

ความหลากหลายของนกในพื้นที่ป่าดิบเขา: กรณีศึกษาพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย

(Species Diversity of Birds in Hill Evergreen. Case Study in Phuluang Wildlife Sanctuary)

อนุสรณ์ เฟื่องเฟื่องพิศ, สมชาย เพชรหมณี และสมหญิง ทัพพิกรณ์

บทคัดย่อ

อนุสรณ์ เฟื่องเฟื่องพิศ, สมชาย เพชรหมณี และสมหญิง ทัพพิกรณ์, 2551. ความหลากหลายของนกในพื้นที่ป่าดิบเขา กรณีศึกษาพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย. หน้า 110-120. ใน *ผลงานวิจัย และรายงานความก้าวหน้างานวิจัย ประจำปี 2550*. กลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.

การศึกษาความหลากหลายของนกในพื้นที่ป่าดิบเขา กรณีศึกษาพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย ได้ดำเนินการระหว่างเดือน มิถุนายน 2550 ถึง เดือน มิถุนายน 2551 รวมระยะเวลา 13 เดือน โดยทำการสำรวจและบันทึกข้อมูลชนิดนกและการปรากฏของนกแต่ละชนิดในแปลงตัวอย่างขนาด 100 X 100 ตารางเมตรจำนวน 4 แปลง ความหลากหลายของนกจากการศึกษาพบ นกทั้งสิ้น 78 ชนิด แยกตามหลักอนุกรมวิธานได้ 6 อันดับ 21 วงศ์ 51 สกุล แบ่งเป็นนกประจำถิ่น 73 ชนิด นกอพยพ 5 ชนิด

จากผลการศึกษาพบว่าความชุกชุมของนกแต่ละแปลงสามารถจำแนกออกได้ 5 ระดับ คือ นกที่พบบ่อยมาก พบเฉพาะพื้นที่แปลง D มี 1 ชนิด คือ นกปรอดภูเขา นกที่พบบ่อยทั้ง 4 แปลง มี 2 ชนิด เช่น นกปรอดภูเขา นกคิ้วปีกสีฟ้า และนกมุ่นรกตาแดง นกที่พบปานกลาง แปลง A มี 6 ชนิด เช่น นกแซงแซวหางปลา นกนิลตาใหญ่ และ นกปรอดโองเมืองเหนือ แปลง B มี 7 ชนิด เช่น นกกระเจี๊ยบภูเขา นกกระรางทองแก้มขาว และ นกกินปลีหางยาวคอดำ แปลง C มี 6 ชนิด เช่น นกกินแมลงหัวสีทอง นกจับแมลงหัวเทาและนกจับแมลงหัวสีทอง แปลง D มี 4 ชนิด เช่น นกกาฝากอกเพลิง นกกินปลีหางยาวคอดำและนกมุ่นรกตาแดง นกที่พบน้อย แปลง A มี 13 ชนิด เช่น นกแซงแซวเล็กเหลือบ นกตังถ้อ นกไต่ไม้หน้าผากกำมะหยี่ และ นกปรอดเหลืองหัวจุก แปลง B มี 16 ชนิด เช่น นกมูม นกหัวขวานจิวท้องลาย นกโพระดกคอสีฟ้าและนกมุ่นรกหัวน้ำตาลแดง แปลง C มี 12 ชนิด เช่น นกกระจัดหางขาวเล็ก นกกินปลีหางยาวคอดำ นกกินแมลงคอเทาและนกเขนสีฟ้าหางขาว แปลง D มี 12 ชนิด เช่น นกกระจัดหางขาวเล็ก นกกระจัดหางขาวใหญ่ นกกระรองทองแก้มขาวและนกกินปลีอกเหลือง นกที่พบน้อยมาก แปลง A มี 16 ชนิด เช่น นกกินแมลงปากอกสีน้ำตาล นกจับแมลงสีฟ้า นกแซงแซวหางอนขน นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ นกปลอดเล็กตาขาวและนกพญาปากกว้างอกสีเงิน แปลง B มี 28 ชนิด เช่น นกกระจัดหางขาวใหญ่ นกกระทาคอสีแสด นกกินปลีอกเหลืองและ นกเขาลายใหญ่ แปลง C มี 20 ชนิด เช่น นกกระรองคอดำ, ซอฮู้ นกกระรองหัวหงอก นกกระรองอกสีน้ำตาลไหม้ นกเขาเปล้าธรรมดาและนกจับแมลงคอสีน้ำตาลแดง แปลง D มี 19 ชนิด เช่น ไก่ฟ้าหลังขาว นกกระเจี๊ยบธรรมดา นกกระรองคอดำ, ซอฮู้ นกกะลิงเขียดและนกเขาเขียว

