

ปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการทัศนคติในการยอมรับการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทยในพื้นที่ชุ่มน้ำ
เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก จังหวัดบุรีรัมย์
Factors Affecting Community Paradigms in Eastern Sarus Cranes Reintroduction
at Huai Jorakaemak Non-hunting Area, Buri Ram Province

อนาวิน สุวรรณะ¹ และ ปิยะกาญจน์ เทียธิทรัพย์¹

¹ สาขาวิชาการวางแผนสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
999 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
โทรศัพท์: 081-1688466 E-mail: anavins@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการทัศนคติในการยอมรับการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทยในพื้นที่ชุ่มน้ำ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการทัศนคติของชุมชนในการยอมรับการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทย 2) เสนอแนะแนวทางในการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับนกกระเรียนพันธุ์ไทยในพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างยั่งยืน ผลการศึกษา พบว่า อายุ ความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ นกน้ำ และนกกระเรียนพันธุ์ไทย ความเข้าใจนโยบายและแผนการจัดการทรัพยากรท้องถิ่น การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบจากการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทยต่อพื้นที่เกษตรกรรม เป็นปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการทัศนคติของชุมชนในการยอมรับการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ซึ่งการพัฒนาพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มากเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เป็นการสร้างงานและรายได้เสริมให้กับชุมชน และควรมีการศึกษาแนวทางการจ่ายชดเชยแก่เกษตรกรที่ได้รับผลกระทบและผลกระทบจากนกกระเรียนพันธุ์ไทย เพื่อส่งเสริมกระบวนการทัศนคติของชุมชนให้ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำและนกกระเรียนพันธุ์ไทย

คำสำคัญ: กระบวนทัศน์, การยอมรับ, นกกระเรียนพันธุ์ไทย

Abstract

The purpose of research was to study 1) factors affecting community paradigms in Eastern sarus cranes reintroduction 2) the sustainable way of co-existence between local people and Eastern sarus cranes. The results was found that factors affecting community paradigms in Eastern sarus cranes reintroduction were gender, knowledge's of wetland, waterbird and Eastern sarus crane, perceptions of local resources management policies and planning, and damage on paddy crop agro ecosystem and changing from Eastern sarus cranes reintroduction were different satisfying score of natural interpretation. It is significant in statistic at 0.05 levels. The managed and develop Huai Jorakaemak Non-hunting Area to tourism site was promote and increased

employment and income generation in the local community. The future research, should educate in compensated for damage from Eastern sarus cranes, to community paradigms and future development in value and importance of wetland and eastern sarus crane conservation.

Keywords: Eastern sarus crane, paradigm, adoption

1. บทนำ

นกกระเรียนพันธุ์ไทย (Eastern Sarus Crane) เป็นชนิดพันธุ์ถิ่นน้ำที่ถูกคุกคามทั่วโลกและมีการลดลงของจำนวนประชากรอย่างรวดเร็ว [1] จากรายงานการสำรวจจำนวนประชากรนกกระเรียนพันธุ์ไทยทั่วโลก พบว่าเหลืออยู่เพียง 500-1,500 ตัว กระจายอยู่ตามพื้นที่ชุ่มน้ำธรรมชาติในประเทศลาว กัมพูชา และเวียดนาม [2] และ อีกประมาณ 500-800 ตัว พบในพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศพม่า [3] ซึ่งจัดเป็นนกที่สูญพันธุ์จากธรรมชาติของประเทศไทยแล้ว (EW) [4] ดังนั้นนกกระเรียนพันธุ์ไทยจึงถูกจัดอยู่ในสถานภาพที่มีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ (Vulnerable) [5] และ จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน 1 ใน 15 ชนิด ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ซึ่งจากหลักฐานการบันทึกทางประวัติศาสตร์และรายงานการสำรวจ พบว่า นกกระเรียนพันธุ์ไทยเคยมีการอยู่อาศัย ทำรังวางไข่ หากินอยู่ตามพื้นที่ชุ่มน้ำ ห้วยหนองน้ำ และบึงน้ำตื้น ในภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย [6] อีกทั้งนกกระเรียนพันธุ์ไทยเป็นดัชนีบ่งชี้ถึงระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความหลากหลายทางชีวภาพและความอุดมสมบูรณ์สูง [7]

การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515-2519) และฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520 - 2524) ที่มุ่งเน้นการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรเป็นหลัก เพื่อเพิ่มรายได้แก่ประชาชนในชนบท และเร่งฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศ โดยการมุ่งเน้นขยายการผลิตสาขาเกษตร [8] ก่อให้เกิดการขยายและเพิ่มพื้นที่เกษตรกรรมอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาดังกล่าวส่งผลให้มีการเพิ่มความต้องการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมมากขึ้นโดยขาดการ [9] ประชาชนในชนบทเปลี่ยนวิถีการผลิตจากระบบการเกษตรแบบยังชีพมาเป็นเกษตรกระแสหลักหรือเกษตรเชิงพาณิชย์ โดยการมุ่งเน้นกระบวนการผลิตและปริมาณผลผลิต เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ

อย่างไร้ทิศทาง [10] ข้อมูลการประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินพบว่าพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทหนองและบึง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปี พ.ศ. 2542 พบว่า มี 715,129 ไร่ แต่ในปี พ.ศ. 2552 มีพื้นที่ลดลงถึงร้อยละ 42 ซึ่งเกือบครึ่งหนึ่งของพื้นที่หนองบึงที่พบ ในปี 2542 [11] การคุกคามและสูญเสียแหล่งพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยการเปลี่ยนแปลงสภาพไปเป็นพื้นที่สำหรับอยู่อาศัยและพื้นที่เกษตรกรรม ประกอบกับปริมาณการใช้สารเคมี ทางเกษตรที่เพิ่มขึ้น [12] ส่งผลกระทบบ่อยครั้งรุนแรงต่อระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำ รวมทั้งความอุดมสมบูรณ์ของดินที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร พื้นที่ผสมพันธุ์ และพื้นที่หลบภัยตามธรรมชาติของนกกระเรียนพันธุ์ไทย อีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญ คือ การคุกคามโดยการล่าจากมนุษย์เพื่อประโยชน์ทางการการค้า และการนำมาเป็นอาหาร [13] ด้วยเหตุผลดังกล่าวทำให้นกกระเรียนพันธุ์ไทยสูญพันธุ์ไปจากพื้นที่ชุ่มน้ำ ของประเทศไทย เป็นระยะเวลานานกว่า 40 ปี

