



ความหลากหลายของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่ป่ามรดกโลกทาง ธรรมชาติทุ่งใหญ่นเรศวร – ห้วยขาแข้ง ประเทศไทย

Species Diversity of Mammals in Thungyai Naresaun - Hui Kha Kheang World Heritage site, Thailand

โดม ประทุมทอง*
อมรพงษ์ คล้ายเพชร

Dome Pratumthong*
Amonpong Khlaipet

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ตำบลคลองห้า อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120
National Science Museum, Khlong Ha, Khlong Luang District, Pathum Thani 12120

*Corresponding author. E-mail: karchera61@gmail.com

รับเรื่อง: 4 มกราคม 2565

รับลงพิมพ์: 12 เมษายน 2565

ตีพิมพ์: 31 พฤษภาคม 2565

บทคัดย่อ

การศึกษาสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่ป่ามรดกโลกทางธรรมชาติทุ่งใหญ่นเรศวร-ห้วยขาแข้ง โดยวิธีติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (Camera trap) จำนวน 50 จุดสำรวจ จุดสำรวจจะละ 60 วัน (60 Trap night) รวมระยะเวลาในการสำรวจทั้งสิ้น 3,000 Trap night จากการศึกษาพบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทั้งหมด 40 ชนิด 34 สกุล 16 วงศ์ จาก 8 อันดับ โดยพบอันดับสัตว์เลี้ยงผู้ล่า (Carnivore) มากที่สุดจำนวน 19 ชนิด รองลงมาได้แก่อันดับสัตว์กีบคู่ (Artiodactyla) จำนวน 8 ชนิด และอันดับสัตว์ฟันแทะ (Rodentia) จำนวน 6 ชนิด ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ทุ่งใหญ่นเรศวรออกมีค่าสูงที่สุด (2.347) รองลงมาคือพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง (1.990) และพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรตะวันตก (1.138) ตามลำดับ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่มีระดับความชุกชุมมาก (Very common) พบ 1 ชนิด ได้แก่ กวางป่า (*Rusa unicolor*) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง (Common) พบ 4 ชนิด ได้แก่ กระต๊อง (*Bos gaurus*) เก้งเหนือ (*Muntiacus vaginalis*) ช้างป่า (*Elephas maximus*) และหมูป่า (*Sus scrofa*) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่มีระดับความชุกชุน้อย (Uncommon) พบ 4 ชนิด ได้แก่ ชะมดแผงหางปล้อง (*Viverra zibetha*) วัวแดง (*Bos javanicus*) เสือโคร่ง (*Panthera tigris*) และเสือดาว (*Panthera pardus*) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่หายาก (rare) พบ 30 ชนิด เช่น กระต่ายป่า (*Lepus peguensis*) กระรอกท้องแดง (*Callosciurus erythraeus*) ควายป่า (*Bubalus arnee*) และ ชะมดเข็ช (*Viverricula indica*) เป็นต้น

คำสำคัญ ความหลากหลายชนิด มรดกโลกทางธรรมชาติ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

Abstract

Species diversity of mammals was carried out in Thungyai Naresaun - Hui Kha Kheang World Heritage site. Fifty stations in the three wildlife sanctuaries were selected. The camera traps were set up in 60 days/station (3000 days in total). Forty species of mammals in 34 genera, 16 families, and 8 orders were captured. The highest captured species were in the Order Carnivore (8 species), followed by Orders Artiodactyla (9 species) and Rodentia (7 species) respectively. The wildlife had the higher diversity index in Thungyai Naresaun East ($H' = 2.347$) than in Hui Kha Kheang ($H' = 1.990$) and Thungyai Naresaun West ($H' = 1.138$) respectively. The abundance of mammals can be divided into four levels. 1) very common was *Rusa unicolor*; 2) Four species: *Bos gaurus*, *Muntiacus vaginalis*, *Elephas maximus* and *Sus scrofa* were common species; 3) Four species: *Viverra zibetha*, *Bos javanicus*, *Panthera tigris*, and *Panthera pardus* were uncommon; and 4) 32 species, for instance *Lepus penguensis*, *Callosciurus erythraeus*, *Bubalus arnee* and *Viverricula indica* were rare species.

