

การอนุรักษ์และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ประจำถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำปะทาว อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

วรารุณี มหามิตร

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, ชัยภูมิ
email: Warawut.m9@gmail.com

บทคัดย่อ

ความหลากหลายทางชีวภาพด้านพันธุ์สัตว์ โดยเฉพาะสัตว์ประจำถิ่นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบนิเวศในท้องถิ่นโดยเป็นปัจจัยเกื้อหนุนในการดำรงชีวิตตามวิถีท้องถิ่น ทั้งในด้านการนำมาเป็นอาหาร การแปรรูปเป็นสินค้า การใช้ประโยชน์จากสัตว์ที่อยู่ริมน้ำหรือบริเวณพื้นที่ที่พบสัตว์ที่อาศัยอยู่ใกล้ลำปะทาว ปัจจุบันสัตว์ประจำถิ่นเริ่มสูญหายไปตามกาลเวลาและการรุกรานของชนิดพันธุ์ต่างถิ่นซึ่งเป็นภัยคุกคามที่ร้ายแรงต่อความหลากหลายทางชีวภาพ เนื่องจากการทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ ส่งผลให้ความหลากหลายของสัตว์ที่เริ่มหายากและสูญหายไป งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสำรวจความหลากหลายของพันธุ์สัตว์ และการอนุรักษ์และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ประจำถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำปะทาว อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ โดยกลุ่มประชากรหลักในการวิจัยประกอบด้วยประชาชนชาวบ้านหรือผู้ทรงภูมิ ได้แก่ นายวิทยา อาจฤทธิ์ และนักวิจัยชาวบ้าน จำนวน 5 คน ประชาชนและเยาวชนที่เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 30 คน การดำเนินการวิจัยได้ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ(Qualitative Research) มีขั้นตอนดังนี้ 1) สำรวจ รวบรวม และศึกษาความหลากหลายของพันธุ์สัตว์ในพื้นที่ลุ่มน้ำปะทาว โดยใช้แบบสำรวจ ภาพถ่าย ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญในพื้นที่ (Key informant) 2) การอนุรักษ์และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ประจำถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำปะทาว อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ โดยใช้การสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม(Participatory Observation) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา(Content Analysis)

สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้ 1) ความหลากหลายทางชีวภาพทางด้านพันธุ์สัตว์ประจำถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำปะทาว จังหวัดชัยภูมิ พบพันธุ์สัตว์ 42 ชนิด 34 วงศ์ จำแนกโดยใช้การมีกระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์ ดังนี้ เป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง จำนวน 25 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 2 ชนิด สัตว์จำพวกปลา 10 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 4 ชนิด นก 1 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลาน 2 ชนิด นอกจากนี้ยังค้นพบสัตว์ต่างถิ่นที่รุกราน (invasive alien species) จำนวน 2 ชนิด คือ ตัวเงินตัวทอง และปลาช่อน ทำหน้าที่เป็นผู้นำซึ่งปัญหาต่อห่วงโซ่อาหาร รวมทั้งยังมีการเพิ่มจำนวนของสัตว์สองชนิดนี้จะทำให้สัตว์ที่มีขนาดเล็กกว่าลดจำนวนลงอย่างต่อเนื่อง 2) การอนุรักษ์และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ประจำถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำปะทาว โดยการร่วมกันสร้างวังปลาอนุบาลสัตว์เล็ก และกำหนดเป็นพื้นที่เขตอภัยทาน ซึ่งส่งผลให้สัตว์น้ำขนาดเล็กและลูกปลาจำนวนมากอาศัยและมีอัตราการรอดเพิ่มมากขึ้น ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในพื้นที่ข้างเคียงควรมีการรวบรวมข้อมูลความหลากหลายของสัตว์ประจำถิ่น นอกจากนั้นควรมีมาตรการชุมชนในการควบคุมการนำสัตว์ต่างถิ่นมาเลี้ยง และควรปลูกฝังจิตสำนึกรักษ์สู่เยาวชนในพื้นที่โดยการนำเข้าสู่บทเรียนในตรงเรียนชุมชน ซึ่งจะสามารถพัฒนาเป็นพื้นที่ต้นแบบในการอนุรักษ์และฟื้นฟู ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างวังปลาอนุบาลสัตว์เล็กในพื้นที่อื่น ๆ ตลอดลุ่มน้ำลำปะทาวต่อไป