ความคล้ายคลึงของนกในป่าดิบเขาแต่ละแปลงพบว่า แปลง A กับ D มีค่าดัชนีความคล้ายคลึงค่าที่สูงสุด เนื่องจากอิทธิพลของ ความสูงจากระดับน้ำทะเลและลักษณะสภาพป่าที่มีเรือนยอดไม้ปกคลุมที่แตกต่างกันทำให้มีสภาพพื้นที่แตกต่างกันมาก ส่วนแปลงอื่นค่าดัชนีความคล้ายคลึงของนกไม่แตกต่างกัน เพราะระดับความสูงสภาพป่าไม่มีความแตกต่างกันจึงทำให้พบ นกมาใช้ประโยชน์พื้นที่ได้แก่ นกมุ่นรกตาแดง นกปรอดภูเขา นกกระเจี๊ยบภูเขา นกกระรองทองแก้มขาว นกอีแพรดคอขาว นกโพระดกคอสีฟ้า นกมูม นกจับแมลงหัวเทา นกกระจัดหางขาวเล็ก นกคิ้วปีกสีฟ้า นกกินปลีหางยาวคอดำ และนกหัวขวานจิวท้องลาย เป็นต้น

จากผลการศึกษาความหลากหลายของนกในพื้นที่ป่าดิบเขาเป็นการศึกษาที่เชื่อมโยงระหว่างชนิดนกที่พบกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ ของป่าดิบเขาซึ่งเป็นข้อมูลที่สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดการพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำนำ

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง มีสภาพเป็นที่อกเขาใหญ่โดยมีแนวเขตเริ่มจากระดับความสูง 400 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ยอดเขาสูงสุดมีความสูง 1,571 เมตร สภาพป่าของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงนับได้ว่ามีความหลากหลายทางชีวภาพสูงแห่งหนึ่งของประเทศ เนื่องจากตั้งอยู่ในระดับความ

สูงที่ต่างกันและได้รับอิทธิพลจากลมมรสุม ดังนั้นสภาพของสังคมพืชจึงแตกต่างกันไปตามระดับความสูง เช่น ป่าดิบเขา ป่าดิบแล้ง ป่าสนเขา ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าไผ่ พืชหญ้า เป็นผลให้พบชนิดของสัตว์ได้หลากหลาย โดยเฉพาะสัตว์จำพวกนกนั้นที่ได้อาศัยอยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

สำหรับป่าดิบเขานั้น เป็นป่าที่ขึ้นในที่ที่มีความชุ่มชื้นสูง สังคมพืชชนิดนี้จะขึ้นเฉพาะในที่มีความสูงประมาณ 1,200 เมตรขึ้นไปจากการจำแนกป่าชนิดนี้พิจารณาที่ปรากฏของไม้ดัดชนิดนี้ ซึ่งได้แก่ ก่อ 3 สกุล เช่น ก่อเดียว ก่อใบแหลม ก่อขนนก ก่อหมอก ตะเคียนเต่า ตะแบก ยมหิน หว่า พญามะขามป้อม ฯลฯ สำหรับไม้พื้นล่างประกอบด้วยกล้าไม้ ต่างๆ เช่น เฟิร์นและไม้เลื้อยบางชนิด

ปัจจุบันเริ่มมีการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จึงได้มีการศึกษาค้นคว้าวิจัยในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรป่าไม้และทรัพยากรสัตว์ป่า เพื่อนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้ในการจัดการสัตว์ป่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ของนกในสภาพป่าต่างๆ ดังนั้นการศึกษาเรื่องชนิดนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ป่าดิบเขารังนี้จะเป็นความรู้พื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งในการที่จะนำไปวางแผนเพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติภายในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามหลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความหลากหลายชนิดของนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าดิบเขา
2. เพื่อศึกษาความชุกชุมของนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าดิบเขา
3. เพื่อศึกษาความคล้ายคลึงของนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าดิบเขา

สถานที่และระยะเวลาในการศึกษา

การศึกษาความหลากหลายชนิดของนกในพื้นที่ป่าดิบเขา ณ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย เริ่มดำเนินการตั้งแต่ เดือนมิถุนายน 2550 ถึง เดือนมิถุนายน 2551 รวมระยะเวลา 13 เดือน

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

1. กล้องส่องทางไกลชนิดตาเดียว (Telescops)
2. กล้องส่องทางไกลชนิดสองตา (Binocular)
3. กล้องถ่ายรูปพร้อมอุปกรณ์
4. หนังสือคู่มือดูนก A Guide to the Bird of Thailand โดย Lekagul และ Round (1991)
5. ตารางบันทึกพร้อมอุปกรณ์เครื่องเขียน
6. อุปกรณ์ที่ใช้ในการวางแปลงตัวอย่าง เช่น เชือก เข็มทิส ท่อพีวีซี ฯลฯ

วิธีการ

1. วางแปลงตัวอย่างขนาด 100 x 100 ตารางเมตร ภายในบริเวณป่าดิบเขา เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จำนวน 4 แปลง จากนั้นวางแปลงสำรวจเป็นแปลงย่อยขนาด 10x10 เมตร โดยทำเครื่องหมายทุกระยะ 10 เมตร วางแนวเดินด้านกว้างของแปลงทุกๆ 10 เมตร เพื่อใช้สำหรับการเดินสำรวจนกแนวที่วางจะขนาดเท่ากับด้านยาวของแปลงตัวอย่างและทำเครื่องหมาย ทุกๆ 10 เมตร จากนั้นวางแนวเดินด้านยาวทุกๆ ระยะ 10 เมตร โดยแนวดังกล่าวทุกๆ แนวที่วางจะขนานกับด้านกว้างของแปลงตัวอย่าง

