



ความหลากหลายของนกฤดูหนาวในป่าวัฒนธรรมดงตองใต้ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์

Diversity of Winter Birds at Dong Tong Ton Cultural Forest, Kalasin Rajabhat University

พงศกร ชาวเชียงตุง¹

Pongsakron Chaochaingtung¹

บทคัดย่อ

ความหลากหลายของนกฤดูหนาวในพื้นที่ป่าวัฒนธรรมดงตองใต้ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาชนิดของนก ปริมาณความชุกชุม และดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ จากการศึกษาพบนกทั้งหมด 40 ชนิด จำแนกตามหลักอนุกรมวิธานได้ 7 อันดับ 22 วงศ์ สถานภาพของนกเป็นนกประจำถิ่น 25 ชนิด และนกอพยพ 15 ชนิด ในการศึกษาครั้งนี้พบนก นกแอ่นตาล นกเอี้ยงทอง และนกกระจอกบ้าน มีความชุกชุมประชากรในระดับมากที่สุด โดยค่าดัชนีความหลากหลายของนกในป่าวัฒนธรรมดงตองใต้มีค่าเท่ากับ 1.08

คำสำคัญ: ป่าวัฒนธรรมดงตองใต้, ความหลากหลายของนก

Abstract

The purpose of this research was to study the winter bird population at Dong Tong Ton cultural forest, Kalasin Rajabhat University. The study focused on bird species, relative abundance and bird species. The results showed that there are a total of 40 species presenting 7 orders, and 22 families. There were 25 resident birds accounted for, and 15 migrant

¹ อาจารย์ สังกัดสาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์

¹ Lecturer in Department of Environmental Science, Faculty of Liberal Art and Science in Kalasin Rajabhat University



bird observed in the study area. The survey found that the relative abundance of birds, *Cypsiurus balasiensis*, *Acridotheres javanicus* and *Passer montanus* were at the highest level in Dong Tong Ton Cultural Forest, where bird species diversity was 1.08 respectively.

Keywords: Dong Tong Ton Cultural Forest, Bird Species Diversity

บทนำ

ป่าดงดงไต้หวันเป็นป่าวัฒนธรรมซึ่งมีทรัพยากรป่าไม้ที่มีกระบวนการอนุรักษ์และรักษาพื้นที่ป่าโดยชุมชนผ่านความเชื่อท้องถิ่น ผสมกับวัฒนธรรมชุมชนท้องถิ่น โดยจากอดีตจนถึงปัจจุบันจะเห็นได้ว่าคนอีสานมีความผูกพันกับทรัพยากรป่าไม้อย่างแนบแน่น ถือเป็นแหล่งสังคมนิยมอยู่ของชีวิต วัฒนธรรม ความรู้และความเชื่อ ซึ่งจากส่วนนี้เมื่อผนวกกับรูปแบบของสังคมอีสานที่มีความเชื่อในรูปแบบวัฒนธรรมท้องถิ่น ที่มีสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจในรูปแบบวิญญาณ ผีสง และเทวดาอารักษ์ อาทิเช่น ป่าศักดิ์สิทธิ์ดอนปู่ตา ซึ่งเป็นกุศโลบายอีกรูปแบบหนึ่งในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้คงอยู่ในพื้นที่ป่าศักดิ์สิทธิ์ ยังผลทำให้รักษาความหลากหลายทางชีวภาพได้มากกว่าบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงที่ถูกรบกวนจากการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลาการพัฒนา

นกเป็นทรัพยากรธรรมชาติอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญในระบบนิเวศธรรมชาติ อีกทั้งยังมีความสำคัญในส่วนของ การใช้เป็นดัชนีบ่งบอกความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ โดยสามารถที่จะแสดงให้เห็นถึงการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยทางกายภาพ เช่น อุณหภูมิ ความชื้น ปริมาณแสงแดด ความสูง หรือปัจจัยทางกายภาพ เช่น พื้นที่ป่า โครงสร้าง ชนิดพันธุ์ของพืช ปริมาณ ชนิดของสัตว์ป่าชนิดอื่นๆ ในพื้นที่ และที่สำคัญอีกหนึ่งเหตุผลคือการสนองตอบจากกิจกรรมการรบกวนของมนุษย์ เช่น การเปลี่ยนพื้นที่ดั้งเดิมเป็นพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่อยู่อาศัย รวมถึงพื้นที่การพาณิชย์อื่นๆ (Ambarli and Bilgin, 2014) ซึ่งการสนองตอบจากกิจกรรมทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น นกจะแสดงออกมาในรูปแบบของความหลากหลายของนก ชนิดของนก และปริมาณความชุกชุม



ปัจจุบันเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่โดยรอบป่าวัฒนธรรมดงตงใต้ันอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนสภาพพื้นที่โดยรอบเกิดสิ่งก่อสร้าง อาทิเช่น อาคาร บ้านเรือน หอพัก แทนพื้นที่ธรรมชาติดั้งเดิม งานวิจัยนี้จึงศึกษาค้นคว้า วิจัยความหลากหลายของนกฤดูหนาวในป่าวัฒนธรรมดงตงใต้ัน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาชนิดของนก ปริมาณความชุกชุม และดัชนีความหลากหลายของนก เพื่อนำ ข้อมูลเหล่านี้ไปใช้ในการจัดการอนุรักษ์สัตว์ป่า ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นการแสดงถึงความผูกพันของวัฒนธรรมกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ อันเป็นแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาชนิดของนก ปริมาณความชุกชุม และดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ

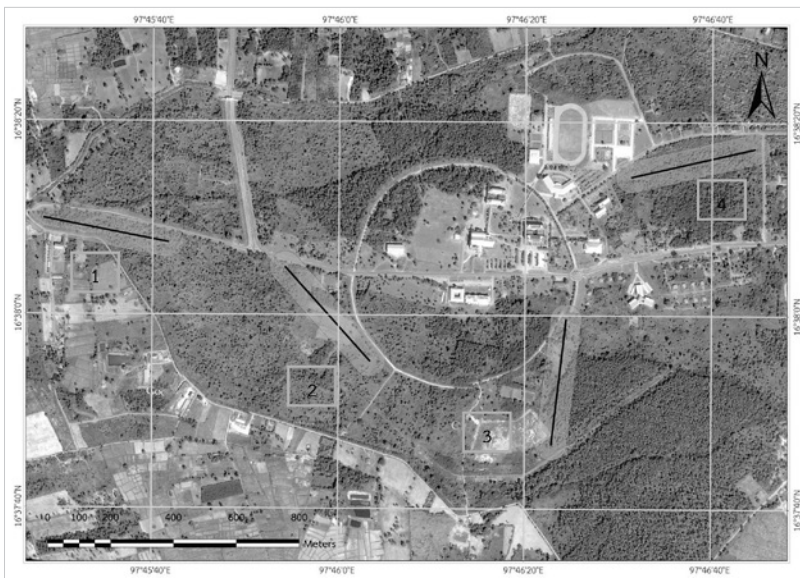
วิธีดำเนินการวิจัย

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานวิจัย

1. กล้องส่องทางไกลแบบสองตา (Binocular)
2. คู่มือดูนก นกเมืองไทย A Guide to the Bird of Thailand
3. กล้องถ่ายรูป
4. สมุดบันทึกพร้อมเครื่องเขียน

พื้นที่วิจัย

ผู้วิจัยได้สำรวจนกในพื้นที่บริเวณป่าดงตงใต้ัน มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ ต.สงเปลือย อ.นามน จ.กาฬสินธุ์ พื้นที่ 2,119 ไร่ โดยได้กำหนดเส้นทางสำรวจนก (Line Transect) จำนวน 4 เส้นทาง ระยะทางประมาณ 400 เมตร แสดงดังรูปที่ 1 คือเส้นทางสำรวจที่ 1 เส้นทางศึกษาเลียบศาลดอนปู่ตาพญาหม่นตือ สำรวจที่ 2 เส้นทางศึกษาเลียบศูนย์ศึกษาการพัฒนาตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำรวจที่ 3 เส้นทางศึกษาเลียบศูนย์ศึกษาการพัฒนาตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำรวจที่ 4 เส้นทางศึกษาเลียบโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชและคีนสัตว์สู่ป่า



