

Ban Koum Hydropower dam: Tran boundary impact on the Mekong river

เขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำบ้านกุ่ม: ผลกระทบข้ามพรมแดนบนแม่น้ำโขง¹

1. เขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำบ้านกุ่ม

เขื่อนบ้านกุ่ม เป็นหนึ่งในจำนวนหลายเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำบนแม่น้ำโขงสายหลัก ซึ่งถูกเสนอโดยคณะกรรมการแม่น้ำโขงมาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2513 มีกำลังผลิตไฟฟ้ารวมกันถึง 23,300 เมกกะวัตต์ และโครงการหนึ่งที่เป็นที่รู้จักกันในขณะนั้นคือ โครงการเขื่อนผามองขนาด 4,800 เมกกะวัตต์ จะมีพื้นที่อ่างเก็บน้ำมากถึง 3,700 ตารางกิโลเมตร และต้องอพยพประชาชนในขณะนั้นมากถึง 250,000 คน อย่างไรก็ตามผลกระทบจากสงครามอินโดจีน ได้ส่งผลให้โครงการเขื่อนไฟฟ้าบนแม่น้ำโขงตอนล่างทั้งหมดต้องยุติลงชั่วคราว

เมื่อสงครามอินโดจีนสิ้นสุดลง ในปี 2537 สำนักงานเลขาธิการ คณะกรรมการแม่น้ำโขง ได้เผยแพร่การศึกษาโครงการเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำบนแม่น้ำโขงขึ้นมาใหม่รวม 11 เขื่อน² โดยได้เปลี่ยนแปลงเขื่อน เป็นเขื่อนแบบ Run-of-river ทั้งหมด มีความสูงระหว่าง 30-60 เมตร เขื่อนไฟฟ้าชุดใหม่จะสร้างอ่างเก็บน้ำมีความยาวรวมกันกว่า 600 กิโลเมตร และต้องอพยพประชาชนมากกว่า 57,000 คน โดยมีกำลังผลิตติดตั้งทั้งหมดประมาณ 13,350 เมกกะวัตต์ และไฟฟ้าส่วนใหญ่ที่ผลิตได้ จะขายให้แก่ประเทศไทย

ในปี 2538 สี่ประเทศในลุ่มน้ำโขงตอนล่าง ได้แก่ ไทย ลาว กัมพูชาและเวียดนาม ได้ร่วมกันลงนามใน ความตกลงว่าด้วยความร่วมมือเพื่อการพัฒนาลุ่มน้ำโขงอย่างยั่งยืน (AGREEMENT ON THE COOPERATION FOR THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE MEKONG RIVER BASIN) และจัดตั้ง คณะกรรมาธิการแม่น้ำโขง ที่ผ่านมาคณะกรรมาธิการแม่น้ำโขงยังคงพยายามพัฒนาข้อเสนอการสร้างเขื่อนไฟฟ้าบนแม่น้ำโขงให้เกิดขึ้นเป็นรูปธรรม ล่าสุดคณะกรรมาธิการแม่น้ำโขง ได้จัดการประชุม Regional Multi-Stakeholder Consultation on the MRC Hydropower Programme ที่นครเวียงจันทน์ ระหว่างวันที่ 25-27 กันยายน 2551 ได้ยืนยันให้เห็นว่า ข้อเสนอการสร้างเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำบนแม่น้ำโขงสายหลักตอนล่างที่มีมากกว่าสามทศวรรษ และเคยถูกละทิ้งไปแล้วในอดีต (เนื่องจากเป็นโครงการที่มีราคาสูงเกินไป และเป็นโครงการที่ทำลายสิ่งแวดล้อมอย่างมหาศาล) ได้ฟื้นคืนชีพขึ้นแล้ว โดยมีบริษัทเอกชนสัญชาติไทย มาเลเซีย เวียดนาม รัสเซีย และจีน ได้รับไฟเขียวจากรัฐบาลในลุ่มน้ำโขงตอนล่าง ให้เดินหน้าศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ โดยในขณะนี้มีการผลักดันอยู่ด้วยกัน 11 เขื่อน โดย 7 เขื่อนอยู่ในประเทศลาว สองเขื่อนอยู่ระหว่างพรมแดนไทย-ลาว และอีก 2 เขื่อนอยู่ในประเทศกัมพูชา

¹ โดย มนตรี จันทวงศ์ โครงการฟื้นฟูนิเวศวิทยาในภูมิภาคแม่น้ำโขง (TERRA/FER)

² Mekong Mainstream Run-of-river Hydropower, Mekong Secretariat Study Team, Bangkok, Thailand, December 1994

รายชื่อเขื่อนบนแม่น้ำโขงสายหลักตอนล่าง

ชื่อเขื่อน / ประเทศที่ตั้ง	กำลังการผลิต (เมกะวัตต์)	ผู้ลงทุน	สถานะ
เขื่อนปากแบ่ง แขวงอุดมไซ สปป.ลาว	1,320	บริษัท ต้าถั่ง อินเตอร์เนชั่นแนล พาวเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด กับ รัฐบาลลาว	ลงนามบันทึกความเข้าใจ เมื่อเดือนสิงหาคม 2550 เพื่อทำการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
เขื่อนหลวงพระบาง แขวง หลวงพระบาง สปป.ลาว	1,410	บริษัท บีโทรเวียดนาม พาวเวอร์ คอร์ปอเรชั่น, บริษัทร่วมทุน เอ็นจีเนียริง คอนซัลติ้ง และสถาบันการชลประทานและออกแบบก่อสร้างมอสโค กับรัฐบาลลาว	ลงนามบันทึกความเข้าใจ เมื่อเดือนตุลาคม 2550 เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
เขื่อนไซยะบุรี แขวงไซยะบุรี สปป.ลาว	1,260	บริษัท ช.การช่าง มหาชน จำกัด กับ รัฐบาลลาว	ลงนามข้อตกลงการพัฒนาโครงการ เมื่อวันที่ 27 เดือนพฤษภาคม 2551 เพื่อหาผู้ร่วมทุนและการเจรจากับผู้ซื้อไฟฟ้า
เขื่อนปากลาย แขวงไซยะบุรี สปป.ลาว	1,320	บริษัท ซิโนไฮโดร คอร์ปอเรชั่น และบริษัทไซน่า เนชั่นแนล อิลคโตรนิคส์ อิมพอร์ต แอนด์ เอ็กพอร์ต จำกัด กับรัฐบาลลาว	ลงนามบันทึกความเข้าใจ เมื่อเดือนมิถุนายน 2550 เพื่อทำการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
เขื่อนसानะคาม แขวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว	1,000	บริษัท ต้าถั่ง อินเตอร์เนชั่นแนล พาวเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด กับ รัฐบาลลาว	ลงนามบันทึกความเข้าใจ เพื่อทำการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
เขื่อนปากชม ชายแดนไทย-ลาว (บ้านคอกแก้ว อ.ปากชม จ.เลย – บ้านห้วยห่าง แขวงเวียงจันทน์)	1,482	ยังไม่ปรากฏ	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ได้ศึกษาจัดทำ "รายงานก่อนรายงานความเหมาะสมและรายงานสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น" (ขนาด 1,079 เมกะวัตต์) แล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม 2551 และวางแผนจัดทำการศึกษาความเหมาะสมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในปี 2552
เขื่อนบ้านกุ่ม ชายแดนไทย-ลาว	2,330	บริษัท อิตาเลียน-ไทย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอเชียคอร์ป โฮลดิ้ง จำกัด กับรัฐบาลลาว	เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2551 รัฐบาลไทยกับรัฐบาลลาวได้ลงนามบันทึกความเข้าใจเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ โดยให้ภาคเอกชนดำเนินการศึกษาสำรวจเขื่อนบ้านกุ่ม ระยะเวลา 30 เดือน
เขื่อนลาดเสือ แขวงจำปาสัก สปป.ลาว	800	บริษัท เจริญเอ็นเนอจี แอนด์ วอเตอร์ เอเชีย กับรัฐบาลลาว	ลงนามบันทึกความเข้าใจ เมื่อเดือนเมษายน 2551 เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
เขื่อนดอนสะโฮง แขวงจำปาสัก สปป.ลาว	360	บริษัท เมกะเพิร์สท คอร์ปอเรชั่น จำกัด ของมาเลเซีย กับรัฐบาลลาว	บรรลุข้อตกลงการพัฒนาโครงการเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2551 ซึ่ง บริษัท เมกะเพิร์สทฯ จะเป็นผู้เจรจาหาผู้ร่วมลงทุนและทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้า
เขื่อนสตึงเตร็ง จังหวัดสตึง เตร็ง กัมพูชา	980	บริษัทเอกชนจากรัสเซียกับรัฐบาลกัมพูชา	ลงนามบันทึกความเข้าใจเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
เขื่อนชาบอ จังหวัดกระเจี๊ยะ กัมพูชา	2,600	บริษัท ไชน่า เซาธ์เทิร์น พาวเวอร์กริด กับรัฐบาลกัมพูชา	ลงนามบันทึกความเข้าใจ เมื่อเดือนตุลาคม 2549 เพื่อทำการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ โดยบริษัท กวางสีกริด (บริษัทลูกของบริษัท ไชน่า เซาธ์เทิร์น พาวเวอร์กริด)

หมายเหตุ: ตัวเลขกำลังการผลิตติดตั้งของเขื่อนนั้นแตกต่างกันไปตามแหล่งที่อ้างอิง ตัวเลขในตารางนี้มาจากการนำเสนอของตัวแทนประเทศลาวและกัมพูชา ในการประชุม Regional Multi-Stakeholder Consultation of the MRC Hydropower Programme

เมื่อวันที่ 25-27 กันยายน 2551 ณ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

<http://www.mrcmekong.org/programmes/Hydropower/stakeholder-consult-ppt.htm>

ภาพแสดงเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำในลุ่มน้ำโขง



Existing and proposed hydropower dams on the Mekong mainstream river

ปัจจุบันโครงการเชื่อมบ้านกุ่ม รัฐบาลไทยและรัฐบาลสปป.ลาว ได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2551 จากนั้นรัฐบาลสปป.ลาว ได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจเพื่อศึกษาความเป็นไปได้กับ บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) และบริษัทเอเชียคอร์ป โฮลดิ้ง จำกัด (Asiacorp Holdings Ltd.) ในวันที่ 25 มีนาคม 2551 เช่นกัน แต่ในส่วนของรัฐบาลไทยนั้น จนถึงปัจจุบัน ยังไม่ได้มอบหมายให้บริษัทเอกชนรายใด ทำการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเชื่อมบ้านกุ่มอย่างเป็นทางการ คงมีเพียงรายงานการศึกษาความเหมาะสมและสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ดำเนินการโดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน ซึ่งศึกษาแล้วเสร็จในเดือนมีนาคม 2551 เท่านั้น

รายงานการศึกษาความเหมาะสมและสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เชื่อมบ้านกุ่ม ของ พพ. นั้น มีมูลค่าการลงทุน 95,348 ล้านบาท กำลังการผลิตติดตั้ง 1,872 เมกะวัตต์ โดยมีกำลังการผลิตฟิ่งได้ 375.68 เมกะวัตต์ หรือประมาณ 20% ของกำลังการผลิตติดตั้ง นอกจากนั้นเชื่อมบ้านกุ่มจะทำให้เกิดพื้นที่น้ำท่วม 98,806 ไร่ โดยเป็นพื้นที่เกษตรกรรมน้ำโขง 13, 858 ไร่ และส่งผลกระทบต่ออาชีพประมงของชุมชนฝั่งไทย 30 หมู่บ้าน³ ฝั่งลาวประมาณ 18 หมู่บ้าน⁴ รายงานฉบับระบุว่า จะจ่ายค่าชดเชยให้กับที่ดินและพื้นที่เพาะปลูกริมฝั่งโขงราคาไร่ละ 12,000 บาท และให้ทุนเลี้ยงปลาในกระชังครัวเรือนละ 160,000 บาท เพื่อชดเชยอาชีพประมง

รายงานการศึกษาเชื่อมบ้านกุ่ม ได้คำนวณผลประโยชน์ในด้านต่างๆไว้ ได้แก่ รายได้จากการขายไฟฟ้าไฟฟ้า 14,181 ล้านบาท, ด้านคมนาคมทางน้ำ 135 ล้านบาท, ด้านประมง 270 ล้านบาท, ลดคาร์บอนไดออกไซด์ 5.49 ล้านตัน/ปี หรือลดการนำเข้าน้ำมันเตา 24,168 ล้านบาท/ปี, สามารถพัฒนาโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 17 โครงการ ทั้งฝั่งไทยและลาว ในพื้นที่ 56,600 ไร่

รายงานการศึกษาได้สรุปผลกระทบและแนวทางการลดปัญหาผลกระทบไว้ดังนี้

ผลกระทบ	แนวทางการลดปัญหาผลกระทบ
1. น้ำท่วมหมู่บ้าน 4 หมู่บ้านจำนวน 239 ครัวเรือน ไทยมี 1 หมู่บ้านคือ บ้านคันทาเกวียน อ.โขงเจียม จ.อุบลราชธานี จำนวน 29 หลังคาเรือน ลาวมี 3 หมู่บ้าน คือ บ้านกุ่มน้อย บ้านคำต้อ บ้านคันทุงไซย จำนวน 44 , 93 , 73 หลังคาเรือนตามลำดับ	ก่อสร้างคันป้องกันน้ำท่วม โดยไม่ต้องอพยพบ้านเรือนในไทยและลาว
2. เวณดินพื้นที่ห้วงงานเชื่อม ที่บ้านท่าล้ง และบ้านกุ่มน้อย	ชดเชยค่าที่ดินและบ้านเรือน
3. พื้นที่น้ำท่วมตลิ่งแม่น้ำโขง ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรมริมแม่น้ำโขง รวม 13,858 ไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่ปลูกพืชระยะสั้นในฤดูแล้ง เพื่อเป็น อาหาร การทอผ้า และรายได้ของชุมชน แบ่งเป็น ตลิ่งฝั่งไทยจำนวน 5,490 ไร่ และตลิ่งฝั่งลาว	ชดเชยค่าที่ดินและพื้นที่เพาะปลูก (12,000 บาท/ไร่)

³ บ้านกุ่ม, คันทาเกวียน, ทุ่งนาเมือง, ปากลา, ผาชัน, บ้านน้อย, ลำโรง, ปากห้วยม่วง, คำจ้าว, จอมปลวกสูง, ปากกะหลาง, สองคอน, คันพะลาน, ดอนจิว, บุ่งชะ, ปากแซง, นาทราย, นาหินโง่น, ลาดหญ้าคา, นาแวง, บุ่งซ้อง, นาเมือง, หนองวิไล, บ้านเหนือ, นาสนาม, แก้งเกลี้ยง, อุบลมุง, ห้วยยาง, บุ่งชวย, บุ่งเขียว

⁴ Ban Koum Noy, Ban Tha Kouian, Ban Keng-Gnaphe,t Ban Khan Soum Sao, Ban Mae Keua, Ban Khon Kene, Ban Don Khieo, Ban Taphan, Ban Pak Se Nouan, Ban Hinkhok, Ban Phahang, Ban Nakho, Ban Thaphe, Ban Na Pak Soun, Ban Nongdeum, Ban Thadua, Ban Sabouxai, Ban Na Pho

สปป.ลาวจำนวน 8,368 ไร่	
4. อาชีพประมงของชุมชนด้านเหนือเขื่อน ซึ่งมีรายได้หลักจากการประมง เช่น ไทย เช่น บ้านคันท่าเกวียน, ปากลา, ดงนา, ผาชัน, สำโรง, ปากห้วยม่วง, สองคอน, ปากแซง, นาททราย, นาหินโงน, ลาดหญ้าคา, บ้านเหนือ, บุ่งเขียว ลาว เช่น บ้านกุ่มน้อย, คำต้อ, คันทกม่วง, คันทุงไชย, ปากห้วยเตื่อ, หาดสะโน	ขาดเสียโอกาสในการทำกิน เทียบเท่าการลงทุนเปลี่ยนอาชีพเป็น เลี้ยงปลาในกระชัง (160,000 บาท/ ครัวเรือน)
5. น้ำท่วมเขตอุทยานแห่งชาติผาแต้ม รวมพื้นที่ 480 ไร่	ก่อนเริ่มโครงการ ต้องขอเพิกถอนพื้นที่อุทยานแห่งชาติก่อน
6. การปิดกั้นการอพยพของปลาในแม่น้ำโขง	สร้างทางปลาผ่าน(fish way) และเพาะพันธุ์ปลาที่ผ่านไม่ได้ นำมาปล่อยทั้งเหนือเขื่อนและใต้เขื่อน

สำหรับในประเทศไทยนั้น ได้เกิดกระบวนการตรวจสอบจากภาคประชาสังคม และองค์กรอิสระต่างๆ อย่างต่อเนื่องภายหลังการลงนามบันทึกความเข้าใจระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลสปป.ลาว ประเด็นที่มีการหยิบยกขึ้นมาตรวจสอบที่สำคัญ ได้แก่ ความโปร่งใสของขั้นตอนการเสนอโครงการเขื่อนบ้านกุ่ม ซึ่งนำมาสู่การลงนามกับรัฐบาลสปป.ลาว, ความถูกต้องตามกฎหมายรัฐธรรมนูญและกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง, การเปลี่ยนแปลงแนวเขตแดนไทย-ลาว บนแม่น้ำโขง, ความคุ้มค่าและความจำเป็นของการลงทุนเมื่อเทียบกับไฟฟ้าที่ได้, การสูญเสียแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในแม่น้ำโขง, การสูญเสียระบบนิเวศน์แม่น้ำโขง และผลกระทบต่อวิถีชีวิตของชุมชนริมฝั่งแม่น้ำโขง

2. วิถีชีวิตชุมชนในพื้นที่โครงการเขื่อนบ้านกุ่มและผลกระทบ

2.1 วิถีชีวิตชุมชนริมแม่น้ำโขง บริเวณอ่างเก็บน้ำเหนือเขื่อนบ้านกุ่ม⁵

ชาวบ้านในชุมชนริมแม่น้ำโขงบริเวณที่อยู่ในเขตเก็บกักน้ำในโครงการเขื่อนบ้านกุ่ม ส่วนใหญ่ดำรงชีวิตด้วยการทำประมง และทำการเกษตรริมน้ำโขง ชาวบ้านได้สั่งสมความรู้ทั้งที่มีต่อระบบนิเวศน์แม่น้ำโขง วิธีการทำการประมงและการเกษตรริมฝั่งแม่น้ำโขง โดยสรุปได้แก่

2.1.1 ความรู้ของชุมชนต่อระบบนิเวศน์แม่น้ำโขง ชาวบ้านได้จำแนกระบบนิเวศน์แม่น้ำโขงออกเป็น 20 ระบบย่อย ได้แก่ บุ่ง, โบก, แก้ง, แก่ง, ก้อง, เวิน, หู, ตาดหิน, หาด, ดอน, ถ้ำ, ผา, คันท, คอน, คอนหิน, หินชัน, ฟุ้ง, ชง, โมย และห้วย ระบบนิเวศน์ย่อยทั้งหมดนี้ ล้วนเกี่ยวข้องกับวัฏจักรวงจรชีวิตของปลาและสัตว์น้ำอื่นๆ ได้แก่

- แหล่งวางไข่ และอนุบาลลูกอ่อน ได้แก่ บุ่ง, หาด, แก่ง, ห้วย, ถ้ำ, เวิน, แก้ง, คอน
- แหล่งอาหาร ได้แก่ บุ่ง, เวิน, ก้อง, ชง, ห้วย, ฟุ้ง, แก่ง, โบก, เวิน, ตาดหิน
- แหล่งที่อยู่อาศัย/ที่พัก, ที่หลบซ่อนศัตรู/หลบน้ำเชี่ยว ได้แก่ แก่ง, แก้ง, เวิน, ห้วย, ฟุ้ง, ก้อง, หู, บุ่ง
- ปลาที่ยังอาศัยอยู่บริเวณน้ำลึก (วังปลา) ในแม่น้ำโขงหรือตามโขดหิน

2.1.2 ความรู้ด้านการประมง การรวบรวมความรู้ด้านการประมง พบว่าชาวบ้านระบุชื่อชนิดปลาที่รู้จัก และมีความรู้เกี่ยวกับถิ่นที่อยู่อาศัย, การวางไข่, ชนิดและแหล่งอาหาร, ฤดูกาลวางไข่ และช่วงเวลาการ