2. เดินสำรวจภายในแปลงตัวอย่างเพื่อบันทึกชนิดของนกที่พบเห็นโดยตรงหรือจากการได้ยินเสียงร้องและชนิดนกที่มาใช้ประโยชน์พื้นที่อาศัย โดยเดินสำรวจทุกเดือน เดือนละหนึ่งครั้ง

3. การประเมินความชุกชุมของชนิดนกที่พบภายในแปลงตัวอย่างนั้นโดยวิธีของPettingill (1950) ดังนี้

$$\text{ความชุกชุมสัมพัทธ์ (Relative abundance)} = \frac{\text{จำนวนครั้งที่พบชนิดนั้นๆ} \times 100}{\text{จำนวนครั้งทั้งหมดที่ทำการสำรวจ}}$$

โดยใช้เกณฑ์ในการตัดสินความชุกชุมของนกดังนี้

นกที่พบบ่อยมาก (abundant)	พบในอัตราร้อยละ 90-100
นกที่พบบ่อย (common)	พบในอัตราร้อยละ 65-89
นกที่พบบานกลาง (moderately common)	พบในอัตราร้อยละ 31-64
นกที่พบน้อย (uncommon)	พบในอัตราร้อยละ 10-30
นกที่หายาก (rare)	พบในอัตราร้อยละ < 10

4. เปรียบเทียบความคล้ายกันระหว่างนกแต่ละแปลงตัวอย่างที่ทำการสำรวจซึ่งมีวิธีการคำนวณดังนี้

$$\text{ดัชนีความคล้ายคลึงกันของนกแต่ละแปลง} = \frac{2 \sum X_{ij} X_{ik}}{N_j + N_k}$$

X_{ij} = จำนวนชนิดของนกชนิด I ในแปลง j

X_{ik} = จำนวนชนิดของนกชนิด I ในแปลง k

ผลและวิจารณ์

ความหลากหลายของนกในป่าดิบเขา

จากการศึกษาและสำรวจการใช้ประโยชน์ป่าดิบเขาของนกในพื้นที่ศึกษา เพื่อประกอบกิจกรรมต่างๆ ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2550 ถึงเดือนมิถุนายน 2551รวมระยะเวลา 13 เดือน โดยวิธีการวางแปลงตัวอย่างขนาด 100x100 ตารางเมตรจำนวน 4 แปลงคือ แปลงที่1 = A แปลงที่2 = B แปลงที่3 =Cและแปลงที่4 =Dพบนกทั้งสิ้น 78 ชนิด 6 อันดับ 21 วงศ์ 51 สกุล อันดับ Passeriformes เป็นอันดับที่มีชนิดนกที่สำรวจพบมากที่สุดพบทั้งสิ้น 15 วงศ์ 63 ชนิด 38 สกุล รองมาได้แก่ อันดับ Piciformes พบทั้งสิ้น 2 วงศ์ 6 ชนิด 3 สกุล และอันดับ Columbiformes พบทั้งสิ้น 1 วงศ์ 5 ชนิด 6 สกุล จำนวนที่พบมากที่สุดคือ

วงศ์กินแมลงโลกเก่า Timaliidae พบ 18 ชนิด รองลงมาได้แก่วงศ์นกจับแมลงและนกเขนสีฟ้าหางขาว Muscicapinae พบ 9 ชนิด วงศ์นกปรอด Pycnonotidae พบ 8 ชนิด วงศ์นกกระจิบและกระจิด พบ 6 ชนิด และวงศ์นกแซงแซว Dicuridae พบ 5 ชนิด ผลดังแสดงใน ตารางที่ 1.

ตารางที่ 1. ความหลากหลายของนกที่สำรวจพบในพื้นที่ป่าดิบเขา ณ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อวิทยาศาสตร์		
อันดับ Galliformes	วงศ์ Phasianidae	1. ไก่ฟ้าหลังขาว	<i>Lophura nycthemera</i>		
		2. นกกระทาดงคอสีเสียด	<i>Arborophila rufogularis</i>		
อันดับ Piciformes	วงศ์ Picidae	3. นกหัวขวานจิวท้องลาย	<i>Picumnus innominatus</i>		
		4. นกหัวขวานแดงหลังลาย	<i>Blythipicus pyrrhotis</i>		
	วงศ์ Megalaimidae	5. นกตั่งลือ	<i>Megalaima virens</i>		
		6. นกโพระดกคอสีฟ้า	<i>Megalaima asiatica</i>		
		7. นกโพระดกคางเหลือง	<i>Megalaima Franklinii</i>		
		8. นกโพระดกธรรมดา	<i>Megalaima lineate</i>		
		อันดับ Cuculiformes	วงศ์ Cuculidae	9. นกบั้งรอกใหญ่	<i>Phaenicophaeus tristis</i>
				อันดับ Apodiformes	วงศ์ Apodidae
อันดับ Columbiformes	วงศ์ Columbidae	12. นกเขาตายใหญ่	<i>Macropygia unchall</i>		
		13. นกเขาเขียว	<i>Chalcophaps indica</i>		
		14. นกเขาเปล้าธรรมดา	<i>Treron curvirostra</i>		
		15. นกลุมพู่แดง	<i>Columba punicea</i>		
		16. นกมูม	<i>Ducula badia</i>		
		อันดับ Passeriformes	วงศ์ Pittidae	17. นกเด้าแ้วใหญ่หัวสีน้ำตาล	<i>Pitta oatesi</i>
วงศ์ Eurylaimidae	18. นกพญาปากกว้างอกสีเงิน			<i>Serilophus lunatus</i>	
			วงศ์ Corvidae	19. นกกะลิงเขียด	<i>Dendrocitta vagabunda</i>
วงศ์ Campephagidae	20. นกเขียวบั้งใหญ่				<i>Coracina melaschista</i>
			21. นกพญาไฟใหญ่	<i>Pericrocotus flammeus</i>	
				วงศ์ Rhipiuridae	22. นกอีแพรดคอขาว
วงศ์ Dicruridae	23. นกอีแพรดแถบอกดำ		<i>Rhipidura javanica</i>		
			24. นกแซงแซวเล็กเหลือง	<i>Dicrurus aeneus</i>	
				25. นกแซงแซวหงอนขน	<i>Dicrurus hottentottus</i>
			26. นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่		<i>Dicrurus paradiseus</i>
			27. นกแซงแซวหางบ่วงเล็ก	<i>Dicrurus aeneus</i>	