ภาพที่ 1 แสดงเส้นทางสำรวจนกในพื้นที่ศึกษา (Line Transect)
จำนวน 4 เส้นทาง

การเก็บข้อมูล

การเก็บข้อมูลดำเนินการเก็บข้อมูลในช่วงฤดูหนาวตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2557- กุมภาพันธ์ 2558 เดือนละ 1 ครั้ง ทำการสำรวจนกใน 2 ช่วงเวลา 1. ช่วงเช้า (เวลา 6.00-8.00 น.) และ 2. ช่วงเย็น (เวลา 16.30-18.30 น.) ในแต่ละเส้นทางได้สำรวจจำนวน 5 ครั้ง โดยในการทำสำรวจจะทำการจดบันทึกชนิดที่พบ ลักษณะของนกที่พบ จุดที่พบ เวลาที่พบ และพฤติกรรมของนก

การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลข้อมูล

1. การจำแนกชนิด (Species Diversity) ทำการจำแนกชนิดตามหลักทางอนุกรมวิธานโดยอาศัยลักษณะทางสัณฐานวิทยาในการจำแนกตามหลักทางอนุกรมวิธานโดยอาศัยลักษณะทางสัณฐานวิทยา พิจารณาตามคู่มือนก นกเมืองไทย A Guide to the Bird of Thailand โดยแยกออกเป็นอันดับ (Order) วงศ์ (Family) และชนิด (Species)



2. การประเมินความชุกชุมของชนิดนก (Relative Abundance) ที่พบในป่าดงตงไต้นนั้นโดยวิธีของ Pettingill (1969)

$$\text{ความชุกชุมสัมพัทธ์ (Relative Abundance)} = \frac{\text{จำนวนครั้งที่พบนกชนิดนั้นๆ} \times 100}{\text{จำนวนครั้งที่ทั้งหมดที่ทำการสำรวจ}}$$

โดยใช้เกณฑ์ในการตัดสินความชุกชุมของนก ดังนี้

นกที่พบบ่อยมากที่สุด (Abundant ; A)	พบในอัตราร้อยละ 90-100
นกที่พบบ่อย (Common ; C)	พบในอัตราร้อยละ 65-89
นกที่พบบ่อยปานกลาง (Moderately Common ; MC)	พบในอัตราร้อยละ 31-64
นกที่พบน้อย (Uncommon ; U)	พบในอัตราร้อยละ 10-30
นกที่พบน้อยมาก (Rare ; R)	พบในอัตราร้อยละ < 10

3. การประเมินดัชนีความหลากหลายทางชนิดของนก (Species Diversity Index) ที่พบในป่าดงตงไต้นนั้นโดยวิธีของ (Shannon - Wiener Diversity Index)

$$H' = -\sum_{i=1}^R P_i \ln P_i$$

เมื่อ

H' = ค่าสัมประสิทธิ์ความหลากหลายของชนิด

(Species Diversity Index)

S = จำนวนชนิด (Number of Species)

P_i = สัดส่วนของจำนวนสิ่งมีชีวิตที่พบต่อจำนวนประชากรทั้งหมด

(Proportion of The Total Sample Belonging to i^{th} Species)

ผลการศึกษา

ผลการสำรวจความหลากหลายของนกในป่าวัฒนธรรมดงตงไต้นในช่วงฤดูหนาว ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 ผลการศึกษานกทั้งหมด 40 ชนิด จำแนกตามหลักอนุกรมวิธานได้ 7 อันดับ 22 วงศ์ พบนกประจำถิ่น 25 ชนิด และนกอพยพ 15 ชนิด ความชุกชุมประชากรของชนิดของนกที่พบบ่อยที่สุด