คำสำคัญ : ความหลากหลายทางชีวภาพ สัตว์ประจำถิ่น การอนุรักษ์ การฟื้นฟู

Conservation and Restoration to Biodiversity of Endemic Animal in Patao River Mueang District, Chaiyaphum Province

Warawut Mahamit

Warawut Mahamit Department of Environmental Science, Faculty of Art and Science, Chaiyaphum

Rajabhat University

E-mail : Warawut.m9@gmail.com

Abstract

Animal Biodiversity In particular, Resident animals are of great importance to the ecosystem. Endemic animals are disappearing with time and the invasion of exotic species. The objective of this research is to explore the diversity of Endemic Animal species and Conservation and Restoration to Biodiversity of Endemic Animal in Patao River Mueang District, Chaiyaphum Province . The main population of the research consists of sages, villagers or herbalists who are Mr. Witta artrit and Thai Ban Researcher of 5 people and 30 young people participated in the activity. Qualitative research was conducted as follows: 1) Survey, compile and study the diversity of plant species in the Lamphao River by photograph survey. Together with in-depth interviews from key informants in the area. 2) Conservation and Restoration to Biodiversity of Endemic Animal in Patao River By using focus group discussions, participatory observation, data analysis using content analysis

The results of the research can be summarized as follows: 1) Biodiversity in Endemic Animal species in Pathao River Chaiyaphum Province. Found 46 species, 34 family species, 25 invertebrates, 2 amphibians, 10 fish species, 4 reptiles, 1 bird and 2 reptiles., the most common are kangaroos, red ant, dragonfly and warbler. The most common are kangaroos, red ants, dragonflies and warbler, which can be used as an indicator of the integrity and quality of the river. Most of them were transformed into fermented fish, fermented fish, bong and pike fish. In addition, two invasive alien species were also discovered: the silverfish and the chado fish. 2) Conservation and Restoration by Build a kindergarten for small animals And designated as a sanctuary area

Keywords : Biodiversity, Endemic Animal, Conservation, Restoration

1. บทนำ

ความหลากหลายทางชีวภาพ มีคุณค่าต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ตลอดจน คุณภาพชีวิตที่ดีของมนุษย์ ปัจจุบันทั่วโลกได้ตระหนักถึงการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนของความหลากหลายทางชีวภาพ โดยผลจากการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน พ.ศ.2555(Rio+20) ซึ่งได้เน้นถึงความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพและบริการจากระบบนิเวศ ซึ่งเป็นรากฐานในการพัฒนาที่ยั่งยืนและความกินดีอยู่ดีของมนุษย์(สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2557) นอกจากนี้นโยบายและกฎหมายภายในของแต่ละประเทศที่เข้ามามีส่วนบังคับใช้ ยังมีกฎหมายและอนุสัญญาระหว่างประเทศซึ่งเกี่ยวข้องในเรื่องของทรัพยากรชีวภาพต่าง ๆ โดยเฉพาะอนุสัญญาความหลากหลายทางชีวภาพCBD (Convention on Biological Diversity) ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายและทิศทางการดำเนินงานของประเทศไทย ซึ่งได้ถูกกำหนดเป็นแผนแม่บทของรัฐบาลในเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพไว้ในส่วนให้มีการรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน โดยเนื้อหามุ่งอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพและแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรทางชีวภาพอย่างยุติธรรมและเท่าเทียม(พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา, 2557)

ประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตภูมิศาสตร์แถบร้อนชื้น จึงมีความเหมาะสมต่อความหลากหลายของสภาพถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์แตกต่างกันออกไปมากมายภายใต้ระบบนิเวศที่แตกต่างกัน เนื่องจากตั้งอยู่ในเขตรศูนย์สูตรซึ่งเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตทั้งหลาย ส่งผลให้เป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ กระจายอยู่ตาม ถิ่นอาศัยของสิ่งมีชีวิตต่างๆ ทั้งทางบกและทางน้ำ มีพรรณไม้ที่ศึกษาแล้วประมาณ 20,000 ชนิด และพันธุ์สัตว์ประมาณ 12,000 ชนิด นักวิชาการคาดคะเนว่า น่าจะมีสิ่งมีชีวิตมากมายอาจมีถึง 100,000 ชนิด ที่ยังไม่ได้มี การนำมาศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลกันอย่างจริงจัง และอาจมีจำนวนไม่น้อยที่มีคุณค่า ทางด้านพันธุกรรมที่สามารถนำมาพัฒนาเป็นยาและอาหาร และผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ ที่ เป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ได้ แต่ปัจจุบันทรัพยากรธรรมชาติของประเทศถูกคุกคามอย่างต่อเนื่อง จากการใช้ประโยชน์มากเกินไป การทำลายแหล่งที่อยู่อาศัย และการนำพันธุ์ต่างถิ่นเข้ามา การขยายตัวและการพัฒนาเมือง การลักลอบล่าสัตว์และเก็บของป่า การถมพื้นที่ชุ่มน้ำ และภาวะมลพิษ จากปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น มีผลทำให้ความหลากหลายทางชีวภาพลดลงอย่างต่อเนื่องทั้งสูญพันธุ์ไปแล้ว และอยู่ในภาวะถูกคุกคาม (สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559)

จังหวัดชัยภูมิ เป็นอีกพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายทางชีวภาพ มีทุนทางธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ เป็นพื้นที่ต้นกำเนิดของแม่น้ำชี และลำน้ำสาขาอีกหลายสาย เป็นต้นว่า ลำน้ำพรม ลำน้ำเขิน และลำน้ำประทาว ซึ่งมีความผูกพันวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนที่เติบโตมากับลำน้ำปะทาว ซึ่งมีความเป็นอยู่แบบความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นบนความหลากหลายทางชีวภาพ และเป็นแหล่งทรัพยากรชีวภาพที่สำคัญคือพื้นที่ลำน้ำปะทาวในจังหวัดชัยภูมิ ในอดีตชาวบ้านรู้จักและมีการใช้ประโยชน์จากสัตว์ที่อยู่ริมน้ำหรือบริเวณพื้นที่ที่มีพืชอยู่ใกล้ลำปะทาวมาแปรรูปเพื่อนำไปทำเป็นอาหารตามองค์ความรู้วิถีชุมชน ลำปะทาวเป็นแหล่งน้ำหนึ่งที่มีความสำคัญและมีความอุดมสมบูรณ์ทางชีวภาพ ในพื้นที่ลำปะทาวซึ่งเป็นลำน้ำสาขาของลำน้ำชีมีต้นน้ำเกิดจากลำห้วยหรือร่องน้ำหลายสายบนหลังภูแลนคาและลำห้วยในพื้นที่ราบหลายสาย ลำปะทาวมีขอบเขตลุ่มน้ำ 1,154 ตาราง กิโลเมตร มีความยาวของลำน้ำประมาณ 68 กิโลเมตร ส่งผลทำให้พื้นดินและสภาพแวดล้อมโดยรอบรวมไปถึงสิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์มีความอุดมสมบูรณ์ ชุมชนมีการใช้ประโยชน์สัตว์ทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น การนำมาประกอบอาหาร การนำไปแปรรูปเพื่อจำหน่าย หรือการใช้เป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพของน้ำ ปัจจุบันสัตว์ประจำถิ่นเริ่มสูญหายไปตามกาลเวลา และกระแสการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคม และอิทธิพลของวัฒนธรรมใหม่ๆ รวมถึงการรุกรานของชนิดพันธุ์ต่างถิ่นซึ่งเป็นภัยคุกคามที่ร้ายแรงต่อความหลากหลายทางชีวภาพ เนื่องจากเป็นการทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ ส่งผลให้ความหลากหลายของสัตว์ที่เริ่มหายากและสูญหายไป

ด้วยเหตุนี้คณะผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาสำรวจความหลากหลายของพันธุ์สัตว์ และการอนุรักษ์และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ประจำถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำปะทิว อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งความรู้ที่ได้จากการศึกษานี้ จะทำให้ทราบสถานการณ์ของสิ่งมีชีวิตประจำถิ่น ซึ่งสามารถเป็นฐานข้อมูลสำคัญในการวางแผนการเก็บรวบรวมชนิดพันธุ์สัตว์ที่พบบริเวณลุ่มน้ำปะทิว และยังสามารถส่งเสริมให้ชาวบ้านมีความตระหนักถึงคุณค่าของสัตว์ประจำถิ่นที่มีอยู่ในท้องถิ่นของตน ตลอดจนขยายพันธุ์สัตว์ประจำถิ่นซึ่งจะนำไปสู่การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ และจัดการทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นอย่างยั่งยืนตลอดไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1. เพื่อสำรวจความหลากหลายของพันธุ์สัตว์ประจำถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำปะทิว อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ
- 2.2. เพื่อศึกษารูปแบบการอนุรักษ์และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ประจำถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำปะทิว อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

3. วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ในการสำรวจและศึกษารวบรวมความหลากหลายของพันธุ์สัตว์ประจำถิ่นและอนุรักษ์และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ประจำถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำปะทิว อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ โดยกลุ่มประชากรหลักในการวิจัยประกอบด้วยกลุ่มประชาชนชาวบ้านหรือผู้ทรงภูมิ ได้แก่ นายวิทยา อาจฤทธิ์ และนักวิจัยไต้หวัน จำนวน 5 คน กลุ่มประชาชนจำนวน 15 คน และกลุ่มเยาวชน จำนวน 15 คน คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ประกอบด้วยเป็นบุคคลที่อาศัยในพื้นที่ และเป็นที่ยอมรับของประชาชนในพื้นที่ว่าเป็นผู้ทรงภูมิด้านสัตว์ประจำถิ่น และมีความสมัครใจในการร่วมโครงการ ซึ่งทำการสำรวจข้อมูลในภาคสนาม (Field research) โดยใช้แบบสำรวจ ภาพถ่าย สัมภาษณ์เชิงลึก (In - depth interview) และการสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. ผู้วิจัย (Researcher) เป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญที่สุดในการศึกษาเชิงคุณภาพ ซึ่งนักวิจัยต้องมีการเตรียมความพร้อมทั้งด้านความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย และทักษะกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ
2. อุปกรณ์เก็บตัวอย่างภาคสนาม ได้แก่ กระจาด ถุงพลาสติก กล้องถ่ายรูป เครื่องบันทึกเสียง เอกสารประกอบการวิเคราะห์ชนิดสัตว์
3. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งมีลักษณะคำถามแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview)
4. แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) มีลักษณะเป็นแนวคำถามกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview)

3.2 วิธีการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือในครั้งนี้คือ แบบสำรวจ แนวคำถามสำหรับการประชุมกลุ่มย่อย และแบบสัมภาษณ์เชิงลึก มีวิธีการดังนี้

1. สร้างแบบสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพด้านพันธุ์สัตว์ และกำหนดประเด็นแนวคำถามในการสัมภาษณ์ และแนวคำถามประเด็นการสนทนากลุ่มย่อย
2. นำแบบสำรวจ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาในการครอบคลุมเนื้อหา และนำข้อมูลจากประเด็นการสัมภาษณ์ และประเด็นการสนทนาไปตรวจสอบข้อมูลสามเส้า (Triangulation) ทั้งในด้านข้อมูล ด้านผู้วิจัยและเก็บข้อมูล และด้านวิธีการเก็บข้อมูล

3. จัดทำประเด็นการสัมภาษณ์ และประเด็นการสนทนาเพื่อนำไปเก็บข้อมูล

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

พื้นที่ศึกษาการวิจัยครั้งนี้คือ พื้นที่ลำน้ำปะทาว อำเภอมือง จังหวัดชัยภูมิ พื้นที่ประมาณ 500 ไร่ การเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอน ดังนี้

1. ประสานแกนนำในพื้นที่ เก็บข้อมูลเกี่ยวกับบริบทชุมชน รายชื่อสัตว์เบื้องต้นที่พบในพื้นที่ ที่อาศัยอยู่ริมสองฝั่งลำน้ำปะทาวที่มีความสัมพันธ์กับชุมชน ด้วยการสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) ร่วมกับการสังเกตวิถีชีวิตชาวบ้าน

2. สืบค้นเก็บข้อมูลภาคสนาม (Field research) โดยเดินสำรวจความหลากหลายของสัตว์ โดยมีปราชญ์ชาวบ้าน ผู้นำหมู่บ้านที่เป็นผู้นำทางในการเดินสำรวจตลอดระยะทาง 200 เมตร ห่างจากริมลำน้ำปะทาวสองฝั่งระยะ 100 เมตร และทำการตรวจสอบรายชื่อสัตว์ที่พบในพื้นที่โดยจำแนกตามชื่อท้องถิ่น ลักษณะทางสัตวศาสตร์ และการใช้ประโยชน์ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth Interview) จนข้อมูลอิ่มตัว