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อวิทยาศาสตร์
		28.นกแซงแซวหางปลา	<i>Dicrurus macrocerus</i>
	วงศ์ Turdinae	29.นกเดินคดสีคล้ำ	<i>Turdus obscurus</i>
		30.นกเดินคดเล็กปากยาว	<i>Zoothera marginata</i>
	วงศ์ Muscicapidae	31.นกจับแมลงคอน้ำตาลแดง	<i>Cyornis banyumas</i>
		32.นกจับแมลงเล็กขาวดำ	<i>Ficedula westermanni</i>
		33.นกจับแมลงสร้อยคอขาว	<i>Ficedula monileger</i>
		34.นกจับแมลงสีฟ้า	<i>Eumyias thalassina</i>
		35.นกจับแมลงหัวเทา	<i>Culicicapa ceylonensis</i>
		36.นกเขนสีฟ้าหางขาว	<i>Cinclidium leucurum</i>
		37.นกปีกสั้นเล็ก	<i>Brachypteryx leucophrys</i>
		38.นกกางเขนน้ำหลังเทา	<i>Enicurus schistaceus</i>
		39.นกนิลตวาใหญ่	<i>Nitava grandis</i>
	วงศ์ Sittidae	40.นกไต่ไม้หน้าผากดำมะหยี่	<i>Sitta frontalis</i>
	วงศ์ Paridae	41.นกตี๊ดแก้มเหลือง	<i>Parus spilonotus</i>
	วงศ์ Pycnonotidae	42.นกปรอดลาย	<i>Pycnonotus striatus</i>
		43.นกปรอดภูเขา	<i>Hypsipetes mccllellandii</i>
		44.นกปรอดเทาหัวขาว	<i>Hypsipetes thompsoni</i>
		45.นกปรอดเล็กตาขาว	<i>Hypsipetes propinquus</i>
		46.นกปรอดหัวโขน	<i>Pycnonotus jocosus</i>
		47.นกปรอดหัวตาขาว	<i>Pycnonotus flavescens</i>
		48.นกปรอดเหลืองหัวจุก	<i>Pycnonotus melanicterus</i>
		49.นกปรอดโองเมืองเหนือ	<i>Criniger pallidus</i>
	วงศ์ Zosteropidae	50.นกแว่นตาขาวสีทอง	<i>Zosterops palpebrosus</i>
	วงศ์ Sylviidae	51.นกกระจับธรรมดา	<i>Orthotomus sutorius</i>
		52.นกกระจับภูเขา	<i>Orthotom cuculatus</i>
		53.นกกระจับธรรมดา	<i>Phylloscopus inornatus</i>
		54.นกกระจับหางขาวเล็ก	<i>Phylloscopus davisoni</i>
		55.นกกระจับหางขาวใหญ่	<i>Phylloscopus reguloides</i>
		56.นกปากนกแก้วหูเทา	<i>Paradoxornis nipalensis</i>
	วงศ์ Timaliidae	57.นกกระรางหัวหงอก	<i>Garrulax leucolophus</i>

