

บทที่ 5

อภิปรายและสรุปผลการศึกษา

แม่น้ำโขงช่วงที่ไหลผ่านจังหวัดอุบลราชธานีตั้งแต่อำเภอเขมราฐ อำเภอนาดตาล อำเภอโพธิ์ไทร อำเภอศรีเมืองใหม่ และอำเภอโขงเจียม มีหมู่บ้านตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำโขงโดยตลอดทำให้เกิดการพึ่งพาอาศัยสายน้ำแห่งนี้ทั้งเพื่อการดำรงชีพ เช่นการหาปลา การเกษตรริมโขง และการพึ่งพาความหลากหลายทางชีวภาพในป่าลุ่มน้ำโขง เช่น พืชอาหาร เห็ดป่า พืชสมุนไพร และรวมไปถึงการคมนาคมขนส่งสินค้าและการเดินทางไปมาระหว่างประชาชนของทั้งสองประเทศที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ตามริมแม่น้ำโขงของประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว(สปป.ลาว) การพึ่งพาทรัพยากรในบริบทเหล่านี้ก่อให้เกิดวัฒนธรรมของชุมชนชายขอบอันเกี่ยวเนื่องกับสายน้ำแห่งนี้และระบบนิเวศที่ร่ายล้อมอยู่นั้น นับแต่อดีตจวบจนถึงปัจจุบัน

ในฤดูกาลน้ำลดคือในระหว่างเดือนพฤศจิกายน-พฤษภาคม จะมองเห็นส่วนพื้นที่เป็นที่ดอนแนวคันหิน เกาะ แก่ง ที่เคยจมอยู่ในน้ำ เกิดเป็นระบบนิเวศย่อยๆในแม่น้ำแห่งนี้และมีชื่อเรียกเป็นชื่อท้องถิ่น ได้แก่ บุ่ง หาด ดอน คัน เวิน แก่ง ผา และโบก ซึ่งแต่ละระบบนิเวศเหล่านี้จะมีลักษณะทางกายภาพแตกต่างกันออกไป และจะเป็นถิ่นอาศัย (habitat) ของปลาตามธรรมชาติและหรือแหล่งวางไข่เพื่อการขยายพันธุ์ ความหลากหลายของระบบนิเวศหรือถิ่นอาศัยนี้เหล่านี้มีส่วนเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลาตามธรรมชาติ

จากการศึกษาคุณภาพน้ำพื้นฐานของแม่น้ำโขงทั้ง 4 จุดที่ทำการสำรวจ ได้แก่บ้านบุงจีเหล็ก อำเภอเขมราฐ บ้านดอนจิว อำเภอนาดตาล บ้านสองคอน อำเภอโพธิ์ไทร และบ้านท่าสั้ง อำเภอโขงเจียม ในช่วงระหว่างเดือนเมษายน-กันยายน 2551 พบว่าค่าความเป็นกรดเป็นด่างอยู่ระหว่าง 6.71-6.84 ค่าอุณหภูมิของน้ำอยู่ระหว่าง 27.20-27.80 องศาเซลเซียส ค่าความโปร่งใสของน้ำซึ่งวัดโดย Secchi disc มีค่าระหว่าง 25.40-28.80 เซนติเมตร และปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำมีค่าอยู่ระหว่าง 6.46-6.70 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นได้ว่าคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี เหมาะสำหรับการเป็นแหล่งอาศัยของปลาตามธรรมชาติได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของดวงมาศและคณะ (2546)

การสำรวจความหลากหลายของพันธุ์ปลาในแม่น้ำโขงช่วงที่ไหลผ่านจังหวัดอุบลราชธานี ในช่วงเวลาที่ศึกษา (เมษายน-กันยายน 2551) พบปลาทั้งหมด 68 ชนิดพันธุ์(species) ในทั้งหมด 19 วงศ์ (family) ซึ่งปลาที่สำรวจพบในครั้งนี้นับจำนวนที่น้อยชนิดซึ่งอาจเนื่องมาระยะเวลาที่ใช้ใน