⁵ เรียบเรียงจากข้อมูลที่รวบรวมขึ้นโดยชาวบ้านจาก 6 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านผาชัน, บ้านปากห้วยม่วง, บ้านนาททราย, บ้านปากกะหลาง, บ้านสำโรง และบ้านจอมปลวกสูง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดอุบลราชธานี ภายใต้การสนับสนุนจากโครงการฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของระบบนิเวศน์พื้นที่ชายฝั่งแม่น้ำโขง มูลนิธิพิทักษ์ธรรมชาติเพื่อชีวิต, 2551

อพยพ โดยชาวบ้านจอมปลวกสูงรู้จักชนิดปลาสูงสุด 99 ชนิด รองลงมาคือ บ้านนาทรายและบ้านสำโรง จำนวน 75 และ 74 ชนิด นอกจากนี้ผลการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นของนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี⁶ พบว่า ชาวบ้านรู้จักและจับปลาได้ไม่น้อยกว่า 110-150 ชนิด

จากข้อมูลบัญชีการซื้อขายปลาของกองทุนปลาบ้านผาชันพบว่า เดือนที่สามารถจับปลาได้มากที่สุดในรอบปี อยู่ในช่วงตั้งแต่เดือนตุลาคมไปจนถึงปลายฤดูแล้ง ราวเดือนตุลาคม-พฤษภาคม เป็นช่วงที่ชาวบ้านสามารถจับปลาได้มากที่สุด โดยเฉพาะปลาเศรษฐกิจในกลุ่มปลาหนึ่ง ส่วนกลุ่มปลาเกล็ดสามารถจับได้มากในช่วงฤดูแล้งถึงต้นฤดูฝนราวเดือนมีนาคม – พฤษภาคม

เครื่องมือจับปลา ที่ชาวบ้านใช้ใน 6 หมู่บ้านมีมากถึง 25 ชนิด ได้แก่ มองไหล มองปู มองชำ มอง เชือก มองเพลิน เบ็ดเผือก เบ็ดชิด เบ็ดคัน เบ็ดชำ จัน ซ้อนตัก ซ้อนล่อง สวิง แยง ลอบกึ่ง ลอบปลา ตุ่มลาน ตุ่มปลากด แห ไช อวน จิบ ฉมวก โต่ง สะดุ้ง

บ้านจอมปลวกสูงมีจำนวนชนิดเครื่องมือมากที่สุด คือ 16 ชนิด เครื่องมือส่วนใหญ่ใช้จับปลาตามระบบ นิเวศน์ย่อยในแม่น้ำโขง อาทิ มองไหล/มองชำใช้บริเวณเวิน หน้าผา, มองปูใช้ริมฝั่งแม่น้ำโขง, เบ็ดคันใช้ริมฝั่ง เวิน หู ก้าง ตาด ซ้อนตักใช้บริเวณหูลู, โต่งใช้ในลำน้ำโขง เป็นต้น มีเพียงบางชนิดที่ใช้ตามหนองน้ำ เช่น สวิง, แยง และบริเวณริมฝั่งหรือลำห้วย เช่น ลอบตักกึ่ง, ตุ่มลาน, จิบ

2.1.3 การเกษตรริมฝั่งแม่น้ำโขง พืชเศรษฐกิจที่ชาวบ้านนิยมปลูกขายได้แก่ ข้าวโพด ถั่วลิสง มันเทศ ฝ้าย และพืชที่ปลูกทั้งเพื่อขายและกิน เช่น หอมแดง กระเทียม ผักกาด ผักชีลาว ถั่วฝักยาว โดยการเพาะปลูกจะเริ่มขึ้นหลังน้ำโขงลดราวเดือนตุลาคม ในช่วงเดือนแรกที่น้ำเริ่มลด ชาวบ้านจะปลูกพืชที่ไม่ต้องการน้ำมากไว้บนที่สูงก่อนพืชชนิดอื่น เช่น ถั่วลิสง ข้าวโพด ส่วนบริเวณที่น้ำลดลงมาเรื่อยๆ นั้น จะปลูกพืชที่ต้องการดินชุ่มน้ำและมีความอุดมสมบูรณ์ของดิน (ดินตะกอน) มาก ได้แก่ หอมแดง กระเทียม และพืชสวนครัวต่างๆ

การเพาะปลูกพืชในแต่ละปีอาจมีเนื้อที่และลักษณะแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตะกอนที่ถูกน้ำพัดพามา เช่น บางปีมีตะกอนน้อย พื้นที่ริมตลิ่งจะมีแต่หิน เพาะปลูกได้น้อย แต่ถ้าปีใดมีตะกอนมากดินจะอุดมสมบูรณ์ สามารถทำการเกษตรได้ผลดี การทำเกษตรริมตลิ่งแม่น้ำโขงจึงไม่ต้องใส่ปุ๋ย และไม่ใช้สารเคมี เพราะการปลูกพืชผสมผสานกันช่วยลดความเสี่ยงเรื่องแมลง⁷

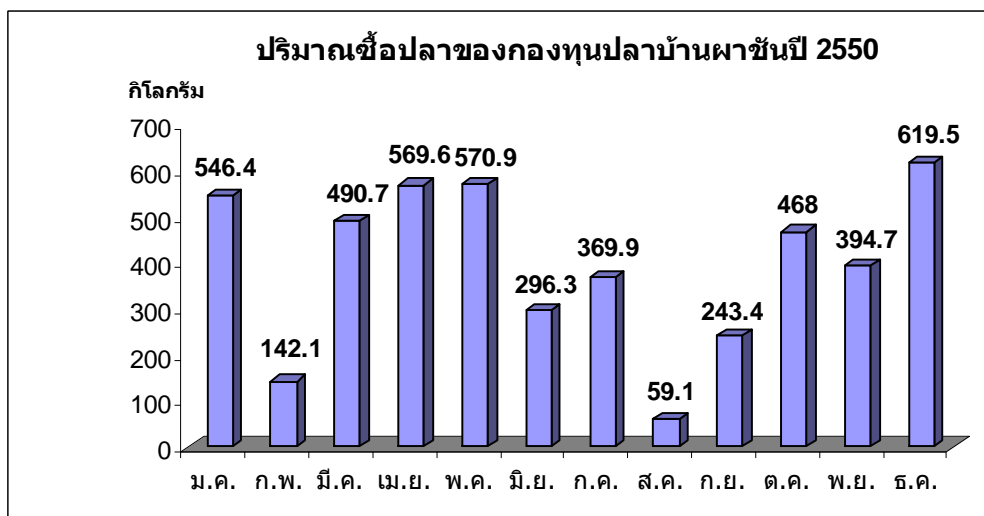
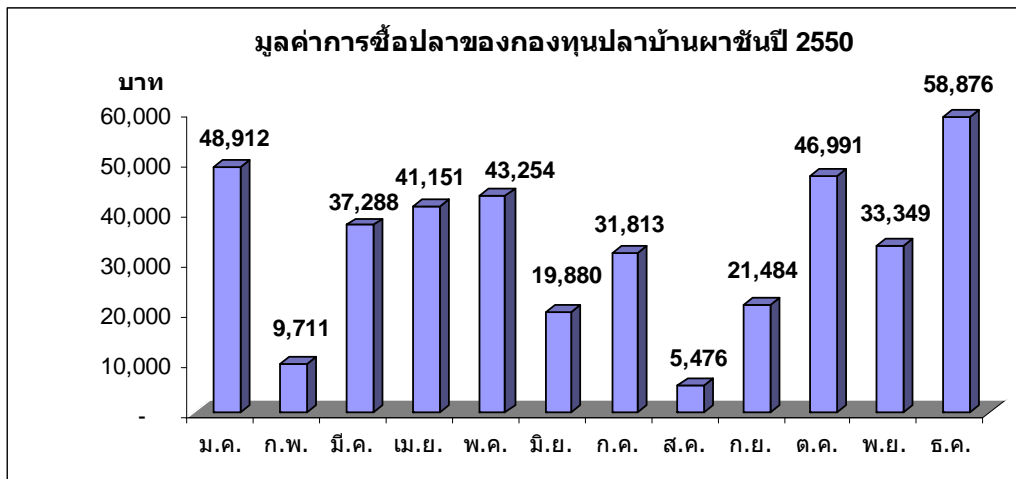
2.2 มูลค่าทางเศรษฐกิจของการประมงและการเกษตรริมฝั่งโขง

ข้อมูลจากชาวบ้านบางรายในบ้านปากกะหลาง, ปากห้วยม่วง และผาชัน มีรายได้จากการทำประมง โดยประมาณอยู่ระหว่าง 25,000-50,000 บาทต่อปี โดยปลาหนึ่งเป็นปลาเศรษฐกิจซึ่งมีราคาซื้อขายสูงกว่าระหว่าง 100-170 บาท/กิโลกรัม ขณะที่ปลาเกล็ดราคาอยู่ระหว่าง 40-100 บาท/กิโลกรัม ทั้งนี้ขึ้นกับขนาดและชนิดของปลา

⁶ การสำรวจเบื้องต้น "ว่าด้วยการเกษตรริมโขงและการทำประมง บ้านปากกะหลาง และบ้านสองคอน อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดอุบลราชธานี, คณะนักศึกษาศาขการพัฒนาลังคม (ชั้นปีที่ 3) คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (กรกฎาคม-สิงหาคม 2551)

⁷ เรียบเรียงจากรายงานการสำรวจเบื้องต้น "ว่าด้วยการเกษตรริมโขงและการทำประมง บ้านปากกะหลาง และบ้านสองคอน อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดอุบลราชธานี, คณะนักศึกษาศาขการพัฒนาลังคม (ชั้นปีที่ 3) คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (กรกฎาคม-สิงหาคม 2551)