การประเมินพื้นที่ชุ่มน้ำที่เหมาะสมสำหรับการเตรียมปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทยคืนสู่ธรรมชาติ ได้คัดเลือกเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นพื้นที่เพื่อทดลองปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทยคืนสู่พื้นที่ชุ่มน้ำธรรมชาติ [14] เนื่องจากมีความสำคัญในฐานะพื้นที่ชุ่มน้ำระดับนานาชาติ และเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของนกน้ำสำคัญหลากหลายชนิด [15] ซึ่งได้รับการคุ้มครองและประกาศเป็นพื้นที่ที่อนุรักษณ์นกน้ำและ พื้นที่ชุ่มน้ำ [16] ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ร่วมกัน โดยมีกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินและแหล่งน้ำ สำหรับการทำนา การเลี้ยงสัตว์ และการประมงท้องถิ่น เพื่อการทำมาหากินและสร้างรายได้ให้กับครัวเรือนรวมทั้งเป็นแหล่งอาหารทางธรรมชาติที่สำคัญของชุมชน และด้วยระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีลักษณะเป็นทั้งพื้นที่อนุรักษณ์และพื้นที่เกษตรกรรม ที่มีความชื้นและละอุน้ำท่วมขังหรือน้ำแฉะในบางฤดู อีกทั้งเป็นพื้นที่เปิดโล่ง ไม่มีสภาพป่าไม้และความสูงของพรรณพืชกีดขวาง ดังนั้นพื้นที่ชุ่มน้ำบริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก จึงเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติที่เหมาะสมของนกกระเรียนพันธุ์ไทย เนื่องด้วยการดำรงชีวิตที่ต้องอาศัยพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นหลัก โดยมีพฤติกรรมการอพยพย้ายถิ่นเพื่อหากินและหลบหลีกอยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีลักษณะของระบบนิเวศที่เอื้ออำนวยต่อการดำรงชีพ ทำรังวางไข่ และพื้นที่ที่มีความปลอดภัย [17] ดังนั้นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของชุมชนกับนกกระเรียน พันธุ์ไทยในพื้นที่ชุ่มน้ำจึงมีความสัมพันธ์โดยแยกจากกันไม่ได้

เดือนมีนาคมและพฤษภาคม พ.ศ. 2554 องค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้ทำการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทย [18] ในพื้นที่ชุ่มน้ำบริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่า อ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก จังหวัดบุรีรัมย์ โดยยังไม่มีการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับกระบวนการของชุมชนในการยอมรับการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทยคืนสู่ธรรมชาติ เนื่องจากนกกระเรียนพันธุ์ไทยอาจเข้าไปทำลายนาข้าว โดยการเหยียบย่ำหรือการกินเมล็ดข้าว และการดึงเอาต้นข้าวเพื่อนำไปใช้ในการทำรัง [19] แต่จากผลการประเมินพื้นที่ชุ่มน้ำที่เหมาะสมสำหรับการเตรียมปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทย ด้านชุมชนและความพร้อม พบว่าชาวบ้านที่อยู่อาศัยโดยรอบเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก มีการตอบรับ

ที่ดีกับการทดลองปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทยกลับคืนสู่พื้นที่ชุ่มน้ำธรรมชาติ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการทัศนของชุมชนในการยอมรับการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทยในพื้นที่ชุ่มน้ำเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก

2.2 เพื่อเสนอแนะแนวทางในการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับนกกระเรียนพันธุ์ไทยในพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างยั่งยืน

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

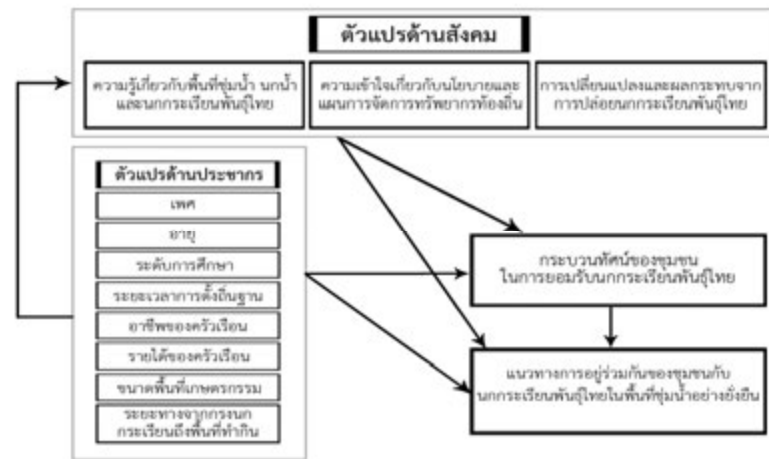
การศึกษานี้เป็นการรวบรวมข้อมูลด้านประชากรและสังคมของแต่ละบุคคล ดังนี้ 1) ข้อมูลด้านประชากร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐาน รายได้ของครัวเรือนต่อเดือน ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร ระยะทางจากกรณนกกระเรียนพันธุ์ไทยถึงพื้นที่ทำการเกษตร อาชีพหลักของครัวเรือนก่อนและหลังปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทย 2) ความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ นกน้ำ และนกกระเรียนพันธุ์ไทย 3) ความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายและแผนการจัดการทรัพยากรท้องถิ่น และ 4) การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบจากการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทย โดยการศึกษาความเชื่อมโยงและความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรด้านประชากรและตัวแปรทางสังคม ซึ่งมีผลต่อกระบวนการทัศนของชุมชนในการยอมรับนกกระเรียนพันธุ์ไทย เพื่อวิเคราะห์หาแนวทางในการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับนกกระเรียนพันธุ์ไทยในพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างยั่งยืน (ภาพที่ 1)

4. วิธีดำเนินงาน

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

พื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก มีชุมชนที่อยู่โดยรอบรวม 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลเสม็ด ตำบลสะแกโพรง และตำบลบ้านบัว อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 8,582 ครัวเรือน ประชากรรวมเท่ากับ 39,036 คน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม [20] โดยผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกประชากรเป้าหมายด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง จากนั้นนำมาคำนวณหาขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane (1973) ที่อาศัยอยู่โดยรอบเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก และอาจจะได้รับผลกระทบและความเดือดร้อนจากการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทยมากที่สุด จำนวน 10 หมู่บ้าน จำนวน 310 ครัวเรือน จากทั้งหมด 1,383 ครัวเรือน เพื่อคัดเลือกผู้ที่สามารถให้ข้อมูลได้ดี ถูกต้อง และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา [21]

