

บุคคลานุกรม

¹¹ จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านท่าขนอย ครั้งที่ 3

นางจันศรี ช่อประพันธ์ บ้านท่าขนอย ตำบลท่าขนอย อำเภอกันทรวิชัย

จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2546

นาย ประกอบ ช่อประพันธ์ บ้านท่าขนอย ตำบลท่าขนอย อำเภอกันทรวิชัย

จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2546

นาย บรรลุ ไชยผล บ้านท่าขนอย ตำบลท่าขนอย อำเภอกันทรวิชัย

จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2546

นาง อำภา สุขชี บ้านท่าขนอย ตำบลท่าขนอย อำเภอกันทรวิชัย

จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2546

นาย วิชิต บุญท่ามา บ้านดินดำตำบลเกิ้ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2546

¹² จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านท่าศาลา ครั้งที่ 3

นายสุเชียว แสงงาม บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2546

นายทองสุข ภูธา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2546

นายกาญ ภูธา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2546

นายชื่น เชิงเขา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2546

นายบัวลี บุญจันทร์ บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2546

¹³ จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านหันพัฒนา ครั้งที่ 3

นายยงยุทธ์ พลเสน บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2546

นายบุญมี รักษาภักดี บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2546

นาง นาง พลเสน บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2546

นายมี พลเสน บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2546

นางเพ็ง โพธิ์ศรีราช บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2546

¹⁴ จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านท่าศิลา ครั้งที่ 3

นาง สุกัญญา สมอนา บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2546

นายทอง ลำพานาง บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2546

นายบุญขอ แก้วสาร บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2546

นายจรรยา ขามก้อน บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2546

นายทอง ขามก้อน บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2546

นายสมจิต ขามก้อน บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2546

¹⁵ จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านดอนแก้ว ครั้งที่ 3

นายใบ สารีบุตร บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี

วันที่ 3 มีนาคม 2546

นายเฉลิมพล ละอองศรี บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี

วันที่ 3 มีนาคม 2546

นายศุภย์ มูลขุนทด บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี

วันที่ 3 มีนาคม 2546

นายขุนทอง ทานสุทัศน์ บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี

วันที่ 3 มีนาคม 2546

นายอ่อนศรี แข็งแรง บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี

วันที่ 3 มีนาคม 2546

¹⁶ นาย วิชิต บุญท่ามา บ้านดินดำตำบลเก็ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

(ผู้เก็บรวบรวมตัวอย่างปลาบ้านท่าขอนยาง)

¹⁷ นายทองสุข ภูธา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

(ผู้เก็บรวบรวมตัวอย่างปลาบ้านท่าศาลา)

¹⁸ นางศิริพรรณ พลเสน บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

(ผู้เก็บรวบรวมตัวอย่างปลาบ้านหันพัฒนา)

- ¹⁹ นายเจริญ ขามก้อน บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
(ผู้เก็บรวบรวมตัวอย่างปลาบ้านท่าศิลา)
- ²⁰ นายเฉลิมพล ละอองศรี บ้านดอนแก้ว ตำบลกุ่มกวาปี อำเภอกุ่มกวาปี จังหวัดอุดรธานี
(ผู้เก็บรวบรวมตัวอย่างปลาดอนแก้ว)
- ²¹ นาย บรรลุ ไชยผล บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2546 (สัมภาษณ์)
- ²² นายบุญ ผาลายทอง บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเชียงใน จังหวัดอุบลราชธานี
วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2546 (สัมภาษณ์)
- ²³ นายบุญมี รักษาภักดี บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2546 (สัมภาษณ์)
- ²⁴ นายขุนทอง ทานสุทัศน์ บ้านดอนแก้ว ตำบลกุ่มกวาปี อำเภอกุ่มกวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 3 มีนาคม 2546 (สัมภาษณ์)
- ²⁵ นาย หนูคล้าย หนองผือ บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 7 ตุลาคม 2545 (สัมภาษณ์)
- ²⁶ นายประกอบ ช่อประพันธ์ บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2546 (สัมภาษณ์)
- ²⁷ นายสมจิต ขามก้อน บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2546 (สัมภาษณ์)
- ²⁸ นายทอง ลำพานาง บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2546 (สัมภาษณ์)

บทที่ 9

วิวัฒนาการเครื่องมือจับปลาในชุมชนลุ่มแม่น้ำชี

เครื่องมือจับปลาเป็นอุปกรณ์ ที่ชุมชนประมงทุกแห่งได้สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการปลานั้น เป็นภูมิปัญญาที่ถูกถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น¹ เมื่อพิจารณาถึงการสร้างและวิธีการทำงานจะพบว่าเครื่องมือแต่ละชนิดมีความสอดคล้องกับธรรมชาติของปลาแต่ละชนิด ลักษณะของแหล่งน้ำ รวมถึงทรัพยากรที่แต่ละชุมชนมี ได้แก่ ต้นไม้และเถาวัลย์ เป็นต้น ในยุคเศรษฐกิจพอเพียง และการพึ่งพาเครื่องมือที่ใช้จับปลาในชุมชนส่วนใหญ่จะอาศัยทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนเป็นหลัก เช่น ถ้าต้องการอุปกรณ์ที่ต้องใช้เส้นใยในการทอจะอาศัยพืชที่ให้เส้นใย เช่น ป่าน ปอเทือง หรือฝ้ายที่มีการปลูกใช้ในชุมชน ถ้าต้องการใช้อุปกรณ์ที่เป็นกับดักที่ทำจากไม้ ส่วนใหญ่จะใช้ไม้ไผ่ และเถาวัลย์มาสานจากนั้นจึงนำไปใช้ประโยชน์^{1,2,4,5} อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงเครื่องมือและอุปกรณ์ในการจับปลาก็มีวิวัฒนาการมาโดยลำดับ



ภาพที่ 255 ชาวประมงกับเครื่องมือจับปลาชนิดต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นตามความถนัดของตนเอง

เมื่อเข้าสู่ยุคทุนนิยมและการค้าขาย ความต้องการจับปลาในตลาดมีมากขึ้น ดังนั้น สิ่งที่จะทำให้สามารถจับปลาได้มากกว่าเดิม คือการใช้เครื่องมือที่ทันสมัยและมีจำนวนมากขึ้น ทำให้มีการแพร่กระจายของเครื่องมือจับปลาสมัยใหม่ เช่น โพงพาง สะตุงขนาดใหญ่ อวน⁶ และ กลวิธีที่ขัดต่อหลักธรรมชาติเช่น การใช้ยาเบื่อ ระเบิด หรือช็อตด้วยไฟฟ้า¹ เป็นต้น นอกจากนี้ ผลจากการพัฒนาประเทศด้านต่าง ๆ เช่นการสร้างเขื่อน การมีตลาดปลา และการตัดถนนเข้ามายังหมู่บ้านที่ยังชีพด้วยการประมง ยังมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเครื่องมือจับปลาด้วย เนื่องจากเดิมอุปกรณ์ในการจับปลาในชุมชนที่อาศัยอยู่ริมฝั่งแม่น้ำ ส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องมือที่

สามารถใช้ได้กับน้ำไหล แต่เมื่อมีการปิดกั้นแม่น้ำด้วยระบบเขื่อน ส่งผลทำให้เครื่องมือเหล่านี้ใช้ไม่ได้ผล ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่คนในชุมชนประมงเหล่านี้เป็นอันมาก นอกจากนี้การมีตลาดปลา รวมถึงการตัดถนนเข้ามายังชุมชนที่ยังชีพด้วยปลาเป็นทรัพยากรหลัก ยังส่งผลให้มีการจับปลาเพิ่มขึ้นเพื่อจะนำปลาที่จับได้ไปขาย ดังนั้นชาวประมงจึงจำเป็นต้องหาเครื่องมือจับปลาที่ทันสมัยและมีจำนวนมากขึ้นมาใช้ โดยหวังว่าจะสามารถเพิ่มปริมาณปลาที่จะจับได้เพื่อนำไปจำหน่ายแก่พ่อค้าและแม่ค้าที่มาซื้อปลายังหมู่บ้าน

องค์ความรู้เรื่องวิวัฒนาการเครื่องมือจับปลา ที่เกิดขึ้นกับชุมชนประมงในลุ่มแม่น้ำชี จะเป็นเครื่องสะท้อนให้เห็นถึงวิถีการดำเนินชีวิต ผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาประเทศ ระบบเศรษฐกิจ และปัญหาทางสังคมที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี



ภาพที่ 256 แม่บ้านชาวประมงกับปลาโจกตัวขนาดใหญ่ที่สามีจับได้

เครื่องมือจับปลาในยุคเศรษฐกิจพอเพียงและการพึ่งพา

ในยุคแรกของการตั้งชุมชนประมงในชุมชนลุ่มแม่น้ำชี การสร้างเครื่องมือจับปลา ภายในชุมชนจะอาศัยการถ่ายทอดกันภายในครอบครัวหรือเครือญาติ ซึ่งองค์ความรู้เหล่านี้จะถ่ายทอดจากปู่หรือตาสู่ลูกหลาน เริ่มจากการสังเกตการณ์ ฝึกทำอุปกรณ์ และการลงมือออกจับปลาจากอุปกรณ์ที่สร้างขึ้น วัสดุที่นำมาทำอุปกรณ์จับปลาจะได้จากวัสดุที่มีอยู่ในชุมชน ได้แก่ ไม้ เถาวัลย์ และพืชที่ปลูกภายในครอบครัวของแต่ละชุมชน เช่น ป่าน ปอเทือง และฝ้ายที่นำมาผ่านกรรมวิธีให้กลายเป็นเส้นใย ก่อนที่จะนำมาสานและประกอบเป็นเครื่องมือจับปลาแต่ละชนิด¹

การเตรียมวัสดุสำหรับทำเครื่องมือจับปลา

วัสดุที่ใช้ทำอุปกรณ์ประเภทเส้นใย

อุปกรณ์จับปลาที่ใช้ในชุมชนลุ่มแม่น้ำชีที่ทำจากเส้นใยในยุคเศรษฐกิจพอเพียงและการพึ่งพา เช่น แห สวิง ตาข่าย นาม เป็นต้น ทำจากเส้นใยของป่าน ปอเทือง และฝ้ายแต่ไม่นิยมมากนัก เพราะฝ้ายเมื่อแช่น้ำนานจะเปื่อยยุ่ย และไม่ทนทาน¹ โดยพืชเหล่านี้จะเริ่มปลูกในชุมชน ช่วงเดือนเมษายน และจะเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนสิงหาคม เมื่อป่านหรือปอเทืองโตเต็มที่ก็จะตัดมาแช่น้ำเพื่อให้เปื่อยเพื่อให้สามารถลอกเส้นใยออกจากต้นได้ง่าย จากนั้นนำมาตากแห้งจนเส้นใยอ่อนแล้วทำการทดลองความเหนียว โดยใช้มีดฟันป่านนั้นหากไม่เหนียวพอจะต้องนำป่านไปต้มให้เหนียวจนได้ที่แล้วจึงนำป่านหรือปอเทืองไปเส้นให้เป็นเส้นใย ก่อนที่จะนำไปสานเป็นตาข่ายของอุปกรณ์จับปลาชนิดต่าง ๆ¹

วัสดุที่ใช้ทำอุปกรณ์จับปลาประเภทไม้และเถาวัลย์

วัสดุเหล่านี้เป็นวัสดุที่หาได้ง่ายในชุมชน เช่น ไม้ไผ่ หรือเถาวัลย์ เช่น เครือชูดซึ่งมีคุณสมบัติเหนียวและทน เมื่อแช่น้ำ หากนำมาตากแดดจะกรอบ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีไม้ที่นำมาใช้เป็นท่อนลอย หรือป้อม สำหรับตาข่าย¹ เป็นต้น โดยอุปกรณ์ที่ใช้วัสดุเหล่านี้ในชุมชนได้แก่อุปกรณ์ประเภทลอบ ชูด ฝาเผือก ไช ลัน^{1,2,4,5} และโกน⁴ เป็นต้น



ภาพที่ 257 เครือชูด ซึ่งเป็นเถาวัลย์ที่ชาวประมงนำมาใช้ในการประกอบเป็นเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ในชุมชนประมงลุ่มแม่น้ำชี

วัสดุที่ใช้ทำอุปกรณ์การจับปลาประเภทอื่น ๆ

เนื่องจากอุปกรณ์การจับปลามีหลายประเภทและมีอุปกรณ์ประกอบหลายชนิด ดังนั้นชุมชนประมงในลุ่มแม่น้ำชีจึงมีวิธีการสร้างอุปกรณ์ประกอบเครื่องมือที่แตกต่างกัน ดังนี้

1. การทำลูกแห

แหเป็นอุปกรณ์การจับปลาที่มีความสำคัญในเกือบทุกชุมชน แต่เนื่องจากมีความแตกต่างของกลุ่มชนที่มีการใช้อุปกรณ์เหล่านี้ จึงมีการประดิษฐ์อุปกรณ์ประกอบที่แตกต่างกันออกไป เช่น ชุมชนบ้านท่าขอนยางมีวิวัฒนาการของการประดิษฐ์ลูกแหเปลี่ยนแปลงมาตามลำดับ ซึ่งลูกแห นี้เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ถ่วงแหให้จมน้ำ โดยในช่วงก่อนปี พ.ศ. 2480 ลูกแหที่ใช้ในหมู่บ้านจะทำจากดินเหนียว เรียกลูกกระโปก ต่อมาราวปี พ.ศ. 2490 จึงเปลี่ยนมาเป็นการใช้ลูกแหตะกั่ว และปัจจุบันเป็นลูกแหเหล็กตามลำดับซึ่งมีรายละเอียดการทำดังต่อไปนี้

ลูกแหกระโปก หรือลูกแหปั้นดินเหนียว ลูกแหชนิดนี้ทำมาจากดินเหนียว นำมาปั้นขึ้นรูปให้เป็นทรงกระบอก แล้วเจาะรูตรงกลาง จากนั้นนำไปเผาไฟให้แข็ง จากนั้นทิ้งไว้ให้แห้ง แล้วจึงนำมาร้อยด้วยเชือก และนำไปสานกับแห ที่สานมาจากป่านหรือปอเทือง

ลูกแหตะกั่ว หลังจากปี พ.ศ. 2490 ลูกแหชนิดตะกั่วเริ่มเข้ามามีบทบาทในการสร้างอุปกรณ์ชนิดนี้ขึ้นในชุมชน โดยวัสดุที่นำมาทำคือ ตะกั่ว และไขวัว โดยขั้นแรกจะนำวัสดุทั้งสองชนิดมาต้มให้ละลาย จากนั้นเทตะกั่วที่หลอมละลายลงไปบนแท่นพิมพ์ที่เป็นหลุม เมื่อเย็นแล้วจึงเคาะออกจากแท่นพิมพ์ จากนั้นจึงใช้คีมตัดวงตะกั่วเพื่อนำมาต่อเข้าเป็นวงแหวนร้อยต่อกัน แล้วจึงนำไปสานร้อยกับตัวแห¹

2. การทำเต้าสำหรับการล่องเต้า

เต้าหรือน้ำเต้าเป็นอุปกรณ์ประกอบที่ใช้ทำเต้า ที่ประกอบด้วยน้ำเต้าซึ่งทำหน้าที่เป็นทุ่นลอย และผูกกับเบ็ด ซึ่งน้ำเต้าที่ใช้ประกอบนี้จะได้จากการนำเอาผลน้ำเต้าที่ปลูกในชุมชนมาควักเอาเมล็ดภายในออก ทำฝาปิดรูและมัดให้แน่นกับป่านก่อนจะนำมาต่อกับเบ็ด และนำไปใช้ล่องหาปลาจำพวกปลาบึง ปลาสร้อย เป็นต้น¹

3. การทำเบ็ดประกอบเบ็ดคันหรือเบ็ดเผือก

ในยุคแรกของการตั้งชุมชนประมงเบ็ดที่ใช้จะแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือเบ็ดขนาดใหญ่และเบ็ดเล็ก เบ็ดใหญ่ได้จากการนำเอาเหล็กมาตีเป็นตัวเบ็ดและทำเงี่ยง เบ็ดชนิดนี้ใช้กับเบ็ดคันใหญ่ เพื่อล่องปลาช่อนและปลาชะโด ส่วนเบ็ดเล็กได้จากการนำเอาลวดทองเหลืองมาแหลมปลายแล้วทำเงี่ยง จากนั้นงอเป็นตัวเบ็ดก่อนแล้วจึงนำไปประกอบกับเบ็ดคันหรือเบ็ดเผือก^{1,2,4}

4. การทำแหลมหรือซ่อม

แหลมหรือซ่อมเป็นอุปกรณ์ที่มีลักษณะการทำงานคล้ายฉมวก แต่เป็นอุปกรณ์ในยุคต้นๆ ก่อนจะมีการเปลี่ยนมาเป็นฉมวกในปัจจุบัน อุปกรณ์ทั้งสองชนิดนี้ทำจากวัสดุที่เป็นเหล็ก ซึ่งได้มาจากหูกู้คุดึงน้ำเป็นหลักหรือด้ามมีด (พริ้วในภาษาอีสาน) ที่หักแล้ว^{1,2} เมื่อตีเป็นแหลมจะมีลักษณะเป็นเข็มขนาดใหญ่ ก่อนจะประกอบเข้ากับไม้ไผ่ยาว 5 - 6 เมตร ส่วนซ่อมจะตีเป็นลักษณะสามง่าม ปลายแหลม แล้วจึงประกอบเข้ากับไม้ยาว 1.5 เมตร เพื่อนำไปแทงปลา¹

ภูมิปัญญาและลักษณะการใช้อุปกรณ์การจับปลา

ในยุคเศรษฐกิจพอเพียงและการพึ่งพา เครื่องมือจับปลาที่ใช้กันอยู่ในชุมชนเกิดจากภูมิปัญญาที่สั่งสมมาจากระบบการดำรงชีพของบรรพบุรุษ และถ่ายทอดมายังลูกหลาน นอกจากนี้ การที่คลุกคลีกับการจับปลามาตลอดทำให้ชาวประมงแต่ละคนได้คิดค้นอุปกรณ์ในการจับปลาใหม่ๆ เพิ่มเติม ให้สอดคล้องกับการจับปลาแต่ละชนิดที่ตนเองมีประสบการณ์ ซึ่งภูมิปัญญาดังกล่าวได้ถ่ายทอดออกมาในรูปการทำงานของอุปกรณ์แต่ละชนิดดังนี้

1. แห

ในยุคเศรษฐกิจพอเพียงและการพึ่งพา แหเป็นอุปกรณ์การจับปลาที่ทำมาจากวัสดุพวกป่านหรือปอเทือง หลักการทำงานของแหคือเมื่อชาวประมงทอดแหลงไปในแหล่งน้ำ แหจะกระจายออกเมื่อตกลงถึงพื้นน้ำ แหจะจมลงบริเวณพื้นน้ำด้านล่าง โดยมีลูกแห่วงลงครอบปลาที่อยู่ด้านล่าง โดยธรรมชาติแหที่ใช้อยู่ทั่วไปจะมีการผูกเชือกเพื่อสร้างเพาแห ซึ่งเป็นการสร้างที่สำหรับดักปลาในพื้นแห และสะดวกในการเก็บปลาเมื่อลากกวาดแหมารวมกันก่อนดึงขึ้นจากผิวน้ำป้องกันไม่ให้ปลาหลุดออกจากแห

แหเป็นอุปกรณ์จับปลาที่ใช้ได้กับทุกลักษณะของแหล่งน้ำ ในยุคต้น ๆ ของการใช้ขนาดความห่างของตาข่ายของแหจะมากซึ่งอยู่ในช่วง 3 - 7 เซนติเมตร เพราะส่วนใหญ่จะจับปลาที่มีขนาดใหญ่ โดยเส้นผ่าศูนย์กลางของตาข่ายขนาด 7 เซนติเมตร เรียกกันโดยทั่วไปว่า “แห 3” (ใช้นิ้วมือ 3 นิ้วแทงทะลุผ่านได้)¹

ลักษณะการทอดแห ในแหล่งน้ำต่าง ๆ มี 2 ประเภท คือ **การทอดแหเดี่ยว หรือ การทอดแหธรรมดา** ซึ่งเป็นการทอดแหโดยใช้เรือลำเดียวหรือ 2 - 3 ลำ ซึ่งเรือแต่ละลำประกอบด้วยผู้ทอดแหเพียงคนเดียวและมีอีกคนบนเรือเป็นคนพาย และ **การซุ่มแห** ซึ่งมีผู้ออกไปทอดแหเป็นกลุ่มครั้งละหลาย ๆ ลำเรือ ตั้งแต่ 7-10 ลำ^{1,2,4,5}

การทอดแหแบบธรรมดา มักเป็นการทอดบริเวณที่มีขอนไม้ หรือตอรากไม้ เมื่อทอดแหแล้วชาวประมงจะดำน้ำลงไปไล่ปลาจากขอนหรือตอไม้ นั้น โดยเตรียมไม้แหลมลงไปพร้อม

ด้วย ถ้าปลาที่ติดแหเป็นปลาที่มีขนาดใหญ่ เช่น ปลาเค็ง ปลากด ปลาปิ้งจะใช้ไม้แหลมที่เตรียมไว้เสียบทะลุตา และติดปลาไว้กับแหจากนั้นก็ค่อย ๆ ดึงแหขึ้นมา ส่วนการชุมแหมักจะออกทอดแหบริเวณน้ำที่มีความลึกมากกว่าแหล่งอื่นที่เรียกว่า **วังน้ำ** ซึ่งบริเวณวังน้ำเหล่านี้จะมีเศษไม้จำนวนมากและเป็นที่พักอาศัยของปลา โดยกลุ่มที่ร่วมกันชุมแหจะทอดแหคลุมพื้นที่วังปลาเป็นบริเวณกว้าง จากนั้นจะดำน้ำลงไปไล่ปลาออกจากวังปลา และจับด้วยวิธีการเสียบไม้ระหว่างตาของปลาเช่นเดียวกัน¹ ในส่วนของชุมชนแหล่งน้ำขนาดใหญ่และชุมชนชาว ลักษณะการจับปลาโดยใช้แหนี้จะใช้หลักการไม่แตกต่างกัน ซึ่งก็แล้วแต่ระดับความลึกของน้ำ และลักษณะทางกายภาพของแหล่งน้ำ²

2. อีจู้

อีจู้เป็นเครื่องมือดักจับปลาไหลซึ่งมีการใช้มาตั้งแต่ยุคต้น ๆ ของการตั้งชุมชนลุ่มแม่น้ำชี เป็นเครื่องมือจับปลาที่ได้มาจากการสานด้วยไม้ไผ่ แล้วจะนำไปดักปลาไหลบริเวณหนองน้ำ กุดหรือริมฝั่งแม่น้ำ ซึ่งจะนำอีจู้ไปวางไว้ริมน้ำแต่ไม่ให้น้ำท่วมทั้งหมด มีเสายึด 3 อัน และจะสอดเข้าไปกับห้วยบริเวณฝาด้านบน จากนั้นจะเอาเหยื่อมาล่อปลาไหล เป็นการเลียนแบบอาหารธรรมชาติที่ปลาไหลชอบ ได้แก่ หอย ปู ปลาขนาดเล็กที่ตายแล้วและมีกลิ่น เมื่อมีปลาไหลอยู่ใกล้ ๆ ก็จะเดินทางเข้าไปในอีจู้ที่มีงาสำหรับเดินทางเข้าไปได้แต่ออกไม่ได้ หลังจากนั้นปลาไหลก็จะติดอยู่ในอีจู้ ซึ่งวิธีการดังกล่าวเป็นกลวิธีการใช้กับดักปลาที่มีอยู่ตามธรรมชาติ และฤดูกาลที่จะใส่อีจู้จะเป็นช่วงที่ปักดำข้าวเสร็จแล้วราวเดือนสิงหาคมถึงกันยายน ซึ่งเป็นช่วงที่ปลาไหลจะออกหากิน¹



ภาพที่ 258 ผู้รู้เกี่ยวกับการจับปลากำลังสาธิตหลักการทำงานของอีจู้ที่ใช้สำหรับดักปลาไหล

3. บั้ง หรือ ลัน

เป็นอุปกรณ์ในการจับปลาไหลซึ่งมีลักษณะการทำงานเช่นเดียวกับอีจู้ แต่เป็นอุปกรณ์ที่ทำจากไม้ไผ่ลำเดียวและทะลุปล้องไป 2 - 3 ปล้องส่วนท้ายจะปิด จากนั้นทำงาปิดปากปล้องไม้ไผ่ ซึ่งงาที่ทำไว้ปลาไหลที่เข้าไปจะเข้าได้แต่ออกไม่ได้และส่วนท้ายจะทำเป็นรูยาวเพื่อระบายอากาศสำหรับปลาไหล บั้งหรือลันที่เตรียมเสร็จแล้วจะถูกนำไปวางไว้ตามหนอง บึง ริมฝั่งแม่น้ำ โดยภายในบั้งหรือลันนี้จะใส่เหยื่อล่อปลาไหล เช่นเดียวกับอีจู้ คือ หอย ปู หรือปลาที่เน่า และมีกลิ่นเหม็น^{1,4,5}



ภาพที่ 259 ลันสำหรับดักจับปลาไหล



ภาพที่ 260 บั้งสำหรับดักจับปลาหมอ

4. ชูด

ชูดเป็นอุปกรณ์ที่นำเถาวัลย์ เช่น เครือชูด ที่มีความเหนียวเมื่อถูกน้ำ นำมาสานเป็นถุงโดยทางด้านหน้าจะมีปากกว้างและขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางจะเล็กลงเรื่อย ๆ จนถึงปลาย โดยทางด้านปากกว้างจะมีลักษณะเป็นรูป 5 เหลี่ยม ความยาวของชูดประมาณ 80-100 เซนติเมตร วิธีการใช้อุปกรณ์ชนิดนี้ คือจะนำไปวางไว้ดักปลาบริเวณร่องน้ำ หรือกอหญ้า ระหว่างต้นไม้ ที่มีร่องสำหรับปลาเดินทาง^{1,4,5} รวมถึงบริเวณริมหนองน้ำที่มักมีปลาไปวางไข่ ในช่วงเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม²

หลักการทำงานของเครื่องมือชนิดนี้ คือ เมื่อนำชูดไปดักปลาบริเวณที่ปลาเดินทาง ปลาจะว่ายน้ำโดยเอาหัวเข้าไปเมื่อถึงบริเวณส่วนปลายที่เป็นทางตัน ปลาจะไม่สามารถหมุนตัว กลับออกมาได้และจะติดอยู่ในเครื่องมือ



ภาพที่ 261 ชูด เครื่องมือสำหรับดักจับปลาในช่วงน้ำลง



ภาพที่ 262 ชาวประมงกำลังสาธิตหลักการทำงานของเครื่องมือจับปลาชนิดชูด

5. อีหลง

เป็นอุปกรณ์การจับปลาที่ใช้ในยุคเศรษฐกิจพอเพียงและการพึ่งพา มักทำในช่วงฤดูน้ำลดราวเดือน พฤศจิกายน – ธันวาคม วิธีการทำอีหลงจะทำการจัดฝายฝาย (ไม้ไผ่ที่ทำการเหล้าเป็นไม้ระแนงแล้วถักต่อกันเป็นแผ่นด้วยเถาวัลย์คล้ายกับฝายแคร่) จากนั้นนำฝายฝายมาจัดเป็นรูปดอกเห็ด โดยทางเข้าจะเปิดกว้างและแคบลงเรื่อย ๆ และจากนั้นจะโค้งงอเข้าด้านในเล็กน้อยคล้ายตะขอ อีกส่วนหนึ่งจะจัดฝายฝายโค้งเป็นวงกลม ขนาดกว้างโดยปลายข้างหนึ่งจะชิดกับฝายฝายด้านหนึ่ง ส่วนอีกด้านหนึ่งจะชิดกับอีกด้าน ทำให้เป็นระบบปิดภายใน ปลาเมื่อเข้าแล้วจะออกจากอีหลงไม่ได้เนื่องจากปลาจะว่ายน้ำไปติดตรงปลายที่โค้งงอ จากนั้นจะว่ายย้อนกลับไปมาเนื่องจากธรรมชาติของปลาเมื่อว่ายน้ำไปชนสิ่งกีดขวางจะว่ายกลับทางเดิม จากนั้นจึงใช้สวิงตักเอาปลา^{1,4}



ภาพที่ 263 “ฝายฝาย” อุปกรณ์ประกอบสำหรับเครื่องมือจับปลาชนิดต่างๆ ที่ประกอบขึ้นจากไม้ไผ่และเครือชูด

โดยตำแหน่งของการทำอีหลงจะใช้บริเวณเดียวกับชูด และด้านบนอาจทำตาข่ายวางปิดไว้ ป้องกันการกระโดดหนีของปลาด้วย

6. สะดุ้งหรือยอยก

สะดุ้งหรือยอยก แบ่งออกเป็น 2 ประเภท โดยอาศัยขนาดเป็นหลัก ซึ่งอุปกรณ์นี้ถ้าขนาดเล็กจะเรียกทั่วไปว่ายอยก ซึ่งมีขนาดทั่วไปประมาณ 2 x 2 เมตร¹ ส่วนสะดุ้ง จะเป็นอุปกรณ์ที่มีขนาดใหญ่ มีขา 4 ขา ทำจากไม้ไผ่ที่มีลักษณะโค้ง ติดตั้งอยู่บนแพไม้ขนาดของผืนสะดุ้งประมาณ 12 x 12 เมตร โดยการใช้ส่วนใหญ่ยอยกมักใช้บริเวณหนองน้ำที่ไม่ลึกมากนัก ส่วนสะดุ้งจะใช้บริเวณแม่น้ำหรือหนองน้ำขนาดใหญ่⁴



ภาพที่ 264 สะดุ้งขนาดใหญ่ที่ใช้จับปลาในแหล่งน้ำไหลในปัจจุบันมีการใช้ลดลงมากเหลือเฉพาะบางแห่งเท่านั้น (ภาพถ่ายที่หนองหาน จังหวัดอุดรธานี)



ภาพที่ 265 ชาวประมงกำลังกู้สะดุ้งโดยให้อีกคนหนึ่งยกสะดุ้งที่วางอยู่บนฝาดินด้านล่างขึ้น



ภาพที่ 266 ชาวประมงกำลังปลดเชือกที่มัดไซขนาดเล็ก ที่บริเวณปลายสะดุ้งออกเพื่อนำปลาจากไซออกมา



ภาพที่ 267 ชาวประมงกำลังเทปลาจากไซออกมาใส่ถุงที่เตรียมไว้บนลำเรือ

7. ลอบ

เป็นอุปกรณ์การจับปลาที่เป็นกับดักปลาแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือลอบเดี่ยวและลอบแฝงยาว โดยลอบแฝงยาวแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ แบบหล่อกัน และลอบต่อกัน¹

1. ลอบเดี่ยว เป็นลอบที่ใส่บริเวณน้ำไหล โดยจะวางไว้ดักทางเดินของปลา เมื่อปลาเดินทางมาถึงลอบ จะเข้าไปผ่านงา แล้วจะออกมาไม่ได้ โดยงาแรกเรียกว่างาเข้า ส่วนงาที่สองเรียกว่างาคูม โดยรอบเดี่ยวจะจัดฝาแฝกแบบด้านหน้ากว้าง และจะค่อยแคบจนชิดกับความกว้างของลอบ^{1,4,5}

2. ลอบแฝงยาว จะเป็นการจัดลอบให้มีลักษณะยาวต่อกันโดยมีฝาแฝกเป็นตัวกันทั้ง 2 ด้าน ซึ่งจัดแบบหล่อกันหรือต่อกันก็ได้



ภาพที่ 268 “ลอบ” อุปกรณ์การจับปลาที่สร้างขึ้นจากภูมิปัญญาการเรียนรู้ของชาวประมงเกี่ยวกับทางเดินของปลา



ภาพที่ 269 ชาวประมงกำลังออกไปกู้ลอบที่วางไว้ในทุกเช้าและเย็น เพราะหากทิ้งไว้นานปลาที่ติดในลอบจะตาย เพราะมีปลาบางชนิดที่ต้องหายใจผิวน้ำตลอดเวลาเช่น ปลาช่อน และปลาดอง เป็นต้น



ภาพที่ 270 ปลาชนิดต่าง ๆ ที่เข้าลอบ



ภาพที่ 271 ชาวประมงกำลังโชว์ปลาช่อนตัวเชื่องที่เข้าลอบ



ภาพที่ 272 ลอบสำหรับปลาช่อนที่สร้างขึ้นจากไม้ไผ่และเครือชูด



ภาพที่ 273 ลอบสำหรับปลาหลดที่ใช้ไม้ไผ่ขนาดเล็กเหลาให้เป็นเส้นแล้วนำมาสานซึ่งมีรูปทรงสวยงาม



ภาพที่ 274 ลอบดัดแปลงที่โครงทำจากเหล็กเป็นการดัดแปลงรูปแบบของเครื่องมือจับปลาชนิดนี้แล้วหุ้มด้านข้างด้วยตาข่าย



ภาพที่ 275 ลอบดักปลาอีกรูปแบบหนึ่งที่นำมาจากทะเลและทดลองใช้โดยชาวประมงที่หนองหาน จังหวัดอุดรธานี



ภาพที่ 276 ลอบหรืออีหลงสำหรับดักจับปลานิลที่ดัดแปลงมาจากลอบรูปแบบเดิมซึ่งจับปลาได้ลดลง เป็นเครื่องมือแบบใหม่ที่มีการใช้มากในเขื่อนอุบลรัตน์

8. การล่องเต้า

การล่องเต้าเป็นการจับปลาที่อาศัยเบ็ดและมีทุ่นเบ็ดเป็นน้ำเต้า โดยจะผูกน้ำเต้าติดกับเบ็ด หลักของการทำงานคือเมื่อวางเต้าลงไปในแหล่งน้ำไหล เต้าจะลอยไปตามกระแสน้ำ โดยเบ็ดจะเกี่ยวเหยื่อที่ปลาชอบไว้ด้วย เมื่อเต้าเคลื่อนที่ลอยไปตามน้ำเหยื่อก็มจะเคลื่อนที่ตามไปเรื่อย

การล่องเต้าส่วนที่สำคัญคือเหยื่อเพื่อล่อปลา หากมีความชำนาญจะไม่ใช้เต้าจำนวนหลายอัน ซึ่งใช้เพียง 6 - 7 อัน ก็สามารถจับปลาได้ส่วนใหญ่ส่วนประกอบของเหยื่อได้แก่หมากเดื่อ หมากกระเบาบดให้ละเอียดแล้วผสมกับรำ จากนั้นนำไปนึ่งจนเหนียวแล้วนำมาปั้นเป็นก้อน

ช่วงเวลาของการปล่อยเต้ามักเป็นช่วงที่ไม่ค่อยมีคนลงน้ำและน้ำจะสงบนิ่ง ระหว่างช่วงเที่ยงถึงบ่ายโมงหรือไม่กี่ตอนเช้ามีด การปล่อยเต้าตามน้ำจะปล่อยทีละอัน จากนั้นก็ค่อยๆ พายเรือตามไปห่าง ๆ เมื่อปลาकिनเบ็ดจะเยือกกับเต้า เมื่อปลาตื่นจนหมดแรงจึงใช้สวิงมีด้ามดักปลาขึ้นจากน้ำ¹



ภาพที่ 277 เครื่องมือจับปลาชนิดเต้า แต่รูปแบบดัดแปลงจากเดิมที่ใช้เต้าเป็นท่อนลอยแต่หลังจากที่ต้นน้ำเต้าลดลง จึงได้มีการดัดแปลงใช้กระป๋องนมแทน (ปัจจุบันมีใช้น้อยมาก)

9. ดาง หรือตาข่าย

ดางเป็นเครื่องมือจับปลาที่มีการใช้มาแต่บรรพบุรุษ ในยุคแรกดางทำจากป่าน และมีเส้นผ่าศูนย์กลางของช่องตาข่ายตั้งแต่ 4 เซนติเมตรขึ้นไป และจะไม่จับปลาขนาดเล็ก^{1,4} ลักษณะของดางจะเป็นผืนยาวและไม่มีทั้งท่อนให้ลอยน้ำและถ่วงด้านล่าง โดยจะมัดติดกับหลักหรือตลิ่งเท่านั้น เรียกว่าดางปลิว⁴ ต่อมาจึงเริ่มมีการติดท่อนให้ลอยน้ำและมีถ่วงด้านล่างให้จมน้ำเมื่อปลามาชนและพยายามจะเดินทางไปข้างหน้าจะติดตาข่ายของดาง



ภาพที่ 278 ตาข่ายขนาดต่าง ๆ ที่มีการใช้กันในลุ่มแม่น้ำชี



ภาพที่ 279 ชาวประมงกำลังออกกู่ตาข่ายที่วางอยู่ในแม่น้ำชี



ภาพที่ 280 ปลาที่จับได้โดยใช้ตาข่ายแบบไหลมอง



ภาพที่ 281 แม่บ้านชาวประมงกำลังเก็บเศษใบไม้ หญ้า ออกจากตาข่ายก่อนที่จะนำออกไปวางดักจับปลาในตอนเย็น



ภาพที่ 282 พ่อบ้านชาวประมงกำลังทำการประกอบตาข่ายที่ซื้อชิ้นส่วนมาจากตลาด

10. จัน

ในยุคนั้น ๆ ของการใช้อุปกรณ์ชนิดนี้ จะเป็นจันที่มีลักษณะ 2 แบบคือ แบบแรก เป็นจันที่ทำเป็นหลุมดินบนริมฝั่ง และแบบที่สองจะเป็นจันสำหรับใส่ในน้ำลึก

จันดิน เป็นเครื่องมือจับปลาที่ได้จากการขุดหลุมดินริมฝั่ง โดยให้หลุมดินสูงกว่าพื้นน้ำประมาณ 2 ใน 3 ด้านหน้าจะมีประตูทำด้วยไม้ ต่อเข้ากับสายหนึกด้านบน และดึงลงด้านล่างผ่านรูเข้าไปภายในหลุม เมื่อปลาว่ายเข้ามาและชนกับสายหนึก ประตูจะเลื่อนลงมาปิดปากหลุม^{1,2,4}

จันน้ำลึก เป็นอุปกรณ์จับปลาที่ทำจากไม้ไผ่ ขนาดของความถี่เมื่อสานจันค่อนข้างมาก ปลาที่ได้จะมีขนาดใหญ่ โดยมักจะใส่บริเวณห้วยช่วงที่ปลาเดินทางลงจากห้วยลงสู่แม่น้ำชีในช่วงน้ำลด หรือบริเวณคอวังปลาที่ปลามักจะเดินทาง ช่วงจันชนิดนี้ราวเดือนตุลาคม – ธันวาคม ของทุกปี¹



ภาพที่ 283 จันไม้ที่ประกอบขึ้นเพื่อดักจับปลาช่อน และปลาดุกในช่วงฤดูวางไข่



ภาพที่ 284 จันเหล็กที่ประยุกต์จากจันไม้รูปแบบเดิมที่ใช้กันอยู่ทั่วไปแต่มีหลักการทำงานเช่นเดียวกัน (ภาพด้านหน้า)



ภาพที่ 285 จันเหล็ก (ด้านข้าง)

11. จีบ

เป็นอุปกรณ์จับปลาที่ใช้ในช่วงน้ำลด มีลักษณะเป็นตาข่ายดักปลาโดยทางปากเข้าจะกว้างและแคบลงเรื่อย ๆ ทางด้านปลาย เมื่อปลาเข้าไปในจیبก็จะดึงจیبเข้าหาหน้าร้านเพื่อจับปลา การทำจیبดักปลาจะทำในช่วงหน้าร้อน โดยระดับน้ำในแม่น้ำชีจะลดต่ำ แต่ยังไม่ไหลเป็นปกติ โดยร้านที่ดักจับปลาจะกั้นขวางการไหลของน้ำไปเป็นแนว และระหว่างร้านจะมีระแนงไม้กั้นปลาออกด้านข้าง ซึ่งเหมือนเป็นการกั้นลำนํ้าทั้งสาย^{1,4}

11. มัดโค่น

มัดโค่นเป็นเครื่องมือจับปลาที่นำเอาแขนงไม้เล็ก ๆ มามัดรวมกัน ส่วนมากไม้ที่นำมาจะใช้ไม้จากต้นมะขาม เมื่อเตรียมไม้ได้ตามขนาดที่ต้องการ ก็จะมัดรวมกันด้วยเชือกหรือชุดที่มี

ความเหนียวเมื่อถูกน้ำ จากนั้นจึงใช้มัดโคนไปวางไว้ตามริมฝั่งแม่น้ำชี ในช่วงน้ำลดระหว่างเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน

หลักการทำงานของโค่นจะเป็นการเลียนแบบที่อยู่ตามธรรมชาติ ปลาที่จับได้ส่วนใหญ่จะเป็นปลาที่หลบซ่อนอยู่ตามพงไม้ เช่นปลากระทิง ปลาหลด ปลาหางจิ้ง เป็นต้น เมื่อทิ้งโค่นไว้ประมาณ 1 เดือน จะทำการยกโค่นขึ้นเรือหรือฝั่งแล้วสับปลาให้ตกออกมา การกักปลาจากโค่นมักจะออกไปตอนกลางคืน เนื่องจากปลาเหล่านี้ส่วนใหญ่จะอาศัยในโค่นตอนกลางคืนและออกหากินในตอนกลางวัน^{1,4}

12. ช้อน

ช้อนเป็นอุปกรณ์การจับปลาที่มีลักษณะสามเหลี่ยม ซึ่งประกอบขึ้นจากตาข่าย มีลักษณะเป็นถุงยาวคล้ายสวิง เดิมทำจากป่านแล้วนำมาสานเป็นผืนตาข่าย การใช้ช้อนจะเริ่มขึ้นในเดือนพฤษภาคม – ธันวาคม เนื่องจากเป็นฤดูที่น้ำในแหล่งน้ำโดยเฉพาะในแม่น้ำชีค่อนข้างสูงมาก และอุปกรณ์ชนิดอื่นใช้ค่อนข้างลำบากโดยใช้ควบคู่กับเรือ^{1,4} การใช้ช้อนจับปลามี 3 รูปแบบ คือ

1. การเคาะช้อน

การเคาะช้อนจะประกอบด้วยเรือ 1 ลำ และคนช่วยกัน 2 คน คนแรกจะทำหน้าที่พายเรือส่วนคนที่สองจะถือช้อนคอยดักปลา โดยคนพายเรือจะนำเรือไปยังพงไม้ แล้วใช้ไม้พายเคาะไล่ปลาออกมา ส่วนคนที่ถือช้อนจะอยู่ด้านนอกคอยดักปลาที่จะออกจากพงไม้ โดยใช้ช้อนดักไว้เมื่อปลาเข้าช้อนจึงจัดขึ้นแล้วจับปลา¹

2. การทุ่มช้อน

กิจกรรมทุ่มช้อนประกอบด้วยเรือ 2 ลำ และมีคนร่วมจับปลาดังวิธีนี้ 4 คน โดยการจับปลาดังการทุ่มช้อนมักจะออกจับบริเวณที่มีพงไม้ในน้ำนิ่ง เช่น หนอง หรือกุด โดยเรือลำแรกจะเข้าไปไล่ปลา และอีกด้านหนึ่งเรือลำที่สองจะใช้ช้อนดักอีกข้าง เมื่อปลาเข้าก็จะจัดช้อนขึ้น¹

3. การล่องช้อน

เป็นรูปแบบการจับปลาที่ใช้ช้อนเป็นอุปกรณ์ แต่ไม่ได้จับปลาตามพงไม้ โดยจะพายเรือตามน้ำไปเรื่อย ๆ คนที่ทำหน้าที่ถือช้อนจะหย่อนช้อนลงน้ำ เมื่อเรือถูกพายไปข้างหน้าและปลาวายทวนน้ำหรืออยู่ตามผิวน้ำไม่ลึกนักจะเข้ามาติดช้อนแล้วจึงยกขึ้น^{1,4}



ภาพที่ 286 ช้อนขนาดใหญ่ที่ทำจากไม้ไผ่ไขว้กัน



ภาพที่ 287 ช้อนสำหรับดักปลาชีวแก้วซึ่งใช้กันมากในอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์

13. จ่อหว่อ

เป็นอุปกรณ์จับปลาที่ทำขึ้นจากไม้ไผ่ไขว้กากบาท เป็นโครงร่างสามเหลี่ยม มีตาข่ายเหมือนสวิงลักษณะคล้ายกับช้อนแต่ด้ามจะสั้นกว่า

จ่อหว่อจะใช้จับปลาบริเวณที่เป็นเลนน้ำหรือบริเวณน้ำไหลวน ที่เกิดจากกระแสน้ำมากระทบริมฝั่งแล้วหมุนวนกลับ โดยชาวประมงจะพายเรือเข้าไปใกล้เลนน้ำนี้ จากนั้นจึงใช้จ่อหว่อดักบริเวณที่น้ำหมุนวนกลับ เมื่อปลาเข้าจ่อหว่อจึงยกขึ้น จ่อหว่อเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในช่วงฤดูน้ำแดงและปลามีการอพยพเดินทาง¹



ภาพที่ 288 จ่อห่อเป็นชั้นที่มีลักษณะคือใช้ไม้ไผ่ 2 ท่อนไขว้กันใช้สำหรับดักปลาบริเวณน้ำวน

14. แหลมหรือซ่อม

อุปกรณ์การจับปลาในกลุ่มนี้มีใช้ในกลุ่มแม่น้ำชียุคแรก โดยทั้งแหลมและซ่อม จะเป็นอุปกรณ์จับปลาที่ใช้ในช่วงน้ำลด ซึ่งปลาจะเริ่มออกหากินบริเวณริมฝั่งแม่น้ำหรือหนองบึง ชาวประมงจะพายเรือไปตามฝั่งในช่วงเวลากลางคืน แล้วใช้ไฟส่องเมื่อเห็นปลาจึงใช้ซ่อมแทง แต่แหลมโหลดซึ่งมีความยาว 6 - 8 เมตร จะใช้แทงแบบสุ่ม ๆ ลงไปในแม่น้ำลึกๆ บริเวณวังปลาหรือขอนไม้ ตอไม้ที่มีปลาอาศัยอยู่เมื่อถูกปลาชาวประมงจะดำน้ำลงไปแล้วใช้มีดฟันหรือเอาสวิงลงไปจับขึ้นมาแต่ปัจจุบันนี้ไม่ใช้แล้ว^{1,2,3,4,5}

15. ตุ่ม

“ตุ้ม” เป็นอุปกรณ์จับปลาที่ใช้หลักการคือ นำเหยื่อล่อปลาให้เข้ามากินอาหารในอุปกรณ์จับปลาชนิดนี้แล้วปลาจะออกไม่ได้ ปัจจุบันอุปกรณ์จับปลาชนิดนี้เหลือน้อยมากเพราะการจับปลาโดยวิธีนี้ปัจจุบันจับปลาได้ลดลง และชาวประมงต้องดำน้ำลงไปวางอุปกรณ์บริเวณพื้นดินใต้น้ำด้านล่าง ซึ่งมีวิธีการยุ่งยากและจะหนาวมากในช่วงฤดูหนาว

ลักษณะของตุ้ม ตุ้มเป็นอุปกรณ์ที่ทำจากไม้ไผ่ สานเป็นรูปวงรี มีขาเป็นทางเข้าสำหรับปากเป็นรูปสามเหลี่ยมคางหมู

- ขนาดของตุ้มยาวประมาณ 40 เซนติเมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลาง 30 เซนติเมตร
- ความกว้างของปาก 15 เซนติเมตร

วิธีการใช้ นำไปใส่ตรงที่มั่นใจว่าปลาจะมากิน เช่น บริเวณกุดหรือบริเวณริมฝั่งซี บริเวณที่วางตุ้มนั้นต้องเป็นพื้นดินแน่นไม่เป็นโคลน มีน้ำใส และต้องมีที่ยึดไม่ให้เคลื่อนที่

ซึ่งอาจเป็นต้นไม้หรือเสาก็ได้ ตุ่มสามารถแบ่งออกเป็นหลายชนิดตามชนิดพันธุ์ของปลาที่ต้องการ

ตุ่มปลาหมู

เป็นอุปกรณ์จับปลาหมูที่มีขนาดความสูง 50 – 60 เซนติเมตร สานจากไม้ไผ่ขึ้นรูปทรงกระบอกคอดก้น มีฝาเปิด – ปิด กว้างประมาณ 15 – 20 เซนติเมตร มีทางเข้า 1 ทาง มีงา 2 งา ซ้อนกันอยู่ด้านใน งาเล็ก 1 งา เป็นงาเข้า งาคูมเป็นงาขนาดใหญ่สำหรับกักปลา

การใช้ ชาวประมงจะนำตุ่มไปไว้ตามปรกตามแนวฝั่งริมน้ำ ใช้ในช่วงน้ำกำลังลด (ราวเดือนตุลาคม – ธันวาคม) และต้องใช้เหยื่อล่อ เช่น ปลวก มดแดง รำ เป็นต้น



ภาพที่ 289 ตุ่มปลาหมู

ตุ่มปลาแปบและปลาชีว

เป็นอุปกรณ์จับปลาที่ใช้เหยื่อล่อ สานจากไม้ไผ่ขึ้นรูปเป็นรูปทรงกระบอกคอแคบ มีงาอยู่ตรงกัน ตุ่มมีขนาดความสูง 70 – 80 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลาง 30 เซนติเมตร เหยื่อที่ใช้ล่อปลาชีว คือ มดแดง รำ โดยชาวประมงจะนำตุ่มไปตั้งตามริมฝั่งน้ำ ใช้เสายึดตัวตุ่มไว้ หรือใส่บริเวณตามใกล้ป่าริมน้ำ



ภาพที่ 290 ตุ่มปลาแปบและปลาชีวที่วางติดกับเสาสำหรับให้ปลาชีวเข้ามาติดกับดัก



ภาพที่ 291 ตุ่มสำหรับล่อดักจับปลาแปบ

ตุ้มปลาเก

เป็นอุปกรณ์จับปลาที่มีลักษณะเกือบทรงกระบอก สานและขึ้นรูปด้วยไม้ไผ่ (ปัจจุบันใช้โครงเหล็ก) และใช้ข่ายเย็บโดยรอบโครงที่ขึ้นรูปไว้ ตุ่มมีความสูงประมาณ 40 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลาง 30 เซนติเมตร มีงาเข้าข้างเดียวสำหรับให้ปลาเข้าสู่ตุ้ม ชาวประมงจะนำตุ้มไปปล่อยทิ้งในเขื่อน เลือกบริเวณที่เป็นเนินหมู่บ้านเก่าที่ถูกน้ำจากเขื่อนท่วมถึง แล้วใช้เหยื่อล่อคือรำนึ่ง จากนั้นใช้หินถ่วงให้ตุ้มลงถึงพื้น และมีทุ่นลอยด้านบนเพื่อเป็นสัญลักษณ์ปลาที่จับได้ จะเป็นปลากลุ่ม ปลาขาวเก ปลานิล ปลาดูเพียน ปลาสร้อยนกเขา ช่วงเดือนที่ใช้จับปลาได้แก่ พฤษภาคม – ธันวาคม (ปลาขาวเก ปลาอีไท ปลาสร้อย) มีนาคม – เมษายน (ปลานิล) เดือน พฤษภาคม – มิถุนายน (ปลาขาวเก ปลาสร้อย ปลาอีไท) เหยื่อที่ใช้ คือ รำนึ่ง ประกอบด้วย รำ และปลายข้าว

วิธีการประกอบเหยื่อสำหรับล่อปลา

1. นำรำและปลายข้าวคลุกให้เข้ากับน้ำพอเหนียว
2. นำไปนึ่งประมาณ 4 ชั่วโมง
3. นำมาปั้นเป็นลูกกลมขนาดเท่าลูกมะนาว (ใช้รำนึ่ง 4 – 5 ลูกต่อตุ้ม 1 หลัง)



ภาพที่ 292 ตุ้มปลารูปแบบเก่าที่มีมาแต่โบราณประกอบขึ้นจากไม้ไผ่



ภาพที่ 293 ตุ้มปลาเกวรูปแบบใหม่ที่ประยุกต์นำเอาตาข่ายมาเป็นผนังด้านข้างแทนไม้ไผ่เนื่องจากจับปลาไม่ได้

ตุ้มปลาสร้อย

ตุ้มปลาสร้อยเป็นตุ้มจับปลาที่สานทำจากไม้ไผ่มีลักษณะกลม – รี คล้ายลูกกรักบี้ มีความสูงประมาณ 70 เซนติเมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 เซนติเมตร มีงาสำหรับปลาเข้า 1 งา ทำจากไม้ไผ่สานเป็นรูปกรวย