Keywords: diversity, natural world heritage, mammals

คำนำ

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในประเทศไทย (ไม่รวมกลุ่มค้างคาว) มีรายงานไว้แล้ว 197 ชนิด 116 สกุล 28 วงศ์ จาก 13 อันดับ (ประทีป, 2554) เฉพาะค้างคาวในประเทศไทยพบมากกว่า 138 ชนิด 45 สกุล จาก 11 วงศ์ (พิพัฒน์, 2554) สำหรับในผืนป่าตะวันตกเป็นแหล่งรวบรวมความหลากหลายของสัตว์ป่า มีขอบเขตการกระจายพันธุ์จากหลายเขตสัตว์ภูมิศาสตร์ (Zoogeographic range) ตำแหน่งที่ตั้งเป็นจุดรวมของเขตสัตว์ภูมิศาสตร์ดังกล่าว ทำให้ผืนป่าตะวันตกโดดเด่นในด้านความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์ป่า มีสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมมากกว่า 150 ชนิด นักวิจัยยังเชื่อว่าสัตว์ป่าอีกเป็นจำนวนมากที่ยังสำรวจไม่พบ และยังไม่ได้รับการศึกษาวิจัยอย่างละเอียดและหลงเหลืออยู่ในผืนป่าตะวันตก (WWF, 2558) โดยเฉพาะกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็กที่ไม่ค่อยมีรายงานการพบเห็นมาก่อน

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งมีรายงานสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจำนวน 130 ชนิด ซึ่งเป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 อยู่ถึง 6 ชนิด ได้แก่ ควายป่า (*Bubalus arnee*) ละองหรือละมั่ง (*Rucervus eldii*) สมเสร็จ (*Tapirus indicus*) เลียงผา (*Caproicornis sumatraensis*) เก้งหม้อ (*Muntiacus feae*) และแมวลายหินอ่อน (*Pardofelis marmorata*) (กลุ่มงานวิชาการ, 2546) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรมีรายงานสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจำนวน 69 ชนิด 52 สกุล จาก 28 วงศ์ เป็นสัตว์ป่าสงวน 4 ชนิด ได้แก่ เลียงผา (*Caproicornis sumatraensis*) เก้งหม้อ (*Muntiacus feae*) แมวลายหินอ่อน (*Pardofelis marmorata*) และสมเสร็จ (*Tapirus indicus*) (ศูนย์วิจัยป่าไม้, 2540) และมีรายงานสัตว์ป่าคุ้มครองในพื้นที่นี้อีกจำนวนหลายชนิด เช่น เสือโคร่ง (*Panthera tigris*) เสือดาว (*Panthera pardus*) เสือลายเมฆ (*Neofelis nebulosa*) ช้างป่า (*Rusa unicolor*) และ

กวางป่า (*Rusa unicolor*) เป็นต้น (Francis, 2008; Lekagul, 1988)

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร - ห้วยขาแข้ง (Thungyai Naresuan - Hui Kha Kheang Wildlife Sanctuaries) เป็นผืนป่าอันยิ่งใหญ่และมีชื่อเสียงที่สุดในประเทศไทย นอกจากนี้ยังเป็นผืนป่าอนุรักษ์ที่มีอาณาเขตกว้างใหญ่ที่สุดของประเทศและของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีพื้นที่รวม 4,017,087 ไร่ หรือกว่า 6,000 ตารางกิโลเมตร (WWF-ประเทศไทย, 2558) เป็นพื้นที่อนุรักษ์ที่เป็นแกนกลางของกลุ่มป่าตะวันตกซึ่งเป็นผืนป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์และมีความหลากหลายทางชีวภาพสูงสุดแห่งหนึ่งในประเทศไทย เป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารของแม่น้ำสายหลักของประเทศหลายสาย เช่น แม่กลอง สาละวิน สะแกกรัง ท่าจีน และบางส่วนของเจ้าพระยา และเป็นผืนป่าธรรมชาติที่รวบรวมไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ มีความงามตามธรรมชาติและมีความสมบูรณ์ของระบบชีววิทยา การศึกษาวิจัยในเรื่อง ความหลากหลายของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทางธรรมชาติ จึงเป็นการรวบรวมหลักฐานทางวิชาการด้านชนิดพันธุ์สัตว์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ไว้เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำคัญสำหรับการตรวจสอบสถานภาพของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมซึ่งเป็นดัชนีชี้วัดถึงความอุดมสมบูรณ์ของผืนป่าและเพื่อการวางแผนการจัดการพื้นที่อนุรักษ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อปรกฏเป็นการชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่าและพืชพรรณ แก่ประชาชนทั่วไป