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 310 ชุด โดยแบ่งเก็บตามพื้นที่ชุมชนโดยรอบอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก และตามสัดส่วนของครัวเรือน คือ ตำบลบ้านบัว (21.29%) ตำบลเสม็ด (32.19%) และตำบลสะแกโพรง (45.80%) โดยแบบสอบถามมี 4 ตอน ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ 1) ข้อมูลพื้นฐานด้านประชากร 2) ความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ นกน้ำ และนกกระเรียนพันธุ์ไทย 3) ความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายและแผนการจัดการทรัพยากรท้องถิ่น และ 4) การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบจากการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ที่มา: ดัดแปลงจาก Jorgensen et al., [19]

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการพัฒนาชุมชนในการยอมรับการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทยคืนสู่ธรรมชาติ โดยผู้วิจัยนำข้อมูลมาคำนวณหาสถิติโดยใช้โปรแกรม SPSS/PC+ (Statistical Package for Social Sciences) ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

4.2.1 ลักษณะพื้นฐานด้านประชากร โดยใช้สถิติร้อยละ (Percentage) และความถี่ (Frequency)

4.2.2 ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ น้ำน้า และนกกกระเรียนพันธุ์ไทย ปัจจัยด้านนโยบายและแผนการจัดการทรัพยากรท้องถิ่น และปัจจัยด้านการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบจากการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทย วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4.2.3 การใช้สถิติหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านประชากรกับตัวแปรทางสังคม และใช้สถิติการอธิบายความแตกต่าง ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างสองตัวแปร โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการทดสอบค่าที (T-test independent sample test และ Paired t-test)

4.2.4 หากพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) เพื่อดูว่ากลุ่มย่อยใดที่แตกต่างกันโดยใช้วิธี Duncan โดยคำนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์กำหนดไว้ที่ระดับ 0.05

4.2.5 การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ในการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับนกกระเรียนพันธุ์ไทย ภายหลังจากการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทยคืนสู่ธรรมชาติ ซึ่งเป็นวิธีการที่รู้จักและใช้กันอย่างแพร่หลาย ในการศึกษารังนี้ ได้ทำการวิเคราะห์จุดแข็ง คือ ความสามารถและสถานการณ์ภายในชุมชนและพื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นบวกต่อการอยู่ร่วมกัน จุดอ่อน คือ สถานการณ์ภายในชุมชนและพื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นลบและไม่เอื้ออำนวยต่อการอยู่ร่วมกัน โอกาส คือ ปัจจัยและสถานการณ์ภายนอกที่เอื้อประโยชน์ต่อการอยู่ร่วมกัน และอุปสรรค คือ ปัจจัยและสถานการณ์ภายนอกที่ขัดขวางการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับนกกระเรียนพันธุ์ไทยในพื้นที่ชุ่มน้ำ

5. ผลการศึกษา

5.1 ลักษณะทางประชากรและสังคม

การศึกษาปัจจัยทางด้านประชากรและสังคม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 65.70 เป็นเพศหญิง ซึ่งมีอายุระหว่าง 18 – 81 ปี และอายุเฉลี่ยเท่ากับ 48 ปี โดยส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 47.0 และมีการตั้งถิ่นฐานและอาศัยอยู่ในชุมชน 42 ปี ก่อนการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทยชาวบ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 65.70 ซึ่งปัจจุบันชาวบ้านยังคงประกอบอาชีพเกษตรกรรม แต่ลดลงจากเดิมเพียงร้อยละ 0.80 จากเดิม อาชีพประมง ลดลง ร้อยละ 1.5 ขณะที่อาชีพค้าขายเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1.5 เมื่อมีการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทย

โดยครัวเรือนมีรายได้เฉลี่ย 5,397 บาทต่อเดือน พื้นที่เกษตรกรรมของครัวเรือน เฉลี่ย 14 ไร่ต่อครัวเรือน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่โดยรอบกรงนกกระเรียนพันธุ์ไทย 4 กิโลเมตร นอกจากนี้ยังมีการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มฌาปนกิจ ร้อยละ 27.6 กลุ่มออมทรัพย์ และกองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 24.6 กลุ่มพันธุ์ข้าวและหม่อนไหม ร้อยละ 11.2 และกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน ร้อยละ 8.2

5.2 ความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ น้ำน้า และนกกระเรียนพันธุ์ไทย

ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ น้ำน้า และนกกระเรียนพันธุ์ไทย ระหว่างก่อนการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทย และหลังการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทย การให้คะแนนความรู้ใช้วิธีการให้คะแนนด้วยวิธี Arbitrary weighting method แบ่งเป็น 4 ระดับ ตั้งแต่ระดับ ไม่มีความรู้ (0 คะแนน) มีความรู้น้อย (1 คะแนน) มีความรู้มาก (3 คะแนน) และมีความรู้มากที่สุด (5 คะแนน) ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

เมื่อมีการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทยคืนสู่พื้นที่ชุ่มน้ำ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ว่า 1) นกกระเรียนพันธุ์ไทยเป็นสัตว์ป่าสงวนและสูญพันธุ์ไปจากธรรมชาติ 2) นกกระเรียนพันธุ์ไทยเป็นสัตว์คุ้มครองของกรมประมง 3) นกกระเรียนพันธุ์ไทยเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น 4) ห้วยจรเข้มากเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกน้ำที่สำคัญหลากหลายชนิด 5) ห้วยจรเข้มากเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และ 6) รู้จักพื้นที่ชุ่มน้ำเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

5.3 ความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายและแผนการจัดการทรัพยากรท้องถิ่น

