

## เขื่อนแม่น้ำโขงตอนบนในประเทศจีน : อันตรายของคนหลายล้านในแม่น้ำตอนล่าง

แปลและเรียบเรียงจากเอกสารของ International Rivers Network

โดย ชีระพงศ์ โพธิ์มัน SEARIN

แม่น้ำโขงถือเป็นหัวใจและวิญญาณของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประชาชนกว่า 60 ล้านคนต้องพึ่งพาแม่น้ำโขงและแม่น้ำสาขาทั้งในด้านอาหาร น้ำ การคมนาคม และด้านต่างๆอีกมากมายที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน และแม่น้ำโขงยังถือเป็นแม่น้ำที่มีความหลากหลาย ทางด้านสิ่งมีชีวิตทางน้ำมากที่สุดในโลกรองลงมาจากแม่น้ำอะเมซอน



แม่น้ำโขงในส่วนใกล้กับเมืองเบาจาน ประเทศจีน

ระบบนิเวศที่สลับซับซ้อน และวิถีชีวิตของคนหลายล้านซึ่งต้องพึ่งพิงอยู่กับแม่น้ำโขงนี้ กำลังถูกคุกคามโดยการสร้างเขื่อนจำนวน 8 เขื่อนบนแม่น้ำโขงตอนบน ในจังหวัดยูนนานของประเทศจีน

โครงการนี้จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงต่อระบบธรรมชาติของการท่วมและการแห้งแล้งของแม่น้ำ และปิดกั้นเส้นทางไหลของตะกอนดิน การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จะก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมากต่อวิถีชีวิตของประชาชนหลายล้านคน ซึ่งอาศัยอยู่ตอนล่างของแม่น้ำในประเทศ พม่า ไทย ลาว กัมพูชา และเวียดนาม

## อภิมหาโครงการ

ประเทศจีนวางแผนในการสร้างเขื่อนพลังงานไฟฟ้า 8 เขื่อน ในแม่น้ำโขงตอนบน เพื่อผลิตไฟฟ้าให้กับภาคตะวันตกเฉียงใต้ของจีน และประเทศไทย โดยมีเขื่อนม่นวานเป็นเขื่อนแรกของโครงการที่ถูกสร้างขึ้นและแล้วเสร็จใน ปี 2539 โดยที่ไม่ได้มีการปรึกษากับประเทศเพื่อนบ้านทางตอนล่างของแม่น้ำ และไม่ได้มีการทำ EIA สำหรับโครงการ ในช่วงระหว่างที่มีการกักเก็บน้ำในเขื่อนช่วงหน้าแล้งระหว่างปี 2535 – 2536 หน่วยงานราชการไทยได้มีการร้องเรียนถึงปัญหาระดับน้ำในแม่น้ำที่ลดต่ำกว่าปกติในช่วงจังหวัดเชียงราย อันเนื่องมาจากเขื่อน

เขื่อนดาเซซาน เป็นเขื่อนที่สองที่ได้ถูกสร้างขึ้นในปี 2539 ซึ่งกำหนดจะแล้วเสร็จในปี 2546 นี้ โดยที่ได้รับ การสนับสนุนเงินทุนในการสร้างสายส่งไฟฟ้าจาก ADB ซึ่งได้เคยประกาศว่าจะไม่ให้การสนับสนุน เงินทุนแก่โครงการเขื่อนที่สร้างบนแม่น้ำโขง