อุปกรณ์และวิธีการ

พื้นที่ศึกษา

ผืนป่ามรดกโลกทางธรรมชาติทุ่งใหญ่นเรศวร - ห้วยขาแข้ง (Figure 1) มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสมดุลทางธรรมชาติ ทั้งเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารสายสำคัญหลายสาย รวมทั้งเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นแหล่งรวมของพรรณไม้และพันธุ์สัตว์ป่า และด้วยความโดดเด่นนี้ผืนป่าดังกล่าวจึงได้รับประกาศให้เป็นมรดกโลกทางธรรมชาติจากองค์กร UNESCO เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2534 เป็นต้นมา โดยครอบคลุมพื้นที่อนุรักษ์ 3 แห่งคือ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันออก และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง ครอบคลุมพื้นที่ทางด้านทิศตะวันตกของจังหวัดอุทัยธานี มีพื้นที่รวม 1,737,587 ไร่ เป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขาเขมรขัณฑ์ ประกอบด้วยสันเขาน้อยใหญ่ หลายสันด้วยกัน โดยเฉพาะทางตอนเหนือของพื้นที่ สภาพภูมิประเทศลาดเทไปทางตอนใต้และมีที่ราบไม่กว้างขวางมากนักริมสองฝั่งลำห้วยขาแข้ง (ศูนย์วิจัยป่าไม้, 2540)

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร ครอบคลุมพื้นที่ 2 จังหวัด ได้แก่ ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลไล่โว่ อำเภอสังขละบุรี ตำบลปรังเผล อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี และตำบลแม่ละมุ้ง ตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก ในส่วนของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันออก ตั้งอยู่ในท้องที่ ตำบลแม่ละมุ้ง และตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก มีเนื้อที่ทั้งสิ้น 2,279,500 ไร่ ตั้งอยู่ทางตอนล่างของเทือกเขาตะนาวศรี ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาใหญ่น้อยสลับซับซ้อน และแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญของลำน้ำแควน้อยและลำน้ำแควใหญ่ ไหลผ่านเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร

ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล เฉลี่ยประมาณ 800 – 1,811 เมตร

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาขั้นพื้นฐาน การเตรียมการ

1.1) ทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จากการตรวจเอกสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2) จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการวิจัย

1.3) กำหนดพื้นที่ศึกษา ใช้แผนที่ระวางมาตราส่วน 1:50000 ของกรมแผนที่ทหาร เพื่อกำหนดจุดสำรวจให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่

2. การสำรวจและเก็บข้อมูลภาคสนาม

2.1) ทำการสำรวจโดยใช้วิธีติดตั้งกล้อง

ดักถ่ายภาพ (Camera Trap) ในบริเวณที่พบร่องรอยและคาดว่ามีส่วนสัตว์ป่าอาศัยอยู่ โดยการวางกล้องสำรวจทั่วพื้นที่ผืนป่ามรดกโลกทุ่งใหญ่นเรศวร - ห้วยขาแข้ง ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งจำนวน 20 จุด เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันออกจำนวน 20 จุด และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตกจำนวน 10 จุด รวมทั้งสิ้นจำนวน 50 จุด สำรวจ ใช้เวลาติดตั้งกล้องจุดสำรวจละ 60 วัน รวมระยะเวลาการติดตั้งกล้องสำรวจสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทั้งสิ้น 3,000 วัน

2.2) ทำการจำแนกและบันทึกข้อมูลชนิดพันธุ์ พืชภูมิศาสตร์ แหล่งที่อยู่อาศัย สำหรับเป็นข้อมูลการพบเห็นสัตว์ป่าชนิดนั้น ๆ การจำแนกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมใช้คู่มือการจัดจำแนกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมของ Francis (2008);