ปัจจัยด้านความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายและแผนการจัดการทรัพยากรท้องถิ่น พบว่า หลังจากการปล่อยนกระเรียนพันธุ์ไทยคืนสู่ธรรมชาติบริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก กลุ่มตัวอย่างมีระดับความเข้าใจเพิ่มขึ้นตามลำดับ ได้แก่ 1) กฎระเบียบและข้อห้ามในการเข้าใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำ 2) การยอมรับการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ นกน้ำ และนกระเรียนพันธุ์ไทย 3) กฎระเบียบและข้อห้ามในการล่าสัตว์ป่าและการจับสัตว์ป่า 4) การจัดการแหล่งน้ำและการใช้น้ำ 5) การส่งเสริม เผยแพร่ และการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการใช้น้ำ และ 6) การขุดลอกอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทาน

โดยระดับความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายและแผนการจัดการทรัพยากรท้องถิ่น มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจในการยอมรับการปล่อยนกระเรียนพันธุ์ไทยอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 (ตารางที่ 2)

5.4 การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบจากการปล่อยนกระเรียนพันธุ์ไทย

ปัจจัยด้านการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบจากการปล่อยนกระเรียนพันธุ์ไทย ระหว่างผลกระทบเชิงบวกและผลกระทบเชิงลบ พบว่า การปล่อยนกระเรียนพันธุ์ไทย มีผลกระทบเชิงบวกต่อ 1) รายได้ของครัวเรือนด้านค้าขาย 2) แหล่งน้ำและนกน้ำ 3) พื้นที่ประมงและพื้นที่ชุ่มน้ำ และ 4) พื้นที่เกษตรกรรม ส่วนผลกระทบเชิงลบจากการปล่อยนกระเรียนพันธุ์ไทย ได้แก่ 1) รายได้ของครัวเรือนด้านเกษตรกรรม 2) แหล่งน้ำและนกน้ำ 3) พื้นที่ประมงและพื้นที่ชุ่มน้ำ และ 4) พื้นที่เกษตรกรรม ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ด้านความต้องการและความคาดหวังของชุมชนจากการปล่อยนกระเรียนพันธุ์ไทย พบว่า ร้อยละ 53.70 เห็นว่าชุมชนและครัวเรือนมีความความต้องการจากการปล่อยนกระเรียนพันธุ์ไทย โดยเฉพาะด้านการพัฒนาพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มากเป็นแหล่งท่องเที่ยวของชุมชน (60.4%) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ นกน้ำ และนกระเรียนพันธุ์ไทย ก่อนและหลังการปล่อยนกระเรียนพันธุ์ไทย

ตัวชี้วัด	2 ปีก่อน		ปัจจุบัน		P-value**
	Mean*	SD*	Mean*	SD*	
1. การรู้จักพื้นที่ชุ่มน้ำ	1.71	1.80	2.31	1.94	0.000**
2. ห้วยจรเข้มากเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำระดับนานาชาติ	0.92	1.34	1.53	1.72	0.000**
3. ห้วยจรเข้มากเป็นที่อยู่อาศัยของนกน้ำสำคัญหลากชนิด	2.11	1.91	2.77	1.97	0.000**
4. นกระเรียนพันธุ์ไทยเป็นสัตว์ป่าสงวนและสูญพันธุ์ไปจากธรรมชาติ	1.35	1.74	2.28	1.95	0.000**
5. นกระเรียนพันธุ์ไทยเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น	1.04	1.51	1.86	1.83	0.000**
6. นกระเรียนพันธุ์ไทยบ่งชี้ถึงคุณค่าผสมผสานของพื้นที่ชุ่มน้ำ	1.08	1.52	1.94	1.77	0.000**

หมายเหตุ:

* 0 = ไม่มีความรู้; 1 = มีความรู้น้อย; 3 = มีความรู้มาก; 5 = มีความรู้มากที่สุด

** ระดับความเชื่อมั่น 0.05

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความเข้าใจนโยบายและแผนการจัดการทรัพยากรท้องถิ่นก่อนและหลังการปล่อยนกระเรียนพันธุ์ไทย

ตัวชี้วัด	2 ปีก่อน		ปัจจุบัน		P-value**
	Mean*	SD*	Mean*	SD*	
1. แผนการขุดลอกของกรมชลประทาน	2.16	1.78	2.31	1.94	0.000**
2. แผนการจัดการแหล่งน้ำและการใช้น้ำ	1.82	1.67	2.40	1.82	0.000**
3. ความเข้าใจการส่งเสริมเผยแพร่และประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการใช้น้ำ	1.76	1.84	2.34	1.96	0.000**
4. ความเข้าใจกฎระเบียบและข้อห้ามในการเข้าใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำ	2.33	1.94	3.08	1.89	0.000**
5. ความเข้าใจกฎระเบียบและข้อห้ามในการล่าสัตว์ป่าและการจับสัตว์ป่า	2.87	1.87	3.55	1.68	0.000**
6. การยอมรับการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ นกน้ำ และนกระเรียนพันธุ์ไทย	2.41	1.79	3.15	1.75	0.000**

หมายเหตุ:

* 0 = ไม่เข้าใจ; 1 = เข้าใจน้อย; 3 = เข้าใจมาก; 5 = เข้าใจมากที่สุด

** ระดับความเชื่อมั่น 0.05

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลกระทบเชิงบวกและผลกระทบเชิงลบจากการเปลี่ยนกระเรียนพันธุ์ไทย

ตัวชี้วัด	ผลเชิงบวก		ผลเชิงลบ		P-value**
	Mean*	SD*	Mean*	SD*	
1. การเปลี่ยนกระเรียนพันธุ์ไทยส่งผลต่อรายได้ครัวเรือน	1.50	0.92	1.38	0.61	0.140
2. การเปลี่ยนกระเรียนพันธุ์ไทยส่งผลต่อพื้นที่เกษตรกรรม	0.62	1.17	0.99	1.69	0.011**
3. การเปลี่ยนกระเรียนพันธุ์ไทยส่งผลต่อพื้นที่ประมงและพื้นที่ชุ่มน้ำ	0.80	1.47	1.02	1.65	0.119
4. การเปลี่ยนกระเรียนพันธุ์ไทยส่งผลต่อแหล่งน้ำและนกน้ำท้องถิ่น	0.91	1.58	1.04	1.75	0.339