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อวิทยาศาสตร์
		58.นกกระรอกสีน้ำตาลไหม้	<i>Garrulax strepitans</i>
		59.นกกระรอกคอดำ, นกชอฮู่	<i>Garrulax chinensis</i>
		60.นกจู่ตันหางสั้น	<i>Napothera brevicaudata</i>
		61.นกระวังไพโรปากแดงยาว	<i>Pomatorhinus ochraeiceiceps</i>
		62.นกระวังไพโรปากเหลือง	<i>Pomatorhinus schisticeps</i>
		63.นกระวังไพโรปากยาว	<i>Pomatorhinus hypoleucos</i>
		64.นกกินแมลงหัวสีทอง	<i>Stachyris chrysaea</i>
		65.นกกินแมลงคอเทา	<i>Stachyris nigriceps</i>
		66.นกกินแมลงปากสีน้ำตาล	<i>Trichastoma tickelli</i>
		67.นกระรอกทองแก้มขาว	<i>Leiothrix argentauris</i>
		68.นกเสื่อแมลงปีกแดง	<i>Pteruthius flaviscapis</i>
		69.นกเสื่อแมลงหน้าสีดำ	<i>Pteruthius aenobarbus</i>
		70.นกภูหงอนท้องขาว	<i>Yuhina zantholeuca</i>
		71.นกมุ่นรกตาขาว	<i>Alcippe poioicephala</i>
		72.นกมุ่นรกตาแดง	<i>Alcippe morrisonia</i>
		73.นกมุ่นรกหัวน้ำตาลแดง	<i>Alcippe castaneiceps</i>
		74.นกคิอะปีกสีฟ้า	<i>Minla cyanouroptera</i>
	วงศ์ Nectariniidae	75.นกกาฝากอกเพลิง	<i>Dicaeum ignipectus</i>
		76.นกกินปลีหางยาวคอดำ	<i>Anthreptes saturate</i>
		77.นกกินปลีอกเหลือง	<i>Nectarinia jugularis</i>
		78.นกปลีกล้วยลาย	<i>Anthreptes magna</i>

ความชุกชุมของนกในป่าดิบเขา

การศึกษาครั้งนี้ทำการสำรวจทุกๆเดือน โดยทำการสำรวจแปลงตัวอย่างละ 1 วัน ใช้เวลาสำรวจทั้งหมด 13 เดือน เมื่อนำมาคิดหาร้อยละความถี่ของการพบนกรายปีจะให้แต่ละเดือนที่ทำการสำรวจเท่ากับ 1 ครั้งทำการสำรวจ 13 เดือนจึงเท่ากับ 13 ครั้ง ผลการคำนวณถ้าพบนกครั้งเดียวหรือเดือนเดียวมีร้อยละความถี่ของการพบเท่ากับ 7.69 ซึ่งจัดเป็นนกที่พบน้อยมาก พบนก 2 และ 3 ครั้งมีร้อยละความถี่ของการพบ 15.38 และ 23.08 จัดเป็นนกที่พบน้อย พบ 4,5,6 และ 7 ครั้งมีร้อยละความถี่ของการพบ 30.77, 38.46, 46.15 และ 53.85 จัดเป็นนกที่พบปานกลาง พบนก 8,9 และ 10 ครั้ง มีร้อยละความถี่ของการพบ 61.54, 69.23 และ 76.92 จัดเป็นนกที่พบบ่อย พบนก 11,12 และ 13 ครั้ง มีร้อยละความถี่ของการพบ

84.62 ,92.31 และ 100 จัดเป็นนกที่พบบ่อยมาก สำหรับการปรากฏของนกตลอดระยะเวลาการสำรวจ สามารถแสดงปริมาณความชุกชุมของนกได้จากการจัดกลุ่มตาม ร้อยละความถี่ของการพบได้ 5 ระดับ ผลดังแสดงใน ตารางที่ 2,3,4 และตารางที่ 5

ตารางที่ 2. ความชุกชุมของนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ป่าดิบเขาในพื้นที่แปลงตัวอย่าง A

ความชุกชุมของนก	จำนวน ชนิด	ร้อยละของจำนวน ชนิดนกทั้งหมด	จำนวนครั้งที่ สำรวจพบ	ระดับ ความชุกชุม
นกที่พบบ่อยมาก	-	-	-	-
นกที่พบบ่อย	2	5.4	9,8	C
นกที่พบปานกลาง	6	16.22	7,6,5,4	MC
นกที่พบน้อย	13	35.14	3,2	UC
นกที่พบน้อยมาก	16	43.24	1	R
รวม	37	100		

ตารางที่ 3. ความชุกชุมของนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ป่าดิบเขาในพื้นที่แปลงตัวอย่าง B

ความชุกชุมของนก	จำนวน ชนิด	ร้อยละของจำนวน ชนิดนกทั้งหมด	จำนวนครั้งที่ สำรวจพบ	ระดับ ความชุกชุม
นกที่พบบ่อยมาก	-	-	-	-
นกที่พบบ่อย	2	3.77	9,8	C
นกที่พบปานกลาง	7	13.21	7,6,5,4	MC
นกที่พบน้อย	16	30.19	3,2	UC
นกที่พบน้อยมาก	28	52.83	1	R
รวม	53	100		

ตารางที่ 4. ความชุกชุมของนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ป่าดิบเขาในพื้นที่แปลงตัวอย่าง C

ความชุกชุมของนก	จำนวน ชนิด	ร้อยละของจำนวน ชนิดนกทั้งหมด	จำนวนครั้งที่ สำรวจพบ	ระดับ ความชุกชุม
นกที่พบบ่อยมาก	-	-	-	-
นกที่พบบ่อย	2	5	11,10	C

นกที่พบบานกลาง	6	15	5,4	MC
นกที่พบน้อย	12	30	3,2	UC
นกที่พบน้อยมาก	20	50	1	R
รวม	40	100		

ตารางที่ 5. ความชุกชุมของนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ป่าดิบเขาในพื้นที่แปลงตัวอย่าง D

