

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลกระทบจากการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าของชุมชนท้องถิ่น
ต่อการใช้พื้นที่อาศัยของสัตว์ป่า: กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

Impacts of Forest Area Utilization by Local Communities on
Habitat Utilization by Wildlife: A Case Study in
Kaeng Krachan National Park

สุพร พลพันธ์

นภวรรณ ฐานะกาญจน์ พงษ์เขียว

วิจักขณ์ ฉิมโฉม

Suporn Polphan

Noppawan Tanakanjana Phongkhieo

Vijak Chimchome

คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

Faculty of Forestry, Kasetsart University, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand

E-mail: Supornp@hotmail.com

รับต้นฉบับ 12 กุมภาพันธ์ 2552

รับลงพิมพ์ 18 พฤษภาคม 2552

ABSTRACT

The objectives of this research were to study the utilization of natural forest by local communities, the habitat utilization by wildlife and to analyze the impacts of natural forest utilization by local communities on habitat utilization by wildlife. A questionnaire was used to collect data from local people, with 202 representatives from sampled households participating in the survey. Five species of large and medium size mammal, namely, guar (*Bos gaurus*), common barking deer (*Muntiacus muntjak*) sambar deer (*Cervus unicolor*) wild boar (*Sus scrofa*) and elephant (*Elephas maximus*) were selected as target species in the study. Six line transects were established to survey the wildlife, with a total length of 69 km. Descriptive statistics, the Mann-Whitney U test and correlation analysis were used to analyze the survey data.

Results from the analysis of natural forest utilization by local communities found that 69.3% of local people consistently collected forest products, with 50.0% of respondents acknowledging that they were collecting within the national park. The average distance from the village to the place of collection for the forest products was 2.23 km and the average time per day spent in the forest was 1.36 h. Forest product collection took place from March to December, with peak activity in October. The major forest products collected by local people were mushrooms (50.5%), phak waan pa (*Melientha suavis*; 39.1%) and bamboo shoots (33.2%). Most people realized that forest product collection disturbed wildlife, but they stated that it was necessary to sustain local livelihoods. The wildlife survey identified that the average number of wildlife tracks in the rainy season was higher than in the dry season with values of 136.58 and 102.93 tracks/km, respectively. The average number of wildlife tracks in the intensively utilized area was less than in natural areas that were only slightly used by local people, with 32.97 and 86.78 tracks/km, respectively. Based on the Mann-Whitney U test, the average number of tracks for each species was significantly different between the areas with high utilization and low utilization by local communities ($U=$

231571.5, $p=0.001$, for guar; $U=214804.50$, $p=0.000$, for sambar deer; $U=224404.00$, $p=0.000$, for common barking deer; $U=233929.5$, $p=0.000$, for wild boar; and $U=243894.0$, $p=0.008$, for elephant). Correlation analysis found that the distance from the local village to the forest and the average number of wildlife tracks were significantly correlated for guar, sambar deer and common barking deer, with correlation coefficients of 0.221, 0.439, and 0.384, respectively. It was concluded that natural forest utilization by local communities may negatively impact the habitat utilization of wildlife in the Kaeng Krachan National Park.

Keywords: impacts from forest area utilization, local communities, wildlife, Kaeng Krachan National Park

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าของชุมชนท้องถิ่น และศึกษาลักษณะการใช้พื้นที่อาศัยของสัตว์ป่า รวมถึงทำการวิเคราะห์ผลกระทบของการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าของชุมชนต่อการใช้พื้นที่ของสัตว์ป่า ในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจำนวน 202 ชุด วางแนวเส้นตรง 6 เส้น รวม 69 กิโลเมตร สำรวจร่องรอยสัตว์ป่า 5 ชนิด คือ กระตัง เก้ง กวาง หมูป่า และช้างป่า ใช้สถิติ Mann-Whitney U Test และ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ ในการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการศึกษา พบว่า รายการส่วนใหญ่ร้อยละ 69.3 ยังเก็บหาของป่า โดยเข้าไปเก็บหาในเขตอุทยานฯ ร้อยละ 50.5 เก็บหามากที่สุดร้อยละ 50.0 รองลงมาคือ ผักหวาน และหน่อไม้ ร้อยละ 39.1 และ 33.2 ตามลำดับ ระยะทางห่างจากหมู่บ้านเฉลี่ย 2.23 กิโลเมตร ใช้เวลาเฉลี่ยในการเก็บหา 1.36 ชั่วโมง/วัน เดือนตุลาคมเก็บหามากที่สุด รายการส่วนใหญ่เข้าใจผลกระทบการใช้พื้นที่ป่าต่อสัตว์ป่า แต่คิดว่าการเก็บหาของป่ายังมีความจำเป็นต่อการยังชีพ ส่วนการศึกษาด้านสัตว์ป่า พบว่า ฤดูฝนปรากฏร่องรอยของสัตว์ป่า 136.58 รอย/กิโลเมตร ฤดูแล้งปรากฏร่องรอย 102.93 รอย/กิโลเมตร การใช้พื้นที่ของสัตว์ป่าในป่าที่ใช้ประโยชน์เข้มข้นกับเบาบง มีค่าเฉลี่ยของร่องรอยในพื้นที่ใช้ประโยชน์เข้มข้น ($\bar{X}=32.97$) น้อยกว่าพื้นที่ใช้เบาบง ($\bar{X}=86.78$) และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในแต่ละชนิดพันธุ์ดังนี้ คือ กระตัง ค่า $U=231571.5$; $p=0.001$ กวาง ค่า $U=214804.50$; $p=0.000$ เก้ง ค่า $U=224404.00$; $p=0.000$ หมูป่า ค่า $U=233929.5$; $p=0.000$ และ ช้างป่า ค่า $U=243894.0$; $p=0.008$ เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ พบว่า ระยะทางมีความสัมพันธ์กับการพบร่องรอย กระตัง กวาง และเก้ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ 0.221 0.439 และ 0.384 ตามลำดับ ซึ่งพบว่าเมื่อระยะห่างจากหมู่บ้านเพิ่มขึ้นค่าเฉลี่ยการปรากฏของร่องรอยจะเพิ่มมากขึ้นสรุปได้ว่ากิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าของชุมชนท้องถิ่น อาจจะมีผลกระทบทางลบต่อการใช้พื้นที่ของสัตว์ป่า

คำสำคัญ: ผลกระทบจากการใช้พื้นที่ป่า ชุมชนท้องถิ่น สัตว์ป่า อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

คำนำ

การจัดตั้งพื้นที่อนุรักษ์ มีเป้าหมายสำคัญอย่างหนึ่ง คือ การรักษาระบบนิเวศให้คงอยู่อย่างสมดุล แต่ปัจจุบันจำนวนประชากรมนุษย์ที่เพิ่มขึ้น ความมั่นคงทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป มนุษย์มีความต้องการ