หมายเหตุ

* 0 = ไม่มีผลกระทบ; 1 = ผลกระทบน้อย; 3 = ผลกระทบมาก; 5 = ผลกระทบมากที่สุด

** ระดับความเชื่อมั่น 0.05

ด้านการได้รับผลประโยชน์การเปลี่ยนกระเรียนพันธุ์ไทยพบว่า ร้อยละ 64.90 เห็นว่า ชุมชนจะได้รับประโยชน์จากการเปลี่ยนกระเรียนพันธุ์ไทยในพื้นที่ชุ่มน้ำ ด้านการค้าขาย ร้อยละ 33.60 การเป็นภาคีเครือข่ายท้องถิ่น ร้อยละ 20.90 บริการที่พึงพอใจของเกษตรกรอาหารและเครื่องดื่ม ร้อยละ 13.40 การแปรรูปผลผลิตและรวมกลุ่มทำของที่ระลึก ร้อยละ 12.70 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 4 ความต้องการและความคาดหวังของชุมชนจากการเปลี่ยนกระเรียนพันธุ์ไทย

ตัวชี้วัด	Mean		SD	P-value**
	Mean	SD		
1. รายได้และความเป็นอยู่ดีขึ้น	1.21	0.40	0.000**	
2. สร้างงานและอาชีพเสริม	1.14	0.35	0.000**	
3. เป็นแหล่งเรียนรู้ของเยาวชน	1.19	0.39	0.000**	
4. การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์	1.20	0.40	0.000**	
5. ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากร	1.10	0.29	0.000**	
6. การพัฒนาพื้นที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว	1.60	0.49	0.000**	

** ระดับความเชื่อมั่น 0.05

ตารางที่ 5 การได้รับประโยชน์จากการเปลี่ยนกระเรียนพันธุ์ไทยของชุมชน

ตัวชี้วัด	Mean	SD	P-value**
1. มีเครือข่ายท้องถิ่น	1.21	0.40	0.000**
2. ประกอบการค้าขาย	1.34	0.47	0.000**
3. รวมกลุ่มแปรรูปผลผลิตและทำของที่ระลึก	1.13	0.33	0.000**
4. บริการที่พึงพอใจของเกษตรกรอาหารและเครื่องดื่ม	1.13	0.34	0.000**

** ระดับความเชื่อมั่น 0.05

5.5 จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคในการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับกระเรียนพันธุ์ไทย

5.5.1 จุดแข็งในการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับกระเรียนพันธุ์ไทย

- ด้านความพร้อมของชุมชนและการร่วมมือของชุมชนได้ส่วนเสีย พบว่า 1) ชาวบ้านมีความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ และนกกระเรียนพันธุ์ไทย 2) ชาวบ้านมีความเข้าใจนโยบายและแผนการจัดการทรัพยากร 3) ชุมชนรับรู้ว่ามีหน่วยงานและองค์กรด้านการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำและนกกระเรียนพันธุ์ไทย และ 4) ชาวบ้านมีความตื่นตัวและต้องการเข้ามามีส่วนร่วมในการเปลี่ยนกระเรียนพันธุ์ไทยในพื้นที่ชุ่มน้ำ

- ด้านแนวทางการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ ได้แก่ 1) การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ความรู้ด้านการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ และนกกระเรียนพันธุ์ไทย 2) การอบรมให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์แก่บุคลากรและเจ้าหน้าที่ 3) การได้รับเงินสนับสนุนในการวิจัยและการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ 4) การจัดทำแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำในระยะยาว

5.5.2 จุดอ่อนในการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับกระเรียนพันธุ์ไทย

- ด้านการรบกวนและการคุกคามจากมนุษย์ ได้แก่ 1) การใช้สารเคมีทางการเกษตรเพื่อการกำจัดศัตรูพืช 2) การใช้เครื่องมือประมงที่คุกคามนกน้ำ 3) การใช้เครื่องจักรกลหนักทางการเกษตร และ 4) กิจกรรมการพัฒนาและขุดลอกแหล่งน้ำและพื้นที่ชุ่มน้ำ

- ด้านสุขภาพและความปลอดภัยของชุมชนและนกกระเรียนพันธุ์ไทย ได้แก่ 1) การพบการระบาดของโรคไข้หวัดนกบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำ 2) การรุกรานของพืชและสัตว์ต่างถิ่น รวมทั้งผู้ล่าตามธรรมชาติของนกกระเรียนพันธุ์ไทย

5.5.3 โอกาสในการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับกระเรียนพันธุ์ไทย

- ด้านถิ่นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมและปลอดภัยตามธรรมชาติ ได้แก่ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก ได้รับการประกาศเป็นพื้นที่อนุรักษ์ และถูกจัดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำระดับนานาชาติ ซึ่งมีพื้นที่ชุ่มน้ำใกล้เคียง จำนวน 492 แห่ง

- ด้านความสมบูรณ์ของดินที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติด้านชีวภาพ ได้แก่ พบปลาขนาดเล็ก สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และหอย พื้นที่ที่มีการเจริญของหญ้าหัวทรงกระเทียม ซึ่งเป็นอาหารของนกกระเรียนพันธุ์ไทย นอกจากนี้ยังพบนกน้ำอพยพ นกน้ำขนาดเล็ก และนกน้ำประจำถิ่นหลากหลายชนิด

- ความสมบูรณ์ของดินที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติด้านกายภาพ ได้แก่ คุณภาพน้ำอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 โดยมีช่วงระยะเวลาของการกักเก็บน้ำ ประมาณ 5 เดือน และพบพื้นที่เหมาะสมสำหรับการทำรังที่หลากหลาย

5.5.4 อุปสรรคในการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับนกกระเรียนพันธุ์ไทย

- ด้านพื้นที่หากิน ทำรังวางไข่ และผสมพันธุ์ ได้แก่ 1) พื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรมและนาข้าว 2) พบพื้นที่ถูกน้ำท่วมสูงบริเวณพื้นที่ลุ่มต่ำ และ 3) ไม่พบพื้นที่ลุ่มต่ำที่มีลักษณะเป็นทุ่งหญ้า

5.6 แนวทางการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับนกกระเรียนพันธุ์ไทยในพื้นที่ชุ่มน้ำ

5.6.1 อายุ

- ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการและการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ และนกกระเรียนพันธุ์ไทย แก่ประชาชนทุกวัย

- จัดให้มีการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำและนกกระเรียนพันธุ์ไทย ร่วมกันกับประชาชนอายุ 18 ขึ้นไป

- จัดทำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องพื้นที่ชุ่มน้ำ นกน้ำ และนกกระเรียนพันธุ์ไทย สำหรับเด็กและเยาวชนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