มูลค่าการซื้อปลาเฉพาะจากกองทุนปลาบ้านผาชันเพียงแห่งเดียว⁸ พบว่า ในปี 2550 มีมูลค่ารวมตลอดทั้งปี อยู่ที่ 398,000 บาท ซึ่งในหมู่บ้านผาชันยังมีการรับซื้อปลาในลักษณะเดียวกับบ้านผาชันอีก 4 ร้าน และในหมู่บ้านตามแนวริมน้ำโขงอื่นๆ ก็ล้วนมีร้านรับซื้อปลาจากชาวบ้านอย่างน้อย 1 ร้านในทุกหมู่บ้าน เมื่อคำนวณโดยประมาณการว่าตลอดริมน้ำโขงในพื้นที่อ่างเก็บน้ำของเขื่อนบ้านกุ่ม ซึ่งมีประมาณ 30 หมู่บ้าน มูลค่าซื้อขายปลาเพียงปีเดียวจะสูงถึง 12 ล้านบาท มูลค่าดังกล่าวนี้ ไม่นับรวมปลาที่ชาวบ้านนำมาเป็นอาหารในแต่ละวัน รวมถึงการนำมาทำเป็นปลาร้าไว้กินและขาย



สำหรับน้ำหนักปลาที่มีการซื้อขายรวมทั้งปีในปี 2550 เท่ากับ 4,879 กิโลกรัม และช่วงที่มีการซื้อขายปลามาก ซึ่งเป็นช่วงที่ชาวบ้านจับปลาได้มาก แบ่งเป็น 2 ช่วง คือ เดือนตุลาคม-มกราคม และเดือนมีนาคม-พฤษภาคม อย่างไรก็ตาม จากกราฟจะเห็นได้ว่าชาวบ้านได้จับปลาขายได้เกือบตลอดทั้งปี

การปลูกพืชผักริมฝั่งแม่น้ำโขง จะสร้างรายได้โดยประมาณระหว่าง 25,000-85,000 บาทต่อปี และชาวบ้านยังมีรายได้จากการขุดแมลงขาย เช่น จิ้งหรีด, จิ้งกูด มีรายได้ระหว่าง 1,000-10,000 บาทต่อปี

⁸ การวิเคราะห์จากบัญชีซื้อขายปลา บ้านผาชัน โดย โครงการฟื้นฟูนิเวศวิทยาในอินโดจีนและพม่า (TERRA)

กล่าวได้ว่าแหล่งรายได้จากการหาปลา, การทำเกษตรกรรม และจากทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ คือแหล่งรายได้หลัก ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศแม่น้ำโขง จะนำไปสู่การสูญเสียฐานเศรษฐกิจหลักของชุมชนริมฝั่งแม่น้ำโขงมากมายมหาศาล หากรัฐบาลก่อสร้างเขื่อนบ้านกุ่มกันแม่น้ำโขง

3. เขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำในลุ่มน้ำโขงตอนล่าง กับภาพรวมผลกระทบข้ามพรมแดน

3.1 ผลต่อระบบนิเวศแม่น้ำโขง

3.1.1 การเปลี่ยนแปลงด้านอุทกวิทยา โครงการเขื่อนบ้านกุ่ม ถึงแม้จะเป็นเขื่อนที่ถูกออกแบบให้เป็นเขื่อนแบบ run-of-river ซึ่งทำให้ดูเหมือนว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่ออุทกวิทยาแม่น้ำโขง แต่ทว่าจากการสร้างเขื่อนม่านวาน เขื่อนต้าเฉาซานและเขื่อนจินฮง ซึ่งเป็นเขื่อนแบบ run-of-river เช่นกันนั้น ได้ชี้ให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงด้านนิเวศวิทยาและอุทกวิทยาของแม่น้ำโขงด้านท้ายน้ำอย่างรุนแรง ตลอดระยะเวลากว่า 15 ปีที่ผ่านมาหลังการเปิดใช้งานเขื่อนม่านวานในปี 2536 การเปลี่ยนแปลงด้านอุทกวิทยาของแม่น้ำโขง ในเขตอำเภอเชียงแสน เชียงของ และเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ซึ่งเป็นแม่น้ำโขงส่วนที่รับน้ำเกือบทั้งหมดจากประเทศจีน ได้ปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจนทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง กล่าวคือ ในฤดูแล้งระดับน้ำในแม่น้ำโขงเพิ่มขึ้นและลดลงทุกวัน ไม่เป็นไปตามธรรมชาติเช่นในอดีต ในขณะที่ค่าเฉลี่ยอัตราการไหลของแม่น้ำโขงในช่วงฤดูแล้งกลับเพิ่มขึ้น (จากการปล่อยน้ำของเขื่อน เพื่อผลิตไฟฟ้า) ปรากฏการณ์นี้ได้สะท้อนให้เห็นถึงระดับความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำในแต่ละวันของฤดูแล้ง โดยชุมชนในแถบนี้ไม่ได้รับประโยชน์ใดๆ จากปริมาณน้ำโขงเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นในช่วงฤดูแล้ง

ขณะที่การเปลี่ยนแปลงระดับน้ำในฤดูฝน ได้เป็นปัจจัยเร่งให้เกิดการพังทลายของตลิ่งริมแม่น้ำโขง ของทั้งสามอำเภอในประเทศไทย และประเทศลาว อย่างไรก็ตาม ข้อกล่าวอ้างที่ว่าเขื่อนบนแม่น้ำโขงตอนบนในจีนจะช่วยบรรเทาปัญหาน้ำท่วมในฤดูฝน ก็ห่างไกลจากความเป็นจริง เพราะนอกจากค่าเฉลี่ยอัตราการไหลของน้ำในฤดูฝนหลังการสร้างเขื่อนม่านวานจะสูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนการสร้างเขื่อนประมาณ 9.4 เปอร์เซ็นต์แล้ว⁹ ปรากฏการณ์น้ำท่วมในทั้งสองฝั่งแม่น้ำโขงด้านจังหวัดเชียงรายในช่วงกลางเดือนสิงหาคมที่ผ่านมา เป็นสิ่งที่ยืนยันได้ว่าเขื่อนที่สร้างเสร็จแล้ว 3 เขื่อนในจีน ไม่น่าจะมีบทบาทช่วยเหลือบรรเทาปัญหาน้ำท่วมด้านท้ายน้ำแต่ประการใด มีน้ำซ้ำ เขื่อนในจีนยังถูกภาคประชาสังคมตั้งคำถามว่าอาจเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งของปัญหาน้ำท่วมในช่วงเดือนสิงหาคม 2551 ที่ผ่านมา แม้ทางการของไทยและคณะกรรมการแม่น้ำโขงจะพยายามแก้ต่างให้ว่า ปัญหาเกิดขึ้นจากฝนที่ตกหนักด้านท้ายเขื่อน ช่วงพรมแดนพม่า-ลาวก็ตาม

โครงการเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำบนแม่น้ำโขงตอนล่างทั้ง 11 แห่ง ซึ่งถูกออกแบบให้เป็นเขื่อนแบบ Run-of-river ทั้งหมด และผลกระทบด้านอุทกวิทยาในภาพรวมนั้น จะไม่น้อยไปกว่าเขื่อนในประเทศจีนที่สร้างเสร็จไปแล้ว

⁹ ค่าเฉลี่ยอัตราการไหลที่สถานีวัดน้ำเชียงแสน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม พ.ศ. 2522-2534 เท่ากับ 3,769 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และค่าเฉลี่ยอัตราการไหลที่สถานีวัดน้ำเชียงแสน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม พ.ศ. 2536-2546 เท่ากับ 4,122 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ซึ่งเพิ่มขึ้นประมาณ 9.4%

ในขณะนี้ 3 เขื่อน แต่ละเขื่อนจะก่อให้เกิดอ่างเก็บน้ำ ที่จะเปลี่ยนความลึกและอัตราการไหลของน้ำโขงทั้ง ในช่วงเหนือเขื่อนและใต้เขื่อน ที่จะแปรผันไปตามฤดูกาล อาทิ

เขื่อนปากแบ่ง แขวงอุดมไซ ประเทศลาว ซึ่งมีความสูงที่ระดับเก็บน้ำปกติที่ 340 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (ม.รทก.) นั้น ในฤดูแล้งเขื่อนจะสร้างอ่างเก็บน้ำมีความยาวประมาณ 120 กิโลเมตรขึ้นมาจนถึงบริเวณ บ้านหาดไคร้ ของอำเภอเชียงของ และมีความลึกเพิ่มขึ้นตลอดความยาว 120 กิโลเมตรนี้ รวมทั้งยังท่วม หมู่บ้านห้วยลึก อ.เวียงแก่น ด้วยเช่นกัน

เขื่อนดอนสะโฮง ซึ่งสร้างปิดกั้นช่องทางน้ำที่เรียกว่า “ฮูสะโฮง” ในเขตสีพันดอนทางภาคใต้ของประเทศลาว การก่อสร้างจะต้องขยายช่องทางน้ำที่เข้าฮูสะโฮง (เปิดทางน้ำให้ลึกกว่าที่เป็นอยู่เพื่อให้ได้ปริมาณน้ำที่จะไหลผ่านเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่เพิ่มมากขึ้นและเป็นน้ำที่สามารถควบคุมได้) ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำที่ไหลผ่าน ช่องทางน้ำธรรมชาติอื่นๆ ในระดับเดียวกันที่อยู่ในบริเวณนั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง น้ำตกหลี่ผี และ น้ำตกคอนพะเพ็ง กล่าวคือ เมื่อมีการผันน้ำผ่านเขื่อนดอนสะโฮงเพื่อผลิตไฟฟ้า จะทำให้ช่องทางน้ำเหล่านี้มีน้ำไหลผ่านน้อยลง นอกจากนี้ในแผนการลดผลกระทบต่อการอพยพของปลา จะมีการขยาย ฮูสะดำ และ ฮูซ้างเผือก ซึ่งเป็นช่องทางน้ำที่ขนาบช่องทางน้ำ ฮูสะโฮง เพื่อให้น้ำโขงสามารถไหลผ่านได้ตลอดทั้งปี ก็จะต้องส่งผลให้ปริมาณน้ำที่ไหลผ่านช่องทางน้ำเหล่านี้ลดน้อยลงไปอีก ปัญหานี้จะยิ่งเห็นได้ชัดเจนในฤดูแล้ง เช่น อาจเกิดปรากฏการณ์น้ำตกแห้ง เป็นต้น นอกจากนี้ ระดับน้ำท้ายเขื่อนก็อาจจะเปลี่ยนแปลงได้มากถึง 3 เมตรในแต่ละวัน ซึ่งจะเป็นอันตรายอย่างยิ่งต่อการเดินเรือ และการประมงของชาวบ้านด้านท้ายน้ำ ทั้งในเขตลาวและกัมพูชา