การใช้ตุ้มปลาสร้อย ชาวบ้านจะนำตุ้มปลาสร้อยไปวางล่อปลา และเก็บตุ้มเพื่อตรวจดูปลาในช่วงเช้าของทุกวันบริเวณที่คาดว่าจะมีปลา มีลักษณะการใช้จะคล้ายกันกับตุ้มปลาเก แต่ว่าตุ้มปลาสร้อยจะดักไว้ด้านบนโดยใช้หลักยึดและใส่ลึกลงไปจากผิวน้ำ 1 เมตร ปลาที่สามารถจับได้โดยเครื่องมือจับปลาชนิดนี้ คือ ปลาสร้อย ปลาสร้อยนกเขา ปลาขาวเก



ภาพที่ 294 ตุ้มปลาสร้อยที่ประกอบขึ้นโดยชาวประมง



ภาพที่ 295 งามของตุ้มปลาสร้อยที่เมื่อปลาเข้าไปกินอาหารแล้วกลับออกมาไม่ได้

ตุ้มธง

ตุ้มธงเป็นอุปกรณ์การจับปลาที่มีขนาดใหญ่ สานด้วยไม้ไผ่ที่ใช้เป็นกับดักล่อปลาตอนในยุคแรกทำด้วยไม้ไผ่ ถักด้วยเถาวัลย์ มีขนาดใหญ่สูงตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไป ตุ้มชนิดนี้เมื่อนำไปวางไว้ดักปลาตอนโดยบริเวณที่ใส่ตุ้มชนิดนี้คือเวินน้ำที่ไหลวน เพราะปลาชนิดนี้ชอบอาศัยอยู่

โดยจะใส่เหยื่อล่อไว้ด้านล่าง ซึ่งประกอบด้วยรำหนึ่ง ปลายข้าว ขี้เหล้าสาโท นำมาตำให้เหนียว ปั้นเป็นก้อนแล้วปิ้งให้หอม จากนั้นหย่อนลงไป อาหารจะตกลงด้านล่าง เมื่อปลายอนเข้าตุ้มตรงทางด้านล่าง ซึ่งมีงายอยู่เพื่อกินอาหารปลา ก็จะเข้ามาในตุ้ม ซึ่งโดยธรรมชาติปลาชนิดนี้ จะต้องหายใจบนน้ำ จึงไม่ว่ายลงด้านล่างก็จะติดตุ้มอยู่ด้านบน เมื่อถูกตุ้มก็จะดึงตุ้มขึ้นมาแล้วเทใส่เรือ¹



ภาพที่ 296 ตุ้มที่ใช้สำหรับล่อเพื่อดักจับปลายอนหลังเขี้ยว

16. นาม

นามเป็นอุปกรณ์จับปลาในแหล่งน้ำไหลโดยเฉพาะในแม่น้ำ ลักษณะของนามเป็นตาข่ายที่เหมือนกับดางทั่วไป โดยในยุคแรกวัสดุที่ทำตาข่ายเป็นป่านหรือปอเทืองที่นำมาเส้นเป็นเส้นแล้วนำมาจักสานเป็นตาข่าย ความยาวของนามจะเท่ากับความยาวของลำเรือ อุปกรณ์ประกอบของนามประกอบด้วยตุ้ม 2 อัน ทางด้านล่างเพื่อถ่วงนามให้จมน้ำ จะมีวงแหวนรวบเชือกปลายด้านล่างกับด้านบนเรียกสายอู่

หลักการทำงานของเครื่องมือชนิดนี้ คือ มีคนพายเรือส่วนอีกคนจะอยู่ปลายเรือด้านตรงข้าม โดยจะจัดเรือให้ขวางลำน้ำเมื่อปลาว่ายมาติดนามทั้ง 2 คนบนลำเรือจะปล่อยสายอู่ลงตาข่ายด้านบนของนามจะม้วนพับลงเป็นอู่กันไม่ให้ปลาออก การวางตัวของนามจะปล่อยให้ปลายด้านล่างถูกตุ้มถ่วงให้ลึกถึงพื้นดิน

อุปกรณ์ชนิดนี้มักใช้ในช่วงฤดูน้ำลด ราวเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม ปลาที่ได้จะเป็นปลาป้อม ปลาขบ ปลาสร้อย ปลาหนูและปลาโจก เป็นต้น^{1,4}



ภาพที่ 297 นามสำหรับส่องขวางลำน้ำเพื่อดักจับปลาในแม่น้ำชี

17. ไซ

เป็นอุปกรณ์จับปลาที่มีการใช้มาแต่บรรพบุรุษ นอกจากใช้เป็นอุปกรณ์ในการจับปลาแล้วยังมีการใช้ประกอบพิธีกรรมทางศาสนาด้วย ร่วมกับแห ข้อง และจี่ปั่นด้าย ซึ่งบ่งบอกถึงความเป็นศิริมงคล โดยใช้ในการประกอบพิธีขึ้นบ้านใหม่ ปลุกบ้าน ยกบ้าน โดยมีความหมายถึงการมีโชค มีชัย โดยในพิธีจะมีการใส่เงินลงไปในไซด้วย ไซในยุคต้น ๆ มี 2 ประเภท คือ ไซสานกาว 3 เส้นและไซ 5 เส้น โดยผู้ที่สานไซแบบ 5 เส้นจะเป็นผู้มีฝีมือดีและความชำนาญสูง โดยปกติไซมักใส่ตามหนอง ท่งนา ซึ่งฤดูที่นิยมใส่ไซ คือ ฤดูปลาอ่วย หรือ ช่วงปลายฤดูฝนต้นฤดูหนาว ราวเดือนตุลาคม - พฤศจิกายน ซึ่งปลาจะเดินทางจากหนองน้ำขนาดเล็กไปขนาดใหญ่ และการเป่งระบายน้ำออกจากที่นา หลักการทำงานของไซ คือ เป็นเครื่องมือดักปลาบริเวณที่ปลาเดินทาง โดยไซจะมีงาที่ปลาสามารถเข้าได้แต่เดินทางออกไม่ได้



ภาพที่ 298 เครื่องมือจับปลาชนิดไซซึ่งใช้วางดักจับปลาและกึ่งในช่วงน้ำลง

18. เบ็ด

เบ็ดเป็นเครื่องมือจับปลาที่มีการใช้มาตั้งแต่ยุคแรก มีหลักการใช้คือการใช้อาหารตามธรรมชาติที่ปลาในแหล่งน้ำชอบล่อปลา โดยใช้เหยื่อเป็นเบ็ด ประกอบกับการทำเงี่ยง เมื่อปลามากินเหยื่อก็จะกินเบ็ดเข้าไปด้วย ซึ่งเมื่อปลากินก็จะได้เบ็ดลงไป หากปลาดีนเบ็ดก็จะปักเนื้อเยื่อปลา และเบ็ดจะติดที่ตัวปลาไม่หลุดเนื่องจากมีเงี่ยงเบ็ดขวางทางส่วนที่แหลมไม่ให้หลุดจากเนื้อเยื่อส่วนที่แทงเข้าไป^{1,2,4}



ภาพที่ 299 ชาวประมงกำลังเดินทางลงไปกู้เบ็ดคันที่ใส่ไว้ในช่วงตอนเช้ามีด



ภาพที่ 300 เบ็ดราวที่ปักเหยื่อไว้เพื่อล่อปลาขนาดใหญ่ให้มากินเบ็ด



ภาพที่ 301 ขนาดของเบ็ดที่เตรียมไว้ปักเหยื่อล่อให้ปลาขนาดใหญ่เช่น ปลากดเหลือง หรือปลาเค็ง มากินเบ็ด

19. สุ่ม

เป็นอุปกรณ์การจับปลาที่สานขึ้นจากไม้ไผ่ ในยุคแรกไม่ได้สานด้วยเถาวัลย์หรือเชือกป่าน แต่จะเป็นการสานด้วยไม้ไผ่ถักสลับกันจนเป็นตัวสุ่ม อุปกรณ์ชนิดนี้จะใช้ในช่วงฤดูน้ำแดง โดยปลาจะเดินทางไปยังต้นน้ำหรือลำธาร รวมทั้งเดินทางจากหนองน้ำขนาดใหญ่ไปหนองน้ำขนาดเล็ก เมื่อพบปลาจึงใช้สุ่มสักตรงตัวปลาจากนั้นจึงจับเอา^{1,2,5}



ภาพที่ 302 สุ่มดักปลาแบบดั้งเดิมที่ทำจากไม้ไผ่แล้วนำมาขัดสานขึ้นรูปที่สวยงาม



ภาพที่ 303 สุ่มแบบใหม่ที่ทำจากไม้ไผ่แล้วใช้เชือกถักร้อยขึ้นรูป



ภาพที่ 304 ชาวประมงกำลังใช้สุ่มจับปลาตามแหล่งน้ำท่วมถึง

20. สวิง

ในระยะต้นของการตั้งชุมชนสวิงทำจากป่านโดยจะนำป่านที่ผ่านกรรมวิธีมาสานเป็นตาข่าย จากนั้นนำมาขึ้นรูปด้วยไม้วงกลมที่ได้จากการงอไม้เพื่อเป็นโครงปากด้านกว้าง อุปกรณ์ชนิดนี้ มักใช้กับแหล่งน้ำที่เป็นบริเวณน้ำตื้น น้ำน้อย เช่น บริเวณที่นา หรือบ่อปลา ส่วนใหญ่ใช้ตกปลา^{1,2,3,5}



ภาพที่ 305 สวิงขนาดเล็กที่ใช้ช้อนตักปลาขนาดเล็ก



ภาพที่ 306 สวิงขนาดใหญ่ที่นิยมใช้ช้อนตามผักตบชวา จอกแหน เพื่อจับปลาชนิด ปลากระดี่ เป็นต้น



ภาพที่ 307 สวิงประยุกต์ที่สร้างขึ้นเพื่อตักปลา

21. โสหนง

เป็นเครื่องมือจับปลาที่มีลักษณะคล้ายข้อม มีซี่แหลมสำหรับแทงปลา 4 อัน ด้ามที่จับสั้นกว่า และด้านปลายจะงอ ใช้แทงปลาในช่วงฤดูน้ำลด จนถึงฤดูน้ำแล้ง บริเวณหนองหานกุมภวาปี โดยจะใช้วิธีเรียงหน้ากระดานสักแทงปลาไปตามป่าหญ้าเรื่อย ๆ แต่ไม่พบในปัจจุบันแล้ว¹

เครื่องมือจับปลาในยุคเศรษฐกิจแบบทุนนิยมเสรี และการค้าขาย

1. เครื่องสานที่อยู่ในกลุ่มตาข่าย

เมื่อเข้าสู่ยุคทุนนิยมเสรีและการค้าขาย ในช่วงปี พ. ศ. 2480 เนื่องจากกลไกของตลาดทำให้ปลาเป็นสินค้าชนิดหนึ่งในตลาดที่มีคนต้องการสูง ดังนั้นชนกลุ่มแรกในกลุ่มแม่น้ำชีที่เป็น ผู้บุกเบิกการจับปลาด้วยเครื่องมือสมัยใหม่ คือ กลุ่มคนญวนที่อพยพเข้ามาตั้งหลักแหล่งที่เมืองอุบลราชธานี ซึ่งจากการอพยพเข้ามาอาศัยได้นำเอาเครื่องมือใหม่ ๆ ในการจับปลา เช่น ยอยกขนาดใหญ่ อวน และตาข่ายเข้ามาด้วย นอกจากอุปกรณ์เหล่านี้เข้ามาใช้แล้ว ชนกลุ่มนี้ยังมีความสามารถในการสานจำพวกตาข่าย และประกอบเป็นอุปกรณ์ชนิดต่าง ๆ เพื่อขายในตัวเมืองอุบลฯ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าวิวัฒนาการประมงในกลุ่มแม่น้ำชีเริ่มจากเมืองอุบลราชธานี หลังจากนั้นเมื่อคนในชุมชนกลุ่มแม่น้ำชี ในเขตเมืองอุบลราชธานี ได้แบบอย่างการใช้อุปกรณ์การจับปลา เช่น ยอยกขนาดใหญ่ หรืออวนแล้ว อุปกรณ์เหล่านี้จึงเริ่มแพร่กระจายอย่างรวดเร็วสู่ชุมชนอื่นๆในกลุ่มน้ำ โดยพบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2480 - 2485 อุปกรณ์จับปลาที่เป็นตาข่ายส่วนใหญ่จะใช้วัสดุที่เป็นด้าย ต่อมาช่วงปี พ.ศ. 2485 - 2490 ได้เปลี่ยนเป็นด้ายเวสปอยด์ หลังจากนั้นเมื่อถึงปี พ.ศ. 2500 วัสดุจึงเปลี่ยนเป็นไนลอน และตาข่ายใยบัว ซึ่งมีปลาติดจำนวนมาก และการเปลี่ยนแปลงครั้งสุดท้าย รวปี พ.ศ. 2511 - 2515 วัสดุที่ใช้เข้ามาสานเป็นตาข่ายคือ เอ็นตามลำดับ^{1,2,4,5}

การที่มีการเปลี่ยนแปลงวัสดุที่ใช้นำมาสานเป็นอุปกรณ์การจับปลา ที่เป็นตาข่ายเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว คือ ช่วงระยะเวลา 30 ปี มีการเปลี่ยนวัสดุสำหรับจับปลา ถึง 4 ชนิด นั้นเกิดจากระบบขนส่งทางรถไฟจากกรุงเทพมหานครมายังเมืองอุบลและเมืองอื่นๆ นอกจากนี้ความสามารถในการติดตาข่ายของปลาที่เพิ่มขึ้นตามวัสดุที่ใช้ ยังดึงดูดให้ชาวประมงหันมานิยมใช้วัสดุและเครื่องมือเหล่านี้เพิ่มขึ้นตามไปด้วย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาปลาให้ได้มากขึ้น มีคำกล่าวของปราชญ์ชาวประมงผู้หนึ่งว่า **"หากนำเอาตาข่ายที่ทำจากป่านมาใส่ดักจับปลาในแม่น้ำชีในปัจจุบัน เขาอาจเป็นชาวประมงที่อดตายก็เป็นได้"**¹ ทั้งนี้เนื่องจากปลาที่อยู่ในแหล่งน้ำในปัจจุบันได้มีการเรียนรู้ถึงเครื่องมือได้ทันตามยุคตามสมัย และบ่อยครั้งที่จะเป็นเหยื่อของเครื่องมือจับปลาที่เป็นภูมิปัญญาในอดีตของชุมชนดั้งเดิม



ภาพที่ 308 ชาวประมงกำลังเก็บปลาออกจากตาข่าย

2. อุปกรณ์จับปลาที่ทำจากไม้และเถาววัลย์

หลังจากที่มีการส่งเสริมให้มีการปลูกพืชเศรษฐกิจตั้งแต่ปี พ.ศ. 2480 เป็นต้นมา ป่าไม้ชนิดต่าง ๆ รอบชุมชน รวมถึงภายในชุมชนได้ถูกทำลายลงเป็นอันมากเพื่อเตรียมเนื้อที่ในการเพาะปลูก ส่งผลทำให้ไม้ที่นำมาทำอุปกรณ์จับปลา ได้แก่ ไม้ไผ่ น้ำเต้า เถาววัลย์ชนิดต่าง เช่น ชูด ฯลฯ รวมถึงไม้ที่นำมาเป็นท่อนลอยของตาข่าย เป็นต้น¹ นอกจากนี้เรือซึ่งเดิมทำจากไม้ต้นขนาดใหญ่ นำมาขุดเอาไม้ออกเรียกเรือที่ได้นี้ว่าเรือขุด กลายเป็นเรือที่ทำจากนำไม้มาต่อกัน หรือเปลี่ยนเป็นเรือเหล็กในปัจจุบัน

ดังนั้นอุปกรณ์การจับปลาซึ่งเดิมนั้นใช้วัสดุที่ทำจากไม้หรือเถาววัลย์ล้วนได้ เปลี่ยนแปลงมาเป็นอุปกรณ์ที่มีโครงเป็นไม้ แต่ด้านข้างเป็นตาข่าย เช่น ลอบ สุ่ม หรือฝาคีเยก ส่วนเถาววัลย์เดิมใช้เป็นตัวถักไม้ทำเป็นอุปกรณ์ เมื่อป่าในชุมชนหมดไปจึงเกิดความขาดแคลน และได้เปลี่ยนจากเถาววัลย์เหล่านี้เป็นเชือกแทน^{1,4}

3. กลุ่มอุปกรณ์ประกอบเครื่องมือจับปลา

การเปลี่ยนแปลงเครื่องมือจับปลาในกลุ่มนี้ จะมีลักษณะคล้ายกับเครื่องมือกลุ่มอื่น ๆ กล่าวคือ เป็นการเปลี่ยนแปลงวัสดุที่ใช้ทำอุปกรณ์ แต่ลักษณะการทำงานของเครื่องมือยังคง เช่น เดิมเช่น ฆางของลัน เดิมทำจากไม้ไผ่ได้เปลี่ยนแปลงเป็นพลาสติกกระป๋องน้ำมันเครื่อง⁵ ลูกน้ำเต้าที่เคยใช้ในการล่องเต้าเปลี่ยนเป็นกระบอกไม้ไผ่ หรือกระป๋องนม ท่อนที่เคยใช้ในที่ที่มีน้ำหนักเบาและสามารถลอยน้ำได้เปลี่ยนเป็นโฟม ตุ่มถ่วงนามที่เคยใช้ดินเผา ได้เปลี่ยนเป็นตุ้มถ่วงปูนซีเมนต์ และลูกแหเคยใช้ลูกกะโปกได้เปลี่ยนเป็นตะกั่วและเหล็กในปัจจุบันตามลำดับ¹

ปัจจัยที่มีผลต่อการสูญหายไปของเครื่องมือจับปลาในชุมชนลุ่มแม่น้ำชี

1. เครื่องมือจับปลาชนิดใหม่ที่มีประสิทธิภาพกว่า

เมื่อมีการนำเทคโนโลยีใหม่ซึ่งสามารถจับปลาได้ดีกว่ามาใช้แทนเครื่องมือจับปลาเดิมที่เกิดจากภูมิปัญญาของชุมชนซึ่งส่วนใหญ่ เป็นเครื่องมือที่เลียนธรรมชาติ ในลักษณะดัก หรือ ล่อให้ปลาไปติดเครื่องมือ เช่น ลอบ ลัน จั่น อีจู้ โคน เป็นต้น¹ ประกอบกับเทคโนโลยีสมัยใหม่และการตั้งโรงงานผลิตอุปกรณ์การจับปลาเพิ่มขึ้น ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้มีความสะดวกในการใช้การเก็บรักษาและสามารถจัดซื้อมาใช้ได้ทันที

ดังนั้นเครื่องมือจับปลารูปแบบเดิม จึงได้รับความนิยมในการใช้ลดลง ประกอบกับปลาในแหล่งน้ำต่าง ๆ ได้ลดจำนวนลง บางชนิดได้สูญพันธุ์ไปส่งผลให้อุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับปลาชนิดนั้น ๆ ถูกลดการใช้ลงด้วย จึงจะเห็นได้ว่าในยุคทุนนิยมเสรีและการค้าขาย อุปกรณ์การจับปลาไม่เพียงแต่ประสิทธิภาพสูงขึ้นเท่านั้น แต่การใช้มันยังบ่งบอกถึงความรุนแรง และ อำมหิต ของเครื่องมือและส่งผลเสียต่อปลาในแหล่งน้ำอย่างมาก เช่น การใช้ไฟฟ้าช็อต ระเบิดปลา ไซยาไนด์¹ จึงพบเห็นได้ทั่วไป วิธีการเหล่านี้มีเคยปรากฏให้เห็นในอดีต แต่เมื่อเข้าสู่ยุคพัฒนาประเทศวิธีการที่ขัดต่อหลักธรรมชาติได้ถูกนำมาใช้เสมอ ซึ่งแสดงถึงผลเสียที่เกิดจากการพัฒนาเศรษฐกิจ ระบบเศรษฐกิจ และทิศทางการพัฒนาประเทศที่ขาดจิตสำนึกอย่างชัดเจน



ภาพที่ 309 ปลานานาชนิดที่จับได้ในแม่น้ำชี

2. การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

เครื่องมือจับปลาในชุมชนลุ่มแม่น้ำชี ถูกออกแบบในลักษณะเลียนธรรมชาติ และ สัมพันธ์กับชีววิทยาของปลา เช่น การเดินทาง แหล่งที่อยู่ ลักษณะนิสัย รวมถึงอาหารของ

ปลา ดังนั้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศของแหล่งน้ำ จึงส่งผลต่อการใช้อุปกรณ์ตัวอย่าง เช่น ก่อนที่จะมีการสร้างเขื่อนอุบลรัตน์ บริเวณพองหนีบ ในเขตอำเภออุบลรัตน์ในปัจจุบัน เครื่องมือจับปลาในชุมชนที่อาศัยอยู่ริมฝั่งแม่น้ำพอง จะมีใช้หลากหลายเช่นเดียวกับบ้านท่าขอนยางและบ้านท่าศาลา ซึ่งอุปกรณ์จับปลาเหล่านี้เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ได้ดีกับน้ำที่ไหล และปลาที่มีการเดินทางอพยพระหว่างแม่น้ำ แต่หลังจากการสร้างเขื่อนอุบลรัตน์แล้วเสร็จในปี พ. ศ. 2509 ลักษณะนิเวศของเขื่อนอุบลรัตน์จะกลายเป็นลักษณะน้ำนิ่ง อุปกรณ์ที่เคยใช้ในระบบน้ำไหล เช่น ล่องเต้า ล่องนาม ล่องซ้อน ตุ่มรง จ่อหว่อ จีบ ชูด เป็นต้น ไม่สามารถถูกนำมาใช้ได้ เพราะถึงแม้จะใช้ก็ไม่ได้ผลและจับปลาไม่ได้ดังนั้นจึงถูกเลิกใช้³

หรือกรณีการเลิกใช้จیبของชาวบ้านท่าขอนยางและบ้านท่าศาลา โดยเหตุผลเกิดจากเมื่อมีการกั้นและสร้างเขื่อนอุบลรัตน์จะมีการปล่อยน้ำออกมาหล่อเลี้ยงแม่น้ำชีตลอดเวลา ทั้งฤดูฝนและฤดูแล้ง ซึ่งในฤดูแล้งนั้นเดิมน้ำจะแห้งมาก ซึ่งระดับน้ำขนาดดังกล่าวจึงจะสามารถทำจیبได้ แต่เมื่อมีการปล่อยน้ำออกมาตลอดเวลา และมีระดับสูงจึงไม่สามารถทำเครื่องมือชนิดนี้ได้^{1,4}

3. การสูญพันธุ์ของปลาบางชนิด

เครื่องมือจับปลาที่เกิดจากภูมิปัญญาของคนในชุมชน ซึ่งมักสอดคล้องกับชนิดของปลาที่ชาวประมงต้องการ เมื่อปลาชนิดนั้นหมดไปจากแหล่งน้ำหรือสูญพันธุ์ การใช้อุปกรณ์ชนิดนั้นก็ลดบทบาทลงเช่นเต้าที่ใช้จับ ปลาบั้ง ปลาชวย ปลาสวาย บริเวณบ้านท่าขอนยาง ซึ่งปลาเหล่านี้ในปัจจุบันได้ลดจำนวนลงมากเกือบจะไม่พบในระบบของแม่น้ำชีบริเวณบ้านท่าขอนยางแล้ว ดังนั้น เครื่องมือจับปลาชนิดนี้จึงได้ถูกจำกัดการนำออกมาใช้และปัจจุบันได้หายไปจากหมู่บ้านแล้ว¹

4. การขาดทุนของวัฒนธรรมการผลิตอุปกรณ์จับปลา

การสร้างเครื่องมือจับปลาในชุมชนในเศรษฐกิจพอเพียงและการพึ่งพาตนเองจะอาศัยแรงงานฝีมือของชาวประมงในชุมชนเป็นหลัก แต่เมื่อการประมงและปลาในชุมชนได้ถูกลดบทบาทความสำคัญลง ประกอบกับปลาเริ่มลดน้อยและเครื่องมือสมัยใหม่จากโรงงานมีมากขึ้น และมีความเห็นว่าการประกอบอาชีพจับปลาไปเป็นการประกอบอาชีพอื่นทั้งภายในและนอกชุมชน ดังนั้นการสืบต่อทางวัฒนธรรมการประดิษฐ์เครื่องมือจึงขาดทุนไป กลุ่มที่เคยเป็นกลุ่มแรงงานฝีมือที่สามารถประดิษฐ์เครื่องมือจับปลาในชุมชนก็เริ่มอายุมากและเสียชีวิตไป¹ เหลือกลุ่มที่สร้างอุปกรณ์จับปลาได้ในแต่ละชุมชนไม่มากนัก ดังนั้นความต่อเนื่องของการผลิตจึงหยุดลง ทำให้เกิดการสูญหายของเครื่องมือจับปลาเกิดขึ้นในชุมชน

5. การหาวัสดุทางธรรมชาติที่นำมาทำเครื่องมือจับปลา

เครื่องมือจับปลาในยุคเศรษฐกิจพอเพียงและการพึ่งพา ส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือที่ได้จากการนำวัสดุในท้องถิ่นมาใช้เป็นหลัก เช่น ไม้ท่อน ไม้ไผ่ เถาวัลย์ เมื่อเข้าสู่ยุคทุนนิยมและการค้าขาย ไม้ไผ่ได้ถูกทำลายลงอย่างมาก ดังนั้นวัสดุที่มีอยู่เดิมจึงลดลง^{1,2,4} ถึงแม้จะได้ดัดแปลงโครงสร้างอุปกรณ์การจับปลา โดยใช้วัสดุที่ทันสมัยมากขึ้นแทน แต่เมื่อคำนึงถึงราคาและความคุ้มทุนจากปลาที่จับได้แล้วอาจไม่ดีพอ ส่งผลให้การทำอุปกรณ์การจับปลาในชุมชนลดลง



ภาพที่ 310 ชาวประมงกำลังขึ้นรูปกระชังสำหรับใส่ปลาที่จะจับได้



ภาพที่ 311 "ด้อน" สิ่งก่อสร้างของชาวประมง ที่สร้างขึ้นเพื่อกั้นปลาไม่ให้เดินทางผ่านไป ส่วนใหญ่ทำจากไม้ไผ่และมีฝาแฝดกั้นประกอบด้านข้าง บริเวณตรงกลางปล่อยช่องสำหรับใส่ต่งสำหรับดักปลา



ภาพที่ 312 บริเวณด้านข้างของต้อนที่ใช้ไม้ไผ่และฝาแฝดกัน

บุคลากรกรม

¹จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านท่าขอนยางครั้งที่ 1

นายทม สุวรรณภักดี บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย

จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 12 – 13 กุมภาพันธ์ 2545

นายแถว เนื่องวรรณะ บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย

จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 12 – 13 กุมภาพันธ์ 2545

นายดำเนิน เนื่องวรรณะ บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย

จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 12 – 13 กุมภาพันธ์ 2545

นายแดง ช่อประพันธ์ บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย

จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 12 – 13 กุมภาพันธ์ 2545

นายวิชิต บุญท่ามา บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย

จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 12 – 13 กุมภาพันธ์ 2545

²จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านหันพัฒนาครั้งที่ 1

นายยงยุทธ์ พลเสน บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอมือ จังหวัดมหาสารคาม

วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2545

นายบุญมี รักษาภักดี บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอมือ จังหวัดมหาสารคาม

วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2545

นายสมัย ราชนุ บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอมือ จังหวัดมหาสารคาม

วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2545

นายเจริญ พลเสน บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอมหาสารคาม

วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2545

³จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านทำศิลาครั้งที่ 1

นายบุญถม ฐานะ บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2545

นายบุญ บุญทัน บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2545

นายลี ทองกลาง บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2545

นายหนูคล้าย หนองผือ บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2545

นายจรรยา ขามก้อน บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2545

นายทอง ขามก้อน บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2545

⁴จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านท่าศาลาครั้งที่ 1

นายสุเขียว แสงงาม บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2545

นายทองสุข ภูธา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2545

นายกาญจน์ ภูธา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2545

นายชื่น เขิงเขา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2545

นายบัวลี บุญจันทร์ บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2545

⁵จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านดอนแก้วครั้งที่ 1

นายใบ สาริบุตร บ้านดอนแก้ว ตำบลกุ่มกาว อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2545

นายเฉลิมพล ละอองศรี บ้านดอนแก้ว ตำบลกุ่มกาว อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2545

นายศุภณัฐ มุลขุนทด บ้านดอนแก้ว ตำบลกุ่มกาว อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2545

นายขุนทอง ทานสุทัศน์ บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2545

นายอ่อนศรี แข็งแรง บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2545

⁶นายบุญ ผาละทอง บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี
วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2545

⁷ผู้ให้ข้อมูลเพิ่มเติม

นายเที่ยง บุตรราช บ้านเลขที่ 67 หมู่ที่ 3 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 1 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายอุทัย เนื่องวรรณะ บ้านเลขที่ 74 หมู่ที่ 3 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 1 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายที เหล่าโพธิ์ บ้านเลขที่ 40 หมู่ที่ 2 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 1 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายบุญมี บุญสิทธิ บ้านเลขที่ 27 หมู่ที่ 6 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 1 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายสำลี นิमित บ้านเลขที่ 37 หมู่ที่ 3 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 1 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายเอื้อง ลำแพน บ้านเลขที่ 93 หมู่ที่ 1 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 1 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายเจริญ บุญสิทธิ บ้านเลขที่ 73 หมู่ที่ 4 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายทม สุวรรณภักดี บ้านเลขที่ 35 หมู่ที่ 2 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายพัน เนื่องวรรณะ บ้านเลขที่ 47 หมู่ที่ 2 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายเป้า นิमित บ้านเลขที่ 49 หมู่ที่ 3 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายทองดี ชันระ บ้านเลขที่ 45 หมู่ที่ 3 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายวุฒิพงษ์ ภาฏตานนท์ บ้านเลขที่ 3 หมู่ที่ 2 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายประจวบ นิमित บ้านเลขที่ 105 หมู่ที่ 3 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

- นายสุต โกรระชัน บ้านเลขที่ 20 หมู่ที่ 2 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายสุพล บุตรราช บ้านเลขที่ 155 หมู่ที่ 3 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายวุฒิพงษ์ ภวภูตานนท์ บ้านเลขที่ 3 หมู่ที่ 2 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายรุ่งชัย พลเสน บ้านเลขที่ 6 หมู่ที่ 4 บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวาสี อำเภอมือ
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 3 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายดา รักษาภักดี บ้านเลขที่ 12 หมู่ที่ 4 บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวาสี อำเภอมือ
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 3 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายพูน รักษาภักดี บ้านเลขที่ 36 หมู่ที่ 21 บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวาสี อำเภอมือ
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 3 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายบุญชู อักษร บ้านเลขที่ 19 หมู่ที่ 21 บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวาสี อำเภอมือ
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 3 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายกันหา เขียวอิน บ้านเลขที่ 12 หมู่ที่ 4 บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวาสี อำเภอมือ
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 3 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายสมัย ราชนุ บ้านเลขที่ 23 หมู่ที่ 4 บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวาสี อำเภอมือ
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 3 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายวิบูลย์ ไชยโสดา บ้านเลขที่ 32 หมู่ที่ 21 บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวาสี อำเภอมือ
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 4 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายมี พลเสน บ้านเลขที่ 33 หมู่ที่ 21 บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวาสี อำเภอมือ
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 4 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายบุญเลี้ยง พลเสน บ้านเลขที่ 120 หมู่ที่ 4 บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวาสี อำเภอมือ
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 4 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายประเสริฐ รัตนพลเสน บ้านเลขที่ 48 หมู่ที่ 21 บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวาสี อำเภอมือ
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 4 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นางบัวเรือน คำสีแก้ว บ้านเลขที่ 49 หมู่ที่ 21 บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวาสี อำเภอมือ
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 4 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายทัย คำพา บ้านเลขที่ 9 หมู่ที่ 6 บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอนนัง
จังหวัดหนองบัวลำภู วันที่ 12 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายจรรยา ขามก้อน บ้านเลขที่ 4 หมู่ที่ 6 บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอนนัง
จังหวัดหนองบัวลำภู วันที่ 12 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

- นายทอง ขามก้อน บ้านเลขที่ 4 หมู่ที่ 6 บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง
จังหวัดหนองบัวลำภู วันที่ 12 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายสมหมาย หนองผือ บ้านเลขที่ 28 หมู่ที่ 6 บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง
จังหวัดหนองบัวลำภู วันที่ 12 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นางบุญช่วย หนองผือ บ้านเลขที่ 28 หมู่ที่ 6 บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง
จังหวัดหนองบัวลำภู วันที่ 12 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายสมจิตร ขามก้อน บ้านเลขที่ 226 หมู่ที่ 6 บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง
จังหวัดหนองบัวลำภู วันที่ 13 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายหนูค่าย หนองผือ บ้านเลขที่ 29 หมู่ที่ 6 บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง
จังหวัดหนองบัวลำภู วันที่ 13 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายอุดม ทองคำ บ้านเลขที่ 75 หมู่ที่ 6 บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง
จังหวัดหนองบัวลำภู วันที่ 13 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายภูว ถาวรชาติ บ้านเลขที่ 173 หมู่ที่ 5 บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง
จังหวัดหนองบัวลำภู วันที่ 13 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายไข สารีบุตร บ้านเลขที่ 113 หมู่ที่ 5 บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง
จังหวัดหนองบัวลำภู วันที่ 17 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายบุญ ผาลายทอง บ้านเลขที่ 21 หมู่ที่ 5 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 17 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายผจญมาร ภูธา บ้านเลขที่ 24 หมู่ที่ 5 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 17 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายชัยวิสิทธิ์ ฐานทอง บ้านเลขที่ 63 หมู่ที่ 5 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 17 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายอุเทน ผาลายทอง บ้านเลขที่ 21 หมู่ที่ 5 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 17 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายเกรียงไกร แสงงามอายุ บ้านเลขที่ 101/4 หมู่ที่ 4 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน
อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 17 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายคำดี สีขาว บ้านเลขที่ 31 หมู่ที่ 5 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 17 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายหนูเปย บุญจันทร์ บ้านเลขที่ 21 หมู่ที่ 5 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 18 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)
- นายประดิษฐ์ เชื้อเมฆ บ้านเลขที่ 8 หมู่ที่ 5 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 18 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายอวน แสงงาม บ้านเลขที่ 23 หมู่ที่ 5 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 18 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายสงคราม แสงคำ บ้านเลขที่ 32 หมู่ที่ 4 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 18 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายบุญมี รจนา บ้านเลขที่ 46 หมู่ที่ 4 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 18 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายสำริด บุญจันทร์ บ้านเลขที่ 19/1 หมู่ที่ 5 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 18 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายมังกร แสงงาม บ้านเลขที่ 2 หมู่ที่ 5 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 18 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายเมือง เมืองโคตร บ้านเลขที่ 21/1 หมู่ที่ 5 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 19 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายอุเทน ฝายทอง บ้านเลขที่ 21 หมู่ที่ 5 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 19 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายกำลัง บุญมาก บ้านเลขที่ 32 หมู่ที่ 4 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 19 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายเนตร ภูธา บ้านเลขที่ 33 หมู่ที่ 5 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 19 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายมาย ธานี บ้านเลขที่ 43 หมู่ที่ 4 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 19 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายจันทอม สูดยอด บ้านเลขที่ 30 หมู่ที่ 5 บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน
จังหวัดอุบลราชธานี วันที่ 19 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายคำพันธ์ พืมชัย บ้านเลขที่ 21 หมู่ที่ 5 บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี
จังหวัดอุดรธานี วันที่ 20 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายอ่อนศรี แข็งแรง บ้านเลขที่ 59 หมู่ที่ 5 บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี
จังหวัดอุดรธานี วันที่ 20 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายประยูร แพะขุนทด บ้านเลขที่ 140 หมู่ที่ 5 บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี
อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี วันที่ 20 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายขุนทอง ทานสุทัศน์ บ้านเลขที่ 200 หมู่ที่ 5 บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี
อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี วันที่ 20 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายชูศักดิ์ มีศรี บ้านเลขที่ 45 หมู่ที่ 5 บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี
จังหวัดอุดรธานี วันที่ 21 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายประจัน โศคาพาณิชย์ บ้านเลขที่ 25 หมู่ที่ 5 บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี
อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี วันที่ 21 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายศุภชัย มุลขุนทด บ้านเลขที่ 46 หมู่ที่ 5 บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี
อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี วันที่ 21 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายภู่ พยัฆกุล บ้านเลขที่ 114 หมู่ที่ 5 บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี
จังหวัดอุดรธานี วันที่ 21 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

นายคำบ่าย แสงงาม บ้านเลขที่ 17 หมู่ที่ 4 บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี
อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี วันที่ 21 ธันวาคม 2544 (สัมภาษณ์)

บทที่ 10

การเปลี่ยนแปลงของปลากับการปรับตัวของชาวประมงในชุมชนลุ่มแม่น้ำชี

ในยุคเศรษฐกิจพอเพียงและการพึ่งพา (ก่อนปี พ.ศ. 2480) ปลาถือได้ว่าปลาเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญ และมีบทบาทต่อวิถีชีวิตของคนในลุ่มแม่น้ำชีควบคู่มากับข้าว แต่เมื่อก้าวเข้าสู่ยุคทุนนิยม (พ.ศ. 2504) บทบาทของข้าวได้เปลี่ยนไปกลายเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ และมีการปลูกกันอย่างแพร่หลายเกือบทุกพื้นที่ในลุ่มแม่น้ำชี เพื่อประโยชน์ทั้งการนำมาใช้ในการบริโภคและเป็นสินค้าทางการเกษตรของคนในชุมชน^{1,2,3,4,5} ในทางตรงข้ามทรัพยากรปลากลับมีบทบาทลดลงเป็นอย่างมาก เมื่อระบบตลาดเทศบาลในชุมชนเมืองเกิดขึ้นราวปี พ.ศ. 2490 - 2500 ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงความหมายของปลาจากเดิมที่คนในชุมชนชนบท เคยให้ความหมายในเชิงทรัพยากรที่มีความสำคัญในการเป็นสิ่งสำหรับการแลกเปลี่ยนในช่วงก่อนปี พ.ศ. 2480 กลับกลายเป็นสินค้าที่สามารถซื้อขายได้ด้วยระบบของเงิน^{6,7,8,9,10} ส่งผลให้เกิดอาชีพประมงในชุมชนต่างๆ ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำอย่างกว้างขวาง หลังจากปี พ.ศ. 2500 เป็นต้นมา เมื่อมีการจับปลาอย่างแพร่หลายจึงทำให้จำนวนปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติเริ่มลดลง ส่งผลทำให้ปลาจากแหล่งน้ำธรรมชาติถูกป้อนเข้าสู่ระบบตลาดก็ลดลงตามไปด้วย^{1,2,3,4,5} การที่จำนวนปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติลดลงนั้น ทำให้อาชีพการจับปลาขายก็เริ่มลดลงด้วย ซึ่งในปัจจุบันปลาได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของอาหารทางเลือกเท่านั้น เนื่องจากระบบปศุสัตว์ภายในประเทศก้าวหน้าขึ้นโดยลำดับ มีการผลิตอาหารในระบบฟาร์มมากขึ้น เช่น ไก่ ไข่ไก่ เป็ด หมู และวัว เป็นต้น ซึ่งมีราคาถูกกว่าปลาที่จับได้ในธรรมชาติ^{17,20,26}

ในอีกด้านหนึ่งเมื่อมองถึงวิถีชีวิตของชาวประมงที่ดำเนินชีวิตอยู่ในชุมชนลุ่มแม่น้ำชี จะพบว่าการเปลี่ยนแปลงและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมาโดยลำดับ^{11,12,13,14,15} การเปลี่ยนแปลงและปรับตัวดังกล่าวนี้ ขึ้นอยู่กับกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมเมืองเป็นหลัก ซึ่งค่อยๆกลืนกินสังคมชนบทรอบนอกออกไปเรื่อยๆ โดยมีปัจจัยที่สำคัญในการเปลี่ยนแปลงคือความสะดวกสบายในการคมนาคมระหว่างเมืองกับชนบท การโฆษณาทางสื่อทั้งวิทยุโทรทัศน์ เพื่อกระตุ้นให้คนในชนบทอยากมีอยากเป็น และกลไกของตลาดที่มีเงินเป็นศูนย์กลางของการแลกเปลี่ยน ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างสาธารณูปโภคที่จัดสรรโดยรัฐ เช่น ไฟฟ้า หรือน้ำประปา ระบบการศึกษาที่ทำให้แต่ละครอบครัวมีรายจ่ายเพิ่มขึ้น²⁰ ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ส่งผลทำให้ชาวบ้านซึ่งเดิมเคยประกอบอาชีพประมง หันไปประกอบอาชีพอื่นที่สามารถสร้างรายได้และความมั่นคงมากกว่าการจับปลาขาย^{16,17,27} ทำให้การจับปลาเพื่อการจำหน่ายถูกลดบทบาทลงเป็นเพียงแค่อาชีพเสริมในช่วงที่ไม่มีงานอื่นทำเท่านั้น¹⁶ อย่างไรก็ตามก็มีบางชุมชนที่ถูกกระทำโดยรัฐในโครงการต่างๆ แล้วต้องหันมาประกอบอาชีพประมงเพิ่มขึ้นทั้งนี้

เนื่องจากไม่มีอาชีพอื่นที่ดีกว่า เพราะมีข้อจำกัดในเรื่องของพื้นที่และชุมชนตั้งอยู่ในนิเวศน์ที่ไม่เหมาะสมกับการเพาะปลูก

การเปลี่ยนแปลงของปลากับการปรับตัวของชาวประมงในยุคเศรษฐกิจพอเพียง และการพึ่งพา

ในยุคเศรษฐกิจพอเพียงและการพึ่งพา การจับปลาถือเป็นกิจวัตรประจำวันที่ทุกคนรอบครัวต้องดำเนินอยู่อย่างประจำวันเพื่อนำมาเป็นอาหาร แจกจ่ายให้ญาติมิตร และเก็บสะสมในรูปแบบต่างๆ เพื่อเป็นสินค้าเพื่อนำไปแลกเปลี่ยนกับทรัพยากรที่ตลาดแคลน แต่เนื่องจากปลาในแหล่งน้ำต่างๆ มีอยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงไม่เกิดปัญหาในด้านปริมาณของปลาที่จะลดลงหรือหมดไป แต่การเปลี่ยนแปลงของปลาตามฤดูกาลต่างๆ ส่งผลให้ชาวประมงต้องมีการเรียนรู้และปรับตัว ซึ่งอาจจะเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการจับปลา เช่น ชาวประมงในชุมชนที่ปลูกข้าวเมื่อถึงฤดูน้ำแดงหรือฝนแรกก็จะออกไปจับปลาที่อพยพจากหนองน้ำขึ้นมายังที่นา หรือบ่อที่กระจายอยู่ในที่ราบแต่ละแห่ง เป็นต้น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนี้ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของปลาเป็นหลัก หรือ การออกจับปลาในแม่น้ำชีในแต่ละฤดูที่มีระดับของน้ำหรือขนาดของปลาที่แตกต่างกัน ส่งผลทำให้ชาวประมงมีการเลือกชนิดและขนาดของเครื่องมือจับปลาที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดังกล่าวนี้ เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการเลียนแบบธรรมชาติ และทำซ้ำหมุนเวียนกันไปในแต่ละฤดูกาลเพื่อให้จับปลาได้เพียงพอกับความต้องการเท่านั้น^{1,2,3,4,5}

การเปลี่ยนแปลงของปลากับการปรับตัวของชาวประมงในยุคทุนนิยม

เมื่อเข้าสู่ยุคทุนนิยมซึ่งมีตลาดเป็นศูนย์กลางของการแลกเปลี่ยน ได้มีการนำปลาจากแหล่งน้ำตามธรรมชาติเข้ามาซื้อขายแลกเปลี่ยนในกลไกของตลาดเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ โดยในยุคแรกนั้นปลาถูกจับจากแหล่งน้ำต่างๆ ด้วยอุปกรณ์ที่ทันสมัยขึ้นกว่าในยุคเศรษฐกิจพอเพียงและการพึ่งพา ต่อมาเมื่อเกิดการพัฒนาของรัฐในด้านต่างๆ ส่งผลกระทบต่อปริมาณปลาในธรรมชาติและนิเวศน์ของแหล่งน้ำเป็นอย่างมาก ปลาที่เคยมีอยู่ในแหล่งน้ำธรรมชาติเป็นจำนวนมาก ได้ลดจำนวนลงทั้งจำนวนและชนิดพันธุ์ ส่วนใหญ่ชนิดพันธุ์ปลาที่ได้รับผลกระทบมักเป็นพันธุ์ปลาที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจทั้งสิ้น^{6,7,8,9,10} ซึ่งส่งผลต่อวิถีชีวิตชาวประมงที่เลี้ยงชีพด้วยการจับปลาขาย โดยสามารถแบ่งยุคของการเปลี่ยนแปลงอาชีพประมงในชุมชนลุ่มแม่น้ำชีแต่ละนิเวศน์ของแหล่งน้ำได้ดังต่อไปนี้

การเปลี่ยนแปลงของปลาและการปรับตัวของชาวประมงที่ตั้งหมู่บ้านอยู่ริมฝั่งแม่น้ำชีทางตอนกลางในยุคทุนนิยม: กรณีศึกษากันทำขอนยาง

บ้านท่าขอนยางเป็นชุมชนประมงที่อาศัยปลา เป็นฐานทรัพยากรในการดำรงชีพมาตั้งแต่ตั้งชุมชน ในยุคเศรษฐกิจพอเพียงและการพึ่งพาปลาจึงมีบทบาทสำคัญในวิถีชีวิตของคนในหมู่บ้านนี้เป็นอย่างมากในความหมายของอาหารและสิ่งของสำหรับการแลกเปลี่ยนกับทรัพยากรอื่น แต่เมื่อเข้าสู่ยุคทุนนิยมในช่วงต้น ๆ ปลาได้กลายเป็นสินค้าของหมู่บ้าน และก่อให้เกิดอาชีพประมงขึ้น ซึ่งวิวัฒนาการ การเปลี่ยนแปลง รวมถึงการปรับตัวของชาวประมงบ้านท่าขอนยางสามารถแบ่งได้เป็น 3 ยุค ดังต่อไปนี้

ยุครุ่งเรืองของอาชีพประมง

ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2480 – 2500 เป็นช่วงที่เริ่มมีตลาดสดเทศบาลเมืองมหาสารคาม ซึ่งในระยะเริ่มต้นนั้นยังมีลักษณะไม่มั่นคงถาวรเท่าใดนักคนในหมู่บ้านท่าขอนยางก็เริ่มมีการจับปลาจากแม่น้ำชีและที่นาไปขายร่วมกับสินค้าอื่น เช่น พืชผัก ที่มีการปลูกในยุคนั้น แต่มีราคาไม่แพงมากนัก ชาวประมงจะนำอุปกรณ์จับปลาไปวางในตอนเย็นแล้วออกไปกู้ในตอนเช้า มีบางกลุ่มที่นำปลาไปขายเองที่ตลาด ในขณะที่เดียวกันก็จะมีแม่ค้าจากตลาดเดินทางมารับซื้อปลาจากชาวประมงตามริมฝั่ง หลังจากปี พ.ศ. 2500 เป็นต้นมา มีถนนที่ตัดผ่านหมู่บ้าน การคมนาคมสะดวกสบายขึ้น มีรถพาแม่ค้าจากหมู่บ้านไปขายปลายังตลาด ในขณะเดียวกันความต้องการปลาก็มากขึ้นเช่นเดียวกัน ดังนั้นจึงมีการใช้เครื่องมือจับปลาที่ทันสมัยมากขึ้น คนในหมู่บ้านเมื่อรู้ว่าปลาขายได้เงินก็เพิ่มจำนวนการจับขึ้น^{1,7,11,16} เป็นลำดับ

นางดา บุญสิทธิ์¹⁷ ปัจจุบันอายุ 69 ปี เล่าให้ฟังว่า “ยายเกิดเมื่อปี พ.ศ. 2477 พ่อแม่เล่าให้ฟังว่าแต่ก่อนที่นาไม่มีราคา หากินอัตคัดอยู่ไปวันๆ แต่มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ไม่มีก็ขอกันกินได้ อยู่ร่วมกันช่วยเหลือเกื้อกูลกัน แบ่งกันกินแบ่งกันใช้ ปีไหนน้ำท่วมนาข้าวก็เสียหายต้องเอาปลาไปแลกข้าวแลกกันทริชย์ เสื้อผ้าทำจากฝ้ายหากใครซื้อเกียจ ไม่ปลูกฝ้ายสำหรับทอผ้าก็ไม่มีผ้าใส่ ผู้หญิงนุ่งผ้าคาดอก ถ้าไม่มีผ้าใช้ไปนาน ๆ ผ้าขาดก็จำเป็นต้องใส่เพราะไม่มีเงินซื้อน้ำ ป่า ปลูกก็มีมาก

หลังจากยายเกิดพออายุ 5 ขวบก็เข้าโรงเรียน (พ.ศ. 2482) ช่วงที่เรียนหนังสืออยู่นั้นอยู่ในช่วงสงครามอินโดจีน ช่วงนั้นเคยขาดหลุมเพาะสำหรับหลบภัยและระเบิดอยู่พักหนึ่ง หลังจากเรียนจบชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 (พ.ศ. 2486) แม่ก็เริ่มคันสั้มปลา (ทำปลาสั้ม) ให้ไปขายที่ตลาดร่วมกับปลาปิ้ง ปลาอย่างในสมัยนั้นถ้าเป็นปลาอย่างจะย่าง 5 - 6 ตัว ขายได้เงิน 50 สตางค์ ถ้ามี 10 ตัวจะขาย 1 บาท ตลาดเทศบาลมหาสารคามตอนนั้นยังไม่เป็นตลาดถาวรเหมือนสมัยนี้ เพราะเป็นแค่เพิง แล้วมีคนนำเอาข้าว ปลา และผักต่าง ๆ รวมทั้งสินค้าใช้สอยมาวางขายกัน

ตารางที่ 33 การเปลี่ยนแปลงของการปรับตัวของชาวประมงที่หมู่บ้านอยุธยาฝั่งแม่น้ำชีทางตอนกลาง: กรณีศึกษาบ้านท่าขนอย^{1,7,11,16,17}

ยุคเศรษฐกิจพอเพียง และการพึ่งพา (อดีต-พ.ศ. 2480)				ยุคทุนนิยม	
ข้อมูล	ยุครุ่งเรืองของอาชีพประมง (พ.ศ.2480 -2534)	ยุคสูญญากาศของอาชีพประมง (พ.ศ.2535)	ยุคเสื่อมของอาชีพประมง (พ.ศ. 2536- ปัจจุบัน)		
การบริโภคปลา	จับปลาเพื่อบริโภค และแลกเปลี่ยนกับทรัพยากรอื่น โดยบริโภคปลาเป็นอาหารหลัก	บริโภคปลาเป็นหลัก บริโภคไก่ หมู และเนื้อสัตว์อื่นเป็นอาหารรอง	บริโภคไก่ หมู เนื้อสัตว์ และไข่ เป็นอาหารหลัก ส่วนปลาเป็นอาหารรอง		
การเปลี่ยนแปลงของปลาและอาชีพประมง	ปริมาณปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติมีมาก การจับปลาพอเพียงสำหรับบริโภคในครัวเรือนหรือแลกเปลี่ยนเท่านั้น	ปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติมีปริมาณไม่มากนัก ชาวประมงจับปลาเป็นจำนวนมาก เพื่อนำปลาไปขายที่ตลาดเพื่อนำเงินมาซื้อของใช้และเก็บออม	อาชีพประมงลดลง เนื่องจากชาวประมงเดิม เปลี่ยนไปประกอบอาชีพอื่นเพื่อหารายได้มาจุนเจือครอบครัว และไม่กลับมาประกอบอาชีพจับปลาขายเช่นเดิม		
อาชีพทั่วไป	จับปลา ปลุกข้าวนาทาม ปลุกผักสำหรับบริโภคภายในชุมชน	จับปลา ปลุกข้าวนาทามและนาปรัง ปลุกผักขาย รับจ้าง รับราชการ ค้าขาย	จับปลาเล็กน้อย ปลุกข้าวนาทามและนาปรัง ปลุกผักขาย รับจ้าง รับราชการ ค้าขาย		
แหล่งของอาชีพ	ภายในชุมชนท้องถิ่น	ทั้งในและนอกชุมชนท้องถิ่น	ทั้งในและนอกชุมชนท้องถิ่น		
รูปแบบของการดำรงชีพ	การแลกเปลี่ยนระหว่างทรัพยากร	การแลกเปลี่ยนบ้านในเชิงแรงงาน จ้างลดลงและการซื้อขายโดยเงินเพิ่มขึ้นตามลำดับ	การซื้อขายโดยใช้เงิน		