- รวมกลุ่มหรือจัดตั้งองค์กรท้องถิ่นเพื่อการจัดการการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำและนกกระเรียนพันธุ์ไทย โดยรับสมัครตัวชุมชน ได้แก่ เยาวชน เกษตรกร ผู้อาวุโส และผู้นำชุมชน

5.6.2 ความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ นกน้ำ และนกกระเรียนพันธุ์ไทย

- ประชาสัมพันธ์ด้านการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ และนกกระเรียนพันธุ์ไทย ในระดับหมู่บ้านและครัวเรือน

- จัดอบรมและสร้างความรู้ด้านคุณค่าและความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ และนกกระเรียนพันธุ์ไทย โดยการใช้ภาษาท้องถิ่นและการสื่อความหมายอย่างง่าย

- ส่งเสริมความรู้ด้านการเกษตรและอันตรายจากการใช้สารเคมี เพื่อลดการสารเคมีกำจัดศัตรูพืชแก่เกษตรกร

- หาแนวทางในการจัดการน้ำเสียจากครัวเรือนและอุตสาหกรรมท้องถิ่น เพื่ออนุรักษ์สัตว์น้ำที่เป็นอาหารของชุมชนและนกกระเรียนพันธุ์ไทย

5.6.3 ความเข้าใจนโยบายและแผนการจัดการทรัพยากรท้องถิ่น

- ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยเฉพาะพื้นที่เกษตรกรรม เพื่อการอนุรักษ์พื้นที่อยู่อาศัยนกกระเรียนพันธุ์ไทย

- จัดทำแผนการใช้น้ำและการพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำ มุ่งเน้นเกษตรกรรมที่มีพื้นที่เกษตรกรรมโดยรอบกรังเป็นหลัก

- จัดทำแผนปฏิบัติการบริหารกฎหมายเกี่ยวกับ

พื้นที่ชุ่มน้ำและการอนุรักษ์นกกระเรียนพันธุ์ไทยในระดับท้องถิ่น

- หน่วยงานส่วนท้องถิ่นควรจัดสรรงบประมาณ

บางส่วนเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำและนกกระเรียนพันธุ์ไทย

5.6.4 การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบจากการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทย

- จัดทำแผนที่แสดงพื้นที่เปราะบาง เพื่ออนุรักษ์พื้นที่ทำรังวางไข่ของนกกระเรียนพันธุ์ไทย

- แบ่งเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมและพื้นที่อยู่อาศัยของนกกระเรียนพันธุ์ไทย โดยไม่กระทบต่อวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชุมชน

- ส่งเสริมการใช้เครื่องมือประมงที่ไม่เป็นอันตรายต่อการหากินนกน้ำและนกกระเรียนพันธุ์ไทย

- การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรควรใช้นอกพื้นที่อนุรักษ์หรือพื้นที่ทางออกไป

- เตรียมแผนการจ่ายค่าชดเชย หากนกกระเรียนพันธุ์ไทยไปสร้างผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรม

- การประเมินความพร้อมของพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก เพื่อพัฒนาพื้นที่ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

6. อภิปรายผล

การศึกษากระบวนการทัศนคติของชุมชนในการยอมรับการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทยของกลุ่มตัวอย่างในเขตพื้นที่อนุรักษ์ โดยจำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ครัวเรือน ขนาดพื้นที่เกษตรกรรม ระยะทางจากกรังนกกระเรียนพันธุ์ไทยถึงพื้นที่ทำการเกษตร และอาชีพ พบว่า อายุ มีผลต่อการยอมรับการปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทยแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับผลการศึกษาของอดิเรก อินตะพองคำ [23] เรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์กับการยอมรับระบบการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยการไม่เผาและไม่ไถพรวน โดยชนเผ่าปะหล่อง บ้านป่าแดงในตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า อายุ สัมพันธ์กับการยอมรับระบบการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยการไม่เผาและไม่ไถพรวน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผลการศึกษาของสุทธิชัย เกาสวรรณ [24] เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการพัฒนาคุณภาพชาโยเด่ของเกษตรกร ตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า อายุมีผลต่อการยอมรับการพัฒนาคุณภาพชาโยเด่ของเกษตรกร รวมถึงงานวิจัยของกรรณิศา ศรีสัย [25] เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของผู้ปลูกส้มเขียวหวานในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า อายุ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรที่ดีที่เหมาะสม รวมถึงผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกข้าวญี่ปุ่นของเกษตรกรสมาชิกสหกรณ์ อำเภอพร้าวจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า อายุเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติในการปลูกข้าวญี่ปุ่น [26] นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่เนื้อไม้ของชุมชนโดยรอบเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง [27] งานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ [28] งานวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการอนุรักษ์ป่าชุมชน [29] และงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้ ความตระหนัก และพฤติกรรมเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชนใน

เทศบาลเมืองขอนแก่น [30] ดังนั้น อายุจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อกระบวนการฟื้นคืนของชุมชนในการยอมรับการเปลี่ยนนกระเรียนพันธุ์ไทย ส่วนปัจจัยด้านเพศ ระดับการศึกษา รายได้ครัวเรือน ขนาดพื้นที่เกษตรกรรม ระยะทางจากถนนการเปลี่ยนพันธุ์ไทยถึงพื้นที่ทำกิน อาชีพ มีผลต่อกระบวนการฟื้นคืนของชุมชนในการยอมรับการเปลี่ยนนกระเรียนพันธุ์ไทย แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อมีการเปลี่ยนนกระเรียนพันธุ์ไทย พบว่า ชุมชนมีความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ นกน้ำ และนกระเรียนพันธุ์ไทย เพิ่มขึ้นตามลำดับ ได้แก่ 1) มีความรู้ว่าการเปลี่ยนพันธุ์ไทยเป็นสัตว์ป่าสงวนและสูญพันธุ์ไปจากธรรมชาติ 2) มีความรู้ว่าการเปลี่ยนพันธุ์ไทยเป็นนกที่บ่งชี้ถึงความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ชุ่มน้ำ 3) มีความรู้ว่าการเปลี่ยนพันธุ์ไทยเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น 4) มีความรู้ว่าห้วยจรเข้มากเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกน้ำที่สำคัญ 5) มีความรู้ว่าห้วยจรเข้มากเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำระดับนานาชาติ และ 6) มีความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ นกน้ำ และนกระเรียนพันธุ์ไทย มีผลต่อการยอมรับการเปลี่ยนนกระเรียนพันธุ์ไทย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้ของชุมชนจะส่งผลต่อกระบวนการฟื้นคืนของชุมชนในการยอมรับการเปลี่ยนนกระเรียนพันธุ์ไทยได้เร็วขึ้น