ใช้ทรัพยากรธรรมชาติสูงขึ้น โดยเฉพาะคนในชุมชนท้องถิ่น ซึ่งอยู่ในภาวะขาดแคลนยังคงต้องพึ่งพิงประโยชน์ทางตรงจากทรัพยากรธรรมชาติในการดำรงชีวิต กิจกรรมบางอย่าง เช่น การเก็บหาของป่า การตัดไม้ทำลายป่า การบุกรุกพื้นที่เพื่อการเกษตรและเป็นที่อยู่อาศัย การล่าสัตว์ป่า ล้วนเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเสื่อมสภาพ

ของระบบนิเวศ ตัวชี้วัดสำคัญประการหนึ่งที่แสดงถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนของระบบนิเวศคือทรัพยากรสัตว์ป่า เนื่องจากสัตว์ป่าต้องการพื้นที่อาศัยที่สมบูรณ์ต่อการดำรงชีพ หากสภาพพื้นที่อาศัยมีการเปลี่ยนแปลงหรือถูกรบกวนจะส่งผลโดยตรงต่อโครงสร้างของประชากรและเป็นสาเหตุให้สัตว์ป่าบางชนิดลดลงและสูญพันธุ์ในที่สุด (นริศ, 2543) จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ทั้งการรักษาพื้นที่เพื่อสัตว์ป่าและการสนองตอบต่อความต้องการพื้นฐานของชุมชนท้องถิ่นที่ยังพึ่งพิงธรรมชาติ ต่างก็มีความสำคัญสำหรับนักจัดการพื้นที่อนุรักษ์ที่ต้องดำเนินการควบคู่กับการบริหารจัดการเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม จึงจำเป็นที่จะศึกษาวิจัยเพื่อหาแนวทางการจัดการที่ชัดเจน การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานเป็นพื้นที่ศึกษา เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญหลากหลาย และเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญด้านขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม วิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่น เผ่ากะเหรี่ยง กะหว่าง ชาวไทยพื้นราบ ที่อาศัยอยู่ในและรอบพื้นที่เป็นจำนวนมาก (ศูนย์วิจัยป่าไม้ คณะวนศาสตร์, 2539) ซึ่งชุมชนดังกล่าวมีการพึ่งพิงทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการดำรงชีวิตอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาที่ได้คาดว่าจะจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการพื้นที่ต่อไปในอนาคต

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 3 ข้อ คือ 1) เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าของชุมชนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ในและรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน 2) ศึกษาลักษณะการใช้พื้นที่อาศัยของสัตว์ป่า และ 3) วิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าของชุมชนท้องถิ่นต่อการใช้พื้นที่อาศัยของสัตว์ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

อุปกรณ์และวิธีการ

การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ประเด็นปัญหา

เกี่ยวกับการจัดการพื้นที่อนุรักษ์ในมิติของชุมชนท้องถิ่นกับสัตว์ป่า ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของอุทยานแห่งชาติเพื่อคัดเลือกพื้นที่ศึกษาให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหา โดยพิจารณาเลือกอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน เป็นพื้นที่ศึกษาได้รวบรวมแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุทยานแห่งชาติและการจัดการสัตว์ป่า ความขัดแย้งระหว่างกิจกรรมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนท้องถิ่นและสัตว์ป่า และช่วงเวลาในการเข้าไปใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อกำหนดกรอบแนวทางและวิธีการวิจัย

การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ

1. เก็บข้อมูลการใช้ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนโดยใช้แบบสอบถาม สัมภาษณ์ประชาชนในหมู่บ้านที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่ศึกษาทั้งในและรอบแนวเขตรัศมี 3-5 กิโลเมตร ครอบคลุม 2 ตำบล 7 หมู่บ้าน 1,133 ครัวเรือน จำนวนประชากร 2,725 คน (อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน, 2549) กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จากข้อมูลครัวเรือน โดยใช้สูตรของ Yamane (1973) ในการหาขนาดตัวอย่าง ซึ่งได้ขนาดตัวอย่าง 202 ครัวเรือน ทำการสำรวจโดยสัมภาษณ์ผู้แทนครัวเรือนที่สามารถให้ข้อมูลการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติได้ ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2551 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2551 นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติอย่างง่าย หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูล

2. สำรวจเก็บข้อมูลด้านสัตว์ป่า 5 ชนิด ได้แก่ กระต่าย กวาง เก้ง หมูป่า ช้างป่า เนื่องจาก เป็นสัตว์ป่าที่สามารถสำรวจพบได้ในขอบเขตพื้นที่ศึกษา มีคุณค่าต่อระบบนิเวศ และมีงานวิจัยในพื้นที่สนับสนุน ทำการสำรวจด้วยวิธีการวางแนวเส้นตรง (line transects) ตั้งฉากจากหมู่บ้านเข้าไปในพื้นที่ป่า ตามเส้นทางเดินเท้า เข้าไปเก็บหาของป่าของราษฎร โดยเส้นสำรวจแต่ละเส้นมีความยาว 4 กิโลเมตร จำนวน 4 เส้น และยาว 3.5 กิโลเมตร จำนวน 2 เส้น เป็นเส้นสำรวจในพื้นที่มีร่อง

รอยการเข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าของราษฎรเพิ่มขึ้นจำนวน 3 เส้น รวมระยะทาง 11.5 กิโลเมตร และเส้นสำรวจที่อยู่ในพื้นที่ซึ่งไม่พบร่องรอยการเข้าไปใช้ประโยชน์หรือพบเบาบาง จำนวน 3 เส้น รวมระยะทาง 11.5 กิโลเมตร แสดงดัง Figure 1

สำรวจเก็บข้อมูลในช่วงเดือนที่ไม่มี การเข้าไปเก็บหาของป่าหรือเก็บหาเบาบาง และเดือนที่มีการเก็บหาของป่าเพิ่มขึ้น โดยพิจารณาจากข้อมูลหัตถภูมิที่ได้จากการสัมภาษณ์ชาวบ้านที่ทำการเก็บหาของป่าโดยตรงและสอบถามเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน พร้อมทั้งศึกษางานวิจัยที่ข้องในการพึ่งพิงทรัพยากรป่าไม้ของสิริมาศ (2549) แล้วนำมาจำแนกช่วงเวลาในการเก็บหาของป่าของชุมชนท้องถิ่นในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน พบว่า เดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม (ฤดูแล้ง) เป็นช่วงเดือนที่มีการเก็บหาของป่าเบาบาง และเดือนที่มีการเข้าไปเก็บหาของป่าเพิ่มขึ้น คือ เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนกรกฎาคม (ฤดูฝน)

