วารสารวนศาสตร์ไทย 44(2): 239–252 (2568)
Thai Journal of Forestry 44(2): 239–252 (2025)

นิพนธ์ต้นฉบับ
(Original Article)

ปริมาณและมูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่าของราษฎรในอำเภอแม่เปิน จังหวัดนครสวรรค์
Quantity and Value of Non–timber Forest Products Utilized by Local People in Mae Poen District, Nakhon Sawan Province

ณิชาพัชร์ มูสิกะวงศ์[1,2], พสุธา สุนทรห้าว[1*] และนฤมล แก้วจำปา[1]
Nichapat Musikawong[1,2], Pasuta Sunthornhao[1*] and Naruemol Kaewjampa[1]

[1]คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
[1]Faculty of Forestry, Kasetsart University, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
[2]สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 4 สาขานครสวรรค์ กรมป่าไม้ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
[2]Forest Resources Management Office 4 Nakhon Sawan Branch, Royal Forest Department, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
*Corresponding Author, E–mail: fforpts@ku.ac.th

รับต้นฉบับ 25 พฤษภาคม 2567 **รับแก้ไข** 8 กรกฎาคม 2567 **รับลงพิมพ์** 17 กรกฎาคม 2567
Received: 25 May 2024 **Revised**: 8 July 2024 **Accepted**: 17 July 2024

ABSTRACT

The objectives of this study were to determine the socio–economic conditions and the quantity and value of non–timber forest product (NTFP) utilization in Mae Poen District, Nakhon Sawan Province. The study used interviews with key informants from 380 households. Data were analyzed using statistical software based on frequency, percentage, average, maximum, minimum and one–way ANOVA of differences in the use value of NTFPs.

Based on the results of the study, the major household representative was a female with an average age of 50 years, with most respondents having completed primary school and migrated from other places. Their main occupation was in agriculture and hired as workers. Average income and expenses were in the same range (THB 75,001–100,000/year). Their living style depended on NTFP utilization, including fuelwood, bamboo, bamboo shoots, wild fruits, wild vegetables, mushrooms, edible tubers, insects and products of insects, herbs and small animals. The highest volume of NTFP was bamboo shoots (178,448.00 kg/year), followed by mushrooms, and insects and products of insects (40,157.60 and 14,787.86 kg/year, respectively). However, the highest value was for mushrooms (THB 12,883,590.00/year) followed by bamboo shoots, and insects and products of insects (THB 1,784,480.00 and 1,648,366.14/year, respectively), with the total NTFP utilization being THB 21,128,163.39/year. There were significant differences at the 0.05 level for NTFP utilization value among villages and types of NTFP (mushrooms, bamboo shoots, wild vegetables, insects and product of insects, edible tubers, herbs and small animals).

Keywords: Non–timber forest products; Value; Utilization

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม ปริมาณ และมูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่าของราษฎรในอำเภอแม่เปิน จังหวัดนครสวรรค์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายทั้งหมด 380 ครัวเรือน และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และความแตกต่างมูลค่าการใช้ประโยชน์ด้วยสถิติ One–way ANOVA

ผลการศึกษาพบว่า ราษฎรตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 50 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ส่วนใหญ่ย้ายถิ่นฐานมาจากที่อื่น มีอาชีพทำไร่เป็นอาชีพหลักและรับจ้างเป็นอาชีพรอง มีรายได้และรายจ่ายเฉลี่ยเท่ากัน คือ 75,001–100,000 บาทต่อปี และมีวิถีชีวิตพึ่งพิงการใช้ประโยชน์ของป่า ได้แก่ ไม้ฟืน ไม้ไผ่ หน่อไม้ ผลไม้ป่า พืชผักป่า เห็ด พืชกินหัว แมลงและผลผลิตจากแมลง สมุนไพร และสัตว์ขนาดเล็ก ของป่าที่มีปริมาณเก็บหาสูงสุด คือ หน่อไม้ มีปริมาณ 178,448.00 กิโลกรัมต่อปี รองลงมาคือ เห็ด และแมลงและผลผลิตจากแมลง มีปริมาณ 40,157.60 และ 14,787.86 กิโลกรัมต่อปี ตามลำดับ แต่ของป่าที่มีมูลค่าการใช้ประโยชน์สูงสุด คือ เห็ด มีมูลค่า 12,883,590.00 บาทต่อปี รองลงมาคือ หน่อไม้และแมลงและผลผลิตจากแมลง มีมูลค่า 1,784,480.00 และ 1,648,366.14 บาทต่อปี ตามลำดับ คิดเป็นมูลค่ารวมของการใช้ประโยชน์ทั้งหมดเท่ากับ 21,128,163.39 บาทต่อปี ส่วนผลการวิเคราะห์ความแตกต่างมูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่าเปรียบเทียบระหว่างหมู่บ้าน พบว่า เห็ด หน่อไม้ พืชผักป่า แมลงและผลผลิตจากแมลง พืชกินหัว สมุนไพร และสัตว์ขนาดเล็ก มีมูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