ปัจจัยด้านความเข้าใจนโยบายและแผนการจัดการทรัพยากรท้องถิ่น เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการเปลี่ยนนกระเรียนพันธุ์ไทย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยชุมชนมีความเข้าใจนโยบายและแผนการจัดการทรัพยากรท้องถิ่นเพิ่มขึ้นตามลำดับ ได้แก่ 1) กฎระเบียบและข้อห้ามในการเข้าใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำ 2) การยอมรับการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ นกน้ำ และนกระเรียนพันธุ์ไทย 3) กฎระเบียบและข้อห้ามในการล่าสัตว์และการจับสัตว์ป่า 4) การจัดการแหล่งน้ำและการใช้น้ำ 5) การส่งเสริม เผยแพร่ และประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการใช้น้ำ และ 6) การขุดลอกอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทาน ซึ่งการที่ชุมชนและท้องถิ่นมีความเข้าใจนโยบายและแผนการจัดการทรัพยากรมากขึ้นก็จะส่งผลต่อการพัฒนากระบวนการฟื้นคืนในการยอมรับการเปลี่ยนนกระเรียนพันธุ์ไทยและมีความต้องการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์นกระเรียนพันธุ์ไทยและพื้นที่ชุ่มน้ำมากขึ้น

ส่วนปัจจัยด้านการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบจากการเปลี่ยนนกระเรียนพันธุ์ไทยต่อพื้นที่เกษตรกรรม ทั้งผลกระทบเชิงบวกและผลกระทบเชิงลบ มีผลต่อกระบวนการฟื้นคืนในการยอมรับการเปลี่ยนนกระเรียนพันธุ์ไทยแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หากนกระเรียนพันธุ์ไทยไม่สร้างความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมของชุมชน เป็นการส่งเสริมกระบวนการฟื้นคืนที่ดีและการยอมรับการเปลี่ยนนกระเรียนพันธุ์ไทยในที่สุด ทั้งนี้ชุมชนมีความต้องการและความคาดหวังว่าการเปลี่ยนนกระเรียนพันธุ์ไทย เพราะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน คือ ด้านการพัฒนาและการจัดการพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มากให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศของชุมชน เป็นการสร้างรายได้ให้กับชุมชน ได้แก่ การค้าขาย การเป็นมัคคุเทศก์ท้องถิ่น การรวมกลุ่มทำของที่ระลึก เป็นต้น ซึ่งการท่องเที่ยวโดยชุมชนจะช่วยส่งเสริมวัฒนธรรมเอกลักษณ์ และการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน [31] รวมทั้งเป็นการพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนในชนบท

7. สรุปและข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ปัจจัยที่ได้จากผลการศึกษานี้ปัจจัยที่มีผลโดยตรงต่อกระบวนการฟื้นคืนของชุมชนในการยอมรับการเปลี่ยนนกระเรียนพันธุ์ไทย ขณะเดียวกันปัจจัยอื่นก็มีผลทางอ้อมด้วยเช่นกัน
2. หน่วยงานด้านการอนุรักษ์ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมและบทบาทของชุมชนในการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำและนกระเรียนพันธุ์ไทย โดยเริ่มจากผู้นำชุมชนของแต่ละหมู่บ้านเป็นแกนนำ
3. การอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำและนกระเรียนพันธุ์ไทยควรตั้งอยู่บนพื้นฐานทางสังคม วัฒนธรรมอันดี และประเพณีของท้องถิ่น โดยไม่เป็นการรบกวนต่อวิถีชีวิตของประชาชนจนเกินไป
4. กระบวนการฟื้นคืนของชุมชนในการยอมรับการเปลี่ยนนกระเรียนพันธุ์ไทยนั้นสามารถปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ในปัจจุบันและระดับของผลกระทบจากการอนุรักษ์

7.2 ข้อเสนอแนะในการทาวิจัยครั้งต่อไป

บทเรียนที่ได้รับจากงานวิจัย ได้แก่ 1) กระบวนการฟื้นคืนของชุมชนในการยอมรับการเปลี่ยนนกระเรียนพันธุ์ไทยขึ้นอยู่กับพื้นฐานของประชากร บริบทของพื้นที่ และสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป 2) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคในการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับนกระเรียนพันธุ์ไทยแปรผันตามช่วงเวลา สภาพเศรษฐกิจ และสังคมขณะนั้น และ 3) การสูญพันธุ์ของนกระเรียนพันธุ์ไทยเป็นเวลาหลายสิบปี ส่งผลต่อความคลาดเคลื่อนของข้อมูลบางส่วน

การวิจัยต่อไปควรมีการศึกษาเพิ่มเติมทางด้านการติดตามการประเมิน และรายงานผลภายหลังจากการเปลี่ยนนกระเรียนพันธุ์ไทยคืนสู่พื้นที่ชุ่มน้ำ ด้านผลกระทบและความเสียหายต่อผลผลิตทางการเกษตรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการหากิน หลับนอน และทำรังวางไข่ ของนกระเรียนพันธุ์ไทย รวมทั้งแนวทางการจ่ายค่าชดเชยสำหรับเกษตรกรที่ได้รับความเสียหาย [32] เพื่อการพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำและอนุรักษ์ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกระเรียนพันธุ์ไทยตามธรรมชาติอย่างยั่งยืน

8. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณองค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก จังหวัดบุรีรัมย์ สาขาวิชาการวางแผนสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ทั้งนี้ขอขอบพระคุณสมาคมราชภัฏศาสตร์ และสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล สำหรับการสนับสนุนทุนในการวิจัยครั้งนี้

9. เอกสารอ้างอิง

- [1] D.J. Pain, R. Gragi, A. Cunningham and Prakash, "Motarity of globally threatened Saras cranes *Grus antigone* from monocrotophos poisoning in India," *Journal of Science of total Environment* 326, pp. 55-61, (2004).
- [2] Meine, Curt, D. and Archibald, G.W. [Eds], "The Cranes: Status Survey and Conservation Action Plan," IUCN, Gland, Switzerland, and Cambridge, U.K., pp.244, 1996.
- [3] BirdLife International. (2011, Mar. 4). *IUCN Red List for birds*. [Online] Available: <http://www.birdlife.org>.