รวมระยะเวลาในการเก็บข้อมูลทั้งสิ้น 6 เดือน โดยเดินสำรวจอย่างต่อเนื่องทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง บันทึกการพบเห็นและนับรอยตีน (tracks count) ของสัตว์ป่า พร้อมทั้งทำลายรอยตีนที่ปรากฏบนเส้นสำรวจให้หมด หลังทำการสำรวจเสร็จในแต่ละครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ Mann-Whitney U Test เปรียบเทียบความแตกต่างของการพบเห็นร่องรอยสัตว์ป่าในฤดูกาลที่มีการเก็บหาของป่า กับฤดูกาลที่ไม่มีการเก็บหาของป่า หรือเก็บหาเบาบาง และเปรียบเทียบความแตกต่างของการพบเห็นร่องรอยสัตว์ป่าระหว่างเส้นสำรวจในพื้นที่ป่าที่มีการใช้ประโยชน์ของราษฎรเพิ่มขึ้น กับเส้นสำรวจที่ใช้ประโยชน์เบาบาง และใช้ Pearson Correlation วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะห่างจากหมู่บ้านกับการพบเห็นร่องรอยของสัตว์ป่าแต่ละชนิด โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

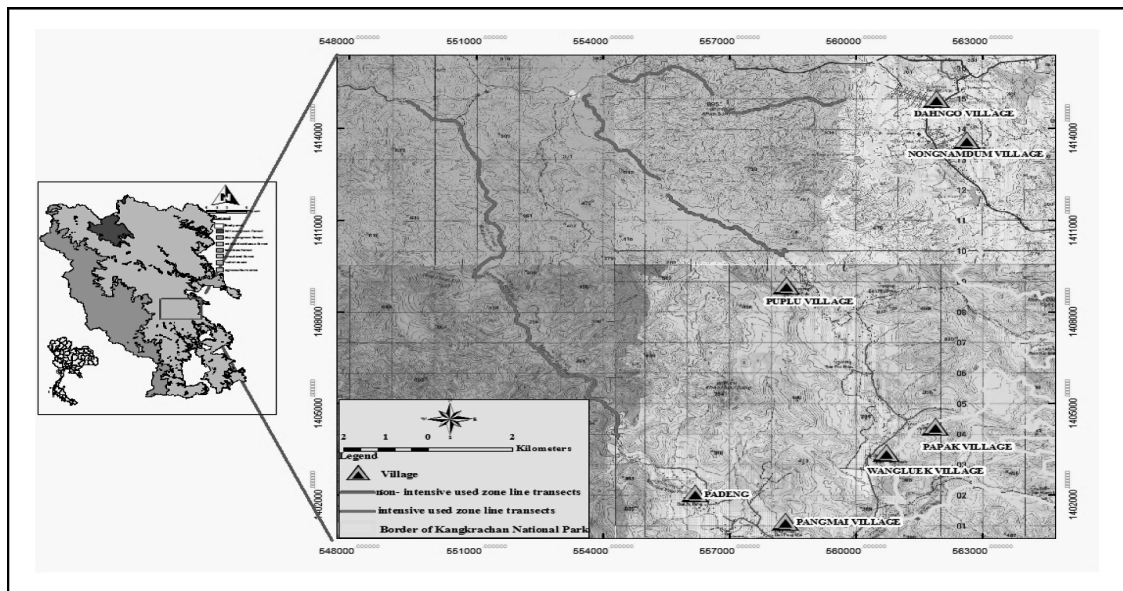


Figure 1 Location of the six line transects in the study area in Kaeng Krachan National Park.

ผลและวิจารณ์

การใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าของชุมชนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

1. ลักษณะพื้นฐานทางสังคมประชากรของราษฎรที่เป็นกลุ่มตัวแทนในขอบเขตพื้นที่ศึกษา จำนวน 7 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่บ้านหนองน้ำคำ ด่านโง ปางไม้ วังลึก ป่าผาก ป่าเต็ง พุพลู เป็นหมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานคิดเป็นร้อยละ 60.9 และรอบแนวเขตพื้นที่ คิดเป็น ร้อยละ 39.1 ผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบด้วย ราษฎรเพศชายร้อยละ 46.0 และเพศหญิงร้อยละ 54.0 มีอายุเฉลี่ย 48 ปี การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาตอนปลายร้อยละ 56.4 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/เทียบเท่า ร้อยละ 8.9 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดเพชรบุรีร้อยละ 67.3 รองลงมาคือมีภูมิลำเนาอยู่ในภาคกลางยกเว้นเพชรบุรีร้อยละ 6.4 และมีภูมิลำเนาอยู่ในภาคอีสานร้อยละ 5 โดยย้ายมาจับจองที่ดินทำกินร้อยละ 63.9 ส่วนใหญ่ย้ายมาเมื่อปีพ.ศ. 2530 ร้อยละ 9.4 รองลงมาคือปี พ.ศ. 2522 ร้อยละ 6.9 ความต้องการย้ายถิ่นฐานในอนาคตร้อยละ 84.2 ไม่ต้องการย้ายถิ่นฐานเนื่องจากมีพื้นที่ทำกินเป็นการเรียบร้อยแล้ว สำหรับลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจของราษฎรในชุมชนท้องถิ่น พบว่า ราษฎรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมร้อยละ 79.2 รองลงมาคือ รับจ้างทั่วไปร้อยละ 10.4 และค้าขายร้อยละ 8.4 รายได้ของครัวเรือนส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 30,000 – 50,000 บาท/ปี ปัญหาในการประกอบอาชีพ คือ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนสูงและขาดร้อยละ 32.7 รองลงมา คือ ราคาผลผลิตตกต่ำร้อยละ 15.3 และขาดแคลนแหล่งน้ำร้อยละ 9.9

2. ลักษณะการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติพบว่า ราษฎรส่วนใหญ่ยังเก็บหาของป่า คิดเป็นร้อยละ 69.3 พื้นที่ส่วนใหญ่ที่เข้าไปเก็บหาของป่า คือ พื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานคิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาคือ ป่าชุมชนของหมู่บ้านคิดเป็นร้อยละ 9.9 และพื้นที่