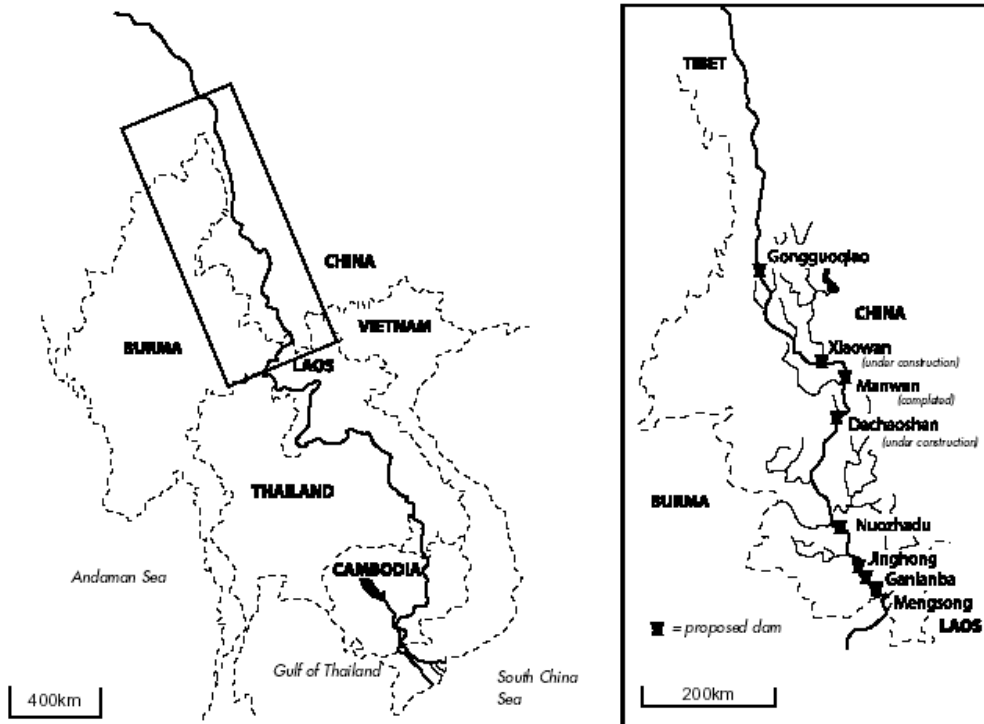
เขื่อนที่สามคือเขื่อน เซียววาน เริ่มการก่อสร้างขึ้นเมื่อเดือนธันวาคม ปี 2544 และคาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2555 ด้วยขนาดความสูง 292 เมตรนี้ เขื่อนเซียววานจะกลายเป็นหนึ่งในเขื่อนที่มีความสูงที่สุดในโลก การเก็บกักน้ำในช่วงฤดูฝนของเขื่อนนี้ จะทำให้การไหลของน้ำในระดับของช่วงหน้าแล้งเพิ่มขึ้นถึง 70 เปอร์เซ็นต์ยาวลงไปกว่า 1,000 กิโลเมตร ถึงประเทศเวียดนามและลาว เขื่อนนี้ยังจะปิดกั้นกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ของตะกอนซึ่งหล่อเลี้ยงและก่อให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ของสองฝั่งแม่น้ำตอนล่าง

โครงการเขื่อนที่เหลืออีก 5 โครงการขณะนี้ยังอยู่ในช่วงการวางแผน โดยที่เขื่อนจิงสองถูกคาดว่าจะเริ่มมีการก่อสร้างขึ้นในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า ทั้งนี้รัฐบาลของประเทศจีนและไทยได้ลงนามสัญญาอย่างเป็นทางการในการที่จะร่วมพัฒนาโครงการนี้ ซึ่งคาดว่าจะมีกำลังผลิตไฟฟ้าประมาณ 1,500 เมกกะวัตต์ ถึงแม้ว่าจริงๆแล้ว ประเทศไทยจะมีกำลังไฟฟ้าสำรองอยู่มากมายแล้วก็ตาม นอกจากนี้แล้ว ประเทศไทยยังได้มีการเจรจาที่จะซื้อไฟฟ้าจากเขื่อนเนนาคว ด้วย

## ผลกระทบต่อพื้นที่ในแม่น้ำโขงตอนล่าง

โครงการสร้างเขื่อนในแม่น้ำโขงตอนบนนี้กำลังคุกคามต่อ ระบบนิเวศวิทยาอันสลับซับซ้อนซึ่งประชาชนกว่า 60 ล้านคนต้องพึ่งพิงอยู่ทั้งในด้านการประมงและการเกษตร โดยที่ทั้งนี้ประชากรกว่า 90

เปอร์เซ็นต์ในกลุ่มแม่น้ำโขงมีอาชีพขึ้นอยู่กับกิจกรรม และการหาปลาจากแม่น้ำโขงและแม่น้ำสาขา ซึ่ง 80 เปอร์เซ็นต์ของแหล่งโปรตีนสำหรับภูมิภาคนี้ได้มาจากปลาแม่น้ำโขง คณะกรรมการกลุ่มแม่น้ำโขง (MRC) ได้ประเมินว่าปลาที่จับได้ในแม่น้ำโขงตอนล่างมีมูลค่ารวมมากกว่า 1 พันล้านเหรียญสหรัฐต่อปี