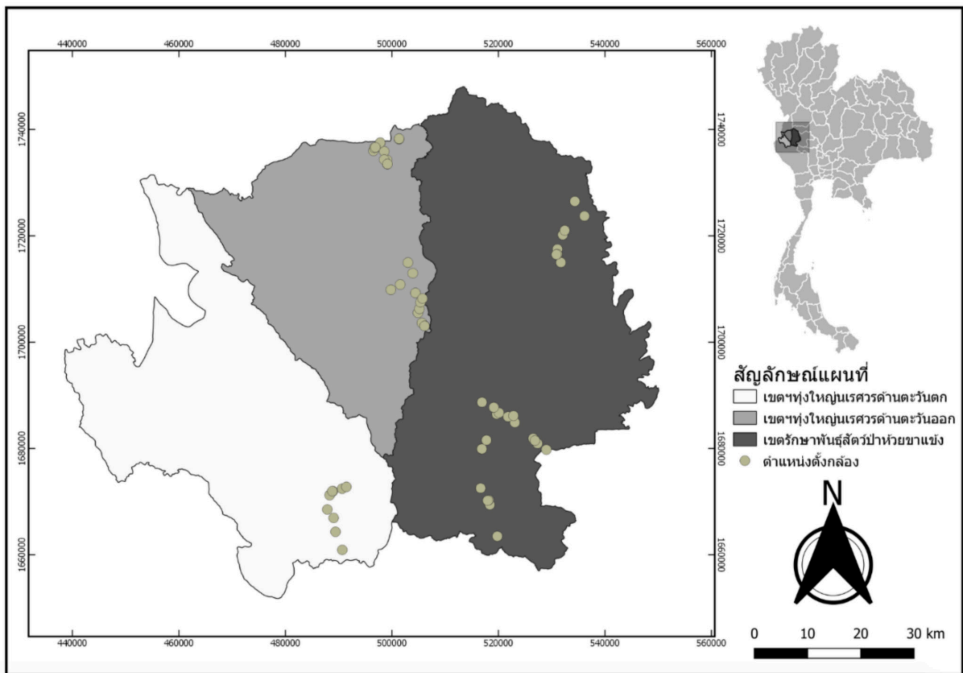


Figure 1. Map of Thungyai Naresaun - Hui Kha Kheang Wildlife Sanctuaries, showing camera trapping points.

จอห์น พาร์ (2546); ประทีป (2554); IUCN (2022)

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1) ประเมินระดับความชุกชุมของสัตว์ป่าแต่ละชนิด (Species Abundance) โดยการระบุเป็น 4 ระดับตามแนวทางการจัดระดับโดยสมการของ Pettingill (1970) ได้แก่ ชุกชุมมาก (Very Common) ชุกชุมปานกลาง (Common) ชุกชุมน้อย (Uncommon) และชุกชุมน้อยมาก (Rare)

3.2) วิเคราะห์ค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) การคำนวณค่าดัชนีความหลากหลายหรือดัชนีความแตกต่างของสัตว์เพื่อประกอบการพิจารณาความหลากหลายของกลุ่มประชากรและลักษณะคุณภาพของถิ่นอาศัย ซึ่งนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายโดยใช้สูตรของ Shannon-Wiener Diversity Index (Shannon, 1949) ดังนี้

$$H' = - \sum_{i=1}^k pi (\ln pi)$$

โดย H' คือ ค่าดัชนีความหลากหลายทางชนิด

pi คือ สัดส่วนความหนาแน่นของชนิดที่ i^h ในสถานีนั้น โดยคำนวณได้จากสูตร

N คือ ผลรวมจำนวนตัวทั้งหมดของทุกชนิดที่พบในสถานีนั้น คำนวณได้จากสูตร

ni คือ จำนวนตัวของชนิดที่ i^h

k คือ จำนวนชนิดที่พบในแต่ละสถานี

3.3) สถานภาพของสัตว์ป่าทำการประเมินสถานภาพของสัตว์ป่าโดยการอ้างอิงตามเอกสารที่ได้มีการกำหนดสถานภาพไว้แล้ว ดังนี้

3.3.1) สถานภาพตามกฎหมาย อ้างอิงตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562 และกฎกระทรวงกำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546

3.3.2) สถานภาพเชิงการอนุรักษ์ในประเทศไทย อ้างอิงตามสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

3.3.3) สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ในระดับโลก อ้างอิงตาม International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (2022)

ผลและวิจารณ์

ความหลากหลายของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

จากการสำรวจพบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทั้งหมด 40 ชนิด 34 สกุล 16 วงศ์ จาก 8 อันดับ (Table 1) เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในอันดับสัตว์เลี้ยงลูก (Carnivore) มากที่สุดจำนวน 19 ชนิด เช่น เสือไฟ (*Pardofelis temminckii*) เสือดาวหรือเสือด้า (*Panthera pardus*) ชะมดแผงหางปล้อง (*Viverra zibetha*) อีเห็นเครือ (*Paguma larvata*) และหมีหมา (*Helarctos malayanus*) รองลงมาได้แก่อันดับสัตว์กีบคู่ (Artiodactyla) จำนวน 9 ชนิด เช่น วัวแดง (*Bos javanicus*) ควายป่า (*Bubalus arnee*) กระต๊อง (*Bos gaurus*) เสียงผาเหนือ (*Capricornis milneedwardsii*) และแก้งหม้อ (*Muntiacus feae*) เป็นต้น อันดับสัตว์เลี้ยงฟันแทะ (Rodentia) จำนวน 7 ชนิด เช่น กระรอกหลากสี (*Callosciurus finlaysonii*) กระรอกปลายหางดำ (*Callosciurus caniceps*) กระรอกท้องแดง (*Callosciurus erythraeus*) หนูห้วย (*Leopoldamys sabanus*) และ เม่นใหญ่ (*Hystrix brachyura*) (Figure 2)

Table 1. Number of species genera and families of mammon in Thungyai Naresaun - Hui Kha Kheang Wildlife Sanctuaries.

