



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัย

“ศึกษารูปแบบการทำประมงลุ่มน้ำโขงที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และสภาพพื้นที่
กรณีศึกษาบ้านทุ่งนาเมือง ต.นาโพธิ์กลาง อ.โขงเจียม จ.อุบลราชธานี ระยะที่ 1 ”

โดย

นายตระการ ทองเกลี้ยง และคณะ

เสนอต่อ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.)

วันที่ 8 กรกฎาคม 2552

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัย

“ ศึกษารูปแบบการทำประมงลุ่มน้ำโขงที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และสภาพพื้นที่
กรณีศึกษานันทวงนาเมือง ต.นาโพธิ์กลาง อ.โขงเจียม จ.อุบลราชธานี ระยะที่ 1 ”

คณะผู้วิจัย

- 1 นายตระการ ทองเกลี้ยง หัวหน้าทีมวิจัย
2. นายแดง ธนศิลป์
3. นายไส จันทวิทัน
4. นายสมพร มุลทา
- 5.นายพรชัย ศรีดาอ่อน
- 6.นายแสงทอง ยั่งยืน
- 7.นายวิรัตน์ เผ่าวัลย์
- 8.นายวาริ โพธิ์ชาติ
- 9.นายพุ่มชา ร่มชาติ
- 10.นายศิริ วรรณสีดา
- 11.นายคำพูน สีหาธรรม
- 12.นายบุญฮ้อย บุญพล้า
- 13.นายวาริ บุญสม
- 14.นายศักดิ์ดา จันบุตรศรี
- 15.นายสี คำหมั่น
- 16.นายสมพร ภูทอง
- 17.นายสมพร วงศ์บุญ
- 18.นายเพย สมศรี
- 19.นายจรูญ ใต้โพธิ์

สนับสนุนโดย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.)

คำนำ

รายงานวิจัยนี้สั้นๆว่า “งานวิจัยประมงลุ่มน้ำโขง บ้านทุ่งนาเมือง” ในระยะที่ 1 จะเป็นการเก็บข้อมูลในการทำประมง สิ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับการทำประมงลุ่มน้ำโขง ทั้งระบบนิเวศ พันธุ์สัตว์น้ำ พันธุ์พืช การทำประมง เครื่องมือประมง สังคม วัฒนธรรมความเชื่อการทำประมง และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในพื้นที่แม่น้ำโขงบ้านทุ่งนาเมือง เพื่อที่จะนำข้อมูลเหล่านี้มากำหนดแนวทางในการทำงานวิจัยในระยะต่อไป และข้อมูลที่ได้เกิดจากการร่วมแรงของทีมวิจัย อาสาสมัคร และที่ปรึกษา โดยเฉพาะพ่อล่อน ใต้โพธิ์ และพ่อนารด ทาหอม ที่เป็นที่ปรึกษา แต่ทำงานเหมือนทีมวิจัย ทีมวิจัยประมงบ้านทุ่งนาเมืองจึงขอกราบขอบพระคุณท่านที่ให้การดูแล และสนับสนุนให้งานผ่านไปได้ด้วยดี ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนี้เป็นข้อมูลเฉพาะพื้นที่ และสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในรอบ 1 ปี 6 เดือน คือ ปี 2551-กลางปี 2552 การนำไปใช้ประโยชน์ควรที่จะได้รับการพิจารณาในลำดับต้น เพื่อที่จะเกิดประโยชน์สูงสุด ปัญหาสถานการณ์ที่ค้นพบ และรู้มานาน คือ ปัญหาการหาปลาได้น้อยลง และต้นเหตุคือการทำลายความสัมพันธ์กันของระบบนิเวศ แต่ปัญหาเหล่านี้ยังไม่ได้รับการแก้ไข อาจเนื่องจากแม่น้ำโขงเป็นแม่น้ำที่ยิ่งใหญ่ไหลผ่านสังคม วัฒนธรรม ที่หลากหลาย การที่จะเข้าฟื้นฟู หรือปรับปรุง ควรที่จะได้รับการแก้ไขอย่างมีส่วนร่วมของทุกประเทศที่แม่น้ำไหลผ่าน โดยข้อมูลที่ได้ และแนวทางในการทำวิจัยในระยะต่อไป อาจเป็นประโยชน์ในการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำโขงต่อไปได้

ทีมวิจัยประมงลุ่มน้ำโขงบ้านทุ่งนาเมือง

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัย ศึกษารูปแบบการทำประมงลุ่มน้ำโขงที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และสภาพพื้นที่
กรณีศึกษา บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ระยะที่ 1
ขอกราบขอบพระคุณ วัดบ้านทุ่งนาเมือง ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดอุบลราชธานี และ
คนในชุมชน ผู้ทำประมง ผู้รู้ในแขนงต่างๆ อาสาสมัครวิจัย ที่ให้ความอนุเคราะห์การดำเนิน
งานวิจัยในด้านต่างๆ ทำให้งานวิจัยผ่านพ้นมาได้ด้วยดี

คณะทีมงานวิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องมา ณ.ที่นี้ด้วย

ตระการ ทองเกลี้ยง และทีมวิจัย

บทคัดย่อ

บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี มีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบสูง หรือที่ดอน และติดขนานแม่น้ำโขง คนในชุมชนประกอบอาชีพ ทำไร่ และทำการประมงเป็นหลัก มีจำนวน 229 ครัวเรือน มีประชากร 1,075 คน ชาย 540 คน หญิง 535 คน

เขตพื้นที่การทำประมงของชุมชนบ้านทุ่งนาเมือง เริ่มจากคันमारอ ถึงแก่งสร้อย(ตรงกับผาลหิดเหนือบ้านคำต้อ สปป.ลาว) มีความยาวประมาณ 5 กิโลเมตร แม่น้ำโขงบริเวณบ้านทุ่งนาเมืองมีแม่น้ำสาขาย่อย มี ลำห้วย ส่อง ที่ไหลลงสู่แม่น้ำโขงฝั่งไทย 14 แห่ง

ระบบนิเวศ หรือ สภาพพื้นที่ที่ทำให้เกิดลักษณะต่างๆที่มีความสำคัญในการทำประมง และเกิดจากการขึ้นลงของแม่น้ำโขง ในพื้นที่แม่น้ำโขง บริเวณบ้านทุ่งนาเมือง มี 9 แบบ คือ บุ่ง คัน เวิน แก่ง หาด คันดักซอน ดอน ช่ง และ โซโล

ปลาที่พบมีทั้งหมด 107 ชนิด แยกเป็นปลาหนัง 40 ชนิด ปลาเกล็ด 67 ชนิด ปลาพบใหม่มี 7 ชนิด ปลาที่พบน้อยลงมี 11 ชนิด หอยมี 9 ชนิด กุ้งมี 5 ชนิด เขียดมี 8 ชนิด ปลิงมี 2 ชนิด ไล่เดือนมี 4 ชนิด

พืชริมน้ำ มี 34 ชนิด เป็นอาหารของสัตว์น้ำมีจำนวน 30 ชนิด เป็นอาหารมนุษย์ 19 ชนิด เป็นยา 6 ชนิด เป็นยาเบื่อ 1 ชนิด และเป็นอาหารสัตว์ 2 ชนิด ใช้เป็นของใช้ 3 ชนิด

การทำประมง มีผู้ทำประมง 64 ครัวเรือน จำนวน 88 คน มีเรือพาย 12 ลำ เรือเครื่อง 59 ลำ มีลวงปลา 103 แห่ง และมีอุปกรณ์ประมง 40 ชนิด ปี 2550 รายได้จากการทำประมง จำนวน 1,807,500 บาท ค่าใช้จ่ายรวมในการทำประมง จำนวน 1,512,845 บาท

รูปแบบการทำประมง มี 1. การทำประมงรายคน คือ แต่ละคนจะมีลวงที่เป็นของตนเอง ลวงจะมี 2 แบบคือ แบบลวงที่จ้องรายปี และลวงจ้องเป็นกรรมสิทธิ์ตกทอดแก่ลูกหลานได้ 2. การทำประมงแบบรวมกลุ่ม มี มองเอน และ ดาง วิธีการ คือเข้าหุ้นกันซื้ออุปกรณ์มาทำเครื่องมือ แล้วร่วมแรงกันทำเครื่องมือ แล้วช่วยกันจับปลา นำมาขาย และนำเงินมาแบ่งกัน

การเปลี่ยนแปลงลุ่มน้ำโขง 1. ระบบนิเวศ เกิดการพังทลายของดิน ต้นไม้ในระบบนิเวศนั้นลดปริมาณลง 2. น้ำโขง แยกเป็นร่อง ปริมาณ และการขึ้น-ลงของน้ำ และคุณภาพน้ำไม่ดี และ ความแรง(กระแสน้ำ) 3. สุขภาพผู้ทำ 4. พันธุ์สัตว์น้ำ 5. พืชริมฝั่งโขง 6. สังคม วัฒนธรรม ความเชื่อ การทำประมง

แนวทางการพัฒนารูปแบบการทำประมงที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และพื้นที่

1.แนวทางการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากร พืช สัตว์ น้ำ และตลิ่งริมฝั่งแม่น้ำโขง แหล่งการทำประมง

2.แนวทางการศึกษาการทำเกษตรริมโขงแบบภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการอนุรักษ์ตลิ่งริมฝั่งแม่น้ำโขง และสิ่งแวดล้อม

3.รูปแบบการทำประมงแบบอนุรักษ์ที่เหมาะสมกับชุมชนในแม่น้ำโขง และลำห้วยสาขา

4.แนวทางการรวมกลุ่มประมงเพื่อการทำประมงแบบอนุรักษ์ การลดต้นทุนการประมง การเพิ่มมูลค่าผลผลิตจากการประมง

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
กิตติกรรมประกาศ	
บทคัดย่อ	
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 คำถามวิจัยย่อย	2
1.4 วัตถุประสงค์โครงการ	2
1.5 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา	3
1.6 ระยะเวลา	3
1.7 แผนงานและวิธีการ	3
1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 ทบทวนเอกสารงานวิจัยและงานพัฒนาที่ผ่านมา	4
2.1 ระบบนิเวศ	4
2.2 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในการทำประมงบ้านทุ่งนาเมือง	7
2.3 แม่น้ำโขงและล้านช้าง	8
บทที่ 3 กระบวนการดำเนินงานวิจัย	12
3.1 วิธีการดำเนินการวิจัย	12
3.2 กลุ่มเป้าหมายและทีมวิจัย	12
3.3 ขอบเขตของการศึกษา	12
3.4 แหล่งข้อมูลและวิธีการเก็บข้อมูล	13
3.5 ผลการดำเนินกิจกรรม และสรุปบทเรียนต่างๆจากกิจกรรม	13

บทที่ 4 ผลการวิจัย	28
4.1 บริบทชุมชนบ้านทุ่งนาเมือง	28
4.2 ระบบนิเวศแม่น้ำโขง	29
4.3 ความสัมพันธ์ของระบบนิเวศบ้านทุ่งนาเมือง	37
4.4 การเปลี่ยนแปลงลุ่มน้ำโขง	58
4.5 สังคม วัฒนธรรม ความเชื่อ รูปแบบในการทำประมง	70
4.6 ข้อตกลงกติกาการทำประมงร่วมกันบ้านทุ่งนาเมือง	71
4.7 การเปลี่ยนแปลงด้านสังคม วัฒนธรรม ความเชื่อ และรูปแบบการทำประมง	73

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	75
5.1 ผลที่ได้จากการทำงานวิจัย	76
5.2 ผลที่เกิดขึ้นจากการทำงานวิจัย	77
5.3 ปัญหาอุปสรรค	78
5.4 ข้อเสนอแนะ	79

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี มีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบสูง หรือที่ดอน ทิศเหนือ จรด เขตพื้นป่าดงนาทาม และแม่น้ำโขง ทิศตะวันออก จรด บ้านคันทำเกวียน และแม่น้ำโขง ทิศใต้ จรด บ้านหนองผือ และทิศตะวันตก จรด บ้านนาโพธิ์ใต้ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ปี พ.ศ.2482 ก่อตั้งหมู่บ้านอย่างเป็นทางการ เริ่มแรกมีจำนวน 15 ครอบครัว คนในชุมชนประกอบอาชีพ ทำไร่ และทำการประมงเป็นหลัก เนื่องจากพื้นที่ส่วนหนึ่งเป็นที่ดอนไม่เหมาะในการทำนา จึงเป็นที่ทำไร่ของชาวบ้าน และพื้นที่ส่วนหนึ่งติดแม่น้ำโขง จึงมีอาชีพทำการประมง ส่วนใหญ่การประมงทำเพื่อเลี้ยงชีพ และแบ่งปัน แลกเปลี่ยนข้าว ให้กับญาติพี่น้องคนข้างเคียง และคนภายนอก ส่วนการทำประมงเป็นอาชีพหลัก มีจำนวน 6 ครอบครัว ปัจจุบันชุมชนบ้านนาเมือง มีจำนวน 229 ครัวเรือน มีประชากร 1075 คน ชาย 540 คน หญิง 535 คน ประกอบอาชีพ ทำนา ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ รับจ้างทั่วไป และการประมง ปัจจุบันเป็นการทำประมงเพื่อจำหน่าย มีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 45 ครัวเรือน ส่วนที่เหลือเป็นการทำเพื่อบริโภคในชีวิตประจำวัน จากจำนวน 240 ครัวเรือน

วิธีการทำประมงและการจัดการผลผลิตที่ได้ มีการเปลี่ยนแปลงไปมาก จากการประมงเพื่อเลี้ยงชีพมาเป็นขายเท่านั้น การเปลี่ยนแปลงเครื่องมือในการจับปลา วิธีการจับที่ต้องการจำนวนมาก และทุกชนิดที่จับได้ ระยะเวลาในการจับก็เปลี่ยนแปลงเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำ เช่น อุปกรณ์ ในการทำการประมงในอดีตทำจากวัสดุธรรมชาติ ทำด้วยมือ มีไม่กี่ชนิด เขื่อที่ใช้ในการล่อปลาได้จากธรรมชาติ เช่น หมากจี่กา ยันฮ่าง ใบมันแกว(มันเทศ) หมากบก หมากกระเบา ใบไม้ไผ่ ใบหญ้า ฯลฯ แต่ปัจจุบัน อุปกรณ์มีหลากหลายชนิดขึ้น ทันสมัย เป็นวัสดุสังเคราะห์ เขื่อใช้เขื่อหมัก วิธีการจับในอดีตจะเลือกจับเฉพาะที่จำเป็นจับมาขายไป ชนิดที่ต้องการ ถ้าเอามาไม่ตรงกับที่ต้องการ “โดนเมียค่า”(นายลอน ใต้โพธิ์ 63 ปี) เทคนิคไม่ต้องใช้มากก็สามารถจับได้ แต่ปัจจุบัน การจับจะจับทุกชนิดที่จับได้ไม่เลือกขนาด จับให้ได้มากที่สุด เทคนิควิธีการต้องนำมาใช้มากขึ้นทั้งเรื่อง การวางเขื่อล่อ การวางอุปกรณ์ ขนาดของอุปกรณ์การประมง ระยะเวลาในการจับ ฯลฯ “ยุ่งไปหมด” “ใครได้ปลาน้อยโดนเมียค่า”(นายสมพร มูลทา 33 ปี) ชนิด ปริมาณ ขนาด ในอดีตจะมีปลามากชนิด มีจำนวนมาก ขนาดใหญ่ “เบ็ดคันเดียว ทั้งหาบทั้งคอน” (นายลอน ใต้โพธิ์) ปัจจุบัน ปลามีน้อยชนิด ขนาดเล็กลง หายากเพราะมีน้อยลง “หาทั้งวันบางทีไม่ได้เลย”(นายสี คำหมั่น 46 ปี) ระบบนิเวศน์ในแม่น้ำโขงในอดีต การเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำ แต่ละวันแต่ละฤดูกาลจะเป็นไปอย่างซ้ำๆ แต่ปัจจุบันในบางวันน้ำขึ้นน้ำลง เปลี่ยน 3 ครั้ง “การขึ้นของปลาตามระดับน้ำไหลปกติปลากำลังว่ายทวนน้ำขึ้นมาอยู่ใต้ระดับน้ำขึ้นมาแบบผิดสังเกตไม่รู้ว่ปลาหายไปไหน”(นายสี คำหมั่น) พันธุ์ไม้น้ำในอดีตมีมาก เช่น ไคร้ หว่า ก่อลอยน้ำ แดงแซง หางหมา ขอน้ำ เป็นต้น ปัจจุบัน พันธุ์ไม้น้ำลดน้อยลง เนื่องจากการพังทลายของตลิ่งริมโขง เนื่องจากการถากถางทำลายต้นไม้ที่ริมตลิ่งฝั่งโขงเพิ่มขึ้น เพื่อทำไร่ ทำสวนริมโขง บางครั้งมีน้ำขึ้นทำให้

พื้นดินริมคลองพังลงมาทับถมดันไม้ไผ่ที่เกิดในแม่น้ำโขงทำให้ดันไม้ไผ่หายไปซึ่งดันไม้ไผ่เหล่านี้เป็นแหล่งเพาะขยายพันธุ์ของสัตว์น้ำ

การเปลี่ยนแปลงนี้เกิดขึ้นช้าๆควบคู่กันไปกับวิถีการดำรงชีวิตของชาวบ้าน เป็นเวลายาวนานจนบางครั้งคนเกิดความเคยชิน ทนอยู่ได้ มองไม่เห็นความเปลี่ยนแปลงที่อาจจะดีขึ้น หรือเลวลง ทั้งๆที่สิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดปัญหากับชุมชนอย่างเห็นได้ชัด คือ แหล่งเพาะพันธุ์ปลาหายไป ปลาหายาก ค่าใช้จ่ายในการหาปลาเพิ่มขึ้น ราคาปลาแพงขึ้น การดำรงชีวิตไม่เป็นแบบพึ่งพาอาศัย และสาเหตุที่ทำให้เกิด คือ การเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศน์ ประชากรที่เพิ่มขึ้น รูปแบบวิธีการในการหาปลาที่เปลี่ยนไป รวมทั้งผลจากการพัฒนาที่เห็นได้ชัดเจนคือ ระดับน้ำโขงที่ชาวบ้านใช้ทำการประมงที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างผิดปกติ ซึ่งในขณะนี้ยังมีการเตรียมที่จะสร้างเขื่อนบ้านกุ่มในพื้นที่อำเภอโขงเจียม ซึ่งอยู่ใกล้เคียงกับบ้านทุ่งนาเมือง และมีข้อมูลว่าพื้นที่จะได้รับผลกระทบอีกด้วย

ดังนั้น ถ้าชุมชนสามารถเข้าใจสถานการณ์ทั้งระดับพื้นที่และเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยการวิจัยเพื่อศึกษา สภาพพื้นที่ ระบบนิเวศน์ ความหลากหลายทางชีวภาพ รูปแบบวัฒนธรรม ความเชื่อในการทำประมงลุ่มน้ำโขง และภูมิปัญญาในการทำประมงที่เกี่ยวข้องกับบริบทพื้นที่ การเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวของชุมชนในอดีต จะสามารถทำให้ชุมชนมีแนวทางในการพัฒนารูปแบบการทำประมงที่เหมาะสม และมีการปรับตัวให้สามารถมีวิถีชีวิตของชุมชนลุ่มน้ำโขงที่อยู่กับธรรมชาติพึ่งพิงกันและกัน

1.2 โจทย์วิจัย

สภาพพื้นที่ ระบบนิเวศน์ รูปแบบ กฎกติกา ความเชื่อ วัฒนธรรม องค์ความรู้และบทเรียนการทำประมงลุ่มน้ำโขงของบ้านทุ่งนาเมือง มีการเปลี่ยนแปลง ปัญหา สาเหตุ และผลกระทบต่อชุมชนบ้านทุ่งนาเมืองอย่างไร

1.3 คำถามวิจัยย่อย

1. สภาพพื้นที่ ระบบนิเวศน์ในแม่น้ำโขง บริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมือง เป็นอย่างไร มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้างจากอดีตจนถึงปัจจุบัน และมีสาเหตุมาจากอะไร มีผลกระทบต่อชุมชนอย่างไร
2. ระบบนิเวศน์ในแม่น้ำโขงบริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมืองมีทรัพยากรอะไรบ้าง มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้างจากอดีตจนถึงปัจจุบัน และมีสาเหตุมาจากอะไร มีผลกระทบต่อชุมชนอย่างไร
3. รูปแบบ กฎกติกา ความเชื่อ วัฒนธรรม องค์ความรู้และบทเรียนการทำประมงในอดีตเป็นอย่างไร

1.4 วัตถุประสงค์โครงการ

1. เพื่อศึกษาสภาพพื้นที่ ระบบนิเวศน์ในแม่น้ำโขง บริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมือง การเปลี่ยนแปลง ปัญหา สาเหตุและผลกระทบ

2. เพื่อศึกษาทรัพยากร ในแม่น้ำโขงบริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมือง การเปลี่ยนแปลง ปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ
3. เพื่อศึกษา รูปแบบ กฎกติกา ความเชื่อ วัฒนธรรม องค์ความรู้และบทเรียนการทำประมงในอดีต จนถึงปัจจุบันของชุมชนบ้านทุ่งนาเมือง

1.5 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

ศึกษาในพื้นที่ชุมชนบ้านทุ่งนาเมือง และพื้นที่การทำประมงในแม่น้ำโขงที่ติดกับเขตพื้นที่ หมู่บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี

1.6 ระยะเวลา มีระยะเวลาในการศึกษา 12 เดือน

1.7 แผนงานและวิธีการ

1. ประชุมชาวบ้านผู้ประกอบอาชีพประมงและทีมวิจัยเพื่อสร้างความเข้าใจในการทำวิจัยแลกเปลี่ยนซักถาม
2. ประชุมทีมวิจัยเพื่อสร้างความเข้าใจ และวางแผนการปฏิบัติงาน
3. อบรมทีมวิจัยเรื่องการจัดเก็บข้อมูล การจัดทำฐานข้อมูล และเครื่องมือในการเก็บข้อมูล พร้อมออกแบบการเก็บข้อมูล เครื่องมือการเก็บข้อมูลที่เหมาะสม
4. เก็บข้อมูล
 - สภาพพื้นที่ ระบบนิเวศน์ในแม่น้ำโขง บริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมือง เป็นอย่างไร มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้างจากอดีตจนถึงปัจจุบัน และมีสาเหตุมาจากอะไร
 - ระบบนิเวศน์ในแม่น้ำโขงบริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมืองมีทรัพยากรอะไรบ้าง มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้างจากอดีตจนถึงปัจจุบัน และมีสาเหตุมาจากอะไร
 - รูปแบบ กฎกติกา ความเชื่อ วัฒนธรรม องค์ความรู้และบทเรียนการทำประมงในอดีตเป็นอย่างไร
5. รายงานความก้าวหน้าระยะที่ 1
6. ประมวลผล สรุป และวิเคราะห์ข้อมูล
7. เวทีประชาคมเพื่อคืนข้อมูลตรวจสอบเติมเต็ม สร้างการเรียนรู้ สร้างจิตสำนึก สร้างความตระหนักหาข้อตกลงข้อสรุปร่วมเรื่องแนวทางการพัฒนารูปแบบการทำประมงที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และพื้นที่
8. จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ข้อมูลสภาพพื้นที่ ระบบนิเวศน์ในแม่น้ำโขง บริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมือง การเปลี่ยนแปลง ปัญหา สาเหตุและผลกระทบ
2. ได้ข้อมูลทรัพยากร ในแม่น้ำโขงบริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมือง การเปลี่ยนแปลง ปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ
3. ได้รูปแบบ กฎกติกา ความเชื่อ วัฒนธรรม องค์ความรู้และบทเรียนการทำประมงในอดีต จนถึงปัจจุบันของชุมชนบ้านทุ่งนาเมือง

บทที่ 2

บททวนเอกสารงานวิจัยและงานพัฒนาที่ผ่านมา

โครงการวิจัย ศึกษารูปแบบการทำประมงลุ่มน้ำโขงที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และสภาพพื้นที่ ภูมิศึกษาบ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ระยะที่ 1 สามารถอธิบายสิ่งที่เกิดขึ้นภายในการทำงานวิจัยบ้านทุ่งนาเมือง ตามแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คำศึกษาในงานวิจัยบ้านประมงทุ่งนาเมือง

-ระบบนิเวศ

-การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในการทำประมงบ้านทุ่งนาเมือง

2.1 ระบบนิเวศ

กลุ่มสิ่งมีชีวิต(Community)หมายถึงสิ่งมีชีวิตหลายๆชนิดที่มาอาศัยอยู่ร่วมกัน ระบบนิเวศ (Ecosystem) หมายถึงความสัมพันธ์ของกลุ่มสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่และมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ระบบนิเวศที่ใหญ่ที่สุดในโลกเรียกว่า โลกของสิ่งมีชีวิต

ระบบนิเวศจะประกอบด้วยองค์ประกอบพื้นฐาน 2 อย่าง คือ

1. องค์ประกอบที่ไม่มีชีวิต(abiotic component) ได้แก่ สารประกอบอินทรีย์และอนินทรีย์ (abiotic substance) สารประกอบอินทรีย์ เช่น โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต วิตามิน ส่วน สารประกอบอนินทรีย์ เช่น น้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ ฯลฯ , สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (abiotic environment)เช่น อุณหภูมิ แสงสว่าง ความกดดัน
2. องค์ประกอบที่มีชีวิต(biotic components) ได้แก่ ผู้ผลิต(producer) ผู้บริโภค(consumer) และผู้ย่อยสลาย(decomposer)

2.1.1 โครงสร้างของระบบนิเวศ (ecosystem structure)

ประกอบด้วย ส่วนที่มีชีวิต และ ส่วนที่ไม่มีชีวิต ซึ่งในการศึกษาจะวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ชนิด ปริมาณ สัดส่วน การกระจาย

ก. ส่วนที่มีชีวิต(Biotic component) ได้แก่ พืช สัตว์ และมนุษย์ ซึ่งแบ่งตามลำดับขั้นในการบริโภค

(trophic level) ได้เป็น 3 ระดับ คือ

(1) ผู้ผลิต (producers) ส่วนมากคือพืชที่สังเคราะห์แสงได้ และสิ่งมีชีวิตที่ผลิตอาหารเองได้ (autotroph) เช่น แบคทีเรีย

(2) ผู้บริโภค(consumers) คือสิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถสร้างอาหารเองได้ด้วยตนเอง

(heterotroph) ดำรงชีวิตอยู่ด้วยการกิน สิ่งมีชีวิตอื่น ได้แก่สัตว์ต่าง ๆ ซึ่งแบ่งเป็นขั้น ๆ

ดังนี้ ผู้บริโภคขั้นที่ 1 : สัตว์กินพืช (herbivores)

: สัตว์กินสัตว์ (carnivores)

: สัตว์กินทั้งสัตว์และพืช (omnivores)

(3) ผู้ย่อยสลาย (decomposers) ได้แก่ รา แบคทีเรีย/จุลินทรีย์ อาศัยอาหารจากสิ่งมีชีวิตอื่นที่ตายไปแล้ว โดยการย่อยสลาย สารประกอบเชิงซ้อนเหล่านั้น (อินทรีย์สาร) เสียก่อนแล้ว จึงดูดซึมส่วนที่ย่อยสลายได้ไปใช้เป็นสารอาหารบางส่วน ส่วนที่เหลือ จะปลดปล่อยออกไปสู่ดินเป็นประโยชน์แก่ผู้ผลิตต่อไป

ข. ส่วนที่ไม่มีชีวิต (Abiotic component) ได้แก่ ส่วนที่ไม่มีชีวิต แบ่งออกเป็น

1. อนินทรีย์สาร เช่น คาร์บอน คาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม น้ำและออกซิเจน เป็นต้น
2. อินทรีย์สาร เช่น โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน ฮิวมัส เป็นต้น สารอินทรีย์เหล่านี้เป็นสิ่งจำเป็นต่อชีวิต
3. สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น แสง อุณหภูมิ ความชื้น อากาศ ความเป็นกรด-เบส ความเค็ม ความชื้น ที่อยู่อาศัย เป็นต้น

2.1.2 ห่วงโซ่อาหาร

พลังงานทั้งหลายในระบบนิเวศนี้เกิดจากแสงอาทิตย์ พลังงานแสงถูกถ่ายทอดโดยเปลี่ยนรูปเป็นพลังงานศักย์สะสมไว้ในสารอาหาร ซึ่งเกิดจากกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง แล้วถูกถ่ายทอดไปสู่ผู้บริโภคลำดับต่างๆ ในระบบนิเวศ ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างซับซ้อนในรูปแบบที่เรียกว่า สายใยอาหาร (food web)

2.1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิต

ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ

1. ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตชนิดเดียวกัน
 2. ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่างชนิดกัน
- เพื่อให้เข้าใจต่อความเข้าใจ จึงมีการใช้เครื่องหมายต่อไปนี้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มสิ่งมีชีวิตที่อาศัยรวมกัน
- + หมายถึง การได้ประโยชน์จากอีกฝ่ายหนึ่ง
 - หมายถึง การเสียประโยชน์ให้อีกฝ่ายหนึ่ง
 - 0 หมายถึง การไม่ได้ประโยชน์ แต่ก็ไม่เสียประโยชน์

ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศแบ่งได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ คือ

1. การได้รับประโยชน์ร่วมกัน (mutualism) เป็นการอยู่ร่วมกันของสิ่งมีชีวิต 2 ชนิดที่ได้ประโยชน์ด้วยกันทั้งสองชนิดใช้ สัญลักษณ์ +, + เช่น
 - เมล็ดกับดอกไม้ เมล็ดถูกน้ำหวานจากดอกไม้เป็นอาหาร และดอกไม้ก็มีแมลงช่วยผสมเกสร
2. ฝ่ายหนึ่งได้ประโยชน์และอีกฝ่ายหนึ่งเสียประโยชน์ ใช้สัญลักษณ์ +, - ซึ่งแบ่งเป็น 2 แบบ คือ

ก. การล่าเหยื่อ (predation) เป็นความสัมพันธ์ โดยมีฝ่ายหนึ่งเป็นผู้ล่า (predator) และอีกฝ่ายหนึ่งเป็นเหยื่อ (prey) หรือเป็นอาหารของอีกฝ่าย เช่น งูกับกบ

ข. ภาวะปรสิต (parasitism) เป็นความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตที่มีฝ่ายหนึ่งเป็นผู้เบียดเบียน เรียกว่า ปรสิต (parasite) และอีกฝ่ายหนึ่งเป็นเจ้าของบ้าน (host)

- ต้นกาฝากเช่น ฝอยทองที่ขึ้นอยู่บนต้นไม้ใหญ่ จะดูดน้ำและอาหารจากต้นไม้ใหญ่
- หมัด เห็บ ไร พยาธิต่าง ๆ ที่อาศัยอยู่กับร่างกายคนและสัตว์
- เชื้อโรคต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดโรคกับคนและสัตว์

นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์แบบภาวะมีการย่อยสลาย (saprophytism) ใช้สัญลักษณ์ +, 0 เป็นการดำรงชีพของกลุ่มผู้ย่อย - สลายสารอินทรีย์ เช่น เห็ด รา แบคทีเรีย และจุลินทรีย์

2.1.4 ปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อระบบนิเวศ

แสง ยังมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกหากินของสัตว์ต่างๆ สัตว์ส่วนใหญ่จะออกหากินเวลากลางวัน แต่ก็มีสัตว์อีกหลายชนิดที่ออกหากินเวลากลางคืน เช่น ค้างคาว นกฮูก เป็นต้น

อุณหภูมิ สิ่งมีชีวิตแต่ละชนิดจะดำรงชีวิตอยู่ได้ในอุณหภูมิประมาณ 10 – 30 องศาเซลเซียส ในที่มีอุณหภูมิสูงมากหรือ - อุณหภูมิต่ำมากจะมีสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่น้อยทั้งชนิดและจำนวน หรืออาจไม่มีสิ่งมีชีวิตอยู่ได้เลย เช่น แอ็บซิวโลก และบริเวณทะเลทราย ในแหล่งน้ำที่อุณหภูมิไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง

แต่สิ่งมีชีวิตก็มีการปรับตัว เช่น ในบางฤดูกาลมีสัตว์และพืชหลายชนิดต้องพักตัวหรือจำศีล เพื่อหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว สัตว์ประเภทอพยพไปสู่ถิ่นใหม่ที่มีอุณหภูมิเหมาะสมเป็นการชั่วคราวในบางฤดู เช่น นกนางแอ่นอพยพจากประเทศจีน มาหากินในประเทศไทยในช่วงฤดูหนาว และอาจเลยไปถึงมาเลเซียราวเดือนกันยายนทุกปี

ที่มา บทเรียนวิทยาศาสตร์พื้นฐานช่วงชั้นที่ 4 เรื่องระบบนิเวศ คุณครูพูนศักดิ์ สักกทัตติยกุล

หนังสือแม่็ค ผศ.ประสงค์ หล้าสะอาด ผศ.ดร.จิตเกษม หล้าสะอาด และ www.kapook.com

จัดทำโดย ครูศิริกาญจน์ นิมนงค์ โรงเรียนปิยะบุตร์ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี copyright (c) 2007

Ms.Sirikan Nimanong. All rights reserved.