- [4] W. Sanguansombat, *Thailand Red Data: Birds*. Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning, Bangkok, Thailand, pp.158, 2005.
- [5] BirdLife International. (2011, Mar. 4). *IUCN Red List for birds*. [Online] Available: <http://www.birdlife.org>.
- [6] กลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่า. สัตว์ป่าสงวนในประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 3, สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า, กรมอุทยาน สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ, 2552.
- [7] M.L. Van Der Schans, *An ecosystem approach to fire and water management in Tram Chim National Park, Vietnam*. MWBP. Vientianne, Lao PDR, 2006.
- [8] สำนักคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. *สรุปสาระสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2515-2519)*, สำนักนายกรัฐมนตรี, กรุงเทพฯ, 2550.
- [9] มณฑล จำเริญพุกษ์ และ ณัฐวัฒน์ คลังทรัพย์, “ทรัพยากรชีวภาพ”.เอกสารประกอบการฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการสำรวจทรัพยากรชีวภาพสำหรับเยาวชน, สถาบันวิจัยวนเกษตรตราด, สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, มปป.
- [10] นันทิยา หุตานุวัตร และ ณรงค์ หุตานุวัตร. *เกษตรกรรมยั่งยืน: กระบวนทัศน์ กระบวนการ และตัวชี้วัด*. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2547.
- [11] P. Nirawan, “World Wetland Day” *Thailand's Nature and Environmental Journal*, vol 6, pp. 32-37, 2010.
- [12] Pollution Control Department. “POPs Pesticides Inventory Report” *Enabling Activities for Development National Plan for Implementation of the Stockholm Convention on POPs: Project no. GF/2732-03-4669*. Ministry Natural Resources and Environment, Bangkok. pp. 31, 2005.
- [13] G.W. Archibald, KSG Sundar and J. Barzen, “A review of three species of Sarus Crane *Grus antigone*,” *Journal of Ecological*, Soc. 16:5-15, 2003.
- [14] คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. “การประเมินพื้นที่ชุ่มน้ำที่เหมาะสมสำหรับเตรียมปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทย,” *โครงการเตรียมความพร้อมเพื่อทดลองปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทยจากการเพาะเลี้ยงกลับคืนสู่พื้นที่ชุ่มน้ำธรรมชาติในประเทศไทย*, มหาสารคาม, 2552.
- [15] สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. *พื้นที่ชุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, กรุงเทพฯ, 2542.
- [16] สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. *รายงานแห่งชาติว่าด้วยการอนุรักษ์สัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ*. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, กรุงเทพฯ, 2545.
- [17] คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. “การประเมินพื้นที่ชุ่มน้ำที่เหมาะสมสำหรับเตรียมปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทย,” *โครงการเตรียมความพร้อมเพื่อทดลองปล่อยนกกระเรียนพันธุ์ไทยจากการเพาะเลี้ยงกลับคืนสู่พื้นที่ชุ่มน้ำธรรมชาติในประเทศไทย*, มหาสารคาม, 2552.
- [18] P. Nuchjaree, S. Boripat, S. Wanchai, K. Wichit and K. Sumate. “The Eastern Sarus Crane (*Grus antigone sharpii*) re-introduction project at Huay-Jorakaemak Non-hunting Area, Thailand” *Wildlife Population Restoration & Management*, 32rd Thailand Wildlife Seminar. Faculty of Forestry Kasetsart University, Bangkok, 2554.
- [19] C.K Borad, A. Mukherjee and B.M Parasharya, Nest site selection by the Indian sarus crane in thepaddy crop agroecosystem, *Journal of Biological Conservation* 98, pp. 89-96, 2001.
- [20] องค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ด, องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านบัว และองค์การบริหารส่วนตำบลสะแกโพรง, *แผนพัฒนาสามปี ประจำปี พ.ศ. 2553-2555*. อำเภอเมืองบุรีรัมย์, 2552.
- [21] ปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ. *กระบวนการและเทคนิคการทำงานของนักพัฒนา*. สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย, กรุงเทพฯ, 2543.
- [22] S.B. Jorgensen, D.R. Jamieson and F.J. Martin, “Income, sense of community and subjective well-being: Combining economic and psychological variable,” *Journal of Economic Psychology* 31, pp. 612-623, 2010.
- [23] อติเรก อินต๊ะพองคำ. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการยอมรับระบบการปลูกข้าวเหลื่อมข้าวโพดโดยการไม่เผาและไม่ไถพรวน โดยชนเผ่าปะหล่อง บ้านปางแดงใน ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่.ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.
- [24] สุทธิชัย เภาสุวรรณ. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการพัฒนาคุณภาพชาโยต์ของเกษตรกร ตำบลโป่งแยง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551.
- [25] กรรณิกา ศรีลย์. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของผู้ปลูกส้มเขียวหวานในอำเภอดง จังหวัดเชียงใหม่. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549.
- [26] วิเชียร บรรจงการ. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกข้าวญี่ปุ่นของเกษตรกรสมาชิกสหกรณ์ อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2552.
- [27] อนิชา พิชัยศิริ. ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่เนื้อไม้ของชุมชนโดยรอบเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการวางแผนสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาชุมชนและชนบท มหาวิทยาลัยมหิดล, 2546.
- [28] สุรยุทธ หลิมตระกูล. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้. ศึกษาเฉพาะกรณีชุมชนบ้านห้วยสะพาน ตำบลหนองโรง อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี. ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี, 2544.
- [29] สันติ พัฒนาคักดี. การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการอนุรักษ์ป่าชุมชน บ้านตลาดขี้เหล็ก ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2539.
- [30] บรรชัย สืบสังข์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้ ความตระหนัก และพฤติกรรมเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองขอนแก่น. ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมวิทยาการพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2535.
- [31] A. Adam and M. Kaosa-ard [Eds], “Mekong Tourism: Competitiveness & Opportunities Within Design,” Research and Institute. Chiang Mai University, 2008.
- [32] A. Mukherjee, C.K Borad and B.M Parasharya, Breeding performance of the Indian sarus crane in the agricultural landscape of western India, *Journal of Biological Conservation* 105, pp. 263-269, 2002.