

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการศึกษา

เกาะปาหยันเป็นแหล่งสร้างรังและวางไข่ของนกชาปีไหนและนกกลุ่มพูขาวที่เหมาะสม เนื่องจากเป็นเกาะที่อยู่ไกลจากชายฝั่ง ไม่มีผู้ล่าที่เด่นชัด เช่น หนู งู หรือตะกวดอาศัยอยู่บนเกาะ และไม่ถูกรบกวนโดยนักท่องเที่ยว อีกทั้งยังมีพื้นที่สร้างรังที่เหมาะสมและมีต้นไม้ที่ผลิตลูกไม้ที่เป็นอาหารให้แก่คนที่อาศัยบนเกาะปาหยัน

นกชาปีไหนและนกกลุ่มพูขาวใช้กิ่งไม้แห้งและเถาวัลย์ที่หักเป็นชิ้นๆ บนเกาะปาหยันเป็นวัสดุสร้างรังเฉลี่ย  $179.8 \pm 38.31$  และ  $144.6 \pm 26.89$  ชิ้นต่อรังตามลำดับ และมักรองรับด้วยใบพลองสด ไม่พบว่ามีการแก่งแย่งวัสดุสร้างรังเกิดขึ้นจึงเป็นไปได้ว่าจำนวนกิ่งไม้แห้งและใบพลองบนเกาะปาหยันมีอยู่ในปริมาณที่พอเพียง

นกทั้งสองชนิดมีการแบ่งบันการใช้ทรัพยากรในการใช้พื้นที่สร้างรัง โดยนกชาปีไหนมักเลือกใช้กิ่งที่ชัดเจนของเถาวัลย์เป็นพื้นที่สร้างรัง คิดเป็นร้อยละ 58.88 ส่วนนกกลุ่มพูขาวมักเลือกใช้คบไม้ของไม้พุ่มเป็นพื้นที่สร้างรัง คิดเป็นร้อยละ 48.84 โดยจะเลือกพื้นที่ที่ค่อนข้างโปร่ง และนกกลุ่มพูขาวมักสร้างรังสูงกว่านกชาปีไหน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $247.06 \pm 120.15$  และ  $154.34 \pm 106.97$  เซนติเมตร ตามลำดับ

นกชาปีไหนมีการปรับเปลี่ยนการใช้พื้นที่สร้างรังได้ โดยเมื่อพื้นที่สร้างรังที่เป็นเถาวัลย์มีจำนวนลดลงหรืออยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสม นกชาปีไหนจะสร้างรังบนคบไม้ของไม้พุ่มแทน

ทั้งนกชาปีไหนและนกกลุ่มพูขาวมักสร้างรังในพื้นที่ที่มีไม้ยืนต้นและไม้พุ่มที่มีเถาวัลย์ปกคลุม โดยที่นกชาปีไหนมีการสร้างรังเป็นกลุ่มสังคม ส่วนนกกลุ่มพูขาวจะมีการสร้างรังกระจายตัวห่างๆ กัน

นกขาปีไหนและนกกลุ่มพูขาวถึงแม้จะกินอาหารที่คล้ายคลึงกันสูงถึง 59.8 - 86.7% และมีเวลาในการออกหากินที่ซ้อนทับกันปานกลางคือ 47.1-61.8% แต่นกทั้งสองชนิดก็มีวิธีการในการแบ่งปันการใช้ทรัพยากรโดยนกขาปีไหนจะเดินหากินที่พื้นดิน ส่วนนกกลุ่มพูขาวจะบินหากินบนต้นไม้

จากการศึกษาสามารถประเมินจำนวนประชากรขั้นต่ำของนกขาปีไหนและนกกลุ่มพูขาวที่อาศัยบนเกาะปาหยันได้ ซึ่งข้อมูลนี้สามารถบ่งชี้ความสามารถในการอยู่รอดของประชากรนกและความเสี่ยงที่จะสูญพันธุ์ของนกทั้งสองชนิด รวมทั้งเป็นแนวทางในการจัดสถานภาพที่เหมาะสมต่อไป

การศึกษาครั้งนี้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ทั้งในด้านความหลากหลายทางชีวภาพและธรรมชาติวิทยา (natural history) ของนกที่อาศัยในบริเวณหมู่เกาะสิมิลัน เช่น แหล่งที่อยู่อาศัย การใช้พื้นที่สร้างรัง ชนิดของอาหาร เวลาในการเข้ามาใช้พื้นที่ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างชนิด ทำให้ทราบได้ว่า นกแต่ละชนิดอาศัยอยู่ที่ไหน กินอะไรเป็นอาหาร มีการสร้างรังในช่วงใดและจะสำรวจพบได้มากในช่วงเวลาใด

จากการศึกษาทำให้เห็นรูปแบบของการอยู่ร่วมกันที่ประกอบขึ้นเป็นสังคมของนกที่อาศัยในบริเวณหมู่เกาะสิมิลัน ซึ่งนกแต่ละชนิดจะมีวิวัฒนาการมาอย่างเหมาะสมในการหลีกเลี่ยงการแก่งแย่งแข่งขันทำให้สามารถอยู่รอดและสืบพันธุ์ในพื้นที่เดียวกันได้