ป่าสงวนแห่งชาติคิดเป็นร้อยละ 6.4 โดยมีระยะทางเฉลี่ยจากหมู่บ้านเข้าไปยังพื้นที่เก็บหาของป่า 2.23 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางเข้าไปเก็บหาเฉลี่ย 1.36 ชั่วโมง ช่วงเดือนที่เข้าไปเก็บหาของป่า จะเริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม ร้อยละ 16.3 รองลงมาคือ เดือนพฤษภาคมร้อยละ 11.4 และสามารถเก็บหาของป่าได้ถึงเดือนธันวาคมร้อยละ 17.3 รองลงมาคือ เดือนตุลาคมร้อยละ 15.8 รวมระยะเวลาที่สามารถเก็บหาของป่าได้เฉลี่ย 3 เดือน เดือนที่มีการเข้าไปเก็บหาของป่ามากที่สุด คือ เดือนตุลาคม ร้อยละ 15.8 รองลงมา คือ เดือนพฤษภาคมร้อยละ 10.9 เดือนมิถุนายนและกรกฎาคมร้อยละ 7.4 ตามลำดับ ราษฎรส่วนใหญ่เข้าไปเก็บหาของป่าเฉลี่ยปีละ 3 ครั้ง ซึ่งชนิดของป่าที่เข้าไปเก็บหามากที่สุด ได้แก่ หาดต่างๆ ร้อยละ 50.5 ปริมาณเฉลี่ย 5.23 กิโลกรัม/ครั้ง ใบบริโภคในครัวเรือนร้อยละ 97.00 ผักหวานร้อยละ 39.1 ปริมาณเฉลี่ย 2.00 กิโลกรัม/ครั้ง ใบบริโภคในครัวเรือนร้อยละ 100 หน่อไม้ร้อยละ 33.2 ปริมาณเฉลี่ย 9.63 กิโลกรัม/ครั้ง ใบบริโภคในครัวเรือนร้อยละ 98.5 ผักกูดร้อยละ 17.3 ปริมาณเฉลี่ย 2.40 กิโลกรัม/ครั้ง ใบบริโภคในครัวเรือนร้อยละ 100 การใช้ประโยชน์สัตว์ป่า พบว่า สัตว์ป่าที่มีการใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่เป็นสัตว์ป่าในพวกสัตว์กลุ่มฟันแทะ ได้แก่ กระรอก กระแตร้อยละ 13.4 ปริมาณเฉลี่ย 5.78 กิโลกรัม ใบบริโภคในครัวเรือนร้อยละ 96.4 ส่วนสัตว์ป่าอื่นๆ ที่พบว่ามีการใช้ประโยชน์ ได้แก่ หมูป่า เก้ง กวาง กระซัง ชะมด อีเห็น ไก่ป่า นกแก๊ก นกปรอด กบทุก ตะกวด ปลา น้ำผึ้ง

3. ความคิดเห็นของชุมชนท้องถิ่นเกี่ยวกับผลกระทบต่อสัตว์ป่าอันเนื่องมาจากการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าและพื้นที่ธรรมชาติโดยรวม พบว่า ราษฎรมีความเห็นว่า 1) ราษฎรส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 83.2 เห็นด้วยว่าการเข้าไปเก็บหาของป่าเพียงเล็กน้อยเพื่อการยังชีพ โดยไม่ทำลายสภาพพื้นที่ป่าจะไม่สร้างผลกระทบต่อสัตว์ป่า 2) ร้อยละ 88.1 ไม่เห็นด้วยว่าการเข้าไปเก็บหาของป่าโดยส่งเสียงดังหรือใช้อุปกรณ์และอาวุธที่ก่อให้เกิดเสียงดังไม่เป็นการรบกวนและ

สร้างความรำคาญให้แก่สัตว์ป่า 3) ร้อยละ 74.3 เห็นด้วยว่าการเข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าแล้วทิ้งเศษขยะต่างๆ เช่นถุงพลาสติก กระป๋องโลโก้ ไว้ในป่าจะทำให้สัตว์ป่าได้รับอันตราย 4) ร้อยละ 46.5 เห็นด้วยว่าการปล่อยสัตว์เลี้ยงหรือนำสัตว์เลี้ยงเข้าไปในพื้นที่ป่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า 5) ร้อยละ 91.6 ไม่เห็นด้วยว่าการล่าสัตว์ป่าเพื่อนำไปค้าขายไม่ทำให้สัตว์ป่าสูญพันธุ์ เนื่องจากสัตว์ป่าที่เหลือสามารถออกลูกหลานได้ 6) ร้อยละ 90.1 เห็นด้วยว่าการใช้ไฟจุด สุม เผา เพื่อเก็บหาของป่าเป็นการทำลายพื้นที่ป่า และทำให้สัตว์ป่าได้รับอันตราย 7) ร้อยละ 82.2 ไม่เห็นด้วยว่าการเข้าไปเผ้ถางป่าเพื่อทำไร่ไม่ส่งผลกระทบต่อใดๆ ต่อสัตว์ป่า 8) ร้อยละ 86.1 เห็นด้วยว่าการเก็บหาไม้ในพื้นที่วังหล่นเองตามธรรมชาติไม่เป็นการทำลายป่าและไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ป่า 9) ร้อยละ 69.8 เห็นด้วยว่าการมีชุมชนในพื้นที่ป่าไม่ได้ทำให้พื้นที่อาศัยและหากินของสัตว์ป่าลดน้อยลง 10) ร้อยละ 75.2 เห็นด้วยว่าการเก็บหาของป่าเพื่อยังชีพ ยังมีความสำคัญต่อชุมชนท้องถิ่น แม้กิจกรรมบางอย่างจะก่อให้เกิดการรบกวนสัตว์ป่า 11) ร้อยละ 63.4 ไม่เห็นด้วยว่าการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในไร่ที่อยู่ในพื้นที่ป่าจะไม่ส่งผลใดๆ ต่อสัตว์ป่า เนื่องจากไม่ใช่พื้นที่อาศัยของสัตว์ป่า และ 12) ร้อยละ 94.1 ไม่เห็นด้วยว่าสัตว์ป่าเกิดมาเพื่อเป็นอาหารของมนุษย์ ดังนั้นการอนุรักษ์สัตว์ป่าจึงไม่มีความจำเป็นเมื่อเทียบกับการดำรงชีวิตของมนุษย์

ลักษณะการใช้พื้นที่อาศัยของสัตว์ป่า

สภาพพื้นที่อาศัยของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่ศึกษา พบว่า สภาพพื้นที่ศึกษาโดยทั่วไปชนิดป่าเป็นป่าดิบแล้งรุ่นสอง ที่กำลังฟื้นคืนสภาพ จากการให้สัมปทานป่าไม้ ผสมกับป่าไผ่เป็นบางช่วง สภาพป่าค่อนข้างโปร่ง ชนิดไม้สำคัญที่พบขึ้นอยู่ ได้แก่ มะค่าโมง (*Azeria xylocarpa*) คำแดง (*Diospyros pubicalyx*) ข่อยหนาม (*Streblus ilicifolius*) กระบากลึก (*Hydnocarpus ilicifolius*) ดีหมี (*Cleidion spiciflorum*) ไผ่ป่า (*Bambusa arundinaceae*) พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบกว้าง บางช่วง