ตัวอย่างที่เกิดขึ้นแล้วจากการเปลี่ยนแปลงอุทกวิทยา ที่เป็นปัญหาข้ามพรมแดน ดังเช่น ปัญหาระหว่าง กัมพูชา-เวียดนามในกรณีเขื่อนน้ำตกยาลี (Yali Falls) บนแม่น้ำเซซาน (Sesan River) ซึ่งต้นน้ำอยู่ใน เวียดนามและไหลผ่านกัมพูชามาลงแม่น้ำโขงที่จังหวัดสตึงแตรง ซึ่งจนถึงปัจจุบัน ความขัดแย้งดังกล่าวนี้ก็ยังไม่ถูกคลี่คลาย ทั้งในระดับทวิภาคี และพหุภาคี (ผ่านกลไกคณะกรรมการแม่น้ำโขง) และอีกกรณีตัวอย่างหนึ่งคือ การสร้างเขื่อนในจีนและผลกระทบต่อท้ายน้ำในประเทศไทย การที่เขื่อนแม่น้ำโขงสายหลักทุกโครงการมีศักยภาพที่จะก่อปัญหาทางอุทกวิทยา โดยเฉพาะในขอบเขตอ่างเก็บน้ำเท่านั้น แต่จะมีผลต่อเนื่องไปยังด้านท้ายน้ำทั้งหมด ซึ่งเป็นเขตแดนของอีกประเทศหนึ่ง ดังนั้น ปัญหามหาอุทกวิทยาที่เปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่อเนื่องอื่นๆ อาจจะนำไปสู่ปัญหาความขัดแย้งข้ามพรมแดนทั้งในระดับพื้นที่และระดับระหว่างประเทศได้

3.1.2 วังน้ำลึก (Deep pool)

อ่างเก็บน้ำของเขื่อนทั้ง 11 เขื่อน จะทำลายระบบนิเวศน์วังน้ำลึก หรือวังปลา โดยเฉพาะวังน้ำลึกทั้งหมดที่อยู่เหนือเขื่อน โดยปกติในช่วงฤดูน้ำลดปลาจะอาศัยอยู่ในวังน้ำลึกที่ทำหน้าที่เป็นที่พักอาศัย ขยายพันธุ์และการเติบโตของปลาวัยอ่อน ปลาและสัตว์น้ำเหล่านี้จะอพยพออกจากวังน้ำลึกไปสู่ในแม่น้ำตอนบน ลำน้ำสาขาและที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงในช่วงฤดูน้ำหลากถัดมา อ่างเก็บน้ำจะเปลี่ยนระบบนิเวศน์วังน้ำลึกจากสภาพน้ำไหลเป็นสภาพน้ำนิ่งตลอดทั้งปีและมีความลึกเพิ่มขึ้น ปลาจะไม่สามารถอพยพขึ้นสู่แม่น้ำตอนบนได้เหมือนเดิม ซึ่งเป็นการจำกัดพื้นที่อยู่อาศัย และการขยายพันธุ์ ซึ่งจะลดทอนความอุดมสมบูรณ์ทั้งชนิดและปริมาณของปลาและสัตว์น้ำในระยะยาว

รายงานการศึกษาของ MRC ระบุว่าวังน้ำลึกในแม่น้ำโขง กระจายเป็น 3 กลุ่มใหญ่ได้แก่ ช่วงจังหวัดกระเจี๊ยะ-สตึงเตร็ง ในประเทศกัมพูชา, ช่วงสี่พันดอน-แขวงสะหวันนะเขต (ลาว) หรือเขตจังหวัดมุกดาหารของไทย, ช่วงไชยะบุรี-หลวงพระบาง และกระจายเป็นแห่งๆ ในแม่น้ำโขง 2 กลุ่มได้แก่ ช่วงเวียงจันทน์/หนองคาย-ปากซัน/บึงกาฬ, ช่วงจังหวัดกระเจี๊ยะ-บริเวณปากแม่น้ำโขง เฉพาะในกัมพูชามีการสำรวจของคณะกรรมการแม่น้ำโขง (Mekong River Commission หรือ MRC) พบวังน้ำลึก 58 แห่ง¹⁰

นอกเหนือจากพื้นที่ข้างต้นที่ศึกษาโดยคณะกรรมการแม่น้ำโขง วังน้ำลึกได้ปรากฏอยู่ตลอดลำน้ำโขง เช่น วังน้ำลึกในพื้นที่ ช่วงอำเภอเชียงแสน ถึง อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย¹¹ ระยะทาง 124 กิโลเมตร พบวังน้ำลึกที่มีความลึกเกินกว่า 15 เมตรจำนวน 64 แห่ง ในจำนวนนี้ที่มีความลึกเกินกว่า 30 เมตรมีจำนวนทั้งสิ้น 14 แห่ง และวังน้ำลึกที่ลึกที่สุดคือบริเวณ แจ่มหลวงคกเงือก มีความลึกวัดได้ 53 เมตร

วังน้ำลึกในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี¹² ระหว่างบ้านผาชัน อำเภอโพธิ์ไทร และบ้านดงนา อำเภอสรีเมืองใหม่ มีวังน้ำลึกที่มีความลึกเกินกว่า 20 เมตร จำนวน 12 แห่ง และวังน้ำลึกที่มีความลึกมากที่สุดคือบริเวณวินเรือค้ำ มีความลึกมากถึง 84 เมตร

ความลึกของวังน้ำ (ม.)	ความลึกที่ปลาอยู่อาศัย (ม.)
0 – 2	0 – 2
0 – 5	2.5 – 3.5
0 – 10	4 – 6
0 – 15	5 – 7
0 – 25+	15 – 20
0 – 45+	20 – 30

ที่มา: การศึกษาของ Touch Seang Tana นักวิชาการด้านประมงของกัมพูชา เมื่อปี 2547 พบว่าวังน้ำลึกที่มีความลึกแตกต่างกัน จะเป็นที่อยู่อาศัยของปลาที่ต่างชนิดกันด้วย และปลาจะอาศัยหนาแน่นอยู่ในเฉพาะช่วงของระดับความลึกด้วยเช่นกัน

การศึกษาของ MRC ไม่เพียงให้ความสำคัญของระบบนิเวศนวังน้ำลึกในแม่น้ำโขงไว้อย่างชัดเจน หากแต่ยังมีข้อเสนอที่สำคัญคือ ในการพัฒนาโครงการใดๆ บนแม่น้ำโขง ต้องผนวกการศึกษาผลกระทบต่อวังน้ำลึกในแม่น้ำโขงทั้งระบบ ในการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) และผลกระทบทางสังคม (SIA) เพื่อประกอบการตัดสินใจก่อนการพัฒนาโครงการ¹³

¹⁰ Deep Pools as Dry Season Fish Habitats in the Mekong River Basin, MRC technical paper No. 4, April 2002

¹¹ การสำรวจวังน้ำลึกในแม่น้ำโขง โดย โครงการแม่น้ำเพื่อชีวิต และกลุ่มรักษ์เชียงของ ระหว่างอำเภอเชียงแสน เชียงของ ถึง อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย เมื่อ 6-10 กุมภาพันธ์ 2551

¹² การสำรวจวังน้ำลึกในแม่น้ำโขง โดย มูลนิธิฟื้นฟูชีวิตและธรรมชาติ เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2551 วังน้ำลึกทั้ง 12 แห่งได้แก่ สุดเขตบ้านผาชันทิศเหนือ (20 ม.), ทำน้ำบ้านผาชัน (29 ม.), เวินยางเตี้ยว (66 ม.), เวินเรือค้ำ (84 ม.), เวินผักหนาม (48 ม.), เวินห้วยบอน (47 ม.), เวินขี้เจีย (33 ม.), ปากห้วยลาน (35 ม.), เวินผะ (41 ม.), เวินขาม (ปากห้วยไร่) (20 ม.), เวินกุ่ม (23 ม.), ทำเรือบ้านดงนา (22 ม.)

¹³ Deep pools as dry season fish habitats in the Mekong River Basin, น. 15 ข้อ 1 และ 5, อ้างแล้ว

3.2 การอพยพของปลา และความสมบูรณ์ด้านการประมง

รายงานสรุปของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญอิสระ¹⁴ ระบุว่าความสมบูรณ์ด้านการประมงในเขตลุ่มน้ำโขงตอนกลางและตอนล่าง มีผลผลิตประมาณ 1.9-2.5 ล้านตัน มีมูลค่ามากกว่า 3 พันล้านเหรียญสหรัฐต่อปี ซึ่งถือว่าเป็นลุ่มน้ำที่มีความอุดมสมบูรณ์ด้านการประมงมากที่สุดในโลก นอกจากนี้ปลาที่จับได้ในลุ่มน้ำโขงตอนล่าง มากกว่า 70% ต้องพึ่งพาการอพยพเป็นระยะทางไกลในแม่น้ำโขง ดังนั้นการสร้างเขื่อนบนแม่น้ำโขงจะส่งผลกระทบต่อความสมบูรณ์ด้านการประมงโดยตรง และผลกระทบรุนแรงกว่าการสร้างเขื่อนบนแม่น้ำสาขาของแม่น้ำโขง¹⁵ นอกจากนี้ยังมีการสำรวจพันธุ์ปลาในพื้นที่หลายแห่งของแม่น้ำโขงและแม่น้ำสาขา ที่บ่งชี้ถึงความสมบูรณ์ของพันธุ์ปลาและการอพยพของปลา ได้แก่

Baran และ Ratner ระบุว่า ในบริเวณสี่พันดอนซึ่งเป็นที่ตั้งของเขื่อนดอนสะโฮงนั้น มีพันธุ์ปลาต่างๆ มากกว่า 201 ชนิด บางชนิดพบเฉพาะถิ่นหรือใกล้สูญพันธุ์ เช่น ปลาสะอี่ (Mekongina erythrospila) และ ปลาเอ็นตาแดง (Probarbus jullieni) และพื้นที่นี้ยังเป็นส่วนหนึ่งของถิ่นอาศัยของปลาโลมาอิระวดี (Orcaella brevirostris) เช่นกัน และรายงานดังกล่าวยังชี้ว่า อัตราการอพยพของปลาในบางพื้นที่ของแม่น้ำโขง อาจมีสูงถึง 30 ตันต่อชั่วโมง¹⁶