จากผลการศึกษาจะเห็นว่า สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ร่วมกันในบริเวณเดียวกันจะอยู่รอดและสืบพันธุ์ได้ จะต้องมีการแบ่งปันการใช้ทรัพยากรหรือความแตกต่างของวิถีชีวิตในด้านใดด้านหนึ่ง จึงจะสามารถอาศัยอยู่ร่วมกันได้ ซึ่งเป็นไปตาม competitive exclusion principle (Hardin, 1960) จะเห็นว่านกแต่ละชนิดมีกระบวนการวิวัฒนาการมาอย่างเหมาะสมในการหลีกเลี่ยงการแก่งแย่งแข่งขันทำให้อยู่ร่วมกันในพื้นที่เดียวกันได้ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มความสามารถในการสร้างรังหาอาหาร สืบพันธุ์ รวมทั้งกิจกรรมต่างๆ

### ข้อเสนอแนะ

1. เมื่อเปรียบเทียบจำนวนประชากรของนกทั้งสองชนิดที่มาสร้างรังและวางไข่บนเกาะปาหยันระหว่างปี พ.ศ. 2547 และ ปีพ.ศ. 2548 พบว่าในปีพ.ศ. 2548 นกที่มาสร้างรังมีจำนวนลดลงมาก โดยเฉพาะนกขาปีไหนที่มีจำนวนลดลงเหลือเพียง 1 ใน 10 ของจำนวนนกที่มาสร้างรังและวางไข่ในปี พ.ศ. 2547 ทั้งนี้นกที่หายไปอาจไปสร้างรังวางไข่ที่เกาะอื่น ดังนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาแหล่งขยายพันธุ์บนเกาะอื่นเพิ่มเติม

2. ทั้งนกขาปีไหนและนกลุมพูขาวเป็นนกประจำถิ่น มีการใช้ทรัพยากรอยู่ในบริเวณหมู่เกาะสิมิลันตลอดทั้งปี ดังนั้นการศึกษากการใช้ทรัพยากรควรศึกษาตลอดทั้งปีโดยเฉพาะอาหารเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์และสามารถนำไปใช้ในการวางแผนการจัดการอนุรักษ์ได้อย่างถูกต้อง

3. เกาะปาหยันเป็นเกาะหนึ่งในหมู่เกาะสิมิลันที่มีความสำคัญต่อการอยู่รอดของนกขาปีไหนและนกลุมพูขาว ดังนั้นหากเกาะปาหยันได้รับการรบกวนอาจทำให้นกทั้งสองชนิดเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ได้ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอนุรักษ์เกาะปาหยันให้คงสภาพที่สมบูรณ์ไว้ รวมทั้งดำเนินการศึกษาแหล่งขยายพันธุ์และแหล่งทรัพยากรของนกขาปีไหนและนกลุมพูขาวที่อาศัยอยู่ในเกาะอื่นๆ ในหมู่เกาะสิมิลันและเกาะต่างๆ ในประเทศไทยเพิ่มเติมด้วย

4. ทำการประเมินสถานภาพด้านการอนุรักษ์ โดยสำรวจเกาะทุกเกาะที่นกทั้งสองชนิดใช้ในการดำรงชีพและสืบพันธุ์ และทำการอนุรักษ์ทรัพยากรที่นกทั้งสองชนิดใช้ให้มีสภาพที่สมบูรณ์อยู่เสมอ

5. ควรมีการศึกษากการแพร่กระจายของนกขาปีไหนและนกลุมพูขาวที่มาสร้างรังและวางไข่บนเกาะปาหยัน โดยทำการติดห่วงที่ขาของลูกนกที่เติบโตอยู่ในรัง

### แนวทางการนำผลการศึกษาไปใช้ในการอนุรักษ์

1. กำหนดพื้นที่อนุรักษ์ เช่น พื้นที่ที่ใช้ในการสร้างรังและหาอาหารของนกทั้งสองชนิด ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวจะต้องอนุรักษ์ไว้ไม่ให้ถูกรบกวนจากการท่องเที่ยวและการปลูกสิ่งก่อสร้างในพื้นที่ที่นกใช้สร้างรังและหาอาหาร

2. อาหารของนกบางชนิดสามารถนำมาบริโภคได้ เช่น ผลของมะปริง ซึ่งเจ้าหน้าที่อุทยานฯ มักจะเก็บมาบริโภคทำให้ปริมาณของอาหารของนกลดลง ดังนั้นควรจะเสนอแก่อุทยานฯ ไม่ให้เก็บผลไม้บนเกาะมาบริโภค

3. ปรับปรุงสภาพแวดล้อมและชนิดอาหารของนกขาปีไหนและนกลุมพูขาวในกรงเลี้ยง ให้ใกล้เคียงกับสภาพในธรรมชาติ

4. ทำการศึกษาและวิเคราะห์ทางสถิติเพิ่มเติมเกี่ยวกับความเหมาะสมของถิ่นอาศัย (habitat suitability)