No.	Order	Family	Genus	Species
1	Carnivora	6	18	19
2	Artiodactyla	2	6	8
3	Rodentia	3	5	6
4	Primates	1	1	3
5	Perissodactyla	2	2	2
6	Scandentia	1	1	1
7	Lagomorpha	1	1	1
8	Uranothera	1	1	1
Total		16	34	40

**Figure 2.** Mammals of Thungyai Naresaun - Hui Kha Kheang Wildlife Sanctuaries. A, *Sus scrofa* (หมูป่า); B, *Panthera tigris* (เสือโคร่ง); C, *Canis aureus* (หมาจิ้งจอก); D, *Panthera pardus* (เสือดาวหรือเสือด้า); E, *Bos javanicus* (วัวแดง); F, *Muntiacus vaginalis* (กึ่งหนือ).

จากข้อมูลการศึกษาโดยวิธีติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพพบว่า จำนวนชนิดสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบมีจำนวนน้อยกว่ารายงานแผนแม่บทการจัดการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง ซึ่งรายงานไว้ 68 ชนิด (อุทิศและคณะ, 2532) และแผนแม่บทการจัดการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรรายงานไว้ 69 ชนิด (อุทิศและคณะ, 2532) แต่อย่างไรก็ดี ชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบไม่มีความแตกต่างไปจากชนิดที่เคยมีรายงานมาก่อนหน้านี้ ในขณะที่รายงานข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มงานวิชาการ สำนักบริหารการจัดการพื้นที่อนุรักษ์ที่ 12 (นครสวรรค์) ระบุว่าในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งพบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมมากกว่า 130 ชนิด (สำนักบริหารจัดการพื้นที่อนุรักษ์ที่ 12, 2546) แสดงให้เห็นว่าวิธีการสำรวจความหลากหลายชนิดของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมโดยวิธีการติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพยังไม่สามารถครอบคลุมการสำรวจสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมได้ครอบคลุมทุกกลุ่มประเภท เช่น สัตว์ขนาดเล็กชนิดต่าง ๆ เช่น กระรอกบิน ค้างคาว และหนูผี เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในกลุ่มค้างคาวซึ่งในประเทศไทยมีจำนวนไม่น้อยกว่า 138 ชนิด (พิพัฒน์, 2554) การติดตั้งกล้องดักถ่ายเหมาะสำหรับการศึกษาสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่ และหายาก ดังนั้นการศึกษาความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์จึงควรใช้วิธีการติดตั้งกล้องดักถ่ายร่วมกับวิธีการอื่น ๆ เพื่อให้พบชนิดของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมครอบคลุมทุกกลุ่ม

ความชุกชุมของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

การศึกษานี้สามารถแบ่งกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมตามระดับความชุกชุมได้ 4 ระดับ ประกอบด้วย 1) ระดับความชุกชุมมาก (Very

common) พบ 1 ชนิด ได้แก่ กวางป่า (*Rusa unicornis*) 2) ระดับความชุกชุมปานกลาง (Common) พบ 4 ชนิด ได้แก่ กระตัง (*Bos gaurus*) เก้งเหนือ (*Muntiacus vaginalis*) ช้าง (*Elephas maximus*) และหมูป่า (*Sus scrofa*) 3) ระดับความชุกชุมน้อย (Uncommon) พบ 4 ชนิด ได้แก่ ชะมดแผงหางปล้อง (*Viverra zibetha*) วัวแดง (*Bos javanicus*) เสือโคร่ง (*Panthera tigris*) และ เสือดาว (*Panthera pardus*) และ 4) ระดับความชุกชุมน้อยมาก (Rare) พบ 32 ชนิด เช่น กระต่ายป่า (*Lepus peguensis*) กระแตเหนือ (*Tupaia belangeri*) กระรอกท้องแดง (*Callosciurus erythraeus*) กระรอกปลายหางดำ (*Callosciurus caniceps*) กระรอกหลากสี (*Callosciurus finlaysonii*) ควายป่า (*Bubalus arnee*) และ ชะมดเขียด (*Viverricula indica*) เป็นต้น (Figure 3)

ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

จากการศึกษาสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันออก และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตก พบว่าค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมมีความแตกต่างกัน (Figure 4) โดยในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งมีค่าดัชนีความหลากหลายสูงที่สุด ($H' = 2.347$) รองลงมาคือพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง ($H' = 1.990$) และพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่ตะวันตก ($H' = 1.138$) ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากจำนวนจุดติดตั้งกล้องในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันตกมีจำนวนน้อยกว่าพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งและพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่