พื้นที่โครงการสร้างเขื่อนในแม่น้ำโขงตอนบนในประเทศจีน

ความอุดมสมบูรณ์และมั่งคั่งของระบบนิเวศแม่น้ำโขงขึ้นอยู่กับสองปัจจัยหลักคือ หนึ่งวงจรการท่วมและแห้งแล้งของแม่น้ำตามธรรมชาติ ซึ่งเกิดขึ้นและสามารถคาดการณ์ได้ในแต่ละปี และปัจจัยที่สองคือตะกอนที่มีความอุดมสมบูรณ์ซึ่งจะถูกพัดพามาจากพื้นที่รับน้ำตอนบน โครงการเขื่อนในประเทศจีนเหล่านี้ จะมีผลกระทบต่ออย่างรุนแรงต่อปัจจัยสำคัญทั้งสอง

เขื่อนในแม่น้ำโขงตอนบนเหล่านี้ จะทำให้ระดับการไหลของแม่น้ำโขงตอนล่างในหน้าแล้งเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงวงจรธรรมชาติของแม่น้ำ ปริมาณน้ำในแม่น้ำที่เกิดจากพื้นที่รับน้ำในส่วนแม่น้ำโขงตอนบนในประเทศจีนนี้ มีส่วนสำคัญต่อปริมาณการไหลของแม่น้ำในหน้าแล้งช่วงประเทศลาวและไทย ในขณะที่ประมาณ 15-20 เปอร์เซ็นต์ของปริมาณน้ำรวมต่อปีนี้ไหลไปถึงประเทศ

เวียดนาม และประมาณกว่า 45 เปอร์เซ็นต์ของปริมาณการไหลเฉลี่ย ของน้ำในประเทศเขมรในช่วง เดือนเมษายนก็มาจากพื้นที่รับน้ำในประเทศจีนนี้ เขื่อนในมณฑลยูนนานเหล่านี้จะทำการเก็บกักน้ำใน ช่วงหน้าฝนและทำการปล่อยน้ำในช่วงหน้าแล้งซึ่งทำให้ระดับน้ำในช่วงหน้าแล้งสูงผิดกว่าปกติมาก

นอกจากนี้ มันถูกประมาณว่าครึ่งหนึ่งของปริมาณตะกอนรวมในแม่น้ำโขงที่เกิดขึ้นในแต่ละปี เกิดมาจากพื้นที่ลุ่มน้ำที่อยู่ในส่วนของประเทศจีน เขื่อนเหล่านี้จะเป็นตัวกักเก็บตะกอนดินซึ่งจะทำให้ เขื่อนเหล่านี้กลายเป็นเขื่อนดินตะกอนและหมดประโยชน์ในที่สุด และมีผลให้ปริมาณดินตะกอนใน แม่น้ำตอนกลางและตอนล่างลดลงอย่างมาก

การเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นเหล่านี้ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านต่างๆ ดังนี้

### **การทำลายพันธุ์ปลาและการประมง**

สภาพแวดล้อมในการหาอาหารและวางไข่ของปลาที่มีการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแม่น้ำที่เต็มไปด้วย ดินตะกอนของแม่น้ำโขงจะได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง ซึ่งจะนำไปสู่การลดลงของความหลากหลาย ทางชีวภาพและผลผลิต พื้นที่วางไข่จะลดลงอย่างมากในหน้าแล้งเพราะแก่งต่างๆจะจมอยู่ใต้น้ำ ส่วน ในหน้าฝนระดับน้ำที่ต่ำกว่าปกติในพื้นที่ป่าที่มีน้ำท่วมถึง (ป่าบุง ป่าทาม: ผู้แปล) ในประเทศลาว ตอนล่างและประเทศเขมร จะกระทบต่อแหล่งสำคัญในการหาอาหาร วางไข่และ แหล่งอนุบาลสัตว์น้ำ ซึ่งผลที่จะตามมาคือการสูญเสียน้อยมากทางการประมงในกลุ่มแม่น้ำโขง รวมทั้งความเป็นไปได้ในการ สูญพันธุ์ของสัตว์น้ำบางพันธุ์

