

โครงการสำรวจ ติดตามและการแก้ไขปัญหาช้างป่าออกนอกพื้นที่อนุรักษ์

กรณีเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย

Survey, Monitoring and Solve the Problems of Elephant outside forests: A Case Study of Phuluang wildlife Sanctuary, Loei Province.

จิรัชย์ อาเคจจักร

Jirachai Arkajak

บทคัดย่อ

จิรัชย์ อาเคจจักร. 2565. โครงการสำรวจ ติดตามและการแก้ไขปัญหาช้างป่าออกนอกพื้นที่อนุรักษ์ กรณีเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย. หน้า 125-151. ใน ผลงานวิจัย และรายงานความก้าวหน้างานวิจัย ประจำปี 2564. กลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. กรุงเทพฯ.

โครงการสำรวจ ติดตามและการแก้ไขปัญหาช้างป่าออกนอกพื้นที่อนุรักษ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมในการดำรงชีวิตและการเคลื่อนที่หากินของช้างป่าที่ออกหากินนอกพื้นที่ป่า 2) ประเมินถิ่นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมสำหรับช้างป่าในเขตภูหลวง 3) ศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรและผู้นำชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากช้างป่าและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน วิธีการศึกษาประกอบด้วยการสำรวจประชากรช้างป่า และโครงสร้างใช้วิธีการนับตัวโดยตรงร่วมกับวิธีการประเมินจากกองมูลและรอยตีนและใช้รูปภาพจากกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า ส่วนการประเมินถิ่นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมของช้างป่า ใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการปรากฏตัวของช้างป่ากับปัจจัยแวดล้อม และการศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรและผู้นำชุมชนที่ประสบปัญหาช้างป่า ใช้วิธีการประชุมกลุ่มย่อย ระยะเวลาในการศึกษา ระหว่างปี 2560-2562

ผลการศึกษาครั้งนี้ จำนวนประชากรช้างป่าภูหลวง มีจำนวนทั้งหมด 186 ตัว มีช้างป่าที่ออกหากินนอกเขตป่ารวม 60 ตัว กลุ่มช้างป่าวัยรุ่นออกหากินนอกเขตป่ามากที่สุด (29 ตัว) ชนิดพืชอาหารที่ช้างป่าออกมากินมากที่สุด ได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง ถั่วลิสง ข้าว และข้าวโพด ตามลำดับ และระยะทางการออกหากินนอกเขตป่ามีระยะทางห่างจากแนวเขตป่าภูหลวงเพิ่มมากขึ้น ความหนาแน่นของช้างป่าต่อพื้นที่ภูหลวงทั้งหมด (897 ตารางกิโลเมตร) เท่ากับ 0.21 ตัวต่อตารางกิโลเมตร พื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับช้างป่ามากที่สุด จำนวน 106.66 ตารางกิโลเมตร (11.71%) พื้นที่ป่าภูหลวงส่วนใหญ่มีความเหมาะสมต่อการเป็นที่อยู่อาศัยของช้างป่าในระดับปานกลาง จำนวน 377.24 ตารางกิโลเมตร (41.42%)

งานวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอในการแก้ไขปัญหาช้างป่าออกหากินนอกเขตป่าภูหลวงดังนี้ ในพื้นที่ป่าภูหลวงต้องมีการปรับปรุงถิ่นที่อยู่อาศัยสำหรับช้างป่า (แหล่งน้ำ พืชอาหาร ป่าปลูกเสริมพืชอาหารช้างป่า ปรับปรุงโป่งธรรมชาติ และโป่งเทียม) แบบปราณีต โดยยึดข้อมูลพื้นที่ที่เหมาะสมในการเป็นที่อยู่อาศัยและเส้นทางการเคลื่อนที่หากินของช้างป่า ชนิดพืชอาหารธรรมชาติที่ช้างป่าชื่นชอบ และจำกัดจำนวนหรือกิจกรรมการท่องเที่ยว ห้ามนำปศุสัตว์เข้าไปเลี้ยงในป่า และการป้องกันภัยคุกคามที่มีต่อช้างป่าและสัตว์ป่าอื่น ในพื้นที่บริเวณแนวเชื่อมต่อระหว่างป่ากับพื้นที่ชุมชน การปรับรูปแบบของแนวป้องกัน (รั้วไฟฟ้า คุ้งช้าง รั้วกิ่งถาวร) จะต้องมีการคัดเลือกพื้นที่ที่เป็นจุดเสี่ยง

ใกล้ชุมชน หรือพื้นที่เฉพาะที่ต้องการป้องกัน และจะต้องคำนึงถึงการดูแลบำรุงรักษาในระยะยาวด้วย โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนที่ได้รับผลกระทบ รวมทั้งชุมชนต้องมีการปรับเปลี่ยนชนิดพืชที่ปลูกของเกษตรกรจากชนิดพืชเกษตรที่ดึงดูดช้างป่าเป็นการปรับรูปแบบการทำเกษตรแบบผสมผสานหรือวนเกษตร มีการเลี้ยงผึ้งเพื่อเป็นอาชีพทางเลือก การเลี้ยงปศุสัตว์แบบปราณีต เป็นต้น สุดท้ายเป็นข้อเสนอในการสร้างเครือข่ายการเฝ้าระวังช้างป่าในระดับชุมชน โดยมีตัวแทนจากชุมชนที่ผ่านการฝึกอบรมการเฝ้าระวังช้างป่าร่วมปฏิบัติงานกับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบโดยตรง โดยยึดหลักการทำงานแบบมีส่วนร่วมเน้นความปลอดภัยสูงสุดทั้งคนและช้างป่า และการพัฒนาระบบการเฝ้าระวัง แจ้งเตือนที่รวดเร็ว รวมถึงระบบการจัดตั้งกองทุนเพื่อการประกันภัยผู้ปฏิบัติงานและชดเชยความเสียหายต่อทรัพย์สิน

คำหลัก : การสำรวจ, การติดตาม, การแก้ไขปัญหาช้างป่าออกนอกพื้นที่อนุรักษ์, เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง

ABSTRACT

Arkajak, J. 2022. Survey, Mornitoring and Solve the Problems of Elephant outside forests: A Case Study of Phuluang wildlife Sanctuary, Loei Province. Wildlife Yearbook 19. 125-151.

Survey, monitoring and problem solving of elephants outside the conservation area. Aims to 1) Study of life behavior and tricky movement of wild elephants foraging outside the forest area 2) Evaluating suitable habitat for wild elephants in the Phu Luang Wildlife Sanctuary 3) Study the opinions of farmers and community leaders who are affected by wild elephants and propose solutions to common problems. The study method consists of surveying the elephant population and structure. Use the direct counting method together with the assessment method from the pile of feces and footprints and use the images from camera trap. The assessment of suitable habitat for wild elephants Use to analyze the relationship between the presence of wild elephants and environmental factors and the study of opinions of farmers and community leaders who experience forest elephant problems. Use small group meeting methods Duration of study between 2017-2019.

The results of the study are as follows Population of Phu Luang wild elephants there are a total of 186 individuals. There are 60 individuals living outside of the forest the group of teenage elephants earns the most living outside of the forest area (29 individuals). The most common food species that wild elephants eat are: Sugarcane, Cassava, Banana Namwa and Rice respectively and the distance for living outside the forest area, the distance from the Phu Luang forest line increased. The density of wild elephants per total area (897 km^2) was $0.21 \text{ individuals/km}^2$. The

area that is most suitable for wild elephants is 106.66 km² (11.71%). The Phu Luang forest area is most suitable for the habitat of moderate-level elephants in the amount of 377.24 km² (41.42%).

This research has a proposal to solve the problems of elephants living outside of Phu Luang forest as follows: In the Phu Luang forest area, there must be a habitat improvement for wild elephants (Water sources, meadows, cultivated plants, food for elephants improve salt licks and artificial licks) neatly based on information suitable for living space and route tricky movement of wild elephants natural food plant species that wild elephants love. And limited amounts or tourism activities. Do not bring livestock to the forest. And prevention of threats to wild elephants and other wildlife In the area connecting the forest and community areas. Adjustment of defensive styles (electric fences, ditches, elephants, semi-permanent fences) must select a risk area near the community or specific area that needs protection. And must also consider long-term maintenance, with emphasis on the participation of the affected communities Including communities must change the type of planted crops of farmers from agricultural plant types that attract wild elephants to adapt to integrated agriculture or agroforestry. There is a beekeeping for an alternative career. Grazing livestock, etc. finally, it is a proposal to build a network of forest elephant surveillance at the community level. There are representatives from the community who have trained elephant forest surveillance to work directly with the responsible staff. By adhering to the principles of participatory work, focusing on maximum safety for both people and wild elephants and the development of surveillance systems. Quick alert Including the establishment of a fund for worker insurance and compensation for property damage.

KEYWORDS: Survey, Mornitoring, Solving the problems of wild elephants outside forests, Phu Luang Wildlife Sanctuary

บทนำ

ช้าง เป็นสัตว์คู่บ้านคู่เมืองและเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของคนไทยมาอย่างช้านาน เป็นสัตว์ที่มีคุณค่าทางสังคม ทางจิตใจ ในส่วนของช้างบ้านนั้นมีการนำมาใช้ประโยชน์หลากหลาย มีการจัดตั้งหน่วยงานที่ดูแลอย่างเป็นระบบ ซึ่งถือว่ามีจัดการที่ดีกว่าช้างป่ามาก ช้างป่าเป็นสัตว์ป่าขนาดใหญ่ที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบนิเวศเป็นอย่างมาก เป็นสัตว์ที่ให้ร่มเงาแก่สัตว์ป่าชนิดอื่น (Umbrella species) ด้วยพฤติกรรมที่จะอาศัยอยู่รวมกันเป็นโขลง มีการกระจายเป็นกลุ่ม และมักเดินทางกันไปเรื่อย ๆ เป็นระยะทางไกล และครอบคลุมพื้นที่กว้าง ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ของช้างป่าเอื้อประโยชน์ให้แก่สัตว์กินพืชชนิดอื่นที่มีขนาดเล็กกว่า อีกทั้งยังช่วยกระจายเมล็ดพันธุ์ไม้ได้กว้างไกล แต่จากการเพิ่มขึ้นของประชากรมนุษย์และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ของเทคโนโลยีในปัจจุบัน ทั้งเพื่อเพิ่มพื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่ทำการเกษตร จึงทำให้พื้นที่ป่าไม้ของไทยลดลงอย่างรวดเร็ว จนผืนป่ากลายเป็นกลุ่มป่ากระจายตัวแยกจากกัน ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงกับช้างป่าและชนิดสัตว์ป่าที่จำเป็นต้องใช้พื้นที่อยู่อาศัยและหากินที่มีขนาดกว้างใหญ่ ตลอดจนภัยคุกคามที่เกิดจากมนุษย์ที่มีความต้องการล่าช้างเพื่อเอางาที่ยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่องตามที่ปรากฏเป็นข่าวในหน้าหนังสือพิมพ์ และถึงแม้ปัจจุบันการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับช้างป่านั้นมีความก้าวหน้าขึ้นมาก แต่ในบางพื้นที่ที่มีประชากรช้างป่าอยู่มากก็ยังขาดข้อมูลพื้นฐานที่จะใช้ในการจัดการช้างป่าในพื้นที่