จำนวนมาก อยากรื้ออะไรก็ได้ ถ้าขายอยู่หลายปีจนกระทั่งอายุ 17 ปี จึงแต่งงาน (พ.ศ. 2499)

หลังจากแต่งงานก็เริ่มค้าขายจริงจังกับสามี โดยจะออกจับปลากับสามีร่วมกับปลุกผัก เช่น พักทอง แตงกวา พัก แพง เป็นต้น ในช่วงตอนเย็นก็จะไปเก็บผัก พอตอนเช้าก็จะเอาปลาที่สามีไปวางอุปกรณ์จับปลารวมกับผัก ที่เก็บไว้หาบไปขายที่ตลาดกับเพื่อนในหมู่บ้าน ในช่วงปี พ.ศ. 2500 จะมีแม่ค้าในหมู่บ้านราว 20 – 25 คน เดินเท้าหาบไปขายที่ตลาดซึ่งอยู่ห่างออกไปจากหมู่บ้าน 5 กิโลเมตร เมื่อเดินทางไปเรื่อยๆตามทาง ก็จะมีแม่ค้าจากหมู่บ้านอื่นเดินเท้ามาสมทบจนเป็นหมู่ใหญ่ ทำให้รู้จักสนิทสนมกันในแต่ละหมู่บ้าน หลังจากนั้นเมื่อถนนดีก็จะมีเจ๊กจากในเมืองชื่อ “เจ๊กลิ้นฟ้า” ขับรถจากในเมืองมารับแม่ค้าและของจากหมู่บ้านเข้าไปขายในเมือง นอกจากคนในหมู่บ้านจะเดินทางไปขายปลาและผักต่างๆในตลาดแล้ว ยังมีแม่ค้าปลาในตลาดเดินทางมายังหมู่บ้านโดยแต่ละคนจะหาบคูกุ้งมาซื้อปลาในตอนเช้า ช่วงที่คนจับปลาออกไปขาย – ยามมอง (จิบหรือตาข่าย) และอุปกรณ์จับปลาอื่นที่ไปวางไว้ตั้งแต่ตอนเย็นของเมื่อวานแล้ว ซึ่งแม่ค้ากลุ่มนี้จะเดินสวนกันกับแม่ค้าในหมู่บ้านและกลุ่มของยายเสมอ เมื่อคนในหมู่บ้านจับปลามากขึ้นและใช้เครื่องมือที่ทันสมัยกว่าแต่ก่อน จำนวนปลาที่เริ่มลดลง แต่ในทางตรงข้ามราคาปลาก็สูงขึ้นเรื่อยๆ ตั้งแต่รุ่นพ่อแม่ราคาปลาเกล็ด (กลุ่มปลาตะเพียน ชิว สร้อย) ขายไม่ค่อยได้ราคาแค่ปีละ 50 สตางค์ ปลาหนึ่ง ปลาเนื้ออ่อนตัวเท่าเส้าบ้านขายไม่ได้ถึง 20 - 30 บาท แต่พอปลาลดลงเรื่อยๆ และหายากขึ้นบางตัวขายได้เป็นเงิน 1,000 – 1,200 บาท (ปัจจุบัน)

หลังจากแต่งงานก็มีลูกจึงได้พยายามชวนขายหาเงินเลี้ยงลูก มากขึ้นกว่าแต่ก่อนที่ทำเฉพาะลงจับปลาในแม่น้ำชี เพื่อส่งลูกให้เรียนหนังสือโดยเงินส่งเสียลูกเรียนเป็นเงินที่มาจากเงินเก็บหอมรอมริบระหว่างการขายปลา ผักและเพาะเห็ดฟาง ส่วนข้าวที่ปลูกในฤดูทำนาก็เก็บไว้กินเท่านั้นถ้าไม่ท่วม ซึ่งลูกชายทั้ง 4 คนเรียนจบ ม.6 จำนวน 3 คน และจบพาณิชยศาสตร์จำนวน 1 คน แต่ลูกทั้ง 4 คนเมื่อแต่งงานแล้วก็หากินอยู่กับบ้าน อยู่กับลูกกับเมีย เพราะแบ่งที่นาให้ทำกินบริเวณทางตอนเหนือของบ้านทำขอมยางติดกับบ้านดอนยม ร่วมกับทำนาปรังด้วย เพราะมีคลองชลประทานไหลผ่าน เมื่อว่างเว้นจากการทำนาก็จะลงจับปลาในแม่น้ำชีขาย ถ้ามีงานก่อสร้างก็จะร่วมกันไปรับเหมา แต่ลูกคนที่ 3 จับปลาไม่ค่อยเก่งเพราะไปเรียนพาณิชยศาสตร์มา จึงทำไร่ทำสวนปลุกผักไปขายแทน

พอมาถึงปีที่น่าเสียหนักๆ (พ.ศ. 2535) ปลาตายลอยผ่านแม่น้ำชีหลังบ้านจำนวนมาก หลังจากนั้นปลาหายไปจำนวนมาก แต่ตา-ยายและลูกทั้ง 3 คน ช่วงแรกก็ลงจับปลาอยู่บ้าง แต่ไม่ได้มากพออยู่ – พอกินเท่านั้น ไม่พอฮ้าง – พอมี (ร่ำรวยเหลือเก็บ) ลูกชายทั้ง 3 คน ที่ลงจับปลาก็เลยไปลงเรือรับจ้างเป็นลูกเรือจับปลาในทะเลทำได้ 6 – 7 เดือน แล้วจึงกลับมาบ้านก่อนเกิดพายุเกย์ที่ภาคใต้ที่คนตายจำนวนมากจึงเกิดความกลัว กลับมาทำมาหากินอยู่กับบ้าน ส่วนคนอื่นที่ไปรับจ้างในเมืองหรือกรุงเทพฯ พอไปแล้วเห็นว่าช่องทางทำมาหากินก็เลยไม่ยอมกลับ

มา ช่วงนี้เป็นช่วงที่คนที่เคยหาปลาในหมู่บ้านลดลงจำนวนมาก ซึ่งหายไป 3 – 4 เท่าจากเดิม เพราะถ้ากลับมาก็จับปลาขายไม่พอกินอยู่ไปวัน ๆ ไม่ค่อยเหลือ หลังจากลูกยายกลับมา ก็ยังลงจับปลาทุกวันวันไหนมีงานอื่นก็หยุดไม่มีงานก็ชวนกันลงจับปลาไปขายพออยู่ได้

ทุกวันนี้ (พ.ศ. 2546) คนในหมู่บ้านทำขออนุญาตจับปลาขายเหลือน้อยมากนับหัวได้ เพราะจับปลาแล้วได้เงินไม่มาก เมื่อจับปลาแล้วเอาไปขายตลาดบ้านดินดำที่อยู่ใกล้ ๆ ซึ่งถ้าเดินไปดูจะมีเพียงแค่ 3 – 4 คนที่เอาปลามาขายอยู่เป็นประจำ นอกจากนั้นคนในหมู่บ้านก็ลงจับปลาเพียงเอามากินเข้าเย็นเท่านั้น ส่วนตากับยายก็เลิกลงน้ำจับปลาแล้วเนื่องจากแก่มากทำไม่ไหว ถ้าอยากกินลูก ๆ ก็เอามาให้กินบ้าง ปลาที่จับได้ในปัจจุบันจะเป็นปลาเกล็ดเป็นส่วนใหญ่สำหรับปลาหนัง ซึ่งอร่อยและขายได้เงินดีจำนวนลดลงมาก ปลาหายไปหลายชนิด เช่น ปลาเสือปลาพรา การที่คนจับปลาลดลงเพราะหมู่บ้านอยู่ใกล้ตลาดหางานง่ายเมื่อไปรับจ้างได้เงินแน่นอนกว่าเพราะจับปลาบางวันอาจไม่ได้เลย

นอกจากนี้การอยู่การกินก็กินไก่กินหมูกันมากขึ้น เพราะกินปลาไม่กี่เบื้อและเนื้อสัตว์พวกนี้ราคาก็ถูกกว่าปลาที่จับได้มาก เช่น ปลาหนังที่จับได้ราคา กิโลกรัมละ 150 บาท แต่หมูราคา กิโลกรัมละ 80 บาท แค่นี้ก็พอกิน หรือปลานิล กิโลกรัมละ 50 - 60 บาทก็กินได้มากแล้ว ส่วนไข่ไม่ต้องพูดถึงลูกจะไม่กี่บาท อีกทั้งอาหารพวกนี้มีให้เลือกกินมากขึ้น ส่วนใหญ่ปลาที่จับได้จากแม่น้ำชีมีราคาดีจึงนำเอาไปขายไม่ค่อยจะกินกัน”

ยุคสูญญากาศของอาชีพประมง

ในปีพ.ศ. 2535 เกิดวิกฤติน้ำเสียเนื่องจากมีกากน้ำตาลจากโรงงานน้ำตาลที่ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำพองหลุดรอดลงสู่แหล่งน้ำ กากน้ำตาลเหล่านี้ได้กระจายไปยังแม่น้ำชีและแม่น้ำมูลตามลำดับ ผลจากเหตุการณ์ดังกล่าวทำให้ปลาในแม่น้ำทั้ง 3 สายตายเป็นจำนวนมาก ช่วงเวลาดังกล่าวทำให้ชาวประมงไม่สามารถทำการจับปลาได้ หรือจับได้น้อยมากเนื่องจากปลาในแม่น้ำได้ลดลงจำนวนมาก คนที่เคยประกอบอาชีพประมงในหมู่บ้านลดลงจากเดิม 3 – 4 เท่าเหลือเพียงไม่กี่ราย คนในหมู่บ้านอพยพไปทำงานในเมืองใหญ่ต่าง ๆ หรือไปเป็นลูกเรือประมงในทะเล ช่วงเวลาของการหยุดจับปลาของชาวประมงบ้านท่าขออนยางกินเวลาประมาณ 3 - 4 ปี^{16,17}

นายบรรลุ ไชยผล¹⁶ อดีตชาวประมงบ้านท่าขออนยางเล่าให้ฟังว่า “วัฒนธรรมการจับปลาขึ้นอยู่กับวงจรของปี เมื่อถึงฤดูกาลจับปลาก็จะต้องลงจับปลา ช่วงที่มีการปักดำเก็บเกี่ยวข้าวก็จะต้องไปประกอบภารกิจเหล่านี้ แต่เดิมพึ่งพิงปลาเมื่อทุกอย่างเปลี่ยนไป มีการพัฒนาในด้านต่าง ๆ วิถีชีวิตได้เปลี่ยนไปด้วย ถึงแม้ความเจริญจะเข้ามามากแต่ในหมู่บ้านยังมีการจับปลาอยู่บ้าง เช่น คนในหมู่บ้านบางคนจะออกไปประกอบอาชีพรับราชการครู แต่เมื่อถึงวันหยุดก็จะ

ลงจับปลาบ้าง ไม่ได้ทั้งไปเนื่องจากต้องไปทำหน้าที่อย่างอื่นจนไม่มีเวลาจับปลาเหมือนเดิม แต่เดิมปลามีจำนวนมากคนพึ่งพิงปลาจึงมากตามไปด้วย คนในหมู่บ้านก็ไม่ได้ออกไปทำงานยังแหล่งอื่น เมื่อปลาลดจำนวนลงวิถีชีวิตเปลี่ยนไปโดยจะเปลี่ยนอาชีพไปทำงานอย่างอื่น เช่น ไปรับจ้างทำงานก่อสร้างในตลาดหรือในเมือง ได้วันละ 120 – 130 บาท ซึ่งปรากฏการณ์ดังกล่าวถือได้ว่าเป็นการปรับตัว ที่ไม่สามารถจับปลาแล้วเอาปลาไปขาย แล้วนำเอามาจับจ่ายเพื่อใช้ในวิถีชีวิตประจำวันได้อย่างพอเพียง อย่างไรก็ตามเมื่อกลับมาจากการงานในเวลาที่กำหนด ก็ยังได้มีการนำเครื่องมือจับปลา มาเพื่อจับปลาบริโภคประจำวันเช่นเดิมแต่ไม่ได้กระทำเป็นหลักดังเช่นในอดีต

ส่วนคนที่ไม่มีอาชีพประจำเมื่อถึงช่วงฤดูแล้งก็ต้องลงจับปลา คนส่วนใหญ่ที่ออกไปรับจ้างจะมีอายุอยู่ในช่วง 25 – 40 ปี มีบางคนที่ไม่รับจ้างแล้วก็ไม่กลับมาก็มี เนื่องจากบางคนอาจจะไปมีครอบครัวและตั้งรกรากที่อื่นจึงไม่ได้กลับมา ซึ่งวิถีชีวิตเช่นนี้เริ่มเปลี่ยนไปประมาณปี พ.ศ. 2500 ซึ่งช่วงดังกล่าวยังมีปลาอยู่เป็นจำนวนมาก แต่ในหมู่บ้านก็มีวัฒนธรรมการส่งลูกไปทำงานในกรุงเทพมหานครแล้วส่งเงินกลับมายังหมู่บ้าน (ถ้าพูดตามจริงก็ไม่ได้เงินมากกว่าการจับปลาขาย) ที่เป็นเช่นนี้เพราะเห็นว่าอาชีพรับจ้างดีกว่าจับปลา เพราะเท่าที่อยู่บ้านนอกและหาปลาเป็นอาชีพมอดมอด เช่นเดียวกับปัจจุบันที่การเลี้ยงวัวหรือควายเป็นอาชีพที่มอดมอด (เมื่อเปรียบเทียบระหว่างจับปลาขายกับออกไปรับจ้างจะพบว่าจับปลาขายจะได้เงินจำนวนที่มากกว่ามาก) แต่คนที่อยู่ในหมู่บ้านจะยกย่องคนทำงานมากกว่า นั่นแสดงว่าคนในหมู่บ้านปรับตามสภาพของสังคมแต่ไม่ได้มีการปรับตัวตามสภาพของทรัพยากรที่หมู่บ้านของเรามีอยู่

นอกจากนี้การจับปลาของคนในหมู่บ้านยังลดลงเนื่องจากลูกชาวประมงในหมู่บ้าน ไปเรียนในเมืองมากขึ้นทำให้ไม่ได้มีการเรียนรู้วิธีจับปลาทำให้จับปลาไม่เป็น จึงไปทำงานที่อื่นแทน เช่น ในปี พ.ศ. 2516 ทำคลองส่งน้ำไปยังที่นาของคนในหมู่บ้าน คนก็ขึ้นจากแม่น้ำไปปลูกข้าวนาปรัง ปลูกถั่วลิสง และปลูกพืชผักชนิดต่างๆ ริมฝั่ง

ในปีพ.ศ. 2535 ในช่วงน้ำเสียคนหาปลานั้นคอดกเลยทีเดียว (ในช่วงที่น้ำเน่ามาจับได้ปลาเป็นจำนวนมากมายมหาศาล ในวันแรกมีคนปล่อยข่าวว่าปลาเบื่อกินไม่ได้ก็ไม่มีใครจับปล่อยทิ้งหลังจากนั้น 2 – 3 วันคนจากด้านเหนือขึ้นไปมาบอกว่าปลากินได้ก็รู้สึกเสียตายนพอสมควร) เนื่องจากจับปลาไม่ได้แม้แต่ตัวเดียว ชาวประมงที่เคยจับปลามากินได้เปลี่ยนไปเป็นไปซื้อปลาหมูมากินแทน ลูกหลานบ้านท่าขนอยางได้หลังไหลลงมารับจ้างในกรุงเทพมหานคร (ในช่วงเดือนแรก, ก่อนปีพ.ศ. 2535 ยังมีการจับปลาขายให้เห็นทั่วไป) คนหันหลังให้น้ำเสีย จากวันที่เกิดน้ำเสียคนที่จับปลาโทรมเลย ในช่วงสัปดาห์แรกก็จะขึ้นจับปลาตามหนอง ตามชีหลงที่น้ำเสียไม่ผ่าน คนที่ทอดแหขนาดเล็กไม่เป็นตามหนองน้ำยังต้องไปทอดตามหนองต่างๆ ทั้งที่ก่อนหน้านี้ไม่เคยออกไปจับปลาในแหล่งน้ำเช่นนี้เลย เมื่อน้ำหายเน่าซึ่งใช้เวลาประมาณ 2 เดือนปลาก็เริ่มมีเพิ่มขึ้นมาบ้างแต่จำนวนยังน้อยมากคนในหมู่บ้านไม่ลงจับปลาเลย นอกจากนี้บางกลุ่มก็หันไปทำนาปรัง ปลูกผัก หลังจากนั้น 3 เดือนถัดมา คนที่ออกไปทำงานรับจ้างก็ไม่หันกลับมาจับปลา

เช่นเดิม มีบางกลุ่มโดยเฉพาะคนหนุ่มก็ออกไปรับจ้างเป็นลูกเรือประมงในทะเลก่อนเกิดพายุเกย์ คนจึงกลับมาบ้าน (ซึ่งแต่เดิมคนเหล่านี้ก็ออกไปจับปลาเพื่อบริโภคและขายในหมู่บ้าน)

ปัจจุบันคนจับปลาแต่เดิมไม่กลับมาจับปลาเช่นเดิม แม้ว่าจะจับปลาแต่ไม่ได้เป็นอาชีพหลักเช่นเดิม คนหนุ่มสาวไม่รู้จักเครื่องมือจับปลาเลย เนื่องจากความทรงจำเดิมบอกว่าปลานั้นหายไปแล้ว (ก่อนน้ำเสียคนในหมู่บ้านทำขออนุญาตออกไปจับปลาประมาณร้อยละ 70 แต่หลังจากน้ำเสียแล้วมีไม่ถึงร้อยละ 5 - 7) แต่เดิมนิยมจับปลาด้วยแหแต่หลังจากนั้นมาก็เปลี่ยนอุปกรณ์จับปลามาเป็นตาข่ายและเบ็ด ปัจจุบันทอดแหจะไปคนเดียวไม่มีแม้แต่คนคัดท้ายคอยพายเรือให้ ซึ่งแต่เดิมไปจับปลาครั้งละ 15 - 20 ลำเรือ

คนที่ไปรับจ้างไม่อยากจะกลับมาจับปลาเนื่องจากความไม่แน่นอนของการจับปลา ซึ่งบางวันจับปลาได้มากก็ได้เงินมากหากวันใดจับปลาไม่ได้เลยก็ไม่มีเงิน ส่วนการออกไปรับจ้างนั้นได้เงินอยู่อย่างเป็นประจำวันถึงแม้จะได้เงินน้อยก็ตาม (แต่เมื่อคิดถึงเงินที่ได้จากการจับปลาจะพบว่าได้มากกว่าการรับจ้างมากหากินได้ทั้งปี วันละ 400 - 500 บาท หรือบางวันอาจได้ 2,000 - 3,000 บาท) การขาดช่วงของการจับปลาเนื่องจากปลาหายไ้ ทำให้คนออกไปข้างนอกแล้วไม่กลับเข้ามาเรียกว่าเกิดสูญญากาศของการจับปลา ส่งผลให้การจับปลาลดลงถึงแม้ว่าในปัจจุบันปลาในแม่น้ำชีที่ไหลผ่านหมู่บ้านจะมีปริมาณมากกว่าเดิมด้วยซ้ำไป (ข้อมูลได้รับการยืนยันจากชาวประมงหลายท่านแล้ว) แต่จับปลาไม่ได้เนื่องจากน้ำมีปริมาณมาก เดิมนั้นน้ำในแม่น้ำชีในช่วงฤดูแล้งจะน้อยเมื่อถึงฤดูแล้งทำให้จับปลาได้จำนวนมากตามฤดูตามวัง แต่ปัจจุบันปลาอยู่ทั่วไปในแม่น้ำเพราะมีฝายกั้นน้ำ (ปลาแต่ละวังมีเป็นคันรถสิบล้อ) เครื่องมือเดิมนั้นปัจจุบันจับได้น้อยลงไม่เหมือนกับเครื่องมือใหม่ นอกจากนี้เครื่องมือแบบเก่าต้องออกจับปลากันหลายคน ดังนั้นจึงมีส่วนแบ่งหลายคน สมัยก่อนปลามากเอาเครื่องมือไปวางก็ได้กิน (แต่เดิมไม่ขายถึงแม้จะขายก็น้อยมากปัจจุบันหาได้มากเท่าไรยิ่งดี) แต่เดิมปลาตัวใหญ่ทำปลาแดกแต่ปัจจุบันขนาดเท่าไรก็ขายทั้งหมด

นอกจากนี้แต่เดิมนั้นมีการเรียนรู้เลยว่าหากจะจับปลาแล้วจะต้องทำอะไรบ้าง เช่น หากทอดแหในพงไม้นี้จะต้องรู้ว่าทอดอย่างไรถึงจะได้ปลา แต่ในปัจจุบันจะทอดแหอย่างสะเปะสะปะ บางครั้งมีการทำเครื่องหมายบริเวณทอดแหด้วยซ้ำไป **ปัจจุบันปลาในแม่น้ำชีฉลาดขึ้นกว่าแต่ก่อนคนไม่ทันปลา** เช่น เมื่อเอาตาข่ายลงจับปลาจะพบว่าแต่เดิมปลาจะวิ่งชนตาข่าย แต่ในปัจจุบันเมื่อปลาเห็นตาข่ายจะนิ่ง หรือ แต่เดิมเมื่อทอดแหแล้วดำน้ำลงไป จากนั้นใช้ขาถีบไม้ไล่ปลาออกจากพงไม้ปลาตัวที่มีขนาดใหญ่จะวิ่งชนแห แต่ปัจจุบันพบว่าการใช้วิธีการเดิมไม่สามารถทำให้ปลา มีพฤติกรรมเหมือนเดิมแต่ปลาจะนิ่งอยู่กับที่แทน เวลาจะจับเอาปลาในแหปลาก็มักจะจะลอยไปลอยมาจับยากมาก ปลาเปลี่ยนที่อยู่แต่เดิมอยู่ในดอนและวังปลาทำให้คนจับไม่ถูกว่าจะไปจับที่ไหน ยิ่งอุปกรณ์จับปลายิ่งทันสมัยปลายิ่งเรียนรู้ (นอกจากปลาน้ำลงใหม่ในช่วงเดือนตุลาคม - พฤศจิกายน) ปลาต้องกลายเป็นปลาที่ฉลาด หรือเบ็ดถ้าใส่ที่เดิมจะไม่กินเหมือนก่อนที่ใส่ซ้ำที่เดิมก็ยังกินเหยื่อเช่นเดิม ดังนั้นวิธีการที่ดีที่สุดคือต้องเปลี่ยนเครื่องมือ

ใหม่ ปัจจุบันการจะจับปลาต้องมีวิธีการใหม่ เช่น เอาไม้ลงแล้วเลียนแบบธรรมชาติจากนั้นก็ให้นำเอารามาเลี้ยงโดยจะโปรยให้ปลากิน เช่นเดียวกับเลี้ยงปลาจากนั้นค่อยล้อมจับเอาจึงจะได้”

ยุคเสื่อมของอาชีพประมง

หลังจากยุคสุญญากาศของชาวประมงได้ผ่านพ้นไป วิถีชีวิตของชาวประมงในหมู่บ้านท่าขอนยางได้ก้าวเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างที่ไม่เคยมีมาก่อน จากเดิมที่คนในหมู่บ้านที่เคยลงจับปลาเพื่อนำมาบริโภคหรือขายเกือบทุกครัวเรือนได้เปลี่ยนไปประกอบอาชีพอื่นทั้งในและนอกหมู่บ้าน ส่วนใหญ่จะออกไปรับจ้างหรือทำงานในกรุงเทพมหานคร เมื่อถึงฤดูกาลทำนา ก็จะกลับมายังหมู่บ้าน อาชีพส่วนใหญ่ที่คนในหมู่บ้านไปทำคือรับจ้างทั่วไป เช่น ก่อสร้าง ลูกจ้างรายวัน ส่วนกลุ่มคนในวัยแรงงานก็จะไปทำงานโรงงาน คนส่วนใหญ่ในหมู่บ้านเมื่อไปทำงานรับจ้างในเมืองเห็นว่ามีค่าจ้างมากกว่าการจับปลาที่ไม่กลับมา การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลทำให้จำนวนคนที่ประกอบอาชีพจับปลาขายในหมู่บ้านท่าขอนยางลดลง 3 – 4 เท่า ของจำนวนชาวประมงก่อนเหตุการณ์น้ำเน่าเสีย ซึ่งปัจจุบันเหลือชาวประมงในหมู่บ้านท่าขอนยางที่ประกอบอาชีพจับปลาขายเพียง 3 – 4 รายเท่านั้น^{16,17}

การเปลี่ยนแปลงของปลาและการปรับตัวของชาวประมงที่ตั้งหมู่บ้านอยู่ในชุมชนปลูกข้าวในยุคทุนนิยม: กรณีศึกษาบ้านหันพัฒนา

หมู่บ้านหันพัฒนาเป็นตัวอย่างของชุมชนที่ปลูกข้าวเป็นหลัก ที่สะท้อนวิถีชีวิตของคนที่ย้ายมาอยู่ในหมู่บ้านซึ่งเดิมเคยขาดแคลนปลา เนื่องจากนิเวศของแหล่งน้ำที่ไม่เอื้อต่ออาชีพการประมง จนกระทั่งมาถึงปัจจุบันได้กลายเป็นหมู่บ้านที่มีปลาไว้บริโภค และความขาดแคลนปลาได้กลายเป็นอดีตไปแล้ว สำหรับการเปลี่ยนแปลงของปลาและการปรับตัวของชาวประมงบ้านหันพัฒนาในยุคทุนนิยมนี้มีรายละเอียดดังนี้

หลังจากเริ่มมีตลาดเกิดขึ้นในเมืองมหาสารคามในช่วงปี พ.ศ. 2480 คนในหมู่บ้านก็เริ่มนำเอาปลาจากหมู่บ้านไปขายที่ตลาดร่วมกับ ของป่า ข้าว และพืชผักชนิดต่างๆ ซึ่งคนในหมู่บ้านหันพัฒนาเริ่มประกอบอาชีพจับปลาขาย ราวปี พ.ศ. 2490 – 2498 ช่วงแรกจะมีชาวประมงในหมู่บ้านเพียง 2 – 3 รายและเป็นการซื้อขายปลาภายในหมู่บ้านก่อน แต่หลังจากปี พ.ศ. 2500 เป็นต้นมาหลังจากที่มีคนรู้ว่าปลาสามารถขายได้ก็เพิ่มจำนวนขึ้น เป็น 20 – 30 คน โดยพ่อค้าเหล่านี้จะไปขอเหมาซื้อปลาในบ่อปลาของชาวบ้าน หรือออกไปหาปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติมาขาย²⁰

เมื่อประมงจังหวัดนำลูกปลาที่เพาะเลี้ยงมาแจกจ่ายในช่วงปี พ.ศ. 2514 – 2515 ทำให้คนในหมู่บ้านขุดบ่อปลาของตนเองเกือบทุกครัวเรือน มีการปล่อยปลาในแหล่งน้ำสาธารณะสำหรับเป็นอาหาร ทำให้ปลามีจำนวนมากขึ้น หลังจากนั้นเป็นต้นมาทุกบ้านก็มีปลากินปลาขาย

ตารางที่ 34 การเปลี่ยนแปลงของปลาและการปรับตัวของชาวประมงที่ตั้งหมู่บ้านอยู่ในชุมชนที่ปลูกข้าว: กรณีศึกษาบ้านหันพัฒนา 2.6.13.20.21

ข้อมูล	ยุทธศาสตร์กิจพอเพียงและการพึ่งพา (อดีต - พ.ศ. 2480)	ยุทธุนิยม (ยุครุ่งเรืองของการประมง (พ.ศ. 2500-ปัจจุบัน))
การบริโภคปลา	ปลูกข้าวเป็นหลักเพื่อบริโภคและแลกเปลี่ยนกับปลา บริโภคปลาเป็นอาหารหลัก ส่วนไก่ หมูและเนื้อสัตว์เป็นอาหารรอง	ปลูกข้าวเป็นหลักและมีการบริโภคปลาเป็นหลักในช่วงแรก ส่วนไก่ หมูและเนื้อสัตว์เป็นอาหารรองแต่หลังจากปี พ.ศ. 2520 เป็นต้นมาได้กลายเป็นอาหารหลักของชุมชน
การเปลี่ยนแปลงของปลาและอาชีพประมง	ปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติมีมาก มีการจับปลาในช่วงฤดูทำนา ส่วนในช่วงฤดูแล้งจับปลาในลำห้วยหรือหนองน้ำธรรมชาติที่ไม่แห้ง ไม่มีการซื้อขายปลา ส่วนใหญ่มีเฉพาะการแลกเปลี่ยนระหว่างปลา กับข้าว	ปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติลดลงเนื่องจากการจับมากขึ้น หลังจากปี พ.ศ. 2505 มีการส่งเสริมการเลี้ยงปลาในบ่อของชาวนา ที่สนับสนุนโดยกรมประมง ในการเพาะพันธุ์ลูกปลาแจกและจำหน่ายร่วมกับการสนับสนุนการขุดบ่อปลา ทำให้มีการเลี้ยงปลาในที่นามากขึ้นโดยลำดับ ทำให้ชาวประมงมีปลาไว้บริโภคและขาย
อาชีพทั่วไป	ปลูกข้าวในช่วงฤดูทำนา จับปลาในแหล่งน้ำที่ไม่แห้งในช่วงฤดูแล้ง ปลูกผัก ป่อ ฟ้าย เพื่อใช้ครัวเรือน ไม่มีการซื้อขาย (ซื้อขายสินค้าที่จำเป็นบ้าง เช่น เกลือ น้ำมัน สัตว์เลี้ยงเช่น วัว หรือควาย)	ปลูกข้าวฤดูกาลปกติและนาปรัง ปลูกพืชเศรษฐกิจ ปลูกผัก ขาย รับจ้าง รับราชการ ค้าขาย
แหล่งของอาชีพ	ในชุมชนท้องถิ่น	ทั้งในและนอกชุมชนท้องถิ่น
รูปแบบของการดำรงชีพ	การแลกเปลี่ยนระหว่างทรัพยากร	การแลกเปลี่ยนบ้างในช่วงแรกจากนั้นจึงลดลงและการซื้อขายโดยใช้เงินเพิ่มขึ้นตามลำดับ ปัจจุบันการซื้อขายโดยใช้เงิน

ไม่ค่อยมีปัญหาเรื่องปลาสำหรับบริโภคในช่วงฤดูแล้ง นอกจากนี้ในช่วงฝนตกใหม่ปลาจากบ่อปลาที่ชาวบ้านบางคนไม่ได้วิดน้ำจับเอามากิน ก็จะเดินทางออกจากบ่อไปยังที่นาและแพร่ขยายพันธุ์ โดยไม่ต้องรอให้ปลาจากห้วยหรือหนองน้ำขึ้นมาเหมือนในอดีต นับตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา คนในหมู่บ้านเกือบทุกหลังคาเรือนก็มีปลาไว้สำหรับบริโภค หากเหลือกินก็นำไปขาย ปัจจุบัน (พ.ศ. 2546) คนในหมู่บ้านหันพัฒนาเกือบทุกหลังคาเรือน หากไม่ออกไปทำงานรับจ้างนอกหมู่บ้าน ก็จะออกไปจับปลาตามแหล่งน้ำธรรมชาติมาบริโภคหรือถ้าจับได้มากก็นำไปขาย ส่วนเจ้าของบ่อปลาหากต้องการขายปลาของตนเองก็จะวิดบ่อแล้วนำปลาที่ได้ไปขาย หรือมีแม่ค้ามารับซื้อไปขายต่ออีกทอดหนึ่ง^{6,13,20,21}

นายบุญมี รักษาภักดี²⁰ เล่าให้ฟังว่า “ ในช่วงเด็ก รวปี พ.ศ. 2478 นั้นถ้าฝนไม่ตกในท้องนาจะไม่มีปลา ปีไหนฝนแล้งปลาในนา ก็จะแล้งไปด้วย ตอนทีออกไปหาปลาพ่อแม่ต้องห่อข้าวออกไปใช้เวลาเป็นวันถึงจะได้ปลามาพอกิน ต่างคนต่างหากกิน ช่วงก่อนสร้างฝายกันลำห้วย (ปี พ.ศ. 2498) ช่วงหน้าแล้งน้ำในห้วยเคทางจะแห้ง เมื่อถึงช่วงฤดูฝนมีฝนตกน้ำจากแม่น้ำชีหนุนขึ้นมาถึงจะได้กินปลา โดยเฉพาะในช่วงน้ำแดงน้ำจะไหลจากท้องไร่ท้องนาลงแม่น้ำชี เมื่อปลาได้กลืนก็จะว่ายทวนน้ำขึ้นมา แต่เมื่อฝนหยุดตกน้ำลดลงจนแห้งปลาก็กลับลงไปอีก ช่วงดังกล่าวหนองท่มซึ่งเป็นหนองน้ำสาธารณะของตำบลก็ยังมีขนาดเล็กคนในหมู่บ้าน ดังนั้นคนส่วนใหญ่มักหากินในห้วยและท้องนาในช่วงปลูกข้าวเป็นส่วนใหญ่

ในช่วงปี พ.ศ. 2490 – 2498 ช่วงนี้ในหมู่บ้านมีคนจับปลาขาย 2 - 3 คน ซึ่งเป็นคนเฒ่าคนแก่ของหมู่บ้าน คนรุ่นนี้จะออกจับปลาตามลำห้วย บางครั้งก็ออกไปเหมาปลาตามบ่อของเพื่อนบ้าน ปลาที่จับได้ส่วนใหญ่จะขายอยู่กับบ้านเนื่องจากปลามีปริมาณไม่มากนัก ไม่ต้องหาไปขายในตลาด โดยราคาเหมาปลาบ่อละ 200 – 300 บาท แต่เมื่อวิดน้ำออกจากบ่อแล้วก็จะขายได้ 600 – 700 บาท พอมีกำไรบางส่วนที่เกินมาก็นำมาแบ่งกัน

ต่อมาในปี พ.ศ. 2498 หลังจากแต่งงานก็ออกจับปลาขาย เนื่องจากไม่มีทุนรอนไปค้าขายอย่างอื่น ก็ลงไปจับปลาขายหลังฤดูทำนาตามห้วย ได้ปลามาเหลือือกินก็ขายแต่คนเริ่มจับปลาขายมากขึ้นจาก 2 – 3 คน เป็น 20 – 30 คน ปลาที่จับได้เหลือกินตัวที่ยังไม่ตายก็จะขังไว้ขายตัวสด ปลาตายก็จะทำปลาแดก ปลาขนาดเล็กจะทำส้มปลาน้อย โดยจะเอาใส่ตะกร้าเดินขายตามบ้าน คนในหมู่บ้านที่ออกจับปลาด้วยกันในช่วงนี้มักไม่ค่อยไปขายปลาที่ตลาดเองแต่จะมีแม่ค้าปลาจากบ้านสอง บ้านนางไย มารับซื้อปลาที่บ่อปลาในหมู่บ้านไปขายอีกทอดหนึ่ง

พอจับปลามาได้ถึงช่วงปี พ.ศ. 2514 – 2515 ประมงก็นำพันธุ์ปลามาแจกที่หมู่บ้าน ให้เอาไปปล่อยในที่นาและแหล่งน้ำ เมื่อรู้ว่าประมงมีการสนับสนุนพันธุ์ปลา ก็เริ่มมีการขุดบ่อปลา โดยช่วงแรกก็มีการขุดด้วยแรงงานคน เมื่อมีโครงการขุดดินสร้างบ่อปลาคนในหมู่บ้านเกือบทุกหลังคาเรือนก็จะมีบ่อปลาในที่นาของตน หลังจากนั้นเป็นต้นมาทุกบ้านก็มีปลากินปลาขายไม่ค่อยมีปัญหาเรื่องปลา ปลา เท่าใดนัก นอกจากนี้ในช่วงฝนตกใหม่ปลาจากบ่อปลาที่ชาวบ้าน

บางคนไม่ได้วิดน้ำจับเอามากินก็เดินทางออกจากบ่อไปยังที่นา โดยไม่ต้องรอให้ปลามาจากห้วยหรือหนองน้ำ พอฝนตกลงมาก็มีลูกปลาให้เห็นแล้ว อย่างเช่นวันก่อนออกไปเกี่ยวข้าวนาปรังที่มุดคันนามีลูกปลาซ่อนจำนวนมากจับได้เป็นถุงๆ เลยทีเดียว

ในปัจจุบัน (พ.ศ. 2546) อาชีพมีหลากหลายขึ้นซึ่งแต่เดิมมีเพียงทำนา หาปู หาปลากินเท่านั้น ไม่มีซื้อขาย แต่ทุกวันนี้มีอาชีพอื่นเพิ่มขึ้นเช่น รับจ้าง รับราชการ ค้าขาย และอื่นๆอีกมากซึ่งรายได้จากการจับปลาเพียงวันละ 40 – 60 บาท วันไหนถ้าดีหน่อยจับได้มาก อาจขายได้ถึง 100 – 160 บาท แต่ถัวเฉลี่ยแล้วก็ถือว่าน้อยมากเมื่อเทียบกับอาชีพอื่นจึงไม่พอกิน มีคนพูดว่า “ไปรับจ้างวันเดียวได้เงินมาซื้อปลากิน 5 วันก็ไม่หมด” ผมอยู่กับบ้านกับหลาน 2 คน ใช้เงินวันละ 100 บาท โดยแบ่งให้หลานไปโรงเรียนให้กินให้ใช้วันละ 60 บาท ส่วนผมใช้ไม่เกิน 40 บาท ถ้าหากให้ไปหาปลาก็ไม่พอให้หลานไปโรงเรียน ลูกที่อยู่กรุงเทพส่งเงินมาให้ใช้และปลูกข้าวนาปรังบ้างถึงพอได้อยู่ได้กิน

ทุกวันนี้อยู่กับบ้านก็ได้กิน อยากกินอะไรก็มีคนเอามาขายให้ถึงบ้านเข้าเย็น อยากกินหมู กินวัวก็มีคนฆ่าขายอยู่กับบ้านไม่ต้องไปซื้อที่ตลาดเหมือนในสมัยก่อน อยากกินอาหารทะเลก็มีมาขายทุกวัน”

นางนาง พลเสน²¹ เกิดเมื่อปีพ.ศ. 2474 เล่าให้ฟังว่า เริ่มเข้าโรงเรียนครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2482 ขณะนั้นอาศัยอยู่กับยายเพราะแม่เสียชีวิต แต่เดิมอยู่บ้านเอือดที่อยู่ทางทิศใต้ของบ้านหันพัฒนา ในช่วงเด็กทำนาอยู่กับน้ำ ช่วงนั้นในหมู่บ้านยังไม่มีการค้าขาย ส่วนใหญ่คนในหมู่บ้านหาอยู่หากินอยู่ภายในหมู่บ้าน ได้ปู ปลามาก็นำมาแบ่งกันกินในหมู่บ้านดีพี่น้อง สมัยนั้นไม่รู้จักเงินจะซื้อขนมก็ใช้แค่สลึง – ห้าสิบสตางค์ ยุคนั้นลำบากทำนาก็ใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยเคมีไม่มี บางปีหญ้าตามที่นางมากกว่าข้าวเสียอีก ถ้าปีไหนฝนแล้งก็ต้องไปหาซื้อข้าวมากิน ช่วงเป็นเด็กได้มีโอกาสไปขายมะขามเปียกที่ตลาดกับยาย ตอนนั้นเริ่มเดินออกจากหมู่บ้านตอน 6 โมงเช้า เดินตามทางเท้าจากหมู่บ้านไปเรื่อยๆ เหนื่อยก็พักตามร่มไม้เมื่อขายเสร็จก็กลับมาถึงบ้านก็ 6 โมงเย็นแล้ว การขายมะขามจะเริ่มขายตั้งแต่บ้านสอง – นางไย ขายเป็นกิโลกรัม นอกจากมะขามแล้วก็มีผัก หอย ถ้าหาได้ ขายของหลายอย่างรวมกันก็รวมกันได้เป็นเงินมากขึ้น ตอนที่เดินทางไปขายจะไปเป็นกลุ่มห่อข้าวไปกินด้วย ซึ่งสนุกสนานมาก ทำการค้าขายอยู่กับยายจนกระทั่งจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (พ.ศ. 2486)

เมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อยู่กับยายมาจนยายเสียชีวิตจึงกลับมาอยู่กับพ่อและแม่เลี้ยงช่วงนี้แม่เลี้ยงหาบขนมขายตามหมู่บ้าน ส่วนตนเองก็เลี้ยงน้องหลังจากมาอยู่บ้านหันพัฒนาได้ 3 ปีก็แต่งงาน ช่วงหลังแต่งงานเมื่อถึงช่วงทำนา ก็ไปทำ บางวันต้องไถนาเองถ้าสามีไม่อยู่บ้าน เมื่อว่างจากการทำนาก็ออกไปจับปลา เมื่อจับปลาได้มากก็เก็บไว้กินแจกญาติพี่น้องบ้าง เหลือก็ขายเพราะถ้ามีคนรู้จักก็มาซื้อที่บ้าน ส่วนใหญ่ปลาที่ได้มาจะเป็นปลาหลดเมื่อจับมาได้ก็จะเอามาอย่าง แล้วเดินขายตามหมู่บ้าน แต่ไม่เคยเอาไปขายในตลาด ช่วงนี้มีคนในหมู่บ้าน

รุ่นปู่ – ย่า ประมาณ 7 – 8 คน ออกไปหาปลาด้วยกัน หลังจากที่เริ่มหาปลาตั้งแต่เริ่มแต่งงาน ก็ออกไปจับปลาเกือบทุกวันจนปัจจุบันก็ยังออกไปหาอยู่ ก็พอได้กินได้ขาย”

การเปลี่ยนแปลงของปลาและการปรับตัวของชาวประมงที่ตั่งหมู่บ้านอยู่ริมฝั่ง เขื่อนในยุคทุนนิยม: กรณีศึกษาบ้านท่าศิลา

บ้านท่าศิลาเป็นหมู่บ้านที่ตั้งขึ้นจากการรวมกลุ่มของชาวประมงโดยเฉพาะ ดังนั้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับปลา จึงส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนเหล่านี้อย่างยิ่ง ซึ่งสามารถแบ่งยุคของชาวประมงบ้านท่าศิลาได้ 2 ยุคที่สำคัญ คือ

ยุครุ่งเรืองของอาชีพประมง

เป็นช่วงเริ่มต้นของการตั้งหมู่บ้านอยู่ริมเขื่อนเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2509 ในยุคนี้เป็นช่วงเวลาที่ปลามีอยู่เป็นจำนวนมาก ผู้คนที่อพยพมาตั้งถิ่นฐานอยู่ในหมู่บ้านจะออกจับปลาทุกวันเนื่องจากไม่มีอาชีพอย่างอื่นต้องจับปลาขายเพียงอย่างเดียว ในช่วงแรกของการตั้งหมู่บ้าน ในแต่ละวันเมื่อออกจับปลาสามารถจับปลาได้จำนวนมาก อย่างน้อย 40 – 50 กิโลกรัม แต่ส่วนใหญ่ขายไม่ค่อยได้ราคาดีมากนัก ปลาที่จับได้จะถูกนำมาขายเพื่อนำเงินมาใช้จ่าย^{3,9,14,26,27}

นายหนูคล้าย หนองผือ²⁶ และภรรยาเล่าให้ฟังว่า

นายหนูคล้าย: ผมพาเมียจากบ้านเดิมมาอาศัยอยู่บ้านท่าศิลาเมื่อปี พ.ศ. 2509 เพราะมีคนร่ำลือว่าที่นี่มีปลามาก ในช่วงปี พ.ศ. 2509 - 2513 ผมสามารถจับปลาแล้วขายได้วันละประมาณ ร้อยกว่าบาท ช่วงนั้นปลาเกล็ดขายได้กิโลกรัมละ 2 บาท ส่วนปลาเนื้ออ่อน เช่น ปลากระดี่ ปลาหาง กิโลกรัมละ 10 บาท วันหนึ่งสามารถจับปลาได้มากกว่า 50 กิโลกรัม ตอนเย็นก็ลงน้ำเอาตาง (ตาข่าย) ลงไปใส่ ตอนเช้าก็ลงไปกู้ ในช่วง 7.00 น – 8.00 น. จะมีเรือเก่าแก่มากจอดที่หน้าบ้านของหมู่บ้าน ทุกหลังคาเรือนก็จะเอาปลามาขายให้ ถ้าคนไหนอยากได้น้ำมัน อาหาร หรือข้าวของเครื่องใช้ก็สั่งเก่าแกให้จัดหามาให้ในวันรุ่งขึ้น พอถึงตอนเช้าเวลาเดียวกันนี้เขาก็จะเอามาส่ง เพราะติดต่อกับโลกภายนอกไม่ได้เพราะด้านหนึ่งเป็นภูเขาส่วนอีกด้านหนึ่งเป็นน้ำ

ภรรยา: ตาออกไปหาปลายายก็อยู่กับบ้านหุงหาอาหารไว้ให้ลูกกับตากิน วัน ๆ ไม่ค่อยได้ทำอะไรเพราะไม่มีไร่นาทำกิน บางวันก็ขึ้นภู (ภูแก้ว ภูพานคำ) ไปหาหน่อไม้ ผักหวาน และเห็ดมาทำกิน แจกญาติพี่น้อง บางวันก็ช่วยดูแลซ่อมแซมอุปกรณ์จับปลา วันไหนตาได้ปลาที่ตายแล้วยายก็จะเอามาทำปลาแดก มาอาศัยอยู่ที่นี่ใหม่ๆก็กินปลาเกือบทุกวัน กินปลามากก็เบื่อ ทุกวันนี้ในหมู่บ้านก็จะมีรถเครื่องเอาสั่งของและอาหารมาขายวันละ 2 คัน วันไหนไม่มีเงินก็เข็น (ค้ำไว้แล้วค่อยให้ทีหลัง) กินได้

นายหนูคล้าย: ในช่วงปี พ.ศ. 2509 – 2513 ชาวบ้านเมื่อหาเงินมาได้ก็นำเอาไปซื้อของกินของใช้ ตื่นขึ้นมาก็เอาปลาไปขายเช้าตื่นขึ้นมาก็ได้เงินเพราะปลาเยอะมาก นอกจากกินปลาแล้วก็มีเนื้อหมู เนื้อวัว เนื้อควายกินกัน เพราะถ้าอยากกินก็จะสั่งให้เสิร์ฟที่อยู่อีกฟากหนึ่งของภู (คนละด้านของภูเขา) เอามาส่งให้ที่หมู่บ้านในราคาตัวละ 300 – 400 บาทก็ฆ่าแบ่งกันกิน ใครอยากกินก็ซื้อเอาไปกิน

ภรรยา: ที่บ้านยายมีลูก 9 คน วันไหนอยู่พร้อมหน้าที่บ้านจะเหมือนงานบุญเพราะมีโรงเต๋าวางอยู่เต็มประตูบ้าน ทุกคนเรียนจบชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6

- คนแรก ยังอาศัยอยู่ที่บ้านมีอาชีพจับปลาขาย
- คนที่สอง แต่งงานกับคนบ้านโสกแคน มีไร่นาทำ นานๆก็จะเอาข้าวมาส่งให้กินถ้าว่างวันไหนก็ไปรับจ้าง
- คนที่สาม ไปแต่งงานอยู่บ้านหมากเพียง ทำไร่นาถ้าไม่มีงานก็ไปรับจ้างก่อสร้าง
- คนที่สี่ ไปแต่งงานบ้านหนองศาลาแล้วก็ไปทำงานได้หัวน
- คนที่ห้า ไปทำงานกรุงเทพมหานคร
- คนที่หก เป็นผู้หญิงทำงานอยู่ประมงจังหวัดยโสธร
- คนที่เจ็ด พาเมียไปทำงานที่เกาหลีใต้ ถ้าส่งเงินมาให้ก็จะเขียนจดหมายมาบอก ก็จะไปเบิกเอาที่ธนาคาร
- คนที่แปด เป็นผู้หญิงสามีไปทำงานขับรถในกรุงเทพ
- คนที่เก้า เสียชีวิตแล้ว

ที่ลูกต้องออกไปทำงานและมีครอบครัวนอกหมู่บ้านนั้นเพราะไม่มีไร่นาทำกิน ที่บ้านก็ดับแดบ กว้าง – ยาวไม่กว้าง คิดจะขยับขยายไปอยู่ที่อื่นก็ไม่ได้เพราะที่ดินราคาแพง

นายหนูคล้าย: ช่วงแรกในเขื่อนคนไม่ค่อยมาจับปลามากนักเพราะปลาราคาถูก มีเฉพาะคนบ้านติดกับเขื่อนเท่านั้น พอผู้คนบ้านโคกหากินฝืดเคืองก็เริ่มลงมาจับปลา เดี่ยวนี้ปลาลดลงเรื่อยๆปีที่แล้ว (พ.ศ. 2545) ลงน้ำวางตาข่าย 1 กว่าจะจับได้ปลา 1 – 2 กิโลกรัม แต่พอมานี้จับได้ 0.5 – 0.6 กิโลกรัม ชีวิตลำบากขึ้น เคยขายปลาวันหนึ่งได้เงิน 200 – 300 บาทพอมานี้ขายได้วันละร้อยกว่าบาท แถมปลาที่จับได้เมื่อติดตาข่ายก็ตายเร็วขึ้นขายไม่ได้ราคา เป็นหนี้สินเพิ่มขึ้น ติดหนี้ค่าน้ำมันที่ต้องออกเรือหลายคน ปลาช่อน ปลาไหล ปลากด เกิดโรคเป็นแผลขายไม่ได้ ประมงเอาเรือมาโปรยยารักษาก็ไม่ดีขึ้น คนในหมู่บ้านออกไปทำงานข้างนอก ลูกหลานออกไปทำงานกรุงเทพ แล้วฝากเงินฝากทองเอามาให้กิน หากินยากจริง ๆ ถ้าเป็นแบบนี้บ้านแตกสาแหรกขาด พวกไปอยู่กรุงเทพก็อยากกลับมาอยู่บ้าน แต่กลับมาไม่ได้เพราะไม่มีงานทำ ไม่มีเงิน ลงน้ำจับปลาปลาก็ตาย ขายไม่ได้ไม่รู้จะทำอย่างไร

ภรรยา: เดี่ยวนี้ในหมู่บ้านสะดวกสบาย หาของกินง่าย มีรถสามล้อเอาเนื้อหมู เนื้อวัว เนื้อไก่ เครื่องใน และอาหารทะเลพวกปลาหมึกมาขาย ยายก็เอาเงินจากลูกที่ให้มาซื้อกิน ซื้อ 20 – 30

บาทก็พอกิน ไม่ค่อยได้กินปลาหรอกเพราะปลาที่จับได้เดี๋ยวนี้ราคาแพงกว่ากินหมูกินวัว หลานยายที่บ้านก็ไม่กินปลา เอาปลาทำเป็นอาหารอะไรให้ก็ไม่กิน มีแต่อยากกินปิ้งไก่ ปิ้งหมูแทน

ยุคเสื่อมถอยของอาชีพประมง

เมื่อมีการจับปลาด้วยเครื่องมือที่ทันสมัยติดต่อกันมาเป็นระยะเวลานาน ส่งผลทำให้ปลาในเขื่อนอุบลรัตน์ซึ่งเคยมีอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์ได้ลดจำนวนลงอย่างมาก จากที่เคยจับได้เป็นจำนวนมากปริมาณของปลาที่จับได้ในปัจจุบันได้ลดจำนวนลงมาก จนบางวันจับไม่ได้เลยก็มี (พ.ศ. 2545 - 2546) ทำให้เกิดความเดือดร้อนต่อชาวประมงที่ประกอบอาชีพจับปลาในหมู่บ้านแห่งนี้ จนต้องมีการอพยพแรงงานจากหมู่บ้านไปประกอบอาชีพขายแรงงานและรับจ้างนอกชุมชน เพื่อนำเงินมาใช้จ่ายในการดำรงชีพ ทั้งนี้เนื่องจากอาชีพประมงซึ่งแต่เดิมเป็นอาชีพหลักของคนในหมู่บ้าน เริ่มไม่สามารถสร้างรายได้ที่พอเพียงสำหรับการดำรงชีพของคนในหมู่บ้านได้^{3,9,14,26,27}