3. ทำการคืนข้อมูล และสะท้อนกลับข้อมูลเพื่อนำข้อมูลที่ได้เบื้องต้นมาวิเคราะห์ร่วมกับชาวบ้านเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาและการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ ด้วยการสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion)

4. ดำเนินการสร้างและประเมินผลวังปลาอนุบาลสัตว์เล็กร่วมกับประชาชนในชุมชนและกำหนดเป็นบริเวณเขตอภัยทาน โดยวังปลาอนุบาลสัตว์เล็ก มีขนาด 10 เมตร x 10 เมตร จากนั้นประเมินผลด้วยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participatory Observation)

3.4 การตรวจสอบคุณภาพข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. เก็บภาพตัวอย่างพันธุ์สัตว์ประจำถิ่นที่รวบรวมได้จากในพื้นที่ริมลำน้ำปะทาว
3. ตรวจสอบความถูกต้องของชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อท้องถิ่น
4. ทำการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (triangulation) โดยการตรวจสอบสามเส้า ด้านข้อมูลจากผู้ทรงภูมิหลาย ๆ ท่านที่ได้ให้ข้อมูลที่ตรงกัน ควบคู่กับการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและฐานข้อมูลต่าง ๆ

5. จัดทำฐานข้อมูลพันธุ์สัตว์ประจำถิ่นในพื้นที่ลำน้ำปะทาว ประกอบด้วยชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อวงศ์ ลักษณะทางสัตวศาสตร์

6. ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสำรวจ สัมภาษณ์ การสังเกต ตามประเด็นมาทำการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยนำข้อมูลที่ได้มาจำแนกและจัดหมวดหมู่แล้วสรุปเป็นประเด็นหลักและพรรณนาข้อความอย่างละเอียด เริ่มจากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นแล้วจึงสรุปประเด็นหลัก โดยสรุปเนื้อหาเชิงบรรยาย (Descriptive)

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพทางด้านพันธุ์สัตว์ประจำถิ่นในพื้นที่ลำน้ำปะทาว จังหวัดชัยภูมิ

จากการการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพทางด้านชนิดพรรณของสัตว์ประจำถิ่นในพื้นที่ลำน้ำปะทาว อำเภอมือง จังหวัดชัยภูมิ พบพันธุ์สัตว์ทั้งสิ้น 42 ชนิด 34 วงศ์ จำแนกโดยใช้การมีกระดูกสันหลังเป็นเกณฑ์ ดังนี้ เป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง จำนวน 25 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 2 ชนิด สัตว์จำพวกปลา 10 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 4 ชนิด นก 1 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลาน 2 ชนิด โดยสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ จิงโจ้น้ำ มดแดง แมลงปอ ปลาสร้อยขาว สามารถใช้เป็นตัวชี้บ่งชี้ถึงความสมบูรณ์และคุณภาพ

ของลำนํ้าปะทาว ส่วนใหญ่นํามาแปรรูปเป็น ปลาต้ม ปลาร้า ปลาร้าบอง และปลาจ่อม นอกจากนั้นยังค้นพบสัตว์ต่างถิ่นที่รุกราน (invasive alien species) จำนวน 2 ชนิด คือ ตัวเงินตัวทอง และปลาชะโด ทำหน้าที่เป็นผู้ล่าซึ่งเป็นปัญหาต่อห่วงโซ่อาหาร รวมทั้งยังมีการเพิ่มจำนวนของสัตว์สองชนิดนี้จะทำให้สัตว์ที่มีขนาดเล็กกว่าลดจำนวนลงอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพทางด้านพันธุสัตว์ประจำถิ่นในพื้นที่ลำนํ้าปะทาว จังหวัดชัยภูมิ