ปัญหาช้างป่าออกหากินนอกพื้นที่อนุรักษ์กลายเป็นความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่า ทั้งในเรื่องการทำลายพืชผลทางการเกษตร ทรัพย์สิน และการทำร้ายมนุษย์จนได้รับบาดเจ็บ พิการ หรือเสียชีวิต ขณะที่มนุษย์พยายามปกป้องทรัพย์สิน และในบางครั้งต้องทำร้ายช้างป่าให้ได้รับบาดเจ็บ หรือล้มตายไป กลายเป็นความสูญเสียของทั้งสองฝ่าย มีรายงานปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างเกิดขึ้นในทุกประเทศตลอดแนวการแพร่กระจายของช้างป่า ตั้งแต่อินเดีย เนปาล ภูฏาน จีน บังคลาเทศ ศรีลังกา พม่า ลาว กัมพูชา มาเลเซีย อินโดนีเซีย และประเทศไทย ซึ่งในหลายประเทศปัญหาดังกล่าวได้กลายเป็นปัญหาที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในเรื่องของการจัดการสัตว์ป่าและพื้นที่อนุรักษ์ สำหรับในประเทศไทยในเรื่องนี้มีเรื่องใหม่ที่เพิ่งเกิดขึ้นในปัจจุบัน แต่เคยเกิดขึ้นหลายครั้งในพื้นที่ต่าง ๆ เมื่อ 150 ปี ที่ผ่านมา เช่น เหตุการณ์ช้างป่าแถบคลองแสนแสบบางกะปิ ในกรุงเทพฯ และกรณีช้างป่ามากกว่า 1,000 ตัว ในทุ่งรังสิต ในสมัยที่เริ่มพัฒนาระบบชลประทานผ่านทุ่งหลวง (ต่อมาเรียกทุ่งรังสิต) ปัญหาช้างป่ากับอุปสรรคการเดินทางในยุคริมเปิดทางรถไฟสายกรุงเทพฯ-อยุธยา ในสมัยรัชกาลที่ 5 ในช่วงต้นทศวรรษ พ.ศ. 2440 เป็นต้น ปัญหาเรื่องช้างป่ากับราษฎรในประเทศไทยยังคงดำเนินเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน และมีแนวโน้มที่จะพบเพิ่มขึ้นในหลายพื้นที่ตามที่ปรากฏเป็นข่าวอยู่เรื่อย ๆ อย่างไรก็ตาม การหลีกเลี่ยงการเผชิญหน้ากันระหว่างราษฎรที่มีพื้นที่ทำกินติดแนวขอบป่าพื้นที่อนุรักษ์ที่มีช้างป่าอาศัยอยู่เป็นไปไม่ได้โดยยาก ทำอย่างไรที่จะทำให้ราษฎรมีความรู้ความเข้าใจ สามารถเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกับช้างป่าที่เป็นสัตว์คู่บ้านคู่เมือง ช่วยรักษาสมดุลของระบบนิเวศในผืนป่า และมีสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (Endanger species) ทั้งในระดับประเทศและระดับโลก ในประเทศไทยมีจำนวนช้างป่าเหลือเพียงประมาณ 3,000 ตัว เท่านั้น เป็นสิ่งที่นักจัดการสัตว์ป่าและผู้บริหารทุกระดับควรพิจารณาเป็นลำดับต้น ๆ ในการดำเนินการวางแผนการจัดการปัญหาดังกล่าวทั้งในระดับพื้นที่และในระดับนโยบาย

วัตถุประสงค์

1) เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมในการดำรงชีวิตและเคลื่อนที่หากินของช้างป่า ประกอบด้วยพฤติกรรมการหากิน ชนิดพืชอาหาร เส้นทางการเคลื่อนที่หากิน และจำนวน/โครงสร้างประชากร ของช้างป่าที่ออกหากินนอกพื้นที่อนุรักษ์ (เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง)

- 2) เพื่อประเมินถิ่นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมสำหรับช้างป่า
- 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรและผู้นำชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากช้างป่า และหาแนวทางแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการ

1) ตรวจเอกสาร และรายงานวิจัยเกี่ยวกับการสำรวจประชากรช้างป่า ที่มีในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง และในพื้นที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาช้างป่า เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนแนวทางการศึกษา

2) การศึกษาวิจัย

(1) การสำรวจประชากร

(1.1) ใช้วิธีการนับตัวโดยตรง (Direct count) โดยใช้รายงานของเจ้าหน้าที่สถานีวิจัยสัตว์ป่าภูหลวง เจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง เจ้าหน้าที่โครงการฟื้นฟูอาหารช้างป่าภูหลวง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ และราษฎรที่มีพื้นที่ทำกินติดแนวเขต ในการพบช้างป่าที่ออกหากินนอกพื้นที่อนุรักษ์ครั้งล่าสุด ต่อจากนั้นชุดสำรวจภาคสนามจะเข้าไปตรวจสอบร่องรอย และสะกดรอยติดตามไปอย่างระมัดระวังจนพบตัวช้างป่า เมื่อติดตามช้างไปในระยะปลอดภัยแล้วให้ชุดสำรวจบันทึกค่าพิกัดด้วยเครื่อง GPS แล้วนับจำนวนช้างโดยตรง สังเกตเพศ ช่วงชั้นอายุของช้างแต่ละตัว ลักษณะเด่นและตำหนิรูปพรรณ ต่าง ๆ ของช้างแต่ละตัว เช่น ลักษณะใบหู งามาหาง และพยายามถ่ายรูปช้างทุกตัวเพื่อใช้เป็นรูปพรรณในการจำแนกช้างเป็นรายตัว รวมทั้งบันทึกทิศทางที่ช้างมุ่งหน้าไป

(1.2) ใช้วิธีการประมาณประชากรจากรอยตีนและกองมูล เป็นวิธีการสำรวจทางอ้อม (Indirect count) ในกรณีที่ไม่สามารถพบเห็นตัวช้างป่าได้โดยตรง ซึ่งอาจเกิดจากหลายปัจจัย เช่น สภาพป่ารกทึบ ยากแก่การเข้าใกล้ตัวช้าง ช่วงเวลาที่เข้าติดตามห่างจากช่วงเวลาที่ได้รับแจ้งเหตุช้างป่าออกหากินนอกพื้นที่อนุรักษ์นานเกินไปทำให้ติดตามช้างไม่ทัน เป็นต้น ให้ใช้วิธีการสำรวจทางอ้อมจากรอยตีนและกองมูลที่สดและใหม่ประกอบกัน (กรณีกองมูลมีลักษณะใหม่ สด มีกลิ่น เป็นเมือก และมูลแต่ละก้อนมีสภาพสมบูรณ์ไม่แตกออกจากกัน) เมื่อพบรอยตีนหรือกองมูลดังกล่าวให้ชุดสำรวจบันทึกค่าพิกัดด้วยเครื่อง GPS บันทึกทิศทางที่ช้างมุ่งหน้าไป และให้ดำเนินการเก็บข้อมูล ดังนี้

- รอยตีน ให้วัดเส้นผ่าศูนย์กลางและเส้นรอบวงรอยตีนหน้า โดยใช้เทปวัดระยะที่สามารถวัดได้ละเอียด 0.1 ซม. แล้วบันทึกลักษณะของรอยที่ทำการวัดโดยเฉพาะรอยเล็บที่ปรากฏเพื่อป้องกันการวัดซ้ำกับรอยต่อไป

- ขนาดของมูล ให้ทำการวัดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางและเส้นรอบวงช่วงที่กว้างที่สุดของมูลข้างทุกก้อนที่มีสภาพสมบูรณ์ในแต่ละกองที่พบในพื้นที่ โดยใช้ Vernier Caliper ที่สามารถวัดได้ละเอียด 0.01 มม. กรณีที่ข้างถ่ายมูลเรียบร้อยแล้ว ก้อนมูลที่พบในรัศมี 10 เมตร จากศูนย์กลางของกองมูลในการศึกษานี้ ให้ถือว่าเป็นก้อนมูลที่อยู่ในกองนั้นการประมาณประชากรให้ดูจากขนาดของรอยตีนและกองมูลที่แตกต่างกันในการพบครั้งนั้น จะได้ค่าประชากรที่ต่ำสุดของข้างกลุ่มที่ติดตามนั้น การจำแนกเพศข้างโดยสังเกตจากร่องรอยอื่น ๆ ที่ปรากฏประกอบกัน เช่น รอยแทงงา รอยปัสสาวะ เป็นต้น ส่วนการวิเคราะห์โครงสร้างประชากร จะใช้ตารางความสัมพันธ์ระหว่างชั้นอายุของข้างกับเส้นผ่าศูนย์กลางของมูล เส้นผ่าศูนย์กลางรอยตีนหน้า และความสูง ของ ไสว (2547) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างชั้นอายุของข้างกับเส้นผ่าศูนย์กลางของมูล เส้นผ่าศูนย์กลางรอยตีนหน้า และความสูง

ชั้นอายุ	อายุ	เส้นผ่าศูนย์กลางของมูล (ซม.)	เส้นผ่าศูนย์กลางรอยตีนหน้า (ซม.)	ความสูง (ซม.)
ลูกข้างเล็ก	< 1 ปี	< 6.65	< 20.36	< 128.00
ลูกข้างโต	1 – 5 ปี	6.65 – 10.04	20.36 – 28.64	128.00 – 180.00
ข้างวัยรุ่น	5 – 15 ปี	10.04 – 13.29	28.64 – 33.89	180.00 – 217.00
ข้างวัยเจริญพันธุ์	> 15 ปี	> 13.29	> 33.89	> 217.00

ที่มา : ไสว (2547)

(1.3) ใช้กล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (Camera trap) ติดตั้งตามเส้นทางด่านหลักใกล้พื้นที่เกษตรที่ข้างป่ามักออกหากินเป็นประจำ หรือแหล่งน้ำ แหล่งโป่ง ที่อยู่ติดแนวขอบป่าที่ข้างมักเข้าใช้ประโยชน์เป็นประจำ เพื่อบันทึกภาพข้างป่าในระยะใกล้สำหรับการจำแนกรูปพรรณเป็นรายตัว ข้อดีของกล้องคือสามารถทำงานได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ซึ่งโดยพฤติกรรมของข้างป่ามักออกหากินในช่วงเวลาตั้งแต่พลบค่ำจนถึงรุ่งเช้าของอีกวัน และกล้องยังสามารถถ่ายภาพข้างป่าได้ในระยะใกล้ ในขณะที่คนเข้าใกล้ตัวข้างได้ยากเนื่องจากข้างมีประสาทรับกลิ่นและการได้ยินที่ดีมาก นอกจากนี้ยังอาจเกิดอันตรายต่อผู้สำรวจในกรณีที่เข้าใกล้ตัวข้างมากเกินไป

(1.4) นำข้อมูลที่ได้จากทั้ง 3 วิธี มาวิเคราะห์หาจำนวนประชากร และการกระจายของข้างป่าที่ออกหากินนอกพื้นที่อนุรักษ์

(2) การประเมินถิ่นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมสำหรับข้างป่า

ใช้ข้อมูลจากผลการศึกษาวิจัยของมหาวิทยาลัยมหิดลร่วมกับสถานีวิจัยสัตว์ป่าภูหลวง ปี พ.ศ. 2560

(3) รวบรวมความคิดเห็นของเกษตรกรและผู้นำชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากช้างป่าและหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน

(3.1) ทำการสัมภาษณ์เกษตรกรและผู้นำชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากช้างป่า โดยใช้รูปแบบการประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) ทั้งนี้ เพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นของคนต่อช้างป่า และข้อเสนอแนะในแนวทางแก้ไขปัญหาย่างยั่งยืน

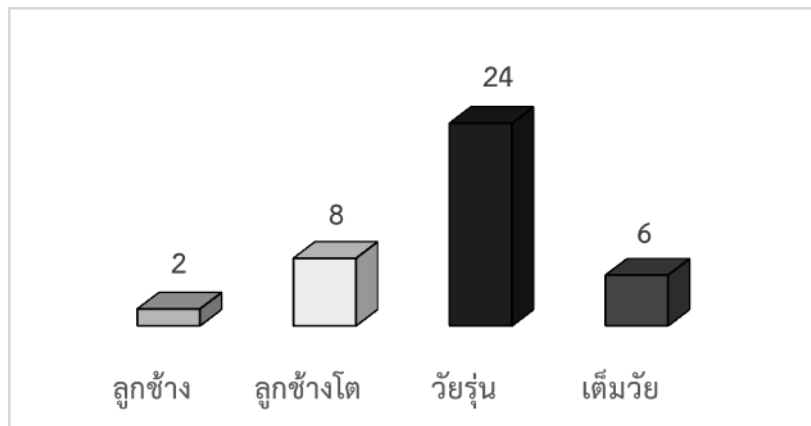
(3.2) จัดประชุมราษฎรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับช้างป่าในระดับชุมชน และระดับอำเภอ เพื่อนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและรับฟังข้อคิดเห็นจากชุมชนและการเน้นย้ำให้เล็งเห็นความสำคัญในการเรียนรู้ร่วมกัน

ผลการวิจัย

ประชากร โครงสร้าง และชนิดพืชอาหารช้างป่าที่ออกหากินนอกเขตป่าอนุรักษ์

1. ผลการสำรวจช้างป่าออกนอกพื้นที่ ปี 2560

การสำรวจและติดตามประชากรช้างป่าที่ออกพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2560 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น จำนวน 12 เดือนพื้นที่ที่ทำการศึกษได้แก่ 1. ตำบลท่าศาลา ตำบลปลาปาก ตำบลร่องจิก อำเภอภูเรือ 2. ตำบลเขาหลวง ตำบลหนองจิว ตำบลทรายขาว อำเภอวังสะพุง 3. ตำบลเลยวังไสย์ อำเภอภูหลวง 4. ตำบลวังยาว อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย จากการเก็บข้อมูลช้างป่าออกนอกพื้นที่ป่าอนุรักษ์ จำนวน 31 ครั้ง พบจำนวน 40 ตัว รายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1 แผนภูมิโครงสร้างประชากรช้างป่าออกนอกพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ปี 2560 รวม 40 ตัว