คำสำคัญ: ของป่า มูลค่า การใช้ประโยชน์

คำนำ

ประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อนชื้น จึงมีความหลากหลายทางชีวภาพของทรัพยากรธรรมชาติสูง ส่งผลให้ผลผลิตของป่ามีความหลากหลายสูงไปด้วยและผลผลิตของป่า ถือเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีพของราษฎรในชนบทและราษฎรที่อาศัยในป่าหรือรอบพื้นที่ป่า การเก็บหาของป่าของราษฎรในชนบทจากอดีตถึงปัจจุบันเป็นการเก็บหาของป่าเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีพ และเพื่อพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของราษฎรในชนบทเป็นส่วนใหญ่ โดยในประเทศไทยของป่าที่ราษฎรนิยมนำมาใช้ประโยชน์ ได้แก่ เห็ด หน่อไม้ ไม้ไผ่ น้ำผึ้งธรรมชาติ เปลือกไม้ เป็นต้น จากข้อมูลของป่าบางชนิดและผลิตผลอื่น ๆ ที่มีการส่งออกในปี พ.ศ. 2562–2564 สามารถคิดเป็นมูลค่าทางการตลาดได้มากถึง 1,683,446,410 บาท (Department of National Parks, Wildlife and Plant Conservation, 2021) อำเภอแม่เปิน จังหวัดนครสวรรค์ เป็นอำเภอที่มีพื้นที่ทั้งอำเภออยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่วงก์–แม่เปิน ซึ่งปัจจุบันยังคงมีพื้นที่ที่มีสภาพป่าธรรมชาติ ที่มีลักษณะเป็นป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าดิบเขา และป่าดิบแล้ง (Royal Forest Department, 2018) กระจายตามความสูงของภูมิประเทศ บางส่วนมีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ มีความหลากหลายทางชีวภาพอยู่เป็นจำนวนมาก โดยพื้นที่ป่าส่วนใหญ่ได้รับการจัดตั้งเป็นป่าชุมชนและบางส่วนยังคงสภาพเป็นป่าสงวนแห่งชาติ ในช่วงหลายปีที่ผ่านราษฎรในอำเภอแม่เปินมีวิถีชีวิตที่พึ่งพิงการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติ มีการเก็บหาผลผลิตของป่าประเภทต่าง ๆ เช่น เห็ด หน่อไม้ พืชผักป่า เป็นต้น นำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีพและจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้เสริมให้กับครอบครัวมาเป็นเวลานาน ด้วยบริบทที่น่าสนใจดังกล่าวนี้ผู้วิจัยจึงเลือกพื้นที่แห่งนี้ในการศึกษาวิจัยโดยกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม ปริมาณและมูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่าของราษฎรในอำเภอแม่เปิน จังหวัดนครสวรรค์ ทั้งนี้ ผลการศึกษาสามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่อำเภอแม่เปินให้มีความเหมาะสมเพียงพอต่อความต้องการของราษฎร และบริหารจัดการการใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน ตลอดจนกระตุ้นให้ราษฎรได้ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของของป่าและทรัพยากรป่าไม้อื่น ๆ รวมถึงรักษาสมดุลของระบบนิเวศ และส่งเสริมการดำรงชีวิตของราษฎรให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

อุปกรณ์และวิธีการ

พื้นที่ศึกษา

อำเภอแม่เปินเดิมเป็นส่วนหนึ่งของกิ่งอำเภอแม่วงก์ อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ ต่อมากระทรวงมหาดไทยยกฐานะขึ้นกับอำเภอลาดยาว ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2539 มีผลบังคับตั้งแต่วันที่ 15 กรกฎาคม 2539 และต่อมาวันที่ 24 สิงหาคม 2550 ได้มีพระราชกฤษฎีกายกฐานะขึ้นเป็นอำเภอแม่เปิน มีผลบังคับตั้งแต่วันที่ 8 กันยายน 2550 มี 1 ตำบล คือ ตำบลแม่เปิน ประกอบด้วย 24 หมู่บ้าน (Mae Poen Subdistrict Administrative Organization, 2021) อยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่วงก์–แม่เปิน ทางด้านทิศตะวันตกของอำเภอแม่เปินมีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ เป็นเทือกเขาป่าเบญจพรรณ

ป่าดิบแล้ง ป่าดิบเขา และป่าเต็งรัง สวนป่าสัก และป่าฟื้นฟูตามธรรมชาติ บางส่วนต่อเนื่องกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง อุทยานแห่งชาติแม่วงก์ เป็นแหล่งที่มีทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าอุดมสมบูรณ์ มีไม้ที่มีค่าหลายชนิด เช่น สัก (*Tectona grandis* L.f.) มะค่าโมง (*Afzelia xylocarpa* (Kurz) Craib) แดง (*Xylia xylocarpa* var. *kerrii* (Craib & Hutch.) I.C. Nielsen) ประดู่ป่า (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) เต็ง (*Shorea obtusa* Wall. ex Blume.) รัง (*Shorea siamensis* Miq.) เป็นต้น ซึ่งมีคุณค่าทางด้านเศรษฐกิจ เป็นแหล่งอาหาร แหล่งอาชีพ และเป็นที่พึ่งพิงของชาวบ้าน มีพื้นที่คงสภาพป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์ เนื้อที่ 13,956.37 เฮกตาร์ แสดงดัง Figure 1 (Royal Forest Department, 2018; 2020)