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อท้องถิ่น	ไฟลัม	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำแนกประเภท
1	แมลงปอ	แมงละง่า	Arthropoda	Aeshnoidea	<i>Neurothemis fulvia</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
2	จิ้งจอกน้ำ	แมงหัวควย	Arthropoda	Gerridae	<i>Gerris remigis</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
3	มดแดงไฟ	มดแดงไฟ	Arthropoda	Formicidae	<i>Solenopsis geminate</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
4	จิ้งหรีดทองดำ	จิ้งหรีด	Arthropoda	Gryllidae	<i>Gryllus bimaculatus</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
5	แมงมุม	แมงมุม	Arthropoda	Zoropsidae	<i>Lycosa pseudoannulata</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
6	มดแดง	มดแดง,มดแดงส้ม	Arthropoda	Formicidae	<i>Oecophylla smaragdina</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
7	ผีเสื้อ	ผีเสื้อ	Arthropoda	Papilionidae	<i>Papilio machaon</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
8	ปลวก	ปลวก	Arthropoda	Termitidae	<i>Odontotermes takensis</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
9	แมงข้าวสาร	แมงข้าวสาร	Arthropoda	Dytistidae	<i>Cybister limbatus Fabricius</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
10	ตั๊กแตน	ตั๊กแตนหวาย	Arthropoda	Acrididae	<i>Cyrthacantacris tatarica.</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
11	แมงมัน	แมงมัน	Arthropoda	Formicidae	<i>Cybister limbatus Fabricius</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
12	ผึ้ง	ผึ้ง	Arthropoda	Apoidea	<i>Gyrinocheilus anymonier</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
13	ต่อ	ต่อ	Arthropoda	Vespidae	<i>Vespula germanica</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
14	แตน	แตนขี้หมา	Arthropoda	Vespidae	<i>Leucospis japonica</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
15	แมลงวัน	แมลงวัน	Arthropoda	Muscidae	<i>Calliphora vomitoria</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
16	ตั๊กแตนตำข้าว	แมงจ่า แมงโยงโย่	Arthropoda	Acanthopidae	<i>Hierodula patellifera</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
17	ยุงลาย	ยุงลาย	Arthropoda	Culicidae	<i>Aedes aegypti</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
18	มดดำหรือมดน้ำตาล	มดดำ	Arthropoda	Formicidae	<i>Paratrechina longicornis</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อท้องถิ่น	ไฟลัม	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำแนกประเภท
19	ไส้เดือน	ซึกะเดือน	Annelida	Acanthodrilidae.	<i>Tubiflex tubiflex</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
20	แมงดา	แมงดา	Arthropoda	Limulidae	<i>Lethocerus indicus</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
21	หอยขม	หอยจู้บ	Mollusca	Viviparidae	<i>Viviparus contectus</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
22	หอยเชอร์รี่	หอยเชอร์รี่	Mollusca	Ampullarioidea	<i>Pomacea canaliculata</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
23	ปูนา	อีปูนา กะปู	Arthropoda	Parathelphusidae	<i>Somanniathelphusa</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
24	แมงป่อง	แมงงอด	Arthropoda	Scorpionidae	<i>Archaeobuthus estephani</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
25	กิ้งฟอย	กิ้ง	Arthropoda	Palaemonidae	<i>Macrobrachium lanchesteri</i>	ไม่มีกระดูกสันหลัง
26	กบหนอง	เขียดอีไม้	Chordata	Dicroglossidae	<i>Fejervarya limnocharis</i>	สะเทินน้ำสะเทินบก
27	กบ	กบ	Chordata	Dicroglossidae	<i>Hoplobatrachus rugulosus</i>	สะเทินน้ำสะเทินบก
28	ปลาไหล	เอียน	Chordata	Synbranchidae	<i>Ophisternon bengalense</i>	ปลา
29	ปลาชิวแก้ว	ปลาแก้ว, ปลาแตบ แก้ว, ปลา แปบควาย	Chordata	Clupeidae	<i>Odontotermes takensis</i>	ปลา
30	ปลาชิวอ้าว	ปลานาง อ้าว	Chordata	Cyprinidae	<i>Luciosoma bleekeri</i>	ปลา
31	ปลาสร้อยขาว	ปลาขาว	Chordata	Cyprinidae	<i>Henicorhynchus siamensis</i>	ปลา
32	ปลานวลจันทร์	ปลานวลจันทร์	Chordata	Cyprinidae	<i>Cirrhinus microlepis</i>	ปลา
33	ปลาชะโด	ชะโด	Chordata	Channidae	<i>Channa micropeltes</i>	ปลา
34	ปลาช่อน	ปลาค้อ	Chordata	Channidae	<i>Channa striata</i>	ปลา
35	ปลาเข็มแม่น้ำ	ปลาเต็กเล้ง ปลากระทุง เหว	Chordata	Belonidae	<i>Xenentodon canciloides</i>	ปลา