รายงานการสำรวจพันธุ์ปลาในแม่น้ำมูน โดยงานวิจัยไต้หวัน¹⁷ พบว่า ก่อนการสร้างเขื่อนปากมูน ในแม่น้ำมูนมีพันธุ์ปลา 265 ชนิด แต่หลังการสร้างเขื่อนพบพันธุ์ปลาธรรมชาติเพียง 45 ชนิด ปลาที่หายไปส่วนใหญ่ เป็นปลาที่อพยพจากแม่น้ำโขง เมื่อมีการทดลองเปิดประตูเขื่อนปากมูน พบพันธุ์ปลากลับมา 156 ชนิด เป็นปลาธรรมชาติ 148 ชนิด และปลาต่างถิ่น 8 ชนิด ในจำนวนทั้งหมดนี้เป็นปลาอพยพจากแม่น้ำโขง 123 ชนิด ซึ่งรวมถึงปลาหายากและใกล้จะสูญพันธุ์เช่น ปลาบึก

รายงานการสำรวจพันธุ์ปลาในแม่น้ำสงคราม โดยงานวิจัยไต้หวันลุ่มน้ำสงครามตอนล่าง¹⁸ ซึ่งเป็นแม่น้ำสาขาแม่น้ำโขงที่ยังไม่มีการสร้างเขื่อน พบปลาทั้งหมด 124 ชนิด เป็นปลาต่างถิ่น 9 ชนิด เป็นปลาที่พบในธรรมชาติ 115 ชนิด เป็นปลาประจำถิ่นในแม่น้ำสงคราม 58 ชนิด และเป็นปลาที่อพยพจากแม่น้ำโขง 57 ชนิด

การสำรวจพันธุ์ปลาเบื้องต้นในแม่น้ำโขง บริเวณอำเภอปากชม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย โดยโครงการแม่น้ำเพื่อชีวิต พบปลาในแม่น้ำโขงรวม 177 ชนิด

¹⁴ Examining the barrier effects of mainstream dams to fish migration in the Mekong, with an integrated perspective to the design of mitigation measures, Conclusions from an independent Expert Group Meeting Vientiane, Lao PDR 22-23 September 2008 จาก

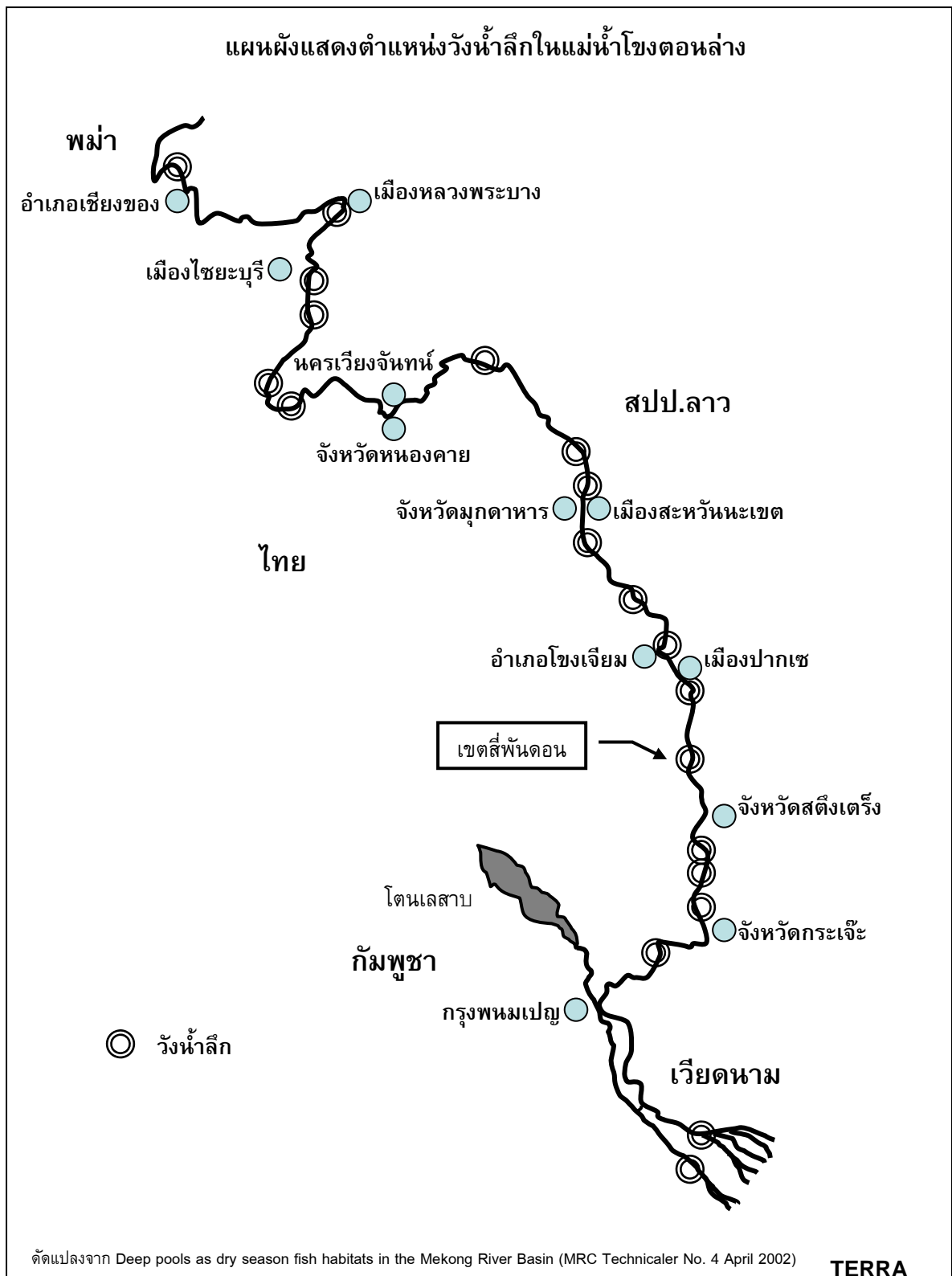
[http://www.mrcmekong.org/download/programmes/hydropower/presentations/Consultation%20Presentation%20\(final%2025%20Sep%2008\).pdf](http://www.mrcmekong.org/download/programmes/hydropower/presentations/Consultation%20Presentation%20(final%2025%20Sep%2008).pdf)

¹⁵ Impacts of mainstream dams on fisheries and mitigation options - Current status of knowledge by Chris Barlow, Fisheries Programme, Mekong River Commission

¹⁶ The Don Sahong Dam and Mekong Fisheries in A Science Brief from the WorldFish Center by Eric Baran and Blake Ratner, June 2007

¹⁷ แม่มูน "การกลับมาของคนหาปลา", งานวิจัยไต้หวัน, 2545

¹⁸ นิเวศวิทยา และประวัติศาสตร์ ป่าบุ่งป่าทาม: งานวิจัยไต้หวันลุ่มน้ำสงครามตอนล่าง, 2548



ดร. ขวลิต วิทยานนท์ นักวิชาการด้านประมงจากกองทุนสัตว์ป่าโลก (WWF) ระบุว่า การสร้างเขื่อนแม่น้ำโขงสายหลักจะตัดวงจรการอพยพของปลาในแม่น้ำโขง โดยเฉพาะกลุ่มปลาที่มีเส้นทางการอพยพเป็นระยะทางไกล จะค่อยๆ สูญพันธุ์ไปจากแม่น้ำโขง เช่น ปลาบึก ปลาชวย ปลาเอิน ปลาสะอี ปลาแซ่ ปลาหว่า ปลาคุณ

ปลาเค้า ปลาขบ ฯลฯ และยังระบุว่าผลกระทบด้านการประมงจากเขื่อนกั้นลำน้ำโขงน่าจะมีระดับความรุนแรงมากกว่าผลกระทบด้านการประมงของเขื่อนปากมูน ถึง 500-1,000 เท่า¹⁹

3.3 ผลกระทบต่อชุมชนสองฝั่งแม่น้ำโขง

ถึงแม้ว่าปัจจุบันในลุ่มน้ำโขงตอนล่างจะยังไม่มีการสร้างเขื่อนบนลำน้ำโขง แต่การประเมินปัญหาผลกระทบต่อชุมชนก็สามารถประเมินได้ จากบทเรียนจากผลกระทบที่เกิดขึ้นจริงในเขตอำเภอเชียงแสน เชียงของ และเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ซึ่งได้รับผลกระทบโดยตรงจากการสร้างเขื่อนบนแม่น้ำโขงตอนบนในประเทศจีนมานานกว่า 15 ปี และจากบทเรียนผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเขื่อนทั่วโลก

การเปลี่ยนแปลงด้านอุทกวิทยาในแม่น้ำโขงที่อำเภอเชียงแสน เชียงของ และเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ซึ่งเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องมาตลอดระยะเวลา 15 ปี จากเขื่อนในประเทศจีน ได้ส่งผลกระทบต่อเนื่องต่อระบบนิเวศแม่น้ำโขงและความสมบูรณ์ของปลาและสัตว์น้ำ อันมีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนริมฝั่งแม่น้ำโขง ทั้งฝั่งไทยและลาว ได้แก่ ตลิ่งแม่น้ำโขงพังทลายรุกล้ำพื้นที่ตั้งบ้านและที่ทำกินของชุมชน, ปลาหลายชนิดได้เปลี่ยนแปลงช่วงเวลาการอพยพ เช่น ปลาสร้อย, ปลาเพี้ย ฯลฯ, ปลาบางชนิดลดน้อยลงและเริ่มหายไป เช่น ปลาน้ำจืด, ปลาเลิม ฯลฯ, ปริมาณปลาที่จับได้ลดลงไปกว่า 70 เปอร์เซ็นต์ของที่เคยจับได้ ทำให้อาชีพการทำประมงของชาวบ้านหายไปมากกว่า 70%, การเกิดสันดอนทรายและเกิดการเปลี่ยนแปลงร่องน้ำใหม่ ๆ ในแม่น้ำโขง, “โก” หรือสาหร่ายน้ำที่กินได้ซึ่งหาได้ในฤดูแล้ง ลดปริมาณลงอย่างมาก จากที่เคยนำมาขายสร้างรายได้เป็นกอบเป็นกำ ปัจจุบันเหลือเพียงเพื่อบริโภคภายในครอบครัวเป็นหลัก, ชุมชนต้องพึ่งพารายได้จากภาคเกษตรกรรมและเป็นแรงงานรับจ้างมากขึ้น