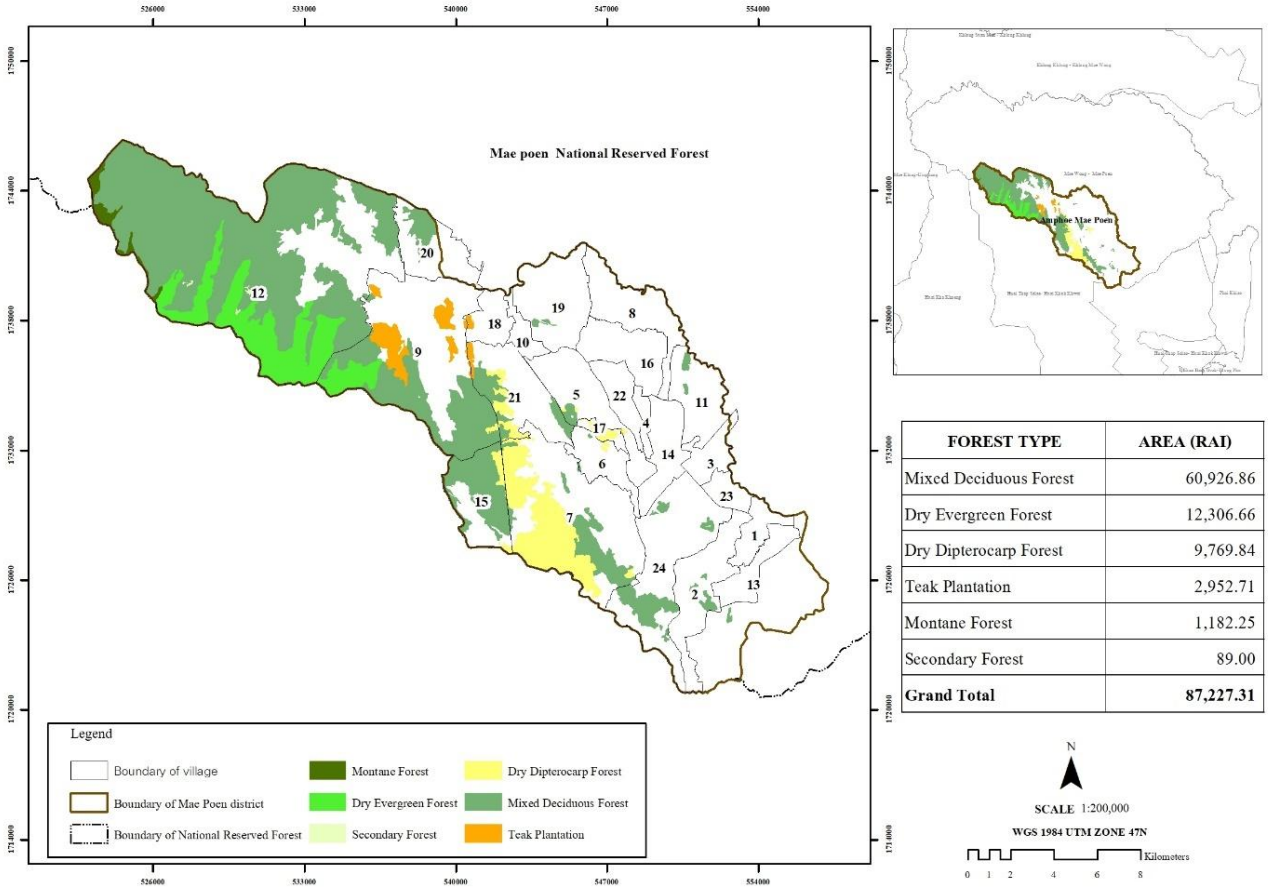


Figure 1 Study area in Mae Poen district, Nakhon Sawan province

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ศึกษาจากข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งปริมาณและราคาของป่าที่มีการใช้ประโยชน์และซื้อขายกันในชุมชนของอำเภอแม่เปิน จังหวัดนครสวรรค์ จากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และการใช้ประโยชน์ของป่าที่ราษฎรนำมาใช้ประโยชน์ เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัยและกลุ่มตัวอย่าง (Mae Poen Subdistrict Administrative Organization, 2021)

ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) ได้จากการสร้างแบบสัมภาษณ์โดยการใช้แนวคิด ทฤษฎี หลักการ วิธีการ และศึกษาจากแบบสอบถามของผู้ที่เคยศึกษาวิจัยเกี่ยวกับงานด้านนี้ นำมาปรับปรุงให้มีขอบเขตเนื้อหาครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป สภาพเศรษฐกิจ และสังคมของราษฎรในพื้นที่ศึกษา และส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับของป่า ได้แก่ การเก็บหาของป่ามาใช้ประโยชน์ ปริมาณการใช้ประโยชน์ของป่า และมูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่า ซึ่งจะแบ่งตามประเภทของป่าที่มีในพื้นที่ที่ได้จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบ โดยทำการทดสอบดังนี้ **1) ทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (content validity)** เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาแบบสัมภาษณ์ว่าครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือไม่ และ **2) ทดสอบแบบสัมภาษณ์** จำนวน 30 ชุด ไปทดสอบ (pre–test) กับราษฎรในอำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี นำผลการทดสอบที่ได้มาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยวิธีการของ Cronbach's Alpha เพื่อทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) ของคำถามตัวแปรตาม

การกำหนดขนาดของประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการศึกษาครั้งนี้คือจำนวนครัวเรือนที่เก็บหาของป่าในท้องที่อำเภอแม่เปิน จังหวัดนครสวรรค์ ทั้งหมด 24 หมู่บ้าน จำนวน 6,904 ครัวเรือน กำหนดขนาดตัวอย่าง (sample size) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยใช้สูตรของ Yamane (1973) หลังจากได้จำนวนครัวเรือนตัวอย่างข้างต้นแล้ว นำไปคำนวณหาสัดส่วนจำนวนครัวเรือนตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้าน โดยใช้สูตรการกระจายตามสัดส่วนของ Jameekorn (1983) ได้จำนวนครัวเรือนกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 347.38 ครัวเรือน การวิจัยในครั้งนี้กำหนดจำนวนครัวเรือนตัวอย่างไว้ที่ 380 ครัวเรือน แสดงดัง Table 1

$$\boldsymbol{n} = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ n คือ จำนวนประชากรตัวอย่าง

N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด (6,904 ครัวเรือน)

e คือ ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง กำหนดให้เท่ากับ 0.05

$$n_i = n\,\frac{N_i}{N}$$

เมื่อ n_i คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างของอำเภอ i

n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการทั้งหมดของอำเภอ (380 ครัวเรือน)

N_i คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมดของแต่ละหมู่บ้านในอำเภอ i

N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมด (6,904 ครัวเรือน)

i คือ หมู่บ้านที่ 1, 2, 3, ..., i

Table 1 Distribution of sample households in each village in Mae Poen district, Nakhon Sawan province

No.	Village	Number of households	Number of households collecting NTFPs	Number of households sampled	Percentage of households sampled
1	Ban Khlong Charoen	314	115	17	4.47
2	Ban Non Somboon	228	94	13	3.42
3	Ban Nong Phawa	258	98	14	3.68
4	Ban Lan Manai	351	135	19	5.00
5	Ban Sa Sawat	402	150	22	5.79
6	Ban Taluk Ta Sam	320	128	18	4.74
7	Ban Khao Laem	345	132	19	5.00
8	Ban Phana Sawan	308	119	17	4.47
9	Ban Mae Kasi	404	150	22	5.79
10	Ban Tha Makrud	171	66	9	2.37
11	Ban Malasri	198	73	11	2.89
12	Ban Pang Sak	339	134	19	5.00
13	Ban Khlong Khai	190	74	11	2.89
14	Ban Mai Saithong	532	200	29	7.63
15	Ban Khao Matum	204	76	11	2.89
16	Ban Khok Phutsa	270	105	15	3.95
17	Ban Pradu Ngam	276	103	15	3.95
18	Ban Sap Pho Thong	218	85	12	3.16
19	Ban Mai Sai Thong	274	105	15	3.95
20	Ban Suan Pa	219	83	12	3.16
21	Ban Khlong Huai Wai	164	62	9	2.37
22	Ban Lan Song	300	116	17	4.47
23	Ban Mai Chaimongkol	237	92	13	3.42
24	Ban Rasmi Srangsan	382	146	21	5.53
	Total	**6,904**	**2,641**	**380**	**100.00**

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) เป็นการอธิบายถึงสภาพทั่วไปด้านเศรษฐกิจและสังคมการใช้ประโยชน์ของป่า โดยใช้ค่าสถิติอย่างง่าย เช่น ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percent) ค่าเฉลี่ย (average) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum)

การวิเคราะห์มูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่าหรือมูลค่าการพึ่งพิงทรัพยากรป่าไม้ โดยอาศัยราคาตลาดท้องถิ่นโดยใช้สูตรของ Sunthornhao *et al.* (2015)

$$Q_i = F_i \times M_i \times NF_i$$

เมื่อ Q คือ ปริมาณเก็บหาของป่า (กิโลกรัมต่อปีต่อครัวเรือนของกลุ่มเป้าหมาย)

F คือ ความถี่ในการเก็บหาของป่า (ครั้งต่อเดือน)

M คือ จำนวนเดือนที่เก็บหาของป่าแต่ละชนิด

NF คือ ปริมาณของป่าที่เก็บหาได้ (กิโลกรัมต่อครั้ง)

i คือ ชนิดของป่ามีค่าตั้งแต่ 1, 2, 3, ..., n

$$V_i = \sum_{i=1}^{n} \left(Q_i \times P_i \times Kl_i \times C_i\right)$$

เมื่อ V คือ มูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่า (บาทต่อปี)

Q คือ ปริมาณการเก็บหาของป่า (กิโลกรัมต่อปีต่อครัวเรือนของกลุ่มเป้าหมาย)

P คือ ราคาของป่าแต่ละชนิด (บาทต่อกิโลกรัม)

Kl คือ จำนวนครัวเรือนกลุ่มเป้าหมาย (ครัวเรือนต่อหมู่บ้าน)