นายทง ลำภานาง²⁷ ชาวประมงบ้านท่าศิลาเล่าให้ฟังว่า “คนในหมู่บ้านท่าศิลาจะออกไปตัดอ้อยโดยเริ่มในช่วงปี พ.ศ. 2515 ซึ่งจะมีเจ้าแกเอาเงินมาจ่ายไว้ก่อนในช่วงก่อนปีใหม่ ชาวบ้านที่ไม่มีเงินก็จะเอาเงินไว้ใช้จ่ายตั้งแต่ 10,000 – 20,000 บาทก็มี ส่วนคนในหมู่บ้านที่ไปในปัจจุบันจะมีประมาณ 40 คน คนที่ไปตัดอ้อยส่วนหนึ่งมีสาเหตุเนื่องมาจากจับปลาได้น้อยลงซึ่งเจ้าแกเหล่านี้จะมารับในช่วงหลังปีใหม่และจะมาส่งในวันที่ 10 เมษายนของทุกปี (หลังจากเดือน 5 แล้วก็จะลงจับปลาพอปีใหม่ก็ไปจับอีก) อย่างไรก็ตามการไปตัดอ้อยดังกล่าวนี้นะจะไม่ดีเท่าการจับปลาในหมู่บ้าน เพราะในตอนกลางคืนก็จะได้กลับมานอนที่บ้าน พอถึงตอนกลางวันก็ได้พัก และตอนเช้าก็จะไปกู้อุปกรณ์จับปลา ถึงแม้ว่าจะจับปลาแล้วนำไปขายจะได้เพียงแค่ 40 – 50 บาท แต่เงินที่ได้จะเป็นเงินของตนเองที่สามารถหามาได้ แต่ถ้าไปตัดอ้อยมีแต่รายจ่ายเช่นค่ากับข้าวที่จะต้องจ่ายไปในแต่ละวันระหว่างที่ออกไปตัดอ้อย ขณะที่อยู่กับบ้านเงินจากการขายปลาก็ได้ และในขณะเดียวกันก็มีกับข้าวด้วยเช่นกัน

ปัจจุบันปลาในเขื่อนอุบลรัตน์ลดลงมากจากช่วงที่ตั้งเขื่อนใหม่ พบว่าจำนวนปลาในเขื่อนลดลงเหลือประมาณ 40 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับในช่วงเริ่มต้น ว่ากันว่า การใส่ตาข่ายดักปลาในช่วงสร้างเขื่อนเสร็จใหม่ๆ (ปี พ.ศ. 2509) นั้น เมื่อฤดูตาข่ายขึ้นมาก็มีปลาติดขึ้นมาเป็นก้อนๆ แต่ในปัจจุบันลดลงจำนวนมาก การที่ปลาลดลงเนื่องจากคนจับมาก นอกจากนี้ยังเกิดจากการเกิดโรคระบาดของปลาอีกด้วย ปลาที่เป็นโรคจะมีแผลตามลำตัว หางขาดและเกร็ดชั้นขึ้นตัวจะแข็งปลาที่เป็นโรคจะไม่จับนำมาบริโภคหรือขาย ปลาเกือบทุกชนิดจะเป็นโรค เช่น ปลาช่อน ปลาเค้า ปลาชะโด ปลาหลด ปลากดเหลือง ปลาขาว ปลาสร้อย ปลาเก๋ ส่วน ปลาสร้อย จะเป็นโรคไม่มากนัก และปลาอีไทยมักไม่เป็นโรคนี้ สาเหตุสำคัญของการเกิดโรคน่าจะมา

จากน้ำสกปรกหรือมาจากยาฆ่าแมลง ปลาที่เกิดโรคมามากจะเกิดในช่วงฤดูหนาวมากที่สุดตั้งแต่เดือน ธันวาคม เป็นต้นมา สำหรับปลาในเขื่อนอุบลรัตน์ที่ลดลงมากได้แก่ ปลาสร้อย ปลานกเขา ปลาเพี้ย ปลายอน ปลาแขยง ปลาแขยงธง ปลาชะโด ปลาก่า ส่วนปลาที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ ปลาสรวย ปลานิล (ปลานิลจะดีที่เืองอยู่จำนวนมากในเขื่อน) ปลาชีวก้าว ปลาชีว้าว ปลาขาวเก (อีแปง) ปลาเกาะ ปลาบู

เมื่อปลาลดลงทำให้หากินมากขึ้น เช่น ออกไปหาปลาเมื่อเช้า (13 กุมภาพันธ์ 2546) จับปลาไม่ได้แม้แต่ตัวเดียว แต่ก่อนตั้งแต่แรกๆ ปลาไม่มีราคา (ปลานาง กิโลกรัมละ 25 – 30 บาท ส่วนปลานกเขากิโลกรัมละ 8 – 12 บาท) ในแต่ละวันหาได้วันละ 700 – 1,000 บาท แต่ในปัจจุบันแม้ว่าราคาปลาจะสูงขึ้นแต่ก็จับไม่ได้เท่าเดิม **บางวันลงน้ำไปจับไม่ได้สักตัวก็มี** เมื่อหาปลาไม่ได้ก็มีวิธีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการจับปลา คือ ค่อยๆ จับปลาและปรับเปลี่ยนวิธีการหาปลาใหม่ เช่น หาเหยื่อปักเบ็ดที่ปลาชอบกิน ตัวอย่างเช่น หากปลาไม่กินเหยื่อจมนก็เปลี่ยนเป็นเหยื่อลอย โดยเรียนรู้จากการจับในแต่ละครั้ง ตัวอย่างเช่น ด้ายที่ใช้ทำเบ็ดที่เคยนำไปใส่ล่อปลาทำให้วันนี้ปลาไม่กินเบ็ด วันต่อไปจะต้องเปลี่ยนวัสดุสำหรับประกอบทำเบ็ดใหม่ เป็นต้น หรือ วันนี้ปักเบ็ดด้วยเหยื่อชนิดนี้แล้วปลาไม่กินก็จำเป็นต้องเปลี่ยนเป็นเหยื่อชนิดใหม่ **เนื่องจากไม่มีนาทำต้องอาศัยหาปลาจากเขื่อนอุบลรัตน์เพียงที่เดียว** นอกจากนี้ยังปรับวิธีการจับปลาตามขนาดของปลา เช่น หากขนาดของตาข่ายไม่พอดีกับตัวของปลา ก็จำเป็นต้องเปลี่ยนขนาดของตาข่ายตลอดเวลาเพื่อที่จะสามารถให้จับปลาได้ เช่น ปลาขนาดที่ติดตาข่ายขนาด 10 เซนติเมตร วันนี้ แต่อีก 10 วัน พบว่าตาข่ายเดิมเมื่อปลาชนแล้วตาข่ายมันขึ้น (แสดงว่าปลา มีขนาดใหญ่มากกว่าช่องของตาข่าย ชาวประมงก็ต้องเปลี่ยนขนาดของตาข่ายเพิ่มขึ้นอีก จนสามารถจับปลาได้ขึ้นไปเรื่อยๆ) เครื่องมือมีการเปลี่ยนแปลงมาตั้งแต่ตั้งเขื่อน โดยครั้งแรกที่มาจับปลาที่เขื่อนนั้นจะใส่ตาข่ายที่ทำมาจากด้าย จากนั้นเปลี่ยนไปเป็นตาข่ายเอ็น เพราะตาข่ายแบบด้ายจับปลาได้น้อยลง เมื่อเปลี่ยนเป็นตาข่ายเอ็นก็จับปลาได้มากขึ้น เอ็นที่ใช้ครั้งแรกจะเป็นเอ็นแข็ง เบอร์ 40 จากนั้นก็เปลี่ยนเป็นเบอร์ 30 25 และลดลงเรื่อยๆ ตามลำดับ จนสุดท้ายเปลี่ยนมาเป็นใยไหม (ซึ่งอ่อนมากที่สุด) ในปัจจุบัน การที่ต้องเปลี่ยนเอ็นเนื่องจากเมื่อปลาว่ายน้ำมาชนเอ็นนั้น ถ้าหากปลาไม่เคยชินแล้วปลาจะพยายามว่ายน้ำผ่านไปจึงทำให้ปลาติดตาข่าย แต่ถ้าหากเอ็นแข็งแล้วปลาจะถอยกลับ แต่ถ้าหากตาข่ายอ่อนเมื่อปลาชนแล้วจะพบว่าปลาจะพยายามว่ายน้ำไปข้างหน้าในขณะเดียวกันก็จะหมุนตัวกลับส่งผลให้ปลาติดอยู่กับตาข่าย

อุปกรณ์การจับปลาเช่น ลอบก็ได้เปลี่ยนไปโดยในปัจจุบันลอบได้เปลี่ยนสภาพจากเดิมที่เคยทำจากไม้และมีลักษณะที่จับปลาไม่ค่อยเข้าลอบลักษณะนี้ มาเป็นลอบชิงหรือลอบอีหลง ซึ่งโครงเป็นเหล็กและหุ้มด้วยตาข่ายแทน วิธีการใส่ลอบก็จะกระทำโดยนำลอบไปวางแล้วจากนั้นก็จะนำเอาเศษไม้มาปิดทับเลียนแบบพงไม้ตามธรรมชาติ ลอบแบบนี้เมื่อนำลงไปวางในเขื่อนจะพบว่าปลามองไม่ค่อยเห็นลอบ ซึ่งไม่ต้องใส่เหยื่อล่อแต่ต้องใส่จำนวนมากเพื่อว่าปลาจะ

ตารางที่ 35 การเปลี่ยนแปลงของปลาและการปรับตัวของชาวประมงที่ตั้งหมู่บ้านอยุธยาขึ้น: กรณีศึกษาบ้านท่าศิลา 3.9.14.26.27

ยุคเศรษฐกิจพอเพียงและการพึ่งพา			ยุคทุนนิยม
ข้อมูล	ยุครุ่งเรืองของอาชีพประมง (พ.ศ. 2509- 2521)		ยุคการประมงถดถอย (พ.ศ. 2521 – ปัจจุบัน)
การบริโภคปลา	-	บริโภคปลาเป็นอาหารหลักส่วนไก่ หมูและเนื้อสัตว์เป็นอาหารรอง	บริโภคปลาเป็นอาหารหลัก ส่วนไก่ หมูและเนื้อสัตว์เป็นอาหารรอง
การเปลี่ยนแปลงของปลาและอาชีพประมง	-	ปริมาณปลามีมากในเขื่อน จับปลาในเขื่อนไปขายที่ท่าปลาในทุกครัวเรือน	ปริมาณปลาลดลง ทำปลาหยุดจับซื้อปลาหลังจากมีถนนตัดผ่านหมู่บ้าน มีแม่ค้าจากตลาดมารับซื้อปลายังหมู่บ้าน ช่วงที่จับปลาไม่ได้จะออกไปรับจ้างในเมือง หรือรับจ้างตัดอ้อย เมื่อถึงช่วงฤดูทำนาจะออกไปรับจ้างปักดำหรือเกี่ยวข้าว เพื่อนำเงินมาซื้อข้าวสำหรับบริโภค
อาชีพทั่วไป	-	จับปลา เก็บของป่า	จับปลา เก็บของป่า และรับจ้าง
แหล่งของอาชีพ	-	ภายในชุมชนท้องถิ่น	ภายในและภายนอกชุมชนท้องถิ่น
รูปแบบของการดำรงชีพ	-	ประมงและการแลกเปลี่ยนกับท้องถิ่นเดิมที่อพยพมาหรือหมู่บ้านที่อยู่ใกล้เคียง	การแลกเปลี่ยนบ้างในช่วงแรกจากนี้จึงลดลง และการซื้อขายโดยให้เงินเพิ่มขึ้นตามลำดับ ปัจจุบันการซื้อขายโดยใช้เงิน

เข้าอันใดอันหนึ่ง ปลาที่เข้าลอบแบบนี้เข้าไปแล้วจะออกมาไม่ได้ นอกจากนั้นลอบแล้วดุ่มสำหรับดักปลาที่เคยใช้ไม้ไผ่มาทำ แต่ปัจจุบันก็ได้เปลี่ยนเป็นตุ้มที่ทำจากตาข่าย แทนและทำให้ได้ปลาเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน ซึ่งดัดแปลงดังกล่าวเกิดขึ้นเนื่องมาจากปลามีการปรับตัว ดังมีคำกล่าวที่ว่า “ทุกวันนี้หากไม่ทิ้งเหยื่อไปถึงปากของปลาแล้วก็จะไม่สามารถจับปลาได้เลย” ดังนั้นการเปลี่ยนอุปกรณ์จับปลาจึงเป็นไปเนื่องจากปลามีการปรับตัว และลูกหลานรุ่นในหมู่บ้านรุ่นต่อมาส่วนใหญ่ไม่ค่อยออกไปจับปลา เด็กในหมู่บ้าน 100 คน มี ออกจับปลา ประมาณ 10 คน ซึ่งต่อไปจะค่อยๆ จางไป ส่วนใหญ่ออกไปทำงานรับจ้างข้างนอกหมู่บ้าน มีเพียงคนที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไปเท่านั้นที่ยังจับปลาอยู่”

การเปลี่ยนแปลงของปลาและการปรับตัวของชาวประมงที่ตั้งหมู่บ้านอยู่ริมฝั่งแม่น้ำชีตอนปลายในยุคทุนนิยม: กรณีศึกษาบ้านท่าศาลา

บ้านท่าศาลาเป็นหมู่บ้านที่ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำชีทางตอนปลาย ซึ่งอาศัยทรัพยากรปลาในการดำรงชีพเป็นหลัก ถึงแม้ว่าจะเกิดการเปลี่ยนผ่านของยุคเศรษฐกิจและวิถีชีวิตต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรชนิดนี้ หมู่บ้านท่าศาลาก็ยังอาศัยทรัพยากรปลาในการยังชีพจนถึงปัจจุบัน ซึ่งสามารถแบ่งยุคของอาชีพประมงในยุคทุนนิยมของหมู่บ้านท่าศาลาได้ 3 ยุคดังนี้

ยุครุ่งเรืองของอาชีพประมง

ยุคนี้เกิดขึ้นราวปี พ.ศ. 2485 เป็นอยู่ในช่วงเริ่มต้นของระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม เริ่มจากการมีตลาด ระบบของการค้าขายที่มีพ่อค้าแม่ค้าเกิดขึ้น ถึงแม้ว่ากลไกจะยังไม่ซับซ้อน แต่ก็ถือได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของอาชีพประมงในหมู่บ้านแห่งนี้ โดยมีการนำเอาเครื่องมือที่สามารถจับปลาได้มากเข้ามาใช้และปลาที่จับได้ก็ขายได้เงิน ดังนั้นคนในหมู่บ้านจึงจับปลามากขึ้นเพื่อแปรรูปเป็นสินค้า เช่น ปลาแดกแล้วบรรจุใส่ไห จากนั้นบรรจุทุกใส่เรือไปขายยังเมืองต่างๆ^{4,8,12,18} นอกจากนี้หมู่บ้านที่อยู่ห่างออกไปก็ยังมีตลาดแลกเปลี่ยนปลาอยู่มาก พอถึงช่วงปี พ.ศ. 2526 – 2527 ก็เริ่มมีการจับปลาขายอย่างจริงจัง มีระบบแม่ค้าทั้งในหมู่บ้านและต่างหมู่บ้านรับซื้อปลาไปขาย จึงทำให้มีการจับปลาเพื่อขายอย่างเป็นล่ำเป็นสัน^{18,19}

นายบุญ ฝายทอง¹⁸ เล่าให้ฟังว่า “หลังจากอพยพมาอยู่บ้านท่าศาลาใหม่ๆ วัว ควาย ในหมู่บ้านก็มีมาก คนในหมู่บ้านอยู่ง่าย กินง่าย หากินในท้องถื่นของตนเอง ปลาขนาดเล็กไม่กินจับกินเฉพาะตัวขนาดใหญ่ ได้ปลามาส่วนหนึ่งก็เก็บไว้กินในครัวเรือน ส่วนที่เหลือก็แจกญาติพี่น้อง ไม่มีซื้อขาย คนที่ไม่มีไร่ มีนาก็จะมาอาศัยจับปลาตามชายหาดของหมู่บ้าน (ต่อมาก็กลายมาเป็นคนในหมู่บ้าน) นอกจากนี้ยังเก็บพืชผักจากป่าเช่น เห็ด หน่อไม้ และอีรอก มากินส่วนเปิด ไก่ วัว ควายเลี้ยงเอาไว้ขาย

เริ่มมีการขายปลาตอนอายุ 12 ปี (พ.ศ. 2473) โดยนำปลาที่จับได้ไปขายยังหมู่บ้านที่อยู่ห่างออกไปไม่กี่ไกลนัก เช่น บ้านชีทวน เป็นต้น พออายุได้ 22 – 23 ปี (พ.ศ. 2485) ก็เริ่มทำสะดุ้งขนาดใหญ่ (6X6 เมตร) ปีหนึ่ง ๆ จับปลาแล้วนำมาทำปลาไร่ได้ปีละ 70 – 80 โอง จากนั้นนำปลาแดงที่ทำเตรียมไว้ใส่เรือไปขายแถวหัวเซ ในปีแรกขายได้เงิน 6,000 – 7,000 บาท ในช่วงปี พ.ศ. 2491 ได้มีโอกาสเดินทางเข้ากรุงเทพ โดยการเดินเท้าไปขึ้นรถไฟที่โคราช ซึ่งใช้เวลาในการเดินเท้า 15 คืน ในช่วงนี้มีคนในหมู่บ้านไปรับจ้างซ่อมทางรถไฟด้วยโดยมีรายได้เดือนละ 15 บาท ในสมัยนั้นไก่ตัวละ 10 สตางค์ คนที่บ้านทำวารีเดินทางมายังหมู่บ้านเพื่อมาซื้อไก่ไปขายตัวละ 14 – 15 สตางค์ หมูตัวละ 4 - 5 บาท ควายตัวละ 22 บาท

ในปี พ.ศ. 2526 ก็เริ่มมีคนจากหมู่บ้านอื่นมาหาปลามากขึ้น เช่น บางคนมาจากอำเภอม่วงสามสิบ เมื่อมาอยู่ที่หมู่บ้านก็จะลงจับปลาทั้งชายทั้งกิน ช่วงนั้นปลาเนื้ออ่อนเช่น ปลาขบปลานางก็ขายราคา กิโลกรัมละ 10 บาท ส่วนปลาขาว ปลาตะเพียนขาย กิโลกรัมละ 5 บาท นอกจากนี้ยังมีแม่ค้าจากหมู่บ้านอื่นที่อยู่ใกล้เคียง เช่น บ้านสนามชัย บ้านหนองบ่อ บ้านเสียม และบ้านชีทวนเดินทางมารับซื้อปลาจากคนในหมู่บ้านไปขาย ปริมาณปลาลดลงมากเพราะคนลงจับปลาในแม่น้ำชีมาก หลายคนในหมู่บ้านก็จะซื้อน้ำแข็งใส่กระติกแล้วนำลงใส่เรือไปไหลตามด้วยพอจับได้ก็จะแช่น้ำแข็งแล้วเอาไปขาย

พอมาถึงปี พ.ศ. 2535 เกิดน้ำเสียปลาตายไปจำนวนมาก คนในหมู่บ้านหายไปไม่ค่อยลงจับปลา (พอมีบ้างแต่ไม่มาก) คนไม่ลงน้ำชีกจะออกไปหากินทางไกล หาหน่อไม้ ผักตามป่า และจับปลาตามกุดต่างๆ ในปีนั้นคนไปหากินที่กรุงเทพมากขึ้น เช่น ลูกชายคนข้างบ้านก็ไปทำงานโรงงานโตโยต้า นอกจากไปกรุงเทพแล้วยังออกไปรับจ้างนอกหมู่บ้านด้วย”

ทุกวันนี้หากินฝืดเคืองอาชีพไม่มีความแน่นอนวันไหนมีงานก็ออกไปทำ ลงจับปลาบ้างทำสวน รับจ้าง เป็นต้น อย่างไรก็ตามทุกหลังคาเรือนก็ยังลงจับปลาในแม่น้ำชี ถ้าคนหนึ่งไม่ลงคนหนึ่งก็จะลง เฉลี่ยวันละ 20 – 30 คน ปลาที่จับได้ตัวขนาดใหญ่ไม่กินแต่จะเอาไปขายให้ร้านอาหาร กินแต่ปลาตัวขนาดเล็ก เงินที่ขายได้ก็เอามาใช้ นักเข้าก็ซื้อปลาหมูมากิน”

ยุคสูญญากาศของอาชีพประมง

เนื่องจากแม่น้ำชีที่ไหลผ่านบ้านท่าศาลาก็ได้รับผลกระทบจากก้นน้ำตลิ่งที่รื้อไหลลงแม่น้ำพองในปีพ.ศ. 2535^{8,12,18,19} เช่นเดียวกับบ้านท่าขอนยาง ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในหมู่บ้านแห่งนี้ในลักษณะเดียวกันคือ ปลาหายไปจากแม่น้ำซึ่งกินเวลา 3 – 4 ปี ส่งผลทำให้จับปลาไม่ได้ ไม่มีรายได้จากการจับปลา ไม่มีอาหารบริโภคอาหารต้องซื้อจากตลาด ส่งผลให้คนในหมู่บ้านส่งลูกหลานไปทำงานในเมือง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแรงงานไม่มีฝีมือ เมื่อได้เงินก็ส่งกลับมาให้พ่อแม่ซื้อข้าวกินแทน

ตารางที่ 36 การเปลี่ยนแปลงของปลาและการปรับตัวของชาวประมงที่หมู่บ้านอยุธยาฝั่งน้ำชีทางตอนปลาย: กรณีศึกษาบ้านท่าศาลา^{4,8,12,18,19}

ข้อมูล	ยุคเศรษฐกิจพอเพียงและการพึ่งพา (อดีต-พ.ศ. 2480)			ยุคทุนนิยม	
	ยุครุ่งเรืองของการประมง (พ.ศ.2480 -2534)			ยุคสูญญากาศของอาชีพประมง (พ.ศ.2535)	ยุคฟื้นฟูของอาชีพประมง (พ.ศ. 2536- ปัจจุบัน)
การบริโภคปลา	จับปลาเพื่อบริโภค และแลกเปลี่ยนกับทรัพยากรอื่น โดยบริโภคปลาเป็นอาหารหลัก	บริโภคปลาเป็นอาหารหลัก ส่วนไก่ หมู เนื้อสัตว์ และไข่ เป็นอาหารรอง	บริโภคปลาเป็นอาหารหลัก ส่วนไก่ หมู เนื้อสัตว์ และไข่ เป็นอาหารรอง	บริโภคปลาเป็นอาหารหลัก ส่วนไก่ หมู เนื้อสัตว์ และไข่ เป็นอาหารรอง	บริโภคปลาเป็นอาหารหลัก ส่วนไก่ หมู เนื้อสัตว์ และไข่ เป็นอาหารรอง
การเปลี่ยนแปลงของปลาและอาชีพประมง	ปริมาณปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติมีปริมาณมาก การจับปลาพอเพียงสำหรับบริโภคในครัวเรือนหรือแลกเปลี่ยนเท่านั้น	ปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติมีปริมาณลดลง ชาวประมงจับปลาเป็นจำนวนมาก เพื่อนำปลาไปขายที่ตลาดเพื่อนำเงินมาซื้อของใช้และเก็บออม	ปริมาณปลาลดหายไปเนื่องจากเหตุการณ์น้ำเสีย ทำให้การจับปลาของชาวประมงหยุดไปเพราะจับปลาได้น้อยมากหรือจับไม่ได้เลย	ปริมาณปลาลดหายไปเนื่องจากเหตุการณ์น้ำเสีย ทำให้การจับปลาของชาวประมงหยุดไปเพราะจับปลาได้น้อยมากหรือจับไม่ได้เลย	อาชีพประมงเริ่มกลับมา เนื่องจากปลาที่ลดลงได้เพิ่มปริมาณขึ้น และผู้คนเริ่มกลับมาจับหมู่บ้าน
อาชีพทั่วไป	จับปลา ปลุกข้าวนาหาม ปลุกพืชเศรษฐกิจ (ปลูกอ้อย) สำหรับบริโภคภายในชุมชน และเป็นสินค้าทางเรือ	จับปลาทุกครัวเรือนเพื่อขาย ปลุกข้าวนาหาม ปลุกพืชเศรษฐกิจ (ปลูกปอ) รับจ้าง	ปลุกข้าวนาหาม ปลุกพืชเศรษฐกิจ (ปลูกปอ) รับจ้างในเมือง	จับปลาทุกครัวเรือนเพื่อขาย ปลุกข้าวนาหาม ปลุกพืชเศรษฐกิจ (ปลูกปอ) รับจ้าง	
แหล่งของอาชีพ	ภายในชุมชนท้องถิ่น	ทั้งในและนอกชุมชนท้องถิ่น	ทั้งในและนอกชุมชนท้องถิ่น	ทั้งในและนอกชุมชนท้องถิ่น	ทั้งในและนอกชุมชนท้องถิ่น
รูปแบบของการดำรงชีพ	การแลกเปลี่ยนระหว่างทรัพยากร	การแลกเปลี่ยนบ้างในช่วงแรกจากนั้นจึงลดลงและการซื้อขายโดยใช้เงินเพิ่มขึ้นตามลำดับ	การแลกเปลี่ยนบ้างในช่วงแรกจากนั้นจึงลดลงและการซื้อขายโดยใช้เงินเพิ่มขึ้นตามลำดับ	การแลกเปลี่ยนบ้างในช่วงแรกจากนั้นจึงลดลงและการซื้อขายโดยใช้เงินเพิ่มขึ้นตามลำดับ	ซื้อขายแลกเปลี่ยนโดยใช้เงิน

นางไพร ภูธา¹⁹ เล่าให้ฟังว่า “เดิมบ้านอยู่ศรีสะเกษ พอแต่งงานก็ย้ายมาอยู่บ้านท่าศาลา ประมาณปี พ.ศ. 2513 สภาพโดยทั่วไปในหมู่บ้านดีมาก การดำรงชีวิตในหมู่บ้านไม่ต้องใช้เงิน ส่วนใหญ่เงินที่หาได้ก็จะเก็บไว้เพื่อส่งลูกเรียนเท่านั้น คนในหมู่บ้านทำไร่ปอ นาทาม นาแซง ได้ปุปลามาก็แบ่งกันกิน แบ่งกันใช้ ช่วงฤดูทำปอก็ออกไปดูแลไร่ พอตอนกลางคืนก็ออกไปจับปลา กับสามีเช่น ออกไปยามบั้ง ยามดาง ได้ปลามาก็เอามาทำปลาแดก ปลาร้า ปลาที่หามาได้ไม่ได้ขายเอาไว้กิน ปีไหนน้ำท่วมปลูกข้าวไม่ได้ผลก็จะเอาไปแลกข้าวที่อำเภอเดชอุดม

มาถึงปี พ.ศ. 2526 – 2527 คนในหมู่บ้านเริ่มจับปลาขายจำนวนมาก เนื่องจากเกิดแม่ค้าในหมู่บ้าน รับซื้อปลาจากเพื่อนบ้านด้วยตนเองแล้วนำไปขายที่ตลาดในเมืองอุบลราชธานี (ก่อนหน้านี้ขายปลาไม่มากมีเพียงบางส่วนเท่านั้น) ช่วงนี้ถนนเข้าหมู่บ้านยังเป็นทางลูกรัง คนในหมู่บ้านยังปลูกปอ จับปลา และทำนาทาม ยังไม่ค่อยมีคนออกไปรับจ้างกรุงเทพฯมากนัก ส่วนเด็กในหมู่บ้านก็เริ่มออกไปเรียนในตัวจังหวัด

ในปี พ.ศ. 2535 มีน้ำเสียเกิดขึ้น ปุปลาในแม่น้ำชีไม่มี คนในหมู่บ้านจับปลาไม่ได้ ต้องไปหาทุ่ง หาปลาชิว ในหนองและทุ่งนาเพราะไม่มีปลาให้จับ ลูกหลานออกไปรับจ้างในกรุงเทพฯ บางคนออกไปแล้วก็ไปมีครอบครัวไม่ยอมกลับมา นานๆจะส่งเงินกลับมาสักครั้ง ปีนี้คนในหมู่บ้านกินปลาที่อยู่ในตลาดเป็นอาหารหลัก จากนั้น 4 – 5 ปี ปลาในแม่น้ำชีที่ไหลผ่านหมู่บ้านจึงเริ่มกลับมาให้จับอีกครั้ง

แต่พอมาปีนี้ (พ.ศ. 2546) เริ่มมีคนไปรับจ้างนอกหมู่บ้าน ถ้าสังเกตจะเห็นว่าในทุกเช้าจะมีรถจากข้างนอกเดินทางเข้ามารับคนในหมู่บ้านพอถึงตอนเย็นก็จะพากลับมาส่ง

หมู่บ้านจะจับปลาขายพอได้เงินมาก็จะเอาเงินไปซื้ออาหารอย่างอื่นกิน ถึงจะไม่ขายก็มีคนมารอซื้อยุริมน้ำก็จำเป็นต้องขายเพราะได้ราคาดี เงินที่ได้ส่วนใหญ่ก็จะนำไปเป็นค่าใช้จ่ายหลายทาง เช่น ค่าน้ำประปา ค่าไฟ ให้ลูกหลานไปโรงเรียน ต้องจ่ายเงินทุกวันเดี๋ยวนี้คนในหมู่บ้านเมื่อจับปลามาได้ก็ขายปลาอย่างเดียว”

ยุคฟื้นฟู

เป็นยุคที่เกิดหลังจากวิกฤติน้ำเสียได้ผ่านพ้นไป 3 – 4 ปี (ปีพ.ศ. 2540 เป็นต้นมา) มีคนบางกลุ่มในหมู่บ้านเริ่มเห็นความสำคัญของทรัพยากรปลา ว่ามีความสำคัญต่อการดำรงชีพของตนเอง ดังจะเห็นได้จากเมื่อเกิดวิกฤติเกี่ยวกับปลาแล้วส่งผลต่อชีวิตความเป็นอยู่ของตนเอง และคนในหมู่บ้านอย่างมาก จึงได้รวมกลุ่มกันจัดทำเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาในแม่น้ำชีที่ไหลผ่านหมู่บ้าน และต่อมา 1 – 2 ปี พบว่าปลาที่เคยหายไปได้กลับคืนมาให้จับอีกครั้งหนึ่ง^{4,8,12,18} จึงได้มีการขยายเครือข่ายการจัดทำเขตอนุรักษ์ปลาออกไป อีกในหลายหมู่บ้านซึ่งส่งผลทำให้เกิดทั้งความเข้มแข็งในระดับเครือข่ายและเกิดการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างยั่งยืน

การเปลี่ยนแปลงของปลาและการปรับตัวของชาวประมงที่ตั้งหมู่บ้านอยู่ริมหนองน้ำขนาดใหญ่ในยุคทุนนิยม: กรณีศึกษาบ้านดอนแก้ว

บ้านดอนแก้วเป็นตัวอย่างของชุมชนประมง ที่ตั้งอยู่ริมหนองหานซึ่งเป็นหนองน้ำขนาดใหญ่ ซึ่งมีวิถีชีวิตเกี่ยวข้องกับปลามาตั้งแต่ตั้งชุมชน เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงระบบโครงสร้างทั้งระบบเศรษฐกิจและทางนิเวศของหนองหาน ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนในหมู่บ้านเปลี่ยนแปลงมาโดยลำดับ ซึ่งสามารถแบ่งเป็นยุคได้ดังนี้

ยุครุ่งเรืองของอาชีพประมง

ยุคนี้เริ่มจากการตั้งตลาดของสุขาภิบาลกุมภวาปี ในปี พ.ศ. 2500 จึงเริ่มมีการนำปลาจากหมู่บ้านดอนแก้วมาขายยังตลาดโดยขนส่งมาทางเรือ เนื่องจากหมู่บ้านมีสภาพเป็นเกาะแต่ละระยะทางจากหมู่บ้านไม่ไกลมากนัก เมื่อมีคนในหมู่บ้านมาขายปลาแล้วได้เงินกลับมาจึงเริ่มมีการจับปลาจากหนองหานไปขายที่ตลาดมากขึ้นตามลำดับ ซึ่งยุคดังกล่าวนี้เกือบทุกครัวเรือนจะออกวางอุปกรณ์จับปลาในตอนเย็น แล้วจะออกไปกู้อุปกรณ์จับปลาอีกครั้งในตอนเช้า แล้วจึงนำปลาไปขายที่ตลาด ส่วนในช่วงเวลากลางวันจะปลูกพืชเศรษฐกิจขาย และเมื่อถึงฤดูร้อนต่อกับฤดูฝนก็จะเริ่มทำนาข้าวเจ้าลอย^{10,15,25}

นายขุนทอง ทานสุทัศน์²⁴ อดีตผู้ใหญ่บ้านดอนแก้วเล่าให้ฟังว่า “ตาเป็นคนรุ่นที่สองของหมู่บ้าน ในช่วงเป็นเด็กการเดินทางจากหมู่บ้านไปยังที่อื่นเป็นไปด้วยความยากลำบาก แม้ว่าบ้านดอนแก้วจะอยู่ห่างจากตัวอำเภอเพียง 1.5 – 2.0 กิโลเมตรเท่านั้น เนื่องจากพื้นที่หมู่บ้านมีลักษณะเป็นเกาะอยู่ริมหนองหาน ในช่วงฤดูฝนน้ำไหลแรงและขึ้นสูงมาก เวลาที่ลูกไปโรงเรียนต้องนั่งเรือข้ามฟาก ช่วงไหนน้ำขึ้นสูงยิ่งไหลแรงมาก ๆ ก็เป็นห่วงลูกมากต้องมานั่งรอที่ท่าเรือรับลูก ช่วงก่อนที่จะมีถนนจากหมู่บ้านไปตลาด คนในหมู่บ้านสามารถเดินทางไปตลาดโดยอาศัยเรือรับจ้างเท่านั้น ต่อมาเมื่อตนเป็นผู้ใหญ่บ้านจึงได้ชักชวนคนในหมู่บ้าน เอาดินมาถมเพื่อสร้างทางออกจากเกาะหมู่บ้านมายังตัวเมืองกุมภวาปี ช่วงแรกทำได้แค่ครั้งเดียวต่อมาจึงได้ช่วยกันทำสะพานไม้ ต่อจากถนนที่ถมไว้จนถึงฝั่งอีกด้านหนึ่ง หลังจากที่มีสะพานไม้นี้การไปมาหาสู่ระหว่างหมู่บ้านละตลาดก็ง่ายขึ้น คนในหมู่บ้านก็ออกจากหมู่บ้านไปตลาดเพื่อขาย ปู ปลา ผักต่าง ๆ ที่ปลูกตามสวน ถ้าหากถึงช่วงผลไม้มักนำออกไปขาย ส่วนใหญ่จะนั่งขายเอง ในช่วงเช้าตรู่พ่อบ้านเกือบทุกครัวเรือนจะออกไปกู้อุปกรณ์จับปลา แล้วเอาปลาที่จับได้ให้แม่บ้านเตรียมไปขายที่ตลาด ช่วงนี้คนจับปลามากจริง ๆ มีช่วงหนึ่งปลาในหนองหานหายไปมากจนเกือบหมด แต่ดีที่ประมงเอาปลาพวกปลาตะเพียน ปลาไน ปลายี่สก มาปล่อย จึงออกลูกออกหลานให้จับได้จนถึงทุกวันนี้”

ตารางที่ 37 การเปลี่ยนแปลงของปลาและการปรับตัวของชาวประมงที่ตั้งหมู่บ้านอยู่ริมหนองน้ำขนาดใหญ่: กรณีศึกษาบ้านดอนแก้ว 5.10.15.20.25

ยุคเศรษฐกิจพอเพียงและการพึ่งพา			ยุคทุนนิยม
ข้อมูล	ยุครุ่งเรืองของอาชีพประมง (พ.ศ. 2500- 2533)	ยุคการยังชีพด้วยอาชีพประมง (พ.ศ. 2534 – ปัจจุบัน)	
การบริโภคปลา	ปลุก้าวเจ้าลอย จับปลาเพื่อบริโภค และแลกเปลี่ยนกับทรัพยากรอื่น โดยบริโภคปลาเป็นอาหารหลัก	บริโภคปลาเป็นอาหารหลักส่วนไก่ หมูและเนื้อสัตว์เป็นอาหารรอง	บริโภคปลาเป็นอาหารหลัก ส่วนไก่ หมูและเนื้อสัตว์เป็นอาหารรอง
การเปลี่ยนแปลงของปลาและอาชีพประมง	ปริมาณปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติมีมาก การจับปลาพอเพียงสำหรับบริโภคในครัวเรือนหรือแลกเปลี่ยนเท่านั้น	ปริมาณปลามีจำนวนลดลงบางชนิด จับปลาในหนองหาน ไปขายที่ตลาดทุกครัวเรือน	เมื่อมีโครงการขงรัฐบาล ทำให้ไม่สามารถปลูกข้าวได้ จึงเปลี่ยนมาเป็นการจับปลาขายแทน ทุกครัวเรือนและแม่บ้านจะไปเป็นแม่ค้าที่ตลาด
อาชีพทั่วไป	จับปลา ปลุก้าวเจ้าลอย ปลุกักผลไม้สำหรับบริโภคภายในชุมชน	จับปลา ปลุกพืชเศรษฐกิจ ค้าขาย	จับปลา ค้าขาย
แหล่งของอาชีพ	ภายในชุมชนท้องถิ่น	ภายในและภายนอกชุมชนท้องถิ่น	ภายในและภายนอกชุมชนท้องถิ่น
รูปแบบของการดำรงชีพ	การแลกเปลี่ยนระหว่างทรัพยากร	การแลกเปลี่ยนบ้างในช่วงแรกจากนั้นจึงลดลงและการซื้อขายโดยใช้เงินเพิ่มขึ้นตามลำดับ ปัจจุบันการซื้อขายโดยใช้เงิน	ซื้อขายแลกเปลี่ยนโดยใช้เงิน

ยุคยังชีพด้วยการประมง

เมื่อมีการพัฒนาหนองหานในโครงการโขง ชี มูล ในปี พ.ศ. 2533 ส่งผลทำให้พื้นที่นาข้าวเจ้าลอยของคนในหมู่บ้าน ไม่สามารถทำได้เนื่องจากนิเวศน์ของหนองหานเปลี่ยนไป ดังนั้นคนในหมู่บ้านทุกครัวเรือนจึงจำเป็นต้องอาศัยการจับปลาจากหนองหานไปขายที่ตลาด และแม่บ้านชาวประมงบางส่วน ได้เปลี่ยนไปประกอบอาชีพแม่ค้าขายปลาที่ตลาดแทนการปลูกข้าว นอกจากนี้คนในหมู่บ้านยังมีการอพยพออกจากหมู่บ้านไปขายแรงงาน ในเมืองมากขึ้นเพื่อส่งเงินมาให้ครอบครัวซื้อข้าวกิน^{5,10,15,25}

นางห่วน ศิริเมือง²⁵ เล่าให้ฟังว่า “ยายเป็นแม่ค้าขายปลาในตลาดกุมภวาปีมาตั้งแต่ยังสาว ช่วงแรกก็เอาปลาที่พ่อจับได้มาไปขายที่ตลาดแต่ไม่มากนัก ดิ้นดี 4 ไปตลาดนั่งขายตั้งแต่ตี 5 ขายไป 1 - 2 ชั่วโมงก็ขายหมด เพราะคนชอบกินปลาจากหนองหาน เนื่องจากมีรสชาติอร่อย ต่อมาขายได้มากก็รับปลาจากเพื่อนบ้านมาขายด้วย เพราะมีบางคนชี้แจงไปขายเพราะจับปลาไม่ได้มากนัก พอวันวันเช้าก็รับซื้อปลาจากเพื่อนบ้านเอง แล้วนำมาขายที่ตลาดนอกเหนือจากปลาที่สามีจับได้ ไม่เฉพาะแต่ขายปลาเท่านั้นเมื่อถึงฤดูที่มีผลไม้หรือผักที่อยู่ในสวนพอขายได้ ก็เก็บเอาออกมาขายรวมกันหลาย ๆ อย่าง แต่พอมาถึงปี พ.ศ. 2533 มีการขุดลอกหนองหานในโครงการ โขง ชี มูล ปรากฏว่าที่นาเดิมบริเวณริมหนองหานปลูกข้าวไม่ได้ เนื่องจากน้ำท่วมที่นาและตรงบริเวณที่ขุดลึกมาก จากที่เคยปลูกข้าวได้ทุกปีก็ปลูกไม่ได้ ทำให้ครอบครัวไม่มีข้าวกิน ต้องออกจับปลาไปขายเพียงอย่างเดียว ครอบครัวอื่นก็เหมือนกัน ต้องออกจับปลาไปขายหาวิธีการเพื่อให้ตนเองและครอบครัวอยู่รอดต้องดิ้นรนมาก มีบางคนรับซื้อปลาจากเพื่อนบ้าน แล้วเอามาตากแห้งทำปลาแดด ปลาต้ม หรือประกอบเป็นอาหาร เช่น หมกปลา ทอดปลา หรืออ่อมปลาไปขายที่ตลาด นอกจากนี้ยังส่งให้แม่ค้าจากหมู่บ้านอื่น ที่มาจ่ายตลาดตอนเช้าแล้วนำกลับไปขายที่หมู่บ้านของตนเอง บางบ้านลูกก็ออกไปรับจ้างที่กรุงเทพฯ บางคนก็ไปทำงานเมืองนอกแล้วส่งเงินกลับมาให้พ่อแม่ และภรรยา ใช้ที่บ้าน”

การจำแนกระดับของการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อปลาและการเปลี่ยนแปลงอาชีพประมงในชุมชนลุ่มแม่น้ำชี

การเปลี่ยนแปลงที่มีเกิดขึ้นกับปลาและอาชีพประมงในชุมชนลุ่มแม่น้ำชีนั้น ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบมาจากปัจจัยซึ่งสามารถจำแนกได้ 2 กลุ่มคือ กลุ่มแรกเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบระดับสูงและส่งผลทำให้ชนิดและจำนวนปลา รวมถึงส่งผลกระทบต่อยังชาวประมงแบบเฉียบ

พลัน ซึ่งปัจจัยที่สามารถจัดให้อยู่ในกลุ่มนี้ได้ เช่น การเกิดวิกฤติของการเน่าเสียของน้ำในแม่น้ำพอง ชี มูล ในปี พ.ศ. 2535 หรือการสร้างฝายกันแม่น้ำตามโครงการโขง ชี มูล ซึ่งการสร้างฝายเหล่านี้มีผลโดยตรงต่อปลาและชาวประมง จากการศึกษพบว่าในช่วงแรกของการปิดฝายหมู่บ้านที่อยู่เหนือฝายขึ้นไปจะจับปลาได้น้อยลง โดยเฉพาะปลาที่มีการเดินทาง เช่น ปลาสร้อย ปลาช่อน ปลาไหล ปลาปิ้ง เป็นต้น ปลาเหล่านี้ถือเป็นปลาราคาแพงและทำรายได้ให้ชาวประมงอย่างเป็นกอบเป็นกำ แต่หลังจากปรากฏการณ์เหล่านี้ผ่านไป 2 – 3 ปี ก็จะมีปลาชนิดใหม่เพิ่มจำนวนขึ้นมาแทนส่วนใหญ่จะเป็นปลากลุ่มที่มีเกร็ด และสามารถจับได้มากขึ้นแต่ราคาถูกกว่าประมาณ 1 – 3 เท่า

ส่วนปัจจัยในกลุ่มที่สองจะมีผลกระทบต่อปลาและอาชีพประมงแบบเรื้อรัง ตัวอย่างของปัจจัยเหล่านี้คือ การที่ชาวประมงจับปลาในปริมาณที่มากขึ้นเพื่อนำไปขาย การเพิ่มความทันสมัยของเครื่องมือ การเกิดโรคระบาดของปลา การลดลงของป่าบุงป่าทาม การเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของปลา เป็นต้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อปลาโดยจะทำให้ปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติลดลงทีละเล็กละน้อย จนกระทั่งจับได้น้อยลงจนขายได้ไม่พอกับค่าใช้จ่ายของครอบครัว แล้วส่งผลต่อการลดบทบาทของอาชีพประมง

สรุป: ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของปลาและอาชีพประมงในชุมชนลุ่มแม่น้ำชี

กลไกการปรับตัวของชาวประมงในลุ่มแม่น้ำชี ซึ่งเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2480 เป็นต้นมา จนกระทั่งเข้าสู่ยุคทุนนิยมในปี พ.ศ. 2504 และต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบันนั้น มีความเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหลัก 5 ประการคือ การเพิ่มขึ้นของประชากรในภูมิภาคนี้ ร่วมกับการพัฒนาประเทศด้านต่าง ๆ การพยายามเน้นการสร้างความสำเร็จในภาคอุตสาหกรรม การสร้างและจัดสาธารณูปโภคให้แก่ชุมชนท้องถิ่น ระบบและกลไกของตลาด การเพิ่มขึ้นของระบบฟาร์มเอกชนขนาดใหญ่ ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การเพิ่มขึ้นของประชากรในภูมิภาคนี้ร่วมกับการพัฒนาประเทศด้านต่าง ๆ ที่มีผลต่อชนิดและจำนวนปลา

จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นและโครงการพัฒนาประเทศในหลายๆโครงการ ส่งผลทำให้ความหลากหลายของชนิดและปริมาณปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติลดลง เช่น การสร้างโรงงานอุตสาหกรรมแล้วเจ้าของโรงงานมีการลักลอบปลดปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำ การสร้างเขื่อนที่มีผลต่อนิเวศวิทยาและแหล่งที่อยู่ของปลา รวมทั้งขวางกั้นทางเดินตามธรรมชาติ การใช้ปุ๋ยและสารเคมีที่มีผลตกค้างและก่อให้เกิดความอ่อนแอแก่ปลา ส่งผลให้ง่ายต่อการติดเชื้อและเกิดโรคระบาดและ การทำลายป่าบุงป่าทามที่เป็นแหล่งหลบซ่อนและอาหารของปลา^{1,2,3,4,5} เป็นต้น

2. การพยายามเน้นการสร้างความเข้มแข็งในภาคอุตสาหกรรม

ผลจากการส่งเสริมในภาคอุตสาหกรรมเพื่อผลิตสินค้าชนิดต่าง ๆ ทำให้มีการจ้างงานตั้งแต่ระบบการผลิตวัตถุดิบ กระบวนการภายในโรงงาน การบรรจุหีบห่อ จนกระทั่งการกระจายสินค้าไปสู่ผู้บริโภค ซึ่งทุกขั้นตอนจะต้องมีแรงงานทั้งระดับที่มีการศึกษาขั้นต่ำ ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในส่วนการผลิตวัตถุดิบป้อนโรงงาน กลุ่มคนที่มีระดับการศึกษาที่สูงขึ้นมาอีกระดับจะอยู่ในกระบวนการผลิตในโรงงาน ซึ่งจะถูกรับควบคุมโดยแรงงานที่มีการศึกษาสูงขึ้นตามลำดับ การพัฒนาด้านอุตสาหกรรมและมีการจ้างแรงงาน เพื่อให้กระบวนการผลิตสามารถดำเนินไปได้ดังนั้นก็จะเป็นการดึงดูดให้คนในชุมชนชนบท เข้ามาสู่ตลาดแรงงานภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น เนื่องจากอาชีพในชุมชนบ้านเกิดโดยเฉพาะอาชีพประมง ไม่สามารถสร้างรายได้ให้เพียงพอต่อการดำรงชีพได้ และขาดความมั่นคง^{6,7,8,9,10}

3. การสร้างและพยายามจัดสาธารณูปโภคให้แก่ชุมชนท้องถิ่น

หลังจากรัฐเริ่มมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในส่วนการจัดการสาธารณูปโภคให้แก่ท้องถิ่นชนบทต่าง ๆ นั้น ส่วนใหญ่จะประกอบด้วยการสร้างถนน ระบบไฟฟ้า น้ำประปา และโรงเรียนหรือสถานศึกษาทุกระดับ พบว่าถนนที่ถูกเชื่อมต่อระหว่างเมืองและท้องถิ่นชนบทต่าง ๆ นั้น ทำให้การติดต่อระหว่างเมืองกับชนบทง่ายขึ้น จากเดิมที่ต้องเดินทางด้วยเท้าหรือเกวียนเป็นวัน ปัจจุบันอาจเหลือเพียง 20 – 30 นาที ซึ่งการมีถนนนี้ถือเป็นสาธารณูปโภคที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อวิถีชีวิตและอาชีพของคนในลุ่มแม่น้ำชีมากที่สุด ในส่วนของระบบไฟฟ้านั้นเป็นส่วนประกอบที่ทำให้คนในหมู่บ้าน หรือชุมชนได้มีโอกาสรับรู้ข่าวสารทั้งทางวิทยุ โทรทัศน์ ซึ่งนอกจากจะได้ความรู้แล้ว การโฆษณาสินค้าและเครื่องอำนวยความสะดวก ที่ทำให้คนในชนบทอยากมีอยากเป็น และมีความทันสมัยทัดเทียมกับคนในเมืองนั้นเป็นสิ่งกระตุ้นให้คนในชนบทอยากมีเงินไว้ซื้อข้าวของเครื่องใช้ และสิ่งอำนวยความสะดวกเหล่านี้ ในอีกทางหนึ่งการใช้ไฟฟ้าและน้ำประปาเป็นประจำ ทำให้คนในชนบทต้องมีรายจ่ายประจำเดือนที่ต้องเสียเพิ่มขึ้นด้วย

นอกเหนือจากการจัดสาธารณูปโภคด้านถนน ไฟฟ้าและประปาแล้ว การจัดการศึกษานับว่ามีบทบาทสำคัญต่อการใช้จ่ายของคนในชนบทเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เนื่องจากในแต่ละวันจะต้องมีค่าใช้จ่ายตั้งแต่ระดับอนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษาจนถึงชั้นมหาวิทยาลัย โดยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เหล่านี้ก็จะเพิ่มขึ้นตามลำดับขั้นของการศึกษา ดังนั้นหากครอบครัวใดต้องการให้ลูกได้ศึกษาเล่าเรียนก็จำเป็นต้องหาเงินให้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นด้วย^{6,7,8,9,10}

4. ระบบและกลไกของตลาด

ระบบและกลไกของตลาดมีการใช้เงินเป็นสื่อกลางของการแลกเปลี่ยน ดังนั้นคนในทุกระดับจึงจำเป็นต้องหาเงินให้ได้มากที่สุด เพื่อที่จะสามารถจัดหาสิ่งที่ต้องการมาใช้ และดำเนินกิจกรรมของชีวิตได้ จึงทำให้ความหมายของ สิ่งของ อาหาร ที่ดิน หรือ บ้านเรือน ถูกตีความในความหมายของมูลค่าที่สามารถซื้อหาได้ด้วยเงิน ซึ่งแตกต่างจากอดีตที่ สิ่งของ อาหาร ที่ดิน หรือ บ้านเรือนเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีพ และไม่สามารถซื้อหาได้ด้วยเงิน นอกจากการแลกเปลี่ยนเท่านั้น ดังนั้นความสำคัญของปลาจึงถูกตีความหมายว่าเป็นเพียงสินค้าที่สามารถเปลี่ยนเป็นเงินแล้วนำไปซื้อสินค้าอย่างอื่นได้ ในทางตรงข้ามปลาเองก็สามารถซื้อหาได้ด้วยเงินเช่นเดียวกัน