	จำนวน	ร้อยละของจำนวน	จำนวนครั้งที่	ระดับ
ความชุกชุมของนก	ชนิด	ชนิดนกทั้งหมด	สำรวจพบ	ความชุกชุม
นกที่พบบ่อยมาก	1	2.63	12	-
นกที่พบบ่อย	2	5.26	10,9	C
นกที่พบบานกลาง	4	10.53	7,6,5,	MC
นกที่พบน้อย	12	31.58	3,2	UC
นกที่พบน้อยมาก	19	50	1	R
รวม	38	100		

หมายเหตุ

- อัตราร้อยละ 90 -100 จัดเป็นนกที่พบบ่อยมาก(abundant) ระดับความชุกชุม = A
- อัตราร้อยละ 65-89 จัดเป็นนกที่พบบ่อย (common) ระดับความชุกชุม = C
- อัตราร้อยละ 31-64 จัดเป็นนกที่พบบานกลาง (moderately common)ระดับความชุกชุม = MC
- อัตราร้อยละ 10-30 จัดเป็นนกที่พบน้อย (uncommon) ระดับความชุกชุม = UC
- อัตราร้อยละ <10 จัดเป็นนกที่พบน้อยมาก (rare) ระดับความชุกชุม = R

จากการศึกษาความชุกชุมของนกที่ใช้ประโยชน์ป่าดิบเขาพบว่านกที่พบบ่อยมาก พบจำนวนชนิดเดียว คือ นกปรอดคอกเขา พบการปรากฏ 12 ครั้งในแปลง D

นกพบบ่อย ทั้ง 4 แปลง พบแปลงละ 2 ชนิด คือแปลง A พบนกปรอดคอกเขา นกคิระปีกสีฟ้า แปลง B พบนกมุ่นรกตาแดง นกปรอดคอกเขา และแปลง C พบ นกปรอดคอกเขา และนกคิระปีกสีฟ้า

นกที่พบบานกลาง ได้แก่ แปลง A พบนก 6 ชนิด คือ นกแซงแซวหางปลา นกแซงแซวหางบ่วงเล็ก นกนิลตวาใหญ่ นกปรอดโองเมืองเหนือ นกมุ่นรกตาแดง นกอีแพรดคอขาว แปลง B พบ นก 7 ชนิด คือ นกกระजิบภูเขา นกกระรางทองแก้มขาว นกกินปลีหางยาวคอคำ นกแซงแซวหางปลา นกไต่ไม้ หน้าผากกำมะหยี่ นกมุ่นรกตาแดงและนกอีแพรดคอขาวแปลง C พบ นก 6ชนิด คือ นกกระจิบภูเขา นกกระรางทองแก้มขาว นกกินแมลงหัวสีทอง นกจับแมลงหัวเทา นกจู้เต็นหางสั้น นกคิระปีกสีฟ้า และแปลง

D พบ นก 4 ชนิด นกกาฝากออกเพลิง นกกินปลีหางยาวคอดำ นกมุ่นรกตาแดงและ นกระวังไพรปากแดง ยาว

นกที่พบน้อยได้แก่แปลง A พบ 13 ชนิด คือนกกระจิบภูเขา นกกระรางทองแก้มขาว นกกินปลีหางยาวคอดำ นกจับแมลงคือน้ำตาลแดง นกจับแมลงเล็กขาวดำ นกจับแมลงหัวเทา นกแซงแซวเล็กเหลือง นกตั้งล้อ นกไต่ไม้หน้าผากกำมะหยี่ นกปรอดเหลืองหัวจุก นกโพระดกธรรมดา นกภูหงอนท้องขาวและ นกหัวขวานจิวท้องลาย แปลง B พบ นกจำนวน 16 ชนิด คือนกกระจัดหางขาวเล็ก นกกระจิบธรรมดา นกกินแมลงคอเทา นกกินแมลงหัวสีทอง นกเขาเปล้าธรรมดา นกจับแมลงเล็กขาวดำ นกจู้เดินหางสั้น นกแซงแซวเล็กเหลือง นกตั้งล้อ นกนิลควาใหญ่ นกปรอดโองเมืองเหนือ นกปีกสั้นเล็ก นกมูม นกหัวขวานจิวท้องลาย นกโพระดกคอกสีฟ้า และนกมุ่นรกหัวน้ำตาลแดง แปลง C พบ 12 ชนิด คือนกกระจัดหางขาวเล็ก นกกินปลีหางยาวคอดำ นกกินแมลงคอเทา นกเขนสีฟ้าหางขาว นกเขาเขียว นกจับแมลงสร้อยคอขาว นกนิลควาใหญ่ นกโพระดกกลางเหลือง นกโพระดกคอกสีฟ้า นกมุ่นรกหัวน้ำตาลแดง นกระวังไพรปากแดงยาว นกอีแพรดคอขาว และแปลง D พบ 12 ชนิด คือนกกระจัดหางขาวเล็ก นกกระจัดหางขาวใหญ่ นกกระรางทองแก้มขาว นกกินปลีอกเหลือง นกกินแมลงหัวสีทอง นกเขาเปล้าธรรมดา นกจับแมลงสีฟ้า นกแซงแซวเล็กเหลือง นกปลอดหัวโขน นกปลอดหัวตาขาว นกมุ่นรกตาแดง และนกมูม