การเก็บตัวอย่าง(ประมาณ 6 เดือน) รวมทั้งประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างที่เหมาะสมกับชนิดของปลา อย่างไรก็ตามปลาที่สำรวจพบจะคล้ายกับงานวิจัยการสำรวจปลาในแม่น้ำโขงและแม่น้ำสาขา(ตวงมาศและคณะ, 2546; คณะนักวิจัยชาวบ้านเชียงของ-เวียงแก่น, 2547; ยศและคณะ,2552) ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นปลาในวงศ์ปลาตะเพียน (Cyprinidae) เช่น ปลาตะโกก(โจัก) ปลายี่สก และปลาในวงศ์ปลาเนื้ออ่อน (Sirulidae) เช่น ปลาดังแดง(เจ๊ก) ปลานางแดง ปลาน้ำเงิน(เกด) สำหรับปลาขนาดใหญ่ที่พบจะเป็นปลาในวงศ์ปลาบึก (Pangasiidae) เช่นปลาสวาย ปลาชาง ในส่วนของการหาปลาพบว่าในแม่น้ำโขงช่วงที่ไหลผ่านจังหวัดอุบลราชธานีจะมีการหาปลาตลอดทั้งปี โดยเครื่องมือจับปลาส่วนใหญ่ที่ใช้ ได้แก่ ข่าย(มอง) เบ็ด แห ลอบ คุ่ม ขอ(สะคั้ง) นอกจากนี้ที่หมู่บ้านท่าจี้เหล็กจะขอขนาดใหญ่อยู่กลางแม่น้ำโขงอยู่ 1 แห่งสำหรับตักปลา นอกจากนี้ยังมีวนลากซึ่งมีเฉพาะที่หมู่บ้านบุงจี้เหล็กและหมู่บ้านคอนจิวสำหรับใช้จับปลาในฤดูน้ำลด

จากชนิดพันธุ์ปลาที่พบในการสำรวจครั้งนี้ พบว่ามีปลาอยู่ 9 ชนิดพันธุ์ที่จัดเป็นชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามตามฐานข้อมูลชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามในประเทศไทย(Red Data of Thailand) โดยแบ่งเป็นพวกที่ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง(Endangered) ได้แก่ ปลาหมากผาง ปลาเสือดอลายเล็ก และปลาเทพา พวกที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์(Vulnerable) ได้แก่ ปลานวลจันทร์ ปลาสะอี่ ยี่สก และปลาค้าวคำ และพวกใกล้ถูกคุกคาม(Near Threatened) ได้แก่ ปลาสวาย

จากการประเมินคุณค่าทางเศรษฐกิจของปลาในแม่น้ำโขงช่วงที่ไหลผ่านจังหวัดอุบลราชธานี พบว่ามีปลาอยู่หลายชนิดที่จัดเป็นปลาเศรษฐกิจโดยมีการซื้อขายกันในตลาดภายในหมู่บ้าน โดยได้ทำการสำรวจในหมู่บ้านท่าสัง อำเภอโขงเจียม (ระหว่างเดือนเมษายน-ตุลาคม 2551) พบว่ามีปลาเศรษฐกิจ 32 ชนิดพันธุ์ มีปริมาณปลาทั้งหมดรวม 11,532.10กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 111,549.90 บาท ปลาเศรษฐกิจที่สำคัญ เช่น ปลานางแดง ปลาดังแดง(เจ๊ก) ปลากดเหลือง ปลากดก่า ปลาขบ ปลาแซ่ เป็นต้น และจากการสำรวจปลาเศรษฐกิจของหมู่บ้านสองคอน อำเภอโพธิ์ไทร พบว่ามีปลาเศรษฐกิจ 23 ชนิดพันธุ์ มีปริมาณปลาทั้งหมดรวม 775.20 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 64,901 บาท ปลาเศรษฐกิจที่สำคัญ เช่น ปลานางแดง ปลากดก่า ปลาเค็ง ปลาน้ำเงิน(นางเงิน) ปลาอีตุ้(อีก่า) เป็นต้น การที่ปริมาณและมูลค่าของปลาเศรษฐกิจของทั้งสองหมู่บ้านดังกล่าวแตกต่างกันอันเนื่องมาจากความชุก(abundance)ของปลาเศรษฐกิจในแม่น้ำโขงของทั้งสองหมู่บ้านนั้นแตกต่างกัน ทำให้มีผลต่อปริมาณและมูลค่าของปลาที่จับได้