1.1 อำเภอภูเรือ

- ตำบลท่าศาลา ช้างป่าส่วนใหญ่ออกนอกพื้นที่บริเวณบ้านน่าน้อยและบ้านแก่งม่วง พบช้างป่าออกนอกพื้นที่ 10 ตัวโดยแยกโครงสร้างได้ คือ ลูกช้างโต 2 ตัว ช้างวัยรุ่น 6 ตัวและเต็มวัย 2 ตัว ในกลุ่มนี้เป็นช้างพลาย 2 ตัว ซึ่งจะหากินไปด้วยกัน ชนิดพืชอาหารที่หากินจะเป็นพืชเกษตรตามฤดูกาลและพืชเศรษฐกิจ

เช่น มันสำปะหลัง ข้าวไร่ ข้าวนา ข้าวโพด ถั่วลิสง ปาล์ม เป็นต้น ในส่วนของยางพารานั้นจะได้รับความเสียหายจากการหัก การเดินเบียด ช่วงเดือนที่มีความถี่ของช้างป่าออกหากินนอกพื้นที่มากที่สุด คือ เดือนตุลาคม จำนวน 9 ครั้ง

- ตำบลร่องจิก (บ้านแก่ง และบ้านร่องจิก) บริเวณนี้เป็นพื้นที่ป่าชุมชนมีแนวเขตติดกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง พบช้างป่าออกหากินทั้งหมด 6 ตัว จากการเก็บข้อมูลจะเป็นลูกช้างโต 1 ตัวและ วัยรุ่น 3 ตัวและ เต็มวัย 2 ตัว ช้างป่ากลุ่มนี้จะเคลื่อนที่หากินไปมาระหว่างพื้นที่หน่วยอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำลำห้วยสัก (ในเขตภูหลวง) และพื้นที่ป่าชุมชนป่าโคกแปก บ้านร่องจิก ความเสียหายและชนิดพืชอาหารที่กินส่วนใหญ่จะเป็นไร่เชิงโคกโดยการเหยียบย่ำและเดินผ่าน ไร่มันสำปะหลัง (กินหัว) ปาล์ม (กินใบและยอดอ่อน) สวนแก้ว มังกร (เดินผ่าน)

1.2 อำเภอด่านซ้าย

- ตำบลวังยาว (บ้านกกโพธิ์วังเก่า และบ้านวังเวิน) ช้างป่าที่ออกหากินในพื้นที่เป็นช้างป่ากลุ่มเดียวกันกับที่หากินในพื้นที่ตำบลร่องจิก (ป่าชุมชนโคกแปก)

1.3 อำเภอวังสะพุง

- ตำบลเขาหลวง จะมีหมู่บ้านที่มีพื้นที่ติดแนวเขตคือ บ้านนาหลวง บ้านยางเดี่ยว บ้านขอนแก่น บ้านน้ำทบ และตำบลทรายขาว บ้านน้ำค้อ ซึ่งสภาพพื้นที่จะเป็นที่ราบ พื้นที่ทำกินส่วนใหญ่จะปลูกยางพารา นาข้าว อ้อย ถั่วลิสง ปาล์ม เป็นต้น ช้างป่าที่ออกหากินนอกเขตป่า มีทั้งหมด 26 ตัว แยกโครงสร้างประชากรดังนี้ลูกช้าง 2 ตัว ลูกช้างโต 5 ตัว วัยรุ่น 17 ตัว และ เต็มวัย 2 ตัว ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรช้างป่าที่มีจำนวนมากที่สุดที่ออกหากินนอกพื้นที่ในปี 2560 ความเสียหายและชนิดพืชอาหารส่วนใหญ่จะเป็น สวนถั่วลิสง อ้อย มันสำปะหลัง ถั่วลิสงในนาข้าวพารา สิ่งปลูกสร้าง เช่น กระท่อม โถงน้ำ เป็นต้น

1.4 อำเภอภูหลวง

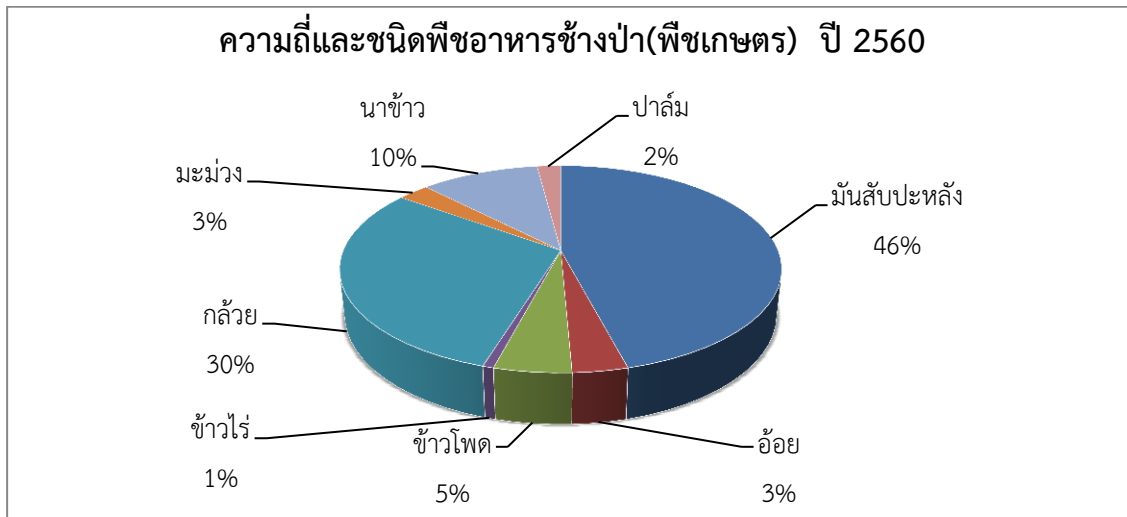
- ตำบลเลยวังไสย์ (บ้านเลยวังไสย์) ช้างป่าที่ออกมาหากินนอกเขตป่า จากการเก็บข้อมูลมีจำนวน 2 ตัว เป็นช้างวัยรุ่นทั้ง 2 ตัว ซึ่งจะออกมากินมันสำปะหลัง ถั่วลิสง มะม่วง เป็นต้น พื้นที่ในส่วนนี้จะติดกับแนวเขตฯ ภูหลวง ทางด้านทิศใต้และส่วนใหญ่จะปลูกยางพารา และมันสำปะหลัง

ความถี่และชนิดพืชอาหารช้าง (พืชป่า) ปี 2560

ชนิดพืชอาหารช้าง	ความถี่ (%)
แฉะ	38%
เลา	16%
ไผ่ไร่	14%
หญ้าคา	4%
คอมมิวนิสต์	8%
เต่าร้าง	3%
ไผ่บง	1%
หญ้าสามคม	1%
กล้วยป่า	3%
หญ้าโขมง	3%
ไผ่ชอด	1%
กระถิน	8%

Wildlife Yearbook 19 (2021)

จากการสำรวจชนิดพืชและความถี่ของพืชอาหารช้างป่า ในปี พ.ศ. 2560 พบชนิดพืชอาหารช้างป่าที่มีความถี่ในการกินมากที่สุดตามลำดับ ได้แก่ แคม จำนวน 40 ครั้ง เลา จำนวน 17 ครั้ง ไผ่ไร่ จำนวน 15 ครั้ง กระถิน 8 ครั้ง หญ้าคอมมิวนิสต์ หญ้าคา จำนวน 4 ครั้ง เต้าร้าง จำนวน 3 ครั้ง กล้วยป่า 3 ครั้ง หญ้าโขมก 3 ครั้ง ไผ่บง จำนวน 1 ครั้ง หญ้าสามคม จำนวน 1 ครั้ง และ ไผ่ชอด 1 ครั้ง



ภาพที่ 4 ความถี่และชนิดพืชอาหารช้างป่า(พืชเกษตร) ปี 2560

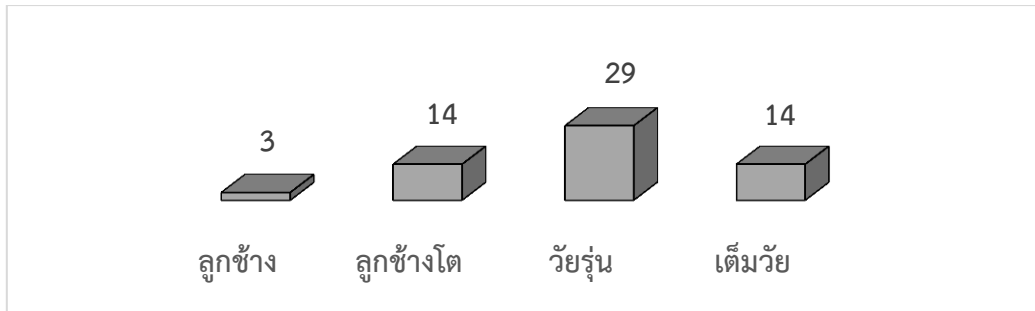
จากการสำรวจชนิดพืชและความถี่ของพืชอาหารช้างป่า (พืชเกษตร) ในปี พ.ศ. 2560 พบว่าช้างป่ากินมันสำปะหลังมากที่สุด รองลงมาเป็นกล้วยน้ำว่า นาค้าว ข้าวโพด และอ้อย ตามลำดับตามรายละเอียดดังนี้ มันสำปะหลัง จำนวน 67 ครั้ง (46%) อ้อย จำนวน 5 ครั้ง (3%) ข้าวโพด จำนวน 7 ครั้ง (5%) ข้าวไร่ จำนวน 1 ครั้ง (1%) กล้วย จำนวน 44 ครั้ง (30%) มะม่วง จำนวน 4 ครั้ง (3%) นาค้าว จำนวน 15 ครั้ง (10%) ปาล์ม จำนวน 3 ครั้ง (2%)

2. ผลการสำรวจช้างป่าออกนอกพื้นที่ ปี 2561

การสำรวจและติดตามประชากรช้างป่าที่ออกพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2561 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น จำนวน 12 เดือน ทำการสำรวจ 4 พื้นที่หลักที่ประสบปัญหาช้างออกนอกพื้นที่ ได้แก่

1. ตำบลท่าศาลา ตำบลปลาบ่า ตำบลร่องจิก อำเภอภูเรือ
2. ตำบลเขาหลวง ตำบลหนองจั่ว ตำบลทรายขาว อำเภอวังสะพุง
3. ตำบลเลยวังไสย์ อำเภอภูหลวง
4. ตำบลวังยาว อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย

ผลจากการเก็บข้อมูลช้างป่าออกนอกพื้นที่ป่านุรักษ์ จำนวน 51 ครั้ง รวมจำนวน 60 ตัว โดยแบ่งตามพื้นที่ดังนี้



ภาพที่ 5 แผนภูมิโครงสร้างประชากรช้างป่าออกนอกพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ปี 2561 รวมจำนวน 60 ตัว

2.1 พื้นที่อำเภอกุเรื่อ พบช้างออกนอกพื้นที่ 35 ครั้ง

- บริเวณตำบลร่องจิก จากการเก็บข้อมูลกองมูลของช้างป่าพบจำนวน 8 ตัว แยกโครงสร้างเป็น ลูกช้างโต 3 ตัว วัยรุ่น 3 ตัว และเต็มวัย 2 ตัว พืชอาหาร ได้แก่ แคม เลา ไม้และข้าป่า พืชเกษตร ได้แก่ ปาล์ม และมันสำปะหลัง
- บ้านกลาง ตำบลปลาปาก จากร่องรอยพบช้างจำนวน 2 ตัว เป็นลูกช้างโต 1 ตัวและวัยรุ่น 1 ตัว พืชอาหาร ได้แก่ ข้าป่า พืชเกษตร มันสำปะหลัง
- บริเวณบ้านนายน้อย ตำบลท่าศาลา จากการเก็บข้อมูลกองมูลของช้างป่าพบช้างออกนอกพื้นที่ 6 ตัว แยกโครงสร้างได้เป็น ช้างวัยรุ่น 2 ตัว และเต็มวัย 4 ตัว ในกลุ่มนี้จะมีช้างพลาย 2 ตัว พืชอาหาร ได้แก่ แคม หน่อไม้ไผ่ไร่ ข้าป่า เลา กล้วยป่า พืชเกษตร ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง กล้วยน้ำว่า ขนุน และมะม่วง
- บริเวณบ้านसानตม ตำบลसानตม จากการเก็บข้อมูลกองมูลของช้างป่าและพบเห็นตัวโดยตรง พบจำนวน 2 ตัว แยกโครงสร้างเป็น ช้างเต็มวัย 1 และช้างวัยรุ่น 1 ตัว

2.2 พื้นที่อำเภอด่านซ้าย พบช้างป่าออกนอกพื้นที่ 1 ครั้ง

- พบเป็นช้างฝูงเดียวกันกับพื้นที่ตำบลร่องจิก ซึ่งทั้งสองพื้นที่มีแนวเขตติดต่อกัน พืชอาหาร ได้แก่ ข้าป่า ไม้หูก และแคม พืชเกษตร มันสำปะหลัง และปาล์ม