เป็นที่ราบริมแม่น้ำปรางบุรี ลำห้วยสำคัญ ที่ไหลผ่าน ได้แก่ ห้วยคมกฤษ ห้วยตานะ ซึ่งมีน้ำไหลตลอดทั้งปี ความลาดชันของพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงร้อยละ 0-35 ยอดเขาที่สูงที่สุดในบริเวณพื้นที่ศึกษา คือ เขาสามยอด มีความสูงจากระดับ น้ำทะเลปานกลาง 895 เมตร เป็นแหล่งพื้นที่อาศัยที่สำคัญของสัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์กึ่งมีแหล่งดินโป่งขนาดใหญ่หลายแห่งกระจายอยู่ทั่วไป นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งพืชอาหารที่สำคัญ โดยชนิดพืชอาหารที่พบ ได้แก่ หน่อไม้ไผ่ป่า ใบไม้อ่อน หน่ออ่อน เป็นต้น จากผลการศึกษาค้นคว้าการใช้พื้นที่ของสัตว์ป่าทั้ง 5 ชนิด ได้แก่ กระตัง กวาง เก้ง หมูป่า ช้างป่า สามารถสรุปเป็นภาพรวมในการใช้พื้นที่ของสัตว์ป่าได้ว่า ช่วงฤดูแล้ง เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนรอยต่อระยะทาง (กิโลเมตร) พบรอยของกระตังมากที่สุด รองลงมาเป็นรอยกวางป่า รอยเก้ง รอยช้างป่า และ รอยหมูป่า ตามลำดับ สำหรับช่วงฤดูฝน พบรอยของกระตังมากที่สุด รองลงมาเป็นรอยกวางป่า รอยเก้ง รอยหมูป่า และ รอยช้างป่า ตามลำดับ และพบว่าเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนรอยของสัตว์ป่าโดยภาพรวม ช่วงฤดูฝนมีค่าเฉลี่ยจำนวนรอยมากกว่าฤดูแล้ง คือ 136.58 รอย/กิโลเมตร และ 102.93 รอย/กิโลเมตร ตามลำดับแสดงดัง Figure 2

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างการใช้พื้นที่อาศัยของสัตว์ป่าในฤดูกาลใช้ประโยชน์พื้นที่ของมนุษย์ที่แตกต่างกัน พบว่าโดยภาพรวมฤดูกาลใช้ประโยชน์มีผลต่อการใช้พื้นที่อาศัยของสัตว์ป่า ซึ่งจากที่คาดการณ์ว่าในฤดูฝนการใช้พื้นที่ของสัตว์ป่าจะลดน้อยลง เนื่องจากเป็นฤดูกาลเข้าไปเก็บหาของป่าของราษฎร แต่ผลการศึกษากลับพบว่าในฤดูฝนปรากฏร่องรอยการใช้พื้นที่ของสัตว์ป่ามากกว่าฤดูแล้ง ซึ่งสาเหตุเนื่องมาจากหลายปัจจัย ได้แก่ 1) กิจกรรมการเข้าไปเก็บหาของป่าเพื่อยังชีพของราษฎรเพียงอย่างเดียว อาจไม่ได้ส่งผลต่อการใช้พื้นที่ของสัตว์ป่ามากนัก ซึ่งจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ราษฎร พบว่า ราษฎรจะเข้าไปเก็บหาของป่าเพื่อนำมาบริโภคในครัวเรือนเฉพาะ

บริเวณขอบป่าโดยมีระยะทางห่างจากหมู่บ้านไม่เกิน 3 กิโลเมตร 2) ฤดูแล้งลักษณะของดินบางบริเวณค่อนข้างแข็ง มีใบไม้ปกคลุมค่อนข้างมากทำให้ยากแก่การสังเกตร่องรอย และส่วนใหญ่จะพบร่องรอยเฉพาะบริเวณดินนุ่มริมแม่น้ำ และ 3) ฤดูแล้งใบไม้ค่อนข้างหนาเมื่อทำการกวาดใบไม้ออกจากเส้นทางเพื่อสะดวกในการสำรวจ กลับพบว่าสัตว์ป่าไม่คุ้นเคยเมื่อพบเห็นและเสียงที่จะใช้เส้นทางดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่สนับสนุนอีกประเด็น

หนึ่งจากการสำรวจภาคสนาม และการสอบถามเจ้าหน้าที่สายตรวจลาดตระเวน พบว่า ช่วงฤดูแล้งเป็นช่วงที่มีการเข้าไปลักลอบล่าสัตว์ป่าอย่างเข้มข้น ส่วนช่วงฤดูฝนพบเบาบาง จากผลการศึกษาครั้งนี้ตั้งข้อสังเกตได้ว่า นอกจากบริเวณพื้นที่และช่วงฤดูกาลในการเข้าไปใช้ประโยชน์ของมนุษย์แล้ว ลักษณะของกิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่ของมนุษย์ที่แตกต่างกัน ยังอาจส่งผลถึงการในพื้นที่อาศัยของสัตว์ป่าในลักษณะที่แตกต่างกันด้วย

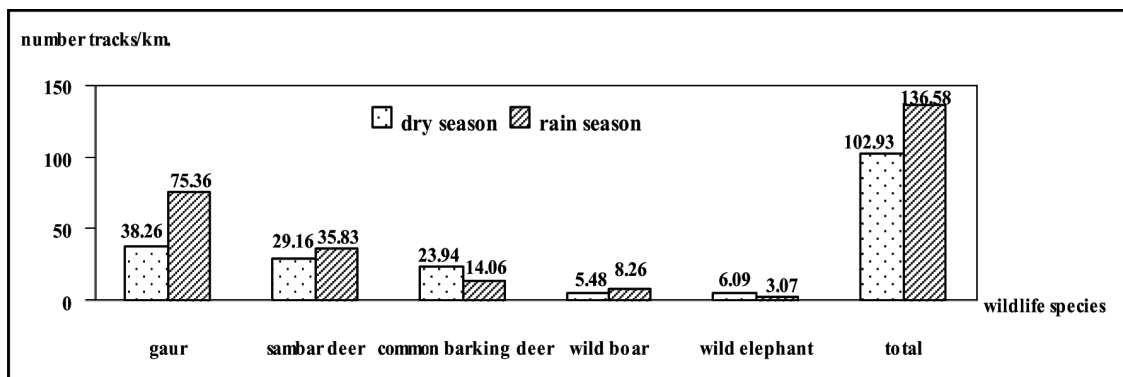


Figure 2 Average number of wildlife tracks by rainy season and dry season.

ผลกระทบจากการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าของราษฎรในชุมชนท้องถิ่นต่อการในพื้นที่อาศัยของสัตว์ป่า

การใช้พื้นที่ของสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์มนุษย์

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความถี่ในการพบรอยตีนสัตว์ป่าในพื้นที่ที่มนุษย์ใช้ประโยชน์เข้มข้น และเบาบาง โดยภาพรวมของสัตว์ป่าทุกชนิด พบว่า พื้นที่ใช้ประโยชน์เบาบาง มีค่าเฉลี่ยการปรากฏของจำนวนรอยตีนมากกว่าพื้นที่ใช้ประโยชน์เข้มข้น คิดเป็น 86.76 รอย/กิโลเมตร และ 32.98 รอย/กิโลเมตร ตามลำดับ สำหรับค่าเฉลี่ยจำนวนรอยตีนของสัตว์ป่ารายชนิดแสดงดัง Figure 3

เมื่อนำค่าเฉลี่ยรอยตีนสัตว์ป่าในพื้นที่ทั้งสองบริเวณดังกล่าวข้างต้นมาวิเคราะห์ ความแตกต่างทางสถิติด้วยสถิติ Mann-Whitney U Test แยกเป็นราย