C คือ จำนวนหมู่บ้านที่เข้าเก็บหาของป่าต่อปี (หมู่บ้าน)

i คือ ชนิดของป่ามีค่าตั้งแต่ 1, 2, 3, ..., n

กรณีที่ของป่าถูกขายและใช้ในหมู่บ้าน จะใช้ราคาที่ทำการซื้อขายกันในหมู่บ้าน แต่หากขายในตลาดอื่นหรือพื้นที่อื่นราคาที่ใช้ก็จะเป็นราคาในตลาดนั้น ๆ สำหรับค่าใช้จ่ายที่มีทั้งค่าใช้จ่ายในการได้มาซึ่งของป่าและค่าใช้จ่ายในการนำของป่าไปขายนั้น จะต้องรวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงินและค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นตัวเงิน เช่น ค่าจ้างแรงงาน ค่าเสียโอกาสของราษฎรในครัวเรือน ส่วนเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้คิดค่าเสื่อมราคา มูลค่าสุทธิจากการใช้ประโยชน์ของป่าทั้งหมด คือ การรวมของมูลค่าสุทธิจากการใช้ประโยชน์ของป่าแต่ละประเภทรวมกัน

การวิเคราะห์ความแตกต่างของมูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่า ด้วยสถิติ One–way ANOVA และเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของมูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่าในระหว่างหมู่บ้านด้วยวิธีทางสถิติแบบ Turkey Analysis ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 โดยตั้งสมมุติฐานว่ามูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่าระหว่างหมู่บ้านและประเภทของป่าของกลุ่มตัวอย่างราษฎรอำเภอแม่เปิน จังหวัดนครสวรรค์มีความแตกต่างกันหรือไม่

ผลและวิจารณ์

สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ผลการศึกษาพบว่าราษฎรที่เก็บหาของป่าในอำเภอแม่เปิน จังหวัดนครสวรรค์ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย กล่าวคือเป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.53 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 44.47 เนื่องจากประชากรเพศชายส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างในตอนกลางวัน ประชากรเพศหญิงจะอยู่บ้านเป็นส่วนใหญ่จึงมีการเก็บหาของป่าในช่วงเวลากลางวัน ราษฎรมีอายุเฉลี่ย 50 ปี โดยมีอายุมากที่สุด 77 ปี และอายุน้อยที่สุด 19 ปี ซึ่งช่วงอายุของราษฎรที่พบมากที่สุด คือ ช่วงอายุ 51–60 ปี ร้อยละ 38.16 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 41–50 ปี อายุมากกว่า 60 ปี ช่วงอายุ 31–40 ปี และน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี ร้อยละ 30.00, 16.58, 11.32 และ 3.94 ตามลำดับ โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นกลุ่มคนสูงอายุและวัยแรงงาน ซึ่งอาศัยอยู่บ้านเป็นหลักไม่ได้ประกอบอาชีพต่างถิ่นฐาน สถานภาพทางครอบครัวส่วนใหญ่แต่งงานและอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 86.58 รองลงมา คือ มีสถานภาพโสด หย่าร้าง และแต่งงานแต่แยกกันอยู่โดยไม่หย่าร้าง ร้อยละ 7.37, 1.84 และ 1.32 ตามลำดับ การศึกษาของราษฎรส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา ร้อยละ 73.16 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 11.58, 11.31, 1.58, 1.32 และ 1.05 ตามลำดับ เนื่องจากราษฎรที่จบการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษา มีแนวโน้มที่จะออกไปอยู่อาศัยหรือประกอบอาชีพนอกหมู่บ้าน จึงมีโอกาสที่จะเก็บหาของป่าน้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ซึ่งอยู่อาศัยภายในหมู่บ้านและประกอบอาชีพทางเกษตรกรรมเป็นหลัก และเก็บหาของป่าเป็นอาชีพรองหลังจากเสร็จงานทำไร่ทำนาในช่วงเวลาตอนเช้า ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน โดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากที่สุด คือ 10 คน และน้อยที่สุด คือ 1 คน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่พบมากที่สุด คือ 4–6 คน ร้อยละ 60.53 รองลงมามีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1–3 คน และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนตั้งแต่ 7 คนขึ้นไป ร้อยละ 27.89 และ 11.58 ตามลำดับ เนื่องจากลักษณะครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างที่พบส่วนมากเป็นครอบครัวขยายขนาดกลาง โดยมีการเก็บหาของป่ามาใช้ในครัวเรือนเพื่อการอุปโภคบริโภคลดรายจ่ายภายในครัวเรือน และนำของป่าที่เก็บหามาได้ไปจำหน่ายในตลาดของชุมชนบริเวณใกล้เคียงเพื่อสร้างรายได้กับครัวเรือนได้อีกทางหนึ่ง จึงทำให้กลุ่มประชากรที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4–6 คน มีการใช้ประโยชน์จากของป่ามากกว่ากลุ่มอื่น ๆ โดยจำนวนแรงงานในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย ร้อยละ 96.05

