่ง เมื่อเขื่อนกักเก็บน้ำ ธาตุอาหารตามธรรมชาติที่ไหลเวียนในลุ่มแม่น้ำโขงก็จะถูกกักไปด้วย บริเวณลุ่มแม่น้ำโขงตอนล่างจึงสูญเสียธาตุอาหารอย่างรวดเร็ว นอกจากกระทบต่อการประมงโดยตรงแล้ว ยังมีผลต่อการเกษตรริมฝั่งที่ต้องพึ่งพาธาตุอาหารซึ่งไหลมากับกระแสน้ำและสะสมเป็นปุ๋ยชั้นดีตามธรรมชาติในดิน

- **การพังทลายชายฝั่งแม่น้ำโขง**

การกัดเซาะพังทลายของชายฝั่งแม่น้ำโขงเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นปกติในทุกปี แต่ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ชาวบ้านริมฝั่งโขงสังเกตเห็นว่าการพังทลายของชายฝั่งเร็วและรุนแรงมากขึ้น ทั้งนี้คาดว่าอาจมาจากหลายสาเหตุด้วยกัน เช่น การก่อสร้างท่าเทียบเรือทำให้กระแสน้ำเปลี่ยนทิศ การเปิดให้มีการเดินเรือขนาดใหญ่ การระเบิดแก่งหินและขุดลอกสันดอนทรายในเขตประเทศจีนจนถึงเขตรอยต่อพม่า-ลาว ทำให้กระแสน้ำไหลเร็วและเชี่ยวกรากมากขึ้น และการปิด-เปิดประตูระบายน้ำของเขื่อนในประเทศจีน ทำให้การขึ้น-ลงของน้ำผิดปกติ และส่งผลต่อการพังทลายของตลิ่งสองฝั่งแม่น้ำโขง

นอกจากนี้ ในระบบนิเวศลุ่มน้ำโขง ที่มีแอ่งน้ำลึก ซึ่งเชื่อว่าเป็นที่อยู่อาศัยและหากินของปลาบึก ปลาน้ำจืดที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก และกำลังอยู่ในภาวะใกล้สูญพันธุ์ การพังทลายของชายฝั่งและหน้าดินตลอดลำน้ำโขงได้ทำให้แอ่งน้ำลึกเหล่านี้ตื้นเขิน ซึ่งอาจจะสูญเสียงต่อการสูญพันธุ์ของปลาบึกก็เป็นได้

เขื่อนต้นน้ำ กับปัญหาทางการเมืองในภูมิภาคแม่น้ำโขง

จีนอาศัยความได้เปรียบในฐานะประเทศต้นน้ำ ดำเนินการก่อสร้างเขื่อนต่าง ๆ มากมาย ทั้งนี้ มีเสียงทักท้วงจากประเทศทางแม่น้ำโขงตอนล่างมากขึ้นว่า การสร้างเขื่อนบนลำน้ำโขงตอนบนของจีนในปัจจุบัน ดำเนินการไปโดยมิได้คำนึงถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และนิเวศที่จะเกิดขึ้นกับประเทศที่อยู่ปลายน้ำ แม้ว่าจะมีการรวมตัวกันในนามของคณะกรรมการแม่น้ำโขงของประเทศในแม่น้ำโขงตอนล่าง 4 ประเทศ คือ ไทย ลาว กัมพูชา และเวียดนาม แต่ที่ผ่านมาหน่วยงานนี้ก็ไม่มีอำนาจอะไรที่จะไปต่อรองโดยตรงไปตรงมากับประเทศจีนได้

ล่าสุด เมื่อสถานการณ์ระดับน้ำในแม่น้ำโขงลดลงอย่างมากเป็นประวัติการณ์ในช่วงหน้าแล้งที่ผ่านมา ทำให้ประเทศทางตอนล่างเริ่มเห็นความเปลี่ยนแปลงทางนิเวศของลำน้ำที่ส่งผลต่อวิถีชีวิตของพวกเขาอย่างชัดเจน แต่แม้จะมีเสียงคัดค้านจากภาคประชาสังคมในภูมิภาคแม่น้ำโขง และจากนานาประเทศ รัฐบาลจีนก็ยังคงเดินหน้าก่อสร้างเขื่อนกั้นลำน้ำโขงทางตอนบนต่อไป ทั้งนี้จีนได้พยายามเจรจาเพื่อแลกเปลี่ยนผลประโยชน์กับประเทศต่าง ๆ ในลุ่มน้ำโขงตอนล่างด้วย เช่น การเจรจาซื้อขายไฟฟ้ากับประเทศไทย การสนับสนุนการก่อสร้างถนนจากเมืองคุนหมิงเข้าสู่เชียงแสน และประเทศลาวตอนเหนือ และการลงทุนก่อสร้างเขื่อน หรือแม้กระทั่งการเจรจาข้อตกลงการค้าเสรีกับประเทศในลุ่มน้ำโขงตอนล่าง

การเจรจาต่อรองเรื่องผลประโยชน์ในภูมิภาคแม่น้ำโขงกำลังดำเนินต่อไป แต่การตระหนักถึงเรื่องผลกระทบและความสูญเสียทางนิเวศ สังคม เศรษฐกิจของประชาชนในลุ่มน้ำโขงยังมีได้รับความสนใจจากภาครัฐในการแก้ไขปัญหาเท่าที่ควร