ชนิด พบว่า ค่าเฉลี่ยรอยตีนสัตว์ป่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในสัตว์ป่าทุกชนิด ดังนี้ กระตัง U=908675.5; p=0.000 กวาง U=862052.5; p=0.000 เก้ง U=8899070.00; p=0.000 หมูป่า U=955045.5; p=0.000 ช้างป่า U=9812344.0; p=0.039 และเมื่อนำมาวิเคราะห์ความแตกต่างโดยภาพรวมของสัตว์ป่าทุกชนิด พบว่า ค่าเฉลี่ยรอยตีนของทั้งสองบริเวณมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน คือ U=783550.5; p=0.000

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างการใช้พื้นที่อาศัยของสัตว์ป่าทั้งสองบริเวณแสดงให้เห็นว่า การใช้พื้นที่ของมนุษย์อาจจะส่งผลกระทบโดยรวมต่อการใช้พื้นที่อาศัยของสัตว์ป่า โดยสัตว์ป่าจะหลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่อาศัยบริเวณที่มีกิจกรรมการใช้ประโยชน์เข้มข้นโดยมนุษย์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Blom *et al.* (2004) ศึกษาอิทธิพลของกิจกรรมมนุษย์ต่อสัตว์เลี้ยง

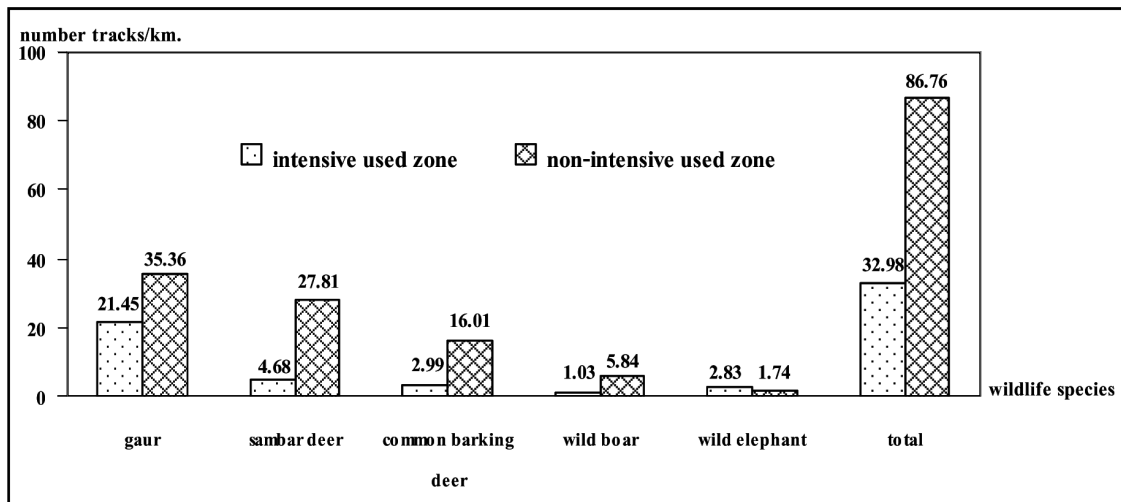


Figure 3 Comparison between the number of wildlife tracks in the intensive and non-intensive use zones.

ลูกด้วยนมขนาดใหญ่ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ Dzanga-Ndoki และพื้นที่สงวน Dzanga-Sangaha ในรัฐแอฟริกา กลาง พบว่ากิจกรรมของมนุษย์มีอิทธิพลทางลบต่อการกระจายของสัตว์ป่าขนาดใหญ่ โดยเฉพาะช้างป่าแสดงค่าความหนาแน่นลดลงในพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ โดยมนุษย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนสัตว์ป่าชนิดอื่น เช่น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำพวกลิงต่างๆ แสดงความหนาแน่นต่ำเมื่อเข้าใกล้ถนนหลักและพื้นที่เมือง เช่นเดียวกับ อนุรักษ์ และคณะ (2545) สำหรับประเมินสถานภาพเชิงนิเวศวิทยาอย่างรวดเร็วด้านสัตว์ป่าในโครงการจัดการผืนป่าตะวันตกเชิงระบบนิเวศ พบว่าสัตว์ป่าขนาดใหญ่หลีกเลี่ยงพื้นที่ที่เป็นชุมชนหมู่บ้าน โดยไม่พบสัตว์ป่าขนาดใหญ่เลย หรือพบเบาบางมากในพื้นที่ที่มีกิจกรรมมนุษย์ใช้อย่างเข้มข้น

นอกจากนี้ ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างความถี่ในการพบรอยตีนของสัตว์ป่าตามช่วงฤดูกาลต่างกันในพื้นที่ใช้ประโยชน์ต่างกันโดยภาพรวมพบว่าค่าเฉลี่ยการปรากฏของร่องรอยสัตว์ป่าในฤดูแล้งและฤดูฝนของพื้นที่ใช้ประโยชน์เข้มข้นและพื้นที่ใช้ประโยชน์เบาบาง พบว่า ฤดูแล้งและฤดูฝนของพื้นที่ใช้ประโยชน์เข้มข้นมีค่าเฉลี่ยร่องรอยน้อยกว่าพื้นที่ใช้ประโยชน์เบาบาง และเมื่อแยกวิเคราะห์ในรายละเอียด

พบว่า ฤดูแล้งพื้นที่ใช้ประโยชน์เข้มข้นปรากฏร่องรอยเฉลี่ยน้อยกว่าพื้นที่ใช้ประโยชน์เบาบางในสัตว์ป่าทุกชนิด สำหรับฤดูฝนแนวโน้มปรากฏในสัตว์ป่าทุกชนิด ยกเว้นช้างป่า ที่พบว่าในพื้นที่มีการใช้ประโยชน์เข้มข้นปรากฏรอยตีนมากกว่าในพื้นที่ธรรมชาติ แสดงดัง Figure 4

เมื่อนำค่าเฉลี่ยรอยตีนสัตว์ป่าดังกล่าวข้างต้น มาวิเคราะห์ เปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติแยกเป็นรายชนิด ตามฤดูกาลในพื้นที่ใช้ประโยชน์แตกต่างกัน พบว่า ฤดูแล้ง พื้นที่ใช้ประโยชน์เข้มข้น และพื้นที่ใช้ประโยชน์เบาบาง การปรากฏร่องรอยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในสัตว์ป่าเกือบทุกชนิด ยกเว้นช้างป่า ดังนี้ คือ กระตัง U=222867.0; p=0.000 กวาง U= 216171.50; p=0.000 เก้ง U=220622.5; p=0.000 หมูป่า U=243564.5; p=0.007 สำหรับฤดูฝน การปรากฏร่องรอยของสัตว์ป่าในพื้นที่ใช้ประโยชน์เข้มข้น และพื้นที่ใช้ประโยชน์เบาบาง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในสัตว์ป่าทุกชนิด คือ กระตัง U= 231571.5; p=0.001 กวาง U=214804.50; p=0.000 เก้ง U=224404.00; p=0.000 หมูป่า U=233929.5; p=0.000 ช้างป่า U=243894.0; p=0.008