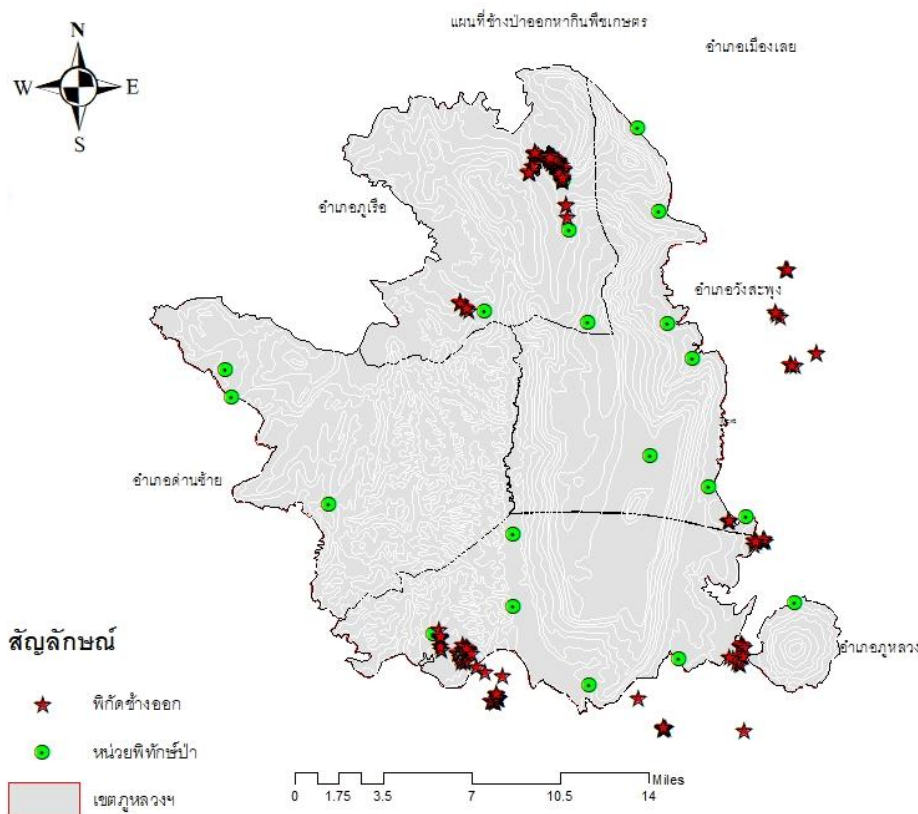
2.3 พื้นที่อำเภอวังสะพุง พบช้างออกนอกพื้นที่ 3 ครั้ง

- บริเวณตำบลเขาหลวง จะมีหมู่บ้านที่มีพื้นที่ติดแนวเขตฯภูหลวง คือ บ้านนาหลวง บ้านยางเตี้ย บ้านขอนแก่น บ้านน้ำทบ ตำบลทรายขาว บ้านน้ำค้อ ซึ่งสภาพพื้นที่ทำกินจะเป็นที่ราบ พื้นที่ส่วนใหญ่จะปลูก ยางพารา นาข้าว อ้อย กล้วยน้ำว่า และปาล์มน้ำมัน เป็นต้น ช้างป่าที่ออกในบริเวณนี้มีทั้งหมด 30 ตัว แยกโครงสร้างประชากร ดังนี้ ลูกช้าง 3 ตัว ลูกช้างโต 5 ตัว วัยรุ่น 19 ตัว และเต็มวัย 3 ตัว ซึ่งเป็นจำนวนมากที่สุดที่มีช้างป่าออกนอกพื้นที่ในปี 2561 ความเสียหายและพืชอาหารส่วนใหญ่จะเป็น สวนกล้วยน้ำว่า ไร่อ้อย ไร่มันสำปะหลัง ถ้วยใส่น้ำยางพารา สิ่งปลูกสร้าง เช่น กระต้อม โองน้ำ เป็นต้น

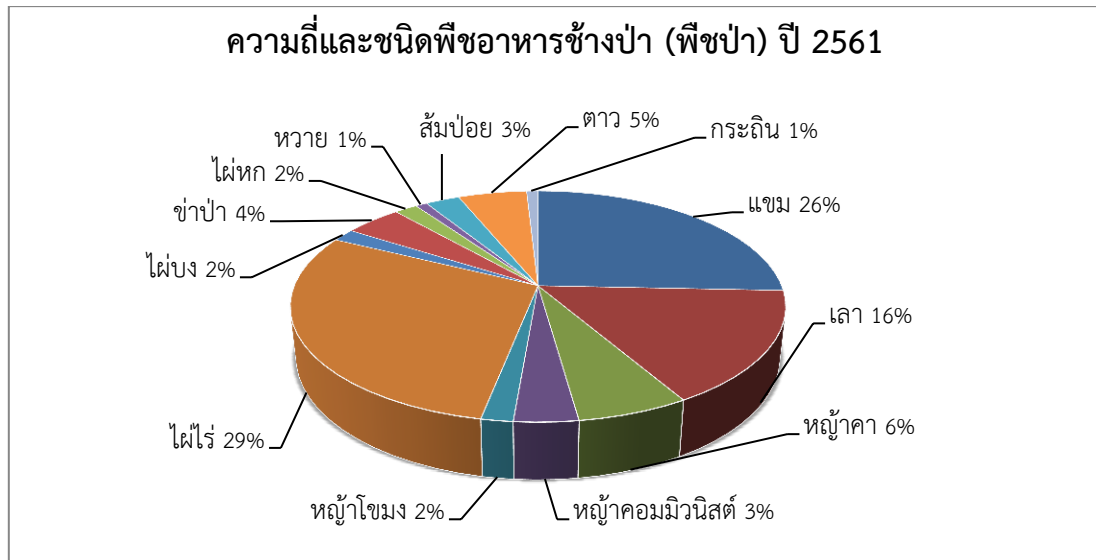
2.4 พื้นที่อำเภอลพหลวง พบช้างป่าออกนอกพื้นที่จำนวน 5 ครั้ง

- บริเวณบ้านหนองบัวน้อย บ้านวังมด ตำบลภูหอ พบช้างออกนอกพื้นที่ประมาณ 20 ตัว สามารถแยกโครงสร้างได้ ลูกช้างโต 6 ตัว วัยรุ่น 1 ตัว ชนิดพืชอาหาร ได้แก่ ไม้รวก พืชเกษตร ได้แก่ อ้อย กล้วยน้ำว่า และมันสำปะหลัง ทั้งนี้ช้างป่าฝูงดังกล่าวได้แยกตัวและเคลื่อนที่หากินมาจากพื้นที่บริเวณฝั่งอำเภอสว่างแดนดิน ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2561

- บ้านโคกหนองแห้ว ตำบลเลยวังไสย์ พบช้าง 2 ตัว เป็น ลูกช้างโต 1 ตัว และวัยรุ่น 1 ตัว

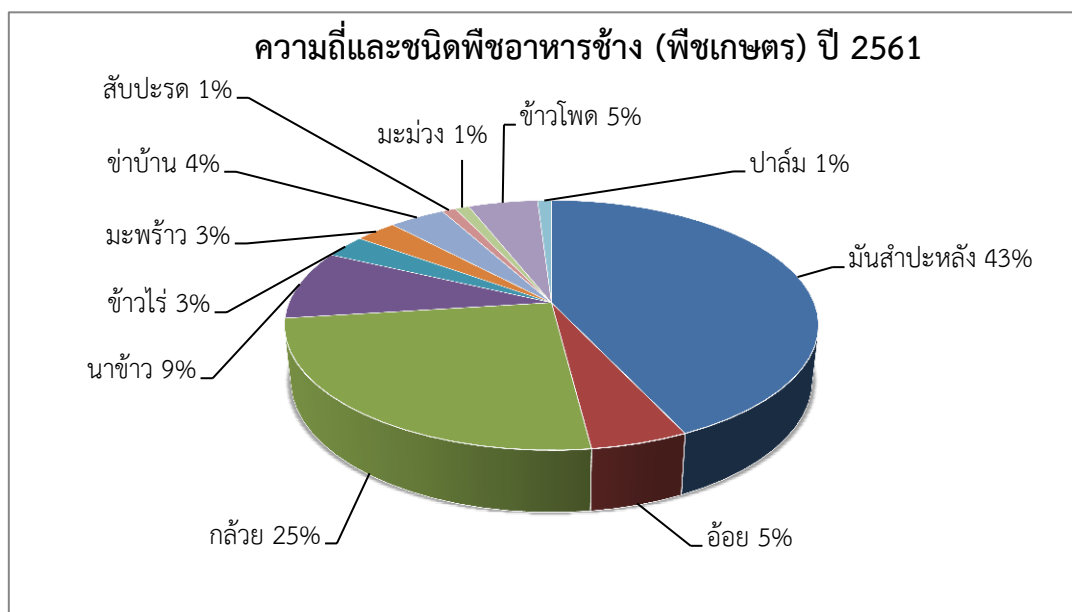


ภาพที่ 6 แผนที่แสดงตำแหน่งพื้นที่ที่ช้างป่าลพหลวงออกหากินในพื้นที่เกษตร ในและนอกพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงปี 2561



ภาพที่ 7 ชนิดพืชและความถี่พืชอาหารช้างป่า(พืชป่า) ปี 2561

จากการสำรวจชนิดพืชและความถี่ของพืชอาหารช้างป่า ใน พ.ศ. 2561 พบชนิดพืชอาหาร ได้แก่ แฮม จำนวน 29 ครั้ง (26%) เลา จำนวน 18 ครั้ง (16%) หญ้าคา จำนวน 7 ครั้ง (6%) หญ้ามินิสต์ จำนวน 4 ครั้ง (3%) หญ้ามินิสต์ จำนวน 2 ครั้ง (2%) หญ้าไร จำนวน 33 ครั้ง (29%) หญ้า 2 ครั้ง (2%) ชำปอ จำนวน 5 ครั้ง (4%) หญ้า 2 ครั้ง (2%) หวาย จำนวน 1 ครั้ง (1%) ส้มป่อย จำนวน 3 ครั้ง (3%) ดาว 6 ครั้ง (5%) และกระถิน 1 ครั้ง (1%)

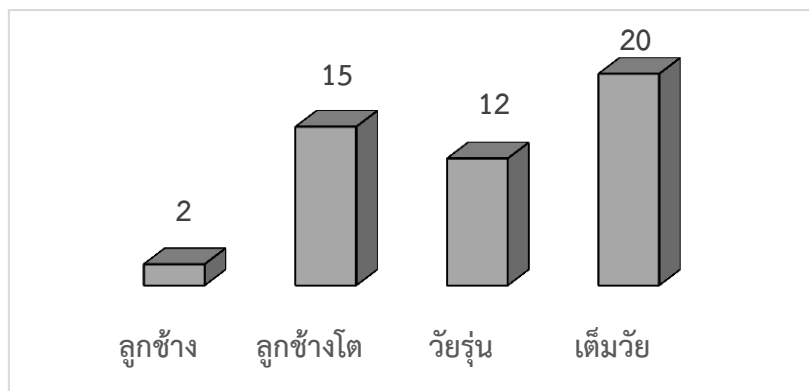


ภาพที่ 8 ความถี่และชนิดพืชอาหารช้างป่า (พืชเกษตร) ปี 2561

จากการสำรวจชนิดพืชและความถี่ของพืชอาหารช้างป่า (พืชเกษตร) ในปี 2561 พบชนิดพืชอาหาร ได้แก่ มันสำปะหลัง จำนวน 61 ครั้ง (43%) อ้อย จำนวน 7 ครั้ง (5%) กล้วย จำนวน 35 ครั้ง (25%) นาข้าว จำนวน 13 ครั้ง (9%) ข้าวไร่ จำนวน 5 ครั้ง (4%) มะพร้าว จำนวน 4 ครั้ง (3%) ข้าบ้าน จำนวน 5 ครั้ง (4%) สับปะรด จำนวน 1 ครั้ง (1%) มะม่วง จำนวน 2 ครั้ง (1%) ข้าวโพด จำนวน 1 ครั้ง (1%) และปาล์มน้ำมัน จำนวน 1 ครั้ง (1%)

3. ผลการสำรวจช้างป่าออกนอกพื้นที่ ปี 2562

การสำรวจและติดตามประชากรช้างป่าที่ออกพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ตั้งแต่เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2562 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น จำนวน 12 เดือน ในพื้นที่ ได้แก่ 1. ตำบลท่าศาลา ตำบลปลาบ่า ตำบลร่องจิก อำเภอภูเรือ 2. ตำบลเขาหลวง ตำบลหนองจั่ว ตำบลทรายขาว อำเภอวังสะพุง 3. ตำบลเลยวังไสย์ ตำบลภูหอ อำเภอภูหลวง 4. ตำบลวังยาว อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย และ 5. ตำบลศิลา อ.หล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลจากการเก็บข้อมูลช้างป่าออกนอกพื้นที่ป่าอนุรักษ์ พบว่ามีจำนวน ช้างป่าออกนอกพื้นที่ รวม 94 ครั้ง จำนวน 49 ตัว โดยแบ่งตามพื้นที่ดังนี้