ดังนั้น เมื่อทีมวิจัย ทีมอาสาสมัคร ร่วมกันเก็บข้อมูล ข้อมูลชุมชน ระบบนิเวศแม่น้ำโขงบ้านทุ่งนาเมือง ทรัพยากรแม่น้ำโขง สัตว์น้ำ พืช วิถีชีวิตการทำประมง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และพบเห็นของคนทำประมงกว่า 3 ช่วงอายุคนของบ้านทุ่งนาเมือง และทีมวิจัย อาสาสมัครได้ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูล และเห็นความสัมพันธ์กันของระบบนิเวศแม่น้ำโขง ฤดูกาล ในพื้นที่บ้านทุ่งนาเมืองกับวิถีการดำรงชีวิตของคนในชุมชน และเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศ วิถีชีวิตที่เกิดจากการทำลายวงจร ความสัมพันธ์ของระบบนิเวศ เช่น การลากวางพืชริมฝั่ง ทำให้ไม่มีสิ่งที่ยึดเกาะ ดินริมฝั่งโขงทำให้ตลิ่งพัง พืชริมโขงที่เป็นอาหาร ที่อาศัย ที่วางไข่ของปลาไม่มี ทำให้ปลาลดจำนวนลง คนหาปลาหาปลาได้ยากขึ้นจึงคิดหาปลาด้วยอุปกรณ์แบบใหม่ หาแบบไม่เลือกตัวเล็กตัวน้อย เพื่อให้ได้ปลามากขึ้น แข่งกันหา ทำให้ความสัมพันธ์การพึ่งพิงกันเปลี่ยนไป

2.2 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในการทำประมงบ้านทุ่งนาเมือง

2.2.1 โครงการผันน้ำโขง: ประเด็นปัญหาต่อโดนเลสาบ

Mr. Bo Mana ชาวประมงในหมู่บ้านเขตโดนเลสาบ ประเทศกัมพูชา เล่าให้ฟังว่าด้วยธรรมชาติของโดนเลสาบที่มีระดับลดลงในช่วงฤดูแล้งจากพื้นที่ริมทะเลสาบ 6-7 กิโลเมตร ก็ทำให้การทำประมงการท่องเที่ยวได้รับผลกระทบไปด้วยในช่วงฤดูกาลดังกล่าว ส่วนใหญ่คนที่อยู่ในพื้นที่นี้มีความยากจนและปัจจุบันก็หาเงินทำประมงได้ลำบากขึ้น นอกจากปริมาณปลาที่ลดลงแล้ว คนเวียดนามก็อพยพมาทำประมงในเขต โดนเลสาบมาก แข่งขันกับคนกัมพูชา บางครั้งก็ทำผิดกฎหมาย ดังนั้นหากในอนาคตปริมาณแม่น้ำโขงไม่เป็นปกติก็จะส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของชาวประมงในเขตโดนเลสาบแน่นอน

Mr. Moum Dara ชาวบ้านที่อาศัยอยู่บริเวณหมู่บ้าน Kampong Phluk กล่าวว่า ปัญหาของโดนเลสาบขณะนี้คือปริมาณของปลาลดน้อยลงเมื่อเทียบกับช่วง 4 – 5 ที่ผ่านมา ซึ่งคาดว่าจะมีสาเหตุหลายประการทั้งประชากรที่เพิ่มขึ้น ทำให้มีชาวประมงเพิ่มขึ้น การใช้เครื่องมือจับปลาที่ทันสมัย รวมถึงปริมาณแม่น้ำโขงที่ลดลง ซึ่งอาจจะเกี่ยวเนื่องการสร้างเขื่อนที่มากขึ้น และส่งผลต่อการอพยพของปลา

สำหรับความเกี่ยวเนื่องของโครงการผันแม่น้ำโขงกับเขตโดนเลสาบของประเทศกัมพูชาจะกระทบโดยตรงเมื่อมีการนำน้ำออกจากระบบหายไป นอกจากการกักน้ำของเขื่อนต่าง ๆ ของประเทศเหนือแล้ว ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระดับและปริมาณของแม่น้ำโขงที่จะทะลักเข้าสู่เขตโดนเลสาบในทุกฤดูน้ำหลากของทุกปี อันจะเป็นการตอกย้ำปัญหาเดิมที่มีอยู่แล้วในด้านสิ่งแวดล้อม ปริมาณของปลา และวิถีชีวิตความเป็นอยู่ให้ลำบากมากขึ้นกว่าเดิม

**** เรื่องนี้จัดทำขึ้นภายใต้โครงการทุนสำหรับสื่อของ Imaging Our Mekong (ผลิตผล! การอ้างอิงการเชื่อมโยงหลายมิติไม่ถูกต้องโดย ไอ พี เอส เอเชีย – แปซิฟิก และมูลนิธิโรบ์ มีเดีย ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิร็อกกี้เฟลเลอร์**

‘This story was produced under the ‘Imaging Our Mekong’ media fellowship programme

(www.newsmekong.org), run by IPS Asia-Pacific and Probe Media Foundation Inc with the support of the Rockefeller Foundation

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า หรือ คิดได้ว่า จากสภาพความเป็นอยู่ วิถีชีวิต สถานการณ์การทำประมงนโยบายที่จะเกิดขึ้นที่ทะเลสาบโดนเลสาบ มีความคล้ายกับสิ่งที่เกิดขึ้นในการทำประมงลุ่มน้ำโขง ในเขตพื้นที่บ้านทุ่งนาเมือง เช่น เรื่อง ความเป็นอยู่ ความต่อเนื่องของทรัพยากร ปริมาณพันธุ์ปลา การพึ่งพิงที่ต้องอาศัยความรับผิดชอบแม่น้ำร่วมกัน เพราะแม่น้ำโขงมีความสัมพันธ์ของระบบนิเวศสิ่งมีชีวิต น้ำ คน เห็นได้ว่าแม่น้ำโขงเป็นแม่น้ำที่มีความสำคัญทั้งทางด้าน วิถีชีวิต สังคม วัฒนธรรมของคนลุ่มน้ำ

2.3 แม่น้ำโขงหรือล้านช้าง

แม่น้ำโขงเป็นแม่น้ำสายยาวที่สุดในเอเชียอาคเนย์ มีต้นกำเนิดจากที่ราบสูงในประเทศทิเบตและไหลเรื่อยลงไปถึงสามเหลี่ยมปากแม่น้ำในประเทศเวียดนาม ประชาชนหลายล้านคนได้อาศัยพึ่งพาแม่น้ำสายนี้ในการทำเกษตร และจับปลาด้วยความที่มีคนจำนวนมากได้ใช้ประโยชน์จากแม่น้ำสายนี้ แม่น้ำสายนี้จึงเป็นแม่น้ำที่มีความสำคัญด้านวัฒนธรรมอย่างยิ่ง แม่น้ำโขงช่วงที่ไหลเป็นเส้นกั้นพรมแดนระหว่างรัฐฉานของพม่ากับแขวงหลวงน้ำทา และแขวงบ่อแก้วของประเทศลาว มีระยะทาง 234 กิโลเมตร ซึ่งเป็นช่วงที่ไหลผ่านบริเวณ “สามเหลี่ยมทองคำ” ที่มีชื่อเสียง และเป็นจุดแบ่งพรมแดนประเทศพม่า-ลาว – ไทย บรรจบกัน ในอดีตบริเวณนี้เป็นพื้นที่ผลิตยาเสพติดที่มีชื่อเสียง

ชนพื้นเมืองชาติพันธุ์ต่าง ๆ มากกว่า 22,000 กลุ่ม อาศัยอยู่ตามแถบเทือกเขาที่เลาะเลียบริมฝั่งน้ำอันห่างไกลในเขตประเทศพม่า โดยประกอบด้วยชนเผ่าหลัก ๆ ได้แก่ อาข่า ฉาน ละหู่ สามเฒ่า (ลอยลา) จีน และเอ็น

แม่น้ำโขงมีความสำคัญเป็นพิเศษสำหรับชาวละหู่เช่นเดียวกับชาวจีน พวกเขาเรียกแม่น้ำสายนี้ว่า “ล้านช้าง” และตามตำนานที่เล่าขานกัน ชาวละหู่กลุ่มแรกเดินทางมาจากต้นกำเนิดของแม่น้ำสายนี้ ในบรรดาบทเพลง และสุภาษิตพื้นบ้านล้วนเต็มไปด้วยข้อความที่เกี่ยวข้องกับแม่น้ำสายนี้ มีการเปรียบเปรยความรักที่แท้จริงของกลุ่มคนในเผ่าพันธุ์ว่า เหมือนแม่น้ำโขงที่แผ่ไพศาลจากต้นกำเนิดไปจนถึงทะเล และยังมีการเปรียบเทียบความงามของผู้หญิงเหมือนกับเกล็ดอันแวววาวของปลาในแม่น้ำแห่งนี้

ที่มา คลื่นไถ่น้ำ: จัปตาการพัฒนแม่น้ำโขงในพม่า
องค์กรเพื่อการพัฒนาแห่งชาติชาวละหู่ (The Lahu National Development Organization (LNDO))
มกราคม 2548



2.3.1 ประเด็นปัญหาระหว่างประเทศและการจัดการแม่น้ำดานูบ

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

สาย นับเป็นเส้นทางขนส่งหลักของทวีปยุโรป และเป็นแหล่งพลังงานสำคัญของประเทศที่สร้างขึ้นกัน แม่น้ำและโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำ

ลุ่มน้ำดานูบครอบคลุมพื้นที่มากกว่า 777,000 ตารางกิโลเมตร ของประเทศเยอรมัน ออสเตรีย สโลวาเกีย ฮังการี เซอร์เบีย มองเตเนโกร โครเอเชีย บอสเนียและเฮอร์เซโกวีนา สโลวีเนีย บัลแกเรีย โรมาเนีย และยูเครน ประเทศต่าง ๆ มีความต้องการใช้ประโยชน์จากแม่น้ำและทรัพยากรต่าง ๆ กัน ข้อขัดแย้งที่เกิดจากความต้องการดังกล่าวจึงเป็นสิ่งที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ การตัดสินใจสร้างเขื่อนของประเทศหนึ่งย่อมกระทบการใช้ประโยชน์จากแม่น้ำของประเทศที่อยู่ท้ายน้ำของเขื่อน การช่วงชิงการใช้แม่น้ำจึงเป็นประวัติศาสตร์ส่วนหนึ่งของประเทศเหล่านี้

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

ในปัจจุบันได้มีความพยายามที่จะฟื้นฟูลุ่มน้ำดานูบร่วมกัน ประธานาธิบดีของ 6 ชาติ ยุโรปกลาง และตะวันออกและรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อมจาก 9 ประเทศ ได้ตกลงร่วมกันประกาศเพื่อการแก้ไขภาวะมลพิษและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติภายในลุ่มน้ำ ผู้นำเหล่านี้ยอมรับว่าปัญหาเกี่ยวกับการใช้และการป้องกันสภาพแวดล้อมของแม่น้ำดานูบมากเกินกว่าความสามารถในการจัดการของประเทศใดประเทศหนึ่งได้ พวกเขาตระหนักว่าการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับลุ่มน้ำและการตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้ที่ถูกต้องจำเป็นต้องดำเนินการในระดับภูมิภาคด้วยการแนะนำและสนับสนุนจากนานาชาติอย่างเพียงพอ

ในแม่น้ำโขงยังไม่มีกรอบกฎหมายระหว่างประเทศเกี่ยวกับกฎข้อบังคับที่ชัดเจนในเรื่องการใช้และการจัดสรรน้ำระหว่างประเทศริมฝั่งน้ำ ในปี พ.ศ.2500 (ค.ศ.1957) ได้มีการแบ่งลุ่มน้ำออกเป็นลุ่มน้ำโขงตอนบน (ประเทศจีน และเมียนมาร์) และลุ่มแม่น้ำโขงตอนล่าง(ประเทศกัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ไทย และเวียดนาม) และจัดตั้งคณะกรรมการแม่น้ำโขงขึ้นในปีเดียวกันนั้น เพื่อทำหน้าที่สนับสนุนการใช้ประโยชน์จากแม่น้ำร่วมกันในระหว่างประเทศ ทั้งสี่ของลุ่มน้ำโขงตอนล่าง เป็นที่ทราบกันมาช้านานแล้วถึงศักยภาพพลังงานน้ำที่มีอยู่อย่างมหาศาลของแม่น้ำโขงและแม่น้ำสาขา ขณะที่การพัฒนายังคงดำเนินต่อไปในลุ่มน้ำนี้ จึงเป็นไปได้อย่างมากที่จะมีการใช้ประโยชน์จากแม่น้ำโขงมากขึ้น การสร้างเขื่อนตรงส่วนใดส่วนหนึ่งของแม่น้ำโขงและ/หรือแม่น้ำสาขา อาจส่งผลกระทบต่อประเทศที่อยู่ท้ายน้ำได้ ยกตัวอย่างเช่น ประเทศจีนซึ่งได้สร้างเขื่อนหลายเขื่อนในช่วงต้นทศวรรษที่ 1990 อาทิ เขื่อนแมนวัน (Man Wan dam) ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมากต่อทุกประเทศในลุ่มแม่น้ำโขงตอนล่าง ในเมื่อยังไม่มีข้อตกลงร่วมกันในระหว่างประเทศริมฝั่งน้ำเกี่ยวกับสิทธิเรื่องน้ำ ประเทศที่อยู่ท้ายน้ำจึงอาจไม่ได้รับค่าชดเชยในกรณีความสูญเสียด้านการประมง น้ำเพื่อการชลประทาน และความสูญเสียอื่นๆ ที่อาจเป็นผลมาจากการไหลของน้ำที่ลดลง

การพิจารณาทบทวนด้านสิ่งแวดล้อมของการพัฒนาพลังงานน้ำ (และโครงการหรือกิจกรรมอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อประเทศเพื่อนบ้าน) กำหนดให้มีการตรวจสอบผลกระทบระหว่างประเทศที่อาจเกิดขึ้นได้ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในภาพรวมควรได้พิจารณาถึงความต้องการของประเทศที่อยู่ติดกัน รวมทั้งข้อกำหนดเกี่ยวกับการชดเชยของประเทศเหล่านี้ด้วย

ข้อจำกัดด้านสารสนเทศเชิงวิทยาศาสตร์

ประเทศริมฝั่งน้ำในกลุ่มแม่น้ำโขงตอนล่างหลายประเทศมีข้อจำกัดในเรื่องฐานข้อมูล วิชาการ สำหรับใช้พยากรณ์ผลกระทบได้อย่างแม่นยำ จึงทำให้เกิดความต้องการที่จะรวบรวม ข้อมูลที่ใช้เป็น ฐานสำหรับการศึกษาเปรียบเทียบในหลายสาขาวิชา ข้อมูลที่เป็นฐานมีความสำคัญในการให้รายละเอียด เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมธรรมชาติของภูมิภาคหนึ่งๆ หรือทรัพยากรธรรมชาติหนึ่งๆ เราสามารถเรียนรู้ รูปแบบการไหลตามธรรมชาติของแม่น้ำและแม่น้ำสาขา จากการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นฐาน เรา สามารถเรียนรู้ที่อยู่อาศัยและชนิดพันธุ์ปลาอพยพรวมทั้งเข้าใจวัฏจักรชีวิตของมัน การเก็บข้อมูลที่เป็น ฐานไปตลอดช่วงเวลาหนึ่งทำให้ทราบเกี่ยวกับกระบวนการทางธรรมชาติของระบบนิเวศได้ดีขึ้น รวมถึง ชนิดของดิน การหมุนเวียนของสารอาหาร องค์ประกอบของชุมชนพืชและสัตว์ และสมรรถนะของระบบ นิเวศที่จะรับเอาหรือฟื้นคืนสภาพเดิมจากแรงกดดันต่างๆ ข้อมูลที่เป็นฐานสำหรับการศึกษาเปรียบเทียบนี้ มีความสำคัญเป็นพิเศษ เพราะว่าทำให้นักวิทยาศาสตร์และผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อมสามารถหาสภาพ ธรรมชาติและกระบวนการของระบบนิเวศได้ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามกาลเวลาภายในระบบนิเวศ หนึ่งซึ่งเป็นผลมาจากสภาพธรรมชาติเองหรือจากกิจกรรมของมนุษย์นั้นสามารถที่จะวิเคราะห์และหา แนวโน้มออกมาได้ นอกจากนั้นความรู้เกี่ยวกับสภาพธรรมชาติของทรัพยากรหนึ่งๆ จะเป็นประโยชน์ มากสำหรับการกำหนดมาตรการลดผลกระทบของ โครงการพัฒนาที่เสนอมา การปรับปรุงพื้นที่ที่ได้รับ ผลกระทบให้กลับคืนสู่สภาพเดิมจะง่ายขึ้นมาก หากเรามีความรู้อย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับระบบนิเวศประเภท เดียวกันที่ยังไม่ถูกรบกวน

ในการจัดเตรียมรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ค่าใช้จ่ายที่สูงมากกว่า รายการ อื่นๆ มักจะเป็นค่าใช้จ่ายในการรวบรวมข้อมูลที่เป็นฐาน การรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูลอาจเป็น กิจกรรมที่ใช้เวลามากกว่ากิจกรรมอื่นๆ ของกระบวนการประเมินผลกระทบด้วยเช่นกัน ฉะนั้นหากว่ามี ข้อมูลที่เป็นฐานและสารสนเทศที่จำเป็นที่มีคุณภาพและมีความถูกต้องอยู่แล้ว ก็จะสามารถลดค่าใช้จ่ายลง ได้อย่างมาก แผนงานการติดตามตรวจสอบระยะยาว เช่น การริเริ่มให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ของคณะกรรมการแม่น้ำโขงนั้น นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดเตรียมการพิจารณาทบทวนด้าน สิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น ความพยายามในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามกาลเวลาของแผนงานนี้สามารถ นำมาใช้เป็นเกณฑ์วัดระดับคุณภาพน้ำโดยรวมของกลุ่มน้ำ รวมทั้งสามารถนำมากำหนดแหล่งที่เป็นระบบ นิเวศที่เปราะบางได้ ดังนั้นในการพิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการ จึงสามารถกำหนดเป็นเงื่อนไข

เพื่อให้มีการป้องกันด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างเพียงพอเหมาะสมกับโครงการที่เสนอมา ไม่ว่าจะเป็นโครงการที่มีที่ตั้งในพื้นที่ที่มีภาวะมลพิษสูงอยู่แล้ว หรือพื้นที่ที่อาจมีปัญหาจากการพัฒนาได้ง่าย¹

ในการเก็บข้อมูลงานวิจัยบ้านทุ่งนาเมือง พบหลายอย่างที่ทำให้ชาวบ้านนำเสนอถึงแนวทางที่จะดำเนินงานวิจัยต่อไปได้ โดยที่ชาวบ้านไม่รู้เลยว่ามียึดตกลงในการใช้ประโยชน์จากแม่น้ำโขงอย่างไร เช่น ข้อความที่ว่า “ในแม่น้ำโขงยังไม่มีกรอบกฎหมายระหว่างประเทศเกี่ยวกับกฎข้อบังคับที่ชัดเจนในเรื่องการใช้และการจัดสรรน้ำระหว่างประเทศริมฝั่งน้ำ ในปี พ.ศ.2500 (ค.ศ.1957)” หรือกฎกติกาใช้แม่น้ำโขงหรือไม่ แต่ข้อเสนอเกิดจากการใช้ความสัมพันธ์การดำเนินชีวิต การติดต่อหากัน ของคน 2 ฝั่งโขง เช่น ถ้าจะทำการวิจัยควรที่จะทำการวิจัยเรื่องการอนุรักษ์ในลำห้วยสาขา เพราะจะจัดการได้ง่าย และเป็นพื้นที่ที่ชุมชนสามารถรับผิดชอบได้เอง และเห็นได้จากการทำประมง เกิดจากข้อตกลงร่วมกัน เฉพาะพื้นที่ เฉพาะสังคม เฉพาะวัฒนธรรม การพัฒนาแม่น้ำโขงจึงควรที่พัฒนาทางด้าน สังคม ไม่ใช่พัฒนาทางด้านโครงสร้าง การก่อสร้าง การพัฒนาที่มองภาพรวมจึงเป็นสิ่งที่กระทบต่อคนลุ่มน้ำโขง และการที่จะสำรวจเพื่อใช้ในการพัฒนาลุ่มน้ำโขงควรที่จะได้รับการสำรวจและพิจารณาจากคนที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงและการพัฒนาควรคำนึงถึง ความจำเพาะพื้นที่เป็นจุดๆไป

¹ ที่มา ลักษณะทางกายภาพ ประชากร และนิเวศวิทยาของลุ่มแม่น้ำโขง 1

บทที่ 3

กระบวนการดำเนินงานวิจัย

3.1 วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ประชาคมชาวบ้าน ผู้ประกอบอาชีพประมง และ ทีมวิจัยเพื่อสร้างความเข้าใจการทำวิจัย แลกเปลี่ยน ชักถาม
2. ประชุมทีมวิจัยเพื่อสร้างความเข้าใจ และวางแผนการปฏิบัติงาน
3. อบรมทีมวิจัยเรื่องการจัดเก็บข้อมูล การจัดทำฐานข้อมูล และเครื่องมือในการเก็บข้อมูล พร้อมออกแบบการเก็บข้อมูล เครื่องมือการเก็บข้อมูลที่เหมาะสม
4. เก็บข้อมูล
 - สภาพพื้นที่ ระบบนิเวศน์ในแม่น้ำโขง บริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมือง เป็นอย่างไร มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้างจากอดีตจนถึงปัจจุบัน และมีสาเหตุมาจากอะไร
 - ระบบนิเวศน์ในแม่น้ำโขงบริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมืองมีทรัพยากรอะไรบ้าง มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้างจากอดีตจนถึงปัจจุบัน และมีสาเหตุมาจากอะไร
 - รูปแบบ กฎกติกา ความเชื่อ วัฒนธรรม องค์ความรู้และบทเรียนการทำประมงในอดีต เป็นอย่างไร
5. รายงานความก้าวหน้าระยะที่ 1
6. ประมวลผล สรุป และวิเคราะห์ข้อมูล
7. เวทีประชาคมเพื่อ คืบข้อมูล ตรวจสอบ เติมเต็ม สร้างการเรียนรู้ สร้างจิตสำนึก สร้างความตระหนักหาข้อตกลง ข้อสรุปร่วมเรื่องแนวทางการพัฒนารูปแบบการทำประมงที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และพื้นที่
8. จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

3.2 กลุ่มเป้าหมายและทีมวิจัย

ผู้ทำอาชีพประมง 64 ครัวเรือน 88 คน และนับรวมกับทีมวิจัย จำนวน 19 คน

3.3 ขอบเขตของการศึกษา

ศึกษาในพื้นที่ชุมชนบ้านทุ่งนาเมือง และพื้นที่การทำประมงในแม่น้ำโขงที่ติดกับเขตพื้นที่หมู่บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี

3.4 แหล่งข้อมูลและวิธีการเก็บข้อมูล

ในระยะที่ 1 โครงการวิจัย ศึกษารูปแบบการทำประมงลุ่มน้ำโขงที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และสภาพพื้นที่ กรณีศึกษานานาชาติ ตำบลนาโพธิ์กลาง อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ระยะที่ 1 จะเน้นการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำประมง คือ ศึกษาสภาพพื้นที่ ระบบนิเวศ ทรัพยากร รูปแบบ กฎกติกา ความเชื่อ วัฒนธรรม องค์ความรู้และบทเรียนการทำประมง ในแม่น้ำโขง การเปลี่ยนแปลง ปัญหา สาเหตุและผลกระทบบริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมือง ขั้นตอนในดำเนินการวิจัย ประชาคม และคัดเลือกทีมวิจัย ได้จำนวน 18 คน เป็นคนที่ทำประมงแม่น้ำโขงทั้งหมด จากนั้นได้ส่งตัวแทนเข้ารับการอบรมการเก็บข้อมูลกับศูนย์ประสานงานวิจัย เพื่อท้องถิ่น จังหวัดอุบลราชธานี และกลับมาเพื่ออบรมให้ทีมวิจัย และร่วมกันออกแบบเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และได้คัดเลือกอาสาสมัครวิจัยจำนวน 10 คน ซึ่งเป็นเยาวชนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมปลายเพื่อช่วยในการเก็บข้อมูล เครื่องมือ และวิธีการในการเก็บข้อมูล

1. สภาพพื้นที่ ระบบนิเวศ ได้จากการระดมกลุ่มย่อยเพื่อแยกแยะระบบนิเวศ สภาพพื้นที่ และร่วมกันออกแบบ แบบเก็บข้อมูลระบบนิเวศลุ่มน้ำโขง และให้อาสาสมัครออกเก็บข้อมูลกับชาวประมงจำนวน 64 คน ก่อนเก็บข้อมูลได้ทำความเข้าใจวิธีการเก็บข้อมูล และทำความเข้าใจแบบเก็บข้อมูล
2. ข้อมูลทรัพยากร คือ พันธุ์สัตว์น้ำ พันธุ์พืช การเปลี่ยนแปลง ใช้วิธีระดมกลุ่มย่อย ให้ช่วยกันตอบแบบสอบถาม และ ตรวจสอบข้อมูลร่วมกัน ตรวจสอบอีกครั้งในเวทีคืนข้อมูลสู่ชุมชน
3. รูปแบบ กฎกติกา ความเชื่อ วัฒนธรรม องค์ความรู้และบทเรียนการทำประมง ในแม่น้ำโขง ใช้วิธีระดมกลุ่มย่อย ตรวจสอบข้อมูลร่วมกัน
4. เครื่องมือประมง ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลโดยเก็บรายครัวเรือน

3.5 ผลการดำเนินกิจกรรม และสรุปบทเรียนต่างๆ จากกิจกรรม ในช่วง พฤษภาคม 2551 – มิถุนายน 2552

3.5.1 กิจกรรมที่ 1. ประชุมทีมวิจัยเพื่อสร้างความเข้าใจ และวางแผนการปฏิบัติงาน

วันที่ 15 มิ.ย. 2551

สถานที่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านบ้านทุ่งนาเมือง

ผู้เข้าร่วมประชุม

ทีมวิจัยจำนวน 17 คน

ที่ปรึกษา 2 คน

เจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดอุบลฯ 2 คน

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

1. เพื่อสร้างความเข้าใจ สร้างความสัมพันธ์ในการทำงานวิจัย และวางแผนการทำงาน แบ่งบทบาทหน้าที่

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. แนะนำตัวและชี้แจงการประชุม
2. ทำความเข้าใจการทำงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น และความเป็นมา ขั้นตอนการทำงานวิจัย ศึกษา รูปแบบการทำประมงลุ่มน้ำโขงที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และสภาพพื้นที่ กรณีศึกษา บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ระยะที่ 1
3. แลกเปลี่ยนซักถาม
4. แบ่งบทบาทหน้าที่การทำงาน
5. วางแผนการ ประชาคมชาวบ้าน ผู้ประกอบอาชีพประมง และ ทีมวิจัยเพื่อสร้างความเข้าใจ การทำวิจัย แลกเปลี่ยน ซักถาม
6. นัดหมายกิจกรรมต่อไป

ผลการดำเนินงาน

การพูดคุยเพื่อทำความเข้าใจการทำงานวิจัย เมื่อลำดับขั้นตอนการทำงานวิจัยตามกิจกรรม และ ยกตัวอย่างการทำงานแต่ละขั้นตอนสามารถทำให้ทีมวิจัยเกิดคำถาม พยายามทำความเข้าใจ แต่เมื่อมีการอธิบายบางกิจกรรมบางขั้นตอนก็ไม่สามารถทำให้ทีมวิจัยเข้าใจได้ เช่น ขั้นตอนในการเก็บข้อมูล วิธีการเก็บข้อมูล เริ่มจากอะไร ต้องเก็บอะไร เก็บอย่างไร เก็บแล้วจะถูกต้องหรือไม่ เป็นต้น แต่โดยรวมทุกคนเข้าใจ และพร้อมจะดำเนินงานร่วมกัน

และได้แบ่งบทบาทหน้าที่การทำงาน ดังนี้

1.นายสี คำมัน	หน้าที่ พิธีกร
2.นายวารี โพธิ์ราช	หน้าที่ ฝ่ายเก็บข้อมูล
3.นายพุ่มชา สมชาติ	หน้าที่ ฝ่ายเขียนบันทึกข้อมูล
4.นายสมพร มุลทา	หน้าที่ ฝ่ายเขียนบันทึกข้อมูล
5.นายแสงทอง ยังยืน	หน้าที่ เสร็จญุก
6.นายวิรัตน์ เผ่าวัลย์	หน้าที่ รองเสร็จญุก
7.นายสมพร วงศ์บุญ	หน้าที่ ช่างเทคนิค
8.นายเผย สมศรี	หน้าที่ ฝ่ายอาหาร
9.นายศิริ วันสิดา	หน้าที่ ฝ่ายประสานงาน

ขอบเขตหน้าที่การทำงาน

1. พิธีกร ขอบเขตหน้าที่ เป็นผู้ที่พูดต้อนรับผู้เข้าร่วมประชุม ชวนพูดคุย เชิญผู้เข้าร่วมประชุมเข้าประชุม เชิญวิทยากรขึ้นพูด
2. ฝ่ายเก็บข้อมูล ขอบเขตหน้าที่ เก็บข้อมูลที่ทีมวิจัย อาสาสมัครเก็บมาได้ ตามงานเพื่อนเวลาเพื่อนไปเก็บข้อมูล

3. ฝ่ายเขียนบันทึกข้อมูล ขอบเขตหน้าที่ บันทึกการประชุม รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม
4. เสร็จบัญชี ขอบเขตหน้าที่ ดูแลค่าใช้จ่าย เก็บเงิน ทำบัญชี
5. รองเสร็จบัญชี ขอบเขตหน้าที่ ช่วยงานเสร็จบัญชี บางครั้งต้องทำหน้าที่แทน
6. ช่างเทคนิค ขอบเขตหน้าที่ ดูแลเครื่องเสียง บันทึกเสียง ถ่ายภาพ
7. ฝ่ายอาหาร ขอบเขตหน้าที่ ติดต่ออาหาร และน้ำดื่ม ตามแม่ครัวเมื่อถึงเวลาอาหาร ห้ามทำอาหารเอง ไม่ต้องไปควบคุมเวลาทำ เพราะต้องอยู่ในการทำงาน
8. ฝ่ายประสานงาน ขอบเขตหน้าที่ นัดประชุม ประสานการประชุมกับชาวบ้าน ทีมวิจัย ผู้ใหญ่บ้านเพื่อช่วยกระจายเสียง ประชาสัมพันธ์ และได้กำหนดการในเวที ประชาคมชาวบ้าน ผู้ประกอบอาชีพประมง และ ทีมวิจัยเพื่อสร้างความเข้าใจการทำวิจัย แลกเปลี่ยน ชักถาม ในวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2551 สถานที่ วัดบ้านทุ่งนาเมือง

กำหนดการประชุม

- กล่าวต้อนรับ ชี้แจงการประชุม และแนะนำทีมวิจัย	นายสี คำมัน พิธีกร
-กล่าวเปิดการประชุม	นายনারถ ทาหอม
-แนะนำศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จ.อุบลราชธานี	นางสาวสุกัญญา นามแก้ว
-ชี้แจงโครงการ	นายตระการ ทองเกลี้ยง
-แลกเปลี่ยน ชักถาม ข้อเสนอแนะ	นายตระการ ทองเกลี้ยง
-ปิดการประชุม	นายনারถ ทาหอม

3.5.2 กิจกรรมที่ 2 ประชาคมชาวบ้าน ผู้ประกอบอาชีพประมงและ ทีมวิจัยเพื่อสร้างความเข้าใจการทำวิจัย

วันที่ 12 ก.ค. 2551

สถานที่ วัดบ้านทุ่งนาเมือง

ผู้เข้าร่วมประชุม

ทีมวิจัย 17 คน

ที่ปรึกษา 3 คน

เจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดอุบลฯ 2 คน

คนในชุมชน 34 คน

วัตถุประสงค์กิจกรรม

1. เพื่อชี้แจงสร้างความเข้าใจการทำงานวิจัย
2. แนะนำทีมวิจัย
3. แลกเปลี่ยนชักถาม

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. กล่าวต้อนรับ ชี้แจงการประชุม และแนะนำทีมวิจัย

2. แนะนำศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จ.อุบลราชธานี
3. ชี้แจงโครงการ
4. แลกเปลี่ยน ชักถาม ข้อเสนอแนะ

ผลการดำเนินงาน

กิจกรรมมีการเตรียมเพื่อดำเนินงานก่อนทำ เมื่อถึงเวลาทำกิจกรรมหัวหน้าทีมวิจัยดำเนินการตามขั้นตอนที่ได้วางแผนไว้ ทีมวิจัยสามารถทำตามหน้าที่ที่ได้ตกลงกัน แต่ยังคงมีการเตือนก่อนทีมวิจัยจึงจะกล้าเข้าไปทำ อาจเกิดจากเป็นกิจกรรมแรกที่ต้องลงมือทำ การตัดสินใจที่จะเข้าดำเนินการจึงยังไม่ลื่นไหล การทำความเข้าใจการทำงานทำความเข้าใจเรื่องงานวิจัยทำให้ชาวบ้านเข้าได้น้อยกว่าการทำความเข้าใจกับทีมวิจัย เกิดคำถามจากชาวบ้านที่เข้าร่วม แต่เมื่ออธิบายชาวบ้านก็ยังไม่สามารถเข้าใจ แต่ข้อสรุปคือเมื่อได้ทำร่วมกันจะสามารถสร้างความเข้าใจได้

ข้อเสนอแนะ

การทำความเข้าใจการทำงานแต่ละกิจกรรมแต่ละขั้นตอนควรทำเป็นครั้งไป เพราะชาวบ้านหรือ ทีมวิจัย ยังไม่เคยทำงานวิจัย ความเข้าใจเรื่องงานวิจัยยังเป็นเรื่องที่ชาวบ้านคิดว่าไกลตัว การเตรียมตัวอย่างการทำงานแต่ละขั้นตอนเป็นเรื่องที่จำเป็น การนำเสนอโดยใช้เครื่องมือที่สามารถมองเห็นการสื่อที่สามารถทำให้เข้าใจได้ง่ายจะช่วยให้การประชุมเป็นไปอย่างมีคุณภาพ