เนื่องจากผู้หญิงจะอยู่บ้านมากกว่าผู้ชายซึ่งออกไปรับจ้างหรือไปทำงานต่างถิ่น ด้านภูมิลำเนาส่วนใหญ่อพยพย้ายถิ่นฐานมาจากจังหวัดอื่น ร้อยละ 75.79 และเกิดในอำเภอแม่เปินเพียงร้อยละ 24.21 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่พบส่วนมากมีสถานภาพแต่งงานและอยู่ด้วยกัน จึงย้ายมาตั้งถิ่นฐานขยายครอบครัวในอำเภอแม่เปิน เพื่อประกอบอาชีพและเลี้ยงดูบุตรหลาน ส่วนใหญ่มีอาชีพหลักคืออาชีพเกษตรกรรม (ทำไร่) ร้อยละ 76.05 รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป อาชีพเกษตรกรรม (ทำนา) อาชีพอื่น ๆ (แม่บ้าน เย็บผ้า จักสาน) อาชีพค้าขาย และอาชีพเก็บหาของป่า ร้อยละ 11.58, 6.58 และ 2.37 ตามลำดับ และอาชีพเกษตรกรรม (ทำสวน) อาชีพประมง อาชีพเกษตรกรรม (เกษตรผสมผสาน) อาชีพเลี้ยงสัตว์ และอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 0.26 ทั้งนี้ราษฎรที่มีเวลาว่างจากการทำเกษตรกรรม ทำไร่ ทำนา และรับจ้างทั่วไปในชุมชน จึงจะเก็บหาของป่าแต่ละชนิดตามช่วงเวลาที่มีผลผลิต รวมถึงผู้ทำการเกษตรจะมีองค์ความรู้ ทักษะ และมีความชำนาญในการเก็บหาของป่า ส่วนรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีอยู่ที่ 75,001–100,000 บาท ร้อยละ 19.47 ของราษฎรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาราษฎรมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี 150,001–200,000 บาท และมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีมากกว่า 200,000 บาท ร้อยละ 15.26 และ 14.47 ตามลำดับ และราษฎรมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีน้อยที่สุด คือ น้อยกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 0.79 และมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี 75,001–100,000 บาท ร้อยละ 19.21 ของราษฎรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาราษฎรมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี 150,001–200,000 บาท และ มีรายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี 50,001–75,000 บาท ร้อยละ 16.05 และ 15.26 ตามลำดับ และราษฎรมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีน้อยที่สุดคือ น้อยกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 2.63 สภาวะทางการเงินส่วนใหญ่มีหนี้สินร้อยละ 89.21 โดยส่วนใหญ่ทำการกู้ยืมเงินจากกองทุนหมู่บ้าน และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และสำหรับราษฎรที่ไม่มีหนี้สินร้อยละ 10.79 เนื่องจากราษฎรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำไร่มากที่สุด จึงกู้ยืมมาเพื่อลงทุนกับสินค้าและอุปกรณ์เพื่อทำการเกษตรและใช้จ่ายในครัวเรือน และด้านบทบาทหน้าที่ทางสังคมของราษฎร พบว่าส่วนใหญ่ราษฎรเป็นราษฎรทั่วไป ร้อยละ 60.26 และมีราษฎรส่วนน้อยที่มีบทบาทหน้าที่ทางสังคมมากกว่าหนึ่งบทบาท ได้แก่ เป็นสมาชิกกลุ่ม/เครือข่ายต่าง ๆ ผู้นำชุมชน และอื่น ๆ ร้อยละ 23.42, 2.89 และ 17.63 ตามลำดับ

ของป่าที่นิยมเก็บหา

จากการศึกษาพบว่าของป่าที่ราษฎรกลุ่มตัวอย่างนิยมเก็บหามี 11 ประเภท ของป่าที่นิยมเก็บหามากที่สุดคือ เห็ด รองลงมาคือ หน่อไม้ พืชผักป่า สัตว์ขนาดเล็ก ผลไม้ป่า ไม้ไผ่ ไม้ฟืน แมลงและผลผลิตจากแมลง สมุนไพร พืชกินหัว และประเภทของป่าที่พบว่าปัจจุบันไม่มีการเก็บหาแล้วคือ ชันและยางไม้ โดยมีปฏิทินการเก็บหาในรอบ 1 ปี และร้อยละการเก็บหาแสดงดัง Table 2 และ Figure 2 ตามลำดับ มีรายละเอียดดังนี้

เห็ด ราษฎรมีการเก็บหาเห็ด ร้อยละ 93.68 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เห็ดที่มีการเก็บหาในพื้นที่ มีจำนวน 7 ชนิด ได้แก่ เห็ดโคน (*Termitomyces fuliginosus* Heim) เห็ดเผาะ (*Astreus hygrometricus* (Pers) Morg) เห็ดระโงก (*Amanita javanica* (Corner & Bast) T. Oda, C. Tanaka&Tsuda) เห็ดน้ำหมาก (*Russula emetica* (Schaeff.) Pers) เห็ดผึ้ง (*Thaeogyroporus porentosus* (berk. ET. Broome)) เห็ดตะไค (*Russula virescens* (Schaeff.) Fr) และเห็ดกระด้าง (*Lentinus polychrous* Lev.) โดยเห็ดที่ราษฎรเก็บหามากที่สุด คือ เห็ดเผาะ ร้อยละ 86.32 รองลงมา คือ เห็ดโคน เห็ดน้ำหมาก และเห็ดระโงก ร้อยละ 75.53, 70.26 และ 68.68 ตามลำดับ ซึ่งราษฎรมีการเก็บหาเห็ดช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายน เนื่องจากเริ่มช่วงฤดูฝนส่งผลให้เชื้อเห็ดที่ยังคงอยู่ ได้รับความชื้นจากน้ำฝนที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต สามารถสร้างรายได้และมีการรับประทานอย่างแพร่หลาย