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างการใช้พื้นที่อาศัยของสัตว์ป่าทั้งสองบริเวณตามฤดูกาล

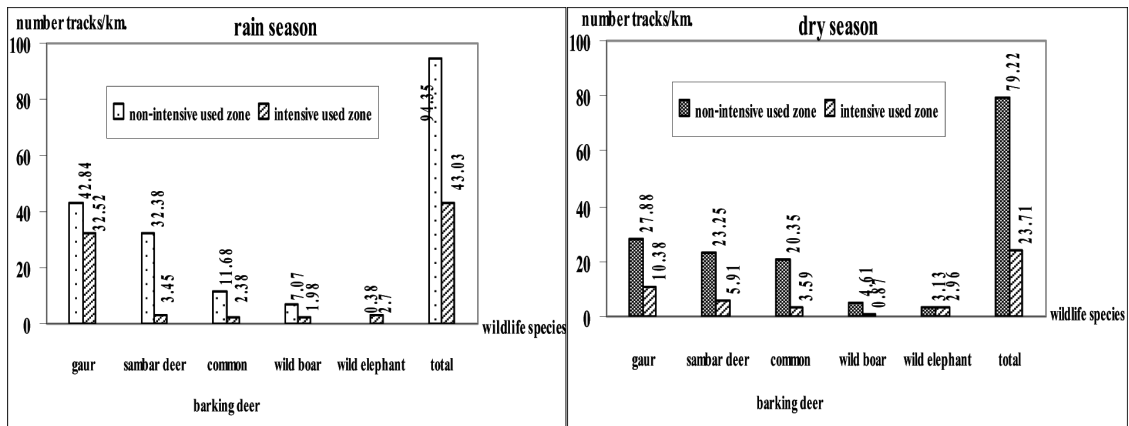


Figure 4 Comparison of number of wildlife tracks by season in the intensive and non-intensive use zones.

แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมของมนุษย์ส่งผลต่อการใช้พื้นที่ของสัตว์ป่า ยกเว้นในช้างป่าซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่าบริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์เข้มข้นมีค่าเฉลี่ยจำนวนร่องรอยที่พบมากกว่าพื้นที่ใช้ประโยชน์เบาบางและไม่ได้แตกต่างกันในทางสถิติ (2536) ได้ศึกษานิเวศวิทยาของช้างป่า ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งพบว่าช้างป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งอาศัยได้สภาพถิ่นอาศัยที่ค่อนข้างหลากหลาย เกือบทุกระดับชั้นความสูง แต่ต้องมีแหล่งน้ำเสมอ และโดยพฤติกรรมของช้างป่าที่ต้องการใช้พื้นที่อาศัยในบริเวณที่กว้างใหญ่ (Sukumar, 1999) ผลการศึกษารังนี้ไปในพื้นที่ทางที่สอดคล้องกัน และชี้ให้เห็นว่าถึงแม้บริเวณดังกล่าว แม้จะมีการรบกวนพื้นที่เข้มข้นจากมนุษย์ โดย

พฤติกรรมของช้างป่าที่ต้องการพื้นที่หากินกว้าง ประกอบกับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ ซึ่งเป็นที่ราบกว้างริมแม่น้ำปราณบุรี มีแหล่งดินโป่งที่สมบูรณ์หลายแห่งทำให้ช้างป่ายังคงใช้พื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่อาศัยและหากินอยู่เป็นประจำ

ความสัมพันธ์ระหว่างระยะห่างจากหมู่บ้านและการปรากฏร่องรอยของสัตว์ป่า

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า รอยตีนสัตว์ป่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่อระยะห่างจากหมู่บ้านเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะใน กระทิง กวาง และเก้ง แสดงให้เห็นว่าโดยภาพรวมสัตว์ป่าจะหลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่อาศัยบริเวณที่มีการใช้พื้นที่ของมนุษย์ ดังปรากฏตาม Figure 5

เมื่อนำข้อมูลการกระจายของรอยตีนของ

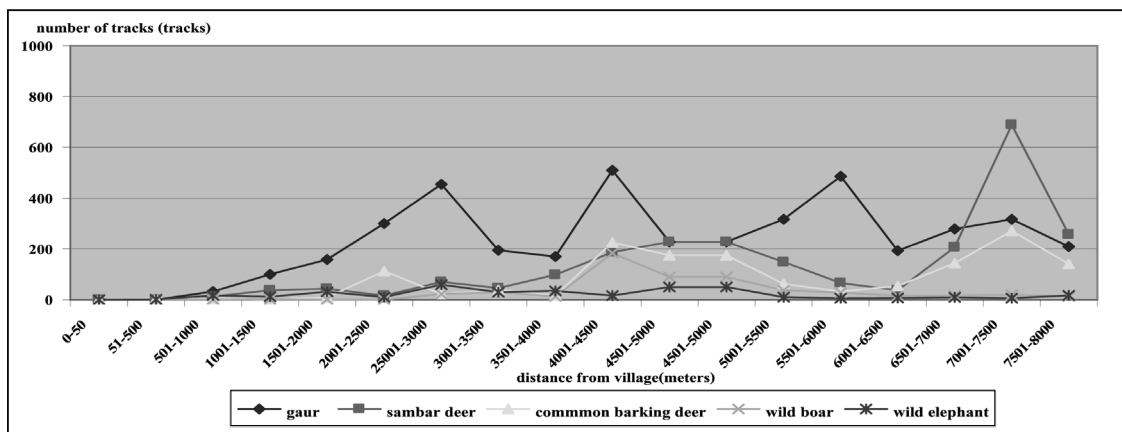


Figure 4 Relationship between track distance from villages and number of tracks by species.

สัตว์ป่าโดยรวม มาวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (correlation analysis) พบว่า ระยะห่างจากหมู่บ้าน มีความสัมพันธ์กับร่องรอยของ กระตัง กวาง เก้ง อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (r) เท่ากับ 0.221 0.439 และ 0.384 ตามลำดับดังรายละเอียดใน Table 1

Table 1 Relationship between track distance from village and number of tracks.