5. การเพิ่มขึ้นของระบบฟาร์มเอกชนขนาดใหญ่

แต่เดิมคนในลุ่มแม่น้ำชีมีวัฒนธรรมบริโภคปลาเป็นอาหารหลัก แต่หลังจากที่มีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ส่งผลทำให้มีการนำพันธุ์สัตว์ที่เจริญเติบโตได้ดีและศักยภาพในการผลิต เนื้อ นม และไข่ เข้ามาเลี้ยง และทำการปรับปรุงพันธุ์ภายในประเทศมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาระบบฟาร์มปศุสัตว์ขนาดใหญ่ขึ้นมาโดยลำดับ ส่งผลให้ในปัจจุบันประเทศไทยสามารถผลิตอาหารประเภทเนื้อสัตว์ชนิดต่าง ๆ นม และไข่ได้เป็นจำนวนมาก การเพิ่มขึ้นของสินค้าภายในประเทศเหล่านี้ก่อให้เกิดการแข่งขันในทางการตลาด ส่งผลให้ราคาสินค้าในท้องตลาดลดลงตามไปด้วย ดังนั้นผู้บริโภคจึงสามารถซื้อหาอาหารเหล่านี้ในราคาที่ไม่แพงมากนัก และกระจายออกไปสู่ชนบทได้อย่างรวดเร็วเนื่องจากการคมนาคมขนส่งเป็นไปได้สะดวกและรวดเร็ว จึงทำให้ราคาของปลาบางชนิดในธรรมชาติสูงขึ้นกว่าสินค้าจำพวกเนื้อและไข่มาก ดังนั้นชาวประมงที่จับปลาได้มักจะนำปลาของตนเองไปขาย แล้วนำเงินมาซื้อเนื้อสัตว์ชนิดต่าง ๆ มาบริโภคแทน

สรุป: ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออาชีพประมงในชุมชนลุ่มแม่น้ำชี

เมื่อมีการจับปลาเพื่อนำไปขายและมีตลาดรองรับ ปลาก็กลายเป็นสินค้าที่มีคนมาจับจ่ายและซื้อหากันในตลาดมากขึ้น กลุ่มคนที่ไม่สามารถจับปลาได้เองก็จะเดินทางมายังตลาดเพื่อทำการเลือกซื้อแล้วนำไปประกอบอาหารบริโภค ความต้องการดังกล่าวเริ่มมีมากขึ้นเมื่อจำนวนประชากรมีมากขึ้น ดังนั้นชาวประมงจึงต้องออกไปจับปลาเพื่อนำมาขายมากขึ้นด้วย เพราะชาวประมงเองก็มีความต้องการเงินไว้จับจ่ายใช้สอยเช่นเดียวกัน ส่งผลให้ปริมาณปลาในธรรมชาติลดลงเป็นจำนวนมาก ในขณะเดียวกันเมื่อมีการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ โดยเฉพาะอุตสาหกรรม ควบคู่กับการเพาะปลูกที่ต้องใช้สารเคมี การสร้างเขื่อน เขื่อนฝาย การ

ทำลายป่าบุ่งป่าทามเพื่อการเพาะปลูก ซึ่งป่าเหล่านี้เป็นแหล่งหลบซ่อนและแหล่งอาหารตามธรรมชาติของปลา ส่งผลทำให้ปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติลดลงเป็นจำนวนมาก เมื่อปลาในแหล่งน้ำต่าง ๆ ลดลง ชาวประมงก็เริ่มจับปลาได้ในปริมาณน้อยลง ส่งผลทำให้รายได้ที่เกิดขึ้นจากอาชีพประมงไม่พอเพียงกับการใช้จ่าย ที่มีอยู่ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ทั้งค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าใช้จ่ายสำหรับลูกไปโรงเรียน และซื้อสิ่งของที่ตนเองต้องการ จึงจำเป็นต้องออกไปหาอาชีพอื่นทำแทนทั้งในและนอกชุมชน แทนการประกอบอาชีพจับปลาขาย ซึ่งมีรายได้ไม่แน่นอน เมื่อปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติลดจำนวนลงมาก ในขณะเดียวกันตลาดก็มีความต้องการสูงขึ้นด้วยเนื่องจากปลาเหล่านี้มีรสชาติอร่อย หายาก ทำให้ราคาของปลาเหล่านี้สูงขึ้นมาก ดังนั้นชาวประมงที่ยังยึดอาชีพจับปลาทั้งแบบถาวรหรือเป็นครั้งคราว ส่วนใหญ่เมื่อจับปลาได้จึงมักจะนิยมนำปลาเหล่านี้ไปขาย แล้วนำเงินมาซื้ออาหารอย่างอื่นมาบริโภคแทน เช่น เนื้อวัว เนื้อไก่ และไข่ไก่ ซึ่งมีราคาถูกหรืออาจจะซื้อปลาเลี้ยงในระบบฟาร์มเช่น ปลานิล ปลาเทโพ มาบริโภคแทนปลาที่จับได้ตามธรรมชาติ นอกจากนี้การที่มีอาหารหลากหลายชนิดให้เลือกกิน ทำให้อาหารจากปลากลายเป็นอาหารทางเลือกที่คนทั่วไปสามารถเลือกกินได้ จากอาหารหลายๆ ชนิดที่มีอยู่ในท้องตลาดเท่านั้น

บุคลากรกรม

¹จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านท่าขอนยางครั้งที่ 1

นายทม สุวรรณภักดี บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย

จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 12 – 13 กุมภาพันธ์ 2545

นายแถว เนื่องวรรณะ บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย

จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 12 – 13 กุมภาพันธ์ 2545

นายดำเนิน เนื่องวรรณะ บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย

จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 12 – 13 กุมภาพันธ์ 2545

นายแดง ช่อประพันธ์ บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย

จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 12 – 13 กุมภาพันธ์ 2545

นายวิจิต บัญฑิตมา บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย

จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 12 – 13 กุมภาพันธ์ 2545

²จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านหันพัฒนาครั้งที่ 1

นายยงยุทธ์ พลเสน บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอมือทอง จังหวัดมหาสารคาม

วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2545

นายบุญมี รักษาภักดี บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2545

นายสมัย ราชนุ บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2545

นายเจริญ พลเสน บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2545

³จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านท่าศิลาครั้งที่ 1

นายบุญถม ฐานะ บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2545

นายบุญ บุญทัน บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2545

นายลี ทองกลาง บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2545

นายหนูคล้าย หนองผือ บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2545

นายจรรยา ขามก้อน บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2545

นายทอง ขามก้อน บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2545

⁴จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านท่าศาลาครั้งที่ 1

นายสุเขียว แสงงาม บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี
วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2545

นายทองสุข ภูธา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี
วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2545

นายกาญ ภูธา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี
วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2545

นายชื่น เขิงเขา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี
วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2545

นายบัวลี บุญจันทร์ บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี
วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2545

⁵จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านดอนแก้วครั้งที่ 1

นายใบ สาริบุตร บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2545

นายเฉลิมพล ละอองศรี บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2545

นายศุภชัย มุลขุนทด บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2545

นายขุนทอง ทานสุทัศน์ บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2545

นายอ่อนศรี แข็งแรง บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2545

⁶การจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านหันพัฒนาครั้งที่ 2

นางนาง พลเสน บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
วันที่ 9 มิถุนายน 2545

นายเจริญ พลเสน บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
วันที่ 9 มิถุนายน 2545

นางอุไร แฝงสมศรี บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
วันที่ 9 มิถุนายน 2545

นายบุญมี รักษาภักดี บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
วันที่ 9 มิถุนายน 2545

นางมะลิวัลย์ ไครตมุงคุณ บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
วันที่ 9 มิถุนายน 2545

นางอุดม พลเสน บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
วันที่ 9 มิถุนายน 2545

นางเพ็ญ โพธิ์ศรีราช บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
วันที่ 9 มิถุนายน 2545

⁷การจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านท่าขอนยางครั้งที่ 2

นางจันศรี ช่อประพันธ์ บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 4 มิถุนายน 2545

นายประกอบ ช่อประพันธ์ 43 หมู่ 2 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 4 มิถุนายน 2545

นางลุน เนื่องวรรณะ 61 หมู่ 3 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 4 มิถุนายน 2545

นายบรรลุ ไชยผล 13 หมู่ 2 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 4 มิถุนายน 2545

นางหนู ภาณุตานนท์ 29 หมู่ 11 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 4 มิถุนายน 2545

นางอำภา สุขชี 33 หมู่ 11 บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 4 มิถุนายน 2545

นายวิจิต บุญท่ามา 186 หมู่ 1 บ้านดินดำ ตำบลเกิ้ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
วันที่ 4 มิถุนายน 2545

⁸การจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านท่าศาลาครั้งที่ 2

นายทองสุข ภูธา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี
วันที่ 14 มิถุนายน 2545

นางไพโร ภูธา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี
วันที่ 14 มิถุนายน 2545

นางอุตร ดุจดา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี
วันที่ 14 มิถุนายน 2545

นางสาวสาคร ผาฉายทอง บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี
วันที่ 14 มิถุนายน 2545

นางสำเริง ภูธา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี
วันที่ 14 มิถุนายน 2545

นางนิยม เขิงเขา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี
วันที่ 14 มิถุนายน 2545

นางสายดอน เชื้อเมฆ บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี
วันที่ 14 มิถุนายน 2545

นางมณีวรรณ แสงงาม บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี
วันที่ 14 มิถุนายน 2545

⁹การจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านท่าศิลาครั้งที่ 2

นางสุกัลยา สมอนา ตำบลโคกใหญ่ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 27 มิถุนายน 2545

นางทอง คำพานาง บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 27 มิถุนายน 2545

นางกุ่ม ขามก้อน บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 27 มิถุนายน 2545

นางสังวาล หนองผือ บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 27 มิถุนายน 2545

นางคำปลิว แก้วสาคร บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 27 มิถุนายน 2545

นางหัส ธรรมสิมา บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 27 มิถุนายน 2545

นางบุญเส็ง ชะนะโสม บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 27 มิถุนายน 2545

¹⁰ การจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านดอนแก้วครั้งที่ 2

นางห่วน ศิริเมือง บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 9 สิงหาคม 2545

นางทองสืบ ทานสุทัศน์ บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 9 สิงหาคม 2545

นายขุนทอง ทานสุทัศน์ บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 9 สิงหาคม 2545

นายทองใส ปากอูตสาร์ บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 9 สิงหาคม 2545

นางหนูเล็ก ผลชอบ บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 9 สิงหาคม 2545

นางกุล พวกขุนทด บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 9 สิงหาคม 2545

นายศุณย์ มูลขุนทด บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 9 สิงหาคม 2545

¹¹ จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านท่าขอนยางครั้งที่ 3

นางจันศรี ช่อประพันธ์ บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2546

นายประกอบ ช่อประพันธ์ บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2546

นายบรรลุ ไชยผล บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2546

นางอำภา สุขชี บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2546

นาย วิชิต บุญท่ามา บ้านดินดำ ตำบลเกิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2546

¹²จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านท่าศาลาครั้งที่ 3

นายสุเชียว แสงงาม บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2546

นายทองสุข ภูธา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2546

นายกาญ ภูธา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2546

นายชื่น เชิงเขา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2546

นายบัวลี บุญจันทร์ บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2546

¹³จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านหันพัฒนาครั้งที่ 3

นายยงยุทธ์ พลเสน บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2546

นายบุญมี รักษาภักดี บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2546

นางนาง พลเสน บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2546

นายมี พลเสน บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2546

นางเพ็ง โพธิ์ศรีราช บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2546

¹⁴จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านท่าศิลาครั้งที่ 3

นางสุกัญญา สมอนา บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2546

นายทนง ลำภานาง บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2546

นายบุญขอ แก้วสาร บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2546

นายจรรยา ขามก้อน บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2546

นายทอง ขามก้อน บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2546

นายสมจิต ขามก้อน บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2546

¹⁵ จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยบ้านดอนแก้วครั้งที่ 3

นายไพบ สาริบุตร บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 3 มีนาคม 2546

นายเฉลิมพล ละอองศรี บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 3 มีนาคม 2546

นายศุภณัฐ มุลขุนทด บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 3 มีนาคม 2546

นายขุนทอง ทานสุทัศน์ บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 3 มีนาคม 2546

นายอ่อนศรี แข็งแรง บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 3 มีนาคม 2546

¹⁶ นายบรรลุ ไชยผล บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2546 (สัมภาษณ์)

¹⁷ นางดา บุญสิทธิ์ บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
วันที่ 8 พฤษภาคม 2546 (สัมภาษณ์)

¹⁸ นายบุญ ผาลายทอง บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี
วันที่ 15 พฤษภาคม 2546 (สัมภาษณ์)

¹⁹ นางไพร ภูธา บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี
วันที่ 16 พฤษภาคม 2546 (สัมภาษณ์)

²⁰ นายบุญมี รักษาภักดี บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
วันที่ 9 พฤษภาคม 2546 (สัมภาษณ์)

²¹ นางนาง พลเสน บ้านหันพัฒนา ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
วันที่ 9 พฤษภาคม 2546 (สัมภาษณ์)

²⁴ นายขุนทอง ทานสุทัศน์ บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 3 มีนาคม 2546 (สัมภาษณ์)

²⁵ นางห่วน ศีร์เมือง บ้านดอนแก้ว ตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
วันที่ 3 มีนาคม 2546 (สัมภาษณ์)

²⁶ นายหนูคล้าย หนองผือ บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 23 พฤษภาคม 2546 2545 (สัมภาษณ์)

²⁷ นายทง ลำพานาง บ้านท่าศิลา ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2546 (สัมภาษณ์)

บทที่ 11

บันทึกการวิจัย : มุมมอง ประสบการณ์ และการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ตลอดระยะเวลาการทำงานเพื่อเก็บข้อมูลสำหรับการวิจัยเรื่อง วัฒนธรรมปลาและอาชีพประมงในชุมชนลุ่มแม่น้ำชีนั้น นอกจากคณะผู้วิจัยจะทำการศึกษาเนื้อหาที่เป็นเรื่องจากเกี่ยวข้องกับคนและปลาในบริบททางประวัติศาสตร์และสังคมแล้ว คณะผู้วิจัยยังได้มีการบันทึกประสบการณ์และแนวคิด รวมถึงถึงสิ่งที่ได้พบเห็นขณะอยู่ในพื้นที่วิจัยที่เป็นประโยชน์หลายประการ เช่น ประสบการณ์การทำงานการวิจัย การทำงานร่วมกับคนในชุมชน รวมถึงการวิเคราะห์ปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการออกเก็บข้อมูลในพื้นที่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ทางผู้วิจัยคิดว่ามีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าเนื้อหาของงานวิจัย ดังนั้นจึงทำการเพิ่มเติมเนื้อหาในส่วนของมุมมอง ประสบการณ์ และการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์เพิ่มเติมเข้ามาในรายงานการวิจัยฉบับนี้ด้วย หลังจากที่ผู้อ่านได้อ่านเนื้อหาในส่วนนี้แล้ว จะได้ทราบถึงทิศะการทำงานของคณะวิจัย แนวคิดเกี่ยวกับการทำงานวิจัยในชุมชน ตลอดจนการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงสาธารณะ นอกจากนี้ยังมีการวิเคราะห์ผลการวิจัยทั้งในด้านเนื้อหา รูปแบบ และประสบการณ์การทำงานของคณะวิจัยที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่วิจัย ซึ่งส่วนนี้อาจนำไปสู่นโยบายสำหรับรัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

การเริ่มงานวิจัยข้ามสาขา

เนื่องจากคณะผู้วิจัยเป็นนักวิจัยหน้าใหม่และข้ามสายการวิจัย (จากสายวิทยาศาสตร์มาทำงานในสายมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) และทำงานกับชุมชนเป็นครั้งแรก ดังนั้นการวิจัยในงานชิ้นนี้จึงเปรียบเสมือนกับก้าวแรกของทีมวิจัยทั้งทีม โดยผู้วิจัยจบการศึกษาทางด้านสัตวแพทย์ ส่วนผู้ร่วมวิจัยและผู้ช่วยวิจัยอีก 2 คน จบการศึกษาด้านสัตวบาลและพืชสวนตามลำดับ อย่างไรก็ตามนับเป็นความโชคดีของทีมวิจัยที่ได้รับการดูแลและให้กำลังใจอย่างดีจากผู้ให้ทุน ซึ่งได้แก่สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว. ฝ่าย 4) โดย ดร. สีลาภรณ์ บัวสาย ที่ปรึกษาชุดโครงการซึ่งได้แก่ รองศาสตราจารย์ ศรีศักร วลลิโถม และที่ปรึกษาโครงการคือ รองศาสตราจารย์ ดร. สุจินต์ สิมารักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชูพัทธ์ สุทธิสา และนางนภาพร ศรีพุทธินิพนธ์ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาการทำงาน

“เนื้อหาในบทนี้เป็นข้อคิดเห็นและประสบการณ์จากการทำงานของคนผู้วิจัย มิใช่เป็นข้อคิดเห็นของที่ปรึกษาโครงการและผู้สนับสนุนทุนในการดำเนินการวิจัยแต่อย่างใด”

การทำงานของคณะผู้วิจัยเริ่มจากส่งข้อเสนอโครงการ ซึ่งในระยะแรกนั้นคณะผู้วิจัยยังไม่เข้าใจเนื้อหาและองค์ความรู้ ทำให้มีการแก้ไขโครงการค่อนข้างมาก เนื่องจากมุมมองของคณะผู้วิจัยนั้นยังขาดความเข้าใจมิติทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคม จะมองเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับปลาตัวเดียว ในการแก้ไขข้อเสนอโครงการครั้งแรกนั้น มีข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิให้มีการมองมิติทางสังคมและประวัติศาสตร์ให้มากขึ้น และข้อเสนอโครงการก็มีการเปลี่ยนแปลงมาโดยลำดับ ก่อนที่จะเป็นข้อเสนอโครงการที่สามารถนำไปปฏิบัติในภาคสนามได้จริง คณะผู้วิจัยต้องผ่านการตรวจอ่านและแก้ไขจากผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะด้าน 3 - 4 ครั้ง ซึ่งคณะผู้วิจัยมาทราบภายหลังว่าผู้พิจารณาให้ทุนวิจัยในโครงการนี้ ต้องใช้เวลาในการพิจารณาการให้ทุนแก่คณะผู้วิจัยนานมากและค่อนข้างมีการวิจารณ์กันอย่างกว้างขวาง กว่าที่จะมีการอนุมัติให้ทุนวิจัยเนื่องจากเป็นการเสี่ยงมากที่จะให้ทุนกับผู้ที่ไม่เคยทำงานในด้านนี้มาก่อน

เลือกพื้นที่หลงทาง

หลังจากที่ทำการพัฒนาโครงการเรียบร้อยแล้ว คณะผู้วิจัยจึงได้ลงพื้นที่เพื่อเลือกพื้นที่ให้ถูกต้องและเหมาะสมตามที่ได้เขียนไว้ในข้อเสนอโครงการ ในการเลือกพื้นที่ในครั้งแรกนั้นค่อนข้างประสบปัญหามาก เนื่องจากการกำหนดพื้นที่ในข้อเสนอโครงการนั้น เป็นการกำหนดพื้นที่ตามจินตนาการ พูดยตามภาษานักวิจัยโดยทั่วไปว่า “การนั่งเทียนเขียน” กล่าวคือคณะผู้วิจัยอยากได้พื้นที่ศึกษาตรงไหนในแผนที่ก็ชี้หรือเขียนขึ้นเอง โดยไม่เคยเห็นสภาพจริงมาก่อน คณะผู้วิจัยมีเรื่องเล่าให้ผู้อ่านฟังสนุก ๆ ในการเลือกพื้นที่ 2 แห่ง คือ พื้นที่หนองหาน อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี และพื้นที่บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี

เรื่องแรกเป็นการเลือกพื้นที่หมู่บ้านที่หนองหาน เนื่องจากในภาคอีสานนั้นมี หนองหาร หรือ หนองหาน อยู่ 2 แห่ง หนองหาร แห่งแรกอยู่ที่อำเภอเมืองจังหวัดสกลนคร ซึ่งหลังจากเขียนข้อเสนอโครงการฉบับร่างเสร็จเรียบร้อยแล้ว คณะผู้วิจัยก็ลงพื้นที่จริงเพื่อเลือกหมู่บ้านที่จะเข้าไปศึกษา โดยเดินทางไปเลือกพื้นที่ยังจังหวัดสกลนคร ซึ่งคณะผู้วิจัยได้เดินทางเลือกหมู่บ้านไปตามถนนเลียบริมหนองหารผ่านหมู่บ้านต่าง ๆ จำนวนมาก ในขณะเดียวกันก็ทำการเลือกหมู่บ้านที่มีความเหมาะสมไปพร้อมกันโดยใช้เวลาเกือบ 1 วันเต็ม การเดินทางมีความยากลำบากมากเนื่องจากไม่รู้จักถนนที่ลัดเลาะไปตามหมู่บ้านต่าง ๆ หลงทางก็บ่อยครั้ง ต้องอาศัยถามและสัมภาษณ์ชาวบ้านไปเกือบทุกหมู่บ้าน ท้ายที่สุดเมื่อได้พื้นที่เป้าหมายที่น่าสนใจแล้วจึงสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลพื้นฐานแล้วจึงเดินทางกลับ แต่หลังจากทำรายงานความก้าวหน้าเสร็จเรียบร้อยแล้วและนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิในครั้งแรก ปรากฏว่าต้องเปลี่ยนพื้นที่ทำการศึกษาใหม่เนื่องจากหนองหาร ในพื้นที่จังหวัดสกลนครนั้นอยู่นอกพื้นที่ลุ่มแม่น้ำชี ดังนั้นจึงต้องกลับมา

เลือกพื้นที่ในการดำเนินการวิจัยใหม่ โดยเดินทางไปยังหนองหานจังหวัดอุดรธานี ซึ่งในตอนแรกคณะผู้วิจัยได้เดินทางไปยังอำเภอนองหาน จังหวัดอุดรธานี ผ่านอำเภอกุมภวาปี แต่ปรากฏว่าเมื่อไปถึงและได้สอบถามชาวบ้านที่อำเภอนองหาน ปรากฏว่าคณะผู้วิจัยต้องเดินทางกลับไปยังอำเภอกุมภวาปี เนื่องจากอำเภอนองหานไม่มีหนองหาน แต่หนองหานซึ่งเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่อยู่นอกอำเภอกุมภวาปี ซึ่งคณะผู้วิจัยได้เดินทางผ่านมาในช่วงเช้า และหลังจากนั้นได้เดินทางกลับมายังอำเภอกุมภวาปี แล้วจึงได้เดินทางเข้าไปยังบ้านดอนแก้ว อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานีในวันเดียวกัน ซึ่งบ้านดอนแก้วนั้นเป็นหมู่บ้านที่มีลักษณะเป็นเกาะอยู่ริมหนองหาน ห่างจากตัวอำเภอประมาณ 1.5 – 2 กิโลเมตร เป็นตัวแทนของชุมชนที่ตั้งอยู่บริเวณหนองน้ำขนาดใหญ่ในการศึกษาครั้งนี้

เรื่องที่สองเป็นการเลือกพื้นที่หมู่บ้านที่ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำชีตอนปลาย ซึ่งจากการเขียนข้อเสนอโครงการนั้นจะต้องเป็นหมู่บ้านที่อยู่ปลายแม่น้ำชีจริงๆ โดยคณะผู้วิจัยออกเดินทางจากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในช่วงเช้าเดินทางไปยังพื้นที่เป้าหมาย ในตอนแรกคณะผู้วิจัยคิดว่าปลายแม่น้ำชีอยู่ที่อำเภอมหาชนะชัย เนื่องจากไม่ได้มีการศึกษาพื้นที่จากแผนที่ก่อน แต่เมื่อเดินทางไปถึงและได้สอบถามกับผู้คนในแถบนั้น จึงได้ทราบว่าปลายแม่น้ำชีอยู่ที่อำเภอเชียงใน หลังจากนั้นจึงได้เดินทางไปยังอำเภอเชียงใน เมื่อเดินทางไปถึงจึงได้สอบถามถึงหมู่บ้านที่อยู่ปลายแม่น้ำชี แต่พบว่าไม่มีใครรู้จักหมู่บ้านที่อยู่ปลายแม่น้ำชีเลย จากนั้นเดินทางตามถนนสายอำเภอเชียงใน – อุดรราชธานี เมื่อเดินทางไปถึงบ้านท่าวาริ ซึ่งเป็นหมู่บ้านติดกับถนนสายอำเภอเชียงใน – อุดรราชธานี และมีทางแยกไปยังบ้านชีทวน (ตำบลชีทวน) ณ ที่บ้านท่าวาริ หลังจากสอบถามชาวบ้านที่นั่นแล้ว ก็ยังไม่มีผู้ให้ชื่อหมู่บ้านที่ติดกับแม่น้ำชีและเชื่อมต่อกับแม่น้ำมูลได้ จึงเดินทางผ่านบ้านชีทวน บ้านท่าศาลา (หมู่บ้านที่เลือกในการศึกษาครั้งนี้) ซึ่งการเดินทางดังกล่าวได้มีการสอบถามชาวบ้านไปตลอดทาง จากนั้นจึงผ่านหมู่บ้านต่าง ๆ หลายหมู่บ้านเลียบริมแม่น้ำชีไปเรื่อยๆ จนกระทั่งถึงตัวอำเภอเมือง จังหวัดอุดรราชธานี ที่นั่นได้สอบถามผู้คนอีกว่าบริเวณใดที่แม่น้ำชีบรรจบกับแม่น้ำมูล เมื่อได้คำตอบจึงเดินทางข้ามแม่น้ำมูลเข้าไปในเขตจังหวัดอุดรราชธานี และเดินทางไปยังบริเวณที่บรรจบระหว่างแม่น้ำชีกับแม่น้ำมูล ซึ่งบริเวณนั้นมีชื่อเรียกว่าแม่น้ำสองสี แต่ชาวบ้านที่นั่นก็บอกแก่คณะผู้วิจัยว่า ไม่มีหมู่บ้านที่อยู่ปลายแม่น้ำชีและต่อกับแม่น้ำมูล แต่มีหมู่บ้านที่อยู่เหนือขึ้นไปประมาณ 10 กิโลเมตร เพราะบริเวณตอนปลายของแม่น้ำชีต่อกับแม่น้ำมูลนั้นเป็นพื้นที่ทามและต่ำมาก ตั้งหมู่บ้านไม่ได้เนื่องจากน้ำท่วมทุกปีในฤดูน้ำหลาก หลังจากนั้นคณะผู้วิจัยจึงได้เดินทางกลับเข้ามายังอำเภอเมืองอุดรราชธานีและกลับมาเริ่มต้นที่อำเภอเชียงใน จากนั้นจึงเดินทางเข้าไปยังหมู่บ้านท่าศาลาอีกครั้งหนึ่งและตัดสินใจเลือกหมู่บ้านดังกล่าว จากประสบการณ์การเลือกพื้นที่ของทีมนักวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น ให้บทเรียนว่าการทำงานเชิงพื้นที่และการเลือกพื้นที่วิจัยนั้นจะต้องมีการวางแผนก่อนอย่างขำขันรัดกุม ถึงแม้ว่าจะมีการวางแผนมาเป็นอย่างดี แต่บางครั้งในสภาพความเป็นจริง

แล้ว พื้นที่วิจัยที่เขียนในข้อเสนอโครงการกับพื้นที่จริงอาจไม่ใช่พื้นที่เดียวกันก็ได้ และสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น พื้นที่ทางกายภาพและนิเวศน์ของการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่นั้น เป็นต้น การกำหนดพื้นที่วิจัยที่ดีจำเป็นจะต้องมีข้อมูล มีการสำรวจวิเคราะห์ และเลือกพื้นที่ให้มีความเหมาะสมกับงานวิจัยให้มากที่สุดก่อน เพราะการกำหนดพื้นที่จากความคิดเห็นที่ขาดข้อมูลของคณะผู้วิจัยในประสบการณ์ครั้งแรกนั้น ทำให้เกิดความยากลำบากในการเลือกพื้นที่มาก และหลังจากที่คณะผู้วิจัยได้พื้นที่ทั้งหมดแล้ว จึงได้ไปขอถ่ายเอกสารแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1: 50000 (จากกรมพัฒนาที่ดิน จังหวัดขอนแก่น) มาลงรายละเอียด ก็ปรากฏว่าพื้นที่การวิจัยจากแผนที่ทหาร มีข้อมูลรายละเอียดทุกอย่างทั้งตำแหน่งหมู่บ้าน ความสูงต่ำของพื้นที่ และรายชื่อหมู่บ้านต่าง ๆ ดังนั้นหากผู้อ่านจะเลือกพื้นที่หรือมีงานที่ต้องลงพื้นที่ คณะผู้วิจัยขอแนะนำให้ท่านใช้แผนที่ทหาร มาช่วยในการวางแผนซึ่งจะทำให้ท่านทำงานได้สะดวกยิ่งขึ้นแต่ทั้งนี้ท่านต้องลงสำรวจพื้นที่ร่วมด้วย

การเก็บข้อมูล

หลังจากเลือกพื้นที่การวิจัยได้ครบแล้วคณะผู้วิจัยจึงลงพื้นที่ เพื่อทำการเก็บข้อมูลทุติยภูมิ ของหมู่บ้านที่ทำการศึกษโดย แหล่งข้อมูลแห่งแรกที่เข้าไปคือ องค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งดูแลพื้นที่หมู่บ้านที่เราเข้าไปศึกษาและหมู่บ้านที่อยู่รอบ ๆ ภายในตำบลเดียวกัน ซึ่งแหล่งข้อมูล ณ แหล่งนี้คณะผู้วิจัยได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับจำนวนหมู่บ้าน แผนที่โดยสังเขป ประชากร ข้อมูลสาธารณสุข สาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เป็นต้น บางแหล่งอาจมีประวัติหมู่บ้านพอสังเขปให้ บางครั้งเจ้าหน้าที่ที่ทำงานประจำอยู่ในองค์การบริหารส่วนตำบล อาจให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับแหล่งของข้อมูลเฉพาะของแต่ละหมู่บ้าน เช่น หนังสือประวัติหมู่บ้านใครเป็นคนเก็บรักษา ซึ่งอาจเป็น กำนัน เจ้าอาวาสวัดประจำหมู่บ้าน หรือผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น นอกจากนี้ยังจะได้ข้อมูลเกี่ยวกับความจำเพาะหรือลักษณะพิเศษของแต่ละหมู่บ้านอย่างคร่าว ๆ เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกหมู่บ้านที่จะเป็นพื้นที่ศึกษาด้วย

หลังจากนั้นคณะผู้วิจัยก็เดินทางเข้าสู่หมู่บ้านเพื่อเก็บข้อมูลในลำดับต่อไป บุคคลแรกที่คณะผู้วิจัยเข้าไปพบคือ ผู้ใหญ่บ้านของทุกหมู่บ้านเพื่อแนะนำตัวว่าคณะผู้วิจัยเข้ามายังหมู่บ้านเพื่อจุดประสงค์ใดและเป็นการหาที่พักในหมู่บ้านไปพร้อมกัน ซึ่งส่วนใหญ่คณะผู้วิจัยก็มักจะใช้บ้านของผู้ใหญ่บ้านเป็นที่พักด้วยโดยเน้นที่ความปลอดภัยเป็นหลัก หลังจากที่ได้เข้าพักก็จะขอคำแนะนำและเก็บข้อมูลจากผู้ใหญ่บ้านไปพร้อมกัน และตรวจสอบบ้านที่เป็นหลังคาเรือนเป้าหมายที่จะเก็บข้อมูลหรือหาผู้ให้ข้อมูลหลัก เมื่อเก็บข้อมูลได้ในระดับหนึ่งแล้วก็จะเดินทางกลับ ในครั้งแรกที่เข้าไปยังหมู่บ้านเป้าหมายหรือพื้นที่วิจัยนี้ ส่วนใหญ่จะได้ข้อมูลไม่มากนักเนื่องจากข้อจำกัดด้านความคุ้นเคยกับคนในชุมชน และชาวบ้านมักจะให้ข้อมูลไม่มากนักเนื่องจากอาจจะยัง

ไม่ไว้วางใจคณะวิจัยเท่าที่ควร ส่วนใหญ่ข้อมูลที่ได้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานจากผู้ใหญ่บ้าน สถานที่สำคัญ ประวัติหมู่บ้าน อีกส่วนหนึ่งจะเป็นข้อมูลที่ได้จากการเดินสำรวจของคณะผู้วิจัย ที่เดินสำรวจเองตามหมู่บ้าน และข้อมูลเชิงลึกในการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักบางคนเท่านั้น เมื่อนำข้อมูลกลับมายังมหาวิทยาลัยและนำเสนอรายงานความก้าวหน้าในครั้งที่ 1 นั้น คณะผู้วิจัยได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิในหลายด้านเช่น การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับคน มิติทางประวัติศาสตร์ วิถีชีวิตของคนในแต่ละชุมชนที่แตกต่างกัน เป็นต้น เมื่อได้คำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ คณะผู้วิจัยก็ทำการปรับแผนการวิจัยโดย เปลี่ยนจากแผนการศึกษาเดิมที่เน้นข้อมูลจากเครื่องมือและปลา มาเป็นเพิ่มการศึกษาวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับคนในแง่ต่าง ๆ เพิ่มขึ้น ทั้งทางด้านเศรษฐกิจสังคม วัฒนธรรม และมิติทางประวัติศาสตร์ด้วย

การเข้าสู่ชุมชนในระยะที่ 2 นี้คณะผู้วิจัยมีการวางแผนเพื่อเก็บข้อมูล 2 ส่วนคือ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการจัดกิจกรรมกลุ่มย่อย ซึ่งกระบวนการแรกที่เริ่มทำคือ การเก็บข้อมูลโครงสร้างที่วางแผนไว้ตามแผนการทดลองเดิมคือ การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือจับปลา อาหารที่ทำจากปลา ซึ่งวิธีการคือให้ผู้ช่วยวิจัยลงไปในพื้นที่วิจัยแต่ละจุดแล้วทำการสัมภาษณ์ข้อมูลจากชาวบ้านในหมู่บ้านให้ได้ข้อมูลมากที่สุด ในขณะเดียวกันก็เป็นการหาผู้ให้ข้อมูลหลักที่สำคัญในแต่ละหมู่บ้านไปพร้อมกันโดยจะหาแหล่งข้อมูลหมู่บ้านละ 5 – 10 คน ซึ่งอาจจะเป็นทั้งผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้ชายและผู้หญิง ที่มีความรู้เกี่ยวกับหมู่บ้านและเรื่องราวในอดีตเป็นอย่างดี เมื่อได้ข้อมูลจากหมู่บ้านแล้วผู้ช่วยวิจัยก็นำข้อมูลกลับมายังมหาวิทยาลัย และคณะผู้วิจัยก็ได้นำข้อมูลดังกล่าวมาสังเคราะห์ และเขียนให้เป็นภาพรวมของกลุ่มแม่น้ำชีทั้งเรื่องอาหารและเครื่องมือจับปลา ในอีกส่วนหนึ่งเป็นการศึกษาถึงวิถีชีวิตและประวัติศาสตร์ของหมู่บ้านเพื่อให้ทราบถึงความสำคัญของปลากับความเป็นอยู่ของคนในกลุ่มแม่น้ำชีในอดีต ซึ่งข้อมูลดังกล่าวได้จากการนำผู้ให้ข้อมูลหลักของหมู่บ้านที่ศึกษาแต่ละแห่งมาจัดกิจกรรมกลุ่มย่อย ซึ่งวัตถุประสงค์หลักในการจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยดังกล่าวในครั้งนี้ เป็นการนำเอาข้อมูลทั้งหมดที่ศึกษาและรวบรวมไว้มาทำการสังเคราะห์ร่วมกันกับชาวบ้าน ทั้งในด้านการตรวจสอบข้อมูลในแง่ของความถูกต้องและการเชื่อมโยงข้อมูล โดยอาศัยชาวบ้านเป็นผู้ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่งานวิจัย หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลทั้งการเก็บจากภาคสนาม และการจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยมาทำการเขียนสรุปและนำเสนอในรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 2

สำหรับการศึกษาในระยะนี้นั้น คณะผู้วิจัยค่อนข้างมีปัญหาในการเก็บรวบรวมข้อมูลเนื่องจากการเป็นการทำงานที่ไม่ค่อยคุ้นเคย โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยเนื่องจากการเป็นการทำงานครั้งแรก และไม่เคยเรียนรู้วิธีการมาก่อน ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงจัดกิจกรรมที่ค่อนข้างเน้นการรีดข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลมากในครั้งแรก โดยกิจกรรมครั้งแรกจัดที่บ้านท่าขอนยางนั้น คณะผู้วิจัยได้ใช้เวลาในการศึกษาข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักถึง 2 วัน (16 ชั่วโมง) ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ยาวนานมาก แต่จากประสบการณ์ครั้งแรกนี้ทำให้คณะผู้วิจัยได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์จำนวน

มาก และช่วยให้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบและวิธีการทำงานภาคสนาม จากที่เคยเก็บข้อมูลจากชาวบ้านด้วยความเคร่งเครียดเพราะต้องการข้อมูลเพียงอย่างเดียว มาเป็นการเก็บเฉพาะเนื้อหาสำคัญและข้อมูลที่เป็นข้อมูลหลักของการวิจัยเท่านั้น ซึ่งการปรับเปลี่ยนดังกล่าวเป็นผลมาจากการเรียนรู้ถึงข้อมูล และแนวทางการเก็บข้อมูลจากชาวบ้านในครั้งแรกนั่นเอง นอกจากนี้การจัดกิจกรรมกลุ่มย่อย ทำให้คณะผู้วิจัยทราบถึงความรู้ใหม่ในการจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยอยู่ 2 ประการด้วยกันคือ ประการแรกคือ การจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยนั้นคนที่เข้าร่วมจะมีลักษณะที่จำเพาะและมีความหลากหลาย แต่ละคนจะมีความแตกต่างกัน เช่น คนที่มีความรู้และประสบการณ์มากแต่บางครั้งอาจจะพูดน้อยเมื่ออยู่ในกลุ่มสนทนา ในขณะที่คนบางคนมีความรู้ไม่มากนักอาจแสดงทัศนะมากกว่าที่ภูมิรู้ของตน ซึ่งวิธีการที่คณะผู้วิจัยจะหาข้อมูลเพิ่มเติมจากบุคคลที่มีลักษณะนี้คือการสัมภาษณ์ภายหลังจากการจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยนี้แล้ว ประการที่สองคือ การจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยจะช่วยให้เกิดกระบวนการกลั่นกรองข้อมูลภายในกลุ่ม และเป็นการตรวจสอบข้อมูลของแต่ละคนไปพร้อมกัน ซึ่งจะแตกต่างไปจากการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล เพราะบางครั้งความรู้และประสบการณ์ของผู้ให้ข้อมูลแต่ละคน ณ ขณะเวลานั้น อาจไม่มีก็ได้ เนื่องจากผู้ให้สัมภาษณ์อาจอยู่ที่อื่นหรือไม่อยู่ในเหตุการณ์ แต่การจัดกิจกรรมกลุ่มจะช่วยให้เกิดเรียงลำดับและการวิจารณ์ของผู้เข้าร่วมกลุ่มย่อย นอกจากนี้ยังอาจได้ทัศนะของชาวบ้านผู้ร่วมกิจกรรมที่สามารถโยนเข้าไปยังเหตุการณ์ต่าง ๆ ด้วย ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้วิธีการดังกล่าวนี้ในการเชื่อมโยงข้อมูลเชิงเดี่ยว ที่เก็บจากภาคสนามทั้งหมดจากชุมชน เช่น เครื่องมือจับปลา ชนิดของอาหาร และชนิดของปลา เป็นต้น มาเรียบเรียงให้เกิดภาพที่มีชีวิตและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในมิติทางประวัติศาสตร์ได้ และหลังจากที่คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการไปแล้ว 2 – 3 หมู่บ้านจะพบว่าข้อมูลมักจะมี ความซ้ำกัน เพราะเหตุการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับคนในลุ่มแม่น้ำซิมักจะไม่แตกต่างกันมากนัก จะแตกต่างบ้างเฉพาะลักษณะทางกายภาพที่มีผลต่อวิถีชีวิต อีกทั้งความเข้าใจในเนื้อหาของข้อมูลและค่านิยมของชาวบ้านในด้านต่าง ๆ มีความชัดเจนมากขึ้น จึงทำให้เวลาในการทำการวิจัยในส่วนของการจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยในหมู่บ้านถัด ๆ ไปลดลง แม้จะพูดในเรื่องเดียวกันก็ตาม

การปรับตัวเข้าหากัน

สิ่งที่เป็นอุปสรรคหลักอีกประการหนึ่งของการทำงานวิจัยขึ้นนี้คือ การเปลี่ยนแปลงของฤดูกาลและกิจกรรมตามฤดูกาลต่างๆของชาวบ้านในพื้นที่ของการวิจัย เนื่องจากปลาเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของชาวประมงซึ่งมีความสัมพันธ์กับฤดูกาลและระดับน้ำ เช่น เมื่อถึงฤดูน้ำขึ้นสูงมากและไหลเชี่ยวชาวประมงก็ไม่ออกจับปลา หรือฤดูทำนาชาวประมงก็ไม่ออกจับปลา เป็นต้น นอกจากนี้ชาวบ้านในพื้นที่ทำวิจัยเองก็มีกิจกรรมของตนเอง บางครั้งการออกพื้นที่ไปเก็บข้อมูลอาจไม่ได้ข้อมูลอะไรเลย พบว่าหลังจากออกไปเก็บข้อมูลจนครบในรอบปีแล้ว จึงเริ่ม

จับทางในการออกเก็บข้อมูลได้ว่าช่วงไหนสมควรที่จะออกไปเก็บข้อมูล ช่วงใดควรนั่งเขียนรายงานการวิจัยอยู่ที่มหาวิทยาลัย จากปรากฏการณ์นี้ทำให้ทีมวิจัยต้องกลับมาวางแผนการออกพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลใหม่ ซึ่งคณะผู้วิจัยคิดว่าส่วนนี้เป็นส่วนที่มีความสำคัญมาก เพราะถึงแม้คณะผู้วิจัยจะมีความขยันลงพื้นที่มากเพียงใด แต่เมื่อชาวบ้านไม่ว่างจากกิจกรรมตามปกติพอที่จะให้ข้อมูลได้ก็มักจะได้อข้อมูลไม่มากนัก

อย่างไรก็ตามการลงพื้นที่บ่อย ๆ ก็มีผลดี เพราะการได้พบกับชาวบ้านและได้มีการพูดคุยกับคนในชุมชนบ่อย ๆ จะทำให้เกิดความสนิทสนมและการยอมรับ คณะผู้วิจัยมีเรื่องเล่าที่น่าสนใจเกี่ยวกับการปรับตัวเข้ากับชาวบ้านที่บ้านท่าศาลา ซึ่งเป็นพื้นที่วิจัยบริเวณทางตอนปลายของแม่น้ำชี ซึ่งในช่วงแรกของการลงพื้นที่วิจัยแห่งนี้ใหม่ ๆ คณะผู้วิจัยเองไม่ทราบว่ที่นั่นมีกลุ่มที่ดำเนินการกิจกรรมภาคประชาชน (องค์กรพัฒนาเอกชน) ที่มีความเข้มแข็ง ในช่วงแรกของการวิจัย คณะผู้วิจัยมักจะพบกับผู้นำกลุ่มดังกล่าวในหมู่บ้านไม่ค่อยรู้เรื่อง เนื่องจากทัศนคติของทีมวิจัยเกี่ยวกับองค์กรพัฒนาเอกชนไม่ตรงกัน สาเหตุหลักคือคณะผู้วิจัยไม่เคยรู้เลยว่าโดยภาพรวมของคนทำงานด้านพัฒนาในพื้นที่ มักจะมีแนวคิดและอุดมการณ์ที่แตกต่างออกไปจากแนวคิดของคนทั่วไปตามปกติ ซึ่งคณะผู้วิจัยเองก็มักจะมองเห็นภาพของการพัฒนาจากนโยบายของรัฐเท่านั้น หลังจากที่คณะผู้วิจัยเข้าไปในพื้นที่ก็มักจะมีผู้นำกลุ่มองค์กรพัฒนาเอกชนมาพูดคุย และพยายามแทรกแนวคิดรวมถึงการให้ข้อมูลที่เป็นภาพรวมของหมู่บ้าน และงานการพัฒนาของกลุ่มตลอดเวลา จนบางครั้งคณะผู้วิจัยเองก็ไม่ทราบว่าข้อมูลนั้นถูกต้องมากน้อยเพียงใด จนต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการเก็บข้อมูลหลายครั้ง เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึกมากกว่าการสนทนากลุ่มย่อย เนื่องจากบางครั้งเมื่อมีการประชุมกลุ่มย่อย ผู้ที่มีอิทธิพลทางความคิดในกลุ่มก็มักจะทำให้ผู้ร่วมสนทนาไม่พูดความจริงในบางเรื่องหรือมีความลำเอียงในการให้ข้อมูลเป็นต้น หลังจากที่มีการลงพื้นที่วิจัยบ่อยขึ้น คณะผู้วิจัยได้รับฟังข้อคิดเห็นรวมถึงรับเอาแนวคิดของคนทำงานในองค์กรพัฒนาเอกชน และมีโอกาสได้ทำงานร่วมกันบ่อยครั้งขึ้น จึงทำให้แนวคิดด้านต่าง ๆ เริ่มปรับเข้าหากัน และเข้าใจแนวคิดของผู้นำกลุ่มเหล่านี้มากขึ้น ในขณะเดียวกันคณะผู้วิจัยก็ยังต้องทำงานตามแผนการทำงานในรอบของการวิจัยในข้อเสนอโครงการด้วยความเข้มแข็ง อีกส่วนหนึ่งคณะผู้วิจัยก็ให้ความช่วยเหลือองค์กรในพื้นที่กลุ่มนี้ ทั้งการช่วยประชาสัมพันธ์งานที่กลุ่มทำ ให้มุมมองทางวิชาการ รวมถึงกระตุ้นการเขียนข้อเสนอโครงการด้านต่าง ๆ ที่เป็นความต้องการของคนในชุมชน เพื่อเป็นการพัฒนากลุ่มและพื้นที่ในลำดับต่อไป ผลจากการดำเนินการของคณะผู้วิจัยตลอดระยะเวลา 1 ปีแรกของการวิจัย รวมถึงมีการทำงานร่วมกันก็สามารถทำให้องค์กรดังกล่าวและคณะผู้วิจัยสามารถปรับเปลี่ยนทัศนคติและแนวคิดไปในทิศทางเดียวกันได้ นอกจากนี้ยังทำให้องค์กรพัฒนาเอกชนทีมนี้ สามารถเขียนข้อเสนอโครงการเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นของเขาได้ในปีที่สองของการวิจัย คณะผู้วิจัยเป็นผู้ให้คำปรึกษาและให้เสนอแนะวิธีการวิจัยที่จะทำต่อไป ซึ่งจากการดำเนินการที่กล่าวมานี้ในมุมมอง

ของคณะผู้วิจัยมองว่า เป็นการให้คืนแก่เจ้าของพื้นที่วิจัยที่มีคุณค่าแก่เขามากที่สุด และเขาเองก็มีความรู้สึกรับรู้ว่าการเข้ามาทำการวิจัยในครั้งนี้ของคณะผู้วิจัยให้ประโยชน์แก่เขาและชุมชน และทำให้กลุ่มมีกำลังใจในการทำงานในบ้านเกิดของเขาต่อไป ซึ่งสิ่งที่เป็นตัวชี้วัดว่ากลุ่มนี้และคณะผู้วิจัยมีการพัฒนาความสัมพันธ์ขึ้นตามลำดับขั้นคือ เมื่อมีการทำงานในด้านต่าง ๆ ทางกลุ่มก็มักจะมีการปรึกษากับผู้วิจัยทางด้านวิชาการ ในขณะที่เดียวกันเมื่อคณะผู้วิจัยปัญหาการทำงานในชุมชน ก็มักจะได้รับความช่วยเหลือจากกลุ่มนี้เสมอเนื่องจากกลุ่มดังกล่าวมีเครือข่ายกระจายทั่วทั้งภาคอีสาน

การเขียนรายงานการวิจัย

อย่างไรก็ตามแต่สิ่งหนึ่งที่เป็นปัญหามาก สำหรับคณะผู้วิจัยในการวิจัยในครั้งนี้คือการเขียนรายงานการวิจัย ซึ่งเป็นการประมวลข้อมูลที่เก็บขึ้นมาจากภาคสนาม เพราะข้อมูลที่เก็บมานั้นมีมากและกระจัดกระจาย นอกจากนี้ประสบการณ์ในการเขียนรายงานการวิจัยของคณะผู้วิจัยในด้านนี้มีน้อยมาก ดังนั้นการแก้ปัญหานี้คณะผู้วิจัยจึงใช้วิธีการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องกันไว้ในเรื่องเดียวกัน และทำการเขียนแยกเป็นบท เช่น วิถีชีวิต เศรษฐกิจ หรือสังคมก็แยกออกจากกันเป็นต้น เนื่องจากคณะผู้วิจัยเคยทำงานมาเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์ เมื่อเขียนรายงานการวิจัยก็มักจะเขียนตามผลการศึกษา ซึ่งเป็นการบอกข้อมูลในลักษณะตรงไปตรงมา และต้องอธิบายให้ผู้อ่านเข้าใจถึงที่ไปที่มาและเป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกัน ดังนั้นเมื่ออ่านงานชิ้นนี้ผู้อ่านก็มักจะพบว่า การวางบริบทของการเขียนรายงานการวิจัยจะมีการวางโครงเนื้อเรื่องเป็นลำดับขั้นตอน และอธิบายไปในทำนองเมื่อเกิดสิ่งนี้แล้ว จึงส่งผลทำให้เกิดสิ่งนั้นตามมาเป็นต้น นอกจากนี้คณะผู้วิจัยยังทำการเขียนรายงานการวิจัย ในลักษณะการแปลความหมายของคำพูดของผู้ให้ข้อมูล เพื่อให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจความหมายของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งบางครั้งอาจจะทำให้อรรถรสของการอ่าน หรือความเป็นงานวิจัยของภาคอีสานลดลงบ้าง นอกจากการเขียนในส่วนที่เป็นเนื้อหาแล้ว สิ่งหนึ่งที่คณะผู้วิจัยมองว่าผู้อ่านงานวิจัยชิ้นนี้จะมองเห็นภาพวิถีชีวิตของคนในลุ่มแม่น้ำชีได้เป็นอย่างดีนั้นจะต้องมีภาพประกอบ ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงต้องพยายามเก็บภาพด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้อ่านได้มองเห็นภาพวัฒนธรรมปลา และวิถีชีวิตของคนในลุ่มแม่น้ำชีในส่วนต่าง ๆ จะเห็นว่ารายงานการวิจัยชิ้นนี้มีภาพประกอบ 300 – 400 ภาพกระจายในส่วนต่าง ๆ ของรายงานการวิจัย

หลังจากการทำงานในระยะที่ 3 ผ่านพ้นไปเมื่อคณะผู้วิจัยนำผลการศึกษานำเสนอต่อที่ประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ ปรากฏว่าส่วนใหญ่ผู้ทรงคุณวุฒิจะให้ข้อคิดเห็นต่อการวิจัยของคณะผู้วิจัยน้อยลง ซึ่งเป็นผลเสียมากกว่าผลดีเนื่องจาก ตลอดระยะเวลาการวิจัยที่ผ่านมาคณะผู้วิจัยได้รับคำแนะนำการวิจัยมาโดยตลอด แต่หลังจากที่การให้ข้อเสนอแนะลดลงคณะผู้วิจัยเองก็เริ่มจะ

มีมุมมองของการวิจัยลดลง จนบางครั้งคิดไม่ออกว่าจะดำเนินการศึกษาด้านใดต่อไป ทำให้งานเริ่มลดลงเรื่อยๆ ประกอบกับการวิจัยกินเวลานานเกือบ 2 ปี ซึ่งทำให้คณะผู้วิจัยมีความกระตือรือร้นกับการวิจัยลดลงเรื่อยๆ เพราะทำงานเรื่องเดิมและในพื้นที่เดิม ซึ่งในขณะที่เขียนส่วนนี้อยู่ นั้นก็มีความรู้สึกเช่นเดียวกันว่า การวิจัยที่ดีและช่วงเวลาที่ผู้วิจัยอยากจะทำงานนั้น ควรจะใช้เวลาประมาณไม่เกิน 1 – 11/2 ปี น่าจะเป็นเวลาที่ความสนใจของผู้วิจัยยังคงเหลืออยู่