ระดับการทำความเข้าใจ วัตถุประสงค์ในการทำกิจกรรม ควรจะเน้นสิ่งที่ทีมวิจัยต้องการจะเข้าไปทำในชุมชน เพราะสามารถช่วยให้ทีมวิจัยสื่อสารทำให้ชาวบ้านเข้าใจได้ว่าต้องให้ความร่วมมืออย่างไร

3.5.3 กิจกรรมที่ 3 การประชุมเชิงปฏิบัติการคนวิจัยรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

สถานที่ สองคอนรีสอร์ท ต.สองคอน อ.โพธิ์ไทร จ.อุบลราชธานี

วันที่ 10 – 11 มิถุนายน 2551

ผู้เข้าร่วม

ตัวแทนทีมวิจัย 38 คน

วิทยากร 7 คน

เจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดอุบลฯ 3 คน

วัตถุประสงค์กิจกรรม

1. เพื่อให้ทีมวิจัยได้รู้วิธีการจัดเก็บข้อมูล การจัดทำฐานข้อมูลและเครื่องมือในการเก็บข้อมูล
2. เพื่อให้ทีมวิจัยออกแบบ และสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. กล่าวต้อนรับ พิธีเปิด และแนะนำผู้เข้าร่วมประชุมแต่ละทีม
2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ การประชุม

3. เสนอประสบการณ์การเก็บข้อมูล
4. เสนอประสบการณ์การออกแบบการเก็บข้อมูล
5. นำเสนอผลการแลกเปลี่ยนจากการออกแบบการเก็บข้อมูล
6. สรุปประมวลผลจากการนำเสนอของกลุ่มย่อย

ผลการดำเนินงาน

ทบทวนโจทย์วิจัย คำถามวิจัย วัตถุประสงค์ คำสำคัญ เพื่อกำหนดประเด็น และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

โจทย์วิจัย

สภาพพื้นที่ ระบบนิเวศน์ รูปแบบ กฎกติกา ความเชื่อ วัฒนธรรม องค์ความรู้และบทเรียนการทำประมงลุ่มน้ำโขงของบ้านทุ่งนาเมือง มีการเปลี่ยนแปลง ปัญหา สาเหตุ และ ผลกระทบต่อชุมชนบ้านทุ่งนาเมือง อย่างไร

คำถามวิจัยย่อย

1. สภาพพื้นที่ ระบบนิเวศน์ในแม่น้ำโขง บริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมือง เป็นอย่างไร มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้างจากอดีตจนถึงปัจจุบัน และมีสาเหตุมาจากอะไร มีผลกระทบต่อชุมชนอย่างไร
2. ระบบนิเวศน์ในแม่น้ำโขงบริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมืองมีทรัพยากรอะไรบ้าง มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้างจากอดีตจนถึงปัจจุบัน และมีสาเหตุมาจากอะไร มีผลกระทบต่อชุมชนอย่างไร
3. รูปแบบ กฎกติกา ความเชื่อ วัฒนธรรม องค์ความรู้และบทเรียนการทำประมงในอดีตเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์โครงการ

1. เพื่อศึกษาสภาพพื้นที่ ระบบนิเวศน์ในแม่น้ำโขง บริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมือง การเปลี่ยนแปลง ปัญหา สาเหตุและผลกระทบ
2. เพื่อทรัพยากร ในแม่น้ำโขงบริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมือง การเปลี่ยนแปลง ปัญหา สาเหตุผลกระทบ
3. เพื่อศึกษา รูปแบบ กฎกติกา ความเชื่อ วัฒนธรรม องค์ความรู้และบทเรียนการทำประมงในอดีต จนถึงปัจจุบันของชุมชนบ้านทุ่งนาเมือง

เครื่องมือการเก็บข้อมูลการศึกษารูปแบบการทำประมงลุ่มน้ำโขงบ้านทุ่งนาเมือง

แบบสอบถาม สำหรับเก็บข้อมูลรายครัวเรือน เรื่องเครื่องมือประมง รายได้ ค่าใช้จ่ายในการทำประมง

แบบสัมภาษณ์เจาะลึก สำหรับเก็บข้อมูล ระบบนิเวศ รูปแบบ วิธีการทำประมง กฎกติกา ความเชื่อ วัฒนธรรม องค์ความรู้บทเรียนจากการทำการประมง

การสำรวจ และทำแผนที่ สำหรับเก็บข้อมูลลักษณะสภาพพื้นที่ระบบนิเวศต่างๆ ที่มีในแม่น้ำโขง

การบันทึกภาพ เพื่อเก็บภาพพันธุ์ปลา เครื่องมือหาปลา ภาพการหาปลา วิถีชีวิต

การระดมกลุ่มย่อย เพื่อระบุนิคมพันธุ์ปลาที่พบในปัจจุบัน ในอดีต สาเหตุการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ พันธุ์ปลา

ข้อเสนอแนะ

ในกิจกรรม หรือหลักสูตรการอบรม ควรให้ทดลองการออกแบบการเก็บและทดลองการเก็บข้อมูลจากพื้นที่จริง คือในการจัดอบรมเรื่องการเก็บข้อมูลควรเลือกอบรมในพื้นที่จริงซัก 1 แห่ง และให้ทุกโครงการลงทดสอบการออกแบบข้อมูล และนำมาพูดคุยสิ่งที่ได้ ทั้งเรื่องเครื่องมือในการเก็บ วิธีการเก็บ

3.5.4 กิจกรรมที่ 3 ครั้งที่ 2 การอบรมขยายผล การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากตัวแทนทีมวิจัยบ้านทุ่งนาเมืองได้เข้าร่วม การประชุมเชิงปฏิบัติการคนวิจัยรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ได้นำความรู้มาอบรมทีมวิจัย และอาสาสมัครที่ทีมวิจัยได้รับสมัครมาช่วยทำงานวิจัยจำนวน 10 คน คือ

- | | |
|---------------------|------------|
| 1.นางสาววงศ์เดือน | ใต้โพธิ์ |
| 2.นางสาวสุภาพร | แก้วมุกดา |
| 3.นางสาวรัชนี | ชุนิตย์ |
| 4.เด็กหญิงโบตัน | ภูจำ |
| 5.เด็กหญิงมะลิวัลย์ | สมพงษ์ |
| 6.เด็กหญิงพนิดา | วงศ์บุญ |
| 7.เด็กหญิงพรพรรณ | ขยันการ |
| 8.นางสาวภัทรสุดา | สมพงษ์ |
| 9.นางสาวศิริพร | สังเกษจิตร |
| 10.นางสาวพรพิมล | คงทน |

และร่วมกันออกแบบเครื่องมือ ดังนี้

แบบเก็บข้อมูลระบบนิเวศลุ่มน้ำโขง บ้านทุ่งนาเมือง

1.ระบบนิเวศ(ลักษณะ สภาพพื้นที่ต่างๆที่เกิดขึ้นในแม่น้ำโขง และ แม่น้ำสาขาย่อย ตามฤดูกาล)

1.1 ทุ่ง มีลักษณะ

.....

เกิดเดือน.....

1.2 พันธุ์สัตว์น้ำที่อยู่ในนั้น คือ

.....

1.3 พันธุ์พืชที่อยู่ในนั้น คือ

.....

1.4 อุปกรณ์จับสัตว์น้ำที่ใช้ในระบบนิเวศนี้ คือ

1.....

2.....

3.....

1.5 การใช้ประโยชน์จาก ทุ่ง ใช้ทำอะไรบ้าง

1.5.1.....

1.5.2.....

1.5.3.....

1.6 มีใครเข้าไปใช้ประโยชน์บ้าง (ถ้ามีเจ้าของมีใครบ้าง)

.....

1.7 มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้างกับระบบนิเวศนี้ และมีสาเหตุมาจากอะไร

.....

แบบสอบถาม พันธุ์สัตว์น้ำ

ลำดับ ที่	ชื่อสัตว์ น้ำ	แหล่งอาศัย (ที่หากิน, ระบบนิเวศ)	กินอะไรเป็น อาหาร	พบมากใน เดือน	แหล่งผสม พันธุ์ (ระบบ นิเวศ)	เดือนที่ ผสม พันธุ์	หมายเหตุ

แบบสอบถาม พันธุ์พืชน้ำ

พืชน้ำในแม่น้ำโขงมีอะไรบ้าง

ลำดับ ที่	ชื่อพืชน้ำ	อยู่ที่(ระบบนิเวศ)	มีในเดือน(ฤดู)	ใช้ประโยชน์อะไร

แบบสอบถาม เครื่องมือประมง

เครื่องมือประมงที่ใช้ในแม่น้ำโขงมีอะไรบ้าง

ลำดับ ที่	ชื่อเครื่องมือประมง (ระบุขนาดอุปกรณ์ ประมงด้วย เช่น เบ็ด เบอร์1)	ใช้ที่(ระบบ นิเวศ)	ใช้ในเดือน	ใช้จับอะไร(ชื่อสัตว์ น้ำ)

แบบสอบถามเครื่องมือประมงรายครัวเรือนบ้านทุ่งนาเมือง

ชื่อ.....อายุ.....ปี บ้านเลขที่.....ทำอาชีพประมงมา.....ปี
มีเครื่องมือประมงอะไรบ้างที่ท่านใช้

เบ็ด

1.เบ็ดคัน โกง เบ็ดคันซื้อ มีจำนวน.....

หลัง

2.เบ็ดเผือกข้ามฟาก เบ็ดเผือกล่อง มีจำนวน
.....เผือก

3.เบ็ดขยง มีจำนวน.....เผือก

4.เบ็ดเพิน มีจำนวน.....เผือก

5.เบ็ดชิด มีจำนวน.....หลัง

6.เบ็ดล่ำ(เบ็ดใหญ่) มีจำนวน.....หลัง

7.เบ็ดจ่อม มีจำนวน.....หลัง

8.เบ็ดห้าง มีจำนวน.....หลัง(ไม่ใช่แล้ว)

9.เบ็ดฝรั่ง มีจำนวน.....หลัง

10.เบ็ดป้อม.....หลัง

มอง

1.มองตั้ง มองดุม มองไหล มองแซก มองซัง
มีจำนวน.....ซุม

2.มองเพิน มองชำ มีจำนวน.....ตอน

3. มองปิว มองเิน มีจำนวน.....ตอน

4. มองโซ่ มีจำนวน.....ตอน

แห

1.แหก้อย มีจำนวน.....พื้น

2.แหชี มีจำนวน.....พื้น

3.แหโป้ มีจำนวน.....พื้น

4.แหใหญ่ มีจำนวน.....พื้น

สวิง มีจำนวน.....ดาง

ซอน

1.ซอนปลาแก้วใกล้ มีจำนวน.....พื้น

2.ซอนปลาขบ มีจำนวน.....พื้น

3.ซอนปลาชวย มีจำนวน.....พื้น

จัน

1.จันใหญ่ มีจำนวน.....หลัง

2.จันน้อย มีจำนวน.....หลัง

ลอบ มีจำนวน.....หลัง

ตุ้ม มีจำนวน.....หลัง

ลาน มีจำนวน.....หลัง

ขา มีจำนวน.....หลัง(ไม่ค่อยใช้)

ดาง มีจำนวน.....ซุม

อวน จำนวน.....ซุม

นาม มีจำนวน.....ดาง

ไซ

1.ไซกึ่งแบบแกนลอน มีจำนวน.....หลัง

2.ไซกึ่งแบบผ้าแยง มีจำนวน.....หลัง

3.ไซปลา มีจำนวน.....หลัง

แยง มีจำนวน.....พื้น

ซอน(ใส่ปลาล่อง ไม่มีงา) มีจำนวน.....
หลัง

แยง มีจำนวน.....หลัง

จิบ มีจำนวน.....พื้น

เรือ

1.เรือพาย มีจำนวน.....ลำ

2.เรือเครื่อง มีจำนวน.....ลำ

ท่านมีดาง จำนวน.....ดาง

ปี 2550 ท่านมีรายได้จากการหาปลาประมาณ

เท่าไร? จำนวน.....บาท

บ้านท่านทำอาชีพประมงกี่คนคน

แบบสำรวจค่าใช้จ่ายในการทำประมงการทำอาชีพประมงต้องเสียค่าใช้จ่ายเรื่องอะไรบ้าง

- 1.....จำนวน.....บาท ต่อ วัน เดือน ปี
(ให้กากเครื่องหมาย ถูก ในช่อง สี่เหลี่ยม)
- 2.....จำนวน.....บาท ต่อ วัน เดือน ปี
(ให้กากเครื่องหมาย ถูก ในช่อง สี่เหลี่ยม)
- 3.....จำนวน.....บาท ต่อ วัน เดือน ปี
(ให้กากเครื่องหมาย ถูก ในช่อง สี่เหลี่ยม)
- 3.....จำนวน.....บาท ต่อ วัน เดือน ปี
(ให้กากเครื่องหมาย ถูก ในช่อง สี่เหลี่ยม)

3.5.4 กิจกรรมที่ 4 เก็บข้อมูล และติดตามการทำงาน

สถานที่ บ้านทุ่งนาเมือง

วันที่ 17 ตุลาคม 2551 - 20 ธันวาคม 2551

ผู้เข้าร่วมประชุม

ทีมวิจัย จำนวน 8 คน

อาสาสมัครวิจัย 10 คน

วัตถุประสงค์กิจกรรม

1. เพื่อเก็บข้อมูล
 - สภาพพื้นที่ ระบบนิเวศน์ในแม่น้ำโขง บริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมือง เป็นอย่างไร มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้างจากอดีตจนถึงปัจจุบัน และมีสาเหตุมาจากอะไร
 - ระบบนิเวศน์ในแม่น้ำโขงบริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมืองมีทรัพยากรอะไรบ้าง มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้างจากอดีตจนถึงปัจจุบัน และมีสาเหตุมาจากอะไร
 - รูปแบบ กฎกติกา ความเชื่อ วัฒนธรรม องค์ความรู้และบทเรียนการทำประมงในอดีตเป็นอย่างไร

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประชุมและการเก็บข้อมูล
2. ทบทวนเอกสาร เครื่องมือการเก็บข้อมูล แบ่งบทบาทหน้าที่ และวางแผนการเก็บข้อมูล
3. ปฏิบัติการจัดเก็บข้อมูล
4. นำข้อมูลมารวบรวมสรุปเป็นระยะ
5. ผลการเก็บข้อมูล ข้อมูลที่เก็บได้

ผลการดำเนินงาน

ปฏิบัติการจัดเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลมีการแบ่งหน้าที่กันทำ การเก็บข้อมูลจะแยกเป็น การระดมกลุ่มย่อยจากผู้รู้จะได้ข้อมูลเรื่อง ระบบนิเวศ พันธุ์ปลา กติกาการทำประมง แผนที่ การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจะได้ข้อมูลเรื่อง ปริมาณการใช้เครื่องมือประมง รายได้จากการทำประมง รายจ่ายจากการทำประมง การเก็บข้อมูลโดยใช้เอกสารมือสองจะได้ข้อมูลเรื่อง ข้อมูลชุมชน นำข้อมูลที่มารวบรวมสรุปเป็นระยะ

ผลการเก็บข้อมูล ข้อมูลที่เก็บได้ สภาพพื้นที่ ระบบนิเวศ ทรัพยากร รูปแบบ กฎกติกา ความเชื่อ วัฒนธรรม องค์ความรู้และบทเรียนการทำประมง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงบ้านทุ่งนาเมือง

3.5.5 กิจกรรมที่ 5 ประมวลผล สรุป และวิเคราะห์ข้อมูล

วันที่ 2 มิถุนายน 2552

สถานที่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน

ผู้เข้าร่วมประชุม

ทีมวิจัย 9 คน

อาสาสมัครวิจัย 7 คน

ที่ปรึกษา 2 คน

วัตถุประสงค์กิจกรรม

1. เพื่อประมวลผล สรุป และวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ชี้แจงการประชุม
2. ทบทวนเอกสารข้อมูล ประมวลผล และ สรุป
3. วิเคราะห์ข้อมูล

ผลการดำเนินงาน

ทีมวิจัยประมวลผลข้อมูลได้ข้อมูลที่ประมวลได้ คือ สภาพพื้นที่ บ้านทุ่งนาเมือง ระบบนิเวศแม่น้ำโขง

แผนที่ระบบนิเวศแม่น้ำโขงบริเวณบ้านทุ่งนาเมือง ทรัพยากรแม่น้ำโขง พันธุ์สัตว์น้ำ พันธุ์พืช การทำประมง

สังคม วัฒนธรรม ความเชื่อในการทำประมง การเปลี่ยนแปลงลุ่มแม่น้ำโขง และ ข้อมูลการวิเคราะห์ตามประเด็นข้อมูล

ข้อมูล

บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี มีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบสูง หรือที่ดอน คนในชุมชนประกอบอาชีพ ทำไร่ และทำการประมงเป็นหลัก เนื่องจากพื้นที่ส่วน

หนึ่งติดแม่น้ำโขง จึงมีอาชีพทำการประมง ชุมชนบ้านนาเมือง มีจำนวน 229 ครัวเรือน มีประชากร 1,075 คน ชาย 540 คน หญิง 535 คน

เขตพื้นที่การทำประมงของชุมชนบ้านทุ่งนาเมือง เริ่มจาก คันमारอ ถึงแก่งสร้อย (ตรงกับผาลหิดเหนือบ้านคำต้อ สปป.ลาว) มีความยาวประมาณ 5 กิโลเมตร แม่น้ำโขงบริเวณบ้านทุ่งนาเมืองมีแม่น้ำสาขาย่อย มีลำห้วย ส่อง ที่ไหลลงสู่แม่น้ำโขงฝั่งไทย 14 แห่ง

ระบบนิเวศ หรือ สภาพพื้นที่ที่ทำให้เกิดลักษณะต่างๆที่มีความสำคัญในการทำประมง และเกิดจากการขึ้นลงของแม่น้ำโขง ในพื้นที่แม่น้ำโขง บริเวณบ้านทุ่งนาเมือง มี 1.บึง มี 5 แห่ง 2.คัน มี 2 แห่ง 3.เวินมี 8 4.แก่ง มี 3 แห่ง 5.หาด มี 3 แห่ง 6.คันตักช้อน มี 5 แห่ง 7.ดอน มี 4 แห่ง 8.ซ่ง มี 4 แห่ง 9.โซโล มี 2 แห่ง

ปลาที่พบมีทั้งหมด 107 ชนิด แยกเป็นปลาหนัง 40 ชนิด ปลาเกล็ด 67 ชนิด ปลาขึ้นอย่างเดียว 11 ชนิด ปลาอพยพขึ้นลง 31 ชนิด ปลาประจำถิ่น 66 ชนิด ปลาพบใหม่มี 7 ชนิด ปลาที่พบน้อยลงมี 11 ชนิด หอย มี 9 ชนิด กุ้ง มี 5 ชนิด เขียด มี 8 ชนิด ปลิง มี 2 ชนิด ไข่เดือน มี 4 ชนิด

พืชริมน้ำ มี 34 ชนิด เป็นอาหารของสัตว์น้ำมีจำนวน 30 ชนิด เป็นอาหารมนุษย์ 19 ชนิด เป็นยา 6 ชนิด เป็นยาเบื่อ 1 ชนิด และเป็นอาหารสัตว์ 2 ชนิด ใช้เป็นของใช้ 3 ชนิด

การทำประมง มีผู้ทำประมง 64 ครัวเรือน จำนวน 88 คน มีเรือพาย 12 ลำ เรือเครื่อง 59 ลำ มีลวงปลา 103 แห่ง และมีอุปกรณ์ประมง 40 ชนิด

รูปแบบการทำประมง มี 1. การทำประมงรายคน คือ แต่ละคนจะมีลวงที่เป็นของตนเอง ลวงจะมี 2 แบบคือ แบบลวงที่จ้องรายปี และลวงจ้องเป็นกรรมสิทธิ์ตกทอดแก่ลูกหลานได้ 2. การทำประมงแบบรวมกลุ่ม มี มองเอน และ ดาง วิธีการ คือเข้าหุ้กันซื้ออุปกรณ์มาทำเครื่องมือ แล้วร่วมแรงกันทำเครื่องมือ แล้วช่วยกันจับปลา นำมาขาย และนำเงินมาแบ่งกัน

การเปลี่ยนแปลงลุ่มน้ำโขง 1. ระบบนิเวศ เกิดการพังทลายของดิน ดินไม้ในระบบนิเวศนั้นลดปริมาณลง 2.น้ำโขง แยกเป็นเรื่อง ปริมาณ และการขึ้น-ลงของน้ำ มีปริมาณมากเท่าเดิม บางปีมากบางปีน้อย แต่ปริมาณมากน้อยไม่ตรงตามฤดูกาลเหมือนเดิม เช่นในฤดูแล้งในอดีตการขึ้น-ลงของน้ำจะขึ้นนานๆนานเห็นที่ แต่ปัจจุบัน การขึ้น-ลงของน้ำพบบ่อยขึ้น คุณภาพน้ำไม่ดี และ ความแรง(กระแสน้ำ)แรงขึ้นกว่าแต่ก่อน 3.สุขภาพผู้ทำประมง การเปลี่ยนแปลงไปคู่ได้จาก อาการเจ็บคือน้ำ(น้ำกัดเท้า)รุนแรง 4.พันธุ์สัตว์น้ำ ปลาหลากหลาย ปลาที่มีปริมาณน้อยลง ปลาที่จับได้มีขนาดเล็กลงระยะเวลาการขึ้นลงของปลา

สั้นลง 5.พีชริมฝั่งโขง มีปริมาณน้อยลง มีพีชชนิดใหม่เกิดขึ้น 6.สังคม วัฒนธรรม ความเชื่อ การทำประมง ยังคงครองเดิม สิ่งที่พบ

1. การทิ้งมอที่ขาดวงไว้ บางครั้งเกาะอยู่ตามซอกหิน ซอกไม้ ทำให้ปลาไปติด และตายโดยคนไม่ได้จับ
2. จับขาย
3. ตัวใหญ่ตัวเล็กจับทั้งหมด
4. เครื่องมือจับปลาทันสมัย
5. จับแข่งกับเวลา

สรุปการวิเคราะห์ข้อมูล

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในการทำประมงน้ำโขง ทั้งเรื่องระบบนิเวศ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ การทำประมง สังคมวัฒนธรรมความเชื่อ มีความสัมพันธ์กันทั้งหมดส่งผลทำให้การประกอบอาชีพประมงเปลี่ยนไป ยกตัวอย่างความสัมพันธ์ ระบบนิเวศที่เปลี่ยน เช่น การพังทลายของตลิ่งริมโขงเกิดจากการที่คนตัดต้นไม้ริมฝั่งแม่น้ำโขงเพื่อทำการเกษตร และทำลวงปลา(สามารถวางเครื่องมือหาปลาได้ง่ายขึ้น) และระดับความแรง การขึ้นลงของน้ำที่เปลี่ยนไป ทำให้ตลิ่งพัง พืชริมโขงที่เป็นอาหารของปลา สัตว์น้ำ เป็นส่วน ใหญ่ลดลงจำนวนลง เครื่องมือหาปลาที่ทันสมัย จำนวนมาก การจับเพื่อขาย สังคมที่บีบรัดต้องทำมาหากินทำให้ปริมาณปลาที่เคยมากลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว

3.5.6 กิจกรรมที่ 6 เวทีประชาคมเพื่อ คืบข้อมูล ตรวจสอบ เติมเต็ม สร้างการเรียนรู้ สร้างจิตสำนึก สร้างความตระหนักหาข้อตกลง ข้อสรุปร่วมเรื่องแนวทางการพัฒนารูปแบบการทำประมงที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และพื้นที่

วันที่ 14 มิ.ย. 52 และ 19 มิ.ย. 52

สถานที่ ศาลาวัดบ้านทุ่งนาเมือง

ผู้เข้าร่วมประชุม

14 มิ.ย. พ.ศ. 2552 กิจกรรมย่อย สร้างการเรียนรู้ สร้างจิตสำนึก สร้างความตระหนัก

ผู้เข้าร่วม

อาสาสมัครวิจัย 7 คน

ทีมวิจัย 11 คน

ที่ปรึกษา 1 คน

อาจารย์โรงเรียนบ้านทุ่งนาเมือง 2 คน นักเรียน 37 คน

เจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานงานวิจัย 2 คน ผู้สังเกตการณ์ 1 คน

19 มิ.ย. พ.ศ. 2552 กิจกรรม คืบข้อมูล ตรวจสอบ เติมเต็ม หาข้อตกลง ข้อสรุปร่วมเรื่องแนวทางการพัฒนารูปแบบการทำประมงที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และพื้นที่

ผู้เข้าร่วม

ทีมวิจัย 11 คน

อาสาสมัครวิจัย 7 คน

ที่ปรึกษา 2 คน

คนในชุมชน 30 คน

วัตถุประสงค์กิจกรรม

1. ค้นหาข้อมูล ตรวจสอบ เติมเต็ม สร้างการเรียนรู้ สร้างจิตสำนึก สร้างความตระหนัก
2. เพื่อหาข้อตกลง ข้อสรุปร่วมเรื่องแนวทางการพัฒนารูปแบบการทำประมงที่เหมาะสมกับ

สถานการณ์ และพื้นที่

ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 1.ชี้แจงการประชุม
- 2.สร้างการเรียนรู้ สร้างจิตสำนึก สร้างความตระหนัก
- 3.ค้นหาข้อมูลชุมชน ตรวจสอบ เติมเต็ม
- 4.ข้อสรุปร่วมเรื่องแนวทางการพัฒนารูปแบบการทำประมงที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และพื้นที่

พื้นที่

ผลการดำเนินงาน

นำข้อมูลที่เก็บได้เสนอต่อชุมชน ตรวจสอบ เติมเต็ม จากนั้นหาข้อตกลง ข้อสรุปร่วมเรื่องแนวทางการพัฒนารูปแบบการทำประมงที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และพื้นที่

และสร้างการเรียนรู้ สร้างจิตสำนึก สร้างความตระหนักหาข้อตกลง โดยได้มีการให้มีการเล่านิทาน หรือเรื่องเล่าที่เกิดขึ้นในแม่น้ำโขง โดยมีนายลอน ใต้โพธิ์ และนายนารถ ทาหอม เป็นผู้เล่าเรื่อง หลังจากนั้นได้มีการประกวดวาดภาพ ในหัวข้อ “การทำประมงลุ่มน้ำโขงเชิงอนุรักษ์” ในระดับ ชั้น ป.1 - ป.6 ประกวดแต่งกลอนในหัวข้อเดียวกัน ในระดับชั้นมัธยมศึกษา

และได้ผู้ชนะการประกวดวาดภาพ คือ ค.ช. อธิยา ภูมิลาวัลย์ ชั้น ป.5 ลำดับที่ 2 มี ค.ช.สายชล สังเกตจิตร และ ค.ช.ปัญญา สอนธรรม ลำดับที่ 3 มี ค.ช.ณรงค์ศักดิ์ คำเนาวิ ค.ญ.กุลธิดา ชัยพา และค.ญ.ปาดวาด สภาสาย

คณะกรรมการตัดสิน คือ นางมัทยา คำแหง ผู้ประสานงานศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดอุบลราชธานี 2.นางอนงค์ลักษณ์ โสตศิริ อาจารย์โรงเรียนบ้านทุ่งนาเมือง 3.ว่าที่พันตรี สมเกียรติ โสตศิริ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่งนาเมือง

ผู้ชนะประกวดแต่งกลอน คือ ค.ญ.มานัดดา คนกล้า ลำดับที่ 2 ค.ญ.เมษา พรหมบุตติ และค.ญ.ปนัดดา ขุมทอง ลำดับที่ 3 มี ค.ช.อนันท์ ขยันการ ค.ญ.ปางจรี สายงาม และน.ส.พรพรรณ ขยันการ รางวัลชมเชย นางสาวศิริพร สังเกตจิตร

มีคณะกรรมการตัดสิน คือ 1.นายทพไท ชุ่มนาเสียว เจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดอุบลราชธานี 2. นางรำพร จันทร์ฉาย สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลนาโพธิ์กลาง บ้านทุ่งนาเมือง 3.นายพุดชา สมชาติ ทีมวิจัย

กลอนที่ชนะการประกวด

ลุ่มน้ำโขงสวยงามดังภูผา	ผดุงดั่งป่าไม้และทุ่งนา
ทั้งแม่น้ำไหลมาแหล่งหากิน	มีทั้งลำธารหลายๆแห่ง
พระอาทิตย์ส่องแสงที่สอດສ່ອງ	ชาวประมงหาปลาหน้าเหลียงทอง
และสอດສ່ອງแม่น้ำตลอดมา	มีเรือเล็กเรือใหญ่มาลอยเล่น
มีเสียงแคนเสียงนกสุหน้กหนา	มีทั้งหอยทั้งปู และหมีปูปลา
ซึ่งอุราชาวประมงสุขสมเอย	

และได้ข้อสรุปร่วมเรื่องแนวทางการพัฒนารูปแบบการทำประมงที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และพื้นที่ เมื่อนำเสนอข้อมูลแล้วได้มีผู้เสนอวิธีการในการทำประมงในรูปแบบ วิธีการต่างๆ การอนุรักษ์ระบบนิเวศ การรวมกลุ่มประมง ดังนี้

1. แนวทางการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากร พืช สัตว์ น้ำ และคลังริมฝั่งแม่น้ำโขงแหล่งการทำประมง
2. แนวทางการศึกษาการทำเกษตรริมโขงแบบภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการอนุรักษ์คลังริมฝั่งแม่น้ำโขงและสิ่งแวดล้อม
3. รูปแบบการทำประมงแบบอนุรักษ์ที่เหมาะสมกับชุมชนในแม่น้ำโขงและลำห้วยสาขา
4. แนวทางการรวมกลุ่มประมงเพื่อการทำประมงแบบอนุรักษ์ การลดต้นทุนการประมง การเพิ่มมูลผลิตจากการประมง

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การดำเนินงานโครงการทีมวิจัยได้เข้าสำรวจและศึกษาสภาพพื้นที่ ระบบนิเวศน์ในแม่น้ำโขง การเปลี่ยนแปลง ปัญหา สาเหตุ และผลกระทบที่เกิดบริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมือง

4.1 บริบทชุมชนบ้านทุ่งนาเมือง

บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี มีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบสูง หรือที่ดอน ทิศเหนือ จรด เขตพื้นป่าดงนาทาม และแม่น้ำโขง ทิศตะวันออก จรด บ้านคันทำเกวียน และแม่น้ำโขง ทิศใต้ จรด บ้านหนองผือ และทิศตะวันตก จรด บ้านนาโพธิ์ใต้ อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี

ก่อตั้งหมู่บ้านปี พ.ศ.2482 ชาวบ้านอพยพจาก บ้านนาโพธิ์กลาง และบ้านคันทำเกวียน เพื่อทำไร่ ทำนา และทำการประมง การทำไร่ทำนา พื้นที่ห่างจากชุมชนอื่น การคมนาคมทางบกไม่สะดวก ใช้การคมนาคมทางน้ำ หยุดใช้ในฤดูฝนเนื่องจากแม่น้ำโขงไหลแรง ทำเกษตรทำได้ลำบาก มีพื้นที่น้อยการบุกเบิกพื้นที่ทำได้ทีละน้อยเนื่องจากไม่มีเครื่องมือที่ทันสมัยต้องใช้แรงงานคนเป็นหลัก และพื้นที่เป็นพื้นที่สูงจากแม่น้ำโขง เป็นดินร่วนปนทราย สลับกับหิน การทำเกษตรจึงได้ผลผลิตต่ำ ประชากรในปีนั้นมีจำนวน 15 ครอบครัว ประกอบอาชีพประมงเป็นหลัก 6 ครอบครัว การทำการเกษตร และประมง ทำเพื่อดำรงชีวิตประจำวันเป็นหลัก และทุกปีผู้ที่ทำประมงก็จะนำปลาที่แปรรูป เช่น ปลาร้า ปลาแห้ง ไปแลกเปลี่ยน ข้าว อาหาร ของใช้ เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคในครอบครัว

ประมาณ ปี พ.ศ. 2518-2519 พื้นที่ได้รับการสัมปทานตัดไม้ทำให้ชาวบ้านบางส่วนรับจ้างทำไม้ให้กับนายทุน มีการสร้างทางเพื่อขนส่งไม้ ทำให้เส้นทางคมนาคมทางบกสะดวกมากขึ้นมีการติดต่อค้าขาย แลกเปลี่ยนสินค้า เช่น ของป่า พืชผลทางการเกษตร และปลาจากแม่น้ำโขง การตัดไม้ในพื้นที่ทำคนในชุมชนสามารถบุกเบิกพื้นที่ทางการเกษตรได้มากขึ้น อาหาร โปรตีนส่วนมากได้จากแม่น้ำโขง แมลง และสัตว์ป่า เนื่องจากการค้าขายเนื้อสัตว์ยังมีน้อย

ปี พ.ศ.2532 มีไฟฟ้าใช้ในหมู่บ้าน เทคโนโลยีเริ่มเข้ามาในชุมชน การทำการเกษตร การทำประมง ชาวบ้านเริ่มปรับเปลี่ยนมาใช้เครื่องมือทำการเกษตร ทำประมง เช่น การใช้เรือเครื่อง การซื้ออุปกรณ์การประมงสำเร็จรูป เพื่อให้สามารถจับปลาให้ได้ปริมาณมากขึ้น เริ่มมีพ่อค้า แม่ค้าที่ขายปลาแม่น้ำโขงเกิดในชุมชนโดยขายควบคู่ไปกับสินค้าอุปโภค บริโภค การทำประมงจะเริ่มทำเป็นการค้ามากขึ้น มีการแลกเปลี่ยนบางในฤดูที่ผลผลิตทางการเกษตรต่ำเนื่องจากแห้งแล้ง