หน่อไม้ราษฎรมีการเก็บหา ร้อยละ 88.95 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด หน่อไม้ที่มีการเก็บหาในพื้นที่ มีจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ หน่อไม้ไผ่รวก (*Thyrsostachys siamensis* Gamble) หน่อไม้ไผ่ป่า (*Bambusa bambos* (L.) Voss) และหน่อไม้ไผ่ซางนวล (*Dendrocalamus membranaceus* Munro) โดยหน่อไม้ที่ราษฎรนิยมเก็บหามากที่สุด คือ หน่อไม้ไผ่รวก ร้อยละ 87.89 รองลงมาคือ หน่อไม้ไผ่ป่า และหน่อไม้ไผ่ซางนวล ร้อยละ 75.26 และ 12.37 ตามลำดับ ซึ่งราษฎรมีการเก็บหาหน่อไม้ในช่วงเดือนมีนาคมถึงธันวาคม โดยในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน ราษฎรจะมีการเก็บหาหน่อไม้ไผ่รวกที่แตกแขนงจากการถูกไฟป่าเผา เรียกว่า “หน่อไม้ไฟ” สำหรับหน่อไม้ทั่วไปจะออกตั้งแต่ต้นฤดูฝนแต่จะออกมากในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม ส่วนต้นฤดูฝนและปลายฤดูฝนจะมีหน่อลดลงไป

พืชผักป่า ราษฎรมีการเก็บหาพืชผักป่า ร้อยละ 67.89 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด พืชผักป่าที่มีการเก็บหาในพื้นที่มีจำนวน 12 ชนิด ได้แก่ กระเจียว (*Curcuma angustifolia* Roxb.) กระทือ (*Zingiber zerumbet* (L.) Roscoe ex Sm. subsp. zerumbet) สามสิบกลีบ (*Stemona phyllantha* Gagnep.) บอน (*Colocasia esculenta* var. *aquatilis* Hassk) บุก (*Arisaema pattaniense* Gagnep.) ผักกูด (*Dryopteris amboinensis* Kuntze) ฟักข้าว (*Momordica cochinchinensis* (Lour.) Spreng.) ผักหวานป่า (*Champereia manillana* (Blume) Merr.) ผักหนาม (*Lasia spinosa* (L.) Thwaites) ผักอีนูน (*Adenia viridiflora* Craib) พฤกษ์ (*Albizia lebbeck* (L.) Benth.) และเปราะหอม (*Kaempferia*

galanga L.) โดยพืชผักป่าที่ราษฎรเก็บหามากที่สุด คือ กระเจียว ร้อยละ 51.58 รองลงมา คือ ผักหวานป่า เปราะหอม และกระทือ ร้อยละ 42.37, 33.68 และ 21.58 ตามลำดับ ซึ่งราษฎรมีการเก็บหาพืชผักป่าตลอดทั้งปี เนื่องจากมีความอุดมสมบูรณ์และเป็นที่นิยมในการรับประทาน

สัตว์ขนาดเล็ก ราษฎรมีการเก็บหาสัตว์ขนาดเล็ก ร้อยละ 53.42 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด สัตว์ขนาดเล็กที่มีการเก็บหาในพื้นที่ จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ อึ่งโกก (*Glyphoglossus molossus*) อึ่งข้างลาย (*Microhyla butleri*) กบ (*Hoplobatrachus rugulosus*) เขียด (*Hylarana erythraea*) กิ้งก่า (*Calotes versicolor*) และหนูนา (*Rattus losea*) โดยสัตว์ขนาดเล็กที่ราษฎรเก็บหามากที่สุด คือ อึ่งโกก ร้อยละ 49.47 รองลงมา คือ อึ่งข้างลาย เขียด และกบ ร้อยละ 44.21, 24.74 และ 17.63 ตามลำดับ ซึ่งราษฎรมีการเก็บหาสัตว์ขนาดเล็กช่วงเดือนมิถุนายนถึงธันวาคม เนื่องจากจะมีผลผลิตมากในช่วงต้นฤดูฝนถึงปลายฤดูฝน

ผลไม้ป่า ราษฎรมีการเก็บหาผลไม้ป่าร้อยละ 42.37 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ผลไม้ป่าที่มีการเก็บหาในพื้นที่ มีจำนวน 11 ชนิด ได้แก่ มะกอกป่า (*Spondias pinnata* (L.f.) Kurz) ตะคร้อ (*Schleichera oleosa* (Lour.) Merr) กระบก (*Irvingia malayana* Oliv. ex A. W. Benn.) มะเม่า (*Antidesma puncticulatum* Miq.) มะขามป้อม (*Phyllanthus emblica* L) มะตูม (*Aegle marmelos* (L.) Correa ex Roxb.) มะไฟป่า (*Baccaurea ramiflora* Lour.) คอแลน (*Nephelium hypoleucum* Kurz.) สมอไทย (*Terminalia chebula* Retz. var. chebula) หว้า (*Syzygium cumini* (L.) Skeels) และเขลง (*Dialium cochinchinense* Pierre) โดยผลไม้ป่าที่ราษฎรเก็บหามากที่สุด คือ มะกอกป่า ร้อยละ 35.00 รองลงมาคือ ตะคร้อ สมอไทย และมะขามป้อม ร้อยละ 25.53, 9.47 และ 8.68 ตามลำดับ มีช่วงเวลาการเก็บหาตลอดปี