วิจัยคือการเรียนรู้

ผลจากการดำเนินการวิจัยตลอดระยะเวลา 2 ปีที่ผ่านมา คณะผู้วิจัยมองว่าการวิจัยในครั้งนี้เป็นการเรียนรู้มากกว่าการวิจัย ซึ่งการเรียนรู้ดังกล่าวเกิดขึ้นจาก 3 ส่วนด้วยกันคือ คณะผู้วิจัย ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ และชาวบ้านในพื้นที่ที่ทำการศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากการวิจัยเรื่องนี้ทั้ง 3 ฝ่ายได้มีการเรียนรู้ร่วมกันกล่าวคือ ก่อนที่ผู้วิจัยจะลงพื้นที่เพื่อทำการวิจัยนั้น คณะผู้วิจัยได้เรียนรู้จากผู้ทรงคุณวุฒิและที่ปรึกษาทั้งในแง่แนวคิด มุมมองทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม รวมถึงวิธีการวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เมื่อคณะผู้วิจัยลงพื้นที่ก็ได้เรียนรู้เรื่องต่างๆ ในขอบเขตของการวิจัยจากชาวบ้านในชุมชน นอกจากนี้ยังได้เรียนรู้การทำงานในพื้นที่วิจัยด้วย เมื่อคณะผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในชุมชนมานำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิและที่ปรึกษาโครงการ ผู้ทรงคุณวุฒิและที่ปรึกษาโครงการก็ได้เรียนรู้จากข้อมูลที่คณะผู้วิจัยนำมาเสนอ และให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้วิจัยว่าสิ่งที่น่าจะทำในลำดับต่อไปคืออะไร คณะผู้วิจัยมีตัวอย่างของการเรียนรู้จากการวิจัยครั้งนี้มาเล่าให้ผู้อ่านฟังดังนี้คือ หลังจากการรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 2 แล้วเสร็จ ดร. สีลาภรณ์ บัวสาย ซึ่งในการประชุมครั้งนั้นทำหน้าที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ให้คำแนะนำแก่คณะผู้วิจัยเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลการดำเนินชีวิตของชาวบ้านในพื้นที่ซึ่งมีระบบนิเวศที่แตกต่างกัน จากคำแนะนำนั้นคณะผู้วิจัยได้ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติม และก่อนหน้านี้คณะผู้วิจัยเองยังมีประเด็นที่ยังแก้ปัญหาในการทำการวิจัยไม่ได้คือ ยังหาบริบทของปลาในวิถีชีวิตของคนในลุ่มแม่น้ำชีไม่ได้ เพราะคณะผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลเฉพาะข้อมูลโครงสร้างเช่น ชนิดปลา เครื่องมือจับปลา และอาหารที่ทำจากปลา แต่หลังจากลงพื้นที่ทำกิจกรรมกลุ่มย่อยและศึกษาวิถีชีวิตของคนในหมู่บ้านที่ศึกษา โดยวิธีการสัมภาษณ์ประวัติชีวิตแล้วพบว่านอกจากจะได้ข้อมูลวิถีชีวิตของคนในนิเวศที่แตกต่างกันในพื้นที่วิจัยแล้ว ยังสามารถหาบริบทของปลาในวิถีชีวิตคนในลุ่มแม่น้ำชีได้อีกด้วย และจากความรู้ดังกล่าวยังสามารถทำการศึกษาด้านต่อไปอีกคือ การบริหารจัดการแหล่งน้ำและทรัพยากรปลา ตลาดปลา รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างคนกับปลา เป็นต้น ซึ่งหากไม่ทำการศึกษาในประเด็นดังกล่าว คณะผู้วิจัยคิดว่าการวิจัยชิ้นนี้คงจะแห้งแล้งในเนื้อหาสาระ และอาจจะไม่เป็นดังที่ท่านได้อ่านรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์นี้ นอกจากนี้ที่คณะผู้วิจัยจะได้เรียนรู้จากข้อเสนอแนะและนำไปปฏิบัติจนบังเกิดผลในการวิจัยแล้ว คณะผู้วิจัยเองยังได้รับฟังคำบอกเล่าของ ดร. สีลาภรณ์

บ๊วยว่า จากการอ่านรายงานการวิจัยของคณะผู้วิจัย ก็ทำให้ทราบถึงวิถีชีวิต สังคม และวัฒนธรรมของคนอีสานและลุ่มแม่น้ำชีที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรข้าว ปลา และเกลือ รวมถึงการพึ่งพิงทรัพยากรต่างๆ เหล่านี้จนเกิดเป็นเครือข่ายทางสังคมขึ้น เช่นกัน นอกจากนี้ รศ. ศิริศกร วลลิโกดม ซึ่งเป็นที่ปรึกษาชุดโครงการยังเล่าถึงการเรียนรู้จากชุดโครงการนี้ต่องานวิจัยของท่านที่เกี่ยวกับระบบการทำนาทาม ของคนในลุ่มแม่น้ำชีว่ามีความสัมพันธ์กับการทำนาของคนในทุ่งกุลลา ในช่วงนำผู้ทรงคุณวุฒิลงพื้นที่วิจัยที่บ้านท่าศาลา ตำบลชีทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานีซึ่งท่านเขียนไว้ในหนังสือ “ทุ่งกุลลาอาณาจักรเกลือ 2500 ปี จากยุคแรกเริ่มล้าหลังถึงยุคมั่งคั่งข้าวหอม” เป็นต้น สำหรับการเรียนรู้ที่เกิดจากงานวิจัยชิ้นนี้ของชาวบ้านในพื้นที่ที่ศึกษานั้น เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยเป็นส่วนใหญ่ การเรียนรู้ของชาวบ้านเหล่านี้เกิดการเรียนรู้ว่าวิถีการดำเนินชีวิตของเขาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันคือความรู้ คือภูมิปัญญาที่มีคุณค่าแก่ตัวของเขาเอง มีชาวบ้านบางคนบอกแก่คณะผู้วิจัยว่าเขาเองไม่รู้เลยว่า การดำเนินชีวิตและประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เขาทำมาตลอดชีวิตและเขาเองก็ไม่เคยคิดว่าจะมีความสำคัญกันเลย แต่หลังจากคณะผู้วิจัยนำมารวบรวมให้เป็นหมวดหมู่แล้ว จะเป็นเรื่องราวที่เขาสามารถนำไปเป็นข้อมูลในการตัดสินใจในการแก้ปัญหาของชุมชน เช่น การอนุรักษ์พื้นที่ป่าทามของชาวบ้านท่าศาลา เป็นต้น จากเนื้อหาที่ผู้วิจัยนำมาเป็นตัวอย่างนี้จะเห็นได้ว่างานวิจัยชิ้นนี้ ได้ก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้แก่ทุกฝ่าย และการเรียนรู้ดังที่กล่าวมาผู้วิจัยเชื่อว่าจะเป็นการจุดประกายให้มีการเรียนรู้ลักษณะนี้ในลำดับต่อไปอย่างแน่นอน

จากประสบการณ์การวิจัยที่ผู้วิจัยได้เล่ามาทั้งหมดนี้ สามารถที่จะสรุปวิธีการวิจัยในพื้นที่ครั้งนี้ได้ดังนี้

ระยะที่ 1 : ระยะสำรวจและเก็บข้อมูลเบื้องต้น

- 1.1 ทำการสำรวจพื้นที่ให้ได้ตามข้อเสนอโครงการ
- 1.2 เก็บข้อมูลพื้นฐานของแต่ละหมู่บ้านเพื่อให้ได้ข้อมูลทั้งจากผู้นำชุมชน หรือองค์การบริหารส่วนตำบล
- 1.3 เตรียมคนในพื้นที่เพื่อความสะดวกในการเก็บข้อมูล หาที่พัก และกลุ่มเป้าหมาย โดยการเข้าไปหาผู้นำหมู่บ้านซึ่งได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน จากนั้นขยายไปสู่คนในหมู่บ้านแล้วเก็บข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญ และเป็นส่วนประกอบด้านต่างๆของการวิจัย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้านเช่น ประวัติหมู่บ้าน หรือข้อมูลเชิงเดี่ยว เช่น ความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำอาหารแต่ละชนิด ปลา และเครื่องมือจับปลา
- 1.4 ผลจากการเก็บข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ทั้งในด้านข้อมูลที่หลากหลาย และนำไปสู่การได้ผู้รู้ของหมู่บ้านที่ศึกษา

ระยะที่ 2 : ระยะการเก็บข้อมูลเชิงลึก

2.1 เมื่อได้ข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญทั้งหมดที่เป็นโครงสร้างแล้ว จะเก็บข้อมูลในส่วนที่มีความเกี่ยวข้องกับคนในพื้นที่ ทั้งนี้เนื่องจากเริ่มเกิดความคุ้นเคยเป็นอันดีกับคนในชุมชน และคนในชุมชนเองเริ่มเข้าใจวิธีการและความสำคัญของงานวิจัยเพิ่มขึ้น

2.2 ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกในบุคคลที่เป็น ผู้ให้ข้อมูลหลักของชุมชนโดยอาศัยผู้นำชุมชนเป็นตัวเชื่อมจนได้ข้อมูลเชิงลึกทางประวัติศาสตร์ และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในทุกด้านทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ สำหรับการวางรากฐานการวิจัยในลำดับต่อไป

2.3 เมื่อได้ข้อมูลที่จำเป็นทั้งหมดแล้วจากนั้นก็เขียนโครงร่างรายงานการวิจัยในแต่ละแง่มุม ซึ่งมีพื้นฐานมาจากข้อมูลของชุมชน

2.4 ทำการเก็บตัวอย่างปลาที่จับได้โดยอาศัยชาวประมงในแต่ละหมู่บ้าน จากนั้นนำมาจำแนกชนิดปลาที่ชาวประมงจับได้

ระยะที่ 3 : การจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยและจำแนกชนิดพันธุ์ปลา

3.1 จัดกิจกรรมกลุ่มย่อยเพื่อเชื่อมประวัติศาสตร์ของชุมชน ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนกับปลา เครื่องมือจับปลา เครือข่ายปลา การบริโภคปลาและปลาในมิติต่าง ๆ ซึ่งก็จะจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยนี้หมุนเวียนกันไป ในแต่ละเรื่องที่แต่ละกลุ่มคนมีความรู้และเกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นๆ เช่น ผู้ชายมีความรู้เกี่ยวกับปลา เครื่องมือจับปลา ส่วนผู้หญิงมีความชำนาญเรื่องประกอบอาหาร เป็นต้น

3.2 เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนด้านต่าง ๆ ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับปลาและวิถีชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นการสังเกตแบบมีส่วนร่วมโดยกระทำตลอดทั้งปีเพื่อให้เห็นวงจรของกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชน

3.3 จำแนกชนิดพันธุ์ปลาที่รวบรวมได้จากหมู่บ้านต่าง ๆ

ระยะที่ 4: สรุปผลการศึกษาและรายงานผลการวิจัย

4.1 เขียนรายงาน สรุป และวิเคราะห์ผลการวิจัย

ประโยชน์จากการวิจัยและการนำผลการวิจัยไปใช้เชิงสาธารณะและนโยบาย

ผลจากการดำเนินการวิจัยในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาในพื้นที่ 5 หมู่บ้านในจังหวัดมหาสารคาม ขอนแก่น อุตรธานี และ อุบลราชธานี ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการศึกษาตามข้อเสนอโครงการนั้น คณะผู้วิจัยทำการศึกษาโดยเน้นการวิจัยร่วมกับชาวบ้านในพื้นที่ และทำกิจกรรมต่างๆที่มีลักษณะเอื้อประโยชน์แก่ทั้ง 2 ฝ่าย (คือทั้งคณะผู้วิจัยเอง และชาวบ้าน) กล่าวคือ การทำงานจะเน้นกิจกรรมของชาวบ้านแบบมีส่วนร่วม ทั้งกระบวนการให้ได้มาซึ่งข้อมูล การทำกิจกรรมร่วมกับชาวบ้าน การคืนความรู้ให้แก่ชุมชน ซึ่งประโยชน์จากการวิจัยขั้นนี้ที่ปรากฏมีดังนี้

1. ประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับคณะผู้วิจัย

ผลจากการวิจัยที่เกิดขึ้นกับคณะผู้วิจัยคือ การได้ข้อมูลทางประวัติศาสตร์ วิถีชีวิต เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของคนในลุ่มแม่น้ำชีที่มองผ่านปลา ซึ่งแสดงให้เห็นความสำคัญของทรัพยากรปลาต่อวิถีชีวิตของปลาของคนในลุ่มแม่น้ำสายนี้ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน นอกจากนี้ยังชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการดำรงชีวิตของคนอีสาน ที่มีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้อง กับฐานทรัพยากรซึ่งได้แก่ ข้าว ปลา และเกลือ รวมถึงเครือข่ายทางสังคมที่เกิดขึ้นจากการแลกเปลี่ยนทรัพยากรเหล่านี้ตั้งแต่อดีตและต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน การศึกษานี้นอกจากจะทำให้ทราบถึงวิถีชีวิตของคนลุ่มแม่น้ำชีแล้ว ยังทำให้เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมที่มีผลกระทบต่อคนในลุ่มแม่น้ำสายนี้ตลอดระยะเวลา 80 ปีที่ผ่านมา

นอกจากการได้ข้อมูลทางประวัติศาสตร์ท้องถิ่นแล้ว คณะผู้วิจัยยังได้การเรียนรู้ถึงวิธีการทำงานต่าง ๆ ในชุมชน เป็นการเรียนรู้นอกเหนือจากความรู้เดิมที่เคยศึกษามาก่อนหน้านี้ทั้งหมดตัวอย่างที่เห็นอย่างเด่นชัด คือ เดิมนั้นคณะผู้วิจัยมีเฉพาะประสบการณ์การทำงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์โดยตรง ซึ่งจะเน้นการวางแผนการทดลอง การควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ให้มากที่สุด แล้วจึงใส่ปัจจัยที่ต้องการจะทราบว่าจะก่อให้เกิดผลต่อหน่วยทดลองมากน้อยแค่ไหน แล้วจึงวัดผลการทดลองด้วยเครื่องมือที่เชื่อถือได้ แล้วนำผลการศึกษามาวิเคราะห์ผลทางสถิติ ซึ่งได้วางแผนไว้ก่อนการทดลอง จากนั้นจึงทำการสรุปผลการศึกษา ซึ่งวิธีการดังกล่าวนี้แตกต่างจากกระบวนการศึกษาในครั้งนี้ กล่าวคือ การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในชุมชนที่ไม่สามารถควบคุมปัจจัยใดได้เลย นอกจากพื้นที่วิจัย (ในตอนแรก) นั่นคือสามารถกำหนดพื้นที่วิจัยหรือหมู่บ้านที่ศึกษา และลักษณะนิเวศน์ที่ต้องการได้ แต่หลังจากศึกษาและเรียนรู้ตลอดระยะเวลา 2 ปีแล้วนั้น พบว่าคณะผู้วิจัยมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการวิจัยทุก 6 เดือน เปลี่ยนแปลงแนวคิดจากการศึกษาจากพื้นที่หมู่บ้านมาเป็นชุมชนและเพิ่มขนาดเป็นท้องถิ่นตามลำดับ

ซึ่งไม่ใช่ความหมายของหมู่บ้านตามการปกครองของกระทรวงมหาดไทย ดังที่กำหนดไว้ในข้อเสนอโครงการ นอกจากนี้เดิมข้อเสนอโครงการได้กำหนดให้มีการศึกษาเพียงไม่กี่เรื่องแต่หลังจากที่ดำเนินการศึกษาครบ 2 ปี ปรากฏว่าเนื้อหางานวิจัยเพิ่มเป็น 10 เรื่องและครอบคลุมเกือบทุกด้าน ซึ่งการศึกษานี้ได้แสดงให้เห็นว่าองค์ความรู้ในด้านต่างๆ และวิธีการวิจัยทางสังคมนั้นไม่สามารถที่จะกำหนดได้ ณ จุดเริ่มต้นของกระบวนการวิจัย แต่จะทราบได้เมื่อสิ้นสุดเวลาของการวิจัย ซึ่งขณะที่ทำการวิจัยนั้นคณะผู้วิจัยจะต้องเรียนรู้ปรากฏการณ์ต่างๆทางสังคม และต้องปรับเปลี่ยนการวิจัยไปพร้อมกันด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับคน พื้นที่ และลักษณะเฉพาะของคนในชุมชนซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น การกำหนดกรอบหรือรูปแบบการวิจัยที่เฉพาะเจาะจงและไม่มีการเปลี่ยนแปลง จะเป็นการจำกัดขอบเขตของการเรียนรู้ และอาจทำให้ผลการศึกษาที่ได้แห้งแล้งและไร้ซึ่งสุนทรียภาพทางสังคมได้

2. ประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับชาวบ้านและชุมชนท้องถิ่นที่ศึกษา

ในช่วงระยะเวลาแรกที่คณะผู้วิจัยเข้าไปศึกษาในชุมชน คณะผู้วิจัยไม่ได้คาดหวังหรือมีความรู้สึกว่าการวิจัยชิ้นนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อคนในหมู่บ้านที่เข้าไปศึกษาเลย เนื่องจากคณะผู้วิจัยมองเพียงแต่ว่าจะทำอะไรจึงจะทำให้งานชิ้นนี้แล้วเสร็จ ตามที่เขียนไว้ในข้อเสนอโครงการ แต่หลังจากเข้าไปศึกษาในชุมชนคณะผู้วิจัยพบว่าคนในชุมชนมีแนวคิดเกี่ยวกับการทำงานของทีมวิจัยซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกรู้สึกเป็นเรื่องปกติและไม่ค่อยให้ความสนใจกับการศึกษามากนัก ส่วนกลุ่มที่สองจะมีความกระตือรือร้นและเอาใจใส่และให้การช่วยเหลือคณะผู้วิจัยเป็นอย่างดี

ในกลุ่มที่ไม่ค่อยให้ความสนใจส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นเนื่องจาก ต้องออกไปทำงานทั้งในนาหรือนอกหมู่บ้านดังนั้นจึงไม่ค่อยมีเวลาพูดคุยกับทีมวิจัย คณะผู้วิจัยต้องหาเวลาที่ชาวบ้านเหล่านี้ว่างหรือไม่มีกิจกรรมทำ จึงจะสามารถเก็บข้อมูลทั้งรูปแบบการสัมภาษณ์และจัดกิจกรรมกลุ่มย่อย ดังนั้นส่วนใหญ่ชาวบ้านกลุ่มนี้จึงได้รับความรู้โดยกระบวนการรำลึกทางประวัติศาสตร์จากการบอกเล่าของตนเอง การสนทนา และการบอกเล่าของเพื่อนบ้านเท่านั้น ส่วนการต่อยอดเพื่อก่อให้เกิดกิจกรรมของชุมชนนั้นจะไม่เกิดขึ้น ส่วนกลุ่มที่สองเป็นกลุ่มที่มีแนวคิดในการพัฒนาและมีกิจกรรมภายในชุมชนของตนเองอยู่แล้ว เมื่อคณะผู้วิจัยเข้าไปในพื้นที่และได้ทำกิจกรรมร่วมกันจึงเกิดผลในทางบวก กล่าวคือเป็นการสนับสนุนและเสริมการทำงานของคนที่เหล่านี้ในพื้นที่ ซึ่งการศึกษานี้ก่อให้เกิดผลทั้งคณะผู้วิจัยและชาวบ้านที่ทำงานด้านนี้ในพื้นที่วิจัย แบบ Synergistic reaction ซึ่งหมายถึงคณะผู้วิจัยก็สามารถทำงานได้ดีขึ้นจากเดิมเนื่องจากการให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีของชาวบ้าน ในขณะที่เดียวกันชาวบ้านก็ได้ใช้ประโยชน์จากคณะผู้วิจัยทั้งในด้านการกระตุ้นคนในชุมชนเกิดความกระตือรือร้นในการทำงาน และการช่วยเหลือทาง

วิชาการจากคณะผู้วิจัยไปพร้อมกัน นอกจากนี้การศึกษาเรื่องวัฒนธรรมปลาและอาชีพประมงในชุมชนลุ่มแม่น้ำชีนี้ ยังเป็นการรวบรวมความรู้ในเกือบทุกด้านของคนในชุมชนที่มองผ่านปลา ซึ่งชาวบ้านเองบอกกับคณะผู้วิจัยว่า เขาไม่เคยมีการจดบันทึกและรวบรวมมาก่อนเพราะไม่ทราบว่ามีสิ่งที่ยู่รอบตัวของเขา คือความรู้ แต่หลังจากที่คณะผู้วิจัยได้เข้าไปทำการศึกษาและรวบรวมเป็นข้อมูลแล้ว นอกจากจะทำให้ชาวบ้านมีการรำลึกประวัติศาสตร์ของตนเองแล้ว ยังมีผู้นำหมู่บ้านและครูในโรงเรียนของหมู่บ้านแต่ละแห่งที่คณะผู้วิจัยเข้าไปศึกษา ต้องการนำข้อมูลด้านต่าง ๆ ที่คณะผู้วิจัยเรียบเรียงขึ้นนี้ ไปเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน และเก็บไว้เป็นแหล่งความรู้ของหมู่บ้านหรือชุมชนอีกด้วย

3. ประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับสถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง วัฒนธรรมปลาและอาชีพประมงในชุมชนลุ่มแม่น้ำชี นี้เป็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ท้องถิ่นของคนในพื้นที่ภาคอีสานตอนกลาง ซึ่งเกี่ยวข้องกับทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมโดยมองผ่านปลา ซึ่งเป็นทรัพยากรหลักของคนในลุ่มแม่น้ำสายนี้ แม้ว่าการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปลาจะมีการศึกษามาแล้ว ทั้งจากหน่วยงานของกรมประมง และสถาบันการศึกษา ที่ทำการศึกษาทั้งในลุ่มแม่น้ำสงครามและแม่น้ำมูล แต่การศึกษาในงานชิ้นนี้ถือเป็นรายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ปลาเรื่องแรกของลุ่มแม่น้ำชี ซึ่งสามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาด้านอื่นและการศึกษาในเชิงลึกของคนในพื้นที่ภาคอีสานตอนกลางได้ หลังจากการวิจัยชิ้นนี้ได้ทำการวิจัยมาจนถึงช่วงสุดท้าย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีศิลป์ สืบวัฒนะ ซึ่งเป็นผู้ประสานงานโครงการ และผู้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ คือ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ได้จัดให้มีการนำผลการวิจัยในแต่ละโครงการในชุดโครงการประวัติศาสตร์ท้องถิ่นภาคอีสาน การขยายตัวของชุมชนลุ่มแม่น้ำชี และงานวิจัยเรื่อง วัฒนธรรมปลาและอาชีพประมงในชุมชนลุ่มแม่น้ำชี นี้ ก็ได้มีการนำเสนอด้วย โดยจัดขึ้นในระหว่างวันที่ 27 – 28 สิงหาคม 2546 ณ ห้องประชุมใหญ่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และหลังจากที่มีการนำเสนอผลการวิจัย ผู้เข้าร่วมการประชุมส่วนใหญ่ซึ่งมาจากสถาบันการศึกษาตั้งแต่ระดับ โรงเรียนประถม มัธยม และมหาวิทยาลัย ได้มาติดต่อกับคณะผู้วิจัยเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับนำไปใช้ประโยชน์จำนวนมาก นอกจากนี้ยังมีองค์กรที่ทำงานทางด้านสังคมให้ความสนใจงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เช่นเดียวกัน และนอกจากการนำความรู้จากการศึกษาวิจัยของงานชิ้นนี้ ไปใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษาในสถาบันการศึกษา การวิจัย และเป็นแหล่งข้อมูลขององค์กรต่าง ๆ แล้ว ส่วนหนึ่งจะถูกนำไปจัดทำเป็นฐานข้อมูล สำหรับการทำพินิจภัณฑ์ท้องถิ่นของคนในลุ่มแม่น้ำชี ในพินิจภัณฑ์ของโครงการจัดตั้งพินิจภัณฑ์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งจะเป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการศึกษาทางวัฒนธรรมของคนอีสานอีกด้วย

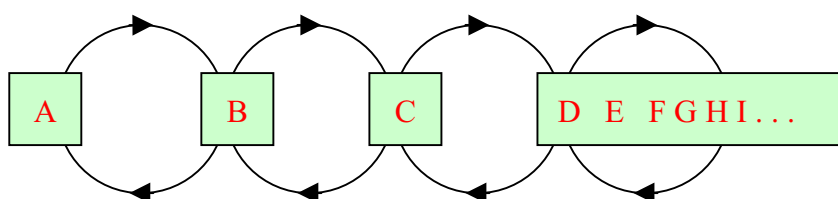
4. ประสพการณ์จากการวิจัยซึ่งอาจนำไปสู่แนวคิดในเชิงนโยบาย

ผลจากการศึกษาในครั้งนี้ นอกจากจะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ทั้งในเชิงสาธารณะ ทั้งด้านความรู้และการนำเอาผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์แล้ว ในระหว่างดำเนินการศึกษาคณะผู้วิจัยยังได้เก็บข้อมูลด้านอื่นควบคู่ไปด้วย ซึ่งอาจนำไปสู่การชี้นำทางด้านนโยบายแก่รัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายประการดังนี้

1. ระบบการวิจัยแบบวิจัยและพัฒนา (R&D) ที่เหมาะสมกับระบบการวิจัยของประเทศ

การวิจัยในช่วง 2 ปีที่ผ่านมาของคณะผู้วิจัยนั้น เป็นกระบวนการวิจัยที่มีลักษณะแบบ “วน LOOP” โดยมีการเรียนรู้และร่วมมือกันทำงานระหว่าง นักวิจัย ผู้ประสานงาน ที่ปรึกษา โครงการ และแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย ซึ่งคอยกระตุ้นและติดตามการดำเนินงานในทุกกระยะอย่างใกล้ชิด ส่งผลทำให้การวิจัยเรื่องนี้และเรื่องอื่นๆในชุดโครงการสำเร็จลงได้ด้วยดี

คณะผู้วิจัยขอนำตัวอย่างการวิจัยที่เกิดขึ้นจริงกับงานวิจัยเรื่อง “วัฒนธรรมปลาและอาชีพประมงในชุมชนลุ่มแม่น้ำชี” มาเป็นตัวอย่างให้ผู้อ่านได้มองเห็นภาพดังนี้ คือ งานวิจัยชิ้นนี้เริ่มจากคำสำคัญ (keyword) คือ “ปลา” และต้องเกี่ยวข้องกับบริบททางประวัติศาสตร์ เมื่อคณะผู้วิจัยเสนอประเด็นการวิจัย ทางผู้ประสานงานโครงการและผู้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย ก็ได้จัดผู้ทรงคุณวุฒิมาให้คำแนะนำและวิจารณ์ข้อเสนอโครงการ รวมทั้งประเด็นที่ต้องแก้ไข ซึ่งอาจมีการแก้ไขหลายรอบ จนกระทั่งข้อเสนอโครงการสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ ในที่นี้คณะผู้วิจัยจะใช้สัญลักษณ์อักษรภาษาอังกฤษ A (ดังภาพ) แทนจุดเริ่มต้นของกระบวนการวิจัย



ภาพที่ 313 แบบจำลองแสดงกระบวนการเรียนรู้แบบวน LOOP ของการศึกษาเรื่องวัฒนธรรมปลาและอาชีพประมงในชุมชนลุ่มแม่น้ำชี

ณ ที่จุด A นี้ ผู้ที่ได้เรียนรู้มากที่สุดคือ ทีมวิจัยโดยคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ เมื่อได้รับคำแนะนำจากกระทรวงปรับข้อเสนอโครงการวิจัยซึ่งสามารถนำไปใช้ได้แล้ว คณะผู้วิจัยก็จะนำข้อเสนองานนี้ไปสู่การปฏิบัติจริงในภาคสนาม เมื่อทีมวิจัยเข้าไปทำการศึกษาในชุมชน ก็จะเกิดการเรียนรู้ในทุกด้าน ทั้งจากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยและเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับชุมชน นอกเหนือจากงานวิจัยไปพร้อมกัน หลังจากนั้นเมื่อครบกำหนดเวลา คณะผู้วิจัยก็จะนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา กลับมาพร้อมกับนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะด้าน และผู้ให้ทุนวิจัยเพื่อพิจารณาว่าตลอดระยะเวลาการดำเนินงานนั้น ผลการศึกษาที่ได้เป็นไปตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้หรือไม่ มีอุปสรรคหรือปัญหาอะไรบ้างที่ทำให้การวิจัยไม่สามารถดำเนินต่อไปได้ รวมทั้งเสนอแนะทางออกและสิ่งที่สมควรจะดำเนินการในลำดับต่อไป ซึ่งแทนด้วยสัญลักษณ์ B ณ จุดนี้ทุกฝ่ายจะเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน โดยอาศัยข้อมูลจากคณะวิจัยที่นำมาเสนอต่อที่ประชุม และเมื่อมีการนำเสนอโดยมีผู้ทรงคุณวุฒิคอยให้คำแนะนำแล้ว สิ่งที่คณะวิจัยจะได้ในลำดับต่อไปคือรูปแบบและแผนการวิจัยในลำดับต่อไปที่ยังขาดและต้องทำการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม หลังจากนั้นคณะวิจัยก็จะลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลการศึกษาวิจัยต่อไป และการวิจัยก็จะดำเนินไปเช่นนี้ (ในจุด C D E F G H I . . .) จนกระทั่งสิ้นสุดโครงการ ปรากฏการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการวิจัยนี้อาจกล่าวได้ว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบ “การเรียนรู้เพื่อเรียนรู้”

รูปแบบและกระบวนการวิจัยดังที่กล่าวมาข้างต้นนั้น ก่อให้เกิดผลสำเร็จของการวิจัยเป็นอย่างดี แม้ว่าคณะผู้วิจัยจะทำงานวิจัยด้านนี้เป็นครั้งแรกก็ตาม จากตัวอย่างที่นำเสนอมาทั้งหมดนี้ จะเห็นได้ว่าการวิจัยและพัฒนาของประเทศควรมีการปรับรูปแบบให้การวิจัยเกิดการเรียนรู้อย่างเข้มแข็งมากกว่าที่เป็นอยู่ ทั้งทางด้านกระบวนการวิจัย การจัดการ และบริหารการวิจัย เพื่อให้บังเกิดผลสูงสุดและง่ายต่อการนำไปปฏิบัติจริงในภาคสนาม และกระบวนการวิจัยในชุดโครงการนี้ถือได้ว่าเป็นแบบอย่างที่ดีอันหนึ่ง ในการนำไปใช้ในงานวิจัยและพัฒนาของประเทศ อย่างไรก็ตามการทำงานวิจัยในรูปแบบนี้ก็ยังมีข้อจำกัดเช่นเดียวกัน กล่าวคือระยะเวลาในการศึกษาวิจัยไม่ควรยาวนานจนเกินไป จนทำให้เกิดความเบื่อหน่าย และทุกฝ่ายจะต้องมีการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันอยู่ตลอดเวลา

2. การจัดการระบบความรู้ของคนในชุมชนเพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืน

หลังจากที่คณะผู้วิจัยลงพื้นที่เพื่อทำการเก็บข้อมูลการวิจัย ตามที่เสนอไว้ในข้อเสนองานโครงการ ปรากฏการณ์ที่น่าสนใจที่คณะผู้วิจัยพบในทุกพื้นที่วิจัยคือ ชาวบ้านในพื้นที่วิจัยทุกหมู่บ้านขาดการจัดระบบความรู้ของตนเอง และส่วนใหญ่ไม่ทราบว่ามีสิ่งแวดล้อมรอบตัว กิจกรรมประจำวันการทำงาน และสิ่งที่เป็นปรากฏการณ์ในอดีตนั้นเป็นความรู้ แต่หลังจากที่คณะผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์และจัดกิจกรรมกลุ่มย่อย โดยนำข้อมูลมาให้ชาวบ้านช่วยกันวิจารณ์ข้อมูล

ร่วมกัน พบว่าชาวบ้านค่อนข้างมีความแปลกใจว่าสิ่งเหล่านี้คือ ความรู้ที่เขาจำเป็นจะต้องรู้และรวบรวมเพื่อเป็นบทเรียนในการเปลี่ยนแปลง และปรับตัวไปสู่สิ่งที่ดีกว่า

ตัวอย่างของการวิจัยในพื้นที่ และการเข้าไปช่วยจัดการระบบความรู้จนกระทั่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของชุมชนคือ การศึกษาเรื่อง “พืชที่เป็นอาหารปลาในพื้นที่ป่าทาม” (เนื้อหาในบทที่ 8) ในพื้นที่บ้านท่าศาลา ตำบลชิวทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งการจัดการระบบความรู้ดังกล่าวนี้เกิดขึ้นระหว่างการศึกษาเพื่อเก็บข้อมูล ปัจจัยที่มีผลต่อชนิดและปริมาณปลาในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำชี หลังจากการศึกษาพบว่าป่าทามซึ่งเป็นพื้นที่ป่าที่อยู่ริมแม่น้ำชี และเป็นพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลไม่มาก เมื่อถึงฤดูฝนจะมีน้ำท่วมเป็นแหล่งเพาะขยายพันธุ์ปลาขนาดใหญ่ ทั้งเป็นแหล่งของอาหารตามธรรมชาติและแหล่งหลบซ่อน ของปลาขนาดเล็ก เมื่อนำเอาข้อมูลการศึกษาดังกล่าวมาประชุมกลุ่มย่อยกับชาวบ้าน พบว่าประโยชน์ของป่าทามต่อวิถีชีวิตของคนเหล่านั้นมีมาก นอกจากจะเป็นแหล่งของอาหารตามธรรมชาติ และแหล่งหลบซ่อนของปลาขนาดเล็กแล้ว ยังเป็นทั้งแหล่งอาหาร เชื้อเพลิง เครื่องใช้ในครัวเรือน เครื่องมือจับปลา ยารักษาโรค เป็นต้น ซึ่งคณะผู้วิจัยได้พยายามกระตุ้นให้ผู้นำชุมชนและนักพัฒนาในพื้นที่ ได้มองเห็นความสำคัญของพื้นที่ป่าทามและหันมาอนุรักษ์และจัดการการใช้ประโยชน์จากป่าทาม โดยส่งเสริมให้ผู้นำชุมชนและผู้พัฒนานักพัฒนาในหมู่บ้าน เขียนข้อเสนอโครงการวิจัย การใช้ประโยชน์จากป่าทามอย่างยั่งยืน เนื่องจากเป็นป่าที่มีความสำคัญกับวิถีการดำรงชีวิตของคนในชุมชนแห่งนี้ ซึ่งแต่เดิมนั้นชาวบ้านเหล่านี้มักจะอยู่ในพื้นที่ แต่ก็ไม่ได้ตระหนักหรือมองเห็นถึงความสำคัญของป่าทามแห่งนี้ (มีพื้นที่ประมาณ 70 ตารางกิโลเมตร) เพียงแต่จับจองถางป่าเพื่อปลูกพืชเศรษฐกิจ และทำนาทามเท่านั้น แต่ไม่ได้มองเห็นประโยชน์ในด้านอื่น ซึ่งมีการเข้าไปใช้ประโยชน์มาตั้งแต่บรรพบุรุษ ดังนั้นการเข้าไปช่วยจัดการระบบความรู้ และจุดประกายให้คนในชุมชนให้มองเห็นว่านิเวศหรือสิ่งแวดล้อมรอบตัวของเขานั้นมีความสำคัญต่อวิถีการดำเนินชีวิตของเขา และเขาจะต้องดูแลรักษา ซึ่งวิธีการดังกล่าวนี้อาจจะช่วยให้เกิดการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรของเขายั่งยืนโดยคนในชุมชน

จากตัวอย่างที่ยกมาข้างต้นนั้นคณะผู้วิจัยคิดว่า น่าจะเป็นข้อมูลอันเป็นประโยชน์ที่รัฐน่าจะให้การสนับสนุนโดยการจัดตั้งหน่วยงานหรือองค์กร ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นให้ชุมชนเกิดการจัดระบบความรู้ของตนเองและนำเอาความรู้เหล่านี้มาใช้ประโยชน์ เพราะเมื่อพิจารณาจากข้อจำกัดของแต่ละชุมชนที่ชุมชนหนึ่ง ๆ นั้น จะมีความจำเพาะของตนเองอันเนื่องมาจากความแตกต่างของพื้นที่ นิเวศน์ และฐานทรัพยากร ดังนั้นการที่รัฐสามารถเข้าไปช่วยชุมชนเหล่านี้จัดการระบบความรู้ของตนเอง ให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิต และช่วยกันดูแลรักษาเสมือนหนึ่งเป็นสมบัติของตนเอง แทนการสั่งการโดยนโยบายแบบบนลงล่าง โดยมีได้คำนึงถึงปัจจัยหรือข้อจำกัดของแต่ละชุมชนหรือพื้นที่ทางวัฒนธรรมแล้ว ก็คงจะเป็นการยากที่จะทำให้การพัฒนาประเทศโดยรวมดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

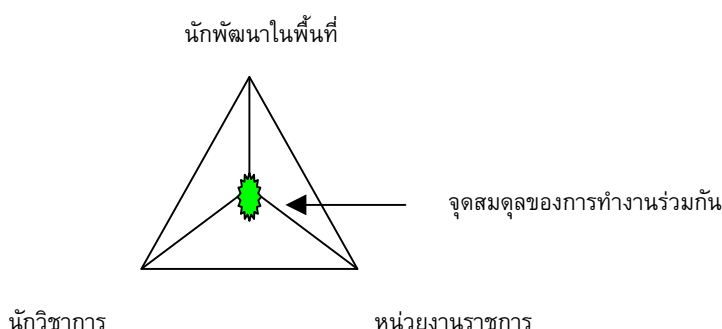
3. การทำงานพัฒนาร่วมกันระหว่างนักวิชาการ นักพัฒนา และหน่วยงานของรัฐ

เมื่อคณะผู้วิจัยลงทำการเก็บข้อมูลในพื้นที่วิจัย สิ่งที่คณะผู้วิจัยได้จากการวิจัยในครั้งนี้ นอกเหนือจากข้อมูลการวิจัยแล้ว ยังได้มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับคนในชุมชนที่มีความหลากหลาย ทั้งเกษตรกรที่ประกอบอาชีพทำนา ชาวประมง พ่อค้า ข้าราชการ เป็นต้น ซึ่งแต่ละคนก็มีหน้าที่ของตนแตกต่างกันออกไปแต่ก็มีความสัมพันธ์กันทางสังคมที่เอื้อประโยชน์ต่อกัน นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยยังได้พบกับกลุ่มคนทำงานพัฒนาในพื้นที่ ที่มีบทบาทสำคัญในการผลักดันให้เกิดการขับเคลื่อนของคนในชุมชน ซึ่งเป็นกลุ่มคนที่ทำงานในพื้นที่หมู่บ้านของตนเอง รวมทั้งมีการทำงานที่มีลักษณะเป็นเครือข่าย (คณะผู้วิจัยไม่เคยรู้จักการทำงานในระบบนี้มาก่อน) ซึ่งตลอดระยะเวลาการทำงานเก็บข้อมูลวิจัยในพื้นที่ คณะผู้วิจัยพบว่ากลุ่มนักพัฒนาดังกล่าวค่อนข้างมีบทบาทต่อชุมชนมาก แต่กระบวนการดังกล่าวนี้มิได้เกิดขึ้นเพียงลำพัง หากแต่ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานของรัฐด้วย ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มนักพัฒนาดังกล่าว มีหน้าที่ในการกระตุ้นให้คนในชุมชนสร้างกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ทางด้านการพัฒนาทั้งตนเองและชุมชน โดยการให้แนวคิดและหางบประมาณหรือโครงการมาช่วย ในขณะเดียวกันหน่วยงานของรัฐก็เข้าร่วมโดยทำหน้าที่เป็นฝ่ายสนับสนุนในบางโอกาส

คณะผู้วิจัยขอยกตัวอย่างกิจกรรมการทำเขตอนุรักษ์ปลาในชุมชนบ้านท่าศาลา ซึ่งมีการทำงานร่วมกันระหว่างนักพัฒนาและหน่วยงานราชการ 2 หน่วยงานคือ หน่วยงานฝ่ายปกครองของอำเภอเชื่องในซึ่งมีนายอำเภอ และประมงจังหวัดซึ่งเป็นหน่วยงานหน่วยงานของกรมประมง โดยมีคณะผู้วิจัยเป็นผู้สังเกตการณ์และร่วมกิจกรรมกับคนในชุมชนด้วย จากการได้เข้าไปร่วมเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรม คณะผู้วิจัยได้เห็นการทำงานร่วมกันระหว่างคณะบุคคล 2 กลุ่มนี้ โดยนักพัฒนาจะเป็นผู้เตรียมชาวบ้านในพื้นที่ รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดทำเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาและให้ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการจัดหาปะการังเทียม ไม่สำหรับทำที่ยึดปะการังเทียม เรือ และแพสำหรับชนวัสดุอุปกรณ์ นอกจากนี้นักพัฒนากลุ่มนี้ก็จะให้ชาวบ้านเป็นผู้กำหนดและเลือกขนาดและขอบเขตของแม่น้ำชี เพื่อทำเป็นเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาเอง โดยมีนายอำเภอและประมงจังหวัดเข้าร่วมเป็นประธานในการจัดกิจกรรม ทั้งนี้คณะผู้วิจัยได้ทำการสอบถามถึงวัตถุประสงค์ที่ต้องให้นายอำเภอและประมงจังหวัด เข้ามาร่วมกิจกรรมดังกล่าวด้วยเนื่องจาก ต้องการให้ชาวบ้านในหมู่บ้านมีความรู้สึกว่าเขาตอนุรักษ์พันธุ์ปลาที่มีเจ้าหน้าที่ทางราชการมาดูแล นอกจากนี้ยังต้องการให้หน่วยงานประมงซึ่งมีหน้าที่ดูแลโดยตรงมาทำความเข้าใจกับชาวบ้านถึงความสำคัญของการทำเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลา และกฎหมายที่ควบคุมการทำประมงหน้าวัดหรือเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาด้วย ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวถึงแม้ว่าจะเป็นกิจกรรมระดับหมู่บ้านและเป็นการทำงานเชิงพัฒนาในพื้นที่ขนาดเล็ก แต่การจัดกิจกรรมการพัฒนารังนี้ นั้น คณะผู้วิจัยมองว่าการทำงานในลักษณะนี้ จะต้องเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างนักพัฒนา

และหน่วยงานทางราชการที่มีความสัมพันธ์และอาศัยซึ่งกันและกัน จึงจะสามารถทำให้การทำงานในลักษณะนี้ประสบความสำเร็จ ซึ่งหลังจากที่การทำเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาผ่านพ้นไปก็พบว่าเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาดังกล่าวก็ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี และชาวบ้านในพื้นที่ก็ให้ความร่วมมือในการดูแลสมบัติของชุมชนนี้เป็นอย่างดี

ในส่วนการทำงานร่วมกันระหว่างนักพัฒนากับนักวิชาการนั้น คณะผู้วิจัยขอยกตัวอย่างเรื่องป่าทามในหัวข้อเรื่องการจัดการระบบความรู้ของคนในชุมชนเพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืน ที่กล่าวมาข้างต้น เนื่องจากว่าน่าจะเป็นตัวอย่างในพื้นที่วิจัยที่สามารถมองเห็นภาพได้อย่างชัดเจน แต่คณะผู้วิจัยขอเพิ่มเติมคือ ในการทำงานของนักพัฒนานั้นอุปสรรคปัญหาสำคัญของบุคคลในกลุ่มนี้คือ การขาดนักวิชาการที่เข้ามาช่วยในการขับเคลื่อนทางความคิด และจัดระบบความรู้ที่มีความจำเป็นแก่เขาเหล่านั้น เพราะเท่าที่ได้สัมผัสตลอดระยะเวลาที่ได้มีโอกาสได้ทำงานร่วมกันคณะผู้วิจัยคิดว่าน่าจะมีหน่วยงานที่เข้ามาช่วยเหลือกลุ่มนักพัฒนาในพื้นที่เหล่านี้ ซึ่งอาจมีลักษณะเหมือนพี่เลี้ยงทางด้านวิชาการ และจัดระบบความคิด ความรู้ อันจะทำให้การทำงานของกลุ่มคนเหล่านี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดและไม่โดดเดี่ยว



ภาพที่ 314 การทำงานร่วมกันระหว่างนักพัฒนาในพื้นที่ นักวิชาการ และหน่วยงานราชการ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

4. แนวคิดเชิงนโยบายในการจัดการทรัพยากรปลาในลุ่มแม่น้ำชีให้เกิดความยั่งยืน

การศึกษาเรื่องวัฒนธรรมปลาและอาชีพประมงในชุมชนลุ่มแม่น้ำชีนี้ เป็นการศึกษาถึงวิถีชีวิตของคนในลุ่มแม่น้ำชีที่เกี่ยวข้องกับปลา ซึ่งเป็นทรัพยากรหลักของคนในลุ่มแม่น้ำสายนี้ มาตั้งแต่ตั้งชุมชน ซึ่งจากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าในอดีตนั้นคนในลุ่มแม่น้ำสายนี้ ส่วนใหญ่มีการบริโภคปลาในเกือบทุกมื้ออย่างน้อยที่สุดก็ต้องมีปลาร้าในสำหรับอาหาร และในทุกวันนี้

วัฒนธรรมการบริโภคปลาร้าก็ยังปรากฏให้เห็นอยู่ และการรับประทานปลาร้าก็ถือว่าเป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่งของคนลุ่มแม่น้ำชีและคนอีสาน แต่ปัจจุบันพบว่าปริมาณปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติที่คนในลุ่มแม่น้ำสายนี้เคยใช้ในการบริโภคได้ลดจำนวนลงมาก ประกอบกับได้มีการนำเอาปศุสัตว์เข้ามาเลี้ยงในทางการค้า ส่งผลทำให้ปลากลายเป็นอาหารทางเลือกเท่านั้น อย่างไรก็ตามทรัพยากรปลาก็ยังคงมีความสำคัญกับวิถีชีวิตของคนที่อยู่ริมฝั่งแม่น้ำหรือหนองน้ำขนาดใหญ่ รวมไปถึงเขื่อนซึ่งเป็นแหล่งประมงที่สำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้แหล่งน้ำเหล่านี้ได้อาศัยการจับปลาทั้งเพื่อการบริโภคและการจำหน่าย และมีบางกลุ่มที่ยังต้องอาศัยการจับปลาขายเป็นอาชีพ จากผลการศึกษาเรื่องตลาดปลาในบทที่ 7 ซึ่งเป็นกรณีศึกษาที่ตลาดสดเทศบาลมหาสารคามนั้น พบว่าในแต่ละปีมูลค่าของการซื้อขายปลาเฉพาะตลาดแห่งนี้ ซึ่งรวมทั้งปลาจากการเพาะเลี้ยงและแหล่งน้ำธรรมชาติ คิดเป็นมูลค่าประมาณ 54,000,000 บาทต่อปี และหากคิดเป็นมูลค่าทั้งลุ่มแม่น้ำได้ประมาณ 3,780,000,000 บาทต่อปี

ซึ่งจากมูลค่าการซื้อขายปลาตามที่ประมาณการดังกล่าว ก็นับได้ว่าตลาดปลาในลุ่มแม่น้ำชีนั้นเป็นตลาดที่ใหญ่พอสมควร แต่ทั้งนี้ปลาสส่วนใหญ่ที่นำเข้ามาขายจะเป็นปลาเลี้ยงที่มาจากนอกพื้นที่ลุ่มแม่น้ำและปลาที่ส่งเสริมโดยบริษัทเอกชน มีส่วนน้อยเท่านั้นที่เป็นปลาจากแหล่งน้ำธรรมชาติ เนื่องจากปลาจากแหล่งน้ำธรรมชาติได้ลดจำนวนลง เพราะมีการจับในปริมาณมากและเพิ่มพื้นที่จากวิกฤติน้ำพองน้ำเสีย แต่ในปัจจุบันพบว่าปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติซึ่งเดิมได้ลดจำนวนลงก็เริ่มมีเพิ่มขึ้น แต่ชาวประมงซึ่งเดิมเคยออกจับปลาเป็นอาชีพหลักจากฤดูทำนาได้เปลี่ยนอาชีพใหม่ โดยเข้าไปเป็นแรงงานในเมืองหรือแหล่งอุตสาหกรรมต่างๆ จนทำให้อาชีพประมงมีการทำกันน้อยลง จากการศึกษาโดยเก็บข้อมูลจากชาวประมงที่จับปลาในปัจจุบันพบว่า ณ เวลานี้ปลาในแม่น้ำชีได้เพิ่มจำนวนกลับมาในระดับหนึ่ง แม้ว่าชนิดพันธุ์จะเปลี่ยนแปลงไปตามนิเวศของแหล่งน้ำที่เปลี่ยนแปลงไป การจับปลาก็สามารถจับได้มากกว่าช่วงหลังเกิดน้ำพองน้ำเสียในปี พ.ศ. 2535 นอกจากนี้ปลาที่จับได้ในแม่น้ำชีได้เพิ่มมูลค่ามากกว่าแต่ก่อนมาก โดยมีราคาสูงกว่าปลาที่เลี้ยงในระบบการค้า 2 – 3 เท่าตัว ดังนั้นจะเห็นได้ว่าปรากฏการณ์ดังกล่าวนี้เป็นโอกาสที่ดีสำหรับชาวประมงที่จะกลับมาดำเนินวิถีชีวิตในท้องถิ่นเดิมได้อย่างดี แต่ก็มีโจทย์ให้คิดต่อไปว่าจะทำอย่างไรให้ชาวประมงที่ออกไปทำงานนอกชุมชนเหล่านี้ กลับมาประกอบอาชีพชาวประมงซึ่งเป็นวิถีชีวิตดั้งเดิมของเขา นอกจากนี้ยังคงมีโจทย์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องคิดข้ามไปอีกขั้นหนึ่งคือ เมื่อเขากลับมาแล้วจะทำอย่างไรให้อาชีพประมงของเขาอยู่ได้อย่างยั่งยืน และไม่หวนกลับไปประกอบอาชีพรับจ้างหรืออาชีพอื่นนอกชุมชนอีก

จากผลการวิจัยในงานชิ้นนี้นั้น ทำให้คณะผู้วิจัยได้แง่คิดเชิงนโยบายการจัดการทรัพยากรปลาที่น่าจะสามารถช่วยให้ชาวประมงในลุ่มแม่น้ำชี สามารถอาศัยแม่น้ำแห่งนี้เป็นทั้งแหล่งอาหารและแหล่งของอาชีพได้ที่ยั่งยืนได้ดังนี้คือ

4.1 มีการกำหนดเขตการอนุรักษ์พื้นที่ป่าทามซึ่งเป็นทั้งแหล่งอาหารและแหล่งหลบซ่อนของปลาตามธรรมชาติ

4.2 เพิ่มแหล่งอนุรักษ์พันธุ์ปลาในหมู่บ้านต่าง ๆ ที่แม่น้ำชีไหลผ่าน ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือทั้งชุมชน นักวิชาการ และหน่วยงานของทางราชการ

4.3 มีการเพิ่มเครือข่ายนักพัฒนาแหล่งน้ำและทรัพยากรปลา ซึ่งจะเป็นกลุ่มที่คอยผลักดันและเชื่อมโยงการทำงานระหว่างชาวบ้านในชุมชนและหน่วยงานทางราชการ ซึ่งจะทำให้การทำงานเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.4 มีการเพิ่มการเพาะขยายพันธุ์ปลาท้องถิ่นที่มีอยู่ในแหล่งน้ำธรรมชาติ ในปริมาณมากเพื่อคืนปริมาณปลาให้กับแหล่งน้ำธรรมชาติ

4.5 ลดการผลิตปลาต่างถิ่นที่มีผลทำลายนิเวศน์และชนิดพันธุ์ปลาท้องถิ่น

4.6 ส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาที่จับได้ในแหล่งน้ำเพื่อเพิ่มมูลค่า

4.7 มีการศึกษาและหาช่องทางตลาดให้กับสินค้าที่ผลิตขึ้นจากปลา รวมถึงปลาที่ยังไม่แปรรูป

4.8 ให้ทุนเพื่อการศึกษาและวิจัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับปลาท้องถิ่น การอนุรักษ์ การจัดการ การใช้ประโยชน์โดยคนในชุมชน และสภาพแวดล้อม เช่น ศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการสร้างตัวชี้วัดคุณภาพของสิ่งแวดล้อมของแม่น้ำชีโดยคนในชุมชน เพื่อเป็นการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำ เป็นต้น