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อท้องถิ่น	ไฟลัม	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำแนกประเภท
36	ตัวเงินตัวทอง	เหี้ย	Chordate	Varanidae	<i>Varanus salvator</i>	เลื้อยคลาน
37	แย้	แย้	Chordata	Agamidae	<i>Leiolepis belliana</i>	เลื้อยคลาน
38	จิ้งเหลน	ซี้เก๊ะ	Chordata	Scincidae.	<i>Eutropis multifasciata</i>	เลื้อยคลาน
39	เต่านา	เต่านา อีसान	Chordata	Bataguridae.	<i>Malayemys subtrijuga</i>	เลื้อยคลาน
40	อีกา	อีกา,กา	Chordata	Corvidae	<i>Corvus macrorhynchos</i>	นก
41	กระรอก	กระรอก	Chordata	Sciuridae.	<i>Ratufa bicolor</i>	เลี้ยงลูกด้วยนม
42	กระแต	กระแต	Chordata	Tupaidae	<i>Tupaia minor</i>	เลี้ยงลูกด้วยนม

4.2 รูปแบบการอนุรักษ์และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ประจำถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำปะทิว อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

จากการสร้างวังปลาอนุบาลสัตว์เล็ก และกำหนดเป็นพื้นที่เขตภัยทานเพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ประจำถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำปะทิว โดยสังเกตเปรียบเทียบกับบริเวณใกล้เคียงที่ไม่ได้มีการสร้างวังปลาอนุบาลสัตว์เล็กพบว่า บริเวณที่สร้างวังปลาและกำหนดเป็นเขตภัยทานมีสัตว์น้ำขนาดเล็กและลูกปลามีจำนวนมากมาอาศัยอยู่บริเวณดังกล่าวเพิ่มขึ้นและหนาแน่นขึ้น ซึ่งหนีจากบริเวณที่ถูกบริเวณ เนื่องจากการสร้างวังปลาอนุบาลสัตว์เล็กเป็นการเพิ่มอัตราการรอดชีวิตให้สัตว์น้ำที่มีขนาดเล็กให้รอดพ้นจากการโดนจับกินเป็นอาหาร ซึ่งจะพัฒนาเป็นพื้นที่ต้นแบบในการอนุรักษ์และฟื้นฟู ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างวังปลาอนุบาลสัตว์เล็กในพื้นที่อื่น ๆ ตลอดลุ่มน้ำลำปะทิวต่อไป

5. สรุปผล

พื้นที่ลุ่มน้ำปะทิว อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ พบพันธุ์สัตว์ทั้งสิ้น 42 ชนิด 34 วงศ์ เป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง จำนวน 25 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 2 ชนิด สัตว์จำพวกปลา 10 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 4 ชนิด นก 1 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลาน 2 ชนิด โดยสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ จิ้งจอกน้ำ มดแดง แมลงปอ ปลาสร้อยขาว ในการสามารถใช้เป็นดัชนีบ่งชี้ถึงความสมบูรณ์และคุณภาพของลำน้ำปะทิว ส่วนใหญ่เข้ามาแปรรูปเป็น ปลาส้ม ปลาบ้า ปลาบ้าบอง และปลาจ่อม นอกจากนี้ยังค้นพบสัตว์ต่างถิ่นที่รุกราน (invasive alien species) จำนวน 2 ชนิด คือ ตัวเงินตัวทอง และปลาชะโด ทำหน้าที่เป็นผู้ล่าซึ่งเป็นปัญหาต่อห่วงโซ่อาหาร รวมทั้งยังมีการเพิ่มจำนวนของสัตว์สองชนิดนี้จะทำให้สัตว์ที่มีขนาดเล็กกว่าลดจำนวนลงอย่างต่อเนื่อง 2) การอนุรักษ์และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ประจำถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำปะทิว โดยการร่วมกันสร้างวังปลาอนุบาลสัตว์เล็ก และกำหนดเป็นพื้นที่เขตภัยทาน ซึ่งส่งผลให้สัตว์น้ำขนาดเล็กและลูกปลามีจำนวนมากมาอาศัยและมีอัตราการรอดเพิ่มมากขึ้น