จากการสำรวจชุมชนกับการหาปลาในแม่น้ำโขงของหมู่บ้านที่ทำการศึกษพบว่า บ้านท่าสัง บ้านสองคอน บ้านคอนจิว และบ้านบุงจี้เหล็ก มีจำนวนครัวเรือนที่หาปลาประจำหรือหาเป็นอาชีพคิดเป็น 86.76 % ,9.0 % , 11.24 % , 11.76 % ตามลำดับ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ทำให้ทราบว่าในปัจจุบัน

ปลาที่มีจำนวนที่ลดลงจึงไม่สามารถทำการประมงเป็นอาชีพหลักได้(ยกเว้นหมู่บ้านท่าลั้ง) นอกจากนี้ยังพบว่าครัวเรือนส่วนใหญ่ในแต่ละหมู่บ้านจะออกหาปลาเพื่อการยังชีพประจำวันและทำเพียงบางช่วงเวลาเท่านั้น

สถานภาพของทรัพยากรปลาในแม่น้ำโขงช่วงที่ไหลผ่านจังหวัดอุบลราชธานี โดยการสัมภาษณ์ของคนในชุมชนพบว่าทรัพยากรปลาลดลงจากในอดีต และมีความเชื่อว่าปลาส่วนใหญ่อพยพมาจากตอนใต้(กัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว) ผ่านอำเภอโขงเจียม ไปยังแม่น้ำโขงเขอำเภอศรีเมืองใหม่ อำเภอโพธิ์ไทร อำเภอนาตาล และอำเภอเขมราฐ ตามลำดับ ปลาที่อพยพเหล่านี้จึงถูกดักจับก่อนแล้วโดยชาวบ้านริมโขงในเขตอำเภอโขงเจียม ทำให้ปลาที่มีจำนวนลดน้อยลงตามลำดับในเขตอำเภอต่างๆที่อยู่เหนือขึ้นไป สำหรับการอนุรักษ์พันธุ์ปลาโดยชุมชนในหมู่บ้านที่ทำการศึกษานั้นพบว่าส่วนใหญ่ไม่มีกฎเกณฑ์เพื่อการอนุรักษ์ ยกเว้นหมู่บ้านสองคอน ได้มีการตั้งกฎเกณฑ์ในการหาปลาให้คนในชุมชนใช้เป็นแนวปฏิบัติ ได้แก่ (1) ช่วงเวลาปริมาณน้ำลดซึ่งจะมีปลากชุกนั้น (2) ห้ามไม่ให้จับปลาขนาดเล็ก เครื่องมือที่ใช้คือช้อนจะต้องไม่ใช่ตาข่ายที่ถี่เกินไป (3) ห้ามไม่ให้ช้อนสัตว์น้ำด้วยแฉกระแสไฟฟ้า แต่อย่างไรก็ตามก็มีปัญหาในการบังคับใช้กฎเกณฑ์นี้ในทางปฏิบัติ

วิถีชีวิตชุมชนกับการเกษตรริมโขงโดยการปลูกพืชผักในช่วงฤดูน้ำลดระหว่างเดือนพฤศจิกายน-พฤษภาคม ในบริเวณพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำ พื้นที่ที่เป็นดอนทราย โดยการปลูกผักและพืชล้มลุกชนิดต่างๆ เช่น ข้าวโพด ถั่ว มันแกว เผือก กระเทียม หอมแดง แดงกวา ผักกาด ผักชี เป็นต้น ซึ่งการปลูกพืชผักดังกล่าวเป็นการสร้างรายได้แก่ครัวเรือนในช่วงฤดูนอกการทำนา และเนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวในฤดูน้ำหลาก กระแสน้ำได้พัดพาเอาแร่ธาตุอาหารมาสะสมและตกตะกอนในพื้นที่เหล่านั้นจึงเหมาะแก่การเพาะปลูกพืชชนิดต่างๆ สำหรับการครอบครองกรรมสิทธิ์ในพื้นที่ดังกล่าวจะถูกครอบครองมาตั้งแต่บรรพบุรุษจนถึงลูกหลาน ประมาณครัวเรือนละ 1-3 ไร่ และสามารถถ่ายโอนให้กันได้ อย่างไรก็ตามสิทธิในการครอบครองนี้ไม่ใช่สิทธิในทางกฎหมายแต่อย่างใด