เขื่อนทั้ง 11 แห่งในลุ่มน้ำโขงตอนล่าง จะสร้างผลกระทบทางตรงต่อชุมชนหลายประการได้แก่ ปัญหาน้ำท่วมที่ตั้งชุมชน, น้ำท่วมพื้นที่เพาะปลูกริมตลิ่งแม่น้ำโขงในฤดูแล้ง ซึ่งเป็นรายได้สำคัญของชุมชน, ผลกระทบต่อการจับปลาทั้งเพื่อเป็นรายได้และการบริโภค, ผลกระทบต่ออาชีพอื่นๆ ในช่วงฤดูแล้ง เช่น การร่อนทอง การเก็บหินและทรายเพื่อขายเป็นวัสดุก่อสร้างในท้องถิ่น ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ชุมชนสองฝั่งโขงในประเทศ สปป.ลาว ทางภาคเหนือ ต้องพึ่งพาในฤดูแล้ง, ผลกระทบต่อการเดินเรือ และความเสี่ยงภัยจากการปล่อยน้ำจากเขื่อนต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนที่อาศัยอยู่ใต้เขื่อน

การสำรวจภาคสนามเบื้องต้นโดยเครือข่ายประชาสังคมไทยเพื่อแม่น้ำโขงในช่วงปี 2551 พบว่ามีชุมชนจำนวนมากโดยเฉพาะที่ตั้งสองฝั่งแม่น้ำโขง จะได้รับผลกระทบโดยตรง ดังตารางข้างล่างนี้

¹⁹ คำบรรยายในการประชุมเวทีสาธารณะ “ผลกระทบจากโครงการเขื่อนบ้านกุ่ม” ณ ห้องประชุมอำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี จัดโดย คณะกรรมการสวัสดิการสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ สภาผู้แทนราษฎร วันที่ 27 กันยายน 2551

เขื่อน	จำนวนหมู่บ้านที่อยู่ในเขตอ่างเก็บน้ำ
ปากลาย, ไชยะบุรี, หลวงพระบาง	ลาว 19 หมู่บ้าน ²⁰
ปากชม	ไทย 7 หมู่บ้าน ²¹ , ลาว 2 หมู่บ้าน ²²
บ้านกุ่ม	ไทย 30 หมู่บ้าน ²³ , ลาว 18 หมู่บ้าน ²⁴
ดอนสะโฮง	ลาว 3 หมู่บ้าน ²⁵
ซับบอ	กัมพูชา 24 หมู่บ้าน ²⁶

สำหรับชุมชนที่ไม่ได้สูญเสียพื้นที่การเกษตรริมฝั่งแม่น้ำโขงซึ่งตั้งอยู่ทางตอนใต้เขื่อนทุกแห่งนั้น จะประสบกับปัญหาความแปรปรวนของระดับน้ำและกระแสน้ำเช่นกัน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่ออาชีพการประมงทำยเขื่อน รวมทั้งผลของการเปลี่ยนแปลงกระแส น้ำจะไปสู่การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศของบริเวณสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขงซึ่งรวมถึงโตนเลสาบในประเทศกัมพูชาด้วย

นอกจากนั้นระดับน้ำที่แปรปรวนรวมทั้งปริมาณตะกอนที่ถูกพัดพามากับน้ำโขงจะลดลงเช่นกัน ลักษณะเช่นนี้จะส่งผลโดยตรงต่อการแพร่กระจายของวัชพืชริมฝั่งแม่น้ำ และลดทอนความอุดมสมบูรณ์ของผืนดินริมตลิ่ง อันจะส่งผลให้การเพาะปลูกไม่ได้ผลผลิตดีเหมือนที่ผ่านมา

4. ปัญหาเรื่องความโปร่งใสและการมีส่วนร่วมตรวจสอบโครงการเขื่อนของภาคประชาสังคม

มีแนวโน้มว่า ผู้ลงทุนโครงการเขื่อนในกลุ่มน้ำโขงทั้งเขื่อนแม่น้ำโขงสายหลักและโครงการเขื่อนในกลุ่มแม่น้ำโขงจะมีความหลากหลาย ต่างจากเดิมที่สถาบันการเงินระหว่างประเทศ (ธนาคารโลก และธนาคารพัฒนาแห่งเอเชีย หรือเอดีบี) เป็นผู้มีบทบาทหลัก ผู้ลงทุนเหล่านี้ได้แก่ บริษัทเอกชนด้านพลังงาน กลุ่มผู้รับเหมาประมูลการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน และรัฐวิสาหกิจด้านพลังงานของประเทศในภูมิภาคกลุ่มน้ำโขง รวมทั้งธนาคารพาณิชย์ และธนาคารเพื่อการนำเข้าและส่งออก ในการให้เงินกู้หรือการค้ำประกันเงินกู้โครงการ

ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาลในประเทศกลุ่มน้ำโขงตอนล่างกับผู้ลงทุนนั้น เป็นไปในลักษณะที่ฝ่ายหลังได้รับมอบหมายหรือได้สัมปทานให้เป็นผู้ดำเนินการในขั้นตอนต่างๆ แบบเบ็ดเสร็จ ทั้งการศึกษาความเหมาะสมของ

²⁰ บ้านน้ำสูง บ้านดอนคอน บ้านม่วง บ้านผาเสียบ บ้านหนองไข่ บ้านปากแคน บ้านหนองไข่ 2 บ้านปักตุง บ้านปากยั้น บ้านปากแมด บ้านนาซอนแก่น บ้านโพธิ์สีดา บ้านปากปุย บ้านปากแลม บ้านซัวหลวง บ้านห้วยทิด/ห้วยทีบ บ้านปอ/ปากบ่อ และบ้านเหล่ากลาง บ้านห้วยเตื่อ

²¹ บ้านคกแก้ว บ้านหาดคัมภีร์ บ้านปากมั่ง บ้านสงว บ้านปากเนียม บ้านศรีภูธร และอำเภอปากชม

²² บ้านห้วยหาง เมืองสังทอง, เมืองसानะคาม

²³ อ่างแล้ว

²⁴ อ่างแล้ว

²⁵ Don Sahong (Hang Sahong), Hang Sadam, Thakho

²⁶ 1. Sambo 2. Donmeas 3. Bay Somnom 4. Svaychek 5. Chueng Peat 6. Kohchba 7. Kompong Phune 8. Ponchea 9. Kohkhgne' lue 10. Kschach leav 11. Damre 12. Kompongrot 13. Koh Dombong 14. Yeav 15. Tonsaung thleak 16. Agen 17. Ampiltuk 18. Kompong Keabei 19. Kohphdeo 20. Samphin 21. Bungchar 22. Kampongdamrei 23. Kompongrot 24. Kohdambong

โครงการ การก่อสร้างและการบริหารเขื่อน โดยมีอายุสัมปทานที่แน่นอน ในรูปแบบ BOT หากผลการศึกษารูปร่างโครงการมีความเหมาะสม ก็จะต้องหาแหล่งเงินทุน และดำเนินการเจรจาเพื่อบรรลุข้อตกลงซื้อขายไฟฟ้ากับผู้ซื้อรายหนึ่งรายใด โครงการเขื่อนแม่น้ำโขงสายหลักที่กำลังเดินหน้าในลักษณะเช่นที่กล่าวนี้ได้แก่

เขื่อนดอนสะโฮง โครงการนี้ได้ผ่านขั้นตอนของการลงนามบันทึกความเข้าใจการศึกษาที่เหมาะสม และบรรลุข้อตกลงการพัฒนาโครงการ (Project Development Agreement) เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2551 นัยยะหมายความว่าคือ รัฐบาลลาวได้ให้ความเห็นชอบรายงานการศึกษาความเหมาะสม และการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมแล้ว

เขื่อนหลวงพระบาง รัฐบาลลาวได้ทำการลงนามบันทึกความเข้าใจการก่อสร้าง กับบริษัท บีโตร์เวียดนาม พาวเวอร์ คอร์ปอเรชั่น จากประเทศเวียดนาม เมื่อเดือนตุลาคม 2550 และจะขายไฟฟ้าให้กับประเทศเวียดนาม

การเปลี่ยนแปลงทั้งในแง่รูปแบบการลงทุน และตัวละครจากภาคสถาบันการเงินระหว่างประเทศไปสู่ภาคเอกชนดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อกระบวนการตรวจสอบโครงการโดยภาคประชาสังคม กล่าวคือ แต่เดิมการรณรงค์และติดตามโครงการโดยกลุ่มและองค์กรในภาคประชาสังคมสามารถพุ่งเป้าไปที่สถาบันการเงินระหว่างประเทศที่เป็นผู้มีบทบาทหลัก กัดดันให้สถาบันเหล่านี้ต้องปรับปรุงนโยบายการให้เงินทุนของตน โดยยอมรับสิทธิขั้นพื้นฐานของกลุ่มประชาชนผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ ส่งผลให้มีการเปิดเผยรายงาน และการขยายกรอบการพิจารณาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญคือ นโยบายของสถาบันการเงินมักมีมาตรฐานที่สูงกว่านโยบายของรัฐบาลผู้ขอกู้ รัฐบาลผู้ขอกู้จำเป็นต้องยอมรับการใช้มาตรฐานที่เหนือกว่าของสถาบันการเงินในการพัฒนาโครงการเขื่อน

สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปก็คือ ผู้ลงทุนปัจจุบันเป็นกลุ่มนักลงทุนเอกชนที่ยึดถือกำไรสูงสุดเป็นที่ตั้ง และปราศจากวัฒนธรรมองค์กรที่พร้อมรับการตรวจสอบจากสาธารณะ ส่งผลให้การตรวจสอบโครงการโดยภาคประชาสังคมเป็นไปได้ยากโดยธรรมชาติ กระบวนการตรวจสอบอาจกระทำได้อย่างยิ่งยั้งเพราะสัญญาสัมปทานมักมีข้อกำหนดไว้มิให้เปิดเผยข้อมูลโครงการเพราะเป็นความลับทางธุรกิจ ทำให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลได้อย่างยากลำบาก อีกทั้งความจำเป็นที่จะต้องพึ่งพาเงินทุนจากสถาบันการเงินระหว่างประเทศมีแนวโน้มลดลง เพราะผู้ลงทุนเหล่านี้มีขีดความสามารถในการระดมทุนได้เองจากภาคเอกชน