มี 3 ชนิด ประกอบด้วย นกแอ่นตาล (*Cypsiurusbalasiensis*) นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheresjavanicus*) และนกกระจอกบ้าน (*Passer Montanus*) มีค่าดัชนีความหลากหลายทางชนิดของนก (Shannon - Wiener Diversity Index) เท่ากับ 1.08 ผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการสำรวจความหลากหลายของนกในป่าวัฒนธรรมดงตองใต้

อนุกรมวิธาน	ประชากร	สถานภาพการปรากฏ
อันดับ Gruiformes		
วงศ์ Turnicidae		
1. นกคุ่มอกลาย (<i>Turnixsuscitator</i>)	มาก	ประจำถิ่น
อันดับ Columbiformes		
วงศ์ Columbidae		
2. นกเขาใหญ่ (<i>Streptopeliastranquebarica</i>)	น้อย	ประจำถิ่น
3. นกเขาขาว (<i>Geopeliastrata</i>)	มาก	ประจำถิ่น
อันดับ Coraciformes		
วงศ์ Meropidae		
4. นกจาบคาเล็ก (<i>Meropsorientalis</i>)	มาก	ประจำถิ่น
อันดับ Cuculiformes		
วงศ์ Cuculidae		
5. นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropussinensis</i>)	น้อย	ประจำถิ่น
6. นกอีวาบตักแตน (<i>Cacomantismerulinus</i>)	ปานกลาง	ประจำถิ่น
อันดับ Coraciformes		
วงศ์ Upupidae		
7. นกกระรางหัวขวาน (<i>Upupaepops</i>)	น้อย	ประจำถิ่น
อันดับ Apodiformes		
วงศ์ Apodidae		
8. นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurusbalasiensis</i>)	มากที่สุด	ประจำถิ่น
9. นกแอ่นบ้าน (<i>Apusaffinis</i>)	มาก	ประจำถิ่น



ตารางที่ 1 แสดงผลการสำรวจความหลากหลายของนกในป่าวัฒนธรรมดงโต้น (ต่อ)

อนุกรมวิธาน	ประชากร	สถานภาพการปรากฏ
อันดับ Passeriformis		
วงศ์ Hirundinidae		
10. นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundorustica</i>)	มาก	อพยพ
11. นกแอ่นบ้านตะโพกแดง (<i>Hirundodaurica</i>)	ปานกลาง	อพยพ
วงศ์ Motacillidae		
12. นกเค้าดินทุ่ง (<i>Anthusnovaeseelandidae</i>)	มาก	อพยพ
13. นกอุ้มบาตร (<i>Motacilla alba</i>)	น้อย	อพยพ
วงศ์ Pycnonotidae		
14. นกปรอดสวน (<i>Pycnonotusaurigaster</i>)	มาก	ประจำถิ่น
วงศ์ Dicruridae		
15. นกแซงแซวหางปลา (<i>Dicrurusmacrocerus</i>)	มาก	อพยพ
วงศ์ Coriolidae		
16. นกขมิ้นท้ายทอยดำ (<i>Orioluschinensis</i>)	น้อยมาก	อพยพ
วงศ์ Corvidae		
17. อีกา (<i>Corvusmacrorhynchos</i>)	ปานกลาง	ประจำถิ่น
วงศ์ Sylviidae		
18. นกกระจัดสีคล้ำ (<i>Phyllorcopusfuscatus</i>)	น้อยมาก	อพยพ
19. นกกระจัดธรรมดา (<i>Phyllorcopusinornatus</i>)	น้อย	อพยพ
20. นกพงปากหนา (<i>Acrocephalusarundinaceus</i>)	น้อยมาก	อพยพ
21. นกยอดข้าวหางแพนลาย (<i>Cisticolajuncidis</i>)	น้อยมาก	ประจำถิ่น
22. นกกระजิบหน้าอกเทา (<i>Priniahodgsonii</i>)	ปานกลาง	ประจำถิ่น
23. นกกระจิบธรรมดา (<i>Orthitimussutorius</i>)	น้อย	ประจำถิ่น
วงศ์ Sylviidae		
24. นกยอดหญ้าหัวดำ (<i>Saxicolatorquata</i>)	มาก	อพยพ
25. นกกระเบื้องผา (<i>Monticola solitaries</i>)	น้อยมาก	อพยพ
26. นกจับแมลงสีน้ำตาล (<i>Muscicapadavurica</i>)	น้อย	อพยพ