### **ผลกระทบต่อเกษตรกรรม**

ประมาณ 80 เปอร์เซ็นต์ของข้าวที่ผลิตในกลุ่มแม่น้ำโขงตอนล่างขึ้นอยู่กับน้ำ ดินตะกอน และสารอาหาร ซึ่งมาพร้อมกับการท่วมประจำปีของแม่น้ำโขง การท่วมใหญ่ที่เกิดขึ้นในแต่ละปีหมายถึงความถี่ของ การท่วมครั้งย่อยๆจะลดลง โดยจะมีผลทำให้ตะกอนและแร่ธาตุลดลงไปด้วย ซึ่งทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลงนั่นเอง ในระยะยาวแล้วจะทำให้ผลผลิตทางการเกษตรลดลง ถ้าหากไม่มีการฟื้นฟูเคมืออย่างมหาศาล

ระดับน้ำที่สูงกว่าปกติในหน้าแล้ง จะทำให้เกิดการท่วมสวนพืชผักริมฝั่งซึ่งมีอยู่ตลอดสองฝั่งแม่น้ำโขง และสารอาหารและปุ๋ยธรรมชาติที่ตกลงในหน้าฝนจะมีผลทำให้ผลผลิตลดลง ดังที่ได้กล่าวมาแล้วสิ่ง

เหล่านี้จะนำไปสู่การต้องพึ่งพาปุ๋ยเคมีซึ่งเป็นการเพิ่มต้นทุนในการผลิตและลดคุณค่าทางเศรษฐกิจของผลผลิตลง

### การกัดเซาะหน้าดินที่เกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง

น้ำที่ปล่อยออกมาจาก เขื่อนล่างสุดของ โครงการจะมีตะกอนน้อยกว่าปกติซึ่งจะทำให้ท้องน้ำของแม่น้ำข้างล่างเกิดการกัดเซาะ การกัดเซาะนี้อาจจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเส้นทางไหลของแม่น้ำและความกว้างของแม่น้ำ ซึ่งเป็นผลเสียต่อการก่อสร้างอาคาร ท่าเรือ สะพาน และการสูญเสียทางเศรษฐกิจของพื้นที่ในแม่น้ำตอนล่าง

### สถานะภาพของเขื่อนต่างๆ ในโครงการ

เขื่อน	ความสูง (เมตร)	กำลังการผลิตไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	จำนวนประชาชนที่จะถูกอพยพ	สถานะภาพปัจจุบัน	ปีที่แล้วเสร็จ
มันวาน	126	1,500	3,513	แล้วเสร็จ	1996
ดาเจาฉาน	110	1,350	6,054	กำลังก่อสร้าง	2003
เซียววาน	300	4,200	32,737	กำลังก่อสร้าง	2012
จิงสอง	118	1,500	2,264	ช่วงการศึกษา ความเป็นไปได้	2010
เนาซาอู	254	5,000	23,826	ช่วงการศึกษา ความเป็นไปได้	2017
กอนเกาเคียว	130	750	?	?	?
กันลันบา	?	150	?	?	?
เมงซอ	?	600	?	?	?

### ใครเป็นผู้สนับสนุนเงินทุน

ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งประเทศจีน (CDB) ซึ่งเป็นธนาคารของรัฐบาลจีน ถูกคาดว่าจะเป็นผู้เตรียมเงินทุน สำหรับโครงการเขื่อนแม่น้ำโขงตอนบน ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งประเทศจีนได้ระดมทุน โดยการขายพันธบัตรให้กับต่างประเทศ ในอดีตที่ผ่านมาธนาคารเพื่อการลงทุนในประเทศอเมริกา

อย่างเช่น มอร์แกนสแตนลีย์ และ เครดิตสูสเฟิร์สบอสตัน ได้ช่วยในการสนับสนุนการขายพันธบัตรเหล่านี้โดยการทำสัญญาประกันให้กับพันธบัตรของ CDB จำนวนกว่า 830 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2540 และปี 2542