ภาพที่ 9 แผนภูมิโครงสร้างประชากรช้างป่าออกนอกพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ปี 2562

3.1 พื้นที่อำเภอภูเรือ

- ตำบลท่าศาลา พบช้างออกนอกพื้นที่ 36 ครั้ง ช้างป่าส่วนใหญ่ออกนอกพื้นที่บริเวณบ้านนา น้อยและบ้านแก่งม่วง พบช้างออกนอกพื้นที่ 6 ตัว โดยแยกโครงสร้างได้ คือ ช้างวัยรุ่น 2 ตัว และเต็มวัย 4 ตัว ในกลุ่มนี้จะมีช้างงา 2 ตัว ซึ่งจะหากินด้วยกัน เส้นทางเคลื่อนที่หากินจะเป็นพืชเกษตรตามฤดูกาลและพืช เศรษฐกิจ เช่น มันสำปะหลัง ข้าวไร่ ข้าวนา ข้าวโพด กล้วย ปาล์มน้ำมัน เป็นต้น ในส่วนของยางพารานั้น จะได้รับความเสียหายจากการหักโค่นโดยการเดินเบียดต้นยางพารา

- ตำบลسانตม พบช้างออกนอกพื้นที่ 5 ครั้ง จากการเก็บข้อมูลพบช้างป่าจำนวน 2 ตัวแยก โครงสร้างได้ เต็มวัย 2 ตัว มีงาทั้ง 2 ตัว ซึ่งจะหากินไปด้วยกัน เส้นทางที่หากินจะเป็นพืชเกษตรตามฤดูกาล เช่น มันสำปะหลัง ข้าวไร่ ข้าวโพด กล้วย เป็นต้น

- ตำบลร่องจิก บ้านแก่ง บ้านร่องจิก พบช้างออกนอกพื้นที่ 4 ครั้ง บริเวณนี้จะเป็นป่าชุมชนที่ติดกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง พบช้างป่าทั้งหมดประมาณ 8 ตัว จากการเก็บข้อมูลจะเป็นลูกช้างโต 3 ตัว และวัยรุ่น 3 ตัว เต็มวัย 2 ตัว ช้างกลุ่มนี้จะหากินไปมาระหว่างบริเวณหน่วยอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำลำห้วยสัก และป่าชุมชนป่าโคกแปกบ้านร่องจิก ความเสียหายส่วนใหญ่จะเป็นไร่ชิง (เดินเหยียบ) ไร่มันสำปะหลัง (กินหัว) ปาล์มน้ำมัน (กินใบและยอดอ่อน) และสวนแก้วมังกร (เดินเหยียบ) เป็นต้น

3.2 พื้นที่อำเภอด่านซ้าย พบช้างออกนอกพื้นที่ 1 ครั้ง

- พบเป็นช้างป่าฝูงเดียวกันกับพื้นที่ตำบลร่องจิก ทั้งสองพื้นที่มีแนวเขตติดกันพืชอาหารได้แก่ ชำป่า ไผ่หูกและแซม พืชเกษตร มันสำปะหลังและปาล์มน้ำมัน

3.3 พื้นที่อำเภอภูหลวง

- ตำบลภูหอ บ้านวังมน พบช้างออกนอกพื้นที่ 41 ครั้ง ช้างป่าที่ออกมาเป็นช้างฝูง จากการเก็บข้อมูลมีจำนวน 24 ตัว เป็นแยกโครงสร้างได้ ลูกช้าง 2 ตัว ลูกช้างโต 8 ตัว วัยรุ่น 5 ตัว เต็มวัย 9 ตัว ซึ่งจะออกมากินอ้อย มันสำปะหลัง กล้วย มะม่วง เป็นต้น ซึ่งเป็นจำนวนมากที่สุดที่มีช้างป่าออกนอกพื้นที่ในปี 2562 ความเสียหายส่วนใหญ่จะเป็น สวนกล้วย ไร่อ้อย ไร่มันสำปะหลัง ถ้วยใส่น้ำยาฆ่าหญ้า สิ่งปลูกสร้าง เช่น กระโจม โถงน้ำ ถูกทำลาย เป็นต้น

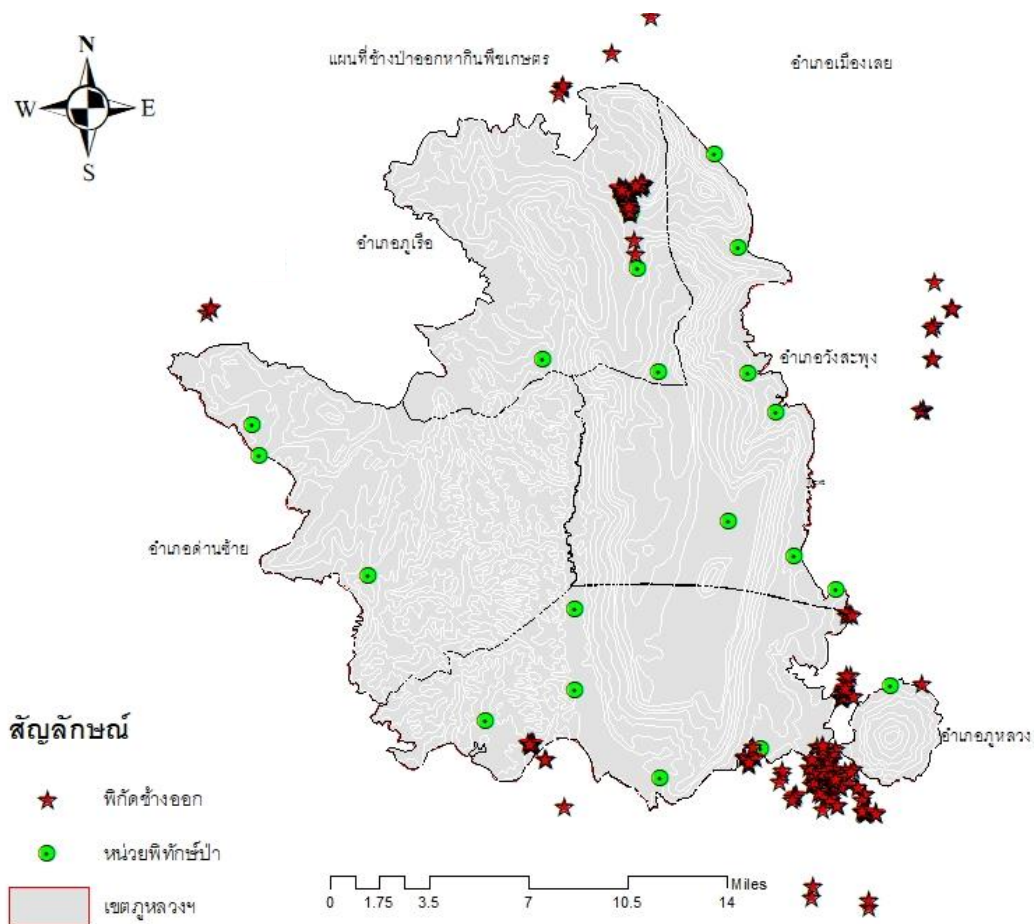
3.4 พื้นที่อำเภอวังสะพุง

- บริเวณตำบลทรายขาว พบช้างออกนอกพื้นที่ 3 ครั้ง ในพื้นที่บ้านน้ำค้อ และบ้านหนองบัวน้อย โดยช้างป่ากลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มเดียวกันกับช้างป่าที่ออกมาหากินฝั่งอำเภอภูหลวง

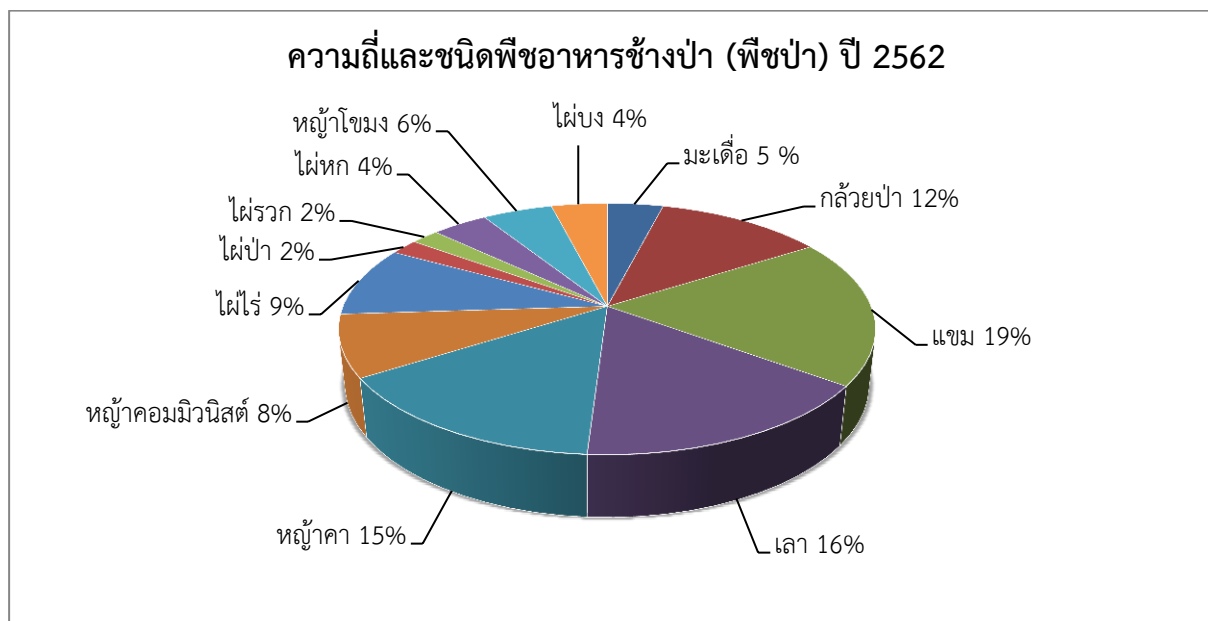
3.5 พื้นที่อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ พบช้างออกนอกพื้นที่ 4 ครั้ง

- บริเวณบ้านห้วยผักกูด ตำบลศิลา พบช้างป่าออกนอกพื้นที่ จำนวน 9 ตัว จำแนกโครงสร้างประชากร เป็นลูกช้างโต 4 ตัว วัยรุ่น 2 ตัว เป็นเพศผู้มีงา 1 ตัว และเต็มวัย 3 ตัว เป็นเพศเมีย ชนิดพืชอาหารได้แก่ แซม ไผ่ขง และกล้วยป่า พืชเกษตร ได้แก่ กล้วยน้ำว้า ข้าวโพด และถั่วแดง

- บริเวณบ้านตาตั่ว จากการเก็บข้อมูลของช้างป่า พบเป็นช้างป่ากลุ่มเดียวกันกับบ้านห้วยผักกูดโดยเคลื่อนที่หากินไปมา

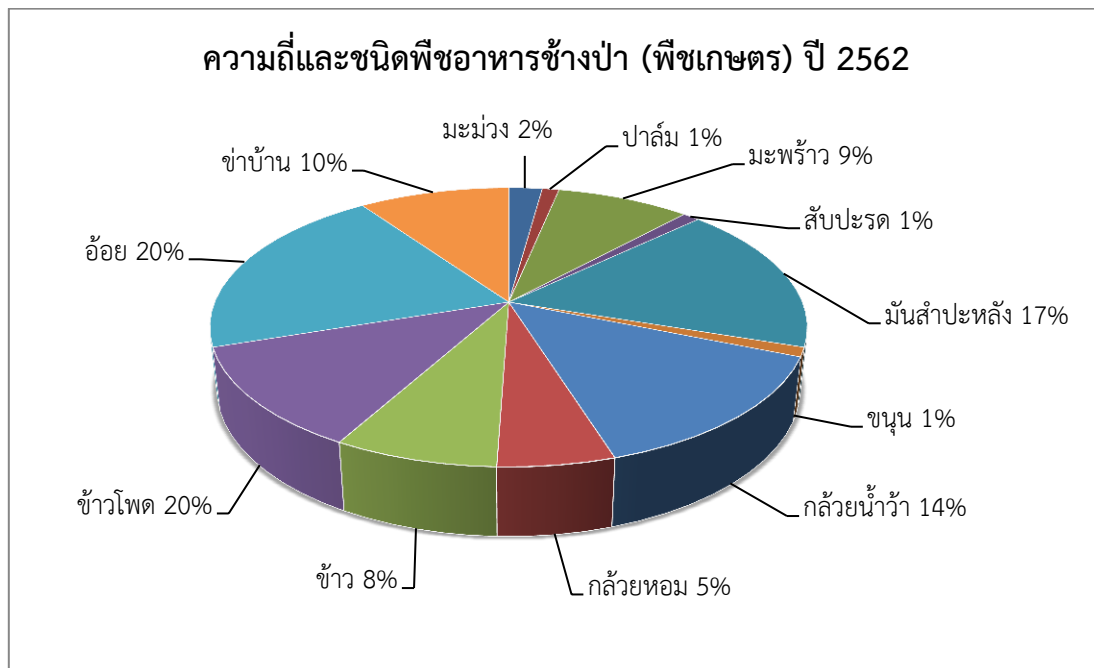


ภาพที่ 10 แผนที่แสดงตำแหน่งพื้นที่ที่ช้างป่าภูหลวงออกหากินในพื้นที่เกษตร ในและนอกพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงปี 2562