ตารางที่ 1 แสดงผลการสำรวจความหลากหลายของนกในป่าวัฒนธรรมดงโต้ง (ต่อ)

อนุกรมวิธาน	ประชากร	สถานภาพการปรากฏ
27. นกจับแมลงคอแดง (<i>Ficedulaparva</i>)	น้อยมาก	อพยพ
28. นกจับแมลงเล็กขาวดำ (<i>Ficedulawestermanni</i>)	น้อยมาก	ประจำถิ่น
วงศ์ Rhipidurdae		
29. นกอีแพรดแถบอกดำ (<i>Rhipidurajavanica</i>)	มาก	ประจำถิ่น
วงศ์ Laiidae		
30. นกอีเสือสีน้ำตาล (<i>LaniusCristatus</i>)	น้อย	อพยพ
31. นกอีเสือหลังแดง (<i>Laniuscollurioides</i>)	น้อยมาก	อพยพ
วงศ์ Artamidae		
32. นกแอ่นพง (<i>Artamusfvcus</i>)	ปานกลาง	ประจำถิ่น
วงศ์ Sturnidae		
33. นกเอี้ยงสาลิทา (<i>Acridotherestrictis</i>)	มาก	ประจำถิ่น
34. นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheresjavanicus</i>)	มากที่สุด	ประจำถิ่น
วงศ์ Nectariniidae		
35. นกกินปลีอกเหลือง (<i>Nectariniajugularis</i>)	น้อย	ประจำถิ่น
วงศ์ Dicaeidae		
36. นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeumcruentatum</i>)	ปานกลาง	ประจำถิ่น
วงศ์ Passeridae		
37. นกกระจอกบ้าน (<i>Passer montanus</i>)	มากที่สุด	ประจำถิ่น
38. นกกระจอกตาล (<i>Passerflaveola</i>)	มาก	ประจำถิ่น
วงศ์ Estrildidae		
39. นกกระติ๊ดขี้หมู (<i>Loncuturapunctulata</i>)	มาก	ประจำถิ่น
40. นกกระติ๊ดตะโพกขาว (<i>Loncuturastrata</i>)	มาก	ประจำถิ่น
ค่าดัชนีความหลากหลายทางชนิดของนก (Shannon - Wiener Diversity Index)		1.08



สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาในครั้งนี้พบนกอพยพพบมากถึง 15 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 37.50 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพื้นที่ป่าวัฒนธรรมดงตงไต้นมีความเหมาะสมในการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกอพยพ โดยปกตินกจะอพยพด้วยสาเหตุคือ ต้องหนีช่วงฤดูหนาวที่มากับอุณหภูมิลดต่ำน้ำกลายเป็นน้ำแข็งที่ขยเหตุการเจริญเติบโตสภาพที่อยู่อาศัยไม่เหมาะสม (วัลยา ชนิดตาวงศ์ และมงคล ไชยภักดี, 2548) นั่นคือพื้นที่ศึกษานี้มีแหล่งอาหารที่อุดมสมบูรณ์และจะอยู่อาศัยตลอดฤดูกาลอพยพ