นอกจากนั้น ในแง่ของการตรวจสอบโครงการที่มุ่งไปยังรัฐบาลของประเทศในลุ่มน้ำโขงตอนล่างที่เป็นเจ้าของโครงการ ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อมก็กระทำได้อย่างจำกัด กล่าวคือ การตรวจสอบรัฐบาลทางตรงจะกระทำได้เพียงใดขึ้นกับสภาพทางการเมืองของแต่ละประเทศเป็นสำคัญ ไทยอาจเป็นประเทศเดียวที่ภาคประชาสังคมสามารถตรวจสอบโครงการได้โดยตรง ขณะที่สภาพทางการเมืองในประเทศอื่นอาจยังไม่เปิดโอกาสต่อกระบวนการตรวจสอบเช่นว่านี้ เช่น การสร้างเขื่อนดอนสะโฮงในลาว ได้มีการเสนอวิธีการบรรเทาปัญหาการกัดเซาะการอพยพของปลา 3 วิธี ได้แก่ การเปิดช่องทางน้ำ ฮูสะด้า (Hou Sadam) และ ฮูซังเผือก (Hou Xang Peuk) ให้ปลาสามารถอพยพผ่านได้ตลอดปี ก่อนการก่อสร้างงานฐานรากของเขื่อน, การควบคุมการจับปลาของชุมชนในช่องทางทางทั้งสองแห่งนี้ และการดักจับปลาที่ปากฮูสะโฮงและนำไปปล่อยที่ ฮูสะด้า

และ ฮูซังเผือก โดยที่ข้อเสนอดังกล่าวนี้ ไม่ได้ถูกเปิดเผยให้มีการตรวจสอบจากชุมชน ว่าสามารถแก้ไขได้
มากน้อยเพียงใด

การตรวจสอบทางอ้อมคือกระทำผ่านกลไกความร่วมมือระดับภูมิภาค เช่น คณะกรรมาธิการแม่น้ำโขง หรือ
MRC ซึ่งภาคประชาสังคมยังคงประสบกับปัญหาไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่มีนัยยะสำคัญต่อโครงการ หรือกลไก
เช่นที่ว่านี้ไม่ตอบสนองต่อการเรียกร้องหรือความต้องการของสาธารณชน ตัวอย่างเช่น มีเหตุผลเพียงพอที่ทำให้
ให้องค์กรพัฒนาเอกชนที่กำลังจับตา MRC เชื่อว่า MRC มีความรู้เกี่ยวกับการอพยพของปลาและการประมงใน
ลุ่มน้ำโขงตอนล่างมากพอที่คาดคะเนได้ถึงหายนะที่จะเกิดกับชาวประมงพื้นบ้านจากเขื่อนดอนสะโฮง แต่ข้อมูล
เหล่านี้ไม่เป็นที่เปิดเผย หรือ MRC ไม่พยายามอย่างเพียงพอที่จะทำให้รัฐบาลลาวเข้าใจแนวโน้มหายนะนี้
ซ้ำร้าย MRC กลับกระทำการที่มีส่วนส่งเสริมการพัฒนาเขื่อนบนแม่น้ำโขงสายหลักของรัฐบาลต่างๆ เสียเอง
โดยอาจให้เหตุผลว่า MRC เป็นหน่วยงานระหว่างรัฐบาล (Inter-governmental) จึงต้องตอบสนองต่อความ
ต้องการของรัฐบาลต่างๆ

หากการตรวจสอบโครงการไม่อาจเกิดขึ้นได้ แต่กระบวนการพัฒนาโครงการยังคงดำเนินไปอย่างขาดความ
โปร่งใส ขาดการมีส่วนร่วมจากประชาชน ทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลาย อาชีพของประชาชนที่ต้องพึ่งพา
ทรัพยากรเหล่านี้ได้รับความเสียหาย การบรรเทาผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสังคมไร้ประสิทธิภาพและไม่เป็น
ธรรม และไม่มีหลักประกันว่าโครงการจะก่อประโยชน์ได้ตามเป้าหมายที่รัฐบาลกล่าวอ้าง โครงการเขื่อนไฟฟ้า
บนแม่น้ำโขงเหล่านี้ก็จะกลายเป็นภาระทางสิ่งแวดล้อม สังคมและเศรษฐกิจของประชาชนของทุกประเทศใน
ภายหลัง

แม่น้ำโขง ฐานทรัพยากรข้ามพรมแดน

ถึงแม้ว่าแม่น้ำโขงตอนล่างจะถูกแบ่งด้วยขอบเขตประเทศของสี่ประเทศลุ่มน้ำโขงตอนล่าง แต่เราไม่อาจปฏิเสธ
ได้ว่าระบบนิเวศวิทยาของแม่น้ำโขง คือรากฐานสำคัญของความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติในลุ่มน้ำ
โขง และหล่อเลี้ยงวิถีชีวิตชุมชนในลุ่มน้ำโขงมากกว่า 50 ล้านคน แม่น้ำโขงจึงเป็นฐานทรัพยากรร่วมของชุมชน
ในลุ่มน้ำโขงที่ไม่ได้ถูกจำกัดเพียงขอบเขตและความแตกต่างด้านการเมืองการปกครองของแต่ละประเทศ

หากเขื่อนบ้านกุ่มและเขื่อนอื่นๆบนแม่น้ำโขง ที่ถูกพัฒนาขึ้นมาโดยปราศจากความตระหนักในข้อเท็จจริงว่า
แม่น้ำโขงคือฐานทรัพยากรร่วมแล้ว โดยมุ่งหวังแต่เพียงประโยชน์ในเรื่องไฟฟ้าและผลประโยชน์ในธุรกิจการ
ก่อสร้างเขื่อนและที่เกี่ยวข้องอื่นๆแล้ว เขื่อนต่างๆเหล่านี้จะทำหน้าที่สะสมผลกระทบและความขัดแย้งข้าม
พรมแดนรูปแบบใหม่ ที่ยากจะแก้ไขได้ในอนาคต เนื่องมาจากความขัดแย้งที่เกิดขึ้นใหม่นี้ จะแก้ไขไม่ได้หาก
การจับจองแม่น้ำโขงเพื่อสร้างเขื่อนของทุกประเทศยังคงดำเนินอยู่อย่างต่อเนื่องเช่นที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

เอกสารอ้างอิง

การสำรวจวังน้ำลึกในแม่น้ำโขง โดย โครงการแม่น้ำเพื่อชีวิต และกลุ่มรักษ์เชียงของ ระหว่างอำเภอเชียงแสน เชียงของ ถึง อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย เมื่อ 6-10 กุมภาพันธ์ 2551

คำบรรยายในการประชุมเวทีสาธารณะ “ผลกระทบจากโครงการเขื่อนบ้านกุ่ม” ณ ห้องประชุมอำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี จัดโดย คณะกรรมการสวัสดิการสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ สภาผู้แทนราษฎร วันที่ 27 กันยายน 2551

รายงานการสำรวจชุมชนเบื้องต้น มูลนิธิพิทักษ์ธรรมชาติเพื่อชีวิต จ.อุบลราชธานี, พฤษภาคม-กรกฎาคม 2551

ดร.เดชรัต สุขกำเนิด “เขื่อนบ้านกุ่ม: จำเป็นจริงหรือ?” เอกสารประกอบการบรรยายเรื่องเขื่อนบ้านกุ่ม มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2 สิงหาคม 2551

บริษัท ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด, บริษัท แมคโคร คอนซัลแตนท์ จำกัด “รายงานการศึกษาก่อนการศึกษาความเหมาะสมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม” กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน, มีนาคม 2551

บัญชีซื้อขายปลา บ้านผาชัน

แม่มูน “การกลับมาของคนหาปลา”, งานวิจัยไต่บ้าน, 2545

นิเวศวิทยา และประวัติศาสตร์ ป่าบุงป่าทาม: งานวิจัยไต่บ้านลุ่มน้ำสงครามตอนล่าง, 2548

เอกสารประกอบการประชุม การประชุมนานาชาติ เรื่อง “เขื่อนบนแม่น้ำโขงสายหลัก – เสียงประชาชนข้ามพรมแดน” 12-13 พฤศจิกายน 2551 ห้องประชุมจุมภฏ-พันธุ์ทิพย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดโดย มูลนิธิฟื้นฟูชีวิตและธรรมชาติ, คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ, สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Deep Pools as Dry Season Fish Habitats in the Mekong River Basin, MRC technical paper No. 4, April 2002

Examining the barrier effects of mainstream dams to fish migration in the Mekong, with an integrated perspective to the design of mitigation measures, Conclusions from an independent Expert Group Meeting Vientiane, Lao PDR 22-23

September 2008 จาก

[http://www.mrcmekong.org/download/programmes/hydropower/presentations/Consultation%20Presentation%20\(final%2025%20Sep%2008\).pdf](http://www.mrcmekong.org/download/programmes/hydropower/presentations/Consultation%20Presentation%20(final%2025%20Sep%2008).pdf)

Impacts of mainstream dams on fisheries and mitigation options - Current status of knowledge by Chris Barlow, Fisheries Programme, Mekong River Commission , power point presentation at Mekong Public Forum The International Conference on “Mekong Mainstream Dams: People’s Voices across Borders” 12-13 November 2008 Chumpot-Pantip Conference Room Chulalongkorn University Bangkok, Thailand

Mekong Mainstream Run-of-river Hydropower, Mekong Secretariat Study Team, Bangkok, Thailand, December 1994

The Don Sahong Dam and Mekong Fisheries in A Science Brief from the WorldFish Center by Eric Baran and Blake Ratner, June 2007

<http://www.eppo.go.th/nepc/index.html> เข้าถึงเมื่อ 1 สิงหาคม 2551

<http://prinfo.egat.co.th/PDP2007/PDP2007-Revision1.pdf> เข้าถึงเมื่อ 1 สิงหาคม 2551

<http://www.thaigov.go.th/index.aspx?PageNo=5&parent=467&directory=1941&pageid=467&pagename=content20&directory2=2027> เข้าถึงเมื่อ 1 สิงหาคม 2551

http://www.terraper.org/key_issues_view.php?id=8 เข้าถึงเมื่อ 1 สิงหาคม 2551

<http://www.mrcmekong.org/programmes/Hydropower/stakeholder-consult-ppt.htm> เข้าถึงเมื่อ 1 ธันวาคม 2551