มาตรการที่กล่าวมาข้างต้นนี้จะต้องมีการดำเนินการไปพร้อมกัน และจะต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายในการผลักดัน เพื่อให้เกิดการทำงานกันอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งคณะผู้วิจัยมีความเชื่อว่าหากสามารถดำเนินตามกระบวนการที่กล่าวมาข้างต้นได้ น่าจะสามารถคืนวิถีชีวิตดั้งเดิมของคนในลุ่มแม่น้ำสายนี้ และลดปัญหาการอพยพแรงงานจากชุมชนไปสู่เมืองได้

5. การพัฒนาสุขภาพของคนในลุ่มแม่น้ำชีโดยมองผ่านวิถีชีวิตและวัฒนธรรมการบริโภคปลา

จากการวิจัยเรื่องวิถีการดำเนินชีวิตและวัฒนธรรมการบริโภคปลา (บทที่ 4 และ 6) จะพบว่าวิถีชีวิตของคนในลุ่มแม่น้ำชีนั้น แต่เดิมมีวัฒนธรรมการบริโภคปลาซึ่งเป็นแหล่งของอาหารโปรตีนคุณภาพดีร่วมกับพืชผักที่หาได้ในท้องถิ่นเป็นหลัก มิได้มีการบริโภคอาหารที่มีส่วนประกอบของเนื้อ นม ไข่ ดังเช่นในปัจจุบัน ซึ่งเดิมนั้นอายุเฉลี่ยของคนในชุมชนท้องถิ่นค่อนข้างสูง แต่ปัจจุบันพบว่าคนในชุมชนต่าง ๆ เริ่มมีโรคภัยเพิ่มมากขึ้นส่วนใหญ่จะเป็น โรคอ้วน โรคความดัน โรคหัวใจ โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน เป็นต้น ซึ่งมีได้หมายความว่าแต่เดิมไม่มี

โรคเหล่านี้ แต่พบว่าอุบัติการณ์การเกิดโรคเหล่านี้ค่อย ๆ เพิ่มขึ้น หลังจากวัฒนธรรมการบริโภคแบบสังคมเมืองเริ่มเข้ามาสู่ชุมชนที่อยู่ห่างไกลออกไป

จากมุมมองของคณะวิจัยข้างต้นก็มีโจทย์ที่น่าคิดต่อไปว่า จริงหรือไม่ที่วัฒนธรรมการบริโภคอาหารสมัยใหม่ส่งผลทำให้สุขภาพของคนในชุมชนชนบทแย่ลง หรือวัฒนธรรมการบริโภคปลาและอาหารท้องถิ่น ที่อยู่ในวิถีชีวิตแบบดั้งเดิมของคนในลุ่มแม่น้ำชีนั้น ทำให้สุขภาพของคนในชุมชนดีขึ้น ซึ่งโจทย์คำถามนี้หากมีการพิสูจน์โดยการศึกษาวิจัยในเชิงปริมาณและคุณภาพเพื่อยืนยันผลการศึกษาลงแล้ว หากผลการศึกษาดูออกมาในทางบวก (ตามสมมติฐานแล้วน่าจะเป็นเช่นนั้น) ข้อมูลที่ได้น่าจะเป็นข้อมูลในเชิงสาธารณะสุขที่จะช่วยอำนวยความสะดวก 2 ประการหลักคือ ประการแรกก็จะเป็นประโยชน์ในเชิงนโยบาย ทางด้านสาธารณสุขของประเทศ ประการที่สองจะทำให้คนหันมาให้ความสนใจการบริโภคปลามากขึ้น และส่งผลต่อชาวประมงโดยตรงคือทำให้ชาวประมงเหล่านี้มีงานทำเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน

คำชี้แจงจากคณะผู้วิจัย

การศึกษาเรื่องวัฒนธรรมปลาและอาชีพประมงในชุมชนลุ่มแม่น้ำชีตลอดระยะเวลา 24 เดือนที่ผ่านมา ผลการศึกษาที่ผ่านมาทำให้ได้องค์ความรู้จากการวิจัยเชิงพื้นที่ในหลายแง่มุมทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของคนที่มีความสัมพันธ์กับปลา ประเพณี วัฒนธรรม ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากปลา ในมิติทางประวัติศาสตร์ของคนในลุ่มแม่น้ำชี นอกจากนี้ยังมองเห็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากปัจจัยภายนอกที่เข้ามากระทำต่อชุมชน และส่งผลต่อการวิถีการดำเนินชีวิตของคนในชุมชน จากเดิมซึ่งเคยอาศัยฐานทรัพยากรในชุมชนเพื่อการดำรงชีพ แต่หลังจากการเปลี่ยนแปลงระบบเศรษฐกิจจากเดิมที่เคยพึ่งตนเองภายในชุมชน มาเป็นการพึ่งสินค้าและเทคโนโลยีจากภายนอกมากขึ้น อันเป็นผลจากนโยบายของรัฐ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนในชุมชนจากเดิมที่หาเลี้ยงชีพแบบพออยู่พอกิน กลายเป็นการหาเงินหาทองที่ต้องต่อสู้ดิ้นรนเอาตัวรอดดังที่เราทราบกันดีในปัจจุบัน แม้ว่าการวิจัยเรื่องนี้จะเป็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับปลา ในบริบททางสังคมและวัฒนธรรม แต่ก็ได้ความรู้ที่สามารถนำมาอธิบายการเปลี่ยนแปลงในเกือบทุก ๆ ด้าน แม้ว่าจะมีบางส่วนที่ขาดความลุ่มลึกทางด้านเนื้อหา เช่น วัฒนธรรม บริบทของนิเวศทางวัฒนธรรม การสังเคราะห์ภาพรวมก็ตามเนื่องจากระยะเวลาในการทำการวิจัยสั้น แต่เมื่อพิจารณาจากข้อมูลการวิจัยทั้งหมดจะพบว่า งานวิจัยชิ้นนี้ได้รวบรวมข้อมูลด้านต่าง ๆ ทั้ง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ซึ่งทางคณะผู้วิจัยเองคิดว่าเนื้อหาการวิจัยนั้นครอบคลุมในทุกด้าน และหากผู้ที่ได้อ่านงานวิจัยชิ้นนี้ครบทุกหน้า แล้วนำความรู้จากที่อ่านมาประมวลโดยความคิด ทรศนะ รวมถึงการวิเคราะห์และสังเคราะห์ คณะผู้วิจัยคิดว่าท่านสามารถที่จะประสาน เชื่อมต่อ และมองภาพรวมของงานไปในด้านใดก็ได้ เพราะใน

แต่ละชุดข้อมูล ซึ่งหมายถึงในแต่ละบทได้มีการลำดับเนื้อหาในเรื่องเดียวกันเพื่อให้ง่ายในการทำความเข้าใจ สุดท้ายก็จะเห็นภาพของวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกันระหว่างคนกับปลา ในบริบทของชุมชนท้องถิ่นตามที่ท่านสนใจได้อย่างชัดเจน

งานวิจัยชิ้นนี้ได้รับคำชี้แนะเรื่องการแบ่งยุคจากผู้ทรงคุณวุฒิ ว่าการแบ่งยุคไม่น่าถูกต้องเนื่องจากยุคทุนนิยมน่าจะเริ่มหลังจากมีการจัดการสร้างสาธารณูปโภค เช่น การสร้างถนนเชื่อมต่อระหว่างเมืองกับชนบทเรียบร้อยแล้ว หรือมีสาธารณูปโภคอื่นๆ เช่น ไฟฟ้า น้ำประปา เป็นต้น แต่จากการศึกษาของคณะผู้วิจัยซึ่งเข้าไปทำงานกับคนในชุมชน และทำการศึกษามุมพื้นฐานของการมองฐานทรัพยากรเป็นหลักโดยอาศัยมิติของเวลา พบว่าชาวบ้านมองปลาซึ่งเป็นทรัพยากรของเขาใน 2 ยุคที่แตกต่างกันคือ ยุคแรกมองปลาในบริบทของการเป็นอาหารที่ใช้บริโภคและเป็นทรัพยากรในการแลกเปลี่ยนกับทรัพยากรอื่น ซึ่งคณะวิจัยได้จัดให้การมองปลาของคนในชุมชนลุ่มแม่น้ำชีลักษณะนี้ไว้ในยุค “เศรษฐกิจพอเพียงและการพึ่งพา” และหลังจากมีการเกิดขึ้นของตลาด ทำให้ภาพของการมองปลาของคนในชุมชนเปลี่ยนไปเป็นสินค้าที่สามารถขายได้เป็นเงิน และมีการจับปลาเพิ่มขึ้นจากแหล่งน้ำธรรมชาติจำนวนมากแล้วนำไปจำหน่ายที่ตลาด จากนั้นจึงนำเงินมาซื้ออาหารและสินค้าจากเมืองมาใช้หรือบริโภคแทน ซึ่งทางคณะผู้วิจัยได้แบ่งให้ยุคที่คนในชุมชนซึ่งมองปลาเป็นสินค้านี้ว่ายุค “ทุนนิยม” แม้ว่าจะมีความไม่ชัดเจนในการแบ่งยุคตามที่นักประวัติศาสตร์ต้องการ แต่ในความหมายของคนในท้องถิ่นแล้วการที่มองภาพของปลาจากที่เคยเป็นทรัพยากรของชุมชนกลายเป็นสินค้า คณะผู้วิจัยมองว่าการเปลี่ยนแนวคิดของคนในชุมชนดังกล่าว น่าจะเป็นจุดเปลี่ยนที่เกิดขึ้นจริงในชุมชนท้องถิ่นของเขาเอง ซึ่งอาจเป็นการมองในคนละมุมกับนักประวัติศาสตร์อันเนื่องมาจากฐานและแหล่งความรู้ที่ต่างกัน

ภาคผนวก

รายละเอียดของชนิดพันธุ์ปลา

1. Order Osteoglossiformes

ปลาในลุ่มแม่น้ำชีที่จัดอยู่ในอันดับนี้คือปลาในวงศ์ปลากราย (Family Notopteridae) ลักษณะสำคัญของปลาวงศ์นี้คือ ครีบกัน (anal fin) ยาวจนถึงครีบหาง (caudal fin) มีเกล็ดขนาดเล็ก มี 8 brachistegal rays และไม่มีหนวด (barbels) โดยในลุ่มแม่น้ำชีมีปลาที่จำแนกอยู่ในวงศ์ปลากราย 2 สกุล คือ

1.1 สกุลปลาตองกราย (*Chitala* spp.) ปลาในสกุลนี้มีลักษณะสำคัญ คือ สันบริเวณหัวด้านบนโค้งมาก ขากรรไกรเลยไปทางด้านหลังตา และเกล็ดบริเวณหัวมีขนาดเล็กกว่าเกล็ดของลำตัว ปลาสกุลนี้ที่พบในแม่น้ำชี คือ ปลาตองกราย (*Chitala ornata* (Gray)) ดังภาพที่ 315



ภาพที่ 315 ปลาตองกราย (*Chitala ornata* (Gray))

ปลาตองกรายพบได้ทั่วไปตามแหล่งน้ำจืดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และพบได้เสมอในแม่น้ำขนาดกลางและขนาดใหญ่ ลำตัวแบนค่อนข้างมากลักษณะยาวเรียว เล็กลงไปจนถึงหาง หัวมีขนาดเล็กมาก แต่ปากกว้างลึก พื้นลำตัวสีเทาเงิน ลำตัวด้านบนสีคล้ำกว่าด้านล่าง ครีบกันยาวและเชื่อมติดกับครีบหาง เนื้อแนวครีบกันมีจุดสีดำล้อมรอบด้วยวงแหวนสีขาวเรียงขนานไปกับครีบกัน มีจุดประมาณ 5 – 10 จุด มองเห็นเด่นชัด เกล็ดมีขนาดเล็ก และละเอียดมากเป็นปลาที่มีนิสัยก้าวร้าว ปกติชอบหลบอยู่ตามซอกไม้ ซอกหิน หรือลอยตัวอยู่ตามน้ำนิ่งๆและจะลอยตัวขึ้นสู่ผิวน้ำ เพื่อใช้ปากสูบอากาศหายใจ ปลาตองกรายเป็นปลาล่าเหยื่อ จำพวกปลาที่อาศัยอยู่ตามผิวน้ำเป็นอาหาร นอกจากนี้ยังกินพวกกุ้ง ปู และแมลง ปลาชนิดนี้จะอพยพไปยังป่าน้ำท่วมถึง ในช่วงเดือนมิถุนายน – ตุลาคม โดยจะวางไข่ในช่วงเดือนมิถุนายน บริเวณที่วางไข่จะเป็นตอไม้หรือก้อนหิน หลังจากวางไข่แล้วตัวเมียจะหนีไป และตัวผู้จะเป็นผู้ดูแลไข่แทน การวางไข่แต่ละครั้งประมาณ 5,000 – 10,000 ฟอง และใช้เวลาฟักไข่ประมาณ 7 วัน ปลาชนิดนี้สามารถจับได้โดยใช้เบ็ดยาว แห ดาข่าย และลอบ

1.2 สกุลปลาสาละ (Notopterus spp.) ปลาในสกุลนี้มีลักษณะสำคัญ คือ สันรอยต่อระหว่างหัวกับอกด้านบนจะเป็นเส้นตรงปากยาวไปถึงท้ายสุดของตาเกล็ดบริเวณหัวจะมีขนาดใหญ่กว่าเกล็ดบริเวณตัว ปลาในสกุลนี้ที่พบในแม่น้ำชีคือ ปลาสาละ (*Notopterus notopterus* (Pallas)) ดังภาพที่ 316



ภาพที่ 316 ปลาสาละ (*Notopterus notopterus* (Pallas))

ปลาสาละพบได้ทั่วไปในแหล่งน้ำจืด ในเอเชียใต้ และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มักอาศัยอยู่บริเวณน้ำนิ่งหรือไหลเอื่อยๆ ทะเลสาบ บริเวณน้ำท่วมถึง คลอง หนอง และบึง ลำตัวยาวและแบนมาก หัวมีขนาดเล็กแต่ค่อนข้างกว้าง มีฟันบนขากรรไกร ครีบหลังขนาดเล็ก ครีบกันขนาดใหญ่และยาวเชื่อมกับครีบหาง พื้นลำตัวสีเงิน อมเทา ลำตัวด้านบนจะมีสีคล้ำกว่าด้านล่าง ปลาสาละเป็นปลาที่กินปลาที่มีขนาดเล็กกว่าและแมลงเป็นอาหาร โดยจะออกหากินในช่วงพลบค่ำ และตอนกลางคืนการผสมพันธุ์จะเกิดในช่วงฤดูฝน บริเวณน้ำท่วมถึงและจะกลับมาในแหล่งน้ำตามเดิมในช่วงฤดูร้อน ปลาชนิดนี้จับได้โดยใช้แหและตาข่าย

2. Order Cypriniformes

2.1 ปลาในวงศ์ ตะเพียน ชิว สร้อย (Family Cyprinidae)

2.1.1 วงศ์ย่อยปลาแปบ (Subfamily Alburninae) ในแม่น้ำชีพบปลาที่จัดอยู่ในวงศ์ย่อยปลาแปบ 2 สกุล คือ สกุล *Longiculus* spp. และสกุล *Pralaubuca* spp.

2.1.1.1 สกุล *Longiculus* spp. ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ท้องมีลักษณะเป็นสันคม กล้ามเนื้อลำตัวไม่กว้างกว่าความกว้างของตา มี Lateral line scale 52 – 58 อัน และมีซี่กรองเหงือก บน first arch มากกว่า 100 อัน ปลาสกุลนี้ พบในแม่น้ำชี 1 ชนิด (specie) คือ ปลาแปบ (*Longiculus Siah* Fowler) ดังภาพที่ 317



ภาพที่ 317 ปลาแปบ (*Longiculter Siahii* Fowler)

ปลาแปบ (*Longiculter Siahii* Fowler) เป็นปลาแปบที่พบในแม่น้ำขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โดยจะพบบริเวณฝายน้ำตื้นบน ปลาชนิดนี้มักพบได้เฉพาะถิ่นสามารถจับได้โดยใช้แห ตาข่าย และตุ้ม

2.1.1.2 สกุล *Paralauca* spp. ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ท้องทางด้านล่างจะเป็นสันคม กล้ามเนื้อด้านข้างของลำตัวไม่ยืดขยายออกเกินความกว้างของตา และเกล็ดบริเวณ lateral line จะอยู่ระหว่าง 52 – 58 อัน สมาชิกของปลาในสกุลนี้ที่พบในแม่น้ำชี คือ ปลาแปบควาย (*Paralauca typus* Bleeker) เป็นปลาที่มักพบบริเวณระดับน้ำตื้น ๆ ของแม่น้ำ แยกออกจากปลาแปบควาย (*Paralauca riveroi* fowler) ค่อนข้างยาก กินพวกแพลงตอนสัตว์เป็นอาหาร บางครั้งอาจเป็นแมลงน้ำ จะอพยพไปยังป่าที่มีน้ำท่วมถึงในฤดูน้ำขึ้นสูง และจะกลับมายังแม่น้ำสายหลักหลังจากที่ระดับน้ำลดลง ปลาชนิดนี้จะพบจำนวนมากในช่วงเดือนธันวาคม จับโดยใช้แห ตาข่าย ลอบ ตุ้มปลาชิว และตุ้มปลาแปบ ดังภาพที่ 318



ภาพที่ 318 ปลาแปบควาย (*Paralauca typus* Bleeker)

2.1.2 วงศ์ย่อยปลาชีว้าว (Subfamily Danioninae – Oxygastrini)

ปลาในวงศ์ย่อยปลาชีว้าวที่พบในแม่น้ำชี มี 3 สกุลคือ ปลาแปบ (*Oxygaster* spp.) ปลาแปบ (*Parachela* spp.) และปลานางอ้าว (*Raiamas* spp.) ซึ่งสมาชิกและลักษณะสำคัญของปลาในแต่ละสกุลมีดังต่อไปนี้

2.1.2.1 ปลาแปบ (*Oxygaster* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้ คือ ท้องทางด้านล่างเป็นสันคม ความกว้างของกล้ามเนื้อลำตัวเท่ากับความกว้างระหว่างตาทั้งสองข้าง มี Lateral line scale 43 – 60 อัน และจุดเริ่มต้นของครีบทหาง (Caudal fin) จะอยู่ด้านหน้าของครีบล่าง สำหรับปลาชีว้าวในสกุลที่พบในแม่น้ำชีคือ ปลาแปบ (*Oxygaster pointoni* (Fowler)) ดังภาพที่ 319



ภาพที่ 319 ปลาแปบ (*Oxygaster pointoni* (Fowler))

ปลาแปบ (*Oxygaster pointoni* (Fowler)) เป็นปลาที่มักพบบนผิวน้ำ เป็นปลาที่พบได้เฉพาะที่เท่านั้น และนาน ๆ ครั้งจึงจะพบ สามารถจับได้โดยใช้แห ดาข่าย และตุ้มปลาชีว

2.1.1.2 ปลาแปบ (*Parachela* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ท้องมีลักษณะเป็นสันคม มี Lateral line scale 42 หรือ น้อยกว่า กล้ามเนื้อด้านข้างลำตัว จะอยู่ระหว่างช่องตา จุดกำเนิดของครีบทหลังจะอยู่ด้านหลังเล็กน้อย หรืออยู่ก่อนมาทางด้านหน้าเล็กน้อยของครีบทัน (anal fin) ปลาในสกุลนี้ที่พบในแม่น้ำชีคือ ปลาแปบ (*Parachela siamensis* (Gunther)) ดังภาพที่ 320



ภาพที่ 320 ปลาแปบ (*Parachela siamensis* (Gunther))

ปลาแปบ (*Parachela siamensis* (Gunther)) มักพบอยู่ตามผิวน้ำ และพบเฉพาะที่โดยจะอยู่เป็นฝูงจำนวนมากในช่วงฤดูน้ำขึ้น จะอพยพไปยังป่าน้ำท่วมถึงจับได้โดยใช้แหตาข่าย และต้ม ปลาแปบนิยมนำมาทำปลาแดก

2.1.2.3 ปลานางอ้าว (*Raiamas* spp.) มีลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้ คือ ปาก มีขนาดใหญ่ ขากรรไกรยาวเลยหลังตา ตามลำตัวมีจุดสีขาวจาง ขนาดใหญ่กว่าเกล็ด ปลานางอ้าว (*Raiamas* spp.) ที่พบในแม่น้ำชีมีเพียงชนิดเดียว คือ *Raiamas guttatus* (Day) ดังภาพที่ 321



ภาพที่ 321 ปลานางอ้าว (*Raiamas guttatus* (Day))

ปลานางอ้าว (*Parachela siamensis* (Gunther)) มักพบในแม่น้ำขนาดเล็ก หรือ แม่น้ำสาขาในช่วงที่น้ำใสและไหลแรงลงสู่แม่น้ำขนาดใหญ่ กินปลาขนาดเล็กรวมถึงแมลงเป็นอาหาร จับโดยใช้แหตาข่าย เบ็ดราว แต่มักไม่ค่อยพบบ่อยนัก

2.1.3 วงศ์ย่อยปลาชีว (Subfamily Danioniane – Danionini)

ปลาชีวในแม่น้ำชี จากการสำรวจพบ 2 สกุล คือ สกุล *Esomas* spp. และ สกุล *Rasbora* spp. ซึ่งแต่ละสกุลมีลักษณะสำคัญดังต่อไปนี้

2.1.3.1 ปลาชีวในสกุล *Rasbora* spp. ปลาชีวในสกุลนี้มีลักษณะสำคัญคือ ครีบหลังไม่แตกสาขา ไม่มีครีบแข็งของก้านครีบอันแรก และมีก้านครีบอ่อน 7 อัน ครีบกันมี 5 อัน ปากมีขนาดเล็กไม่ลงไปต่ำกว่าตา ไม่มีหนวด ครีบหลังอยู่กึ่งกลางลำตัว ปลาชีวในสกุลนี้พบในแม่น้ำชี 1 ชนิด คือ ปลาชีวควาย (*Rasbora aurotaenia* Tirant) ดังภาพที่ 322



ภาพที่ 322 ปลาชีวกวาย (*Rasbora aurotaenia* Tirant)

ปลาชีวกวาย (*Rasbora aurotaenia* Tirant) เป็นปลาที่พบตามผิวน้ำในหนองน้ำ คลองและลำธาร ที่มีน้ำขุ่น กินแมลงน้ำและสาหร่ายเป็นอาหาร จับโดยใช้แห สวิง ตาข่าย ใช้ทำปลาร้า ปลาแดก

2.1.3.2 สกุลปลาบ้า (*Leptobarbus* spp.) ปลาที่จัดอยู่ในสกุลนี้มีลักษณะสำคัญ คือครีบท้องไม่มีก้านครีบแข็งและไม่แตกแขนง มีก้านครีบท้อง 7 อัน ก้านครีบก้น 5 อัน เส้นข้างลำตัวอยู่ต่ำกว่ากึ่งกลางของ Caudal peduncle มีหนวด 4 เส้น ขณะที่เป็นตัวอ่อนจะมีเส้นข้างลำตัว เมื่อโตขึ้นจะหายไป ปลาสกุลนี้พบในลุ่มแม่น้ำชีคือ ปลาบ้า (*Leptobarbus hoeveni* (Bleeker)) เป็นปลาที่มักพบในแหล่งน้ำไหลและลำธาร และจะพบเป็นฤดูกาลในบริเวณน้ำท่วมถึงและมีการอพยพเป็นหลักแหล่ง ในขณะที่มีขนาดเล็กจะกินแมลงน้ำ หนอนและแพลงตอน สัตว์เป็นอาหาร แต่เมื่อโตขึ้นจะกินพืชเป็นอาหารโดยเฉพาะผลกระเบาและมักจะเป็นพืช เมื่อคนกินปลาชนิดนี้เข้าไปจะทำให้เกิดอาการเวียนหัว อาเจียน และเมื่อดำรงมา จับได้โดยใช้แห เบ็ด ตาข่าย และลอบ ลักษณะของปลาแสดงดังภาพที่ 323



ภาพที่ 323 ปลาบ้า (*Leptobarbus hoeveni* (Bleeker))

2.1.4 วงศ์ย่อยปลาตะเพียน - กลุ่มปลาลวง (Subfamily Cyprininae – syprinini)

ปลาในวงศ์ย่อยนี้ในแม่น้ำชี พบ 1 สกุลคือ สกุลปลาอีสก (Probarbus spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ก้านครีบหลังไม่มีรอยหยัก และมีก้านครีบ 9 อัน มีแถบดำวางตามยาวเป็นแถวอยู่เหนือเส้นข้างลำตัวหรือมีบางแถบอยู่ต่ำกว่า มีแถวของ Pharyngeal teeth ขนาดใหญ่ 1 แถว ปลาในสกุลปลาอีสก (Probarbus spp.) ที่พบในแม่น้ำชีคือ ปลาอีสก (Probarbus Julieni Sauvage) ดังภาพที่ 324



ภาพที่ 324 ปลาอีสก (Probarbus Julieni Sauvage)

2.1.5 วงศ์ย่อยปลาตะโกก (Subfamily Cyprininae – Systomini)

จำนวนสมาชิกของปลาในวงศ์ย่อยปลาตะโกกที่พบในแม่น้ำชี มี 3 สกุล คือ สกุลปลาตะโกกหน้าสั้น (Amblyrhynchichthys spp.) สกุลปลาตะโกก (Cychocheilichthys spp.) และสกุลปลาน้ำฝาย (Sikukia spp.) ซึ่งในแต่ละสกุลมีลักษณะสำคัญและสมาชิกของสกุลดังนี้

2.1.5.1 สกุลปลาตะโกกหน้าสั้น (Amblyrhynchichthys spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ก้านครีบหลังมีลักษณะขรุขระ ครีบอกมีก้านครีบ 9 อัน จมูกมีลักษณะสั้นทู่ มี adipose eyelid มีระยะห่างระหว่างครีบกันกับช่องอาหาร (vent) เป็นระยะ 3 เกล็ด ปลาในสกุลนี้ที่พบในแม่น้ำชี คือ ปลาดามิน (Amblyrhynchichthys trueatus (Bleeker)) ดังภาพที่ 325



ภาพที่ 325 ปลาดามิน (Amblyrhynchichthys trueatus (Bleeker))

ปลาตามิน เป็นปลาที่อาศัยอยู่ในระดับกลางและตอนล่างของแม่น้ำ จะอพยพไปยังป่าที่มีน้ำท่วมถึงในช่วงฤดูน้ำหลาก และกลับมายังแม่น้ำ ในช่วงเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน เมื่อระดับน้ำลดลงจะกลับคืนมาอยู่ในแม่น้ำตามเดิม ปลาชนิดนี้จะกินแพลงตอนพืช สาหร่าย แพลงตอนสัตว์ขนาดเล็กเป็นอาหาร สามารถจับโดยใช้แห ตาข่าย และอวนทับตลิ่งเป็นต้น

2.1.5.2 ปลาในสกุลปลาตะโกก (*Cyclocheilichthys* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้ คือก้านครีบหลังขรุขระ ครีบท้องมี 9 ครีบ จมูกมีลักษณะเป็นกรวย ปากเล็ก มี sensory fold บนจมูก และแก้มจำนวนมาก ปลาในสกุลปลาตะโกกในแม่น้ำชีมี 3 ชนิด คือ

2.1.5.2.1 ปลาตะโกก (*Cyclocheilichthys enoplos* Bleeker) เป็นปลาที่อาศัยอยู่ระดับกลางหรือพื้นของแม่น้ำ วางไข่ในช่วงฤดูฝน ในป่าที่มีน้ำท่วมถึง และจะกลับคืนสู่แม่น้ำในช่วงที่น้ำลดลงระหว่างเดือน ตุลาคม – ธันวาคม ขณะที่ตัวมีขนาดเล็ก จะกินแพลงตอนพืชเป็นอาหาร เมื่อโตขึ้นจะกินตัวอ่อนของแมลงน้ำ กุ้ง ปู หอย และปลา สามารถจับได้โดยใช้แห ตาข่าย อวนล้อม และลอบ เป็นปลาที่มีรสชาติอร่อย ลักษณะของปลาแสดงได้ดังภาพที่ 326



ภาพที่ 326 ปลาตะโกก (*Cyclocheilichthys enoplos* Bleeker)

2.1.5.2.2 ปลาไส้ตัน (*Cyclocheilichthys lagleri* Sontirat) เป็นปลาที่พบมากบริเวณน้ำท่วมถึง มีลักษณะใกล้เคียงกับปลาไส้ตัน (*Cyclocheilichthys rapasson* (Bleeker)) ลักษณะของปลาแสดงดังภาพที่ 327



ภาพที่ 327 ปลาไส้ตัน (*Cyclocheilichthys lagleri* Sontirat)

2.1.5.2.2 ปลาไส้ตัน (*Cyclocheilichthys rappasson* (Bleeker)) ปลาไส้ตันชนิดนี้จะอาศัยอยู่ระดับกลางจนถึงพื้นของแม่น้ำขนาดเล็กจนถึงกลาง และจะอพยพไปยังป่า น้ำท่วมถึงในช่วงฤดูฝน กินแมลงและสัตว์น้ำขนาดเล็กเป็นอาหาร มีลักษณะคล้ายกับปลาไส้ตัน (*Cyclocheilichthys lagleri* Sontirat) สามารถจับได้โดยใช้แห ตาข่าย และใช้ทำปลาแดก ลักษณะของปลาชนิดนี้ ดังภาพที่ 328



ภาพที่ 328 ปลาไส้ตัน (*Cyclocheilichthys rappasson* (Bleeker))

2.1.5.3 ปลาสกุลปลาหนามหลัง (*Mystacoleucus* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ก้านครีบหลังอันแรกขรุขระ และยื่นออกไปในแนวนอน (Horizontal) จากผิวหนัง บริเวณจุดกำเนิดของครีบ ครีบท้องมี 8 อัน และครีบกันมี 7 – 10 อัน ปลาในสกุลนี้ที่พบในแม่น้ำชี 3 ชนิด คือ

2.1.5.3.1 ปลาหนามหลังครีبدำ (*Mystacoleucus atridorsalis* Fowler) ปลาชนิดนี้อาศัยอยู่บริเวณพื้นล่างของแม่น้ำ ลำธาร หรือ คลองน้ำที่มีต้นไม้จำนวนมาก กินหนอน ตัวอ่อนของแมลงน้ำ กุ้ง หรือปู ที่อาศัยอยู่ทางด้านล่างของลำน้ำ รวมถึงสาหร่ายชนิดต่าง ๆ เป็นอาหาร สามารถจับได้โดยใช้แห ตาข่าย สวิง ลักษณะของปลาหนามหลังครีبدำ ดังภาพที่ 329



ภาพที่ 329 ปลาหนามหลังครีبدำ (*Mystacoleucus atridorsalis* Fowler)

2.1.5.3.2 ปลาหนามหลังขาว (*Mystacoleucus* spp.) มีลักษณะคล้ายกับ ปลาหนามหลังครีبدำ แต่ครีบลหลังด้านบน จะมีจุดสีดำไม่เด่นชัด ดังภาพที่ 330



ภาพที่ 330 ปลาหนามหลังขาว (*Mystacoleucus* spp.)

2.1.5.3.3 ปลาหนามหลังหรือปลาหางเหลือง (*Mystacoleucus marginatus* Valenciennes) เป็นปลาที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นน้ำของแม่น้ำหรือลำคลองสาขาโดยทั่วไป โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นกรวดหรือทราย ปลาชนิดนี้ผสมพันธุ์ในช่วงฤดูฝน กินแพลงตอนพืช แมลงน้ำ และสัตว์หน้าดินเป็นอาหาร จับได้โดยใช้แห เบ็ด ตาข่าย และตุ้ม ลักษณะของปลา ดังภาพที่ 331



ภาพที่ 331 ปลาหนามหลัง หรือปลาหางเหลือง (*Mystacoleucus marginatus* Valenciennes)

2.1.5.4 ปลาในสกุลปลากระมัง (*Puntioplites* spp.) มีลักษณะสำคัญคือ ก้านครีบลหลังมีลักษณะขรุขระ ครีบลท้องมี 9 อัน จมูกทื่อ ลำตัวลึก และค่อนข้างแบน ครีบก้นมีขนาดใหญ่ และครีบก้นแรกมีก้านครีบลแข็ง ซึ่งอาจขรุขระในปลาบางชนิด ปลาในสกุลนี้ที่พบในแม่น้ำชี 1 ชนิด คือปลากระมัง (*Puntioplites proctozysron* (Bleeker)) ปลาชนิดนี้มักอาศัยอยู่ในแหล่งน้ำนิ่ง และไหลช้า ๆ รวมทั้งลำธาร คลอง เมื่อถึงฤดูฝนจะอพยพไปวางไข่ในป่าที่มีน้ำท่วมถึง เป็นปลาที่กินสาหร่าย แพลงตอนสัตว์ และแมลงเป็นอาหาร จากนั้นจะกลับมายังแหล่งน้ำในช่วงเดือนตุลาคม สามารถจับได้โดยใช้แห ตาข่าย และลอบดักปลา ลักษณะของปลาดังภาพที่ 332



ภาพที่ 332 ปลากระมัง (*Puntius proctozysron* (Bleeker))

2.1.5.5 ปลาในสกุลปลาน้ำฝาย (*Sikukia* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือก้านครีบอันแรกของครีบหลังมีลักษณะขรุขระ ครีบท้องมีก้านครีบ 8 อัน มีหนังหุ้มตาแบบ Adipose แต่พัฒนาน้อย จมูกสั้นทื่อ ปากมีขนาดเล็ก และไม่มีหนวด ปลาสกุลนี้พบในแม่น้ำชี 1 ชนิด คือ ปลาน้ำฝาย (*Sikukia gudgeri* (Smith)) ดังภาพที่ 333



ภาพที่ 333 ปลาน้ำฝาย (*Sikukia gudgeri* (Smith))

2.1.6 กลุ่มปลาตะเพียน (Subfamily Cyprininae – Poropunti)

ปลาที่จัดอยู่ในกลุ่มปลาตะเพียนที่พบในกลุ่มแม่น้ำชี มี 1 สกุล คือ สกุลปลาตะเพียน (*Barbodes* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ก้านครีบหลังอันแรก แข็งและขรุขระ ก้านครีบท้องมี 8 อัน ผิวหนังของริมฝีปากล่างแยกจากขากรรไกรล่าง โดยร่องตื้น ๆ ฐานของครีบกันยาวประมาณ 90% ของความยาวหัวและไม่มีปุ่มจมูก ปลาสกุลนี้ที่พบในกลุ่มแม่น้ำชีมี 2 ชนิดคือ

2.1.6.1 ปลาตะเพียนทอง (*Barbodes altus* (Gunther)) เป็นปลาที่มักพบระดับกึ่งกลางของแม่น้ำ และบริเวณน้ำท่วมถึง กินพืชและสัตว์เป็นอาหาร นอกจากนี้ยังกิน

เศษเหลือจากแหล่งชุมชน มักอาศัยในป่าน้ำท่วมถึง เมื่อโตเต็มวัยจะอพยพกลับยังแม่น้ำในช่วงเดือนตุลาคม จับได้โดยใช้แห ตาข่าย เบ็ดราว อวนล้อม และเบ็ดลักษณะของปลาแสดงดังภาพที่ 334



ภาพที่ 334 ปลาคะเพียนทอง (*Barbodes altus* (Gunther))

2.1.6.2 ปลาคะเพียนขาว (*Barbodes gonionotus* (Bleeker)) เป็นปลาที่อาศัยอยู่ในแม่น้ำที่ระดับความลึกปานกลางจนถึงพื้นของแม่น้ำลำคลอง และบริเวณน้ำท่วมถึงบางแห่งอาจเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ โดยปกติมักชอบอาศัยอยู่ในแหล่งน้ำนิ่ง หรือไหลช้ากินพืชและสัตว์เป็นอาหาร ปลาคะเพียนขาวจะอพยพไปยังป่าน้ำท่วมถึงในฤดูฝน สามารถจับได้โดยใช้แห ตาข่าย อวน และลอบ ลักษณะของปลาคะเพียนขาวดังภาพที่ 335



ภาพที่ 335 ปลาคะเพียนขาว (*Barbodes gonionotus* (Bleeker))

2.1.7 กลุ่มปลากระสูบ (Subfamily Cyprininae – Systomi)

สมาชิกของปลากลุ่มนี้ในลุ่มแม่น้ำชีมี 2 สกุลคือสกุลปลากระสูบ (*Hampala* spp.) และสกุลปลาคะเพียนทราย (*Puntius* spp.) ลักษณะสำคัญและชนิดของปลาในแต่ละสกุลมีดังนี้

2.1.7.1 สกุลปลากระสูบ (*Hampala* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ก้านครีบอันแรกของครีบหลังจะแข็งและขรุขระ มีเกล็ดรอบ Caudal peduncle จำนวน 12 อัน

มีขนาดขนาดใหญ่ บริเวณขากรรไกรบน ปากมีขนาดใหญ่ และยาวเลยส่วนหน้าของตา จะมีแถบสีดำหรือจุดขนาดใหญ่ อยู่ต่ำกว่าครีบหลัง ปลาในสกุลนี้ ที่พบในลุ่ม แม่น้ำชีมี 2 ชนิด คือ

2.1.7.1.1 ปลากระสับจุด (*Hampala dispar* Smith) เป็นปลาที่ชอบอาศัยอยู่ในแหล่งน้ำนิ่งหรือไหลช้า ๆ โดยเฉพาะแหล่งที่มีพรรณไม้น้ำ เช่น สาหร่ายต่าง ๆ อยู่หนาแน่น ผสมพันธุ์ในช่วงต้นฤดูฝน ลูกปลานขนาดเล็กจะพบในช่วงเดือนมิถุนายน กินปลาบางชนิด กุ้ง ปู รวมถึงตัวอ่อนของแมลงน้ำ จับได้โดยใช้แห เบ็ด ลอบ ลักษณะของปลากระสับจุด ดังภาพที่ 336



ภาพที่ 336 ปลากระสับจุด (*Hampala dispar* Smith)

2.1.7.1.2 ปลากระสับขีด (*Hampala macrolepidota* (Valenciennes)) เป็นปลาที่พบในแหล่งน้ำที่ไหลช้า ๆ หรือน้ำนิ่ง แต่พบได้ไม่บ่อยนัก ปลาชนิดนี้ผสมพันธุ์ในช่วงฤดูฝน ปลาตัวเต็มวัยจะกินปลาอื่นที่มีขนาดเล็กกว่าเป็นอาหาร จับได้โดยใช้แห เบ็ด และ ตาข่าย ลักษณะปลาดังภาพที่ 337



ภาพที่ 337 ปลากระสับขีด (*Hampala macrolepidota* (Valenciennes))

2.1.7.2 สกุลปลาตะเพียนทราย (*Puntius* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ก้านครีบหลังเรียบมีขนาดขนขากรรไกรบนข้างละ 1 เส้น ซี่กรองเหงือก 15 – 20 อันบน first arch ปลาสกุลนี้ที่พบในแม่น้ำชีมี 1 ชนิด คือ ปลาตะเพียนทราย (*Puntius brevis* (Bleeker)) ปลาตะเพียนทรายพบได้ทั่วไปในแหล่งน้ำท่วมถึง คลองหรือลำธารที่มีลักษณะไหล

เอื่อย ๆ และบริเวณที่มีพืชน้ำขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น กิน ปู กุ้ง หนอน สาหร่าย และแพลงตอนสัตว์ เป็นอาหาร จะอพยพไปยังบริเวณน้ำท่วมถึง ในช่วงฤดูฝน เพื่อวางไข่ สามารถจับได้โดยใช้ตาข่าย แห ลักษณะของปลาตะเพียนทรายดังภาพที่ 338



ภาพที่ 338 ปลาตะเพียนทราย (*Puntius brevis* (Bleeker))

2.1.8 กลุ่มปลาสร้อย (Subfamily Cyprininae – Labeonini)

ปลาในกลุ่มปลาสร้อยในกลุ่มแม่น้ำชีที่สำรวจพบมีทั้งสิ้น 6 สกุลด้วยกัน คือ สกุลปลานวลจันทร์ (*Cirrhinus* spp.) สกุลปลาสร้อยเกล็ดถี่ (*Thynnichthys* spp.) สกุลปลาช้ำ (*Dangila* spp.) สกุลปลาสร้อย (*Henicorhynchus* spp.) สกุลปลาเพี้ย (*Morulius* spp.) และสกุลปลาสร้อยนกเขา (*Osteochilus* spp.) จำนวนสมาชิกและลักษณะสำคัญของแต่ละสกุลมีดังนี้

2.1.8.1 สกุลปลานวลจันทร์ (*Cirrhinus* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ก้านครีบอันแรกของครีบหลังไม่มีก้านครีบแข็ง ก้านครีบหลังมี 10 – 13 อัน หนวดทางด้านหน้า (Rostral barbels) มีการพัฒนามากกว่าหนวดของชากรรไกรบน และบางชนิดอาจไม่พบหนวดบนชากรรไกรบน ปลาสกุลนี้ที่พบในลุ่มแม่น้ำชี คือ ปลานวลจันทร์ (*Cirrhinus microlepis* Sauvage) ปลาชนิดนี้เป็นปลาที่มักพบในแม่น้ำขนาดใหญ่ เมื่อถึงฤดูฝนจะอพยพไปวางไข่ในป่าบริเวณที่น้ำท่วมถึง กินใบของพืช แพลงตอนพืช แมลงน้ำ เป็นอาหาร และจะอพยพกลับสู่แม่น้ำในช่วงเดือนธันวาคม ซึ่งเป็นฤดูที่น้ำลดลง สามารถจับได้โดยใช้เบ็ด ตาข่าย และลอบ ลักษณะของปลานวลจันทร์น้ำจืด แสดงดังภาพที่ 339



ภาพที่ 339 ปลานวลจันทร์ (*Cirrhinus microlepis* Sauvage)

2.1.8.2 สกุลปลาสร้อยเกล็ดถี่ (*Thynnichthys* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ครีบหลังไม่มีก้านครีบแข็ง ก้านครีบหลังมี 8 อัน ไม่มีริมฝีปากบน ไม่มีหนวด และไม่มีซี่กรองเหงือก ปลาสกุลนี้ที่พบในลุ่มแม่น้ำชี คือ ปลาสร้อยเกล็ดถี่ (*Thynnichthys thynnoides* (Bleeker)) ปลาชนิดนี้พบในแม่น้ำขนาดใหญ่ ทะเลสาบรูปแอก และบริเวณน้ำท่วมถึง เป็นปลาที่กินแพลงตอนพืช แพลงตอนสัตว์ขนาดเล็ก และสาหร่ายที่อยู่พื้นล่างของแม่น้ำเป็นอาหาร ปลาสร้อยเกล็ดถี่จะอพยพไปยังบริเวณน้ำท่วมถึงในฤดูฝน และปลาขนาดเล็กจะอพยพลงสู่แม่น้ำสายหลักช่วงเดือนตุลาคม ส่วนปลาตัวเต็มวัย จะจับได้ในช่วงเดือนตุลาคม สามารถจับได้โดยใช้แห อวน ตาข่าย และลอบดัก ลักษณะของปลาแสดงดังภาพที่ 340



ภาพที่ 340 ปลาสร้อยเกล็ดถี่ (*Thynnichthys thynnoides* (Bleeker))

2.1.8.3 สกุลปลาช้ำ (*Dangila* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้ คือ ครีบหลังไม่มีก้านครีบแข็ง ครีบหลังจะยาว และมีก้านครีบระหว่าง 21 – 30 อัน มีหนวดทางตอนหน้า (rostral barbels) และหนวดบนขากรรไกรบน ริมฝีปากล่างและบนมีครุยยื่นออกมา ปลาในสกุลนี้ที่พบในลุ่มแม่น้ำชีมี 1 ชนิด คือ ปลาช้ำ (*Dangila lineata* (Sauvage)) ซึ่งเป็นปลาที่อาศัยอยู่ในระดับน้ำที่ลึกปานกลาง จนถึงพื้นด้านล่างของแม่น้ำ หรือลำธาร อพยพไปยังบริเวณน้ำท่วมถึงในฤดูฝน กินแพลงตอนพืช สาหร่ายบริเวณด้านล่างของแม่น้ำ และแพลงตอนสัตว์เป็นอาหาร จะพบลูกปลาชนิดนี้ในช่วงเดือนกรกฎาคม และกลับคืนสู่แหล่งน้ำในเดือนสิงหาคม สามารถจับได้โดยใช้แห ตาข่าย ลอบ ลักษณะของปลาแสดงดังภาพที่ 341



ภาพที่ 341 ปลาช้ำ (*Dangila lineata* (Sauvage))

2.1.8.4 สกุลปลาสร้อย (*Henicorhynchus* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาสกุลนี้คือ ครีบหลังไม่มีก้านครีบแข็ง ก้านครีบหลังมี 8 อัน กระดูกใต้ตาแคบ ริมฝีปากล่างบางและติดกับขากรรไกรล่าง ปลาสกุลนี้ที่พบในแม่น้ำชี คือ ปลาสร้อยขาว (*Henicorhynchus siamensis* (de Beaufort)) เป็นปลาที่ชอบอาศัยอยู่ที่ระดับความลึกตอนกลางจนถึงพื้นของแม่น้ำขนาดใหญ่และขนาดเล็ก เป็นปลาที่อพยพเป็นฤดูกาลไปยังบริเวณที่น้ำท่วมถึงในฤดูฝน และจะกลับมายังแม่น้ำสายหลักในช่วงเดือนตุลาคม ซึ่งช่วงดังกล่าวจะพบปลาชนิดนี้จำนวนมาก และจะลดลงเมื่อถึงเดือนธันวาคม สามารถจับได้โดยใช้แห ตาข่าย และลอบดัก ลักษณะของปลาสร้อยขาว แสดงดังภาพที่ 342



ภาพที่ 342 ปลาสร้อยขาว (*Henicorhynchus siamensis* (de Beaufort))

2.1.8.5 สกุลปลาเพี้ย (*Morulius* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ครีบหลังไม่มีก้านครีบแข็ง ก้านครีบหลังมี 16 – 18 อัน หน้ามีขนาดใหญ่ มีหนวดบนขากรรไกรบน ริมฝีปากมีครุยยื่นออกมา ริมฝีปากล่างแยกจาก Ishtmus โดยร่องลึก และครีบบมีสีดำ ปลาสกุลนี้ที่พบในแม่น้ำชี คือ ปลาเกา หรือปลาเพี้ย (*Morulius chrysophekadion* (Bleeker)) เป็นปลาที่มักพบในแม่น้ำลำธาร คลอง และบริเวณน้ำท่วมถึง กินแพลงตอน และสัตว์พวกกุ้งปู เป็นอาหาร วางไข่ในช่วงฝนตกครั้งแรกในฤดูฝน บริเวณน้ำตื้น ๆ หลังจากกระดับน้ำเพิ่มขึ้นใหม่จะถูกฟักเป็นตัว ลูกปลาที่เกิดใหม่จะอพยพไปยังหมู่บ้านบริเวณน้ำท่วมถึง เมื่อน้ำลดลง ตัวเต็มวัยจะอพยพลงสู่แม่น้ำหลักในช่วงเดือนตุลาคม – ธันวาคม จับได้โดยใช้แห ตาข่าย อวน และลอบ และเป็นปลาที่มีรสชาติดี ลักษณะของปลาเพี้ยแสดงดังภาพที่ 343



ภาพที่ 343 ปลาเพี้ย (*Morlurius chrysophekadion* (Bleeker))

2.1.8.6 สกุลปลาสร้อยนกเขา (*Osteochilus* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ครีบหลังไม่มีก้านครีบแข็ง ก้านครีบหลังมี 11 – 18 อัน บริเวณหน้าและหนวดมีขนาดใหญ่ มีหนวดบนขากรรไกรบน ริมฝีปากมีครุยยื่นออกมา ริมฝีปากล่างไม่แยกจาก *Ishtmus* โดยร่องครีบบีส์คัลล่าแต่ไม่ดำ ปลาสกุลนี้พบในลุ่มแม่น้ำชี 4 ชนิด คือ

2.1.8.6.1 ปลาสร้อยนกเขา (*Osteochilus hasselti* (Valenciennes)) เป็นปลาที่พบได้บ่อยในแม่น้ำลำธาร คลอง และหนองน้ำ รวมถึงบ่อเลี้ยงปลาโดยทั่วไป ปลาชนิดนี้จะอพยพไปยังป่าน้ำท่วมถึงในฤดูฝน ตัวอ่อนของปลาจะพบครั้งแรกในช่วงเดือนสิงหาคม และจะอพยพกลับคืนสู่แหล่งน้ำในฤดูน้ำลด กินแพลงตอนพืชและสาหร่ายเป็นอาหาร จับได้โดยใช้แห เบ็ด ตาข่ายและลอบ ลักษณะของปลาสร้อยนกเขา แสดงดังภาพที่ 344



ภาพที่ 344 ปลาสร้อยนกเขา (*Osteochilus hasselti* (Valenciennes))

2.1.8.6.2 ปลาพรม (*Osteochilus melanopleurus* (Bleeker)) เป็นปลาที่อาศัยอยู่ในแม่น้ำที่ระดับความลึกปานกลางจนถึงล่างของแม่น้ำ ลำธาร หนอง และคลอง จะอพยพไปยังบริเวณที่น้ำท่วมถึง เป็นปลาที่กินใบพืช เช่น พืชน้ำหรือพืชยืนต้นบริเวณที่น้ำท่วมถึง รวมถึงสาหร่ายบริเวณพืชน้ำเป็นอาหาร จะอพยพกลับคืนสู่แหล่งน้ำช่วงเดือนตุลาคม ซึ่งจำนวน

ของปลาชนิดนี้ที่เพิ่มขึ้นจนถึงเดือนมกราคม แล้วหลังจากนั้นจะลดลง สามารถจับได้โดยใช้แห ตาข่าย อวน ลอบ ลักษณะของปลาชนิดนี้แสดงได้ดังภาพที่ 345



ภาพที่ 345 ปลาพรม (*Osteochilus melanopleurus* (Bleeker))

2.1.8.6.3 ปลาร่องไม้ดัด (*Osteochilus microcephalus* (Valenciennes)) เป็นปลาที่พบได้ทั่วไป อาศัยอยู่บริเวณน้ำลึกปานกลางจนถึงพื้นของแม่น้ำ ลำธาร คลอง และหนองบึง โดยแหล่งที่อยู่ และอาหารที่กินจะคล้ายกับปลาพรม (*O. melanopleurus* (Bleeker)) จะอพยพไปยังทุ่งหญ้า และป่าที่น้ำท่วมถึง เพื่อวางไข่ในช่วงฤดูฝน และจะกลับคืนสู่แหล่งน้ำในเดือนธันวาคม – กุมภาพันธ์ สามารถจับได้โดยใช้แห และตาข่าย ลักษณะของปลาร่องไม้ดัดแสดงดังภาพที่ 346



ภาพที่ 346 ปลาร่องไม้ดัด (*Osteochilus microcephalus* (Valenciennes))

2.1.8.6.4 ปลาสร้อยนกเขา (*Osteochilus schlegeli* (Bleeker)) เป็นปลาที่อาศัยอยู่ในน้ำที่ระดับความลึกปานกลาง จนถึงพื้นด้านล่างของแม่น้ำขนาดกลาง จนถึงขนาดใหญ่รวมถึงทะเลสาบ อาหารที่กินจะเหมือนกับปลาพรม (*O. melanopleurus* (Valenciennes)) แต่มักไม่ค่อยมีความสำคัญเท่ากับปลาชนิดอื่นในสกุลเดียวกัน จับได้โดยใช้แห และตาข่าย ลักษณะของปลาแสดงดังภาพที่ 347



ภาพที่ 347 ปลาสร้อยนกเขา (*Osteochilus schlegelii* (Bleeker))

2.1.9 กลุ่มปลาเลียหิน (Subfamily cyprininae – Garrae)

ปลาในกลุ่มนี้พบใน ลุ่มแม่น้ำชี 2 สกุลคือสกุลปลาเลียมือนาง (*Crossochilus* spp.) และสกุลปลากาแดง (*Epalzeorhynchus* spp.) สมาชิกและลักษณะสำคัญของปลาในแต่ละสกุลของปลากลุ่มนี้คือ

2.1.9.1 สกุลปลาเลียมือนาง (*Crossochilus* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาสกุลนี้คือ ครีบหลังไม่มีก้านครีบแข็ง ก้านครีบหลังมี 8 อัน ริมฝีปากบนไม่ติดกับริมฝีปากล่าง แต่จะเชื่อมกันด้วยเยื่อบาง ๆ ปลาสกุลนี้ที่พบในลุ่มแม่น้ำชี คือ ปลาเลียมือนาง (*Crossochilus seticulatus* (Fowler)) เป็นปลาที่อาศัยอยู่พื้นด้านล่างของแม่น้ำ ลำคลอง จะอพยพไปยังป่าน้ำท่วมถึงในช่วงฤดูฝน กินสาหร่าย แพลงตอนพืช และแพลงตอนสัตว์บางชนิดเป็นอาหาร จับโดยใช้ตาข่าย แห และตุ้ม ลักษณะของปลาเลียมือนาง แสดงดังภาพที่ 348