นกที่พบน้อยมากได้แก่ แปลง A พบ 16 ชนิด คือนกกระจัดหางขาวเล็ก นกกระจัดหางขาวใหญ่ นกแกงเขนน้ำหลังเทา นกกินแมลงปากอกสีน้ำตาล นกจับแมลงสีฟ้า นกแซงแซวหงอนขน นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ นกปรอดเล็กตาขาว นกพญาปากกว้างอกสีเงิน นกพญาไฟใหญ่ นกโพระดกคอกสีฟ้า นกมูม นกระวังไพรปากแดงยาว นกระวังไพรปากเหลือง แปลง B พบ 28 ชนิด คือนกกระจัดหางขาวใหญ่ นกกระทาดงคอกสีเสด นกกินปลีอกเหลือง นกกินแมลงปากอกสีน้ำตาล นกเขาลายใหญ่ นกจับแมลงสร้อยคอขาว นกจับแมลงสีฟ้า นกจับแมลงหัวเทา นกเขี้ยวบึ้งใหญ่ นกแซงแซวหงอนขน นกแซงแซวหางบ่วงเล็ก นกเดินดงปากยาว นกเดินดงสีคล้ำ นกติดแก้มเหลือง นกแต้วแล้วใหญ่หัวสีน้ำตาล นกปรอดลาย นกปรอดหัวโขน นกปรอดหัวตาขาว นกปลีก้วยลาย นกโพระดกกลางเหลือง นกโพระดกธรรมดา นกระวังไพรปากแดงยาว นกแว่นตาขาวสีทอง นกเสือแมลงหน้าสีตาล นกหัวขวานจิวท้องลาย นกอีแพรดแถบคอดำ นกพญาไฟใหญ่และ นกเสือแมลงปีกแดง แปลง C พบ 20 ชนิด คือนกกระจัดหางขาวใหญ่ นกกระทาดงคอกสีเสด นกกระรางคอดำ, ซอฮู้ นกกระรางหัวหงอก นกกระรางอกสีน้ำตาลไหม้ นกเขาเปล้าธรรมดา นกจับแมลงคือน้ำตาลแดง นกจับแมลงเล็กขาวดำ นกแซงแซวหางบ่วงเล็ก นกแซงแซวหงอนขน นกแซงแซวหางปลา นกปรอดเทาหัวขาว นกปรอดลาย นกปรอดโองเมืองเหนือ นกปีกสั้นเล็ก นกภูหงอนท้องขาว นกมุ่นรกตาขาว นกมูม นกระวังไพรปากเหลืองและนกหัวขวานจิวท้องลาย และแปลง D พบ 19 ชนิด คือนกไก่อีฟ้าหลังขาว นกกระจิบธรรมดา นกกระรางคอดำ, ซอฮู้ นกกะลิงเขียด นกเขาเขียว นกเขาลายใหญ่ นกจับแมลงหัวเทา นกจู้เดินหางสั้น นกติดแก้มเหลือง นกปากนกแก้ว

หูกเขา นกปีกสั้นเล็ก นกโพระดกคอสีฟ้า นกกระจ่างไพรปากแดงยาว นกกระจ่างไพรปากยาว นกคลุมพู่แดง นกเสือแมลงปีกแดง และ นกหัวขวานจิวท้องลาย

ความคล้ายคลึงของนกในพื้นที่ป่าดิบเขาแต่ละแปลง

จากการสำรวจนกในแต่ละแปลงนำค่าความหลากหลายของนกในแต่ละแปลงนำมาหา ค่าดัชนีความคล้ายคลึงของนกในป่าดิบเขา จากตารางที่ 6 พบว่าค่าความคล้ายคลึงระหว่างแปลง B กับ C มีความคล้ายคลึงของชนิดนกมากที่สุดคือ 64% รองลงมาคือแปลง A กับ B และ A กับ C ซึ่ง มีความคล้ายคลึงกันของชนิดนก 62% และแปลง B กับ D มีความคล้ายคลึงกันของชนิดนก 61% แปลง C กับ D มีความคล้ายคลึงกันของชนิดนก 56% และแปลงที่มีความคล้ายคลึงกันของชนิดนกต่ำที่สุดคือแปลง A กับ D คือมีความคล้ายคลึงกันของชนิดนก 45% ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าระดับความสูงและสภาพป่าระหว่างแปลง A กับ D มีความแตกต่างกันมากที่สุดจึงทำให้มีนกมาใช้ประโยชน์ในแปลงทั้ง 2 ต่างกันมากกว่าแปลงอื่นๆ จึงทำให้ค่าความคล้ายคลึงระหว่างแปลงทั้ง 2 มีค่าน้อยที่สุด ส่วนแปลง B กับ C ที่มีค่าความคล้ายคลึงกันของชนิดนกมากที่สุด เป็นเพราะว่า แปลงทั้ง 2 มีระดับความสูงและระยะห่างระหว่างแปลงที่อยู่ใกล้กันและสภาพป่าทั้ง 2 แปลงเป็นชนิดเดียวกันจึงทำให้พบนกที่มาใช้ประโยชน์ในแปลงทั้ง 2 มีความแตกต่างกันน้อย ค่าความคล้ายคลึงกันของชนิดนกทั้ง 2 แปลงจึงมีค่ามากที่สุดแปลง A กับ B และ A กับ C มีความคล้ายคลึงของชนิดนกเป็นอันดับที่สอง เพราะว่ามีค่าความคล้ายคลึงเท่ากันเป็นเพราะว่าทั้ง 3 แปลงเป็นสภาพป่าชนิดเดียวกันและระดับความสูงไม่แตกต่างกันมาก จึงทำให้จำนวนชนิดนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในแปลง A กับ B และ A กับ C มีความคล้ายคลึงกันถึง 62 % แปลง B กับ D มีค่าความคล้ายคลึงของชนิดนกเป็นอันดับที่สี่ คือ 61% เป็นเพราะว่าระดับความสูง ระยะห่างของแปลงและสภาพป่ามีความแตกต่างกันจึงทำให้ค่าความคล้ายคลึงของชนิดนกระหว่างแปลงทั้ง 2 มีค่าลดลง แปลง C กับ D มีความคล้ายคลึงกันของชนิดนกเป็นอันดับที่ห้า คือมีความคล้ายคลึง 56% เป็นเพราะว่าชนิดป่าที่แตกต่างกันทำให้การใช้ประโยชน์ของนกชนิดเดียวกันมีความคล้ายกันน้อยลง