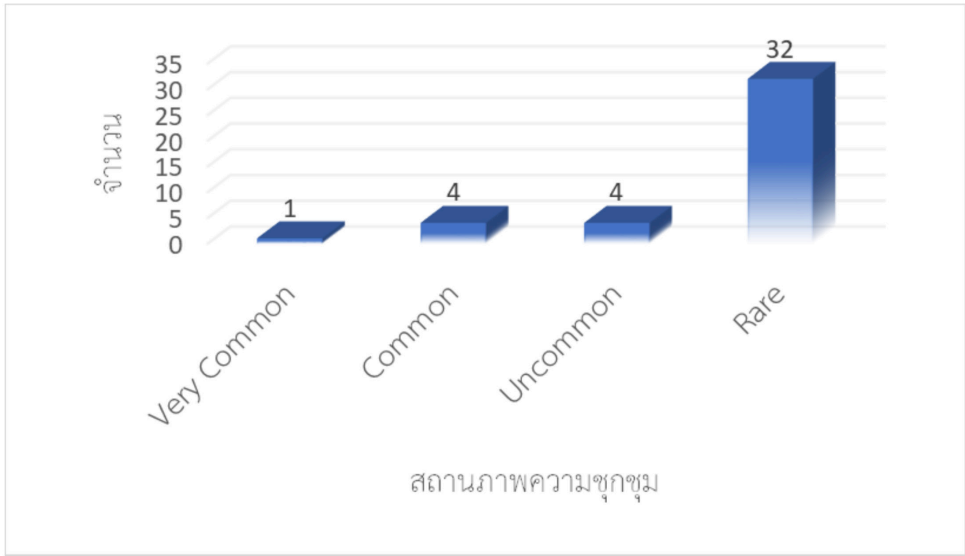


Figure 3. Abundance of mammals in Thungyai Naresaun - Hui Kha Kheang Wildlife Sanctuaries.

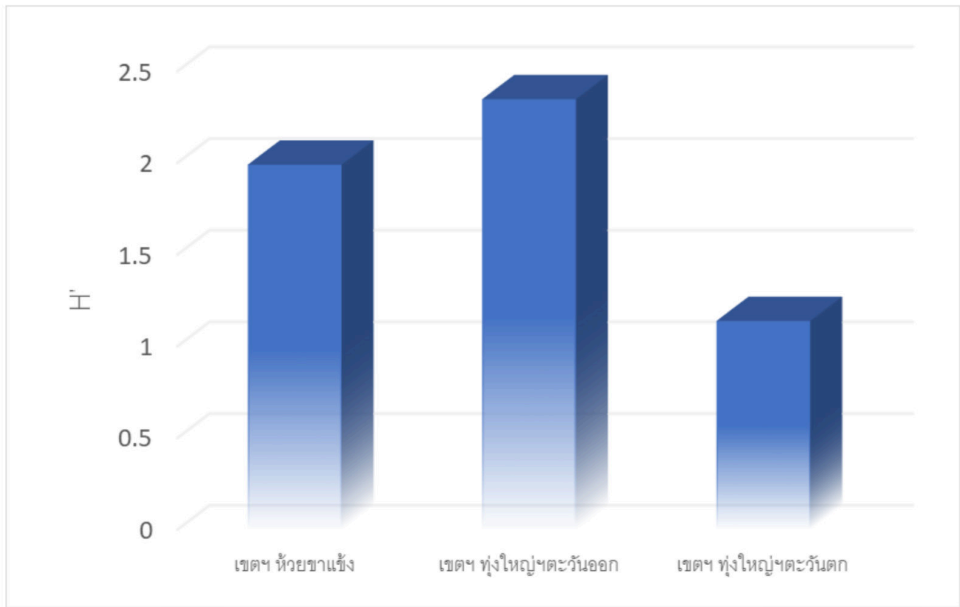


Figure 4. Shannon's diversity indices of mammals in Thungyai Naresaun - Hui Kha Kheang Wildlife Sanctuaries.