ภาพที่ 348 ปลาเลียมือนาง (*Crossochilus seticulatus* (Fowler))

2.1.9.2 สกุลปลากาแดง (*Epalzeorhynchus* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ครีบหลังไม่มีก้านครีบแข็ง ก้านครีบหลังมี 10 – 13 อัน ริมฝีปากบนติดกับ

ริมฝีปากล่างโดยเยื่อบาง ๆ rostral lobes จะแข็ง และเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระ ปลาในสกุลปลา
กาแดง ที่พบในลุ่มแม่น้ำชี มี 1 ชนิด คือ ปลากาแดงแม่น้ำมูล (*Epalzeorhynchus munensis*
(Smith)) เป็นปลาที่อาศัยอยู่ระดับลึกลงไปจนถึงพื้นของแม่น้ำตอนล่าง อาจพบได้ในลำธาร
ที่เป็นสาขาของแม่น้ำขนาดใหญ่ ในช่วงฤดูน้ำหลากจะอพยพไปยังป่าน้ำท่วมถึง และหลังจาก
น้ำลดลงจะกลับคืนมายังแม่น้ำหลัก กินแพลงตอนพืชและสัตว์เป็นอาหาร จับได้โดยใช้แห และ
ตาข่าย ลักษณะของปลากาแดงแม่น้ำมูล แสดงดังภาพที่ 349



ภาพที่ 349 ปลากาแดงแม่น้ำมูล (*Epalzeorhynchus munensis* (Smith))

2.2 ปลาในวงศ์ปลาหมอ (Family Cobitidae)

ปลาที่จัดอยู่ในวงศ์ปลาหมอในลุ่มแม่น้ำชีมี 2 กลุ่มคือกลุ่มปลารากกล้วย (Subfamily Cobitidae) และกลุ่มปลาหมอ (Subfamily Botinae) ซึ่งแต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกและลักษณะสำคัญดังต่อไปนี้

2.2.1 กลุ่มปลารากกล้วย (Subfamily cobitinae) ปลากลุ่มนี้พบในลุ่มแม่น้ำชี 2
สกุลคือ สกุลปลารากกล้วย (*Acanthopsis* spp.) และปลาเงา (*Pangio* spp.) ปลาแต่ละสกุลมี
ลักษณะสำคัญและชีววิทยาดังนี้

2.2.1.1 ปลารากกล้วย (*Acanthopsis* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุล
นี้คือ ลำตัวยาว ดวงตาไม่มีขอบ ครีบหางตรงรอยเว้าตื้น มีหนวด 1 คู่ บริเวณปลายของจมูก
ครีบหลังมีก้านครีบ 9 – 10 อัน ปลารากกล้วยที่พบในลุ่มแม่น้ำชี มี 4 ชนิด คือ ปลารากกล้วย
(*Acanthopsis choirohynchus* (Bleeker)) ดังภาพที่ 350 ปลารากกล้วย (*Acanthopsis*
spp.1) ดังภาพที่ 351 ปลารากกล้วย (*Acanthopsis* spp.2) ดังภาพที่ 352 และปลารากกล้วย
(*Acanthopsis* spp.3) ดังภาพที่ 353 ปลารากกล้วย เป็นปลาที่อาศัยอยู่บนพื้นแม่น้ำที่เป็น
ทรายหรือกรวดขนาดเล็ก เมื่อมีศัตรูจะหลบลงใต้กรวดหรือทราย ริมฝีปากจะมี papillae ยื่น
ออกมาจำนวนมาก มีประโยชน์ในการรับรส กินแมลงน้ำและสัตว์หน้าดินที่ไม่มีกระดูกสันหลัง

เป็นอาหาร โดยการสับทรายเข้าไปในปากและขับออกทางช่องเหงือก ขณะเดียวกันก็กลืน
อาหารเข้าสู่ร่างกาย ลักษณะสำคัญของปลารากกล้วย แต่ละชนิดมีดังนี้



ภาพที่ 350 ปลารากกล้วย (*Acanthopsis choirorhynchus* (Bleeker))



ภาพที่ 351 ปลารากกล้วย (*Acanthopsis* spp.1)



ภาพที่ 352 ปลารากกล้วย (*Acanthopsis* spp.2)



ภาพที่ 353 ปลารากกล้วย (*Acanthopsis* spp.3)

2.2.1.2 สกุลปลาจู (Pangio spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้ คือ ลำตัวยาวคล้ายปลาไหล รอบตาไม่มีขอบ ครีบหางเป็นแบบ Truncate หรือ Emarginate มีหนวด 1 คู่ บริเวณปลายสุดของจมูก จุดกำเนิดของครีบหลังจะค่อนข้างห่าง ก้านครีบกันมี 6 อัน และส่วนหัวไม่มีเกล็ด ปลาสกุลนี้ในลุ่มแม่น้ำชีมี 1 ชนิด คือ ปลาจู (*Pangio anguillaris*, Vaillant) ปลาชนิดนี้มักพบอยู่บริเวณพื้นด้านล่างของแม่น้ำ โดยจะอาศัยอยู่บนทราย หรือหญ้า ผสมพันธุ์ในแหล่งน้ำแคบ ๆ ที่มีพืชน้ำจืดจำนวนมาก มักพบได้บริเวณป่าน้ำท่วมถึง กินสัตว์ผิวดินที่ไม่มีกระดูกสันหลังเป็นอาหาร ลักษณะของปลาดังภาพที่ 354



ภาพที่ 354 ปลาจู (*Pangio anguillaris*, Vaillant)

2.2.1.3 กลุ่มปลาหมอ (Subfamily Botinae) ปลาในกลุ่มนี้ที่พบในลุ่มแม่น้ำชี มีเพียงสกุลเดียวคือ สกุลปลาหมอ (*Botia* spp.) ซึ่งลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ลำตัวยาวขอบตาเป็นอิสระ ตาไม่ถูกปกคลุมด้วยผิวหนัง ครีบกันเล็กเป็นแบบ fork มีหนวด 2 คู่อยู่ปลายสุดของจมูก ปลาหมอที่พบในลุ่มแม่น้ำชี มี 6 ชนิด คือ ปลาหมอครีบแดง (*Botia eos*, Taki) ปลาหมอข้างลาย (*Botia helodes*, Sauvage) ปลาหมอลัก (*Botia leconti*, Fowler) ปลาหมอขาว (*Botia modesta*, Bleeker) และปลาหมอคอก (*Botia morleti*, Tirant) ลักษณะสำคัญของปลาหมอแต่ละชนิดมีดังต่อไปนี้

2.2.1.3.1 ปลาหมอครีบแดง (*Botia eos*, Taki) ปลาหมอชนิดนี้มักพบบริเวณก้อนหินใหญ่ในบริเวณที่น้ำไหลแรงของแม่น้ำ เป็นปลาที่มักอยู่เป็นหลักแหล่ง ไม่ค่อยมีการอพยพ กินหอยขนาดเล็ก สัตว์หน้าดินที่ไม่มีกระดูกสันหลัง สามารถจับได้โดยใช้แห กับตกในช่วงที่มีการผสมพันธุ์ ลำตัวของเพศผู้จะมีสีฟ้าบนลำตัว และครีบหลังจะมีสีแดง ลักษณะของปลาหมอครีบแดง แสดงดังภาพที่ 355



ภาพที่ 355 ปลาหมุ่ครีบแดง (*Botia eos*, Taki)

2.2.1.3.2 ปลาหมุ่ข้างลาย (*Botia helodes*, Sauvage) เป็นปลาที่พบบริเวณพื้นด้านล่างของแม่น้ำ แต่อาจพบได้ตามลำธารขนาดเล็ก มักพบอาศัยอยู่ใต้ซอกหิน ขอนไม้ รูของท่อนไม้ เป็นปลาที่ออกหากินในช่วงเวลากลางคืน กินสัตว์พวกหอย ตัวอ่อนของแมลงหน้าดิน และหนอน จะอพยพไปยังบริเวณน้ำท่วมถึงในช่วงฤดูฝน และจะกลับคืนสู่แม่น้ำในช่วงเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม จับได้โดยใช้แห ตาข่าย และกับดัก เช่นบั้ง ลักษณะของปลาหมุ่ข้างลายดังภาพที่ 356



ภาพที่ 356 ปลาหมุ่ข้างลาย (*Botia helodes*, Sauvage)

2.2.1.3.3 ปลาหมุ่ลັก (*Botia leconti*, Fowler) มักพบปลาชนิดนี้บริเวณพื้นด้านล่างของแม่น้ำที่ไหลเป็นปลาที่คล้ายกับชนิดอื่นในวงศ์เดียวกัน คือ มักจะหลบในที่กำบังในตอนกลางวัน บริเวณรูไม้ ซอกหิน หรือซากไม้ และออกจากที่หลบซ่อนในช่วงพลบค่ำและกลางคืน มักพบน้อยกว่า ปลาหมุ่ข้างลาย (*B. helodes*, Sauvage) และปลาหมุ่ขาว (*B. modesta*, Bleeker) แต่สามารถพบปลาชนิดนี้ได้ทุกแหล่งของแม่น้ำ กินหอยและสัตว์หน้าดิน

ที่ไม่มีกระดูกสันหลังเป็นอาหาร จับได้โดยใช้แห ตาข่าย เบ็ดและกับดัก เช่นบั้ง จะอพยพไปยังป่าน้ำท่วมถึงในช่วงฤดูฝน และลูกปลา จะกลับคืนสู่แหล่งน้ำ ในช่วงเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม ลักษณะของปลาหมูสัสดังภาพที่ 357



ภาพที่ 357 ปลาหมูสักร์ (*Botia leconti*, Fowler)

2.2.1.3.4 ปลาหมูกอก (*Botia morleti*, Tirant) มักพบในแม่น้ำที่ไหลอาศัยอยู่ในซอกใต้หิน หรือรูของท่อนไม้ในช่วงกลางวัน และจะออกมาในช่วงเวลากลางคืน เป็นปลาที่กินพวกหอย สัตว์หน้าดิน และหนอนน้ำ ปลาหมูกอกจะอพยพไปยังป่าน้ำท่วมถึงในช่วงฤดูฝน และจะกลับมายังแม่น้ำสายหลักในช่วงฤดูน้ำลด สามารถจับได้โดยใช้แห เบ็ด และกับดัก เช่นบั้ง ลักษณะของปลาหมูกอกดังภาพที่ 358



ภาพที่ 358 ปลาหมูกอก (*Botia morleti*, Tirant)

3. Order Siluriformes

3.1 วงศ์ปลากดและปลาแขยง (Family Bagridae)

ปลาที่จัดอยู่ในวงศ์นี้มี 3 สกุล ได้แก่ สกุลปลาแขยงหิน (*Leiocassis* spp.) สกุลปลาแขยง (*Mystus* spp.) สกุลปลากดเหลือง (*Hemibagrus* spp.) ซึ่งแต่ละสกุลมีรายละเอียดและจำนวนสมาชิกดังนี้

3.1.1 สกุลปลาแขยงหิน (*Leiocassis* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาสกุลนี้คือ ชันใต้ตาบางส่วนที่อยู่รอบ ๆ ตา จะต่อเนื่องกับผิวหนังที่ปิดตา เยื่อหุ้มเหงือกจะแยกออกจากส่วนอื่นทั้งหมด ก้านครีบแข็งของครีบหลังมีลักษณะขรุขระ ปลาสกุลนี้ที่พบในลุ่มแม่น้ำชีมี 1 ชนิด คือ ปลาแขยงหิน (*Leiocassis siamensis*, Regan) เป็นปลาที่พบในแม่น้ำลำคลองกินตัวอ่อนของแมลงน้ำ เพศเมียจะมีขนาดใหญ่กว่าเพศผู้ สามารถจับได้มากในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และจะเริ่มวางไข่ในช่วงต้นฤดูฝน ลูกปลาชนิดนี้ขนาดเล็ก จะจับได้ในช่วงเดือนสิงหาคม สามารถจับได้โดยใช้แห เบ็ด ตาข่าย ลักษณะของปลาแขยงหินดังภาพที่ 359



ภาพที่ 359 ปลาแขยงหิน (*Leiocassis siamensis*, Regan)

3.1.2 สกุลปลาแขยง (*Mystus* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้ คือ ตาไม่มีชันใต้ผิวหนัง และรอบตาเป็นอิสระ เยื่อหุ้มตาทั้งหมดแยกจากกัน ในสกุลนี้ปลาที่พบในแม่น้ำชี คือ ปลาแขยงใบข้าว (*Mystus singaringan* (Bleeker)) ชื่อวิทยาศาสตร์ของปลาแขยงใบข้าว เป็นปลาที่พบบริเวณน้ำนิ่งและน้ำไหลในลุ่มแม่น้ำชี โดยเฉพาะบริเวณน้ำท่วมถึง กินตัวอ่อนของแมลงน้ำแพลงตอนสัตว์ และปลาขนาดเล็กเป็นอาหาร ปลาชนิดนี้จะอพยพไปยังป่าน้ำท่วมถึงในฤดูฝน และจะกลับมายังแม่น้ำในช่วงเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม จับโดยใช้แห เบ็ด และตาข่าย ลักษณะของปลาแขยงใบข้าวดังภาพที่ 360



ภาพที่ 360 ปลาแขยงใบข้าว (*Mystus singaringan* (Bleeker))

3.1.3. สกุลปลากดเหลือง (*Hemibagrus* spp.) เดิมถูกจำแนกอยู่ในสกุลปลาแขยง (*Mystus* spp.) ซึ่งลักษณะสำคัญโดยทั่วไปจะมีลักษณะเช่นเดียวกับปลาในสกุลนี้ สมาชิกในสกุลปลากดเหลือง มี 2 ชนิด คือ ปลากดเหลือง (*Hemibagrus nemerus* (Valenciennes)) และปลากดแก้ว (*Hemibagrus wyckioides* (Chaux & Fang)) ลักษณะทางชีววิทยาของปลาแต่ละชนิดมีดังนี้

3.1.3.1 ปลากดเหลือง (*Hemibagrus nemerus* (Valenciennes)) เป็นปลาที่มักพบได้ทั่วไป ตั้งแต่ ลำธาร คลอง และหนองน้ำขนาดใหญ่ กินแมลง ตัวอ่อนแมลงน้ำ กุ้งฝอย ปู และปลาเป็นอาหาร จะอพยพไปยังป่าน้ำท่วมถึงเพื่อวางไข่ และลูกปลานขนาดเล็กจะปรากฏครั้งแรกช่วงเดือนสิงหาคม และจะพบปลาชนิดนี้มากที่สุดในช่วงเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม สามารถจับได้โดยใช้เบ็ดราว แห และตาข่าย ลักษณะของปลากดเหลือง ดังภาพที่ 361



ภาพที่ 361 ปลากดเหลือง (*Hemibagrus nemerus* (Valenciennes))

3.1.3.2 ปลากดแก้ว (*Hemibagrus wyckioides* (Chaux & Fang)) เป็นปลาที่มักพบในแม่น้ำขนาดใหญ่ โดยเฉพาะบริเวณปลายแม่น้ำที่มีน้ำท่วมถึง มักพบอาศัยอยู่ใต้โขดหินและบริเวณซอซระที่อยู่ลึก สามารถจับได้โดยใช้เบ็ดราว ลักษณะของปลากดแก้ว ดังภาพที่ 362



ภาพที่ 362 ปลากดแก้ว (*Hemibagrus Wyckioides* (Chaux & Fang))

3.2. วงศ์ปลาเหี่ยวอ่อน (Family Siluridae)

ปลาที่จัดอยู่ในวงศ์ปลาเหี่ยวอ่อนในลุ่มแม่น้ำชี มี 5 สกุล คือ สกุลปลาคางเบื่อน (*Belodontichthys dinema* (Bleeker)) สกุลปลาน้ำ – ปลาแดง (*Micronema* spp.) สกุลปลาปีกไก่ (*kryptopterus* spp.) สกุลปลาสุยมพร (*Ompok* spp.) และสกุลปลาเค้า (*Wallago* spp.) ลักษณะสำคัญและสมาชิกของปลาในแต่ละสกุลมีดังนี้

3.2.1 สกุลปลาคางเบื่อน (*Belodontichthys* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ส่วนหัวจะเงยขึ้น หนามของขากรรไกรจะทำมุม 60 องศากับพื้นปลายจมูก จะอยู่ด้านบน ปลาที่จัดอยู่ในสกุลนี้ในลุ่มแม่น้ำชี พบเพียงสกุลเดียว คือ ปลาคางเบื่อน (*Belodontichthys dinema* (Bleeker)) ปลาชนิดนี้มักอาศัยอยู่บริเวณระดับความลึกปานกลาง จนถึงพื้นด้านล่าง กินปลาขนาดเล็กบริเวณผิวน้ำเป็นอาหาร จับได้โดยใช้เบ็ดราว แห หรือตาข่าย ลักษณะสำคัญของปลาคางเบื่อน ดังภาพที่ 363



ภาพที่ 363 ปลาคางเบื่อน (*Belodontichthys dinema* (Bleeker))

3.2.2 สกุลปลาน้ำเงิน – ปลาแดง (*Micronema* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ มีตาแบบ Subcutaneous รอบตาจะติดกับหนังที่ปกคลุมตา ปากสั้น ความยาวของปากไม่ถึงตา ไม่มีครีบหลัง มีก้านครีบอก 9 – 10 อัน หนดบริเวณขากรรไกรบน ยาวไม่ถึงบริเวณช่องเปิดของเหงือก ปลาสกุลนี้ที่พบในแม่น้ำชีมี 2 ชนิด คือ ปลาน้ำเงิน (*Micronema apogon* (Bleeker)) และปลาแดง (*Micronema bleekeri*, Gunther) ลักษณะสำคัญและ ชีววิทยาของปลาแต่ละชนิดดังนี้

3.2.2.1 ปลาน้ำเงิน (*Micronema apogon* (Bleeker)) ปลาชนิดนี้มักพบในแม่น้ำขนาดใหญ่ และติดกับคลอง ลำธาร กินปลาที่อาศัยอยู่ที่ระดับความลึกปานกลาง จนถึงพื้นทางด้านล่าง จะวางไข่ก่อนที่ระดับน้ำในแม่น้ำจะเริ่มสูงขึ้น โดยอพยพไปยังบริเวณที่น้ำท่วมถึง ลูกปลานขนาดเล็ก จะปรากฏครั้งแรกในช่วงเดือนกรกฎาคม และจะเริ่มกลับสู่ แม่น้ำ ในช่วงเดือนตุลาคม และสามารถปรากฏให้เห็นได้ทั่วไปในช่วงเดือนมกราคม จับโดยใช้ตาข่าย เบ็ดราว ลักษณะของปลาน้ำเงิน ดังภาพที่ 364



ภาพที่ 364 ปลาน้ำเงิน (*Micronema apogon* (Bleeker))

3.2.2.2 ปลาแดง (*Micronema bleekeri* (Gunther)) เป็นปลาที่พบในแม่น้ำลำคลองและทะเลสาบ มีลักษณะค่อนข้างคล้ายกับปลาน้ำเงิน กินอาหารและผสมพันธุ์เช่นเดียวกับปลาน้ำเงิน จับโดยใช้แห ตาข่าย และเบ็ดราว ลักษณะของปลาแดงดังภาพที่ 365



ภาพที่ 365 ปลาแดง (*Micronema bleekeri* (Gunther))

3.3.2.3 สกุลปลาปักไก่ (*Kryptopterus* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้ คือ ตาเป็นแบบ subcutaneous รอบๆ ตาติดกับผิวหนังที่คลุมตา ปากสั้นไม่ยาวไปถึงตา ครีบหลังมีก้านครีบ 1 – 2 อัน หรือไม่มี ครีบอกมีก้านครีบ 4 – 8 อัน หนวดที่อยู่บนขากรรไกรบนยาวผ่านช่องเปิดของเหงือก สกุลปลาปักไก่ที่พบในแม่น้ำชี มี 2 ชนิด คือ ปลาปักไก่ (*kryptopterus cheveyi*, Durand) และปลาขาไก่ (*kryptopterus kryptopterus* (Bleeker)) ลักษณะสำคัญ และชีววิทยาของปลาแต่ละชนิดในสกุลนี้มีดังนี้

3.2.3.1 ปลาปักไก่ (*kryptopterus cheveyi*, Durand) เป็นปลาที่พบทั้งในแม่น้ำและคลอง กินตัวอ่อนของ Chironomids, ephemeropterans แพลงตอนสัตว์ และปลาเป็นอาหาร ปากและช่องเหงือกมักจะมีทรายหลังจากที่จับขึ้นจากแม่น้ำ สามารถจับได้โดยใช้แห เบ็ด ตาข่าย ลักษณะของปลาปักไกดังภาพที่ 366



ภาพที่ 366 ปลาปักไก่ (*Kryptopterus cheveyi*, Durand)

3.2.3.2 ปลาขาไก่ (*Kryptopterus kryptopterus* (Bleeker)) พบในแม่น้ำลำธาร คลอง หรือทะเลสาบขนาดใหญ่ กินปลาและแมลงเป็นอาหาร รวมถึงตัวอ่อนของสัตว์เหล่านี้ วางไข่ในช่วงต้นฤดูฝน ปลาขนาดเล็กจะเข้าไปอาศัยบริเวณน้ำท่วมถึง และจะเริ่มพบได้ในแม่น้ำช่วงเดือนสิงหาคม จับได้โดยเบ็ด และตาข่าย ลักษณะของปลาขาไกดังภาพที่ 367



ภาพที่ 367 ปลาขาไก่ (*Kryptopterus kryptopterus* (Bleeker))

3.2.4 สกุลปลาซุมพร (*Ompok* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ตาเป็นแบบ subcutaneous รอบ ๆ ตาจะเชื่อมติดกับผิวหนังที่ปิดตา ปากสั้นแต่จะไปไม่ถึงตา ปากมีร่องเฉียง มีก้านครีบหลัง 3 – 4 อัน ปลาสกุลนี้ที่พบในลุ่มแม่น้ำชี มีเพียงชนิดเดียวคือ ปลาซุมพร (*Ompok bimaculatus* (Bloch)) ปลาชนิดนี้พบในแม่น้ำลำธารที่ไหลเอื่อย ๆ จนถึงปานกลาง จะอพยพไปยังป่าน้ำท่วมถึงในช่วงฤดูฝน เป็นปลาที่มีการเคลื่อนที่แบบซ้า ๆ และล่าเหยื่อจำพวก ปลา ปู และหอยเป็นอาหาร จับได้โดยใช้แห เบ็ด และตาข่าย ลักษณะของปลาซุมพร ดังภาพที่ 368



ภาพที่ 368 ปลาซุมพร (*Ompok bimaculatus* (Bloch))

3.2.5 สกุลปลาเค้า (*Wallago* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ตาไม่ติดกับขอบตา ครีบหางเป็นแบบ fork ชัดเจน ปากมีขนาดใหญ่ยาวไปจนถึงตา มีก้านครีบหลัง 5 อัน ปลาสกุลนี้พบในลุ่มแม่น้ำชี 1 ชนิดคือปลาเค้าขาว (*Wallago attu* (Schneider)) ลักษณะสำคัญและชีววิทยาของปลาชนิดนี้คือ เป็นปลาที่พบในแม่น้ำโดยทั่วไป แต่มักไม่พบในลำธารขนาดเล็ก ออกล่าเหยื่อจำพวกปลาขนาดเล็กในเวลากลางคืน จับโดยใช้แห เบ็ด และตาข่าย ลักษณะปลาเค้าขาวดังภาพที่ 369



ภาพที่ 369 ปลาเค้าขาว (*Wallago attu* (Schneider))

3.3 วงศ์ปลาหวีเกศ (family schibeidae)

ปลาวงศ์นี้ในลุ่มแม่น้ำชี พบเพียงสกุลเดียว คือ สกุลปลาสังกะวาดขาว (*Laidex hexanema*, (Bleeker)) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้ คือ ปลาของจุมกหลังใกล้กับจุมก

หน้า หนวดมีลักษณะคล้ายริบบิ้น โดยจะมีจุดกำเนิดมาจากกระดูก mandible บริเวณใต้คาง และก้านครีบท้องมี 6 อัน ปลาสังกะวาดขาว มักพบในแม่น้ำขนาดใหญ่ กินปลาและแพลงตอน สัตว์เป็นอาหาร จะอพยพไปยังแม่น้ำขนาดกลาง และเล็ก รวมถึงบริเวณป่าน้ำท่วมถึง จับโดยใช้แห เบ็ด และตาข่าย ลักษณะของปลาสังกะวาดขาว ดังภาพที่ 370



ภาพที่ 370 ปลาสังกะวาดขาว (*Laidex hexanema*, (Bleeker))

3.4. วงศ์ปลาสาวย (family Pangasidae)

ปลาวงศ์ปลาสาวยที่พบในลุ่มแม่น้ำชีมี 3 สกุลคือ สกุลปลาบึก (*Pangasianodon* spp.) สกุลปลาสาวยหนู (*Helicophagus* spp.) และสกุลปลาเทโพ – เทพา (*Pangasius* spp.) ลักษณะสำคัญชีววิทยา และสมาชิกของปลาในแต่ละสกุลของปลาวงศ์ปลาสาวยในลุ่มแม่น้ำชี มีดังนี้

3.4.1 สกุลปลาบึก (*Pangasianodon* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้ คือ จมูกหน้าอยู่ใกล้กับจมูกทางด้านหลัง หนวดมีขนาดเล็กมากหรือหายไปเมื่อโตขึ้น และก้านครีบท้อง มี 8 – 9 อัน ปลาสกุลนี้พบในลุ่มแม่น้ำชี 1 ชนิด คือ ปลาสาวย (*Pangasianodon hypophthalmus*, (Sauvage)) ข้อมูลทางชีววิทยา ของปลาสาวย ปลาสาวยเป็นปลาที่พบในแหล่งน้ำขนาดใหญ่ ปัจจุบันได้ถูกนำมาเพาะขยายพันธุ์ในทางการค้า โดยปกติอยู่ในแม่น้ำโขง ทางตอนล่าง กินปลา ปู และซากพืชเป็นอาหาร จับโดยใช้แห ตาข่าย และกับดัก ลักษณะของปลาสาวยดังภาพที่ 371



ภาพที่ 371 ปลาสาวย (*Pangasianodon hypophthalmus*, (Sauvage))

3.4.2 สกุลปลาสาวยหนู (*Helicophagus* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ จมูกทางด้านหลังอยู่กึ่งกลางระหว่างจมูกส่วนหน้า และตาไม่มีฟันชนิด paratine teeth แต่มีฟันชนิด Vomerine teeth มีก้านครีบท้อง 6 อัน ปลาสกุลนี้ที่พบในลุ่มแม่น้ำชีมีเพียงชนิดเดียว คือ ปลาสาวยหนู (*Helicophagus waandersi*, Bleeker) ปลาชนิดนี้พบในแม่น้ำขนาดใหญ่ กินหอยกาบคู่เป็นอาหาร จะอพยพไปยังลำธารในช่วงฤดูฝน และจะกลับลงสู่แม่น้ำในช่วงน้ำใส ปลายฤดูฝน จะอยู่เป็นหลักแหล่งในแม่น้ำ และจะไม่อพยพไปยังป่าน้ำท่วมถึง จับได้โดยใช้แห ตาข่าย และเบ็ดลักษณะของปลาสาวยหนู ดังภาพที่ 372



ภาพที่ 372 ปลาสาวยหนู (*Helicophagus waandersi*, Bleeker)

3.4.3 สกุลปลาเทพา – เทโพ (*Pangasius* spp.) ในลุ่มแม่น้ำชีพบปลาในสกุลนี้ 2 ชนิด คือ ปลาเทโพ (*Pangasius larnandiei*, Bocourt) และปลาสังกะวาด (*Pangasius siamensis*, steindachner) โดยปลาที่จัดอยู่ในสกุลนี้มีลักษณะสำคัญ คือ จมูกทางด้านหลังจะอยู่ใกล้กับจมูกทางด้านหน้า มีหนวด 2 เส้น บนขากรรไกรล่าง มีก้านครีบท้อง 6 อัน ลักษณะทางชีววิทยาของปลาแต่ละชนิดมีดังนี้ คือ

3.4.3.1 ปลาเทโพ (*Pangasius larnandiei*, Bocourt) เป็นปลาที่พบในแม่น้ำขนาดใหญ่ และบริเวณน้ำท่วมถึง เป็นปลาที่มีรสชาติอร่อย กินปลาขนาดเล็กและปูเป็นอาหาร รวมถึงผักผลไม้บางชนิดเป็นอาหาร อพยพไปยังบริเวณน้ำท่วมถึง และวางไข่ในช่วงต้นของฤดูฝน จับโดยใช้เบ็ด ตาข่าย และกับดัก ลักษณะของปลาชนิดนี้ดังภาพที่ 373



ภาพที่ 373 ปลาเทโพ (*Pangasius larnandiei*, Bocourt)

3.4.3.2 ปลาสังกะวาด (*Pangasius siamensis*, Steindachner) เป็นปลาที่พบในแม่น้ำขนาดใหญ่ และขนาดกลาง มักอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม โดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อนจากเดือนเมษายน – พฤษภาคม เมื่อฝนตกและในแม่น้ำขุ่น ปลาเหล่านี้จะอพยพไปยังน้ำท่วมถึงกับปลาวงศ์ปลาตะเพียน ชิว สร้อย กินตัวอ่อนแมลงน้ำ จับโดยใช้แห เบ็ด ตาข่าย ลักษณะของปลาสังกะวาด ดังภาพที่ 374



ภาพที่ 374 ปลาสังกะวาด (*Pangasius siamensis*, Steindachner)

3.5 วงศ์ปลาตุก (family Charidae)

ปลาตุกที่สำรวจพบในลุ่มแม่น้ำชี มี 2 ชนิด คือ ปลาตุกด่าน (*Clarias batrachus*, (Linnaeus)) และปลาตุกอุย (*Clarias macrocephalus*, Gunther) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้ คือ มีครีบหลังและครีบก้นยาว ก้านครีบหลังอันแรกไม่เป็นก้านครีบแข็ง ไม่มีครีบไขมัน ข้อมูลทางชีววิทยาของปลาแต่ละชนิดคือ

3.5.1 ปลาตุกด่าน (*Clarias batrachus*, (Linnaeus)) เป็นปลาที่สามารถพบได้ปกติในแหล่งน้ำนิ่งหรือไหลเอื่อย ๆ บางครั้งอาจพบบริเวณน้ำท่วมถึง และป่าน้ำท่วมถึงสามารถเดินทางบนพื้นดินได้ โดยใช้ส่วนตั้งตรงของครีบอก กินปลาและหอยเป็นอาหาร จับได้โดยใช้แห ตาข่าย และเบ็ด บางครั้งอาจอพยพเข้าไปอยู่บริเวณนาข้าว ลักษณะของปลาตุกด่านดังภาพที่ 375



ภาพที่ 375 ปลาตุกด่าน (*Clarias batrachus*, (Linnaeus))

3.5.2 ปลาดุกอุย (*Clarias macrocephalus*, Gunther) เป็นปลาที่พบในแหล่งน้ำนิ่ง มีลักษณะคล้ายปลาดุกด้าน กินปลาเป็นอาหาร มักอาศัยอยู่บริเวณน้ำตื้น ๆ จับได้โดยใช้แห เบ็ด ตาข่าย มีรสชาติดีกว่าปลาดุกด้าน ลักษณะของปลาชนิดนี้ดังภาพที่ 376



ภาพที่ 376 ปลาดุกอุย (*Clarias macrocephalus*, Gunther)

4. Order Synbranchiformes

ปลาในลุ่มแม่น้ำชีที่จำแนกในอันดับ (order) นี้ประกอบด้วย 2 วงศ์ ที่สำคัญ คือ วงศ์ปลาไหล (Family Synbranchidae) และวงศ์ปลาหลด – ปลากระทิง (family Mastacembelidae) ซึ่งรายละเอียด ของปลาในแต่ละวงศ์มีดังต่อไปนี้

4.1 วงศ์ปลาไหล (family Synbranchidae)

ในลุ่มแม่น้ำชี ปลาที่จัดอยู่ในวงศ์นี้มีเพียงสกุลเดียว คือ สกุลปลาไหล (*Monoptherus* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในวงศ์นี้ คือ ขากรรไกร และ Paratine teeth จะเป็นแถบ เยื่อหุ้มเหงือกจะติดกับ Isthmus โดยมีเยื่อถักกลาง ซึ่งทำการแบ่งช่องเปิดเหงือก ปลาไหลในลุ่มแม่น้ำชีพบเพียงชนิดเดียว คือ ปลาไหลนา (*Monoptherus albus*, (Zuiew)) ลักษณะทางชีววิทยาของปลาไหลนา คือ เป็นปลาที่มักพบบริเวณพื้นด้านล่าง บางครั้งจะขุดรูบริเวณน้ำนิ่งในทุกแหล่งโดยเฉพาะทุ่งนา โดยปลาจะขุดหลุมลึกประมาณ 1.5 เมตร จากพื้นดินลงไป ในโคลนเพื่อมี ชีวิตรอดในช่วงฤดูร้อน กินปู และหอยเป็นอาหาร จับได้โดยใช้เบ็ด หรือกับดัก ลักษณะของปลาไหลดังภาพที่ 377



ภาพที่ 377 ปลาไหลนา (*Monoptherus albus*, (Zueiw))

4.2 วงศ์ปลาหลด – ปลากระทิง (family Mastacembelidae)

ปลาที่จำแนกในวงศ์นี้ ที่สำรวจพบในลุ่มแม่น้ำชี มี 2 สกุล คือ สกุลปลาหลด (*Macrognathus* spp.) และปลากระทิง (*Mastacembelus* spp.) รายละเอียดของปลาแต่ละสกุล คือ

4.2.1 สกุลปลาหลด (*Macrognathus* spp.) ปลาสกุลนี้มีลักษณะสำคัญคือ ครีบล้างมีก้านครีป 12 – 31 อัน รอบ ๆ ของจมูกมี fimbriae 4 – 6 อัน ปลาสกุลนี้พบในลุ่มแม่น้ำชี 1 ชนิด คือ ปลาหลด (*Macrognathus siamensis*, (Guntner)) ปลาชนิดนี้มักอาศัยอยู่บริเวณพื้นล่างของแม่น้ำที่ไหลช้า ๆ หรือน้ำนิ่ง บางครั้งอาจฝังตัวลงในดินทราย หรือกรวด แล้วชูหัวขึ้นจากพื้นจะอพยพจากแม่น้ำไปยังป่าเพื่อหาอาหาร กินตัวอ่อนของแมลงหน้าดิน ปู และหนอน จับโดยใช้เบ็ด แห ตาข่าย ลักษณะของปลาหลด ดังภาพที่ 378



ภาพที่ 378 ปลาหลด (*Macrognathus siamensis*, (Guntner))

4.2.2 สกุลปลากระทิง (*Mastacembelus* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ก้านครีบหลังมี 30 – 40 อัน รอบจมูกส่วนหน้าจะมี 2 fimbriae ปลาสกุลนี้พบในลุ่มแม่น้ำชี คือ ปลากระทิง (*Mastacembelus armatus*, (Lacepe'de')) ปลาชนิดนี้จะพบบริเวณพื้นล่างของแม่น้ำ บางครั้งอาจขุดรูอยู่ตามพื้นด้านล่าง กินตัวอ่อนของแมลงน้ำ หนอน และพืชน้ำ จับได้โดยใช้เบ็ดราว หรือตาข่าย ลักษณะของปลากระทิงดังภาพที่ 379



ภาพที่ 379 ปลากระทิง (*Mastacembelus armatus*, (Lacepe'de'))

5. Order Beloniformes

ปลาในอันดับ Beloniformes ที่พบในลุ่มแม่น้ำชีมีเพียงวงศ์เดียวคือ วงศ์ปลากระทุงเหว (Belontiidae) และสกุลปลากระทุงเหว (*Xenentodon* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ ลำตัวกลม ครีบหางเป็นแบบ truncate หรือกลม ไม่มีสันคมบริเวณ Caudal peduncle ฝาปิดเหงือกมีเกล็ด จุดกำเนิดครีบหลังอยู่เหนือครีบกัน ปลาสกุลนี้ที่พบในแม่น้ำชีมีเพียงชนิดเดียว คือ ปลากระทุงเหว (*Xenentodon cancila*, (Hamilton)) ปลาชนิดนี้มักพบบริเวณผิวน้ำของบริเวณน้ำนิ่งหรือไหลเอื่อย มีแหล่งอาศัยอยู่ในแม่น้ำขนาดใหญ่ และขนาดกลาง ตัวเต็มวัยจะพบบริเวณผิวน้ำที่ไม่มีพืชน้ำอาศัย มักจะพบได้เสมอบริเวณน้ำที่เปิดเข้าสู่บริเวณน้ำท่วมถึง กินปลาขนาดเล็ก และแมลงเป็นอาหาร จับได้โดยใช้ตาข่าย และแห ลักษณะของปลาดังภาพที่ 380



ภาพที่ 380 ปลากระทุงเหว (*Xenentodon cancila*, (Hamilton))

6. Order Perciformes

ปลาอันดับ Perciformes ที่สำรวจพบในลุ่มแม่น้ำชีมี 8 วงศ์ ได้แก่ วงศ์ปลาแป้นแก้ว (family Chandidae) วงศ์ปลาเสือดำ (family Nandidae) วงศ์ปลาหมอ (family Anabantidae) วงศ์ปลาสลิค ปลากัดและปลากริม (family Belontiidae) วงศ์ปลาแรด (family Osphronemidae) และวงศ์ปลาช่อน (Channidae) ซึ่งจำนวนสมาชิก ลักษณะสำคัญและชีววิทยาของปลาในอันดับนี้มีดังนี้

6.1 วงศ์ปลาแป้นแก้ว (family Chandidae)

ปลาวงศ์นี้ในลุ่มแม่น้ำชี พบเพียง สกุลเดียว คือ สกุลปลาแป้นแก้ว (*Pseudambassis* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาสกุลนี้ คือ มีเกล็ดขนาดเล็กบนเส้นข้างลำตัว 50 อัน หรือมากกว่า มีเกล็ดบนแก้ม 3 – 4 แถว ไม่มีฟันบนลิ้น และระหว่างฝาปิดเหงือกไม่ขรุขระ ปลาสกุลนี้ที่พบในลุ่มแม่น้ำชี คือ ปลาแป้นแก้ว (*Pseudambassis notatus* (Blyth)) ปลาชนิดนี้พบในแม่น้ำที่ไหลเอื่อยหรือน้ำนิ่ง เป็นปลาที่พบได้โดยทั่วไป เกือบทุกแหล่งน้ำ ลักษณะของปลาแป้นแก้วดังภาพที่ 381



ภาพที่ 381 ปลาแป้นแก้ว (*Pseudambassis notatus* (Blyth))

6.2 วงศ์ปลาเสือดำ (family Nandidae)

สมาชิกของปลาวงศ์นี้ในแม่น้ำชี พบ 2 สกุล คือ สกุลปลาเสือดำ (*Nandus* spp.) และสกุลปลาหมอช้างเหยียบ (*Pristolepis* spp.) ลักษณะสำคัญและสมาชิกของปลาในแต่ละสกุลมีดังนี้

6.2.1 สกุลปลาเสือดำ (*Nandus* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้ คือ ปากมีขนาดใหญ่ ขากรรไกรบนยาวจนถึงตา เยื่อหุ้มเหงือกแยกกัน ฝาปิดเหงือกมี spine ยื่นออกมา 1 อัน ปลาสกุลนี้พบในลุ่มแม่น้ำชี 1 ชนิด ปลาดุมซี (*Nandus nandus*, (Hamilton)) เป็นปลาที่พบบริเวณน้ำนิ่งหรือไหลเอื่อย บริเวณทะเลสาบ คลอง กินแมลงน้ำ และปลาเป็นอาหาร จับโดยใช้แห ดาข่าย ลักษณะของปลาดุมซีดังภาพที่ 382



ภาพที่ 382 ปลาดุมซี (*Nandus nandus*, (Hamilton))

6.2.2 สกุลปลาหมอช้างเหยียบ (*Pristolepis* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาสกุลนี้คือปากมีขนาดเล็ก ขากรรไกรบน ยาวไปถึงส่วนหน้าของลูกตา เยื่อหุ้มเหงือกกว้างและรวมกัน ฝาปิดเหงือกมี spine 2 อัน ปลาสกุลนี้ที่พบในลุ่มแม่น้ำชี มี 1 ชนิด คือ ปลาหมอช้างเหยียบ (*Pristolepis fasciatus*, (Bleeker)) เป็นปลาที่พบในน้ำนิ่ง หรือไหลเอื่อย ๆ รวมถึงแหล่งน้ำขนาดใหญ่ โดยจะพบปลาชนิดนี้บริเวณที่พืชน้ำมาก เป็นปลาที่กินสาหร่าย พืชน้ำ ผลไม้ แมลงน้ำ และปูเป็นอาหาร จับได้โดยใช้แห เบ็ด และตาข่าย ลักษณะของปลาหมอช้างเหยียบ ดังภาพที่ 383



ภาพที่ 383 ปลาหมอช้างเหยียบ (*Pristolepis fasciatus*, (Bleeker))

6.3 วงศ์ปลาบู่ทราย (family Eleotrididae)

ปลาที่ถูกจำแนกในวงศ์นี้ในลุ่มแม่น้ำชีมีเพียงสกุลเดียว คือ สกุลปลาบู่ทราย (*Oxyelotris* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาสกุลนี้ คือ ไม่มีส่วนยื่นออกมาจากฝาปิดช่องเหงือก เกิดเป็นแบบ Ctenoid และอยู่ส่วนหัว ไม่มีส่วนที่ยื่นออกมาจาก interorbital space ลำตัวไม่แบนด้านข้าง เกิดบริเวณเส้นข้างลำตัวมี 60 อัน หรือมากกว่า พื้นแกวนอกมีขนาดใหญ่

ล่าเหยื่อแบบซ้า ๆ โดยกินปลาเป็นอาหาร จับโดยใช้แห ตาข่าย ลอบ ลักษณะของปลา
ดังภาพที่ 384



ภาพที่ 384 ปลาบุหราย (*Oxyeleotris marmorata* , (Bleeker))

6.4 วงศ์ปลาหมอ (family Anabantidae)

ปลาวงศ์นี้ในลุ่มแม่น้ำชีพบเพียงสกุลเดียว คือ สกุลปลาหมอ (*Anabas spp.*)
ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้ คือ จุดกำเนิดของครีบหลังอยู่ด้านหน้าของครีบกัน ความยาว
ของครีบหลังมากกว่าครีบกัน มีฟันแบบกรวยบนขากรรไกร มีฟันบนเพดานปาก ฝาปิดเหงือก
ขรุขระ ปลาสกุลนี้ในลุ่มแม่น้ำชีมีเพียงชนิดเดียวคือ ปลาหมอไทย (*Anabas testudineus*,
(Bloch)) มักพบตอนหลังฝนตกใหม่ โดยจะเดินทางโดยใช้ฝาปิดเหงือกช่วยในการเคลื่อนที่
จับได้โดยใช้แห เบ็ด ตาข่าย ลักษณะของปลาหมอไทย ดังภาพที่ 385



ภาพที่ 385 ปลาหมอไทย (*Anabas testudineus* , (Bloch))

6.5 วงศ์ปลาสร้อย ปลากระดี่ ปลากระดี่ (family Belontiidae)

ปลาที่สำรวจพบและจำแนกในวงศ์นี้ มี 2 สกุล คือ สกุลปลากระดี่ (*Trichogaster* spp.) และสกุลปลากระดี่ (*Trichopsis* spp.) ลักษณะสำคัญจำแนกจำนวนสมาชิกและชีววิทยาของปลาแต่ละสกุลมีดังต่อไปนี้

6.5.1 สกุลปลากระดี่ (*Trichogaster* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ จุดกำเนิดของครีบท้องอยู่ด้านหน้าของครีบท้อง ครีบท้องมีเส้น filament ขนาดยาว โดยมีจุดกำเนิดจากก้านครีบท้อง 2 – 3 อัน ปลาสกุลนี้ในกลุ่มแม่น้ำชีมี 2 ชนิด คือ ปลาสร้อย (*Trichogaster pectoralis*, Regan) และปลากระดี่หม้อ (*Trichogaster trichopterus*, (Pallas)) ลักษณะทางชีววิทยาของปลาแต่ละชนิดมีดังนี้

6.5.1.1 ปลาสร้อย (*Trichogaster pectoralis*, Regan) เป็นปลาที่พบบริเวณน้ำนิ่งหรือน้ำไหลช้า ๆ และมีพืชน้ำขึ้นเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังพบบริเวณป่าน้ำท่วมถึง จากนั้นเมื่อถึงฤดูน้ำลด ปลาจะอพยพกลับมายังแม่น้ำ หรือทะเลสาบขนาดใหญ่ สามารถจับได้โดยใช้แห เบ็ด และตาข่าย ลักษณะของปลาสร้อย ดังภาพที่ 386



ภาพที่ 386 ปลาสร้อย (*Trichogaster pectoralis*, Regan)

6.5.1.2 ปลากระดี่หม้อ (*Trichogaster trichopterus*, (Pallas)) มักพบบริเวณน้ำนิ่งหรือน้ำไหลเอื่อย ๆ และมีพืชน้ำจำนวนมาก กินแพลงตอนสัตว์ ฟู และตัวอ่อนของแมลงเป็นอาหาร จับโดยใช้แห เบ็ด ตาข่าย ลักษณะของปลากระดี่หม้อดังภาพที่ 387



ภาพที่ 387 ปลากระดี่หม้อ (*Trichogaster trichopterus*, (Pallas))

6.5.2 สกุลปลากริม (*Trichopsis* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาในสกุลนี้คือ จุดกำเนิดของครีบหลัง อยู่ด้านหลังของครีบท้อง ครีบท้องมีก้านครีบแข็ง 1 อัน โดยมี filament ยาว 1 เส้น และก้านครีบอ่อน 4 อัน ครีบหลังมีก้านครีบแข็ง 2 – 4 อัน ครีบกันมีก้านครีบแข็ง 4 – 8 อัน และไม่มีเส้นข้างลำตัว ปลาที่จัดอยู่ในสกุลนี้ ในลุ่มแม่น้ำชีมีเพียงชนิดเดียว คือ ปลากริมควาย (*Trichopsis vittata*, (Cuvier)) ปลาชนิดนี้พบบริเวณน้ำตื้น ไหล่ช้าหรือน้ำนิ่ง และมีพืชน้ำจำนวนมาก กินแพลงตอนสัตว์ ปู และตัวอ่อนแมลงเป็นอาหาร จับโดยใช้แห เบ็ด ตาข่าย ลักษณะของปลากริมควายดังภาพที่ 388



ภาพที่ 388 ปลากริมควาย (*Trichopsis vittata*, (Cuvier))

6.6 วงศ์ปลาแรด (family Osphronemidae)

ในลุ่มแม่น้ำชีพบปลาในสกุลเดียวกัน คือ สกุลปลาแรด (*Osphronemus* spp.) ปลาในสกุลนี้มีลักษณะสำคัญ คือ จุดกำเนิดของครีบหลัง อยู่ทางด้านหน้าของครีบท้อง ครีบท้องมีก้านครีบแข็ง 1 อัน และก้านครีบอ่อน 1 อัน เส้นข้างลำตัวสมบูรณ์และต่อเนื่อง ปลาสกุลนี้ที่พบในลุ่มแม่น้ำชี 1 ชนิด คือ ปลาแรด (*Osphronemus gouramy*, Lece'pe'de) ปลาแรดชนิดนี้มักพบบริเวณน้ำไหลเอื่อย ๆ หรือน้ำนิ่ง กินพืชน้ำเป็นอาหาร รวมทั้งพืชน้ำที่มีผล สหาย่าย เป็นต้น จับโดยใช้แห ตาข่าย อวนล้อม หรือเบ็ด ลักษณะสำคัญของปลาแรด ดังภาพที่ 389



ภาพที่ 389 ปลาแรด (*Osphronemus gouramy*, Lece'pe'de)

6.7 วงศ์ปลาช่อน (family Channidae)

ปลาวงศ์ปลาช่อนที่พบในลุ่มแม่น้ำชี มี 1 สกุล คือ สกุลปลาช่อน (*Channa* spp.) ปลาในสกุลนี้มีลักษณะสำคัญคือ ส่วนบนและข้างของหัว จะปกคลุมด้วยเกล็ด , เกล็ดหลังจะยาวกว่าครีบก้น และจะมีจุดกำเนิด เริ่มต้นก่อนครีบท้อง หัวกว้างและแบน ปากมีขนาดใหญ่ ตาจะอยู่ส่วนหน้าของตัว ปลาสกุลนี้ที่พบในลุ่มแม่น้ำชี มี 3 ชนิด คือ ปลากระสง (*Channa lucius*, (Cuvier)) ปลาก้าง (*Channa orientalis*, (Schneider)) และปลาช่อน (*Channa Striata*, (Bloch)) ลักษณะทางชีววิทยาของปลาแต่ละชนิดมีดังนี้

6.7.1 ปลากระสง (*Channa lucius*, (Cuvier)) เป็นปลาที่พบบริเวณลำธาร ไหลช้า และแม่น้ำ หรือทะเลสาบ หนอง บึง โดยเฉพาะบริเวณที่มีพืชน้ำจืดจำนวนมาก ลำเหยื่อ พวกปลาขนาดเล็กเป็นอาหาร จับโดยใช้แห ตาข่าย เบ็ด และเบ็ดราว ลักษณะของปลากระสง ดังภาพที่ 390



ภาพที่ 390 ปลากระสง (*Channa lucius*, (Cuvier))

6.7.2 ปลาก้าง (*Channa orientalis*, (Schneider)) เป็นปลาที่พบได้ทั่วไปใน แม่น้ำ ทะเลสาบ หนอง บึง เป็นปลาที่ลำปลาขนาดเล็ก รวมทั้งกุ้ง และสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง เป็นอาหาร จับโดยใช้แห เบ็ด ตาข่าย ลักษณะของปลาก้างดังภาพที่ 391



ภาพที่ 391 ปลาก้าง (*Channa orientalis*, (Schneider))

6.7.3 ปลาช่อน (*Channa Striata* , (Bloch)) มักพบในแหล่งน้ำนิ่ง หรือน้ำไหล
กินปลา ปู เป็นอาหาร จับโดยใช้ตาข่าย เบ็ด ลอบ ลักษณะของปลาช่อนดังภาพที่ 392



ภาพที่ 392 ปลาช่อน (*Channa Striata* , (Bloch))

7. Order Pleurohctiformes

ปลาที่จัดอยู่ในอันดับนี้เรียกโดยทั่วไปว่า ปลาลิ้นหมา ชนิดปลาที่สำรวจพบในลุ่ม
แม่น้ำชีมีเพียงวงศ์เดียว คือ วงศ์ปลาลิ้นหมา (family Soleidae) โดยสกุลที่พบคือ สกุลปลา
ใบไม้ (*Achiroides* spp.) ลักษณะสำคัญของปลาสกุลนี้คือ ครีบหาง ครีบหลัง และครีบก้น
เชื่อมต่อกัน ไม่มีครีบอก เกล็ดด้านที่ไม่มีตา รอบปากจะถูกแทนที่ด้วย tentacle ยาว และ
ด้านที่มีตา มี tentacle สั้นกว่า ปลาสกุลนี้พบชนิดเดียวคือ ปลาใบไม้ (*Achiroides*
leucorhynchus , Bleeker) ปลาชนิดนี้พบตามผิวด้านล่างของแหล่งน้ำจืดที่ไหล กินสัตว์
หน้าดินที่ไม่มีกระดูกสันหลังเป็นอาหาร จับโดยใช้แห เบ็ด ตาข่าย ลักษณะของปลาใบไม้
ดังภาพที่ 393



ภาพที่ 393 ปลาใบไม้ (*Achiroides leucorhynchus* , Bleeker)

เอกสารอ้างอิง

- ¹Rainboth, W.J. 1996. **Fish of Cambodian Mekong**. FAO Species Identification Field Guide for Fishery Purpose. Mekong River Commission, FAO and DANIDA.
- ²Vidthayanon C., Kanasuta J. and Nabhitabhata, J. 1997. **Diversity of Freshwater Fish in Thailand**. Office of Environment Policy and Planning, Bangkok. (in Thai).