ภาพที่ 11 ชนิดพืชอาหารและความถี่ (พืชป่า) ปี 2562

จากการสำรวจชนิดพืชและความถี่ของพืชอาหารช้างป่า ในปี พ.ศ. 2562 พบชนิดพืชอาหาร ได้แก่ มะเดื่อ จำนวน 5 ครั้ง (5%) กล้วยป่า จำนวน 13 ครั้ง (12%) แคม จำนวน 21 ครั้ง (19%) เลา จำนวน 17 ครั้ง (16%) หญ้าคา จำนวน 16 ครั้ง (15%) หญ้าคอมมิวนิสต์ จำนวน 9 ครั้ง (8%) ไผ่ไร่ จำนวน 10 ครั้ง (9%) ไผ่ป่า จำนวน 2 ครั้ง (2%) ไผ่รวก จำนวน 2 ครั้ง (2%) ไผ่หอก จำนวน 4 ครั้ง (4%) หญ้าโขมก จำนวน 6 ครั้ง (6%) และ ไผ่บง จำนวน 4 ครั้ง (4%)



ภาพที่ 12 ความถี่และชนิดพืชอาหารช้างป่า (พืชเกษตร) ปี 2562

จากการสำรวจชนิดพืชและความถี่ของพืชอาหารช้างป่าเข้าไปใช้ประโยชน์ (พืชเกษตร) ในปี พ.ศ. 2562 พบชนิดพืชอาหาร ได้แก่ มะม่วง จำนวน 2 ครั้ง (2%) ปาล์ม จำนวน 1 ครั้ง (1%) มะพร้าว จำนวน 8 ครั้ง (9%) สับปะรด จำนวน 1 ครั้ง (1%) มันสำปะหลัง จำนวน 16 ครั้ง (17%) ขนุน จำนวน 1 ครั้ง (1%) กล้วยน้ำว้า จำนวน 13 ครั้ง (14%) กล้วยหอม จำนวน 5 ครั้ง (5%) นาข้าว จำนวน 7 ครั้ง (8%) อ้อย จำนวน 19 ครั้ง (20%) ข้าวโพด จำนวน 11 ครั้ง (12%) และข้าวบ้าน จำนวน 9 ครั้ง (10%)

ถิ่นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมสำหรับช้างป่าภูหลวง

สถานีวิจัยสัตว์ป่าภูหลวงร่วมกับคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล ดำเนินการสำรวจประชากรช้างป่าภูหลวง ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 โดยการตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่าเพื่อใช้ในการสำรวจประชากรช้างป่า ผลการสำรวจปรากฏดังนี้ (รัตนวัฒน์ และคณะ, 2560)

ประชากร

การจำแนกช้างป่ารายตัวจากภาพถ่ายที่ได้จากการใช้กล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่าทั้งหมด 66 จุดตั้งกล้อง จากจำนวนภาพถ่ายช้างป่าทั้งหมด 1,490 ภาพ นำภาพถ่ายช้างป่าที่ถ่ายภาพได้ในวัน เวลา และจุดตั้งกล้องเดียวกันมาเปรียบเทียบลักษณะรูปร่าง และเพศ หลังจากนั้นนำภาพที่จำแนกช้างป่าเป็นรายตัวได้มาเปรียบเทียบกับภาพที่ถ่ายได้ในวันถัดไป และจุดตั้งกล้องอื่นจนครบทั้งพื้นที่ สามารถจำแนกช้างป่าได้ทั้งหมด 186 ตัว จากจำนวนช้างป่าที่สามารถจำแนกได้รายตัวเมื่อนำไปคำนวณหาความหนาแน่นรวม (crude density) ของช้างป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงที่มีพื้นที่ทั้งหมด 897 ตารางกิโลเมตร พบว่าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงมีความหนาแน่นของช้างป่าเท่ากับ 0.21 ตัวต่อตารางกิโลเมตร จากนั้นนำข้อมูลจำนวนช้างป่าที่คำนวณได้มาคำนวณหาความหนาแน่นเฉพาะ (specific density) ของช้างป่าโดยอาศัยข้อมูลความเหมาะสมของการดำรงชีวิตของช้างป่าจากการศึกษาของ สมหญิง และสุธีร์ (2552) เท่ากับ 463.47 ตารางกิโลเมตร ได้ค่าความหนาแน่นเฉพาะของช้างป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงเท่ากับ 0.40 ตัวต่อตารางกิโลเมตร และเมื่อนำจำนวนประชากรทั้งหมดไปคำนวณหาความสามารถในการรองรับประชากรช้างป่าของพื้นที่ (carrying capacity) ตามแบบจำลองการศึกษาของ Sukumar and Santipillai (1993) ที่กำหนดความสามารถของพื้นที่ในการรองรับประชากรช้างป่าไว้ที่ 120% ของจำนวนช้างป่าในปัจจุบัน ดังนั้น เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง สามารถรองรับประชากรช้างป่าได้ประมาณ 223 ตัว คิดเป็นความหนาแน่นรวมเท่ากับ 0.25 ตัว ต่อตารางกิโลเมตร

โครงสร้างประชากร

จากภาพถ่ายช้างป่าที่ได้จากการจำแนกช้างป่ารายตัวทั้งหมด 186 ตัว นำมาทำการจำแนกตามเพศ และช่วงอายุได้เป็นช้างป่าเพศผู้เต็มวัย (adult males) จำนวน 50 ตัว แบ่งเป็นช้างป่าเพศผู้ที่มีงา จำนวน 17 ตัว มีขนยาวจำนวน 6 ตัว และไม่มีงาหรือขนยาวจำนวน 27 ตัว ช้างป่าเพศเมียเต็มวัย (adult females) จำนวน 45 ตัว มีขนยาวจำนวน 5 ตัว และไม่มีขนยาวจำนวน 40 ตัว ช้างป่าเพศผู้ไม่เต็มวัย (subadult males) จำนวน 27 ตัว แบ่งเป็นช้างป่าเพศผู้ที่มีงา จำนวน 6 ตัว ช้างป่าเพศผู้ที่มีขนยาวจำนวน 1 ตัว และไม่มีงาหรือขนยาวจำนวน 20 ตัว ช้างป่าเพศเมียไม่เต็มวัย (subadult females) จำนวน 18 ตัว ช้างป่าวัยรุ่น (juveniles) จำนวน 33 ตัว แบ่งเป็นช้างป่าที่มีงา จำนวน 4 ตัว ช้างป่าที่มีขนยาวจำนวน 2 ตัว และไม่มีงาหรือขนยาวจำนวน 27 ตัว และลูกช้างป่าที่เกิดใหม่ (calves) จำนวน 13 ตัว ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและช่วงอายุของช้างป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง

ลักษณะ	AM		AF		SM		SF		JU		CL		รวม	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
มีงา	17	34	-	-	6	22.22	-	-	4	12.12	-	-	27	15
มีขนาย	6	12	5	11.11	1	3.70	-	-	2	6.06	-	-	14	8
ไม่มีงาและขนาย	27	54	40	88.89	20	74.07	18	100	27	81.82	13	100	145	78
จำนวนทั้งหมด	50	26.88	45	24.19	27	14.52	18	9.68	33	17.74	13	6.99	186	100

AM = adult male เพศผู้เต็มวัย

AF = adult female เพศเมียเต็มวัย

SM = subadult male เพศผู้ไม่เต็มวัย

SF = subadult female เพศเมียไม่เต็มวัย

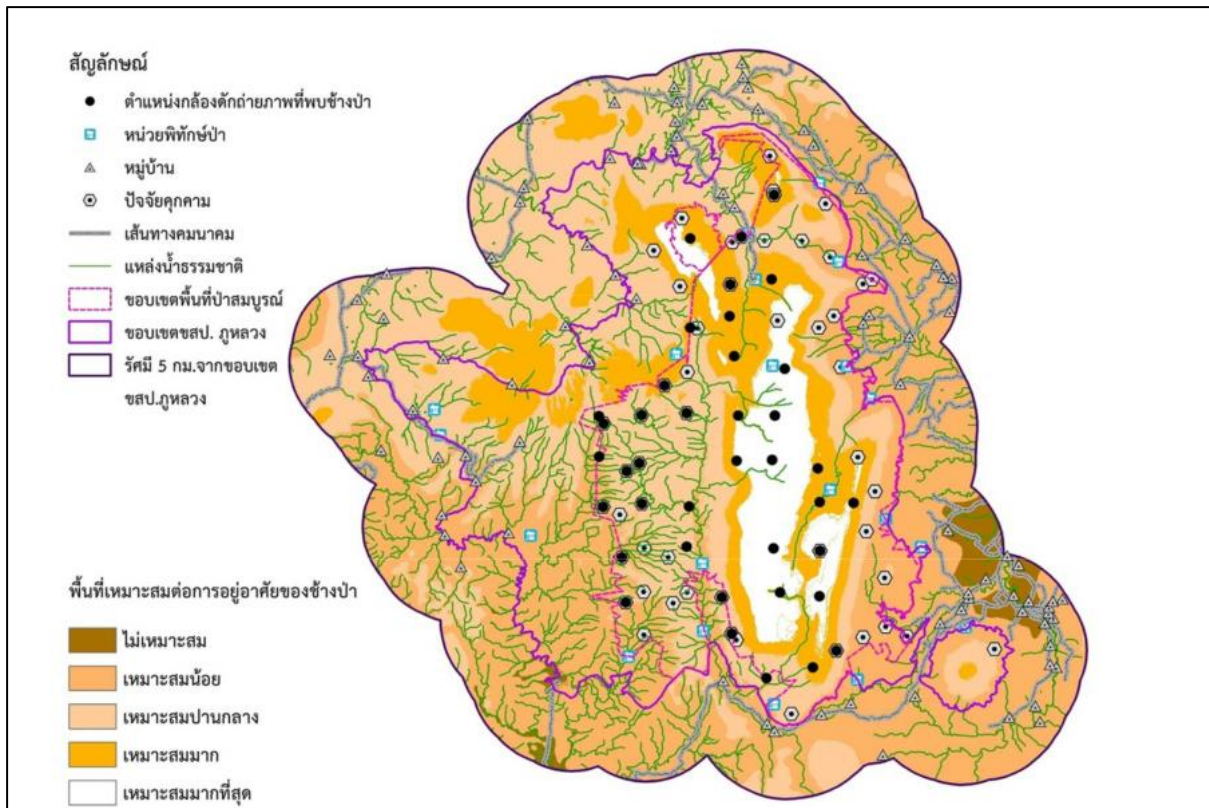
JU = juvenile ช้างป่าวัยรุ่น

CL = calf ลูกช้างป่าที่เกิดใหม่

มีอัตราส่วนโครงสร้างประชากร เพศผู้เต็มวัย : เพศเมียเต็มวัย : เพศผู้ไม่เต็มวัย : เพศเมียไม่เต็มวัย : ลูกช้าง : ลูกช้างเกิดใหม่ เท่ากับ 1 : 0.9 : 0.54 : 0.36 : 0.66 : 0. อัตราส่วนการสืบพันธุ์ระหว่าง AM : AF เท่ากับ 1 : 0.90 อัตราส่วนในการสืบพันธุ์ระหว่าง AF : JU : CL เท่ากับ 1 : 0.73 : 0.29