นเรศวรด้านตะวันออก โอกาสในการสำรวจพบ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจึงส่งผลให้ค่าดัชนีความ หลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่มีค่าน้อยกว่า พื้นที่อื่น ๆ อย่างไรก็ดีเมื่อเทียบกับสัดส่วนของ จำนวนชนิดและจำนวนตัวที่พบในทุกจุดสำรวจ พบว่า ระดับค่าความหลากหลายทางชีวภาพของ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่อยู่ในระดับปาน กลาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า สัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ โดยการติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพมีความหลากชนิด ไม่มากนัก เมื่อเทียบกับชนิดสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ทั้งหมดที่มีรายงานในพื้นที่ (WWF-ประเทศไทย, 2558; อุทิศและคณะ, 2554)

สถานภาพการอนุรักษ์

สถานภาพของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ทั้งหมด 40 ชนิดในพื้นที่ได้รับการประเมิน สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ในระดับสากล (IUCN) มีสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (Endanger: EN) จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ ช้าง (*Elephas maximus*) สมเสร็จ (*Tapirus indicus*) วัวแดง (*Bos javanicus*) ควาย ป่า (*Bubalus arnee*) ละองละมั่ง (*Rucervus eldii*) และ เสือโคร่ง (*Panthera tigris*) สถานภาพมีแนว โนมใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable: VU) พบจำนวน 15 ชนิด เช่น กระตัง (*Bos gaurus*) กวางป่า (*Rusa unicolor*) ลิงเสน (*Macaca arctoides*) ลิงแสม (*Macaca fascicularis*) ลิงกังเหนือ (*Macaca leonina*) หมูหริ่ง (*Arctonyx collaris*) และ นาก เล็กเล็บสั้น (*Lutrogale perspicillata*) เป็นต้น สถานภาพเป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern: LC) พบจำนวน 19 ชนิด เช่น กึ่งเหนือ (*Muntiacus vaginalis*) หมูป่า (*Sus scrofa*) กระแตเหนือ (*Tupaia belangeri*) หมาไม่ (*Martes flavigula*) หมาจิ้งจอก (*Canis aureus*) พังพอนกินปู (*Herpestes urva*) และ อีเห็นธรรมดา (*Paradoxurus*

hermaphroditus) เป็นต้น

สถานภาพเชิงการอนุรักษ์ในประเทศไทย อ้างอิงตามสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปี 2560 มี สถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Criticall Endangered: CR) พบจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ วัวแดง (*Bos javanicus*) ควายป่า (*Bubalus arnee*) ละอง หรือละมั่ง (*Rucervus eldii*) และสมเสร็จ (*Tapirus indicus*) สถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (Endanger: EN) พบจำนวน 7 ชนิด ได้แก่ เสือดำหรือเสือดำ (*Panthera pardus*) เสือโคร่ง (*Panthera tigris*) หมีควาย (*Ursus thibetanus*) หมีหมา (*Helarctos malayanus*) ลิงเสน (*Macaca arctoides*) และ กระตัง (*Bos gaurus*) เป็นต้น สถานภาพมีแนว โนมใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable: VU) พบจำนวน 9 ชนิด ได้แก่ หมาจิ้งจอก (*Canis aureus*) หมาใน (*Cuon alpinus*) นากเล็กเล็บสั้น (*Lutrogale perspicillata*) ชะมดเปล่งลายแถบ (*Prionodon linsang*) ชะมดเขียด (*Viverricula indica*) เลียงผา เหนือ (*Capricornis milneedwardsii*) กวางป่า (*Rusa unicolor*) เสือลายเมฆ (*Neofelis nebulosa*) และ สมเสร็จ (*Tapirus indicus*) เป็นต้น สถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened: NT) พบจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ เม่นใหญ่ (*Hystrix brachyura*) เม่นหางพวง (*Atherurus macrourus*) อีเห็นเครือ (*Paguma larvata*) หมีขอ (*Arctictis binturong*) และหมาไม่ (*Martes flavigula*) และ มีสถานภาพเป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern: LC) พบจำนวน 19 ชนิด เช่น กระตังป่า (*Lepus peguensis*) กระรอกหลากสี (*Callosciurus finlaysonii*) กระรอกปลายหางดำ (*Callosciurus caniceps*) หนูหาว (*Leopoldamys sabanus*) แมวดาว (*Prionailurus bengalensis*) และชะมด แผลงหางปล้อง (*Viverra zibetha*) เป็นต้น

สถานภาพตามกฎหมายตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 เป็นสัตว์ป่าสงวน (Reserved animal) จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ สมเสร็จ (*Tapirus indicus*) ควายป่า (*Bubalus arnee*) ละองละมั่ง (*Rucervus eldii*) และเลียงผาเหนือ (*Capricornis milneedwardsii*) สัตว์ป่าคุ้มครอง (Protected animal) พบจำนวน 25 ชนิด เช่น ช้าง (*Elephas maximus*) วัวแดง (*Bos javanicus*) กระตัง (*Bos gaurus*) กวางป่า (*Rusa unicolor*) เก้งเหนือ (*Muntiacus vaginalis*) ลิงเสน (*Macaca arctoides*) ลิงแสม (*Macaca fascicularis*) ลิงกังเหนือ (*Macaca leonina*) และหมูหริ่ง (*Arctonyx collaris*) เป็นต้น และไม่ได้เป็นสัตว์ป่าสงวน และสัตว์ป่าคุ้มครอง พบจำนวน 11 ชนิด เช่น หมูป่า (*Sus scrofa*) กระแตเหนือ (*Tupaia belangeri*) อีเห็นธรรมดา (*Paradoxurus hermaphroditus*) และหนววย (*Leopoldamys sabanus*) เป็นต้น