หมู่บ้านที่ตั้งอยู่ตามริมโขงนั้นคนในชุมชนนอกจากจะพึ่งพาอาศัยประโยชน์จากสายน้ำแห่งนี้แล้วยังต้องพึ่งพาทรัพยากรชีวภาพจากป่าบริเวณใกล้เคียง เช่น พืชอาหาร พืชสมุนไพร และเห็ดป่าชนิดต่างๆซึ่งมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของชุมชน การพึ่งพาอาศัยทรัพยากรชีวภาพเหล่านี้เป็นวิถีชีวิตของชุมชนที่ยังปรากฏให้เห็นจวบจนปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพึ่งพาทรัพยากรชีวภาพด้านอาหาร สำหรับการพึ่งพาทรัพยากรชีวภาพด้านสมุนไพรเพื่อการบำบัดโรครักษาเจ็บนั้นปัจจุบันได้ลดลงไปมากอันเนื่องมาจากความเจริญรุ่งเรืองทางการแพทย์สมัยใหม่

ความหลากหลายของพันธุ์พืชที่ใช้ประโยชน์ทางด้านอาหาร พันธุ์พืชที่ใช้เป็นสมุนไพร และเห็ดชนิดต่างๆในบริเวณป่าบ้านท่าลี่ อำเภอโขงเจียม ซึ่งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติผาแต้ม สภาพป่าโดยทั่วไปเป็นป่าเต็งรัง ซึ่งส่วนหนึ่งถูกบุกรุกโดยชาวบ้านเพื่อทำไร่มันสำปะหลัง ดินบริเวณดังกล่าวเป็นดินร่วนปนทราย บางแห่งเป็นลานหินที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ทางการเกษตรได้ มีพรรณไม้ชนิดต่างๆซึ่งเป็นพรรณไม้ของป่าเต็งรังและมีเห็ดเกิดขึ้นในฤดูฝน พรรณไม้และเห็ดป่าเหล่านี้เป็นทรัพยากรที่คนในชุมชนเข้าถึงอย่างเสมอภาคกันในการนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการดำรงชีพของตนหรือการนำมาขาย

จากการสำรวจพรรณไม้ที่ใช้เป็นอาหารของคนในชุมชนบ้านท่าลี่ พบพืชจำนวน 24 ชนิด ใน 13 วงศ์ โดยมีทั้งการใช้ประโยชน์จากส่วนของผล เช่น มะกอก ส้มมอ จากยอดอ่อนและใบอ่อน เช่น กระจูด ด้ว จากส่วนหัว เช่น มันนกก กลอย จากหน่อของพืช เช่น ใผ่ป่า ใผ่โจด ใช้ประโยชน์จากช่อดอกร เช่น กระจิวขาว เป็นต้น ส่วนใหญ่แล้วการใช้ประโยชน์จากพืชเพื่อเป็นอาหารจะใช้มากในฤดูฝนซึ่งเป็นช่วงที่พืชจะแตกยอด แตกหน่อ ออกดอก ออกผล ตามธรรมชาติ แต่อย่างไรก็ตามการบุกรุกพื้นที่ป่ามาใช้ทำกินก็ได้ส่งผลกระทบต่อพรรณไม้ที่ใช้เป็นอาหารที่มีจำนวนลดลง ทำให้ชาวบ้านต้องแสวงหาทรัพยากรดังกล่าวในป่าลึกของอุทยานแห่งชาติผาแต้มที่มีระยะห่างออกไปจากหมู่บ้าน ส่วนใหญ่แล้วการหาพรรณไม้ที่เป็นอาหารของคนในชุมชนจะหาเพื่อการบริโภคในครัวเรือนมากกว่าที่จะนำไปขาย