อุทยานแห่งชาติผาแต้ม อำเภอโขงเจียม จ.อุบลราชธานี ได้รับการประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2534 ครอบคลุมพื้นที่อำเภอโขงเจียม อำเภอศรีเมืองใหม่ และอำเภอโพธิ์ไทรมีพื้นที่ติดกับประเทศลาว โดยมีแม่น้ำโขงเป็นเส้นแบ่งพรมแดน มีพื้นที่ประมาณ 140 ตารางกิโลเมตร สภาพภูมิ

ประเทศเป็นที่ราบสูงและเนินเขา มีหน้าผาสูงชันซึ่งเกิดจากการแยกตัวของผิวโลก สภาพป่าโดยทั่วไปเป็นป่าเต็งรัง มีหินทรายลักษณะแปลกตากระจายอยู่ทั่วบริเวณ บ้านทุ่งนาเมือง ก็อยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติผาแต้ม พื้นที่ทางการเกษตร และพื้นที่หมู่บ้าน ได้ถูกจำกัดพื้นที่ การใช้ประโยชน์จากป่าทำได้ยากขึ้น และพื้นที่ป่าเป็นพื้นที่ที่ถูกสัมปทานมาแล้วทำให้การหาของป่าขาดแคลน คนเริ่มอพยพออกไปรับจ้างเพื่อหาเงินในต่างจังหวัด การทำประมงเริ่มมีคนทำมากขึ้น และเป็นการทำเพื่อจำหน่ายเป็นส่วนใหญ่

ปัจจุบันชุมชนบ้านนาเมือง มีจำนวน 229 ครัวเรือน มีประชากร 1075 คน ชาย 540 คน หญิง 535 คน ประกอบอาชีพ ทำนา ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ รับจ้างทั่วไป และการประมง การทำประมงเป็นอาชีพ มีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 64 ครัวเรือน 88 คน และคนในชุมชนส่วนใหญ่จะทำประมงเป็นงานเสริมเพื่อใช้ในการบริโภค และจำหน่ายบางเมื่อเหลือจากการบริโภค

4.2 ระบบนิเวศแม่น้ำโขง

เขตพื้นที่การทำประมงของชุมชนบ้านทุ่งนาเมือง เริ่มจากคันमारอ ถึงแก่งสร้อย(ตรงกับผาหินเหือบ้านคำต้อ สปป.ลาว) มีความยาวประมาณ 5 กิโลเมตร บริเวณแม่น้ำโขงที่กว้างที่สุดอยู่บริเวณห้วยปากโปรง(ในฤดูร้อน) ฝั่งไทย ถึง ฝั่ง สปป.ลาว กว้างประมาณ 1 กิโลเมตร บริเวณที่แคบที่สุดอยู่บริเวณคันमारอ(ในฤดูร้อน) กว้างประมาณ 20 เมตร บริเวณที่น้ำลึกที่สุด(ในฤดูร้อน)อยู่บริเวณเวินลานลึกประมาณ 100 เมตร บริเวณที่น้ำตื้นที่สุด(ในฤดูร้อน)อยู่บริเวณแก่งหัวสร้อย ลึกประมาณ 3 เมตร ความลึกโดยเฉลี่ย(วัดจากการกะประมาณหยังมองของชาวประมงขณะไหลมอง) เฉลี่ยประมาณ 20 เมตร แม่น้ำโขงมีแม่น้ำสาขาย่อย มี ลำห้วย ส่อง ที่ไหลลงสู่แม่น้ำโขงฝั่งไทย คือ

1. ส่องमारอ มีน้ำฤดูฝน ยาวประมาณ 500 เมตร ถึงดินภูขี้คันไค บ้านคันท่าเกวียน
2. ส่องขอนแก่น มีน้ำฤดูฝน ยาวประมาณ 1 กิโลเมตร ถึงถ้ำพระสูงหลังพระใหญ่ บ้านคันท่าเกวียน
3. ส่องบุงจวง มีน้ำฤดูฝน ยาวประมาณ 1 กิโลเมตร ถึงหน้าพระใหญ่ วัดถ้ำอมร บ้านทุ่งนาเมือง
4. ห้วยทุ่งนาเมือง น้ำจะมีตลอดปีในวัง มีจำนวน 17 วัง คือ 1. วังอานม้า 2. วังถ้ำพระ 3. วังอินวย 4. วังทางเกวียน 5. วังปากคบ 6. วังกกแต่ 7. วังบะหินกอง 8. วังขุกทิดริน 9. วังโบกปลา 10. วังหางวังดง 11. วังดง 12. วังสูงสไ 13. วังจอมก้อมกลาง 14. วังช่อง 15. วังโบกฮัง 16. วังกวงหยอด 17. วังกวงโตน มีความยาวประมาณ 20 กิโลเมตร ถึง สุนปุย เขตอุทยานแห่งชาติผาแต้ม
5. ส่องถ้ำดอกคำ มีน้ำในฤดูฝน ยาว 1.5 กิโลเมตร ถึงป่าช้า(ผีตายโหง) บ้านทุ่งนาเมือง จะมีน้ำออกบ่อถ้ำดอกคำ
6. ส่องปอพาน มีน้ำในฤดูฝน ยาว 1.5 กิโลเมตร ถึง สวนนางพล้อย พิมพ่วงค์ บ้านทุ่งนาเมือง
7. ห้วยใหญ่ มีน้ำตลอดปี ยาว 40 กิโลเมตร ผ่าน ต.หนามแท่ง อ.ศรีเมืองใหม่ ต.ลำโรง อ.โพธิ์ไทร ยาวขนาดขึ้นจากแม่น้ำโขง ขนานกับภูหลังสวน ส่องแก่งไค้ ส่องปากบะเหล่วบี่ ปากช้างกุง ปากส่องทราย ปากห้วยซึง หมดเขต บ้านทุ่งนาเมือง ยาวประมาณ 6 กิโลเมตร

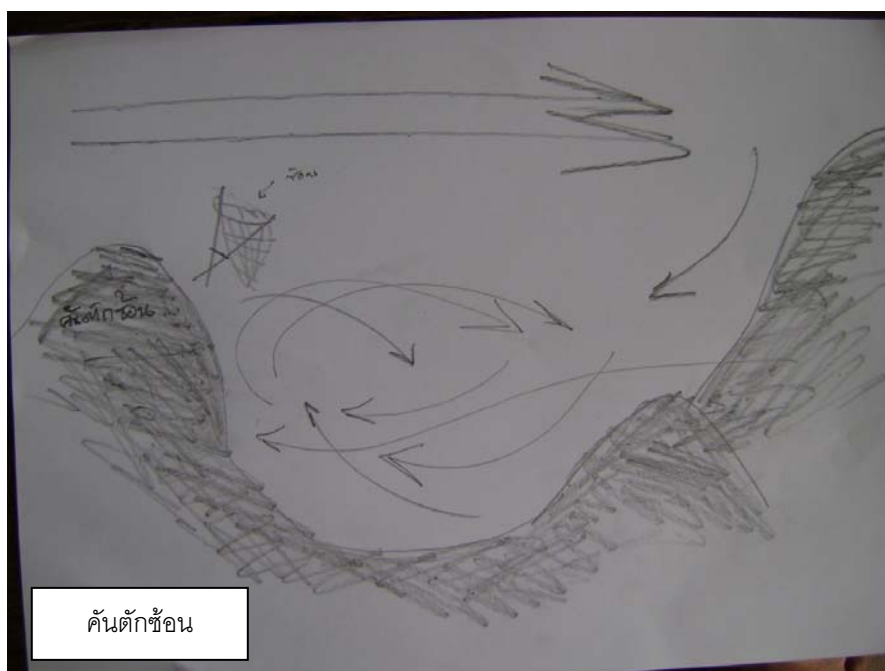
8. ห้วยสูง มีน้ำในฤดูฝน มีน้ำในวังตลอดปี คือ วังแก้วอุษา ความยาวเฉพาะเขตบ้านทุ่งนาเมือง 4 กิโลเมตร
9. ส่องปู่จกปู่ มีน้ำในฤดูฝน มีความยาว 2 กิโลเมตร ถึงผาตากแดด บ้านหนองผือ
10. ส่องเวินโดน มีน้ำในฤดูฝน มีความยาว 1 กิโลเมตร ถึง ดินภูดอนป่งแดง บ้านหนองผือ
11. ส่องอิน้อย มีน้ำในฤดูฝน มีความยาว 1.5 กิโลเมตร ถึง ดินภูดอนป่งแดง บ้านหนองผือ
12. ส่องสีทวน มีน้ำในฤดูฝน มีความยาว 1.5 กิโลเมตร ถึง บะชาด บ้านหนองผือ
13. ส่องป่ง มีน้ำในฤดูฝน มีความยาว 1.5 กิโลเมตร ถึง หางบะชาด บ้านหนองผือ
14. ห้วยสร้อย มีน้ำตลอดปีไม่มาก เป็นน้ำออกบ่อ (ใช้กิน ใช้อาบ) มีความยาว 1.5 กิโลเมตร ถึง หางบะชาด บ้านหนองผือลำห้วยที่ไหลลงสู่แม่น้ำโขงฝั่ง สปป.ลาว ห้วยท่าเอ็น สองอีแย ห้วยไค้ ห้วยกอก ห้วยลาน สองแสนจันทร์ สองแสนพัน ฮ้วยโป่ง ห้วยละหิด สองอิน้อย

ระบบนิเวศ หรือ สภาพพื้นที่ที่ทำให้เกิดลักษณะต่างๆที่มีความสำคัญในการทำประมง และเกิดจากการขึ้นลงของแม่น้ำโขง ในพื้นที่แม่น้ำโขง บริเวณบ้านทุ่งนาเมืองมี

1. บุ่ง(เกิดขึ้นในฤดูน้ำลด จะอยู่ติดกับริมฝั่ง มีลักษณะเป็นแอ่ง มีขนาดแตกต่างกัน มีทั้งบุ่งที่มีขอบเป็นดิน และเป็นหิน) มี 5 แห่ง คือ บุ่งจวง บุ่งหิน บุ่งผาคันสูง บุ่งสวนกกแดง บุ่งดอนชาด
2. คัน (เป็นพื้นดิน หรือหิน ที่ยื่นออกไปในแม่น้ำโขง) มี 2 แห่ง คือ คันमारอ คันคาม
3. เวิน(เป็นบริเวณที่น้ำโขงไหลไปชนกับหินในส่วนที่โค้งของแม่น้ำทำให้เกิดน้ำหมุนบริเวณขนาดใหญ่) มี 8 แห่ง คือ เวินमारอ เวินคันคาม เวินถ้ำดอกคำ เวินห้วยใหญ่ เวินห้วยสูง เวินห้วยปู่ เวินโดน เวินส่องสีทวน
4. แก้ง (เกิดจากน้ำโขงที่ไหลผ่านบริเวณที่มีหินขนาดต่างๆวาง ทำให้เกิดการชนของน้ำกับหิน) มี 3 แห่ง คือ แก้งमारอ แก้งคันคาม แก้งสร้อย
5. หาด(เป็นบริเวณที่น้ำไหลย้อนกลับทำให้เกิดการตกตะกอน การทับถมของดินทราย) มี 3 แห่ง คือ หาดमारอ หาดบุงจวง หาดถ้ำดอกคำ
6. คันตักซ้อน(เกิดในหน้าน้ำขึ้นบริเวณที่เป็นหน้าผา และบริเวณนั้นริมฝั่งน้ำจะไหลย้อนกลับซึ่งเกิดจากน้ำที่ชนปะทะกับก้อนหิน หรือคันที่ยื่นออกมา) มี 5 แห่ง คือ คันमारอ คันคาม คันถ้ำดอกคำ คันผาคันสูง คันสร้อย
7. ดอน(พื้นที่ดินหรือหินที่เกิดขึ้นในแม่น้ำโขง)มี 4 แห่ง คือ ดอนमारอ ดอนโดกโปก ดอนหินสามเสา ดอนสร้อย
8. ช่ง (น้ำที่เย็นเว้าเข้าไปในริมฝั่งแม่น้ำโขง น้ำจะนิ่ง และลึกไม่เกิน 3 เมตร มี 3 แบบ คือ ช่งดิน ช่งหิน ช่งบุง) มี 4 แห่ง คือ ช่งमारอ ช่งถ้ำดอกคำ ช่งห้วยใหญ่ ช่งหินจุ่ม
9. โซโล (เกิดที่บริเวณแม่น้ำที่แคบน้ำไหลออกแม่น้ำที่กว้างเป็นบริเวณคอขวด) มี 2 แห่ง คือ โซโลถ้ำดอกคำ โซโลห้วยใหญ่



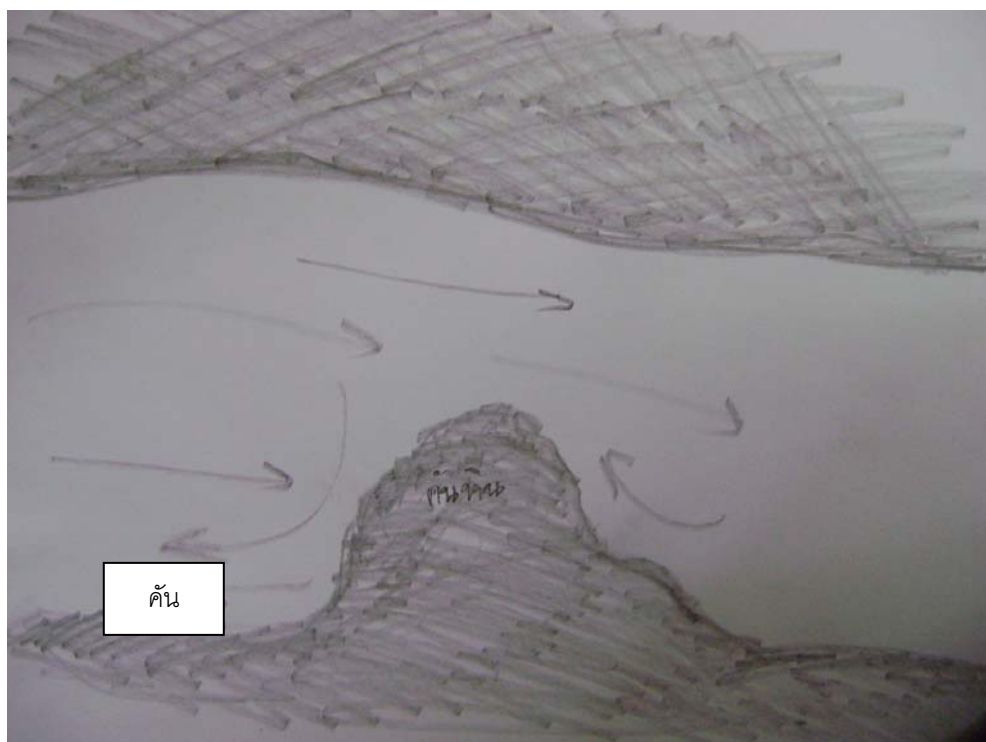
ภาพระบบนิเวศ



คันทักซ้อน จะเรียกตามลักษณะการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ คือ ทำเลที่ตักปลา คันทักซ้อนจะเป็นพื้นที่ที่ยื่นออกไปในแม่น้ำ มีชอกหลืบ และกระแสน้ำไหลวนกลับตามขอบตลิ่ง การตักซ้อนจะตักสวนกระแสน้ำ



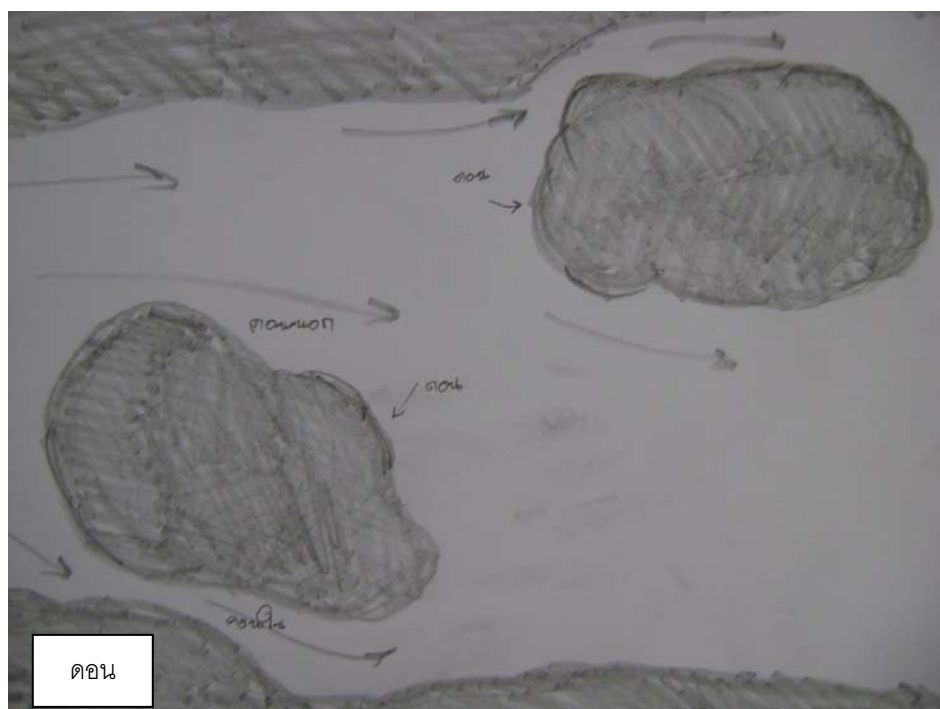
เวิน เกิดจากกระแสน้ำที่ไหลผ่านพื้นที่แม่น้ำตรงบริเวณโค้ง หรือกระแสน้ำไหลชนกับสิ่งกีดขวางทำให้น้ำส่วนใหญ่ไหลย้อนกลับเกิดการทับถมของซากพืช ตะกอนดิน และซากสัตว์



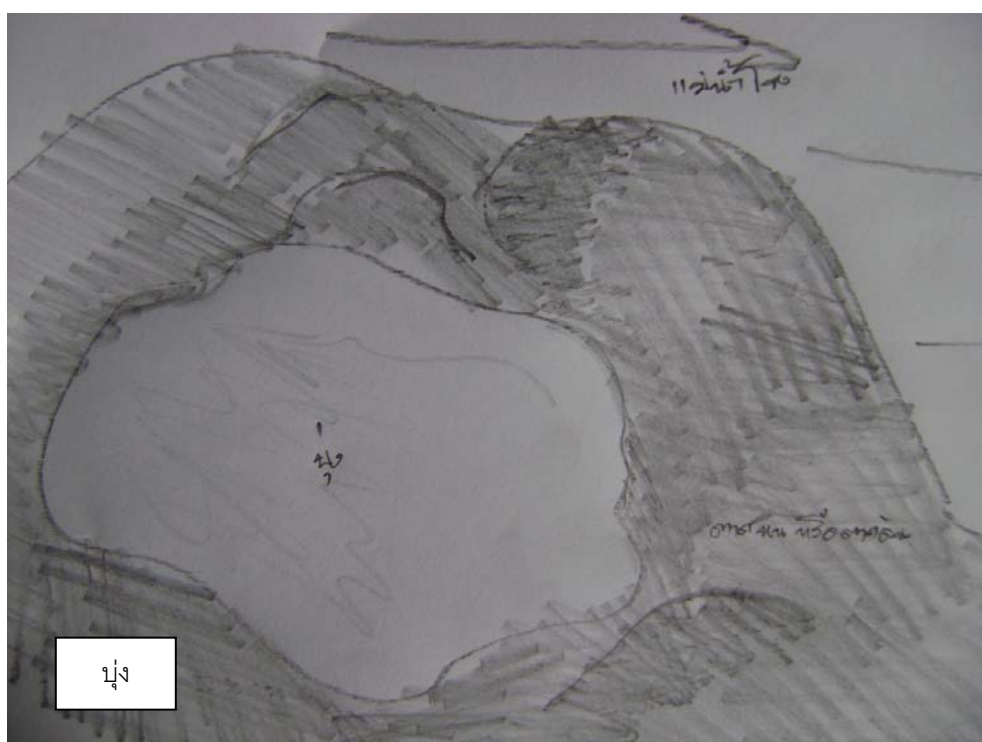
คัน มีทั้งคันดิน และ คันหิน เป็นพื้นที่ที่ยื่นออกไปในแม่น้ำ ชาวประมงใช้ในการจอดเรือในฤดูแล้ง และทำประมงด้วยการใช้แห



ซ่ง เป็นส่วนที่พื้นน้ำยื่นเข้าไปหาพื้นดินและทำให้เกิดน้ำวนกลับมีการทับถม และกระแสน้ำไหลไม่แรงเป็นที่อยู่อาศัยของกุ้ง หอย และสัตว์น้ำขนาดเล็ก



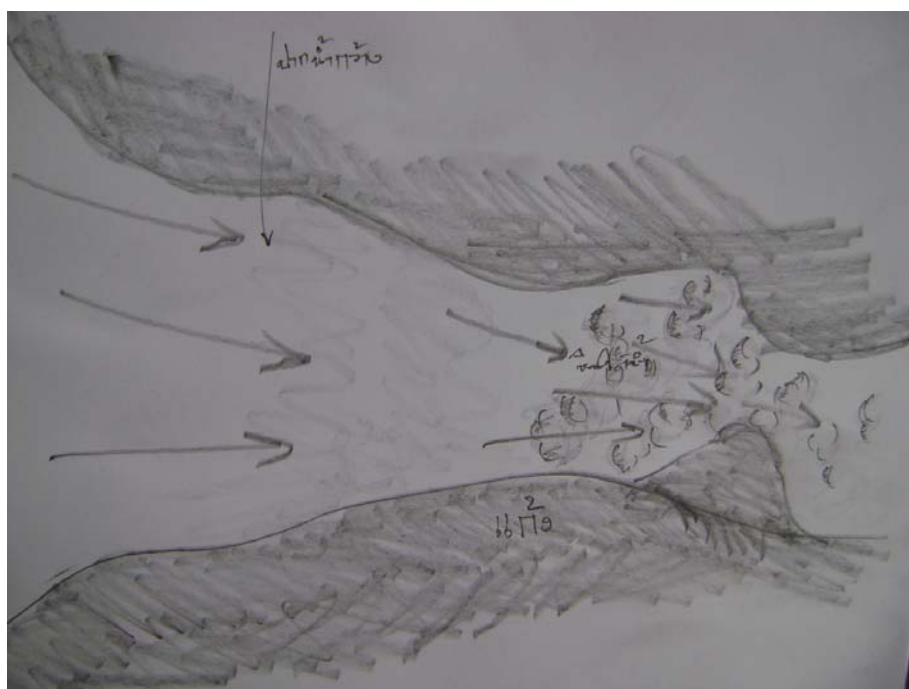
ดอน เป็นเกาะในแม่น้ำมีทั้งดอนดิน และดอนหิน ตรงบริเวณที่กระแสน้ำไหลผ่านดอนด้านใน ติดกับตลิ่ง เรียก ดอน ตรงกระแสน้ำไหลด้านตรงข้ามดอนใน เรียก ดอนนอก



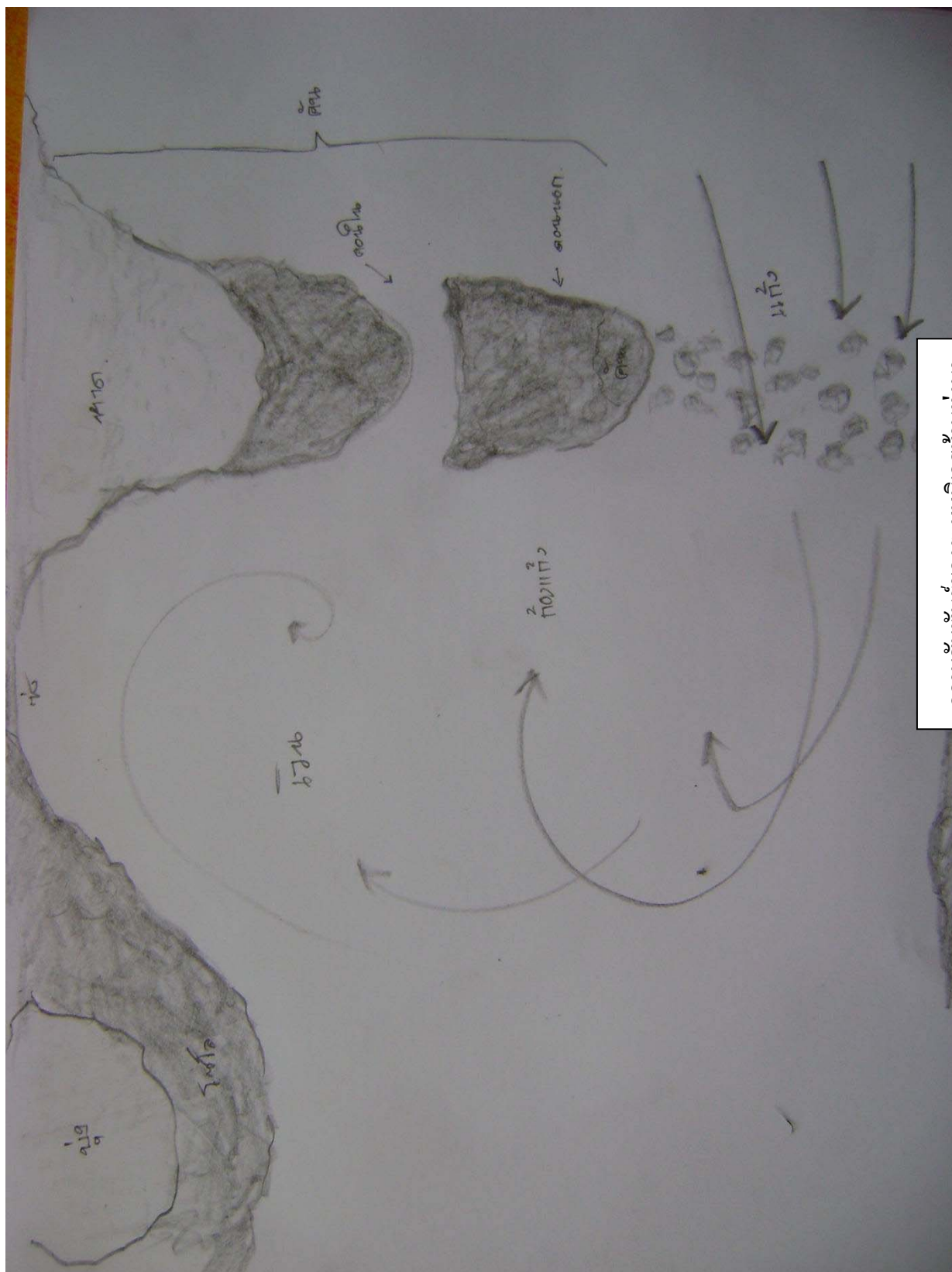
บึง เกิดในฤดูน้ำลด มีลักษณะคล้ายอ่างเก็บน้ำ มีทั้งบึงดิน และบึงหิน บริเวณรอบบึงดินชาวบ้าน จะใช้ทำการเกษตรริมโขง



โขง เกิดที่บริเวณน้ำไหลจากที่แคบน้ำไหลออกที่กว้างเป็นบริเวณคอคอด ทำให้กระแสน้ำบางส่วนวนกลับเกิดการทับถมของตะกอน



แก่ง เกิดจากน้ำโขงที่ไหลผ่านบริเวณที่มีหินขนาดต่างๆวาง ทำให้เกิดการชนของน้ำกับหิน เป็นการเติมอากาศ และเป็นที่พักหิน และวางไข่ของปลา



ความสัมพันธ์ของระบบนิเวศบ้านทุ่งนา

4.3 ความสัมพันธ์ของระบบนิเวศบ้านทุ่งนาเมือง

การไหลของน้ำจากที่สูงลงสู่พื้นที่ต่ำ แม่น้ำโขงจากคันमारอ ถึงแก่งสร้อย ระยะทาง 5 กิโลเมตร ในพื้นที่บ้านทุ่งนาเมือง มีระบบนิเวศ 9 ระบบ น้ำที่ไหลผ่านแก่งที่มีลักษณะของหินที่โผล่เหนือน้ำขวางทางน้ำทำให้น้ำปะทะกับแก่งหินน้ำจะแตกกระจายพื้นที่น้ำสัมผัสกับอากาศได้มากขึ้นเป็นการเติมอากาศให้แหล่งน้ำ และแก่งจะเป็นพื้นที่น้ำตื้นแสงแดดสามารถส่องผ่านถึงพื้นผิวน้ำได้ทำให้เกิดตะไคร่น้ำ เตาที่เป็นอาหารของสัตว์น้ำที่อาศัยในแก่ง คือ ปลาแก้ว ปลาเค็ง ปลาเตบ ปลาแก้มแดง ปลาเกะ หอยติดหิน เมื่อน้ำไหลผ่าน แล้วผ่านแม่น้ำที่โค้ง และมีโซโล คือ พื้นดินที่ยื่นเข้าไปในแม่น้ำทำให้น้ำไหลหมุนย้อนกลับบางส่วน ทำให้เกิดเวิน การไหลหมุนย้อนกลับ น้ำได้นำพาเอาตะกอนดิน ซากพืช ซากสัตว์เข้ามากองรวมกัน เป็นอาหารให้กับปลาโงก ปลาแขยง ปลาปาก ปลาโพรง ปลาเลิม ในระบบนิเวศ เวิน จะมีพื้นน้ำไปยื่นเว้าเข้าไปในพื้นดินเรียก ช่ง ที่มีลักษณะน้ำไหลค่อยๆ น้ำไม่ลึก และตื้นริมฝั่งที่มีพืชริมฝั่ง เช่น หญ้าเลา หมหนาม กระโดนน้ำ ซึ่งเป็นอาหารสัตว์น้ำ จากพื้นที่ที่เป็นน้ำไหลค่อยๆ ทำให้พบปลา เช่น ปลาหลดทอง ปลาปีกไก่ ปลาอุ้ม ปลาดอกจี่ว ปลาดอง กุ้ง และหอยต่างๆ การไหลผ่านช่ง การกองของตะกอนดินทำให้เกิดหาดทั้งหาดหิน หาดทราย เป็นที่อยู่ของปลา ฮากกล้วย หอย ในช่วงหาดที่น้ำท่วม หาด เป็นที่พักเรือ ที่พักของคนหาปลา และสิ่งขวางการไหลของน้ำทำให้เกิดหาด คือ คันหิน คันดิน (พื้นดิน หินที่ยื่นเข้าไปในน้ำ) บางที่ตรงกลางของคัน อาจขาดกลาง พื้นที่นี้เกิดคอนนอก คอนใน คอนใน จะเป็นพื้นที่ที่น้ำไหลไม่แรงในฤดูน้ำหลาก คนหาปลาจะใช้เป็นทางสัญจรผ่านคัน จะเป็นที่ผ่าน หลบความแรงของน้ำของปลาต่างๆ ทำให้คนหาปลาเข้ามาพักผ่อนในบริเวณเหล่านี้ และตรงที่คันขาดที่อยู่ในพื้นน้ำแรก คอน มีทั้งคอนดิน คอนหิน เป็นที่พัก ที่พักผ่อนของคนหาปลา บางคอนมีความกว้างใหญ่มาก คนในชุมชนจะเข้าไปทำการเกษตร ในฤดูแล้ง เมื่อน้ำโขงลด จะเกิดระบบนิเวศ บุ่ง เป็นแอ่งน้ำที่สัตว์น้ำหลากหลายชนิดอาศัยอยู่ มีทั้งบุงดิน และบุงหิน และมีห้วยที่เป็นแหล่งเติมน้ำให้กับแม่น้ำโขงเป็นน้ำที่ไหลผ่านป่าเขา นอกจากเติมน้ำให้กับแม่น้ำโขงแล้วยังเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับแม่น้ำอีกด้วย คือ ซากพืช ซากสัตว์ และแร่ธาตุต่างๆ ในช่วงน้ำขึ้น จะเป็นพื้นที่ที่ปลาในแม่น้ำโขงเข้าไปหลบ เข้าไปหากิน เข้าไปวางไข่ เนื่องจากมีความแรงของน้ำน้อย เป็นพื้นที่ที่ท่วมต้นไม้ซึ่งส่วนใหญ่ปลาเป็นอาหาร และเป็นที่ยลหลบซ่อน วางไข่ตามกิ่งไม้ ต้นไม้ที่น้ำท่วม

4.3.1 การเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ

1. บุ่ง ปัจจุบัน ดินขึ้น ต้นไม้ริมบุงน้อยลง ตลิ่งฝั่งบุงพัง สัตว์น้ำน้อยลง สาเหตุเพราะคนทำสวนริมฝั่งถากถางต้นไม้ทำให้ต้นไม้ริมบุงลดลง มีสัตว์เลื้อยลงกินน้ำในบุงทำให้ดินพัง คนหาปลาในบุงหน้าแล้งมีจำนวนมาก จับทั้งปลาดุกเล็ก ลูกปลาก็จับ เครื่องมือจับทันสมัยขึ้น
2. คัน ปัจจุบัน แต่ก่อนหินขนาดเล็กคนพอหาได้มีมาก ปัจจุบันหินที่อยู่บนคันหินลดลง เพราะคนนำหินนั้นมาใช้มัดผูกเชือกเผือกที่ใช้กับอุปกรณ์หาปลาเพื่อเป็นทุ่นทิ้งลงน้ำ และอาจทำให้คันบริเวณนั้นดินขึ้นได้