Tracks	Correlation Coefficient (r)
	Distance
Gaur	0.221**
Sambar deer	0.439**
Common barking deer	0.384**
Wild boar	0.123
Wild elephant	-0.057

Note: ** significant at 0.01 level

จากตารางเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันแล้ว สังเกตได้ว่า นอกจากระยะห่างจากขอบป่าแล้ว ยังมีปัจจัยแวดล้อมด้านอื่นที่ส่งผลต่อการปรากฏของสัตว์ป่า และสำคัญต่อการดำรงชีวิต เช่น การกระจายของแหล่งอาหารตามช่วงฤดูกาล แหล่งน้ำ การกระจายของแหล่งดินโป่ง และความลาดชันของพื้นที่ ซึ่งในครั้งนี้อาจไม่ได้ทำศึกษาไว้

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาในส่วนของการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าของชุมชนท้องถิ่นจากรายการจำนวน 7 หมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในและรอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติ พบว่ารายรัฐส่วนใหญ่ร้อยละ 69.3 ยังเก็บหาของป่า และยอมรับว่าเข้าไปเก็บหาของป่าในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน โดยเส้นทางเก็บหาของป่าห่างจากหมู่บ้านเฉลี่ย 2.23 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเก็บหาของป่าเฉลี่ย 1.36 ชั่วโมงต่อวัน ในช่วงเดือนมีนาคม ถึงธันวาคม โดยเดือนตุลาคมเป็นเดือนที่เก็บหาของป่ามากที่สุด ประเภทของป่าที่เก็บมากที่สุดตามลำดับ คือ เห็ด ผักหวาน และหน่อไม้ รายรัฐส่วนใหญ่เข้าใจถึงผลกระทบของการใช้พื้นที่ป่าต่อสัตว์ป่า แต่มีความเห็นว่าการเก็บหาของป่ายังมีความจำเป็นสำหรับการยังชีพของรายรัฐ

ในส่วนผลการศึกษาด้านผลกระทบต่อสัตว์ป่า พบว่าฤดูกาลมีผลต่อการพบร่องรอยและมีผลต่อการใช้พื้นที่ของสัตว์ป่า ฤดูฝนจะพบร่องรอยของสัตว์ป่ามากกว่าฤดูแล้ง มีค่าเฉลี่ย คือ 136.58 รอย/กิโลเมตร และ 102.93 รอย/กิโลเมตร และพบว่าในพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์เข้มข้นจะพบร่องรอยของสัตว์ป่าน้อยกว่าพื้นที่ใช้ประโยชน์เบาบาง จำนวนรอยเฉลี่ย คือ 32.98 รอย/กิโลเมตรและ 86.76 รอย/กิโลเมตร ตามลำดับ และมีความแตกต่างกันทางสถิติในสัตว์ป่าทุกชนิด และเมื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างระยะห่างจากหมู่บ้านและการพบร่องรอยของสัตว์ป่า พบว่า ระยะห่างจากหมู่บ้านมีความสัมพันธ์กับการพบร่องรอยของ กระตัง กวาง เก้ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (r) เท่ากับ 0.221 0.439 และ 0.384 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่ของชุมชนท้องถิ่นส่งผลต่อการใช้พื้นที่อาศัยของสัตว์ป่า โดยสัตว์ป่าจะหลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่อาศัยบริเวณที่มีกิจกรรมของมนุษย์เข้มข้น

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ นำไปสู่ข้อเสนอแนะในการจัดการพื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนท้องถิ่น เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากร ธรรมชาติในพื้นที่ และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของชุมชนในท้องถิ่น ดังนี้ คือ

1. ชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ควรรอนุรักษ์ ให้มีการเข้าไปใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการยังชีพได้ โดยกำหนดเขตพิเศษที่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งจากผลการสำรวจข้อมูลด้านสัตว์ป่าพบว่า ระยะห่างไม่เกิน 2 กิโลเมตรจากหมู่บ้านเข้าไปในพื้นที่ป่าส่วนใหญ่เป็นป่าไผ่และป่ากระชิด มีสภาพเสื่อมโทรมพบร่องรอยสัตว์ป่าเบาบางมาก สามารถกำหนดเป็นเขตพิเศษได้นอกจากนี้ควรกำหนดปริมาณในการเก็บหาแต่ละครั้งต่อครัวเรือน และจำนวนครั้งในการเข้าไปเก็บหาต่อฤดูกาลและต่อปี ให้มีความชัดเจน และเป็นข้อบังคับใช้อย่างเป็นรูปธรรม

2. สำหรับชุมชนที่อยู่นอกแนวเขตอุทยานแห่งชาติ จากผลการสัมภาษณ์ราษฎรที่อาศัยอยู่นอกแนวเขตฯ พบว่าราษฎรไม่ได้เข้ามาเก็บหาของป่าในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ จึงควรมีแนวทางส่งเสริมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในบริเวณพื้นที่ป่าแนวกันชน และส่งเสริมให้จัดการในรูปแบบป่าชุมชนของหมู่บ้าน เพื่อการใช้ทรัพยากรที่ยั่งยืนของชุมชนท้องถิ่นในอนาคต

3. กิจกรรมการใช้ประโยชน์ เช่น การเก็บหาของป่าเพื่อการค้า การเก็บหาของป่าหวงห้ามตาม พรบ. ป่าไม้ 2484 การเข้าไปล่าสัตว์ป่า การบุกรุกแผ้วถางเพื่อขยายพื้นที่ทำกิน รวมถึงการเลี้ยงสัตว์เลี้ยงในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า และทำให้สภาพพื้นที่อาศัยลดลง ควรใช้มาตรการทางกฎหมายที่เข้มงวดในการควบคุม

4. เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติควรสร้างแนวร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีเครือข่ายการดำเนินงานร่วมกับชุมชน โดยวิธีให้การศึกษาเสริมสร้างจิตสำนึกให้แก่เยาวชน และคนในชุมชนให้เข้าใจถึงผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติในทิศทางที่ถูกต้อง และเพื่อความเข้าใจอันดีต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- นริศ ภูมิภาคพันธ์. 2543. การจัดการสัตว์ป่า. พิมพ์ครั้งที่ 2 ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- รองลาภ สุขมาสรวง. 2536. นิเวศวิทยาของช้างป่า (*Elephas maximus Linnaeus, 1758*) ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี และตาก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุนัยวิชัยป่าไม้ คณะวนศาสตร์. 2539. รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- สิริมาศ พายุรักษ์. 2549. การพึ่งพิงทรัพยากรป่าไม้ของราษฎรที่อาศัยอยู่ในและรายรอบพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อนรรฆ พัฒนวิบูลย์, ชีรศักดิ์ นครไชย, สุกกิจ วินิจพรสวรรค์ และนนท์ เขียวหวาน. 2545 เทคนิคการประเมินสถานภาพเชิงนิเวศวิทยาอย่างรวดเร็วด้านสัตว์ป่า. โครงการจัดการผืนป่าตะวันตกเชิงระบบนิเวศ กรมป่าไม้. โรงพิมพ์พฤกษศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน. 2549. เอกสารข้อมูลพื้นฐานชุมชนในและรอบแนวเขตพื้นที่ อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน. ฝ่ายป้องกันทรัพยากรธรรมชาติ อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน.
- Blom, A., V. R. Zalinge, E. Mbea, M.A. Ignas and H.T. Herbert. 2004. Human impact on wildlife population within a protected Central African forest. *African Journal of Ecology* 42 : 23-31.

Sukumar, R. 1999. **The Asian Elephant: Ecosystem
and Management**. Cambridge University
Press. New York.

Yamane, T. 1973. **Statistics: An Introductory Analysis**,
3rd ed. Harper International Edition. Tokyo.