ในส่วนของความชุกชุมประชากรของชนิดของนกที่พบมากที่สุดมี 3 ชนิด ประกอบด้วย นกแอ่นตาล (*Cypsiurus balasienis*) นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres javanicus*) และนกกระจอกบ้าน (*Passer Montanus*) ทั้งนี้เพราะนกทั้ง 3 ชนิดมีแหล่งที่อยู่อาศัยในพื้นที่โล่ง พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่อาศัยชุมชน (บุญส่ง เลชะกุล, 2550) และ (Vallejo Jr, Aloy & Ong, 2009) ซึ่งพื้นที่ป่าดงตงไต้นนี้มีความหลากหลายของพื้นที่ โดยเฉพาะมีบริเวณที่โล่ง และพื้นที่เกษตรกรรม อีกทั้งมีพื้นที่ชุมชนอาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ศึกษาทำให้มีความชุกชุมของนกทั้ง 3 ข้างต้นในระดับมากที่สุด

ในส่วนของความหลากหลายชนิดของนก พบมากถึง 40 ชนิดจำแนกตามหลักอนุกรมวิธานได้ 7 อันดับ 22 วงศ์ ทั้งนี้เป็นเพราะบริเวณพื้นที่ป่าวัฒนธรรมดงตงไต้นหากจะกล่าวถึงการรบกวนจากมนุษย์ และกิจกรรมของมนุษย์ที่ทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของนกนั้นมีน้อยมาก อีกทั้งมีความหลากหลายของที่อยู่พอสมควรทั้งบริเวณที่โล่ง บริเวณพื้นที่เกษตรกรรม บริเวณที่มีพืชอาหารนก บริเวณพื้นที่ป่าธรรมชาติป่าเต็งรัง และบริเวณป่าปลูกยูคาลิปตัส ซึ่งแหล่งที่อยู่เหล่านี้ถือความหลากหลายของที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะรักษาความหลากหลายของนกได้เป็นอย่างดี (เอก วัฒนา, 2543) อีกทั้งในพื้นที่มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ยังมีการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับด้านการอนุรักษ์สัตว์ป่า และโครงการพัฒนาตามพระราชดำริ ทำให้มีแนวทางในด้านการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ



ข้อเสนอแนะ

ควรมีการส่งเสริมการอนุรักษ์และรักษาพื้นที่ป่าวัฒนธรรมเพื่อเป็นการรักษาความหลากหลายของทรัพยากรธรรมชาติควบคู่กับการรักษาความเชื่อวัฒนธรรมชุมชนท้องถิ่น ผ่านการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐทั้งหน่วยงานการศึกษา หน่วยงานบริหารงานท้องถิ่น ได้แก่ การอบรบเยาวชน ประชาชนในท้องถิ่น ในรูปแบบทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น เช่น พื้นที่ป่าวัฒนธรรม หน่วยงาน และโครงการที่มีการดำเนินงานอยู่

เอกสารอ้างอิง

- บุญส่ง เลชะกุล. (2550). **นกเมืองไทย**. กรุงเทพฯ : คณะบุคคลนายแพทย์บุญส่ง เลชะกุล.
- เอก วัฒนา. (2543). เมษายน-มิถุนายน. “นกในมหาวิทยาลัยขอนแก่น Avifauna in Khon Kaen University,” **วารสารศูนย์บริการวิชาการ**. 8(2): 47-53.
- วัลยา ชนิตดาวงศ์ และมงคล ไชยภักดี. (2548). “นกอพยพในประเทศไทย (Migratory Bird of Thailand),” **Wildlife Yearbook**. 2006(7) : 206-236.
- Pettingill, O.S. (1969). **A Laboratory and Field Manual of Ornithology**. 7th ed. Minnesota: Burgess Publishing Company.
- Didem Ambarli and C. Can Bilgin. (2014). “Effects of landscape, land use and vegetation on bird community composition and diversity in Inner Anatolian steppes,” **Agriculture, Ecosystems and Environment**. (2014)182 : 37-46
- Benjamin M. Vallejo Jr, Alexander B. Aloy and Perry S. Ong. (2009). “The distribution, abundance and diversity of birds in Manila’s last greenspaces,” **Landscape and Urban Planning**. 2009(89) : 75-85.