ถิ่นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมของช้างป่าภูหลวง

การวิเคราะห์ถิ่นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมของช้างป่า โดยนำข้อมูลปัจจัยหลัก 3 ปัจจัยได้แก่ ปัจจัยทางชีวภาพ (ชนิดป่า) ปัจจัยทางกายภาพ (ระยะห่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติ ระยะห่างจากสระน้ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ความลาดชัน) และปัจจัยจากสภาพแวดล้อมที่ส่งผลมาจากกิจกรรมมนุษย์ (ระยะห่างจากเส้นทางคมนาคม ระยะห่างจากหมู่บ้าน ระยะห่างจากหน่วยพิทักษ์ป่า ระยะห่างจากปัจจัยคุกคาม และระยะห่างจากพื้นที่เกษตรกรรม) มาเป็นฐานข้อมูลในการคำนวณโดยการนำตัวแปรทั้งหมดเข้าสู่สมการถดถอยพหุแบบโลจิสติก (Multiple Logistic Regression) โดยวิธีการ Backward Stepwise ผลปรากฏว่าภายในพื้นที่เขตฯ ภูหลวง พื้นที่ที่เหมาะสมมากที่สุดต่อการเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของช้างป่ามีพื้นที่ 106.66 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 11.71 ของพื้นที่ทั้งหมด (พื้นที่ราบบนเทือกเขาตั้งแต่ตอนเหนือจนถึงตอนใต้) พื้นที่ที่เหมาะสมมากที่สุดต่อการเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของช้างป่า มีพื้นที่ 186.12 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 20.43 ของพื้นที่ทั้งหมด (เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน สลับกับพื้นที่ราบรอบพื้นที่ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด) พื้นที่ที่มีความเหมาะสมปานกลางต่อการเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของช้างป่ามีพื้นที่ 377.24 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 41.42 ของพื้นที่ทั้งหมด (เป็นพื้นที่เนินเขาและพื้นที่ราบบางส่วนที่มีการทำการเกษตร) พื้นที่ที่มีความเหมาะสมน้อยต่อการเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของช้างป่า มีพื้นที่ 239.71 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 26.32 ของพื้นที่ทั้งหมด (เป็นพื้นที่เนินเขาที่มีการทำการเกษตรด้านทิศตะวันตกตอนล่างของพื้นที่) ส่วนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของช้างป่า มีพื้นที่ 1.12 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 0.12 ของพื้นที่ทั้งหมด (เป็นพื้นที่เกษตรกรรม)



ภาพที่ 13 ตำแหน่งการปรากฏของช้างป่าและพื้นที่เหมาะสมต่อการเป็นที่อยู่อาศัยของช้างป่า

ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่า

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมข้อคิดเห็นจากเวทีที่ประชุมที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหา ระหว่างคนกับช้างป่าทั้งในระดับชุมชน กลุ่มย่อย เวทีประชุมในระดับอำเภอและจังหวัด ซึ่งผลจากที่ประชุมในแต่ละครั้งได้ผลดังนี้

ตารางที่ 3 สรุปผลการประชุมถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องพฤติกรรมช้างป่า การเฝ้าระวังและรับฟังข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นในแนวทางการแก้ปัญหาช้างป่าภูหลวง

วัน/เดือน/ปี	สถานที่ประชุม	กลุ่มเป้าหมาย(จำนวน)	สรุปผลการประชุม
9 กุมภาพันธ์ 2560	1.หน่วยจัดการต้นน้ำลำห้วยสัก ต.วังยาว อ.ด่านซ้าย จ.เลย	เยาวชนโรงเรียนบ้านวังเงิน และวังยาว อ.ด่านซ้าย จ.เลย	เยาวชนและชาวบ้านรู้ถึงพฤติกรรมช้างและการหลบหลีกที่ปลอดภัย เมื่อมีเหตุต้องเผชิญหน้ากับช้างป่า
9 ธันวาคม 2560	2.หน่วยจัดการต้นน้ำลำห้วยสัก ต.วังยาว อ.ด่านซ้าย จ.เลย	เยาวชนโรงเรียนวังโพนงาม อ.ด่านซ้าย และผู้นำชุมชน บ้านวังเงิน อ.ด่านซ้าย จ.เลย จำนวน 67 คน	เยาวชนและชาวบ้านรู้ถึงพฤติกรรมช้างและการหลบหลีกที่ปลอดภัย เมื่อมีเหตุต้องเผชิญหน้ากับช้างป่า
21 ธันวาคม 2560	3.โรงเรียนบ้านห้วยฝักกุด ต.ตาดกลอย อ.หล่มเก่า จ.เพชรบูรณ์	เยาวชนโรงเรียนบ้านห้วยฝักกุดและชาวบ้านห้วยฝักกุด และนายอำเภอหล่มเก่า จ.เพชรบูรณ์ จำนวน 50 คน	เยาวชนและชาวบ้านรู้ถึงพฤติกรรมช้างและการหลบหลีกที่ปลอดภัย เมื่อมีเหตุต้องเผชิญหน้ากับช้างป่า
23 สิงหาคม 2561	4.ห้องประชุมโครงการเกษตรกรรมยั่งยืน ต.ตาดกลอย อ.หล่มเก่า จ.เลย	ชาวบ้านและผู้นำชุมชน ต.ทรายขาว และ ต.เขาหลวง อ.วังสะพุง จ.เลย จำนวน 100 คน	ชาวบ้านรู้ถึงพฤติกรรมช้างและการหลบหลีกที่ปลอดภัยจากการพบเจอ ช้างป่า จัดชุดเฝ้าระวังช้างป่าโดยชุมชนและเจ้าหน้าที่
26-27 สิงหาคม 2561	5.โครงการฟื้นฟูพืชอาหารช้างป่า ตามพระราชดำริ ต.ทรายขาว อ.วังสะพุง จ.เลย	เจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง เจ้าหน้าที่โครงการฟื้นฟู พืชอาหารช้างป่า จำนวน 100 คน	1.รู้ถึงวิธีการจำแนกโครงสร้าง เพศ ของช้างป่า 2.รู้ถึงพฤติกรรมมารวมกันและหากินของช้าง 3.รู้ถึงการหลบหลีกช้างป่า 4.รู้ถึงการปฐมพยาบาลเบื้องต้น 5.วิธีการเฝ้าระวังช้างป่า
28 พฤศจิกายน 2561	6.สถานีวิจัยสัตว์ป่าภูหลวง ต.ท่าศาลา อ.ภูเรือ จ.เลย	นักวิชาการจากสำนักสนับสนุนกองทุนวิจัย (สกว) ผู้นำชุมชน ต.ท่าศาลา ต.ปลาบ่อ อ.ภูเรือ จ.เลย จำนวน 31 คน	จัดทำโครงการวิจัยต่อยอด เพื่อแก้ไขปัญหาช้างป่าแบบยั่งยืนร่วมกับชุมชน และหน่วยงานของรัฐ
4 มกราคม 2562	7.โรงเรียนบ้านตาดคำพัฒนา ต.ตาดกลอย อ.หล่มเก่า จ.เพชรบูรณ์	เยาวชนโรงเรียนบ้านตาดคำพัฒนาและชาวบ้านตาดคำ ต.ตาดกลอย อ.หล่มเก่า จ.เพชรบูรณ์ จำนวน 70 คน	เยาวชนและชาวบ้านรู้ถึงพฤติกรรมช้างและการหลบหลีกที่ปลอดภัย เมื่อมีเหตุต้องเผชิญหน้ากับช้างป่า
12 มีนาคม 2562	8.ห้องประชุมภูเรือชั้น 4 ศาลากลางจังหวัดเลย	ผู้ว่าราชการจังหวัดเลย ผู้นำชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากช้าง และนายอำเภอ อ.ด่านซ้าย อ.ภูเรือ อ.วังสะพุง อ.ภูหลวง จ.เลย อ.หล่มเก่า จ.เพชรบูรณ์ จำนวน 48 คน	ข้อสั่งการจัดทำแผนงานดังนี้ 1.การจัดการแหล่งน้ำ แหล่งโป่ง แหล่งอาหาร บนพื้นฐานหลักวิชาการ 2.การสร้างรูปแบบการเฝ้าระวังและเครือข่ายภาครัฐ ร่วมกับชุมชน เฝ้าระวังช้างป่าบนพื้นฐานความปลอดภัยทั้งคนและช้างเพื่อลดการกระทำ ที่รุนแรงต่อช้างป่า 3.การจัดทำข้อเสนอแนะอาชีพทางเลือกรวมถึงพืชทางเลือกของเกษตรกร ที่มีทั้งที่กินได้และแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงหรือ ลดแรงดึงดูดช้างป่าออกมาหากินนอกป่าและลดความเสี่ยงให้กับเกษตรกร ในการเผชิญหน้ากับช้าง

ตารางที่ 3 (ต่อ): สรุปผลการประชุมถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องพฤติกรรมการล่าช้างป่า การเฝ้าระวังและรับฟังข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นในแนวทางการแก้ปัญหาช้างป่าภูหลวง

วัน/เดือน/ปี	สถานที่ประชุม	กลุ่มเป้าหมาย(จำนวน)	สรุปผลการประชุม
			4.การจัดจำนวนนักท่องเที่ยวในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ที่ส่งผลต่อการรบกวนถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติของช้างป่า 5.การนำปศุสัตว์จำพวกวัว ควาย เข้าปล่อยเลี้ยงในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ภูหลวง ซึ่งเป็นกรที่บั่นทอนและแย่งชิงอาหารช้างป่า รวมถึงโอกาสการเป็นพาหนะนำโรคระบาดระหว่างสัตว์เลี้ยงกับสัตว์ป่าทั้ง 2 ทาง 6.การศึกษาวิจัยและทดลองในการจัดการถิ่นที่อยู่อาศัยแบบประณีต เพื่อดึงดูดให้ช้างหากินในป่า ตลอดจนการนำผลวิจัยมาใช้ในการจัดการ และแก้ไขปัญหาและเน้นกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น ที่ประสบปัญหา ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะเกิดการเรียนรู้และต่อยอดได้จริง 7.การศึกษาแนวทางที่เหมาะสมในการสร้างแนวเชื่อมต่อผืนป่า เพื่อเปิดโอกาสให้ช้างป่าเคลื่อนย้ายหากินได้ภูหลวง ภูค้อ-ภูกระแต ภูกระดัง และน้ำหนาว
5 เมษายน 2562	9.ศาลาประชาคม (SML) บ้านหนองบัวน้อย ต.ภูหอ อ.ภูหลวง จ.เลย	นายอำเภอภูหลวง ข้าราชการในพื้นที่ ราษฎรและผู้นำตำบล ภูหอ จำนวน 113 คน	การชดเชยค่าเสียหายและจัดตั้งชุดเฝ้าระวังช้างป่า/การผลักดันช้างป่า กลับคืนสู่ป่าภูหลวง
20 เมษายน 2562	10.ศาลาประชาคม (SML) บ้านหนองบัวน้อย ต.ภูหอ อ.ภูหลวง จ.เลย	ราษฎรและผู้นำตำบลภูหอ จำนวน 71 คน	ราษฎรรู้ถึงพฤติกรรมช้างป่าและการหลบหลีกอย่างปลอดภัยจากการ พบเจอช้างป่า จัดชุดเฝ้าระวังช้างป่าโดยชุมชนและเจ้าหน้าที่

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

จำนวน และโครงสร้างประชากรช้างป่าที่ออกหากินนอกพื้นที่ป่า และชนิดพืชอาหารช้าง

การสำรวจช้างป่าออกนอกพื้นที่ที่จะทำการศึกษา ใน 5 พื้นที่หลัก ๆ รอบเขตอุทยานหลวง ซึ่งจะมีปัญหาช้างออกหากินนอกพื้นที่ ได้แก่ 1. ตำบลท่าศาลา ตำบลปลาบ่า ตำบลร่องจิก ตำบลसानตม อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย 2. ตำบลเขาหลวง ตำบลหนองจั่ว ตำบลทรายขาว อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย 3. ตำบลเลยวังไสย์ ตำบลภูหอ อำเภอภูหลวง จังหวัดเลย 4. ตำบลวังยาว อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย และ 5. ตำบลศิลา อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์

จากการสำรวจและติดตามประชากรช้างป่าที่ออกพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ตั้งแต่เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2562 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น จำนวน 36 เดือน พบช้างป่าออกนอกพื้นที่ป่าอนุรักษ์จำนวน 176 ครั้ง ในปี 2561 มีจำนวนช้างป่าออกนอกพื้นที่มากที่สุดรวม 60 ตัว

ตารางที่ 4 จำนวนและโครงสร้างประชากรช้างป่าออกนอกพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง

ระยะเวลา	จำนวน(ครั้ง)	จำนวน(ตัว)	โครงสร้างประชากรช้างป่า			
			ลูกช้าง	ลูกช้างโต	วัยรุ่น	เต็มวัย
ปี 2560	31	40	2	8	24	6
ปี 2561	51	60	3	14	29	14
ปี 2562	94	49	2	15	12	20