และจากการสำรวจพรรณไม้ที่ใช้ประโยชน์เป็นสมุนไพรตามภูมิปัญญาท้องถิ่น บริเวณป่าบ้านท่าลี่ อำเภอโขงเจียม พบพืชจำนวน 21 ชนิด ใน 15 วงศ์ โดยใช้ประโยชน์จากส่วนของใบ เช่น สาบเสือ ใช้ประโยชน์จากส่วนของราก เช่น หมากใต้ใบ ขี้แค้นแดง ใช้ประโยชน์จากส่วนของลำต้น เช่น เหียง เหมือดแอ่ ผูดผา เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามการใช้ประโยชน์จากพรรณไม้เพื่อเป็นสมุนไพร ในการรักษาโรคตามภูมิปัญญาท้องถิ่นนั้นได้ลดลงอย่างมากในปัจจุบันอันเนื่องมาจากทางเลือกของการรักษาโรคจากวิทยาการแพทย์สมัยใหม่ และขาดการสืบต่อภูมิปัญญาแก่คนรุ่นหลังๆเนื่องจากคนรุ่นใหม่ไม่มีความสนใจที่จะรับการถ่ายทอดภูมิปัญญาเหล่านี้นั่นเอง

การใช้ประโยชน์จากเห็ดป่า(wild mushrooms) หรือเห็ดโลกในระบบนิเวศป่าเต็งรังซึ่งส่วนใหญ่เป็นเห็ดไมคอร์ไรซา(mycorrhizal fungi)ซึ่งเป็นเห็ดที่อาศัยอยู่กับรากของไม้ต้น(tree)และเจริญเติบโตเป็นดอกเห็ด (fruiting body)ในฤดูฝน ซึ่งหลายชนิดนำมารับประทานได้ เช่นเห็ดระโงก เห็ดก่อ เห็ดเผาะ เป็นต้น ซึ่งชนิดเห็ดที่พบจะคล้ายคลึงกับการวิจัยเห็ดในป่าเต็งรังที่อื่นๆของเสรี และคณะ(2547) และ Dell et.al., (2000) การเก็บเห็ดป่าของคนในชุมชนนอกจากจะหาเห็ดเพื่อนำมาบริโภคเป็นอาหารในครัวเรือนแล้วหากมีจำนวนมากก็จะนำไปขายให้พ่อค้าในหมู่บ้านและจะ

มีพ่อค้าคนกลางต่างถิ่นมารับซื้ออีกทอดหนึ่ง เหตุที่มีการซื้อขายกัน เช่น เห็ดระโงกเหลือง เห็ดระโงกขาว เห็ดก่อ เห็ดปลวก เห็ดเหาะ โดยเห็ดที่มีปริมาณมากที่สุดคือเห็ดระโงก(ทั้งระโงกเหลืองและระโงกขาว) สำหรับเห็ดปลวกถึงแม้จะมีราคาซื้อขายที่สูง(ประมาณกิโลกรัมละ 200 บาท)แต่ก็พบเห็ดชนิดนี้ในปริมาณที่น้อย แต่อย่างไรก็ตามการเก็บเห็ดป่าของคนในชุมชนจะทำได้เฉพาะในฤดูฝนเท่านั้น

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. การเก็บตัวอย่างปลาควรใช้เครื่องมือจับปลาที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ตัวอย่างปลาให้มากที่สุด และควรสำรวจอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 2-3 ปี เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นตัวแทนที่สุด
2. การวิจัยสำรวจพรรณไม้และเห็ดในระบบนิเวศป่าเต็งรังมีอาณาบริเวณที่กว้างขวาง ข้อมูลที่สำรวจได้ในครั้งนี้เป็นเพียงข้อมูลปริมาณหนึ่งเท่านั้น การสำรวจควรจะต้องใช้ระยะเวลาหลายปี จึงจะได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์
3. การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพนอกจากจะสำรวจเพื่อให้ทราบว่ามิชนิดพันธุ์ใดอยู่บ้าง และพบในที่ไหนแล้ว ควรจะได้ศึกษาผลกระทบต่างๆที่มีต่อทรัพยากรชีวภาพเหล่านี้ด้วย รวมถึงการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมต่างๆในปัจจุบันว่ามีผลอะไรบ้างต่อระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตเหล่านั้น เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพเหล่านั้นอย่างยั่งยืนต่อไป