3. เวน ปัจจุบันไม่แตกต่างจากอดีตมากนัก มีการไหลวนกลับของกระแสน้ำ การทับถมของตะกอน ซากพืชซากสัตว์ แต่ปริมาณปลาลดลง
4. แก้ง ปัจจุบันไม่แตกต่างจากอดีต เกาะแก้งในพื้นที่ยังคงสภาพเดิมการเกิดแก้งจะมีพื้นที่มาก พื้นที่น้อยขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำ ถ้าน้ำมากแก้งก็จะมีพื้นที่น้อยเพราะจมอยู่ใต้น้ำ เกิดไม่มีการใช้อุปกรณ์ในการหาปลาแบบแต่ก่อน เช่น การระเบิดปลา ที่ต้องวางระเบิดตามแก้ง ทำให้หินที่โผล่พ้นน้ำเหล่านั้นถูกทำลาย
5. หาด ปัจจุบันไม่แตกต่างจากอดีต บางครั้งมีการทับถมของดินทรายมากก็ทำให้หาดมีบริเวณพื้นที่หาดกว้าง บางปีถมถ่นน้อยก็มีพื้นที่หาดลดลง ทั้งนี้เกิดจากการไหลของน้ำเป็นปัจจัยสำคัญ
6. คันตักช้อน ปัจจุบันไม่แตกต่างจากอดีตเนื่องจากพื้นที่เป็นหิน เป็นหน้าผาหิน การเข้าใช้ประโยชน์จากพื้นที่ก็ไม่ทำลายระบบนิเวศ เพราะ เป็นการใช้อุปกรณ์ในการตัดปลาแบบดั้งเดิม
7. ดอน ปัจจุบัน แต่ก่อนหินขนาดเล็กคนพอหาได้ที่อยู่บนคันหินลดลงเพราะคนนำหินนั้นมาใช้มัดผูกเชือกเผือกที่ใช้กับอุปกรณ์หาปลาเพื่อเป็นทุ่นทิ้งลงน้ำ ดันไม้บนดอนน้อยลง
8. ห้วย ปัจจุบันน้ำตื้นขึ้น ริมฝั่งห้วยพัง ดันไม้ริมห้วยน้อยลง เพราะคนตัดไม้ริมฝั่งเพื่อทำสวนริมน้ำ
9. ช่ง ปัจจุบัน ช่งดิน หยู้า ผักหมเกลือ ผักหมหนาม ไม่มีมากเหมือนอดีต เพราะคนถางเพาะปลูกการเกษตร และสัตว์เลี้ยงลงกินพืชบริเวณนั้น ส่วนช่งหินจะไม่เปลี่ยนแปลง
10. โซโล มีเปลี่ยนแปลงบางเนื่องจากปริมาณและกระแสน้ำ ที่น้ำให้โซโล มีขนาดกว้างกินพื้นที่เข้าหาฝั่งมากขึ้น

ผลกระทบ

จากความสัมพันธ์ของระบบนิเวศที่ได้อธิบายข้างต้นไปแล้ว เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ 7 แบบ ใน 10 แบบ มากน้อยต่างกัน ทั้งเรื่องทางกายภาพที่เกิดขึ้น คือ การเพิ่ม หรือลด ของพื้นที่ทั้งริมฝั่ง และในน้ำ ทำให้ส่งผลกระทบต่อทุกคน และสัตว์น้ำ เช่น พื้นที่ริมฝั่งโขงที่ใช้ในการทำ การเกษตร หน้าน้ำลด พังทลาย ทำให้คนที่จับจองพื้นที่สูญเสียพื้นที่ทำมาหากิน ทำให้ขายรายได้ ส่งผลให้ต้องดิ้นรนในการทำมาหากิน และถ้าพื้นที่ริมฝั่งโขงลดลงทำให้พืชริมฝั่งโขงลดจำนวนลงไปด้วย พืชที่เป็นอาหาร ที่อยู่อาศัย ที่หลบซ่อน ที่เพาะพันธุ์ ขยายพันธุ์ ไม่มีทำให้จำนวนปลาลดลง ตัวอย่างนี้ทำให้เห็นว่าระบบนิเวศมีความสัมพันธ์กับความอุดมสมบูรณ์ที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่

ข้อมูลทรัพยากร การเปลี่ยนแปลง ปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ ในแม่น้ำโขงบริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมือง ที่พบ

4.3.2 สัตว์น้ำ

4.3.2.1 สัตว์น้ำในแม่น้ำโขงที่พบ

ลำดับ ที่	ชื่อสัตว์น้ำ	แหล่งอาศัย (ที่หากิน,ระบบนิเวศ)	กินอะไรเป็นอาหาร	พบมากในเดือน	แหล่งผสมพันธุ์ (ระบบนิเวศ)	เดือนที่ ผสมพันธุ์	หมายเหตุ
1.	ปลาสร้อยหัวแหลม ปลาขนาดเล็กตัวทำ หัวนิวแม่มี	เป็นปลาอพยพ(ปลาขึ้น- ลง)	เหา ตะไคร่น้ำ(สีเขียวโคหิน)	ก.พ.- มี.ค.,พ.ค. (หลังจากน้ำขึ้น มากจะหยุดหา)	ช่อง,แก่ง,วิน, ห้วย	พ.ค.-ก.ค.	จะเห็นค้างว่าง ส่วนน้อย
2.	ปลาสร้อยหัวโป	เป็นปลาอพยพ(ปลาขึ้น- ลง)	เหา ตะไคร่น้ำ	ก.พ.- มี.ค.,พ.ค. (หลังจากน้ำขึ้น มากจะหยุดหา)	ช่อง,แก่ง,วิน, ห้วย	พ.ค.-ก.ค.	จะเห็นค้างว่าง มาก
3.	ปลาแก้วไล่	เป็นปลาอพยพ(ปลาขึ้น)	ใสใต้ดอน หอยขนาด เล็ก ในท้องมีไขมัน	ก.พ.	-	-	ปลาน้ำขึ้น
4.	ปลากมในแดง	เป็นปลาอพยพ(ปลาขึ้น)	ใ้คหิน มีไขมันใน ท้อง)	ก.พ.	-	-	-
5.	ปลาเตบ	วิน ช่อง บุ่ง ห้วยแก่ง	แมลง ดอกกาบปลา และสัตว์ที่ตายลอยน้ำ	พบตลอดปีจะไม่เห็น มากเป็นพิเศษ	วิน ช่อง บุ่ง ห้วย	พ.ค.-ก.ค.	ปลาค้างว่าง
6.	ปลาอุยลาม	เป็นปลาอพยพ(ปลาขึ้น- ลง)	เหา ตะไคร่น้ำ	พ.ค.	ช่อง บุ่ง วิน ห้วย	พ.ค.	
7.	ปลาแกง	เป็นปลาอพยพ(ปลาขึ้น- ลง)	เหา ตะไคร่น้ำ ดินตม พื้นน้ำ	ก.พ. ก.ย.- ต.ค.	แก่ง	พ.ค.	

8.	ปลาหาง	เป็นปลาอพยพ(ปลาขึ้น-ลง)	เกาะ ตะไคร้ น้ำแม่ลง ใต้เดือน	ก.พ-มิ.ย.,ก.ย.-ต.ค	ช่วง บุ่ง เวิน ห้วย หน้าผา ใจคหิน	พ.ค.	ปลาค้างวัง
9.	ปลาขี้เกี๊ยะ	เป็นปลาอพยพ(ปลาขึ้น-ลง) ปลาค้างวัง	แมลง ปลาขนาดเล็ก กึ่ง ใต้เดือน	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	ห้วย	พ.ค.	
10.	ปลาหม่อง (ปลาเลื้อยพันน้ำ)	ปากห้วย หน้าผา เวิน จะอยู่ตามบริเวณที่น้ำ จากห้วยไหลชนกับน้ำ โขงที่ขุ่น	แมลง กุ้งฝอย ใต้เดือน	พบตลอดปีแต่ไม่มาก พบไปเป็นคู่(ไม่แน่ใจ ว่าคู่ตัวเมีย)	ห้วย หน้าผา	พ.ค.	ปลาค้างวัง
11.	ปลาหลดทาง	ห้วย บุ่ง ช่วง	แมลง ปลาขนาดเล็ก	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	ห้วย	พ.ค.	ปลาค้างวัง
12.	ปลาบู่ข้อย(สีเม็ด มะขามสุก)	หน้าผา บุ่ง แก่ง ห้วย	ตะไคร้ น้ำ ใต้เดือน กุ้ง	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	บุ่ง	พ.ค.	ปลาค้างวัง
13.	ปลาบู่ใหญ่(บู่ลาย)	ช่วง ห้วย หน้าผา เวิน	กุ้งฝอย ใต้เดือน	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	ห้วย	พ.ค.	ปลาค้างวัง
14.	ปลาป่าน	เวิน บุ่ง ช่วง	กินนม ตะไคร้ น้ำ	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	-	-	ปลาค้างวัง
15.	ปลาหมากผาง	ปลาอพยพ(ปลาขึ้น)	เกาะ ตะไคร้ น้ำ	พ.ค.	ช่วง เวิน	เม.ย.-พ.ค.	-
16.	ปลากวาง	เวิน	กุ้งฝอย ใต้เดือน ตะไคร้ น้ำ	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	เวิน	พ.ค.	ปลาค้างวัง
17.	ปลาสนาก	บุ่ง ห้วย	มด แมลง กุ้งฝอยปลา ขนาดเล็ก	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	-	-	ปลาค้างวัง
18.	ปลาปีกไก่	เวิน ช่วง ห้วย หน้าผา	แมลง ใต้เดือน กุ้งฝอย	พ.ค.- ต.ค.	-	-	
19.	ปลาตาบของ	บุ่ง เวิน ช่วง	เกาะ ตะไคร้ น้ำ	พบตลอดปี	-	-	ปลาค้างวัง

20.	ปลาหลังขอ	เวิน ช่ง บุ่ง	เทา ตะไค้	เทา ตะไค้	พบตลอดปี	-	-	ปลาค้างวัง
21.	ปลาพรหมากอก (พรน้อย)	เป็นปลาอพยพ(ปลาค้างวัง)	เทา ตะไค้	เทา ตะไค้	พ.ค.	-	-	-
22.	ปลากุ่ม	บุ่ง เวิน ช่ง	เทา ตะไค้	ได้เดือน	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	บุ่ง ช่ง	มิ.ย.- ต.ค.	ปลาค้างวัง
23.	ปลาเป่า	ห้วย เวิน หน้าผา บุ่ง ช่ง	ได้เดือน ปลาขนาดเล็ก และปลาขนาดใหญ่ที่ติดมอง	ได้เดือน ปลาขนาดเล็ก และปลาขนาดใหญ่ที่ติดมอง	พบตลอดปี	-	-	ปลาค้างวัง
24.	ปลาเสือ	ปลาอพยพ(ปลาค้างวัง)	กึ่งฝอย แมลง ปลา	กึ่งฝอย แมลง ปลา	ก.พ.	เวิน หน้าผา	พ.ค.	-
25.	ปลาสูด	ห้วย หน้าผา ในแม่น้ำโขงมีส่วนน้อย	กึ่ง แมลง ได้เดือน ปลาขนาดเล็ก	กึ่ง แมลง ได้เดือน ปลาขนาดเล็ก	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	ห้วย	พ.ค.	ปลาค้างวัง
26.	ปลาเขยง	เวิน บุ่ง ห้วย หน้าผา	ได้เดือน แมลง	ได้เดือน แมลง	พบไม่มากแต่หาได้เรื่อย	หน้าผา เวิน	พ.ค.	ปลาค้างวัง
27.	ปลาตุณูลูเหลือ	ปลาอพยพ(ปลาค้างวัง-ลง)	ได้เดือน ดินตม	ได้เดือน ดินตม	ก.ค.	เวิน ห้วย น้ำลึก	พ.ค-ก.ค	-
28.	ปลาตุณูลดำ	ปลาอพยพ(ปลาค้างวัง-ลง) และค้างวัง	ได้เดือน ดินตม	ได้เดือน ดินตม	ก.ค.	เวิน ห้วย น้ำลึก	พ.ค-ก.ค	ปลาค้างวัง
29.	ปลาโจก	ปลาอพยพ(ปลาค้างวัง-ลง)	ได้เดือน กุ้งฝอย	ได้เดือน กุ้งฝอย	พ.ค.,พ.ย.	เวิน	พ.ค.	-
30.	ปลาตอกิ้ว	ห้วย เวิน ช่ง บุ่ง	ได้เดือน เทา ตะไค้	ได้เดือน เทา ตะไค้	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	ช่ง เวิน ห้วย	พ.ค.	ปลาค้างวัง
31.	ปลาปากท้องเหลือง (ปลาปากสีกะบอง)	หน้าผา เวิน ช่ง บุ่ง	เทา แมลง ได้เดือน กุ้งฝอย	เทา แมลง ได้เดือน กุ้งฝอย	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	ช่ง เวิน บุ่ง	พ.ค.	ปลาค้างวัง
32.	ปลานกเงา	หน้าผา เวิน บุ่ง	เทา ตะไค้	เทา ตะไค้	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	เวิน	พ.ค.	ปลาค้างวัง
33.	ปลาปากกลม	เป็นปลาอพยพ(ปลาค้างวัง-ลง)	หมากจี่กา เทา ตะไค้	หมากจี่กา เทา ตะไค้	เม.ย.-มิ.ย.,พ.ย.	ห้วย เวิน	พ.ค.	ปลาค้างวัง และ อพยพ

	(ปลาปากหนวด)	(ลง)	น้ำ หมากยันห่าง			ช่ง เวน บุ่ง ห้วย		
34.	ปลาสาบ	เป็นปลาอพยพ(ปลาลิ้น- ลง)	ไล่ได้น้ำ เหา ตะไคร่น้ำ	พ.ค.			พ.ค.	ปลาค้างคาว และ อพยพ
35.	ปลาชะอี	เป็นปลาอพยพ(ปลาลิ้น)	ตะไคร่น้ำ(มีไข่มุนใน ท้อง)	ก.พ-มี.ค.		-	-	-
36.	ปลาแก้มแดง	แก่ง บุ่ง ช่ง เวน	เหา ตะไคร่น้ำ	ก.พ-มี.ค.		-	-	ปลาค้างคาว
37.	ปลาตาตำ (ปลาเปลี่ยน)	เป็นปลาอพยพ(ปลาลิ้น- ลง)	ไล่ได้น้ำ เหา ตะไคร่น้ำ	ก.พ-มี.ย.		-	-	ปลาค้างคาว และ อพยพ
38.	ปลาจอก	บุ่ง ช่ง เวน	เหา ตะไคร่น้ำ ไล่ได้น้ำ กุ้ง	พบตลอดปีแต่ไม่มาก		-	-	-
39.	ปลาหัวสว่าง	เป็นปลาอพยพ(ปลาลิ้น- ลง)	เหา ตะไคร่น้ำ	ก.พ.,พ.ย.		-	-	
40.	ปลาหัวหน้าหัก	เป็นปลาอพยพ(ปลาลิ้น- ลง)	เหา ตะไคร่น้ำ	ก.พ.,พ.ย.		-	ก.ค.-ส.ค.	-
41.	ปลาอีตู(ปลาอีกำ)	หน้าผา เวน ช่ง แก่ง	เหา ตะไคร่น้ำ	ก.พ-มี.ค.		เวน ช่ง	ก.ค.-ส.ค.	ปลาค้างคาว
42.	ปลาบักบาน	เป็นปลาอพยพ(ปลาลิ้น- ลง)	เหา ตะไคร่น้ำ	ม.ค.-พ.ค.,ต.ค.-พ.ย.		-	-	
43.	ปลาเวียนไฟ	เป็นปลาอพยพ(ปลาลิ้น- ลง)	เหา ตะไคร่น้ำ ไล่ได้น้ำ	ก.พ.-พ.ค.,ต.ค.		ช่ง เวน ห้วย	พ.ค.	ปลาค้างคาว และ อพยพ
44.	ปลาเอน	เป็นปลาอพยพ(ปลาลิ้น- ลง)	เหา ตะไคร่น้ำ ไล่ได้น้ำ	ก.พ-มี.ค.,ก.ย.-ต.ค.		แก่ง เวน หาดทราย น้ำ ตึก	ก.พ.-มี.ค.	ปลาค้างคาว

45.	ปลาโพรง	ห้วย เวน	เทา ใต้เดือน หมากยันท่าง	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	ช่วง เวน ห้วย ผา	ม.ย.- ต.ค.	ปลาค้างวัง
46.	ปลาหางเตม (ปลาหางแดง)	เป็นปลาอพยพ(ปลาขึ้น)	ตะไคร้หิน เทา	ก.พ.	-	-	-
47.	ปลาตองกราย	เวน บุ่ง ห้วย ช่ง	ใต้เดือน กุ้ง เทา ปลาขนาดเล็ก แมลง	ม.ย.-ก.ค., ต.ค.-พ.ย.	บุ่ง ช่ง เวน ห้วย	ม.ย.- ต.ค.	ปลาค้างวัง
48.	ปลาตองดำ	เวน บุ่ง ห้วย ช่ง	ใต้เดือน กุ้ง เทา ปลาขนาดเล็ก แมลง	ม.ย.-ก.ค., ต.ค.-พ.ย.	บุ่ง ช่ง เวน ห้วย	ม.ย.- ต.ค.	ปลาค้างวัง
49.	ปลาตองเต้	เวน บุ่ง ห้วย ช่ง	ใต้เดือน กุ้ง เทา ปลาขนาดเล็ก แมลง	ม.ย.-ก.ค., ต.ค.-พ.ย.	บุ่ง ช่ง เวน ห้วย	ม.ย.- ต.ค.	ปลาค้างวัง
50.	ปลาหลด	หน้าผา ป่าห้วยเลา โขด หินริมฝั่ง	ใต้เดือน กุ้งฝอย	ส.ค.-ก.ย.	ห้วย ป่าห้วยเลา โขด หิน หน้าผา	พ.ค.-ก.ค.	ปลาค้างวัง
51.	ปลาหลด(ปลานา)	หน้าผา ป่าห้วยเลา โขด หินริมฝั่ง	ใต้เดือน กุ้งฝอย	พบไม่มาก	ห้วย ป่าห้วยเลา โขด หิน หน้าผา	พ.ค.-ก.ค.	ปลาค้างวัง
52.	ปลาชะโด(ปลาก่วน)	บุ่ง ห้วย	ปลาขนาดเล็ก	ก.ย.- ต.ค.	ห้วย บุ่ง	มี.ค.-พ.ค.	ปลาค้างวัง
53.	ปลาช่าย	ห้วย บุ่ง	ปลาขนาดเล็ก	ก.ย.- ต.ค.	ห้วย บุ่ง	มี.ค.-พ.ค.	ปลาค้างวัง
54.	ปลาคัด(ปลาช่อน)	ห้วย บุ่ง ช่ง	ปลาขนาดเล็ก	ก.ย.- ต.ค.	ห้วย บุ่ง	เม.ย.- ก.ค.	ปลาค้างวัง
55.	ปลาปลานเ	ช่วง หน้าผา ห้วย บุ่ง	ใต้เดือน เทา ตะไคร้ น้ำ	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	ช่วง ห้วย บุ่ง	ม.ย.- ต.ค.	ปลาค้างวัง
56.	ปลานวลจันทร์	ห้วย บุ่ง หน้าผา	เทา ตะไคร้ น้ำ	ต.ค.- พ.ย.	-	-	ปลาค้างวัง
57.	ปลาพรใหญ่	เป็นปลาอพยพ(ปลาขึ้น- ลง)	เทา ตะไคร้ น้ำ	ก.พ.-มิ.ย.	-	พ.ค.	ปลาค้างวังและ อพยพ

58.	ปลาเจี๊ยง	บู่ วน ห้วย	มด ใ้เดือนแมลง	ก.ค.-ก.ย.	ห้วย บู่	เม.ย.- ก.ค	ปลาค้างวัง
59.	ปลานิล	หน้าผา บู่ วน ช่ง	เทา ตะไ้ น้ำ ใ้เดือน	ต.ค.- ม.ค.	วน หาดทราย ช่ง	ตลอดปี	ปลาค้างวัง
60.	ปลาดำใส	วน ห้วย บู่	เทา ตะไ้ น้ำ	ต.ค.- ก.พ.	-	-	ปลาค้างวัง
61.	ปลาจาด	ห้วยพบมาก หน้าผา ใจคหิน วน	แมลง ใ้เดือน	พบตลอดปี	ห้วย ใจคหิน	พ.ค.	ปลาค้างวังและอพยพ
62.	ปลาเก๋หน้า	เป็นปลาอพยพ	เทา ตะไ้ น้ำ	มี.ค.-พ.ค.	-	-	-
63.	ปลาเกาะ	แก่ง วน เป็นปลาอพยพ (ปลาขึ้น-ลง)	ตะไ้ น้ำ	ก.พ.-เม.ย.,ต.ค.	คัน แก่ง ถ้า	ก.พ.	ปลาค้างวังและอพยพ
64.	ปลาเดิม	วน น้ำล็ก	ปลาขนาดล็กเทา ใ้เดือน	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	วน น้ำล็ก	ต.ค.-พ.ย.	ปลาค้างวัง
65.	ปลาอุณ	วน ช่ง	ใ้เดือน ปลาขนาดล็ก	มี.ย.- ก.ค.	วน น้ำล็ก	ก.ค.	ปลาค้างวัง
66.	ปลาแซ่	ปลาอพยพ(ปลาขึ้น-ลง)	ตะไ้ น้ำ แมลง สัตว์ตายที่จมน้ำ	ม.ค.-พ.ค.,ต.ค.-พ.ย.	แก่ง น้ำไหลแรง น้ำล็ก	ต.ค.	ปลาค้างวัง
67.	ปลาชวยใหญ่	เป็นปลาอพยพ(ปลาขึ้น)	เทา มากค่อ มาก จึกา มากอันห่าง	พ.ค.-ต.ค.	วน น้ำล็ก	ส.ค. ก.ย (หมกใจปลา ชวย ทำลัม ใจปลาชวย)	-
68.	ปลาชวยสอ	เป็นปลาอพยพ(ปลาขึ้น)	บอกไม่ใ้ว่ากินอะไร (มีแต่ใจมันในท้อง)	พ.ค.-ต.ค.	วน น้ำล็ก	ส.ค. ก.ย (หมกใจปลา ชวย)	-

ปลาเบี่ยง	เวิน	ปลาขนาดเล็ก กุ้งฝอย เทา สัตว์ตายที่ลอยน้ำ	พ.ค. มิ.ย.	เวิน	มิ.ย.	ปลาค้างวัง และ อพยพ
70. ปลาหาง	หน้าผา เวน ช่ง	เทา หมากรุก หมากรุก เต่า ไข่เต่า หมากรุกแดง หมากรุก ย่นหาง ใบมันแกว	เม.ย. - ก.ย.	ช่ง เวน ห้วย	ก.ค. ส.ค.	ปลาค้างวัง
71. ปลาตะเพียนปากแหล่	เวิน น้ำลึก หน้าผา ปลาอพยพ	ไข่เต่า กุ้งฝอย	มิ.ย.-ต.ค.	-	-	ปลาค้างวัง และ อพยพ
72. ปลาสงฆ์(ปลานาง)	เวิน น้ำลึก ห้วย	ไข่เต่า กุ้งฝอย	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	เวิน น้ำลึก	ตลอดปี	ปลาค้างวัง
73. ปลาเต็ง	หน้าผา เวน น้ำลึก แก่ง ห้วย	หอย ไข่เต่า กุ้งฝอย สัตว์ตายไหลตามน้ำ	มิ.ย.- ส.ค.	โขดหิน ถ้า น้ำลึก	ส.ค.	ปลาค้างวัง
74. ปลาไหล	ห้วย	ไข่เต่า สัตว์ตาย	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	ริมฝั่งห้วย	พ.ค.	ปลาค้างวัง
75. ปลาขบ	คัน เวน ห้วย หน้าผา	ปลาขนาดเล็ก ไข่เต่า	มิ.ย.-ต.ค.	เวิน หน้าผา	มิ.ค.- เม.ย.	ปลาค้างวัง
76. ปลาเจ๊ก	หน้าผา น้ำลึก เวนปลา อพยพ	กุ้งฝอย ไข่เต่า	ม.ค.- เม.ย.	ถ้า น้ำลึก หน้าผา เวน	พ.ค.- ก.ค.	ปลาค้างวัง และ อพยพ
77. ปลาอืดอืด	น้ำลึก หน้าผา เวน	กุ้งฝอย ไข่เต่า	ม.ค.- พ.ค.	หน้าผา เวน	พ.ค.- ก.ค.	ปลาค้างวัง และ อพยพ
78. ปลาหนุ(ปลาหอย)	น้ำลึก หน้าผา เวน ห้วย	หอย ไข่เต่า	มิ.ค.- พ.ค.	น้ำลึก เวน	มิ.ย.-ต.ค.	ปลาค้างวัง และ อพยพ

79.	ปลากดเหลือง	ห้วย หน้าผา เวิน คั่น	ปลาขนาดเล็ก กุ้งฝอย ใส่เตียน	มิ.ย.-ก.ย.	ห้วย ชอกหิน เวิน	มิ.ย.-ส.ค.	ปลาค้างวัง
80.	ปลาอะโหล่น	เวิน น้ำลึก ปลาอพยพ	หมากเต๋อ กุ้งฝอย หมากแตงนาย ใส่เตียน หอย	มิ.ย. ก.ค	-	-	-
81.	ปลากดขาว	เวิน ปลาอพยพ	กุ้งฝอย ใส่เตียน	มิ.ย.	โจดหิน บุ่ง หน้าผา ห้วย	มิ.ย.-ส.ค.	ปลาค้างวัง และ อพยพ
82.	ปลากดดำ	หน้าผา น้ำลึก เวิน ปลา อพยพ	ใส่เตียน กุ้งฝอย	เม.ย.-มิ.ย.	-	-	ปลาค้างวัง และ อพยพ
83.	ปลากด	ห้วย เวิน หน้าผา	กุ้งฝอย ใส่เตียน แมลง	ต.ค. พ.ย.	-	-	ปลาค้างวัง
84.	ปลาอืดของ	บุง ห้วย ปากห้วย	ดินตม ดินทราย	เม.ย.-มิ.ย.	-	-	ปลาค้างวัง
85.	ปลาฮอนใหญ่ (ยอนตาโล่)	ห้วย เวิน ปลาอพยพ	หมากหมั่น มด หมาก แตงนาย หมากเต๋อ ใส่เตียน กุ้งฝอย ใส่เตียน เทา	มิ.ย.- ต.ค.	ห้วย เวิน	ส.ค.-ต.ค.	ปลาค้างวัง และ อพยพ
86.	ปลาฮอนน้อย	ช่ง ห้วย เวิน เป็นปลาอพยพ	แมลงเมา ใส่เตียน กุ้ง ฝอย	เม.ย.-พ.ค.	ห้วย เวิน	พ.ค.-ก.ค	ปลาค้างวัง และ อพยพ
87.	ปลาหมูลาย	หน้าผา ปากห้วย เป็นปลาอพยพ	ใส่เตียน ตะไคร้ ใส่เตียน ตะไคร้	มี.ค.- พ.ค.	หน้าผา ถ้ำ	มิ.ย.	ปลาค้างวัง และ อพยพ
88.	ปลาหมูถอก	ห้วย หน้าผา ช่ง	ใส่เตียน ตะไคร้	ก.พ.-เม.ย.	หน้าผา ห้วย	พ.ค.-ก.ค	ปลาค้างวัง และ

		เป็นปลาอพยพ							อพยพ
89.	ปลาชากกล้วย	หาดทราย ฟังดิน	ดิน		ก.พ.-เม.ย.				อพยพ
90.	ปลาไหลไฟฟ้า	น้ำลึก เวน	กุ้ง ไล่เดือน ปลาเล็ก ปลาน้อย		มิ.ย.-ก.ค.				ปลาข้างวังมีไม่ มาก
91.	ปลาค้าว	หน้าผา เวน ห้วย	ปลาเล็ก ไล่เดือน		มิ.ย.-ส.ค.		ห้วย เวน หน้าผา	มิ.ย.-ส.ค.	ปลาข้างวัง
92.	ปลาเซียม	ห้วย หน้าผา	ไล่เดือน กุ้งฝอย		ก.ค.-ส.ค.		ห้วย หน้าผา	ส.ค.-ต.ค.	ปลาข้างวัง
93.	ปลาตุ๊ก	ห้วย บุ่ง ช่ง	ไล่เดือน ตะไคร้ น้ำเตา		มิ.ย.-ก.ย.		ห้วย บุ่ง ช่ง	มิ.ย.-ส.ค.	ปลาอพยพและ ปลาข้างวัง
94.	ปลาพาไร	น้ำลึก เวน	ปลาเล็ก เทา สัตว์ตาย		ก.พ.-มิ.ค.				ปลาข้างวัง
95.	ปลาผาอง	ห้วย บุ่ง	ปลาเล็ก สัตว์ตาย		ก.ย.- ต.ค.		หาดทราย ห้วย	พ.ค.-มิ.ย.	ปลาข้างวัง
96.	ปลาชีวาอว	บุ่ง ช่ง ห้วย	มด ตะไคร้ น้ำ เตา		ต.ค.-พ.ย.		บุ่ง ห้วย ช่ง	เม.ย.- มิ.ย.	ปลาข้างวัง
97.	ปลาชีวห้วยอก	ห้วย บุ่ง	แมลง ไล่เดือน เทา		ต.ค.- ธ.ค.		ห้วย บุ่ง	มี.ค.- พ.ค.	ปลาข้างวังและ อพยพ
98.	ปลาแก้ว	ห้วย แก่ง	-		มิ.ย.- ก.ค.		ห้วย	มิ.ย.- ก.ค.	ปลาข้างวังและ อพยพ
99.	ปลาอนช้างลาย	เอน ช่ง เป็นปลาอพยพ	แมลงเมา มด ไข่มด ไล่เดือน		มี.ค. เม.ย.		เอน น้ำลึก	มิ.ย.	ปลาข้างวังและ อพยพ
100.	ปลาติดหิน	เกาะ แก่ง	เทา ตะไคร้ น้ำ		เม.ย พ.ค.		-	-	ปลาข้างวัง
101.	ปลานาง	เอน บุ่ง ห้วย อพยพด้วย	กุ้ง ไล่เดือน แมลง ปลาขนาดเล็ก		พบบดลคปี		-	-	ปลาข้างวังและ อพยพ
102.	ปลาเงิน	ห้วย บุ่ง ช่ง	เทา ตะไคร้ น้ำ ดินถม		พบบดลคปีแต่ไม่มาก		ช่ง บุ่ง	มิ.ย.-ต.ค.	ปลาข้างวัง
103.	ปลาหางฟ้า	ช่ง บุ่ง	แมลง สัตว์ตายลอยน้ำ		มิ.ย.-พ.ย. แต่พบไม่		ช่ง บุ่ง	มิ.ย.	ปลาข้างวัง

				มาก				
104.	ปลาปัก	ช่ง ปุง ห้วย	เทา ตะไค้ ^๕ น้ำ	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	ปุง ช่ง ห้วย	มิ.ย.		ปลาค้างวัง
105.	ปลาก่า	ปากห้วย เวิน	ตะไค้ ^๕ น้ำ	มิ.ย.	ปากห้วย เวิน	มิ.ย.		ปลาค้างวัง
106.	ปลาสดิต	ห้วย หน้าผา เวิน	มด แผลง	พบตลอดปีแต่ไม่มาก		มิ.ย.-ส.ค.		ปลาค้างวัง
107.	ปลาหมากหญ้า	ช่ง ปุง ห้วย	ดินตม เทา ตะไค้ ^๕ น้ำ	มิ.ย.-ก.ค.	-	-		ปลาค้างวัง
108.	ปลาดอกบัว	เวิน หน้าผา ห้วย	ไต้เดือน แผลง ปลาขนาดเล็ก	ต.ค.-ธ.ค.	-	-		ปลาค้างวัง
109.	หอยจูบ	ห้วย ปุง ช่ง	ดินตม ตะไค้ ^๕ น้ำ	พ.ย.-เม.ย	ปุง ช่ง ห้วย	พ.ค.-ก.ค.		-
110.	หอยทราย	ปุง ช่ง	ตะไค้ ^๕ น้ำ ดินตม	พ.ย.-เม.ย	ปุง ช่ง	ตลอดปี		-
111.	หอยตลิ่ง	ปุง ช่ง โขดหิน ถ้ำ	ดินตม ตะไค้ ^๕ น้ำ	ก.พ.-พ.ค	ปุง โขดหิน ช่ง ถ้ำ	ตลอดปี		-
112.	หอยเล็บม้า	ปุง ช่ง ถ้ำ	ดินตม ตะไค้ ^๕ น้ำ	ก.พ.-พ.ค	ปุง ช่ง ถ้ำ	ตลอดปี		-
113.	หอยกบี่	ห้วย ปุง	ดินตม ตะไค้ ^๕ น้ำ	มี.ค.-พ.ค.	ห้วย ปุง	ตลอดปี		-
114.	หอยติดหิน	แก่ง(หินโผล่ ^๕ น้ำบาง ไม่ไหลบ้าง มีน้ำไหลแรง) หน้าผา โขดหิน	ตะไค้ ^๕ น้ำ	ต.ค.-เม.ย.	แก่ง(หินโผล่ ^๕ น้ำบาง ไม่ไหลบ้าง มีน้ำไหลแรง) หน้าผา โขดหิน	ตลอดปี		ไม่ใช้กิน
115.	หอยเชอรี่	ห้วย ร่มฝั่งโจง	ยอดหญ้าเลา ยอดอ้อ	พ.ค.-ก.ค.	วางติดกับต้นไม้ริมฝั่งเหนือ ^๕ น้ำ	ตลอดปี		-
116.	หอยปั้ง	ปุง	ดินตม ตะไค้ ^๕ น้ำ	พ.ย.-เม.ย	ปุง	ตลอดปี		-
117.	หอยโจง	ปุง	ดินตม ตะไค้ ^๕ น้ำ	พ.ย.-เม.ย	ปุง	ตลอดปี		-
118.	หอยซวาย	ปุง	ดินตม ตะไค้ ^๕ น้ำ	ม.ค.เม.ย.	ปุง	ตลอดปี		
119.	กุ้งฝอย	ริมฝั่ง ปุง ห้วย	ปลาตาย	พ.ค.-ก.ค.	ริมฝั่ง ปุง ห้วย	ตลอดปี		-