6. อภิปรายผลการศึกษา

1. พื้นที่ลุ่มน้ำปะทิว อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ พบพันธุ์สัตว์ทั้งสิ้น 42 ชนิด โดยสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ จิ้งจอกน้ำ มดแดง แมลงปอ นกกระเจิบ ในการสามารถใช้เป็นดัชนีบ่งชี้ถึงความสมบูรณ์และคุณภาพของลำน้ำปะทิว ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของกิริวิชัย เพชรจุลและคณะ(2560) ทำวิจัยเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพของทรัพยากรสัตว์น้ำต่อวิถีชีวิต และวัฒนธรรมท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำเขื่อนลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์ พบพันธุ์สัตว์น้ำทั้งสิ้น 20 ชนิด 10 วงศ์ และพงศเทพ สุวรรณวารี(2556) ทำวิจัย

เรื่องความหลากหลายของสัตว์ในพื้นที่ปกปักรักษาธรรมชาติของพ.สธ. เขื่อนน้ำพุง จังหวัดสกลนคร โดยพบสัตว์ที่มีความหลากหลายของชนิดพันธุ์มากที่สุดคือกลุ่มนกและกลุ่มปลา

2.) การอนุรักษ์และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ประจำถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำปะทิว โดยการสร้างวังปลาอนุบาลสัตว์เล็ก และกำหนดเป็นพื้นที่เขตอภัยทาน ซึ่งส่งผลให้สัตว์น้ำขนาดเล็กและลูกปลาจำนวนมากมาอาศัยและมีอัตราการรอดเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุทธนา วงศ์โสภณ(2561) ได้ทำวิจัยเรื่องการฟื้นฟูภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการอนุรักษ์วังปลาในแม่น้ำเลย : กรณีศึกษาบ้านนาดินดำ ตำบลแก่งศรีภูมิ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย พบว่า การฟื้นฟูภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการอนุรักษ์วังปลาในแม่น้ำเลยมี 3 รูปแบบ ได้แก่ 1)ส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการดำเนินชีวิตของคนในท้องถิ่น 2)สร้างกติกายุทธนาให้เป็นจารีต 3)ใช้ภูมิปัญญาในการฟื้นฟูระบบนิเวศลุ่มน้ำ

7.ข้อเสนอแนะ

7.1 สำหรับการวิจัยต่อยอด ควรต่อยอดในการสร้างความยั่งยืนด้วยการสร้างความรู้ จิตสำนึกการรักในภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับเยาวชน

7.2 ควรพัฒนาเป็นพื้นที่ต้นแบบในการอนุรักษ์และฟื้นฟู ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างวังปลาอนุบาลสัตว์เล็กในพื้นที่อื่น ๆ

7.3 ควรหาแนวทางหรือรูปแบบในการจัดการการรุกรานของสัตว์ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นซึ่งเป็นภัยคุกคามที่ร้ายแรงต่อความหลากหลายทางชีวภาพ

เอกสารอ้างอิง (References)

- กีรวิชัย เพชรจุล และกาญจนา กุสวิต.(2560).ความหลากหลายทางชีวภาพของทรัพยากรสัตว์น้ำต่อวิถีชีวิต และวัฒนธรรมท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำเขื่อนลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์.วารสารวิชาการแพรวกาฬสินธุ์ มหาวิทยาลัยการสินธุ์ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2560, (418-438)
- ประมุข ศรีชัยวงษ์ และสุรินทร์ ภูสิงห์.(2555). ความหลากหลายทางชีวภาพของผักพื้นบ้านในเขตต้นน้ำชีและลำน้ำสาขาจังหวัดชัยภูมิ. เครือข่ายวิจัยอุดมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รุ่งทิวา กองสอน. (2551). ความหลากหลายชนิดของสัตว์ประจำถิ่นและการใช้ประโยชน์ของชุมชน : กรณีศึกษา ป่าชุมชนโคกหินลาดอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม.มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช. (2554). คู่มือการสำรวจความหลากหลายของสัตว์ป่า. กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช. กรุงเทพฯ. 212 หน้า
- European CommissionEnvironment. (2015). **Global Diversity**.Retrieved Jan13,2016, from http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/international/index_en.htm
- Sawangarreruks, Suchat et al. (2006). **Diversity of Fishery Resources in Bangpakong River**. Proceedings of 44th Kasetsart University Annual Conference : Fisheries, 93-100.