สรุปและข้อเสนอแนะ

การสำรวจโดยวิธีติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติพบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ทั้งหมด 40 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในอันดับสัตว์ผู้ล่าและอันดับสัตว์กบฏ ซึ่งเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่ โดยพบสัตว์ป่าที่มีสถานภาพในระดับความชุกชุมมาก ได้แก่ กวางป่าซึ่งเป็นเหยื่อชนิดสำคัญของสัตว์ผู้ล่าอย่างเสือโคร่งและเสือดาว เมื่อวิเคราะห์ค่าดัชนีความหลากหลายพบว่าในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร ออกมามีค่าสูงที่สุด (2.347) รองลงมาคือพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง (1.990) และพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร (1.138) ตามลำดับ ผลการศึกษานี้จึงเป็นฐานข้อมูลที่สำคัญต่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทาง

ชีวภาพของทรัพยากรสัตว์ป่าประเภทสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่มรดกโลกทางธรรมชาติของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่ ทั้งสัตว์ผู้ล่าและสัตว์กบฏ ซึ่งเป็นชนิดเหยื่อที่สำคัญในระบบห่วงโซ่อาหารของระบบนิเวศในพื้นที่ และหากมีการสำรวจติดตามเพิ่มเติมและมีการประเมินข้อมูลประชากรของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเหล่านี้อย่างต่อเนื่องในอนาคตจะสามารถใช้ข้อมูลจากการศึกษาวิจัยนี้มาเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ได้อย่างเป็นรูปธรรม

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- จอห์น พาร์. 2546. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในประเทศไทย. สำนักพิมพ์สารคดี. กรุงเทพฯ. ประทีป ด้วงแค. 2554. บัญชีรายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในประเทศไทย. วารสารสัตว์ป่าเมืองไทย. ปี 8 (1). คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- พิพัฒน์ สร้อยสุข. 2554. บัญชีรายชื่อค้างคาวในประเทศไทย. วารสารสัตว์ป่าเมืองไทย. ปี 8 (1). คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สุนชัยชัยป้าไม้. 2540. โครงการ การประยุกต์ใช้ข้อมูลจากการสำรวจระยะไกล และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อสำรวจตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร. คณะวนศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2560. สรุปชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามของประเทศไทย : สัตว์มีกระดูกสันหลัง. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร
- สำนักบริหารจัดการพื้นที่อนุรักษ์ที่ 12 (นครสวรรค์).

2546. ข้อมูลพื้นฐานของหน่วยงานภายใต้การกำกับดูแลของสำนักบริหารจัดการพื้นที่อนุรักษ์ที่ 12 (นครสวรรค์). กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช
- อุทิศ กุญอินทร์ สุรพันธ์ เพชรภาภา นภวรรณ ฐานะกาญจน์. 2532. แผนการจัดการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร จังหวัดกาญจนบุรีและจังหวัดตาก. คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กทม.
- อุทิศ กุญอินทร์ สุรพันธ์ เพชรภาภา นภวรรณ ฐานะกาญจน์. 2532. แผนการจัดการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี และจังหวัดนครสวรรค์. คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กทม.
- Francis, C.M. 2008. **A Field guide to the mammals of Thailand and South-East Asia**. Asia Book Co., Bangkok.
- Lekagul, B. and J.A. McNeely. 1988. **Mammal of Thailand, 2nd edition**. Association for the Conservation of Wildlife, Darnsutha, Bangkok.
- International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. 2022. **The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2021-3**. Available Source: <https://www.iucnredlist.org>
- Pettingill, O.S. 1969. **A Laboratory and Field Manual of Ornithology**. Bures Publishing Company, United States.
- Shannon, C. E. and Weaver, W. (1949). **The Mathematical Theory of Communication**. Illinois: University of Illinois Press.
- WWF-ประเทศไทย. 2558. **คู่มือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในผืนป่าตะวันตกตอนบน**. บริษัท คีดี มิเดีย พลัส จำกัด, กรุงเทพฯ