120.	กึ่งก้ามกาม	ริมฝั่ง หน้าผา ปากห้วย	ปลาขนาดเล็ก	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	หน้าผา	เม.ย.	-
121.	กึ่งลาย	ริมฝั่ง หน้าผา ปากห้วย	ปลาตาย	พ.ค.-ต.ค.	-	ตลอดปี	-
122.	กึ่งขาว	ริมฝั่ง หน้าผา ปากห้วย	ดินตม	พ.ค.-ต.ค.	ริมฝั่ง บุ่ง ห้วย	ตลอดปี	-
123.	กึ่งสีน้ำ	ริมฝั่ง หน้าผา ปากห้วย	ดินตม	พ.ค.-ต.ค.	ริมฝั่ง บุ่ง ห้วย	ตลอดปี	-
124.	แม่น้ำ (คล้ายพยาสีแชม)	เกาะตามเขื่อนฝัก อาศัยอยู่ใกล้	-	ม.ค.-ก.พ	-	-	-
125.	เห็บปลา	เกาะเหนือปากปลาเผา ปลา ยาง ปลาบึง	เลือดปลา	ตลอดปี (พบในปลาบางตัว)	-	-	-
126.	แมงกระพรุน (แมงยุมฮิด)	บุง ช่ง	อยู่กับเขา ไม่รู้ว่าเป็น อะไร	มี.ค.-เม.ย.	-	-	-
127.	ปูของ	ตามริมฝั่ง ใจหิน หน้าผา	ปลาขนาดเล็ก	ก.พ.-เม.ย.	-	พ.ค. มี.ย.	-
128.	เต้าน้ำ	ห้วย ริมฝั่ง	ปลาขนาดเล็ก ใต้เดือน เจียด กบ	พบตลอดปีแต่ไม่มาก	หาด ริมฝั่ง	มี.ค-มี.ย.	-
129.	กบ	บุง ห้วย ริมฝั่ง	แมลง ใต้เดือน	พ.ค.-ต.ค.	บุง	พ.ค.	-
130.	คางคก	บุง ห้วย ริมฝั่ง	แมลง ใต้เดือน	พ.ค.-ต.ค.	บุง	มี.ค.	-
131.	เจียดหิน	ริมฝั่ง ถ้ำบนบก ช่งหิน ช่งดิน	แมลง ใต้เดือน	มี.ย.-พ.ย.	บุง	พ.ค. มี.ย.	-
132.	เจียดไม้	ริมฝั่ง ถ้ำบนบก ช่งหิน ช่งดิน	แมลง ใต้เดือน	มี.ย.-พ.ย.	บุง	พ.ค. มี.ย.	-
133.	เจียดขาค่า	ตามดินริม ใจที่แตก	แมลง ดินตม	เม.ย.-มี.ย.	บุง	พ.ค.	-

134.	เจียดน้ำเต้า	ดินทรายริมโขง	ดินตม แผลลง	ม.ย.	บุง	ม.ย.	-
135.	เจียดตาอะะ	ป่าไ้ตามบุง ดินทราย	ดินตม แผลลง	เม.ย-ก.ค.	บุง	พ.ค.	-
136.	เจียดจิก	ป่าไ้ริมน้ำ ตามบุง ดินทราย	ดินตม แผลลง	เม.ย-ก.ค.	บุง โบกหิน	พ.ค.	-
137.	เจียดตาปาด	ป่าไ้ริมน้ำ ตามบุง ดินทราย	ดินตม แผลลง	พ.ค.	บุง โบกหิน	พ.ค.	-
138.	เจียดแม่หนาว (จะร้องน้ำหนาว ไข่ ขมมาก)	ป่าไ้ริมน้ำ ตามบุง ดินทราย	ดินตม แผลลง	ธ.ค.	บุง โบกหิน	ก.พ.	-
139.	แมงลันหมา(แต่ไม่ใช่ แมลง)	ตามฝั่งห้วย ของ ที่ชุมชน ออกตอนกลางคืน	-	พ.ย-ธ.ค.	-	-	-
140.	จิหล่อ	ริมโขง หาดทราย	ใบฝ้าย หญ้าแห้วหมู ใบเลา ใบพุ่มช้าง ใบกุ่ม	ม.ค.-เม.ย	ริมฝั่งโขง	ก.พ – มี.ค.	-
141.	จิหล่อกา	ริมโขง หาดทราย	ใบฝ้าย หญ้าแห้วหมู ใบเลา ใบพุ่มช้าง ใบกุ่ม	ม.ค.-เม.ย	ริมฝั่งโขง	ก.พ – มี.ค.	-
142.	จี๊กแก่	ริมฝั่งบุง ริมฝั่งโขง มีน้ำ ท่วมตื้น ช่งดิน	ดินตม	ตลอดปี ไม่พบเฉพาะ เดือน ก.ย.	-	-	-
143.	ชีเกเดือนปอม	ริมฝั่งบนติดที่ชันห่าง จากน้ำ 30 ซ.ม.	ดินตม	ตลอดปี	-	-	-
144.	ชีเกเดือนนม	ริมฝั่งบุง ริมฝั่งโขง มีน้ำ	ดินตม	ตลอดปี	-	-	-

		ท่วมนั่น ช่งดิน						
145.	สี่เกเดื่อนแดง	ริมฝั่งบุง ริมฝั่งโจง	ดินตม	ตลอดปี	-			-
146.	ปลิงคาว	บุง ช่ง ห้วย	เลือดสัตว์น้ำ สัตว์บก	มิ.ย.-ส.ค.	-			-
147.	ปลิงจัม	บุง ช่ง ห้วย	เลือดสัตว์น้ำ สัตว์บก	มิ.ย.-ส.ค.	-			-
148.	นาค	ริมฝั่งโจง	ปลา	ต.ค. พ.ย.	-			-

4.3.2.2 พันธุ์สัตว์น้ำ

ปลาที่พบมีทั้งหมด 107 ชนิด แยกเป็นปลาหนัง 40 ชนิด ปลาเกล็ด 67 ชนิด เป็นปลาขึ้นอย่างเดียว 11 ชนิด ปลาอพยพขึ้น และลง 31 ชนิด และปลาประจำถิ่น 66 ชนิด ปลาพบใหม่มี 7 ชนิด ปลาที่พบน้อยลงมี 11 ชนิด

หอย 9 ชนิด กุ้ง 5 ชนิด เหย็ด 8 ชนิด ปลิง 2 ชนิด ใส้เดือน 4 ชนิด

การสังเกตปลาอพยพ

1. ปลาส่วนมากที่ติดมองไหลในเดือนเมษายน - พฤษภาคม
2. ซีไม่มี มีแต่ไขมัน
3. เวลาไปไหนไปเป็นฝูง
4. เวล่านำมาทำอาหารจะมีมันมาก
5. สีของปลาที่เป็นฝูงในชนิดเดียวกันจะสีเหมือนกัน ตัวที่ไม่อพยพที่ค้างวังอยู่จะมีสีดำ เช่น ปลาเจ๊ก

การสังเกตปลาท้องถิ่น

1. ซีจะมีเทา สีด
2. สังเกตจากปลาที่อยู่บุงส่วนมากจะเป็นปลาท้องถิ่น
3. สังเกตจากปลาที่หากินไม่ข้ามเขต
4. เวลาหาจะได้บ่อย พบบ่อยตลอดปี

4.3.2.3 ปลาที่พบน้อย และไม่พบแล้ว

ปลาอิน ปลาเกว ปลาขม้น ปลาโพรง ปลาคูณ ปลาผาอง ปลาผาไร ปลาเดิม ปลาใกล้หน้า ปลาบึก ปลาเม่น

ปลาที่พบในแม่น้ำโขง

ลำดับ ที่	ชื่อสัตว์น้ำ	แหล่งอาศัย (ที่พบบนระบบนิเวศ)	กินอะไรเป็นอาหาร	พบมากในเดือน	แหล่งผสมพันธุ์ (ระบบนิเวศ)	เดือนที่ ผสมพันธุ์	หมายเหตุ
1	ปลานิล	หน้าผา บุ่ง ห้วย	กุ้ง มดแดง เทา ไส้เดือน ใต้น้ำ	พบตลอดปี	บ่ง ปากห้วย	มิ.ย.-ส.ค.	
2	ปลาลาหารเมื่อน้ำจืด	ห้วย ร่มฝั่งโขง	ปลาขนาดเล็ก หอย สัตว์ตาย	ก.ย. ต.ค.	-	-	
3	ปลาดิน	ซ่ง ห้วย หน้าผา บุ่ง เวิน	หอย กุ้งฝอย เทา	พบตลอดปี	เวิน	มิ.ย. ก.ค.	
4	ปลานวลจันทร์	ห้วย เวิน หน้าผา	ไส้เดือน แมลง เทา ตะไคร่น้ำ	ต.ค. ก.ย.	-	-	
5	ปลาก่า	เวิน บุ่ง ปากห้วย	ไส้เดือน แมลง กุ้ง	มิ.ย.	ห้วย ซอกหิน	มิ.ย.	
6	ปลาไหลไฟฟ้า	หน้าผา เวิน	ไส้เดือน สัตว์ตาย	เม.ย.-มิ.ย.	-	-	
7	ปลาสลิด	ซ่ง ห้วย ปากห้วย เวิน	ตะไคร่น้ำ หอย	มิ.ย.	-	-	
8	หอยเชอรี่	ทั่วไป	ตะไคร่น้ำ	พ.ค.-ส.ค.	ทั่วไป	พ.ค.	

4.3.2.4 การเปลี่ยนแปลงของสัตว์น้ำ ปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ

1. ปลาฉลาดขึ้น (จับได้ยากขึ้น) เพราะ
 - ปลาปัจจุบันจากการสังเกตเวลากินเหยื่อเบ็ดบางตัวจะเข้าไปดมเหยื่อ แล้วว่ายถอยออก
 - ปลาอดีตมีมากเวลาล่อเหยื่อจะแย่งกันกิน กลัวปลาอื่นมาแย่ง
 - ปลาในอดีตจะไม่แตกตื่นสิ่งที่ขัดขวางทางผ่าน เช่น มอญ เบ็ดห่าง เสียงเรือเครื่อง ปัจจุบันปลาจะตื่นหนีสิ่งเหล่านี้
 - การอพยพของปลาต้องผ่านเครื่องมือหาปลาตามลำน้ำหลายตอน การวางเครื่องมือหาปลาถี่ขึ้น ทำให้ปลาระวังตัวมากขึ้น
2. ปลาปริมาณน้อยลง เพราะตั้งแต่อดีต มีปริมาตรคนหาปลามีจำนวนน้อย บริเวณริมฝั่งโขงยังมีพีชน้ำ ต้นไม้ น้ำ ที่เป็นอาหารสัตว์น้ำจำนวนมาก การใช้อุปกรณ์การหาอย่างไม่ทันสมัย และเป็นการหาเพื่อเลี้ยงชีพ และมีชาวบ้านคนหนึ่ง คือ พ่อใหญ่โพธิ์ พ่อค้าปลาบ้านด่าน(อำเภอโขงเจียมในปัจจุบัน) กล่าวว่าแต่ก่อนประเทศเขมรรบกันไม่มีเวลาหาปลา ปลาเลยมีมาก จากการศึกษาเอกสารพบว่า โตนเลสาบเขมรเป็นทะเลสาบที่ผลิตปลาออกสู่แม่น้ำโขงจำนวนมาก ปลาในอดีตจึงมาก ปัจจุบัน มีคนหาปลามาก วิธีหาเครื่องมือ ถูกใช้อย่างผิดวิธี เช่น ตาข่ายมีความถี่มาก มีการใช้ยาเบื่อ การวางอุปกรณ์ดักปลามีจำนวนมาก และวางถี่ กำลังในการซื้อสัตว์น้ำจากภายนอกชุมชนมีมากขึ้น การซื้อหาอุปกรณ์หาปลาได้ง่าย และสะดวกมากขึ้น การทำการเกษตรริมโขง การใช้ยา ทำให้พื้นที่ที่เคยเป็นแหล่งอาหาร แหล่งวางไข่ของสัตว์น้ำลดลง ทำให้บางพื้นที่สัตว์น้ำไม่อยู่อาศัย เพราะการชะล้างสารเคมีทางการเกษตร ทั้งเกษตรริมโขง และการเกษตรในพื้นที่ชุมชน และการทำประมงที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยง และเป็นแหล่งเศรษฐกิจของคนหลายประเทศทำให้มีการแข่งขันในการจับปลา โดยบางครั้งกฎหมายการประมงก็ทำได้ยากเพราะเป็นแม่น้ำนานาชาติ และเกิดจากการพัฒนาต่างในแม่น้ำโขง เช่น การทำเขื่อน การขนส่งสินค้า เกิดการทำลายเกาะแก่ง เพื่อสร้างเขื่อน และการขนส่งทางเรือสินค้าขนาดใหญ่ การกั้นการขึ้นลงของปลาเพื่อวางไข่ของเขื่อน ทำให้ปริมาณปลาในแม่น้ำโขงลดลงอย่างรวดเร็วทั้งปริมาณ และชนิดพันธุ์
3. ปลาที่จับได้มีขนาดเล็กลง การจับปลาด้วยวิธีการ ตาข่ายถี่ การเบื้อปลา ทำให้ลูกปลา ปลาหนุ่ม ปลาสาว ปลาแก่ ถูกจับหมด การทำลายระบบนิเวศ ทำให้ที่อยู่ ที่หากิน ที่หลบซ่อน ลดลง การใช้กฎกติกา ทำได้ยากเนื่องจากเป็นแม่น้ำนานาชาติ และเป็นแม่น้ำที่มีผลประโยชน์มาก จึงทำให้แม่น้ำขาดการเอาใจใส่ร่วมมือ ช่วยกันดูแลอย่างจริงจัง ทำให้ปริมาณปลาที่ได้มีจำนวนลง และบางชนิดสูญพันธุ์ การจับตลอดเวลาทำให้ปลามีขนาดเล็ก โตไม่ทัน
4. การขึ้นลงของปลาเปลี่ยนไป เช่น ช่วงการขึ้นสั้นลง เช่น เคยจับได้เป็นเวลา 7 วัน ปัจจุบัน วันสองวันก็หมด ปีนี้ในเดือนมีนาคม ปลาพร กับปลาฮอน จับได้น้อยมาก ทุก

ปีจะจับได้มากจนเห็นชัด อาจเกิดจากปริมาณปลามีน้อย หรือเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำที่ไม่คงที่เหมือนเดิม

5. ชนิดสัตว์น้ำที่พบใหม่ เช่น ปลานิล หอยเชอรี่ เห็นได้ชัดที่มีผลกระทบต่อสัตว์น้ำที่มีอยู่เดิม คือหอยเชอรี่ ที่พบในแม่น้ำโขงขยายพันธุ์อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้หอยที่มีลักษณะคล้ายโกสูลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว คือ หอยโข่ง เนื่องจากหอยเชอรี่เป็นหอยที่มีความทนทาน ขยายพันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว หาอาหารเก่ง ทำให้แย่งที่อยู่อาศัยของหอยโข่ง และหอยโข่งเป็นที่นิยมนำมารับประทานของคนในชุมชนยิ่งทำให้ปริมาณลดลงอย่างรวดเร็ว

4.3.3 พืช

4.3.3.1 พืชน้ำในแม่น้ำโขง และริมฝั่ง

ลำดับที่	ชื่อพืชน้ำ	อยู่ที่(ระบบนิเวศ)	มีในเดือน(ฤดู)	ใช้ประโยชน์อะไร
1.*	หว้าน้ำ	ริมฝั่ง ดอนหิน หน้าผา แอ่งน้ำวน ไม่ตาย	ไม่พบเดือน ก.ค.-ก.ย.	กินใบ กินผล ผูกเชือกผูก ตัดทำขอกเกาะเชือกผูก หรือมองที่ขาดตกน้ำ
2.*	ไค้	ริมฝั่งโขง หน้าผา ป่ง ใจหิน แอ่งน้ำวน ไม่ตาย	ไม่พบเดือน ก.ค.-ก.ย.	กินใบ กินดอก ตัดทำขอกเกาะเชือกผูก หรือมองที่ขาดตกน้ำ
3.*	กระโดนน้ำ	ริมฝั่งโขง ริม หน้าผา ริมบึง ใจหิน แอ่งน้ำวน ไม่ตาย ริมห้วย ริมวิน	พบตลอดปี	กินใบ กินดอก เบื่ออกเก็บท้อง ผูกกกหลักมอง หลักผูก
4.*	หน้าผากไกลกะดัน	หน้าผา ริมฝั่ง	ไม่พบเดือน ส.ค.-ต.ค.	ยาชูกำลัง ยาอยู่กรรม บำรุงน้ำ
5.*	ดุกอ้ง	หน้าผา	พบตลอดปี	ยาชักมดลูก
6.*	หญ้าน้ำเลา	ริมฝั่งโขง	พบตลอดปี	มุงหลังคา ผูกหลัก ปลายากท้องเหลืองและ ตักแตนกิน
7.	หญ้าน้ำเลาใหญ่	ริมแม่น้ำโขง	พบตลอดปี	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ(คนหาปลาจะใส่เบ็ดที่นี่)
8.*	หมกเลื้อ	ริมบึง ริมช่อง ริมหาด	ก.พ.-มิ.ย.	แกงยอใส่ปลา ต้มให้หนู
9.*	หางหมา	ริมบึง ริมช่อง ริมหาด	ก.พ.-มิ.ย.	แกงยอใส่ปลา ต้มให้หนู วัว ควายกิน
10.*	ดางชม	ริมบึง ริมช่อง ริมหาด	ก.พ.-มิ.ย.	แกงใส่เซียด หอยปลา
11.*	ดางแห	ปากห้วย ริมบึง ช่งดิน	เม.ย. พ.ค.(ยามช่อนกุง)	กินกับก้อยปลา เผาปลา
12.*	ตีนกับแก	ปากห้วย ริมบึง ช่งดิน	เม.ย. พ.ค.	กินกับก้อยปลา
13.*	จีช้าง	ริมบึง ปากห้วย	เม.ย. พ.ค.	กินลำต้น
14.*	บีแ้(มะเฟืองน้ำ)	ปากห้วย ชอกหิน ไซโล หน้าผา	ต.ค.-ก.ค.	กินยอด ยาแก้ตกขาว

ลำดับที่	ชื่อพืชน้ำ	อยู่ที่(ระบบนิเวศ)	มีในเดือน(ฤดู)	ใช้ประโยชน์อะไร
15.	หญ้าน้ำแดงคอง	บึง ช่งดิน	เม.ย. พ.ค.	ทพบราก พบต้นใช้ใบปลา
16.*	เครือขี้กา	ริมหน้าผา ช่งดิน ปากห้วย	มิ.ย.-ต.ค.	เอาหมากสุกใส่เบ็ด(ปัจจุบันยังใส่)
18.	เครือหมากบ้า (เครือเถาวัลย์ยักษ์)	ห้วย	พพบตลอดปี	หมากเอามาให้เด็กเล่น หมากทำเป็นคนตรีเหมือนระนาด
19.*	กุ่ม	ริมบึง ปากห้วย ไซโลดิน	มี.ค.-พ.ค.	ทำผักดอง
20.*	เสียนผี	ริมบึง ริมช่งดิน	ก.พ.-มิ.ย.	ยาแก้กระเพาะ
21.*	หมหมาม	ริมปากห้วย ช่ง บึง	ก.พ.-มิ.ย.	ต้มเสียนหมู ทั้งต้นทั้งใบต้มอม ดิดแหเสียหยา
22.*	บักสุเทพ	ริมฝั่งโขง บึง	เม.ย.-มิ.ย.	ทั้งต้นทั้งใบต้มอม ดิดแหเสียหยา
23.	ซุนยูป	ปากห้วย ริมฝั่งโขง บึง	พพบตลอดปี	รากฝนทาทางทุม รากแช่แก้กเลิก ทั้งต้นทั้งใบต้มอม ดิดแหเสียหยา
24.*	เครือผักไหม	ช่ง เวิน	เม.ย. พ.ค.	กินใบ
25.*	เครือยันอ่าง	ริมฝั่งโขง ห้วย	เม.ย.-ส.ค.	ยอดใช้หนึ่ง หมากใส่เป็น หมากใช้กินเล่น
26.*	ผักปิ้ง	ริมฝั่งโขง	เม.ย.-ส.ค.	ยอดใช้หนึ่ง หรือแกง
27.*	ผักตำนิล	ริมฝั่งโขง	เม.ย.-ส.ค.	ยอดใช้หนึ่ง หรือแกง ต้มใส่มา
28.*	ผักเหลียม	ริมฝั่งโขง ห้วย	ก.ค.-ส.ค.	ยอดนี้
29.*	ตากบ	ริมฝั่งโขง ห้วย บึง	พพบตลอดปี	กินผลสุก สดว่าน้ำ หรือบกกินได้
30.*	หมากแก้ง	ริมฝั่งโขง ห้วย บึง	พพบตลอดปี	กินผล รากแช่แก้ไข้ แก้เสียด
31.*	หมากไต่จำ	ริมบึง หาด ช่งดิน	พ.ค. มิ.ย.	หมากปลากินได้ ต้ม หมาก ใบ ใช้แก้เบาหวาน
32.*	ต้นปงโปะ	ริมบึง หาด ช่งดิน	พ.ค. มิ.ย.	กินผล วัว ควายกิน
33.*	เครือตดหมา	ริมบึง หาด ช่งดิน	พ.ค. มิ.ย.	-
34.*	หมากจ๊วน			รากแช่น้ำแก้ไข้ หมากผลเกาะทำความเสียหาย

จากตาราง พืชปริมาณน้ำที่เป็นอาหารของสัตว์น้ำมีจำนวน 30 ชนิด จากทั้งหมด 34 ชนิด นอกจากนี้ยังเป็นอาหารมนุษย์ 19 ชนิด เป็นยาเบื่อ 1 ชนิด และเป็นอาหารสัตว์ 2 ชนิด ใช้เป็นของใช้ 3 ชนิด (* หลังหมายเลขเป็นพืชที่สัตว์น้ำสามารถกินได้)

4.4 การเปลี่ยนแปลง ปัญหา สาเหตุ และผลกระทบ

4.4.1 พืชริมฝั่งโขง

1. ปริมาณน้อยลง เกิดจากการบุกรุกเบิกเพื่อทำเกษตรริมโขง และตลิ่งริมฝั่งทรุด เนื่องจากไม่มีพืชยึดดิน
2. มีพืชชนิดใหม่เกิดขึ้น เช่น ไมยราพยักษ์ ทำให้การทำเกษตรปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ทำได้ยากขึ้น คือ การตากถาดพื้นที่ทำได้ยาก และต้องทำบ่อยๆ เพราะเป็นพืชที่กำจัดได้ยาก และมีหนามขยายพันธุ์ได้เร็ว และประมงทำได้ยาก และกีดขวาง และสร้างความเสียหายต่ออุปกรณ์ประมง เช่น เหมือง และแย่งพื้นที่ของพืชธรรมชาติริมฝั่งโขง

4.4.2 น้ำโขง

1. ปริมาณ และการขึ้น-ลงของน้ำ มีปริมาณมากเท่าเดิม บางปีมากบางปีน้อย แต่ปริมาณมากน้อยไม่ตรงตามฤดูกาลเหมือนเดิม เช่น ในฤดูแล้งในอดีตการขึ้น-ลงของน้ำจะขึ้นนานๆ นานๆ เห็นที่ แต่ปัจจุบัน การขึ้น-ลงของน้ำพบบ่อยขึ้น ส่งผลให้ การทำเกษตร เช่นนาแซง มันแกว การทำประมง
2. คุณภาพน้ำ เปลี่ยนแปลง น่าจะเปลี่ยน เพราะเกิดจากน้ำมันเครื่องเรือ การชักไฟฟ้า การชักกังหันต่างๆ ลงห้วย ไหลลงสู่แม่น้ำโขง การทิ้งขยะ การทิ้งสัตว์ตาย เช่น วัว ควาย สุนัข พบเห็น ทั้งขยะ และสัตว์ตายลอยมาบ่อย
3. ความแรง(กระแสน้ำ) แร่งขึ้นกว่าเดิม ดูได้จากสภาพของริมตลิ่งที่พัง ดอนดินเล็กลง , ดินที่ขึ้นออกตรงปากห้วยหายไป(ยาว) จากปากคำ ดอนที่จับแมงจิ้งจอกเล็กลง เช่น ดอนส่องปอพาน ดอนสวนกกแดง ดอนปากห้วยใหญ่

4.4.3 สุขภาพผู้ทำประมง

มีผลกระทบ โดยดูได้จาก อากาเรียคันน้ำ(น้ำกัดเท้า)รุนแรงขึ้น เกิดจากการแช่น้ำนานของคนทำประมงที่ต้องแช่น้ำขึ้น แม่น้ำ หรือเขื่อนจะมากขึ้น

4.4.4 รูปแบบ กฎกติกา ความเชื่อ วัฒนธรรม องค์ความรู้และบทเรียนการทำประมงในอดีต จนถึงปัจจุบันที่พบของชุมชนบ้านทุ่งนาเมือง
การทำประมง

ปัจจุบันมีผู้ทำประมง 64 ครั้วเรือน จำนวน 88 คน มีเรือพาย 12 ลำ เรือเครื่อง 59 ลำ มีลวปลา 103 แห่ง และมีอุปกรณ์ประมง 40 ชนิด

4.4.4.1 เครื่องมือประมงที่ใช้ในแม่น้ำโขง

ลำดับที่	ชื่อเครื่องมือประมง (ระบุขนาดอุปกรณ์ประมงด้วย เช่น เบ็ดเบอร์1)	ใช้ที่(ระบบนิเวศ)	ใช้ในเดือน	ใช้ทำอะไร(ข้อดีตัวน้ำ)
1	มองต้ง	เวิน ป่ง	มี.ค.-มี.ย	ปลาสร้อย ปลาตาดำ ปลาปากกลมน้อย ปลาคูยลาม ปลาจอก ปลาหมาก หญ้า ปลาหลังขอ ปลาจาด ปลาแดง
2	มองดุม	เวิน ป่ง	เม.ย. พ.ค	ปลาปาก ปลาพร ปลาอีตู ปลาแก้มแดง ปลาหาง ปลาหมากฝาง ปลาฮอน
3	มองไหล	ไหลที่น้ำไหลนิ่งไม่แรง	ก.พ.-พ.ค.	ปลาแกง ปลาพะเอี ปลาปาก ปลาตาดำ ปลาเวียนไฟ ปลา หัวซวง ปลาหัวหน้าหัก ปลาพรใหญ่ ปลาพรหมากอก
4	มองแซก	หน้าผา	มี.ค เม.ย	ปลากดเหลือง ปลากดขาวปลากดดำ ปลาอีตู ปลาสาก ปลาอีก้า ปลาซบ ปลาหลด ปลาเสื่อ ปลาแก้มแดง ปลาพะเอี ปลาปาก ปลากระวี
5	มองซัง	กลางแม่น้ำที่น้ำไหลไม่แรง	ก.พ.-ก.ค.	ปลาหนู ปลาเจ๊ก ปลาตุกมูล ปลาบักบาน ปลานาง ปลาสงัว ปลาจกหม้อ ปลากวง ปลาจอก ปลาอีตู ปลาอีก้า
6	มองเฟิน	ริมฝั่ง เวิน	ก.พ. เม.ย.	ปลาบ ปลาอีก้า ปลาอีตู ปลาจก ปลาสาก ปลาปาก ปลาตาดำ ปลาหาง ปลานกเขา ปลาจอก ปลาบักบาน
7	มองซ้า	กลางแม่น้ำ	ม.ค.-มี.ย.	ปลาบักบาน ปลาอีตู ปลากดดำ ปลาหนู ปลาเจ๊ก ปลาพะเอี ปลาหาง ปลาจอก ปลาสงัว ปลานาง ปลาอีตู ปลาโพรง

ลำดับที่	ชื่อเครื่องมือประมง (ระบุขนาดอุปกรณ์ประมงด้วย เช่น เบ็ดเบอร์1)	ใช้ที่(ระบบนิเวศ)	ใช้ในเดือน	ให้จับอะไร(ชื่อสัตว์น้ำ)
				ปลาหัว ปลาตาก
8	มองปีว	แก่ง น้ำน้ำนิ่ง กลางแม่น้ำโขง	ก.พ.	ปลาอิน ปลาหนุ ปลาหมากบาน ปลาเค็ง ปลาเผาะใหญ่
9	มองเงิน			
10	มองไซ้	เวิน	ม.ค.- มี.ย.	ปลาอีตู ปลาอีกำ ปลาพร ปลาแซ่ ปลาสงัว
11	เบ็ดคันโก่ง	ริมฝั่ง	ม.ค.- ต.ค.	ปลาตอง ปลาจอก ปลาหลด
12	เบ็ดคันช่อ	ริมฝั่ง ริมฝั่งเวิน	พ.ค.-ต.ค.	ปลาตอง ปลาข้าว ปลาขบ ปลาตก ปลาหลดทง
13	เบ็ดคาบ	ริมฝั่ง ห้วย	ก.ย.	กบ เขียดหิน
14	เบ็ดยง	ริมฝั่ง	พ.ค.- ต.ค.	ปลาตอง ปลาขบ ปลาตก ปลาขอน
15	เบ็ดพิน	เวิน หัวคัน	ต.ค. พ.ย.	ปลานาง ปลาขบ ปลาตอกบัว ปลาปีกไก่
16	เบ็ดล้าม	เวิน ไชโละ	ส.ค.-ต.ค.	ปลาเค็ง ปลาตก
17	เบ็ดจ่อม	แก่ง น้ำไหลแรง	ก.ย.ต.ค.	ปลาเค็ง ปลาแซ่ ปลาตก
18	เบ็ดห่าง(เลิกใช้แล้ว)	ซ่ง ห้วย	ต.ค. พ.ย.	ปลาตก ปลาปาก ปลาขอน
19	เบ็ดฝรั่ง	เวิน หัวคัน หน้าผา	ก.พ.-เม.ย.	ปลาขบ ปลาตก ปลาเผาะ
20	เบ็ดป้อม	ริมน้ำปung	ส.ค.-ต.ค.	ปลาตกเหลือง ปลาเค็ง ปลาแซ่
21	เบ็ดซัด	หน้าผา คัน แก่ง	ก.พ.-พ.ค.	ปลาขบ ปลาปาก ปลาเผาะ
22	แหก้อย	แก่ง หน้าผา เวิน ปung	ม.ค.-ธ.ค.	ปลาจาด ปลาปาก ปลาตก ปลาซัด
23	แหสี่	ห้วย ปung เวิน หน้าผา	ม.ค.-ธ.ค.	ปลาปาก ปลาตก ปลาแก้ว ปลาจาด
24	แหเปี	หน้าผา เวิน ปung ตาดหิน	ม.ค.-ธ.ค.	ปลาสร้อย ปลาปาก ปลาตก ปลาปาน
25	แหใหญ่(แหขาง)	ก้องแก่ง หัวแก่ง โขดหิน	มี.ค. เม.ย.	ปลาอีกำ ปลาหัว ปลาโพรง ปลาขาง

ลำดับที่	ชื่อเครื่องมือประมง (ระบุชนิดอุปกรณ์ประมงด้วย เช่น เบ็ดตอร์ป)	ใช้ที่(ระบบนิเวศ)	ใช้ในเดือน	ให้จับอะไร(ชื่อสัตว์น้ำ)
26	ช้อนปลาแก้วไกล่	หวัด ก้องแก้ง	ก.พ. มี.ค.	ปลาแก้วไกล่ ปลาหมึบแดง ปลาสร้อย
27	ช้อนปลาขบ	หวัด เวิน ห้วย	พ.ค.-ส.ค.	ปลาขบ ปลาปาก ปลายาง ปลายอน
28	ช้อนปลาชวย	ขึ้นเรือล่องไปตามโขง	ส.ค.-ต.ค.	ปลาชวย ปลายาง
29	จันใหญ่	รึมน้ำ ห้วย	มิ.ย.-ต.ค.	ปลากด ปลาปาก ปลาอีตู๋ ปลาใน
30	จันน้อย	รึมน้ำ ห้วย	มิ.ค.-พ.ค.	ปลาช่อน ปลาดุก ปลาหมอ
31	ไซกุ้งแบบเกลลอน	ปากห้วย หน้าผา ป่าห้วย	ม.ค.- ต.ค.	กุ้งฝอย กุ้งลาย
32	ไซกุ้งแบบเบง	ไล่ตามฝั่งน้ำไหลแก่ง	ม.ค.-ธ.ค.	กุ้งฝอย
33	ไซปลา	บ่ง คอนชาด	ก.ย. ต.ค.	ปลาสร้อย ปลาแขยง ปลากด กุ้ง ปลาเตบ ปลาหลด
34	สวิง	รึมน้ำที่มิห้วยรัก	มิ.ย.-ธ.ค.	กุ้ง ปลาชีว หอย ปลาแขยงน้อย
35	ลอบ	ปากห้วย รึมฝั่ง	มิ.ย.-ต.ค.	ปลากด ปลาปาก ปลาอีตู๋ ปลาเค็ง
36	ตุ้ม	ห้วย	มิ.ย.-พ.ค.	ปลากด ปลาดุก
37	ลาน	รึมฝั่งโขง รึมห้วย	เม.ย.-ส.ค.	ปลาจาด ปลาปาก กุ้ง
38	ดาง	ปากห้วย	ต.ค.-ธ.ค.	ปลากด ปลาปาก ปลานาง ปลาแขยง ปลาสกาง ปลาขบ
39	แยง	บ่ง เวิน	เม.ย.-พ.ค.	กุ้ง ปลาขนาดเล็ก