ตารางที่ 6. เปรียบเทียบความคล้ายคลึงของชนิดนกที่พบในแต่ละแปลง

แปลงตัวอย่างที่	ดัชนีความคล้ายคลึง
A กับ B	0.62
A กับ C	0.62
A กับ D	0.45
B กับ C	0.64
B กับ D	0.61
C กับ D	0.56

สรุป

1. ความหลากหลายชนิดของนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ป่าดิบเขาเพื่อกิจกรรมต่างๆ พบทั้งสิ้น 78 ชนิด 6 อันดับ 21 วงศ์ 51 สกุล ได้เป็นนกอประจำถิ่น 73 ชนิด นกอพยพ 5 ชนิด

2. ปริมาณความชุกชุมของนกในพื้นที่ศึกษาสามารถจำแนกออกได้ 5 คือ ระดับนกที่พบบ่อยมาก พบเฉพาะพื้นที่แปลง D มี 1 ชนิด นกที่พบบ่อยทั้ง 4 แปลง มี 2 ชนิดเท่ากัน นกที่พบปานกลาง แปลง A มี 6 ชนิด แปลง B มี 7 ชนิด แปลง C มี 6 ชนิด แปลง D มี 4 ชนิด นกที่พบน้อย แปลง A มี 13 ชนิด แปลง B มี 16 ชนิด แปลง C มี 12 ชนิด แปลง D มี 12 ชนิด และ นกที่พบน้อยมาก แปลง A มี 16 ชนิด แปลง B มี 28 ชนิด แปลง C มี 20 ชนิด แปลง D มี 19 ชนิด

3. ความคล้ายคลึงของนกในป่าดิบเขาแต่ละแปลงพบว่าแปลง A กับ D มีค่าดัชนีความคล้ายคลึงที่ต่ำสุด ซึ่งเป็นเพราะว่า ความสูงจากระดับน้ำทะเล และลักษณะสภาพป่าที่มีเรือนยอดไม้ปกคลุมที่แตกต่างกัน ส่วนแปลงอื่นค่าดัชนีความคล้ายคลึงของนกไม่แตกต่างกัน เพราะระดับความสูงและสภาพป่าไม่มีความแตกต่างกัน

เอกสารอ้างอิง

รุ่งโรจน์ จุกมงคล. 2537. นกในเมือง. สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย, กรุงเทพฯ.

ทิพอุษา กิลาวิทย์ และ สมหญิง ทัททิกรณ์. 2549. ความหลากหลายชนิดของนกในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง. ผลงานวิจัยและรายงานความก้าวหน้างานวิจัยประจำปี 2549.กลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่า ธรรมชาติ อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.

ศักดิ์สิทธิ์ ชิมเจริญ ภิญ โย ธินันท์ ไกรรัตน์ เอี่ยมอำไพ และวิจักขณ์ ฉิมโฉม. 2547. ความชนิดและความชุกชุมของนกในป่าดิบเขา ณ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง.ผลงานวิจัยและรายงานความก้าวหน้างานวิจัย ประจำปี 2547. กลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่า ธรรมชาติ อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.

โสภาส ขอบเขต. 2542. ปักษีวิทยาภาคสนาม, กรุงเทพฯ.

กัลยาณี บุญเกิด ปิยวรรณ นิยมวัน ศันสนีย์ อมรรุจินันท์และไสว วังหงษา. 2546. ความหลากหลายของนกในพื้นที่ลุ่มน้ำบ่อคลึง โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติวิทยาอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ อําเภอสวนผึ้งจังหวัดราชบุรี. ผลงานวิจัยและรายงานความก้าวหน้างานวิจัย ประจำปี 2546. กลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่า ธรรมชาติ อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.

Lekagul, B. and P.D. Round.1991.A Guide to the Bird of Thailand. Saha Karn Bhat. Co. Ltd., Bangkok.