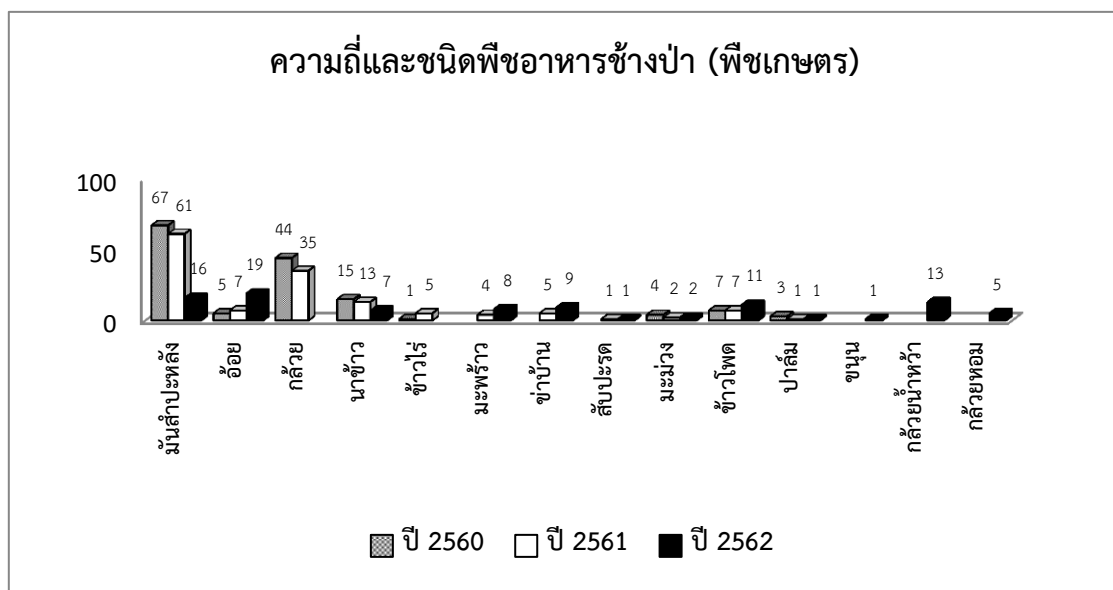
สรุปผลการสำรวจและติดตามจำนวนประชากรช้างป่าที่ออกนอกพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย ปี 2560 เก็บข้อมูลช้างป่าออกนอกพื้นที่อนุรักษ์รวม 31 ครั้ง รวมจำนวน 40 ตัว โดยแยกโครงสร้างประชากรช้างป่าได้คือ ลูกช้าง จำนวน 2 ตัว ลูกช้างโต จำนวน 8 ตัว วัยรุ่น จำนวน 24 ตัว และเต็มวัย จำนวน 6 ตัว ส่วนปี 2561 เก็บข้อมูลช้างป่าออกนอกพื้นที่อนุรักษ์จำนวน 51 ครั้ง รวมจำนวน 60 ตัว โดยแยกโครงสร้างประชากรช้างป่าได้ คือ ลูกช้าง จำนวน 3 ตัว ลูกช้างโต จำนวน 14 ตัว วัยรุ่น จำนวน 29 ตัว และเต็มวัย จำนวน 14 ตัว และ ปี 2562 เก็บข้อมูลช้างป่าออกนอกพื้นที่อนุรักษ์รวม 94 ครั้ง จำนวน 49 ตัว โดยแยกโครงสร้างประชากรช้างป่าได้คือ ลูกช้าง จำนวน 2 ตัว ลูกช้างโต จำนวน 15 ตัว วัยรุ่น จำนวน 12 ตัว และเต็มวัย จำนวน 20 ตัว พื้นที่ที่มีช้างป่าออกหากินมากที่สุดได้แก่พื้นที่ติดแนวเขตอุทยานหลวงด้านอำเภอวังสะพุง และอำเภอภูหลวง จังหวัดเลย ช้างป่ากลุ่มวัยรุ่นเป็นช้างป่าที่ออกหากินนอกพื้นที่มากที่สุด และแนวโน้มการออกหากินนอกพื้นที่ของช้างป่าเพิ่มมากขึ้นทุก ๆ ปี

ความถี่และชนิดพืชอาหารช้างป่า (พืชป่า)

ชนิดพืช	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562
แสม	29	21	17
เลา	18	17	15
ไผ่ไร่	33	10	7
หญ้านกคา	16	8	4
หญ้านกอมินิด	9	3	1
เต่าร้าง	3	1	0
หญ้าสามคน	1	0	0
กล้วยป่า	3	13	3
หญ้าไธเนส	3	6	8
กระถิน	1	1	2
ไผ่บง	1	4	5
ชำป่า	0	6	1
ดาว	0	1	2
ไผ่ชอด	0	4	1
ไผ่ทก	0	2	4
หวาย	0	1	3
ส้มป่อย	0	5	2
มะเดื่อ	0	2	2
ไผ่หนาม	0	0	0
ไผ่รวก	0	0	0

Wildlife Yearbook 19 (2021)

จากการสำรวจและติดตามประชากรช้างป่าที่ออกพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ตั้งแต่เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2562 พบว่าในปี พ.ศ. 2560 พบพืชป่า 3 อันดับแรกที่ช้างป่าใช้ประโยชน์ ได้แก่ แคม จำนวน 40 ครั้ง, เล้า จำนวน 17 ครั้ง และไผ่ไร่ จำนวน 15 ครั้ง ตามลำดับ ในปี 2561 พบพืชป่า 3 อันดับแรกที่ช้างป่าใช้ประโยชน์ ได้แก่ ไผ่ไร่ จำนวน 33 ครั้ง, แคม จำนวน 29 ครั้ง และเล้า จำนวน 18 ครั้ง ตามลำดับ ในปี 2562 พบพืชป่า 3 อันดับแรกที่ช้างป่าเข้าใช้ประโยชน์ ได้แก่ แคม จำนวน 21 ครั้ง, เล้า จำนวน 17 ครั้ง และหญ้าคา จำนวน 16 ครั้ง ตามลำดับ สรุปรูปพืชอาหารช้าง (พืชป่า) ที่ช้างกินมากที่สุด ได้แก่ แคม เล้า ไผ่ไร่ และหญ้าคา



ภาพที่ 16 ความถี่และชนิดพืชอาหารช้างป่า (พืชเกษตร)

จากการสำรวจและติดตามประชากรช้างป่าที่ออกพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ตั้งแต่เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2562 พบชนิดพืชและความถี่พืชอาหารที่ช้างเข้าไปใช้ประโยชน์ ในพื้นที่เกษตร พบว่าในปี 2560 พบพืชเกษตร 3 อันดับแรกที่ช้างป่าใช้ประโยชน์ ได้แก่ มันสำปะหลัง จำนวน 67 ครั้ง, กล้วยน้ำว้า จำนวน 44 ครั้ง และนาข้าว จำนวน 15 ครั้ง ตามลำดับ ในปี 2561 พบพืชเกษตร 3 อันดับแรกที่ช้างป่าใช้ประโยชน์ ได้แก่ มันสำปะหลัง จำนวน 61 ครั้ง, กล้วยน้ำว้า จำนวน 35 ครั้ง และนาข้าว จำนวน 13 ครั้ง ตามลำดับ ในปี 2562 พบพืชเกษตร 3 อันดับแรกที่ช้างป่าเข้าใช้ประโยชน์ ได้แก่ อ้อย จำนวน 19 ครั้ง, มันสำปะหลัง จำนวน 16 ครั้ง และกล้วยน้ำว้า จำนวน 13 ครั้ง ตามลำดับ สรุปรูปพืชเกษตรที่ช้างป่ากินเป็นอาหาร มากที่สุดได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง กล้วยน้ำว้า และนาข้าว

ถิ่นที่อยู่อาศัยของช้างป่าที่เหมาะสมในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง

จากผลการสำรวจจำนวนประชากรช้างป่าภูหลวง พบว่ามีจำนวนทั้งหมด 186 ตัว เพศผู้เต็มวัย 50 ตัว เพศเมียเต็มวัย 45 ตัว เพศผู้วัยรุ่น 27 ตัว เพศเมียวัยรุ่น 18 ตัว ลูกช้างโตแยกเพศไม่ได้ 33 ตัว และลูกช้าง 13 ตัว เมื่อนำจำนวนช้างป่าทั้งหมดมาคิดค่าความหนาแน่นของจำนวนช้างป่าต่อพื้นที่ป่าภูหลวงทั้งหมด (897 ตารางกิโลเมตร) ได้เท่ากับ 0.21 ตัวต่อตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ที่มีความเหมาะสมมากที่สุดต่อการเป็นที่อยู่อาศัยของช้างป่า จำนวน 106.66 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 11.71 ของพื้นที่เขตฯ ภูหลวงทั้งหมด (พื้นที่ราบบนสันเขาภูหลวงตั้งแต่ทางตอนเหนือจนถึงตอนใต้) นอกจากนั้นพื้นที่ส่วนใหญ่ มีความเหมาะสมต่อการเป็นที่อยู่อาศัยของช้างป่าในระดับปานกลาง มีจำนวน 377.24 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 41.42 ตารางกิโลเมตร ทั้งนี้พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เนินเขาและพื้นที่ราบบางส่วนที่มีการทำการเกษตรซึ่งพืชเกษตรที่ปลูกก็จะส่งผลให้เกิดแรงดึงดูดให้ช้างป่าออกหากินนอกป่า

ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาช้างป่า

งานวิจัยครั้งนี้จึงมีข้อเสนอในการแก้ไขปัญหาช้างป่าออกหากินนอกเขตป่าภูหลวง ดังนี้

ในพื้นที่ป่าภูหลวง จะต้องมีการปรับปรุงถิ่นที่อยู่อาศัยสำหรับช้างป่า (แหล่งน้ำ พุ่มหญ้า ปลูกเสริมพืชอาหารช้างป่า ปรับปรุงโป่งธรรมชาติและโป่งเทียม) แบบปราณีตโดยยึดข้อมูลพฤติกรรมและเส้นทางการเคลื่อนที่หากินของช้างป่า รวมถึงชนิดพืชอาหารธรรมชาติที่ช้างป่าชื่นชอบ และลดจำนวนหรือกิจกรรมการท่องเที่ยวในเขตฯ ภูหลวง การไม่นำปศุสัตว์เข้าไปเลี้ยงในป่า และการป้องกันภัยคุกคามที่มีต่อช้างป่าและสัตว์ป่าอื่น

ในพื้นที่บริเวณแนวเชื่อมต่อระหว่างแนวเขตป่ากับพื้นที่ชุมชน จากเดิมที่ได้มีความพยายามในการสร้างแนวรั้วไฟฟ้าป้องกันช้างไม่ให้หากินนอกป่าซึ่งไม่ประสบผลสำเร็จ จึงมีข้อเสนอในการปรับรูปแบบของแนวป้องกัน (รั้วไฟฟ้า คูกันช้าง รั้วกึ่งถาวร) จะต้องมีการคัดเลือกพื้นที่ที่เป็นจุดเสี่ยง ใกล้ชุมชนหรือพื้นที่เฉพาะที่ต้องการป้องกัน และจะต้องคำนึงถึงการดูแลบำรุงรักษาในระยะยาวด้วยโดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนที่ได้รับผลกระทบ รวมทั้งชุมชนต้องมีการปรับเปลี่ยนชนิดพืชที่ปลูกของเกษตรกรจากชนิดพืชเกษตรที่ดึงดูดช้างป่าออกหากินข้างนอกป่าเป็นการปรับรูปแบบการทำเกษตรแบบผสมผสาน มีการเลี้ยงผึ้งเพื่อเป็นอาชีพทางเลือก การปลูกผักหวานป่า การเลี้ยงปศุสัตว์แบบปราณีต เป็นต้น

ข้อเสนอในการสร้างเครือข่ายการเฝ้าระวังช้างป่าในระดับชุมชน โดยมีตัวแทนจากชุมชนที่ผ่านการฝึกอบรมการเฝ้าระวังช้างป่าร่วมปฏิบัติงานกับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบโดยตรงโดยยึดหลักการทำงาน เน้นความปลอดภัยสูงสุดทั้งคนและช้างป่า และการพัฒนาระบบการเฝ้าระวัง แจ้งเตือนที่รวดเร็วรวมถึงระบบการประกันภัยทั้งผู้ปฏิบัติงานและทรัพย์สิน

งบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนในการทำวิจัย

สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ผลผลิตที่ 2 : องค์ความรู้ด้านการอนุรักษ์ป่าไม้และสัตว์ป่า กิจกรรมการวิจัยด้านป่าไม้และสัตว์ป่า

เอกสารอ้างอิง (Reference)

- รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์, จิรัชย์ อาคะจักร และศิริกรณ ศรีโพธิ์. 2560. นิเวศวิทยา ประชากรและแนวทางในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งระหว่างช้างป่า(*Elephas maximus*) และชาวบ้านในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โดยคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, สถานีวิจัยสัตว์ป่าภูหลวง และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ประจำปีงบประมาณ 2558-2560.
- ไสว วังหงษา และกัลยาณี บุญเกิด. 2547. เทคนิคการศึกษาช้างป่า. ผลงานวิจัยและรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัย ประจำปี 2547. กลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.
- สมหญิง ทัททิกรณ์ และสุธีร์ ลอยมา. 2551. การใช้ประโยชน์พื้นที่อาศัยของช้างป่า (*Elephas maximus* Linnaeus, 1758) ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย. ผลงานวิจัยและรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัย ประจำปี 2551. กลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.
- Sukumar, R. and C. Santiapillai. 1993. Asian elephant in Sumatra population and habitat viability analysis. GAJAH. 11, 59-63.