เบ็ด มี 10 ชนิด

- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| 1.เบ็ดคันโก่ง เบ็ดคันช่อ | มีจำนวน 8,831 หลัง |
| 2.เบ็ดเผือกข้ามปาก เบ็ดเผือกกล่อง | มีจำนวน 1,217 เผือก |
| 3.เบ็ดขยง | มีจำนวน 3,474 เผือก |
| 4.เบ็ดเพิน | มีจำนวน 791 เผือก |
| 5.เบ็ดซิด | มีจำนวน 81 หลัง |
| 6.เบ็ดล้าม(เบ็ดใหญ่) | มีจำนวน 1,878 หลัง |
| 7.เบ็ดจ่อม | มีจำนวน 3,225 หลัง |
| 8.เบ็ดห้าง | มีจำนวน 55 หลัง |
| 9.เบ็ดฝรั่ง | มีจำนวน 31 หลัง |
| 10.เบ็ดป้อม | 2,091 หลัง |

มอง มี 4 ชนิด

- | | |
|--|-------------------|
| 1.มองตั่ง มองตุม มองไหล มองแซก มองซิ่ง | มีจำนวน 1,249 ซุม |
| 2.มองเพิน มองชำ | มีจำนวน 696 ตอน |
| 3. มองปิว มองเิน | มีจำนวน 229 ตอน |
| 4. มองโซ่ | มีจำนวน 21 ตอน |

แห มี 4 ชนิด

- | | |
|----------|----------------|
| 1.แหก้อย | มีจำนวน 50 ฟัน |
| 2.แหจี่ | มีจำนวน 24 ฟัน |
| 3.แหโป้ | มีจำนวน 14 ฟัน |
| 4.แหใหญ่ | มีจำนวน 29 ฟัน |

ซอน 3 ชนิด

- | | |
|------------------|----------------|
| 1.ซอนปลาแก้วไกล้ | มีจำนวน 16 ฟัน |
| 2.ซอนปลาขบ | มีจำนวน 16 ฟัน |
| 3.ซอนปลาชวย | มีจำนวน 7 ฟัน |

จัน มี 2 ชนิด

- | | |
|-----------|-----------------|
| 1.จันใหญ่ | มีจำนวน 22 หลัง |
| 2.จันน้อย | มีจำนวน 5 หลัง |

ไซ มี 3 ชนิด

- | | |
|--------------------|------------------|
| 1.ไซกึ่งแบบแกนลอน | มีจำนวน 424 หลัง |
| 2.ไซกึ่งแบบฝ้ายแยง | มีจำนวน 62 หลัง |
| 3.ไซปลา | มีจำนวน 6 หลัง |

ลอบ มีจำนวน 168 หลัง

ตุ้ม	มีจำนวน 47 หลัง
ลาน	มีจำนวน 91 หลัง
ดาง	มีจำนวน 41 ชุม
อวน	มีจำนวน 13 ชุม
นาม	มีจำนวน 12 ลวง
ขา	มีจำนวน 1 หลัง
สวิง	มีจำนวน 48 ดาง
แยง	มีจำนวน 89 ผืน
ช้อน(ใส่ปลาต๋อง ไม่มิงา)	มีจำนวน 67 หลัง
แงบ	มีจำนวน 242 หลัง
จิบ	มีจำนวน 11 ผืน

4.4.4.2 การใช้เครื่องมือประมง

1. มองตั้ง มองถุม มองไหล มองแซก มองชิง

เป็นมองชนิดเดียวกันต่างกันตรงลักษณะวิธีการใช้หาปลา คือ **มองตั้ง** เป็นมองที่วางใต้น้ำ ลักษณะตั้งไปตามการไหลของน้ำจะวางริมฝั่งของเวินหรือช่วงตรงที่น้ำไม่ลึก **มองถุม** จะวางขวางเวินหรือช่วง แล้วให้คนใช้เรือใช้ไม้ไผ่ล่ายาวดีไล่ปลาด้านในของเวินให้ปลาว่ายออกจากเวินไปถุมมอง **มองไหล** จะกางมองแบบตั้งจะกางลึก หรือตื้น แล้วแต่ความใสของน้ำถ้าน้ำใสปลาจะอยู่ลึกก็กางลงลึก จะกางขวางลำน้ำ แล้วใช้เรือจูงไหลไปตามกระแสน้ำ จะไหลนานประมาณ 30 นาที จึงจะเก็บปลาครั้งหนึ่ง **มองแซก** จะกางตามริมฝั่ง ตรงบริเวณที่มีผา หรือถ้ำ ทางที่พื้นดินใต้น้ำ **มองชิง** วางตามพื้นดินใต้น้ำแบบตั้งมองไว้ วางตามการไหลของน้ำที่กลางแม่น้ำ

2. มองเพิน มองชำ

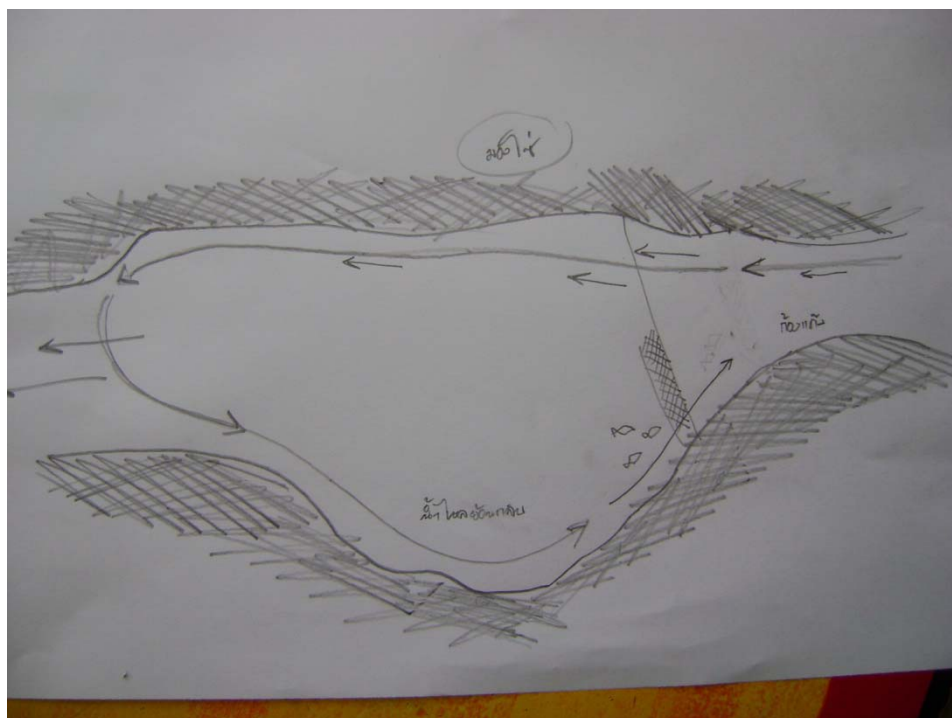
เป็นมองแบบเดียวกัน **มองเพิน** วางปูไปตามผิวน้ำ ใช้ไม้ค้ำกางออก จะกางอยู่ริมฝั่ง ปลาจะติดตอนเช้าตอนขึ้นมาหายใจ **มองชำ** จะกางวางไว้กลางแม่น้ำ วางขวางน้ำลึกลงไปถึงพื้นดิน เป็นการกางขวางไว้ครั้งหนึ่งของแม่น้ำ

3. มองปิว มองเิน

จะกางขวางแม่น้ำตรงกลาง ที่มีน้ำไหล จะวางไม่ถึงพื้นดิน ต่างกันคือ มองปิวจะวางลึกกว่า เชือกเล็กกว่า ความกว้างของตาข่ายจะเล็กกว่า จะใส่ไม้ขวางแม่น้ำทั้งหมดจะวางสลับกัน

4. มองโซ่

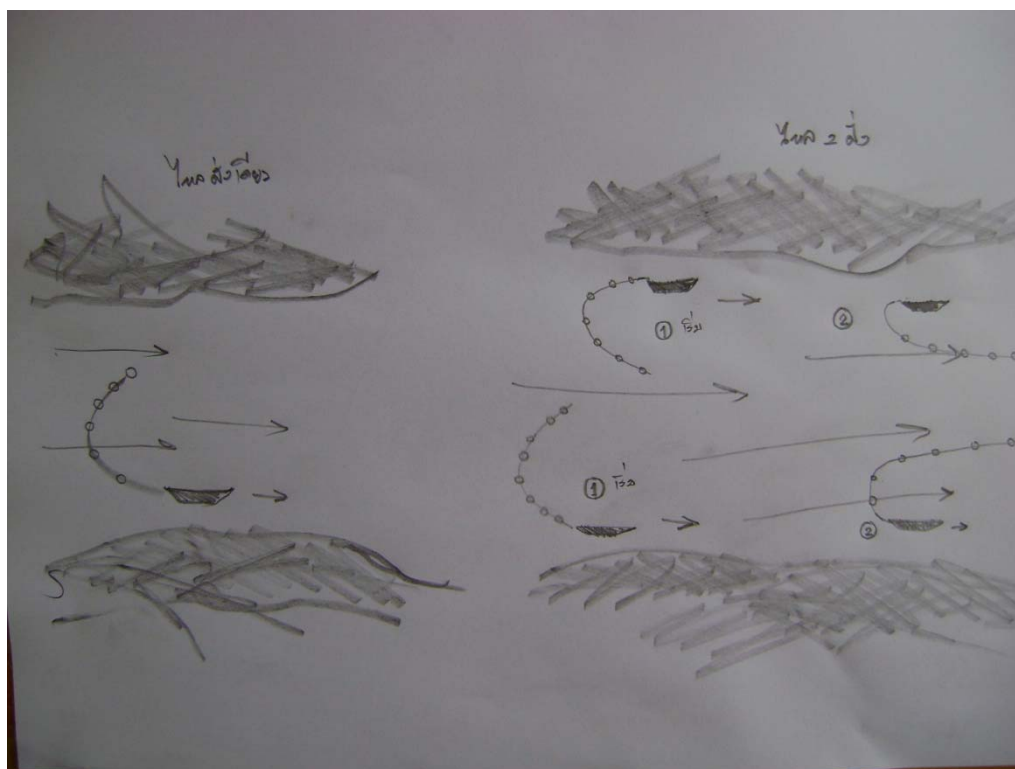
จะใส่ขวาง ก้องแก้ง หย่อนลึกลงครั้งน้ำ ตรงน้ำไหลย้อนกลับ



การไหลมอง

ท่าเลที่ไหลมอง เป็นตรงที่ไม่มีแก่ง น้ำไหลเสมอ ที่น้ำลึก จะมีหน้าผาทั้งสองฝั่ง ที่น้ำตื้น จะเป็นดินทั้งสองฝั่ง ฝั่งดินจะราบกับพื้นน้ำ

กตึกา จะไหลตามคิว ถ้าไหลฝั่งเดียว ถ้าไหลคนละฝั่งจะไหลพร้อมกันก็ได้



5. เบ็ด

เบ็ดคันโก่ง เบ็ดคันซื่อ ใส่ตามหัวปีกตามฝั่ง โกล่ถ้า มีโชดหิน ใส่โกล่ก่อกอหญา ใส่โกล่เหง้าไม้

เบ็ดยง ใส่ตามริมห้วย ตามริมหวิด ริมช่ง หน้าผา ที่ไม่รก

เบ็ดเพิน ใส่ตามแก่ง น้ำไหล ช่ง เวิน

เบ็ดล่ำม ปากห้วย ปากช่อง ตอนน้ำขึ้น

เบ็ดจ่อม ผูกติดกับแง่งหินในน้ำ แล้วทิ้งทุ่นให้เหยื่อลอยจมในน้ำ ตามหวิด ตามช่ง

เบ็ดฝรั่ง ตกตามเวิน ขวางเหยื่อ ทิ้งสาย ลงกลางน้ำ

เบ็ดป้อม ทิ้งเหยื่อล่อตามฝั่ง ช่งหิน เวลาปลากินเหยื่อจะลากเหยื่อเข้าหาฝั่งจึงทำให้เบ็ดเกี่ยวกับก้อหญ้า ก้อไม้

การใส่เบ็ดเผือกล่อง และเบ็ดข้ามฟาก

ทำเลที่ใส่เบ็ดเผือกล่อง และเบ็ดข้ามฟาก เป็นตรงที่ไม่มีแก่ง น้ำไหลเสมอ ที่น้ำลึก จะมีหน้าผา ทั้งสองฝั่ง ที่น้ำตื้น จะเป็นดินทั้งสองฝั่ง ฝั่งดินจะราบกับพื้นน้ำ ทำเลเดียวกันกับที่ไหลมอง

6. ลอบ 2 แบบ คือ ลอบกึ่ง กับ ลอบปลา

ลอบกึ่ง จะวางริมน้ำใกล้ฝั่ง

ลอบปลา วางริมน้ำใกล้ฝั่ง



7. ดาง ทางกันปากห้วย



8. จัน วางริมน้ำ หัวแก้ง ปากห้วย



9. ตุ่ม จะวางอยู่ริมฝั่ง วางลึกเกือบถึงปากตุ่ม ตรงที่มีต้นไม้น้ำขึ้นห้นมากตุ่มตรงมีงาไปทางน้ำไหล



10. ลาน จะวางริมฝั่งแม่น้ำใช้หินทับวางจมลงไปใต้น้ำ

11. แยง จะลากไปตามริมฝั่งที่มีสาหร่ายหรือพืชน้ำขึ้น จะจับปลาตัวเล็ก กุ้ง

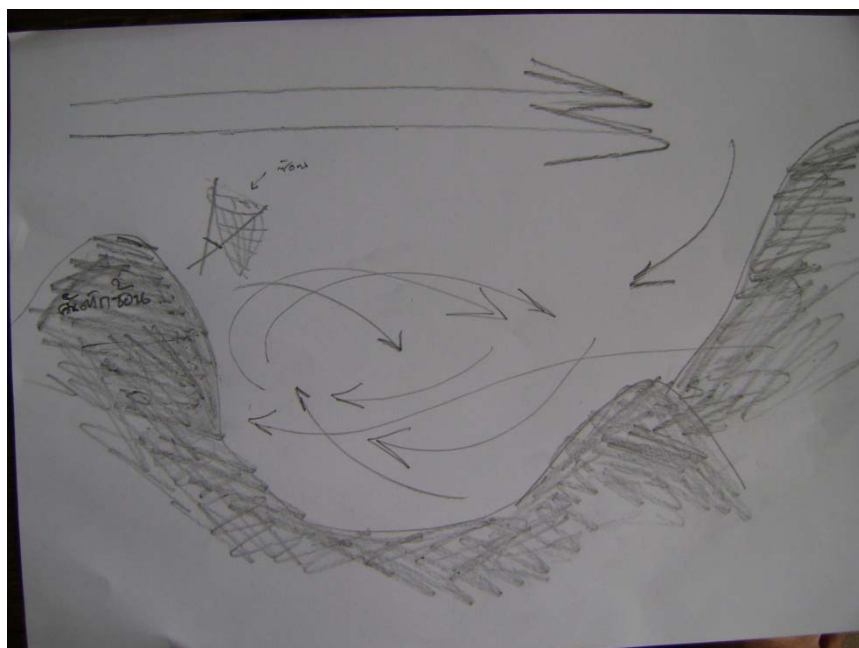


12. การตกช้อน

ที่ตกช้อน จะตกที่ แก่ง คันตกช้อน โซโล เรียกที่ตกว่าหวัด

กติกามี 2 แบบ 1.จะเปลี่ยนกันตก โดยจับเวลา คนละครึ่งชั่วโมง ถ้าไม่ได้ปลาก็ต้องออกให้คนอื่นตกต่อ
อีกแบบ คือ ถ้าตกปลาได้ก็ให้ออกเลยจะไม่จับเวลา จะดูจากการตกได้ถ้าได้ให้ออก ตรงที่จะต้องใช้กติกา
นี้ คือ ตรงที่ทำเลเป็นแบบน้ำไหลแรง 3.ตกทั่วไป คือหาทำเล แล้วตกหาเลยไม่มีคนอื่นอยู่ด้วย

ภาพทำเลที่ตกช้อน



ปี 2550 รายได้จากการทำประมง จำนวน 1,807,500 บาท

4.4.4.3 ค่าใช้จ่ายรวมในการทำประมง จำนวน 1,512,845 บาท แยกค่าใช้จ่ายในการทำประมง

- 1.ป๋อม จำนวน 29,125 บาท
- 2.มอง จำนวน 276,920 บาท
- 3.ตะกั่ว จำนวน 51,864 บาท
- 4.น้ำมัน จำนวน 698,880 บาท
- 5.เบ็ด จำนวน 119,043 บาท
- 6.สายเบ็ด จำนวน 71,581 บาท
- 7.เชือกเผือก จำนวน 265,441 บาท

ตารางแสดงราคาปลาปี 2551 บ้านทุ่งนาเมือง

ชื่อ	ราคา(บาท)/ก.ก.
1.ปลาปาก ปลาตาดำ ปลาแกง ปลาค้าง ปลาหางปลาจอก ปลาเผาะขนาดเล็ก	40
2.ปลาตีตู ปลายอน ปลาเผาะขนาดใหญ่ ปลากวง ปลาชะอี ปลาโด ปลาผาไร	60
3.ปลากด ปลาหนุ ปลาตุ้มดู ปลากับบน ปลาค้าว ปลาเสือ ปลาดอง ปลายางปลาปิ้ง ปลาชวย กบ	80
4.ปลาเล็ก ปลานางน้อย ปลาแซ่ ปลาโจก	100
5.ปลาขบ	120
6.ปลาเค็ง 3 กิโลกรัม ขึ้นไป	160
7.ปลาสงัว	150
8.ปลาเอน 20 กิโลกรัม ขึ้นไป	110
9.ปลาเอน 20 กิโลกรัม ลงมา	80
10.ปลาแก้วไก่ ปลาเกาะ	50
11.กุ้งก้ามกาม	200
12.กุ้งฝอย	100
13.หอยทราย ถ้วยละ	20

4.4.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ส่งผลกระทบต่อราคาปลาบ้านทุ่งนาเมือง

1. ฤดูกาล เช่น ฤดูเห็ด หน่อไม้
2. ขาดปลาให้พ่อค้าคนเดียว ไม่ขายให้พ่อค้าอื่น
3. จับปลาได้มาก ช่วงปลามาก
4. ช่วงเวลาที่นำขึ้นมายาวไม่ตรงกับเวลาที่พ่อค้าอยู่

4.5 สังคม วัฒนธรรม ความเชื่อ รูปแบบในการทำประมง

4.5.1 สังคมประมง

4.5.1.1 การทำประมงรายคน

ในการทำประมงรายคนแต่ละคนจะมีลวงที่เป็นของตนเอง ซึ่งลวงจะมี 2 แบบ คือ แบบลวงที่จ้องรายปี และลวงจ้องเป็นกรรมสิทธิ์ตกทอดแก่ลูกหลานได้

การเข้าใช้ประโยชน์จากลวง

ลวงจ้องแบบรายปี การจ้องจะเริ่มจับจ้องขณะน้ำเริ่มลดลงใครจ้องก่อนจะได้ก่อน ใครมาหลังไม่มีสิทธิ์ในปีนี้ ถ้าในวันหนึ่งอยากจะเข้าไปใช้ต้องบอกกับผู้ที่จับจ้องแล้ว เช่น การวางมอ จะเข้าไปขออนุญาตวาง ถ้าได้รับอนุญาตจะเข้าไปวางมอ และเก็บกลับในวันต่อมาเพราะเจ้าของลวงอาจจะเข้าไปใช้ถือว่าต้องเก็บวันต่อวัน ขออนุญาตเป็นครั้งๆไปโดยไม่ต้องให้เจ้าของลวงบอก

ลวงที่เป็นกรรมสิทธิ์ จะใช้ประโยชน์คนเดียว ใครที่จะเข้าไปใช้ต้องขออนุญาต หรือเช่า หรือขาย ตามแต่ทั้ง 2 ฝ่าย จะตกลงกัน

การจ้อง เช่นการแผ้วถางพื้นที่ริมคลอง การทำเครื่องหมายการปักธง

4.5.1.1 การทำประมงแบบรวมกลุ่ม

มองเิน เข้าหุ้นกันซื้อเครื่องมือ แล้วรวมแรงกันทำมองเิน เวลาใช้ไปกางมองเินด้วยกัน เวลาเก็บปลาจะเก็บด้วย แล้วขายเก็บเงินไว้ในบัญชี จะเก็บปลาประมาณ 2 เดือน จึงจะแบ่งเงินคนละเท่าๆ กัน ถ้าเงินเศษจะแบ่งให้คนถือบัญชี หรือ ซื้อกินด้วยกัน

ดาง เข้าหุ้นกันซื้อเครื่องมือ แล้วรวมแรงกันทำดาง เวลาใช้ไปกางดางด้วยกัน เวลาเก็บปลาจะเปลี่ยนเวรกันเก็บครั้งละ 2-3 คน แล้วขายเก็บเงินไว้ในบัญชี จะเก็บปลาประมาณ 3 เดือน จึงจะแบ่งเงินคนละเท่าๆ กัน บางครั้งสามารถเบิกเงินไปได้ก่อนถ้าเงินเศษจะแบ่งให้คนถือบัญชี หรือซื้อกินด้วยกัน

ทำในกลุ่มญาติพี่น้อง เพื่อนสนิท โดยมีผู้นำที่อาวุโส หรือเป็นที่ยอมรับเป็นผู้นำเป็นผู้วางแผน เป็นผู้แบ่งผลประโยชน์

4.5.2 ความเชื่อทางการประมง

1. ในการทำประมง เช่นการวางดางกันปากห้วย ส่วนใหญ่จะทำกันเป็นกลุ่ม เพราะต้องอาศัยการลงทุนที่มาก และอาศัยแรงงานจำนวนมากช่วยกันในการทำดาง และ ปลัดเปลี่ยนเวรยามเพื่อจับปลา เมื่อมีการลงทุน และรวมกลุ่มจำนวนมากชาวบ้านจึงมีพิธีเพื่อช่วยในการจับปลาให้ได้ผลและเป็นกำลังใจให้คนหาปลา คือ ทำพิธีบอกเจ้าที่เจ้าทางในการกางดาง บอกปู่ย่าตายาย โดย จตุรูป 2 ดอก เทียน 1 คู่ ดอกไม้ 1 คู่ หมากกิบหนึ่ง กอหญ้าพัน 1 กอก แล้วบอกว่า พ่อแม่เอย เจ้าที่เจ้าทาง ขอยมาลงดางอยู่หม่องนี้ให้โชคให้หมาง ให้อยู่ดีมีแสง ปีกายได้ 20,000 ปีนี้ให้ได้ 300,000 ข้อยจะเลี้ยงปลา บ่าว ปลาสาว สาธุสาธุ

2. การหาปลาบางครั้งหาปลาไม่ได้ติดต่อกันเป็นเวลานาน ตามความเชื่ออาจเกิดจากการทำผิด หรือเครื่องมือหาปลา หรือ เกิดจาก แสนง แสนง คือ แม่พิสหลี หรือ เจ้าที่ที่สิงอยู่ในต้นไม้ที่ใช่ทำเรือ แล้วทำให้หาปลาไม่ได้ ไม่หมาน คือ เรือไม่หมาน คนจะมีวิธีการแก้เคล็ด ก็จะนั่งบนหัวเรือแล้วขี้ลงน้ำ เพื่อให้มันจืด หรือ พิสหลี หนีไปจากเรือ
3. เรือบางลำถ้าเชียวบนหัวเรือจะทำให้ไม่หมาน ต้องแก้โดยการทำน้ำหอมไปรด เพราะต้นไม้ที่ทำเรือบางลำจะช่วยให้เรื่อนั้นหาปลาหมาน แต่ถ้าทำผิด ทำเหมือนไม่เคารพก็จะหนีไป จึงแก้เคล็ดแบบนี้ หรือ
4. แก้เคล็ดหาปลาไม่หมาน โดยเอาเทียน 2 เล่ม ดอกไม้ 1 คู่ไปผูกใส่แท่นที่วางเครื่องเรือ บอกว่า นื่องนึ่งทำผิดแล้วจะไม่ทำอีก ขอให้หาปลาหมานเหมือนเดิม
5. ใส่มอง ใส่เบ็ด สุดสายแล้ว ใส่เสร็จแล้ว ตบหัวเรือ 3 ครั้ง แล้วพูดว่า หมานๆๆ มื้ออื่นเข้าหาบมา เหมือนเป็นการบูชา เป็นการอธิฐาน บอกกล่าว ขอพร การตบ 3 ครั้ง เหมือนการบูชา พระพุทธรูป พระธรรม พระสงฆ์

4.5.2.1 การสังเกตการณ์ล่วงหน้าว่าน้ำจะขึ้น

1. นกกระยางขาวจะบินเป็นกลุ่มขึ้นทางทิศเหนือ
2. คูใส่เคียนหายไปจากริมฝั่ง
3. ปลาใหญ่ขึ้นหายใจ สวบน้ำกลางน้ำ
4. จี๋เฮอะไหลกลางน้ำ หรือ จี๋เฮอะเข้าเวิน

4.5.2.2 การสังเกตการณ์ล่วงหน้าว่าน้ำจะลง

1. คาบโคลนดินติดใบไม้
2. นกกระยางขาวจะบินอพยพลงทิศใต้
3. จี๋เฮอะไหลติดข้างฝั่ง
4. ปลาใหญ่ขึ้นหายใจ สวบน้ำกลางน้ำ
5. หัวลมล่องไปทางทิศใต้
6. พบใส่เคียนออกตาย

4.6 ข้อตกลง กฎกติกา การทำประมงรวมกัน บ้านทุ่งนาเมือง

लग หมายถึง ที่จับจองในแม่น้ำ เป็นที่ทำเลหาปลา

4.6.1 การจองलग

1. จะจองตรงที่เคยจับปลาได้ในปีก่อน ถ้าใครไปทำสัญลักษณ์ไว้ก่อนจะได้เป็นคนได้หาปลาในलगนั้นตลอดปี จะเริ่มจองเดือนมกราคม และหาได้ถึงเดือนกรกฎาคม คือน้ำท่วมแล้ว การทำสัญลักษณ์ จะเอาเชือกผูกผูกก้อนหิน ติดกับ ป้อม ที่ลงน้ำ จองห่างกันประมาณ 30 เมตร ต่อलग ทั้ง 2 ฝั่ง ให้ตรงกัน ถ้าแขวนจะผูกป้อมแขวนไว้ตามหน้าผา การจองलग เป็นการจองแบบปีต่อปี เช่น लगมอง लगเบ็ด การจองส่วนมากจะจองบริเวณที่ตนเคยจองแล้ว จะมีกลุ่มเพื่อนที่รู้จักกันจับจองใกล้ๆกัน เมื่อ

คนหนึ่งไม่มองคนที่อยู่ใกล้ๆ ก็จะลงมองแทนแล้วบอกกล่าวเพื่อนที่ไม่มาก่อน หรือ หลัง การลงลงแบบนี้จะต้องมีการพึ่งพา สนับสนุนกัน เพราะการวางมอง วางเบ็ดที่มีความยาวข้ามแม่น้ำบางครั้งกระแสน้ำจะพัดเอามอง หรือ เข้าไปเกี่ยวกัน บางครั้งอาจทำให้เข้าใจผิดคิดว่าเป็นการวางมองทับซ้อนกัน และต้องอาศัยความซื่อสัตย์ต่อกันเพราะการไปดูมองเพื่อเก็บปลาไม่ได้ไปในเวลาเดียวกันต้องเชื่อใจว่าเพื่อนจะไม่ขโมยแอบเก็บปลาของคนอื่น

2. คนที่มาที่หลังจะจ้องในท่าเลต่อไป ถ้าจะใช้ลวงบริเวณที่เพื่อนจ้องไว้ ต้องขออนุญาต หรือซื้อ เพราะการทำลวงบางครั้งต้องมีการถากถางพื้นที่บริเวณริมฝั่งพื้นที่ให้สะอาดสะดวก เข้าไปใช้พื้นที่ มีการลงทุนในพื้นที่นั้น

ในการจ้องลวงจะทำสืบเนื่องกันมาตั้งแต่อดีตทั้งเริ่มต้นการจับจ้องในกลุ่มของคนที่เป็นญาติพี่น้อง เพื่อนสนิท เนื่องจากการทำประมงต้องการพึ่งพากัน เช่น การฝากให้ช่วยดูแลป้องกันขโมย ความไวใจกันว่าจะไม่ขโมยเก็บปลาของคนที่อยู่ใกล้ การจ้องจึงจำเป็นต้องจับจ้องในพื้นที่ที่มีคนไวใจได้ และช่วยเหลือ หยิบยื่นในเรื่องต่างๆ ได้ การพูดขายท่าเลลงสก็เลือกที่จะขายให้กับญาติพี่น้อง เพื่อนสนิทก่อนที่จะเลือกให้กับคนที่ไม่สนิท

ลวงโซ่

เป็นลวงที่มีคนจับจ้องเป็นของตนเอง จะไม่มีคนอื่นเข้ามาหาปลาได้ จะเป็นการจ้องตลอดตกถึงลูกหลานได้ (เป็นมรดก)จะจ้องตั้งแต่ปู่ ต่มาหาลูก ต่มาหาหลาน คนอื่นจะมาหาปลาต้องเช่า หรือซื้อจากเจ้าของ ลวงโซ่เป็นลวงขนาดใหญ่ เป็นท่าเลที่มีการจับปลาในแต่ละปีได้ปริมาณมาก การจับจ้องการดูแล คนเป็นเจ้าของจะไปดูแล รักษาบ่อยครั้ง มีพรรคพวก พี่น้อง เพื่อนพ้อง ช่วยในการวางอุปกรณ์ดักปลา และจับปลา จึงเป็นพื้นที่ที่คนในชุมชนรู้จักร่วมกันว่าเป็นที่ที่มีเจ้า เป็นที่หวงแหน เพราะเป็นแหล่งรายได้ จำนวนมาก ในการเข้าทำประโยชน์แต่ละปีจะมีการบวงสรวงลวงโซ่ เพื่อให้หาปลาได้จำนวนมาก และมีกฎกติกาในการใช้ประโยชน์ เช่น การให้เช่า การซื้อขาย หรือเปลี่ยนมือให้ลูกหลาน การมอบกรรมสิทธิ์การขายหรือให้เช่า จะทำกันโดยการให้สัญญาตามความสนิสนม ถ้าเป็นคนไม่สนิทก็จะทำสัญญาเช่า ถ้าสนิทก็ไม่ทำ และการมอบให้กับลูกหลานก็จะมอบให้โดยการบอกกล่าวกับพี่น้อง ญาติให้ทราบร่วมกัน

การจ้องจะรู้ว่าเป็นเฉพาะของคนคนใดคนกลุ่มนี้เครือญาตินี้ การทำลวงโซ่ก็มีรูปแบบที่ต้องทำเป็นกลุ่มเพราะเป็นที่ที่มีปลาจำนวนมากทำคนเดียวไม่ไหว การสืบทอดก็จะเป็นโดยอัตโนมัติสิทธิในการให้ก็อยู่ที่ผู้เป็นหัวหน้า เป็นเจ้าของลวงนั้นๆ การซื้อขายจึงเป็นที่รู้กันทั่วถึงเพราะถ้ามีคนซื้อคนกลุ่มนั้นที่เป็นเจ้าของลวงก็จะบอกต่อกัน แต่การเลือกขายก็จะเป็นการเลือกให้กับผู้ใกล้ชิดก่อน

4.6.2 การตักช้อน

ที่ตักช้อน จะตักที่ แก่ง คันตักช้อน โซโล เรียกที่ตักว่าหวีด

กติกามี 2 แบบ

1. จะเปลี่ยนกันตก โดยจับเวลา คนละครึ่งชั่วโมง ถ้าไม่ได้ปลาก็ต้องออกให้คนอื่นตกต่อ อีกแบบคือ ถ้าตกปลาได้ก็ให้ออกเลยจะไม่จับเวลา จะดูจากการตกได้ถ้าได้ให้ออก ตรงที่จะต้องใช้กติกา นี้คือ ตรงที่ทำเลเป็นแบบน้ำไหลแรง
2. ตกทั่วไป คือหาทำเล แล้วตกหาเลยไม่มีคนอื่นอยู่ด้วย
กลุ่มคนที่ตกช่อนมีตั้งแต่วัยรุ่นจนถึงคนมีอายุ บางที่จะยอมให้ผู้หญิงตกด้วย เพราะน้ำไหลไม่แรง บางที่ตามความเชื่อจะไม่ให้ตกด้วย เพราะจะทำให้คนอื่นหาปลาไม่ได้ หรืออาจเนื่องจากเป็นอุบายของคนโบราณเพราะบริเวณนั้นมีน้ำไหลแรง และอยู่ตามหน้าผา อาจเกิดอันตรายต่อผู้หญิงได้ ในแต่ละวันจะมีกลุ่มคนมาเข้าคิวตกช่อน ตั้งแต่เช้า ถึงกลางคืน มีการนำ การห่อข้าวมากิน ร่วมกัน ตกปลาได้ก็กินด้วยกัน

4.7 การเปลี่ยนแปลงด้านสังคม วัฒนธรรม ความเชื่อ และรูปแบบการทำประมง

ความเชื่อยังคงครองจารีตเดิม คือ ยังคงมีความเชื่อในการบูชาแม่น้ำ การให้ความเคารพแม่น้ำ แต่รูปแบบการทำประมงเปลี่ยนไป คือ

1. การทิ้งมอที่ขาดวงไว้ บางครั้งเกาะอยู่ตามซอกหิน ซอกไม้ ทำให้ปลาไปติด และตายโดยคนไม่ได้จับ เนื่องจากอดีตตาข่ายหาปลา(มอ)ทำจากวัสดุธรรมชาติคือไม้ประเภทปอ ปริมาณที่ทำจึงมีน้อย ปัจจุบันเปลี่ยนมาใช้วัสดุสังเคราะห์ซึ่งหาซื้อง่าย บางครั้งมอใช้นานแล้วมอก็เริ่มขาดจนไม่คุ้มในการนำมาซ่อม ในการวางมอเมื่อถึงฤดูฝนน้ำจะพัดพาเศษไม้มามากเมื่อฝนมาทำประมงไม่ได้ชาวประมงบางคนจึงทิ้งมอที่ขาดวงไม่คุ้มในการซ่อมทิ้งไว้
2. จับขาย เกิดจาก ความต้องการของตลาดปลาแม่น้ำโขงของภายนอกมีมาก และการเดินทางเศรษฐกิจ ทั้ง 2 กรณี คือ ปลาแม่น้ำโขงเป็นที่นิยมของผู้ชอบบริโภคอาหารประเภทปลาเพราะเป็นปลาที่มีรสชาติดี และปลอดภัยพิษตกค้าง การบริโภคปลาในกลุ่มคนที่อาศัยอยู่ติดกับแม่น้ำโขงเมื่อผู้จับได้ปริมาณน้อย และเมื่อจับได้ปริมาณได้มากก็จะแบ่งไว้บริโภคเพียงส่วนน้อย และจากตลาดภายนอกที่มีปัจจัยหลายอย่างทำให้คนเริ่มเปลี่ยนมาบริโภคปลาทั้งเรื่องราคาที่ถูกลงกว่าเนื้อสัตว์ใหญ่ การบริโภคเพื่อสุขภาพ และการบริโภคตามค่านิยม การที่ผู้จับเลือกที่จะขายมากกว่าบริโภคอีกปัจจัยหนึ่งคือเพื่อนำเงินที่ได้มาใช้จ่ายในด้านต่างๆ เช่นค่าใช้จ่ายเรื่องการศึกษาของบุตร ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าผ่อนรถ ฯลฯ
3. ตัวใหญ่ตัวเล็กจับทั้งหมด เพื่อส่งขาย ปริมาณปลามีน้อย เลือกจับไม่ได้ ปริมาณปลาน้อยลง คนหามาก ความต้องการในการซื้อเพิ่มผู้จับปลาบางคนจึงเพิ่มน้ำหนักปลาจากปริมาณที่จับมากกว่าคำนึงถึงขนาดที่เหมาะสมและความต้องการของผู้ซื้อ
4. เครื่องมือจับปลาทันสมัย และหาง่าย
5. จับแข่งกับเวลา เพราะมีคนทำประมงมาก เกิดการแข่งขันเพื่อเพิ่มพื้นที่และเวลาในการจับให้มากที่สุด

6. การมีกฎหมายเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ เพิ่มขึ้น เนื่องจากมีจำนวนผู้ทำประมงมากขึ้น แต่พื้นที่เท่าเดิม การพึ่งพาอาศัยกันลดลง และกฎหมายเป็นข้อตกลงที่ทำให้การอยู่ร่วมกันโดยไม่กระทบกระทั่งกันเท่านั้น แต่กติกาส่วนมากยังเป็นเรื่องของการจัดการผลประโยชน์ ยังไม่ได้มีกติกาที่เป็นการอนุรักษ์ร่วมกัน เช่น ถึงจะมีกติกากการจับสัตว์น้ำที่ห้ามใช้ระเบิด ยาเบื่อ ไฟฟ้าช็อต แต่เป็นกติกาที่ภาครัฐทำไว้ ไม่ได้เกิดจากการรู้ปัญหา และต้องการแก้ไขของชุมชน จึงมีการทำประมงที่ทำแล้วส่งผลต่อความสมบูรณ์ของสัตว์น้ำ คือการจับที่ผิดวิธี และละเลยการอนุรักษ์ เช่น การจับปลาที่ไม่ได้ขนาด ไม่ได้อายุ การใช้ดางกันแม่น้ำสาขา เพื่อให้ได้ปลาในปริมาณมาก และผิดกฎหมายข้อตกลง แต่ส่งผลต่อความอุดมสมบูรณ์ในอนาคต

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย

โครงการวิจัย ศึกษารูปแบบการทำประมงลุ่มน้ำโขงที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และสภาพพื้นที่ กรณีศึกษานาน่านเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ระยะที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา คือ

1. เพื่อศึกษาสภาพพื้นที่ ระบบนิเวศน์ในแม่น้ำโขง บริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมือง การเปลี่ยนแปลง ปัญหา สาเหตุและผลกระทบ
2. เพื่อทรัพยากร ในแม่น้ำโขงบริเวณพื้นที่บ้านทุ่งนาเมือง การเปลี่ยนแปลง ปัญหา สาเหตุผลกระทบ
3. เพื่อศึกษา รูปแบบ กฎกติกา ความเชื่อ วัฒนธรรม องค์ความรู้และบทเรียนการทำประมงในอดีต จนถึงปัจจุบันของชุมชนบ้านทุ่งนาเมือง

และมีขอบเขตพื้นที่ศึกษาในพื้นที่การทำประมงแม่น้ำโขงของชุมชนบ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี

และสามารถสรุปผลการเก็บข้อมูลการทำวิจัยได้ดังนี้

บ้านทุ่งนาเมือง ตำบลนาโพธิ์กลาง อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี มีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบสูง หรือที่ดอน คนในชุมชนประกอบอาชีพ ทำไร่ และทำการประมงเป็นหลัก เนื่องจากพื้นที่ส่วนหนึ่งติดแม่น้ำโขง จึงมีอาชีพทำการประมง ชุมชนบ้านนาเมือง มีจำนวน 229 ครัวเรือน มีประชากร 1075 คน ชาย 540 คน หญิง 535 คน

เขตพื้นที่การทำประมงของชุมชนบ้านทุ่งนาเมือง เริ่มจากคันमारอ ถึงแก่งสร้อย(ตรงกับผาลาดเหนือบ้านคำดื้อ สปป.ลาว) มีความยาวประมาณ 5 กิโลเมตร แม่น้ำโขงบริเวณบ้านทุ่งนาเมืองมีแม่น้ำสาขาย่อย มีลำห้วย ส่อง ที่ไหลลงสู่แม่น้ำโขงฝั่งไทย 14 แห่ง

ระบบนิเวศ หรือ สภาพพื้นที่ที่ทำให้เกิดลักษณะต่างๆที่มีความสำคัญในการทำประมง และเกิดจากการขึ้นลงของแม่น้ำโขง ในพื้นที่แม่น้ำโขง บริเวณบ้านทุ่งนาเมือง มี 1.บึง มี 5 แห่ง 2.คัน มี 2 แห่ง 3.เวินมี 8 4.แก่ง มี 3 แห่ง 5.หาด มี 3 แห่ง 6.คันดักซอน มี 5 แห่ง 7.ดอน มี 4 แห่ง 8.ซ่ง มี 4 แห่ง 9.โซโล มี 2 แห่ง

ปลาที่พบมีทั้งหมด 107 ชนิด แยกเป็นปลาหนัง 40 ชนิด ปลาเกล็ด 67 ชนิด ปลาพบใหม่มี 7 ชนิด ปลาที่พบน้อยลงมี 11 ชนิด หอยมี 9 ชนิด กุ้ง มี 5 ชนิด เขียด มี 8 ชนิด ปลิง มี 2 ชนิด ไล่เดือน มี 4 ชนิด

พืชริมน้ำ มี 34 ชนิด เป็นอาหารของสัตว์น้ำมีจำนวน 30 ชนิด เป็นอาหารมนุษย์ 19 ชนิด เป็นยา 6 ชนิด เป็นยาเบื่อ 1 ชนิด และเป็นอาหารสัตว์ 2 ชนิด ใช้เป็นของใช้ 3 ชนิด

การทำประมง มีผู้ทำประมง 64 ครัวเรือน จำนวน 88 คน มีเรือพาย 12 ลำ เรือเครื่อง 59 ลำ มีลงปลา 103 แห่ง และมีอุปกรณ์ประมง 40 ชนิด

รูปแบบการทำประมง มี 1. การทำประมงรายคน คือ แต่ละคนจะมีลวงที่เป็นของตนเอง ลวงจะมี 2 แบบคือ แบบลวงที่จ้องรายปี และลวงจ้องเป็นกรรมสิทธิ์ตกทอดแก่ลูกหลานได้ 2. การทำประมงแบบรวมกลุ่ม มี มงเอน และ ดาง วิธีการ คือเข้าหุ้กันซื้ออุปกรณ์มาทำเครื่องมือ แล้วร่วมแรงกันทำเครื่องมือ แล้วช่วยกันจับปลา นำมาขาย และนำเงินมาแบ่งกัน

การจ้องลวง มีผู้ที่ชำนาญ ผู้อาวุโสเข้าไปจ้องก่อน ญาติพี่น้องเพื่อนไปเห็นว่าพื้นที่นั้นดีจึงเข้าไปขอทำในพื้นที่ที่ใกล้ๆการอนุญาต เหมือนกับการรับปากที่จะช่วยดูแล และการแนะนำในการทำประมงคนที่ทำกลุ่มแรกจึงเป็นกลุ่มของคนใกล้ชิด หลังจากนั้นจึงเกิดการซื้อขายพื้นที่ลวงกันขึ้นเมื่อคราวจำเป็น

การเปลี่ยนแปลงลุ่มน้ำโขง 1. ระบบนิเวศ เกิดการพังทลายของดิน ต้นไม้ในระบบนิเวศนั้นลดปริมาณลง 2. น้ำโขง แยกเป็นร่อง ปริมาณ และการขึ้น-ลงของน้ำ มีปริมาณมากเท่าเดิม บางปีมากบางปีน้อย แต่ปริมาณมากน้อยไม่ตรงตามฤดูกาลเหมือนเดิม เช่นในฤดูแล้งในอดีตการขึ้น-ลงของน้ำจะขึ้นนานๆนานเห็นที่ แต่ปัจจุบัน การขึ้น-ลงของน้ำพบบ่อยขึ้น คุณภาพน้ำไม่ดี และ ความแรง(กระแสน้ำ)แรงขึ้นกว่าแต่ก่อน 3. สุขภาพผู้ทำประมง การเปลี่ยนแปลงไปมาได้จาก อาการเจ็บค้ำ(น้ำกัดเท้า)รุนแรง 4. พันธุ์สัตว์น้ำ ปลาฉลาด ปลาที่มีปริมาณน้อยลง ปลาที่จับได้มีขนาดเล็กลงระยะเวลาการขึ้นลงของปลาสั้นลง 5. พืชริมฝั่งโขง มีปริมาณน้อยลง มีพืชชนิดใหม่เกิดขึ้น 6. สังคม วัฒนธรรม ความเชื่อ การทำประมง ยังคงครองเดิม สิ่งที่พบ ความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ และปล่อยปะ เช่น การทิ้งมอที่ขาดวงไว้บางครั้งเกาะอยู่ตามซอกหิน ซอกไม้ ทำให้ปลาไปติด และตายโดยคนไม่ได้จับ การจับเพื่อขายจับตัวใหญ่ตัวเล็กจับทั้งหมด การใช้เครื่องมือจับปลาทันสมัย จับแข่งกับเวลา เพื่อเพิ่มพื้นที่ ปริมาณ เพื่อตอบสนองความต้องการด้านต่างๆในการใช้ชีวิต

5.1 ผลที่ได้จากการทำงานวิจัย

5.1.1 ทีมวิจัย

1. ทีมวิจัยที่เป็นผู้นำเก่า(คนมีอายุ)มีความตั้งใจในการทำงาน และเริ่มที่จะเห็นความสามารถของคนรุ่นใหม่ เมื่อมีการแลกเปลี่ยนในเวทีประชุม เช่น เมื่อมีการสอบถามรายละเอียดต่างๆในช่วงการเก็บข้อมูล ผู้นำเก่า จะเอ่ยปากสอบถามความคิดเห็น หรือ ถามข้อมูลจากคนรุ่นใหม่
2. ความเป็นทีม เริ่มมีการรวมกลุ่ม ช่วยเหลืองานกัน แบ่งงาน พลัดเปลี่ยนกันทำงานถึงจะเป็นช่วงหลังๆที่งานวิจัยจะจบโครงการ
3. ทีมวิจัยคาดหวังที่จะนำข้อมูลที่เก็บได้มาใช้ในการทำงานวิจัยในระยะต่อไป คือ การเสนอวิธีการ ที่จะทำงานวิจัยต่อว่าจะใช้วิธีอะไร ถึงแม้จะไม่ใช่วิธีแนวทางในการทำวิจัย เช่น เสนอสถานที่ ความเป็นไปได้ที่จะใช้ในการอนุรักษ์พันธุ์ปลา การเสนอกฎระเบียบที่จะใช้ทำประมง
4. คนทำวิจัยสามารถวิเคราะห์ข้อมูล การเชื่อมโยงข้อมูล ความเป็นไปได้ในการทำงาน เช่น การนำเสนอความเป็นไปได้ในการอนุรักษ์แม่น้ำโขง ว่า เนื่องจากมีคน

หาเกินมาก ทั้งไทย ลาว การบังคับใช้กฎระเบียบทำได้ยาก ยกตัวอย่าง กฎหมายที่ใช้ในการทำประมงในพื้นที่ยังไม่ค่อยเป็นผล คนที่มีหน้าที่จริงยังไม่เข้ามาดูแล การใช้ประโยชน์ ข้อตกลง กฎระเบียบที่ใช้ประโยชน์จากแม่น้ำโขงยังคลุมเครือ กฎกติกา ยังใช้แบบตกลงกันในชุมชน และ 2 ฝ่ายโขง การที่จะทำการอนุรักษ์ ควรที่จะไปทำในลำห้วยสาขา เพราะลำห้วยก็มีการทำประมงประมาณ 4 เดือน เมื่อน้ำขึ้น และยังหาได้ตลอดปีหลังน้ำลด นอกจากนี้ยังมองถึงการฟื้นฟูพืชริมโขงที่เป็นอาหารของสัตว์น้ำเพื่อคืนความอุดมสมบูรณ์

5.1.2 อาสาสมัคร

1. สามารถประมวลผลข้อมูลได้ เช่น ข้อมูล ชนิด จำนวน ปริมาณ ค่าใช้จ่ายในการทำประมง
2. เมื่อเห็นข้อมูล เกิดข้อเสนอที่จะฟื้นฟูอนุรักษ์ เช่น การปลูกไม้ พืชริมฝั่งโขง เมื่อเห็นว่าตลิ่งพัง และปริมาณไม้ริมโขงลดลง
3. การทำงานร่วมกับผู้ใหญ่ทำได้ดี เช่น เมื่อมีการเก็บข้อมูล เมื่อไม่เข้าใจจะซักถามทันที ข้อมูลที่ได้จะเกิดจากความเข้าใจ

5.1.3 ชุมชน

ชุมชนยังมีส่วนร่วมน้อยในการทำวิจัย อาจเกิดจากในแผนการดำเนินงาน ยังมีกิจกรรมที่ทำให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมน้อย คือ มี กิจกรรมชี้แจงโครงการ กิจกรรมเก็บข้อมูล(เพียงให้ข้อมูล) กิจกรรม คั้นข้อมูล

5.2 ผลที่เกิดขึ้นในการทำงานวิจัย

1. มีข้อมูล ที่เชื่อมโยงสร้างความตระหนักถึงทรัพยากรแม่น้ำโขงที่จะต้องอนุรักษ์ฟื้นฟู
2. เกิดแนวทางการอนุรักษ์ ฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพแม่น้ำโขง ความมั่นคง และการพึ่งพิงซึ่งกันและกัน คือ
 - แนวทางการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากร พืช สัตว์ น้ำ และตลิ่งริมฝั่งแม่น้ำโขง แหล่งการทำประมง
 - แนวทางการศึกษาการทำเกษตรริมโขงแบบภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการอนุรักษ์ ตลิ่งริมฝั่งแม่น้ำโขง และสิ่งแวดล้อม
 - รูปแบบการทำประมงแบบอนุรักษ์ที่เหมาะสมกับชุมชนในแม่น้ำโขง และลำห้วยสาขา
 - แนวทางการรวมกลุ่มประมงเพื่อการทำประมงแบบอนุรักษ์ การลดต้นทุน การประมง การเพิ่มมูลค่าผลผลิตจากการประมง

5.3 ปัญหาอุปสรรค

1. การเก็บข้อมูลในระยะแรกๆต้องแก้ไข ต้องเก็บข้อมูลใหม่บ่อย เนื่องจากเมื่อไปเก็บมาแล้ว นำข้อมูลมาดูแล้วข้อมูลไม่สามารถนำมาประมวลได้ เช่น ชื่อปลาที่ใช้ไม่เหมือนกันแต่เป็นปลาตัวเดียวกัน
2. การสื่อสารภาษาท้องถิ่นกับภาษาเขียน เช่น การนับเดือนตามภาษาท้องถิ่น ที่ได้จากการระดมกลุ่ม ชาวบ้านจะบอกเป็นเดือนลาว เช่น เดือน 1 ผู้เก็บนับเป็นเดือนไทย คือ เดือนมกราคม แต่ที่จริงแล้ว พอมาดูปฏิทิน กลับเป็นเดือน ธันวาคม
3. การเก็บภาพทำได้ไม่ดี คือภาพที่เก็บได้ส่วนมากจะมีแต่มุมมองเก่าๆ เช่น ภาพการจับปลา จะได้เฉพาะภาพที่คนดึงปลาขึ้นมาจากแม่น้ำโขง แต่ไม่ได้ภาพวิธีการดึง วิธีการจับมัด วิธีการทำให้ปลาหยุดคืบ
4. ข้อมูลที่ได้ยังไม่สมบูรณ์ ยังมีรายละเอียดที่ต้องไปดูด้วยตาจึงจะทำให้เข้าใจได้ เช่น สภาพพื้นที่ลำห้วยสาขาที่ไหลลงแม่น้ำโขง ห้วยที่มีขนาดเล็กเรียก ส่อง ตามความเข้าใจที่แรกคิดว่าเป็นสายน้ำที่สามารถเก็บน้ำได้ สามารถทำประโยชน์ได้ เช่นการเก็บกักน้ำ แต่พอสำรวจดู บางแห่งคล้ายๆว่าเป็นร่องน้ำที่น้ำไหลกัดเซาะในฤดูฝน มีขนาดเล็ก ไม่สามารถเก็บกัก หรือ ทำเป็นฝายแมวได้
5. ทีมวิจัยไม่สามารถเขียนหนังสือได้ บางครั้งเวลาเก็บข้อมูลบางส่วน จำเป็นต้องให้อาสาสมัครช่วยบันทึกให้ ทำให้ข้อมูลที่ได้ผ่านขั้นตอนหลายทอด การบันทึกข้อมูลตามคำบอกบางครั้งบันทึกตามความเข้าใจ มีการตัดคำ แต่งคำ ทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อน เวลานำมาเสนอเวลาที่ใหญ่ต้องมีการปรับแก้ และทำความเข้าใจใหม่
6. การทำงานไม่ต่อเนื่อง การวางแผนการทำงานยังไม่ดีคนทำวิจัยปรับเปลี่ยนกันทำ (เปลี่ยนในทีมวิจัย) ทำให้ทีมวิจัย อาสาสมัคร ไม่สามารถเข้าใจงานได้อย่างต่อเนื่อง เวลาจะทำกิจกรรมครั้งต่อไป จำเป็นต้องทบทวน ทำความเข้าใจกันใหม่ ซึ่งบางครั้งต้องอธิบาย ยกตัวอย่าง จึงจะจำได้ เวลาที่ใช้ในการทำงานจึงมีน้อย และต้องทำหลายครั้งในแต่ละกิจกรรม เช่น การเก็บข้อมูล หลังจากเก็บได้แล้ว การประมวลผลต้องรอหัวหน้าทีมวิจัย พอประมวลผลเกิดความผิดพลาดที่ต้องเก็บใหม่ พอเก็บใหม่ก็ต้องอธิบาย และทำความเข้าใจแบบสอบถามกันใหม่
7. การทำงานเมื่อต้องไปทำกิจกรรมภายนอกพื้นที่ เช่น การเข้าร่วมแลกเปลี่ยนการทำงานที่โหนดจัดขึ้น ทีมวิจัยที่เป็นวัยรุ่น รุ่นใหม่จะไม่ค่อยอยากจะไป คนที่ไปจะเป็นคนมีอายุ และเป็นผู้นำเก่าที่อยู่ในหมู่บ้านเป็นส่วนใหญ่ ถึงแม้ผู้นำเหล่านั้นจะชักชวน หรือตามเพื่อเข้าร่วมกิจกรรม ก็ทำได้ยาก อาจเป็นเพราะภาระหน้าที่การทำมาหากิน ซึ่งคนหนุ่มเหล่านั้นเมื่อทำงานในหมู่บ้านเห็นความสามารถที่จะพัฒนาให้เป็นผู้ผู้นำในชุมชนได้ สามารถทำงานได้ดี จนมีคำว่า “ให้เฮ็ดอยู่บ้านเถาะอย่าให้ออกจากบ้านเลย มันยาก (ต้องดูแลการงานครอบครัว)”

5.4 ข้อเสนอแนะ

สิ่งที่ชาวบ้านและทีมวิจัยคิดที่จะดำเนินการต่อเกิดจากความต้องการ และเห็นว่าควรที่ดำเนินการในลำดับแรก เช่น การทำวิจัยในแนวทางสร้างความมั่นคงของอาชีพโดยตรง เช่น การคิดรูปแบบการทำสหกรณ์ประมงที่เหมาะสมกับพื้นที่ และการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรเพื่อความยั่งยืน มั่นคงของรากฐานชีวิต

บรรณานุกรม

บทเรียนวิทยาศาสตร์พื้นฐานช่วงชั้นที่ 4 เรื่องระบบนิเวศ โดย คุณครูพูนศักดิ์ สักกทัตติยะกุล
หนังสือแม่เหล็ก ผศ.ประสงค์ หล้าสะอาด ผศ.ดร.จิตเกษม หล้าสะอาด และ www.kapook.com
ครูศิริกาญจน์ นิมอนงค์ โรงเรียนปิยะบุตร์ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี
copyright (c) 2007 Ms.Sirikan Nimanong. All rights reserved

โครงการทุนสำหรับสื่อของ Imaging Our Mekong (ผิดพลาด! การอ้างอิงการเชื่อมโยงหลายมิติไม่ถูกต้องโดย ไอ พี เอส เอเชีย – แปซิฟิก และมูลนิธิโพรบ มีเดีย ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิร็อกกี้เฟลเลอร์

'This story was produced under the 'Imaging Our Mekong' media fellowship programme (www.newsmekong.org), run by IPS Asia-Pacific and Probe Media Foundation Inc with the support of the Rockefeller Foundation

คลื่นใต้น้ำ: จัปตาการพัฒนาแม่น้ำโขงในพม่า

องค์กรเพื่อการพัฒนาแห่งชาติชาวละหู่ (The Lahu National Development Organization (LNDO))
มกราคม 2548

ลักษณะทางกายภาพ ประชากร และนิเวศวิทยาของกลุ่มแม่น้ำโขง 1

www.mrcmekong.org/envir.../C03%20-%20Challenges.doc

ภาคผนวก

- 1.แบบเก็บข้อมูลระบบนิเวศลุ่มน้ำโขง บ้านทุ่งนาเมือง
- 2.แบบสอบถาม พันธุ์สัตว์น้ำ
- 3.แบบสอบถาม พันธุ์พืชน้ำ
- 4.แบบสอบถาม เครื่องมือประมง
- 5.แบบสอบถามเครื่องมือประมงรายครัวเรือนบ้านทุ่งนาเมือง
- 6.แบบสำรวจค่าใช้จ่ายในการทำประมงการทำอาชีพประมงต้องเสียค่าใช้จ่ายเรื่องอะไรบ้าง
- 7.ภาพพันธุ์สัตว์น้ำ
- 8.ภาพเครื่องมือประมง

แบบเก็บข้อมูลระบบนิเวศลุ่มน้ำโขง บ้านทุ่งนาเมือง

1.ระบบนิเวศ(ลักษณะ สภาพพื้นที่ต่างๆที่เกิดขึ้นในแม่น้ำโขง และ แม่น้ำสาขาย่อย ตามฤดูกาล)

1.1 บุ่ง มีลักษณะ.....

.....

เกิดเดือน.....

1.2 พันธุ์สัตว์น้ำที่อยู่นั้น คือ

.....

.....

.....

1.3 พันธุ์พืชที่อยู่นั้น คือ

.....

.....

.....

1.4 อุปกรณ์จับสัตว์น้ำที่ใช้ในระบบนิเวศนี้ คือ

1.....

2.....

3.....

1.5 การใช้ประโยชน์จาก บุ่ง ใช้ทำอะไรบ้าง

1.5.1.....

1.5.2.....

1.5.3.....

1.6 มีใครเข้าไปใช้ประโยชน์บ้าง (ถ้ามีเจ้าของมีใครบ้าง)

.....

.....

1.7 มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้างกับระบบนิเวศนี้ และมีสาเหตุมาจากอะไร

.....

.....

.....

แบบสอบถาม พันธุ์สัตว์น้ำ

ลำดับ ที่	ชื่อสัตว์ น้ำ	แหล่งอาศัย (ที่หากิน, ระบบนิเวศ)	กินอะไรเป็น อาหาร	พบมากใน เดือน	แหล่งผสม พันธุ์ (ระบบ นิเวศ)	เดือนที่ ผสม พันธุ์	หมายเหตุ

แบบสอบถาม พันธุ์พืชน้ำ

พืชน้ำในแม่น้ำโขงมีอะไรบ้าง

ลำดับ ที่	ชื่อพืชน้ำ	อยู่ที่(ระบบนิเวศ)	มีในเดือน(ฤดู)	ใช้ประโยชน์อะไร

แบบสอบถาม เครื่องมือประมง

เครื่องมือประมงที่ใช้ในแม่น้ำโขงมีอะไรบ้าง

ลำดับ ที่	ชื่อเครื่องมือประมง (ระบุขนาดอุปกรณ์ ประมงด้วย เช่น เบ็ด เบอร์1)	ใช้ที่(ระบบ นิเวศ)	ใช้ในเดือน	ใช้จับอะไร(ชื่อสัตว์ น้ำ)

แบบสอบถามเครื่องมือประมงรายครัวเรือนบ้านทุ่งนาเมือง

ชื่อ.....อายุ.....ปี บ้านเลขที่.....ทำอาชีพประมงมา.....ปี

มีเครื่องมือประมงอะไรบ้างที่ท่านใช้

เบ็ด

- 1.เบ็ดคัน โกง เบ็ดคันช่อ มีจำนวน.....หลัง
- 2.เบ็ดเผือกข้ามฟาก เบ็ดเผือกล่อง มีจำนวน.....เผือก
- 3.เบ็ดยง มีจำนวน.....เผือก
- 4.เบ็ดเพิน มีจำนวน.....เผือก
- 5.เบ็ดซิด มีจำนวน.....หลัง
- 6.เบ็ดล่ำ(เบ็ดใหญ่) มีจำนวน.....หลัง
- 7.เบ็ดจ่อม มีจำนวน.....หลัง
- 8.เบ็ดห้าง มีจำนวน.....หลัง(ไม่ใช่แล้ว)
- 9.เบ็ดฝรั่ง มีจำนวน.....หลัง
- 10.เบ็ดป้อม.....หลัง

มอง

- 1.มองตั้ง มองถุม มองไหล มองแซก มองซัง มีจำนวน.....ซุม
- 2.มองเพิน มองชำ มีจำนวน.....ตอน
- 3.มองปิว มองเิน มีจำนวน.....ตอน
- 4.มองโซ่ มีจำนวน.....ตอน

แห

- 1.แหก้อย มีจำนวน.....ฝืน
 - 2.แหชี มีจำนวน.....ฝืน
 - 3.แหโป้ มีจำนวน.....ฝืน
 - 4.แหใหญ่ มีจำนวน.....ฝืน
- สวิง มีจำนวน.....ดาง

ซอน

- 1.ซอนปลาแก้วไกล มีจำนวน.....ฝืน
- 2.ซอนปลาขบ มีจำนวน.....ฝืน

3.ซอนปลาชวย มีจำนวน.....ฝืน

จัน

- 1.จันใหญ่ มีจำนวน.....หลัง
 - 2.จันน้อย มีจำนวน.....หลัง
- ลอบ มีจำนวน.....หลัง
- คุ่ม มีจำนวน.....หลัง
- ลาน มีจำนวน.....หลัง
- ขา มีจำนวน.....หลัง(ไม่ค่อยใช้)
- ดาง มีจำนวน.....ซุม
- อวน จำนวน.....ซุม
- นาม มีจำนวน.....ดาง

ไซ

- 1.ไซกึ่งแบบแกนลอน มีจำนวน.....หลัง
 - 2.ไซกึ่งแบบผ้าแยง มีจำนวน.....หลัง
 - 3.ไซปลา มีจำนวน.....หลัง
- แยง มีจำนวน.....ฝืน
- ซอน(ใส่ปลาล่อง ไม่มีงา) มีจำนวน.....หลัง
- แยง มีจำนวน.....หลัง
- จิบ มีจำนวน.....ฝืน

เรือ

- 1.เรือพาย มีจำนวน.....ลำ
- 2.เรือเครื่อง มีจำนวน.....ลำ

ท่านมีดวง จำนวน.....ดวง

ปี 2550 ท่านมีรายได้จากการหาปลาประมาณ

เท่าไร? จำนวน.....บาท

บ้านท่านทำอาชีพประมงกี่คนคน

แบบสำรวจค่าใช้จ่ายในการทำประมงการทำอาชีพประมงต้องเสียค่าใช้จ่ายเรื่องอะไรบ้าง

1.....จำนวน.....บาท ต่อ วัน เดือน ปี(ให้กาก

เครื่องหมาย ถูก ในช่อง สีเหลี่ยม)

2.....จำนวน.....บาท ต่อ วัน เดือน ปี(ให้กาก

เครื่องหมาย ถูก ในช่อง สีเหลี่ยม)

3.....จำนวน.....บาท ต่อ วัน เดือน ปี(ให้กาก

เครื่องหมาย ถูก ในช่อง สีเหลี่ยม)

3.....จำนวน.....บาท ต่อ วัน เดือน ปี(ให้กาก

เครื่องหมาย ถูก ในช่อง สีเหลี่ยม)

ภาพสัตว์น้ำในแม่น้ำโขง ที่บ้านทุ่งนาเมือง



ปลาทองเต้า



ปลาป่าน



ปลาเค็ง(ตัวใหญ่)



ปลาเวียนไฟ



ปลาเสือ



ปลาหลด



ปลาข้างลาย



ปลาปากกลม

ภาพสัตว์น้ำในแม่น้ำโขงที่บ้านทุ่งนาเมือง 1.



ปลาสลิด



ปลาแขยง



ปลากำ



ปลาจอก



ปลาไหลหน้า



ปลาหาง



ปลากดเหลือง



ปลาน้ำใหญ่(ปลาลาย)

ภาพสัตว์น้ำในแม่น้ำโขง ที่บ้านทุ่งนาเมือง 2



กุ้งก้ามกาม



ไส้เดือนนม (สังเกตจะเห็นนม 2 เต้า)



กุ้งขาว



ไส้เดือนแดง



กุ้งลาย



ไส้เดือนป้อม



กุ้งฝอย



จิ้งก้าน

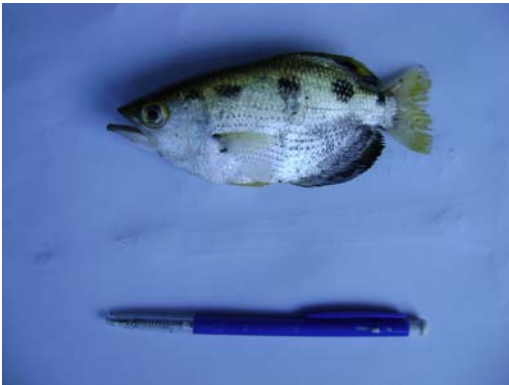
ภาพสัตว์น้ำในแม่น้ำโขง ที่บ้านทุ่งนาเมือง 3



ปลาผาอง



ปลาเกด



ปลาหมอง



ปลาหลด



ปลาขบ



ปลาเป้า



ปลายอน



ปลาตอง

ภาพเครื่องมือประมง บ.ทุ่งนาเมือง



เรือเครื่อง



แงบ



ข้อง



มองไทด



สวิง



ลาน



แหก้อย(ตาแห่)



ไซกุ้งแบบแกนดอน

ภาพเครื่องมือประมง 2



ไซกึ่งแบบผ้าแยง



เบ็ดป้อม



ดางกักปลาออกห้วย



เบ็ดฝรั่ง



คันตัดซอน



เบ็ดกบ



เบ็ดเผือกล่อง



แหใหญ่(แหยาง)

ภาพเครื่องมือประมง 3



แยง



แหะ (นิ้วชี้เข้าได้)



เบ็ดคันซ้อ



ตุ้ม



ลอบ