ไม้ไผ่ ราษฎรมีการเก็บหาไม้ไผ่ ร้อยละ 35.26 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ไม้ไผ่ที่มีการเก็บหาในพื้นที่ มีจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ ไม้ไผ่รวก ไม้ไผ่ป่า และไม้ไผ่ซางนวล โดยไม้ไผ่ที่ราษฎรนิยมเก็บหามากที่สุด คือ ไผ่รวกและไผ่ป่า ร้อยละ 16.05 รองลงมา คือ ไผ่ซางนวล ร้อยละ 13.42 ซึ่งราษฎรมีการเก็บหาไม้ไผ่ตลอดปีเพื่อนำมาใช้ทำเครื่องเรือน เครื่องจักสานใช้ประกอบอาชีพด้านการเกษตร

ไม้ฟืน ราษฎรมีการเก็บหาไม้ฟืนเพียงร้อยละ 27.63 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ชนิดไม้ฟืนที่มีการเก็บหาในพื้นที่ มีจำนวน 13 ชนิด ได้แก่ ไม้ประดู่ป่า ไม้เต็ง ไม้รัง ไม้กระถินยักษ์ (*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit) ไม้มะขามเฒ่า (*Parkia sumatrana* Miq. subsp. *streptocarpa* (Hance) H. C. F. Hopkins) ไม้มะค่าโมง ไม้ตะคร้อ (*Schleichera oleosa* (Lour.) Merr.) ไม้ขี้อ้าย (*Terminalia nigrovenulosa* Pierre) ไม้แดง ไม้พฤกษ์ (*Albizia lebbeck* (L.) Benth.) ไม้สวอง (*Vitex limonifolia* Wall. ex Walp.) ไม้สะเดา (*Azadirachta indica* A. Juss.) และไม้อื่น ๆ โดยไม้ฟืนที่ราษฎรเก็บหามากที่สุด คือ ไม้เต็ง ร้อยละ 13.68 รองลงมา คือ ไม้รัง ไม้แดง และไม้ประดู่ป่า ร้อยละ 5.53, 5.26 และ 4.47 ตามลำดับ ซึ่งราษฎรมีการเก็บหาไม้ฟืนตลอดปี แต่มีการเก็บหามากในช่วงที่ไม่มีฝน

แมลงและผลผลิตจากแมลง ราษฎรมีการเก็บหาแมลงและผลผลิตจากแมลง ร้อยละ 27.63 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด แมลงและผลผลิตจากแมลงที่มีการเก็บหาในพื้นที่ มีจำนวน 6 ชนิด ได้แก่ ไข่มดแดง (*Oecophylla smaragdina*) น้ำผึ้ง (*Microtropis elliptica*) จักจั่น (*Millettia xylocarpa*) จิ้งหรีด (*Gryllus testaceus*) แมลงอีนูน (*Melolontha melolontha*) และตั๊กแตน (*Caelifera sp*.) แมลงและผลผลิตจากแมลงที่ราษฎรเก็บหามากที่สุด คือ ไข่มดแดง ร้อยละ 21.32 รองลงมา คือ แมลงอีนูน และน้ำผึ้ง ร้อยละ 13.42 และ 7.63 ซึ่งราษฎรมีการเก็บหาแมลงและผลผลิตจากแมลงช่วงเดือนมกราคมถึงพฤศจิกายน

สมุนไพร ราษฎรมีการเก็บหาสมุนไพรร้อยละ 12.63 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด สมุนไพรที่มีการเก็บหาในพื้นที่ มีจำนวน 10 ชนิด ได้แก่ รางจืด (*Thunbergia laurifolia* Lindl.) กำแพงเจ็ดชั้น (*Fibraurea tinctoria* Lour) ข้าวเย็นเหนือ (*Smilax china* L.) ข้าวเย็นใต้ (*Smilax glabra* Roxb) โด่ไม่รู้ล้ม (*Elephantopus scaber* L. var. scaber) ปลาไหลเผือก (*Eurycoma longifolia* Jack) ฝาง (*Caesalpinia sappan* L.) ขาไก่ดำ (*Justicia fragilis* Wall) บอระเพ็ด (*Tinospora crispa* (L.) Hook. f. & Thomson) และรากสามสิบ (*Asparagus racemosus* Willd.) โดยสมุนไพรที่ราษฎรเก็บหามากที่สุด คือ รางจืด ร้อยละ 6.32 รองลงมา คือ ฝาง ร้อยละ 5.53 ซึ่งราษฎรมีการเก็บหาสมุนไพรตลอดทั้งปี เนื่องจากมีหมอยาในหมู่บ้านเป็นผู้ให้ความรู้เรื่องสมุนไพร

พืชกินหัว ราษฎรมีการเก็บหาพืชกินหัวร้อยละ 9.21 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด พืชกินหัวที่ราษฎรเก็บหามีเพียงชนิดเดียว คือ กลอย (*Dioscorea hispida* Dennst.) ซึ่งราษฎรมีการเก็บหาในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงธันวาคม

ชันและยางไม้ ราษฎรไม่มีการเก็บหาแต่ในอดีตราษฎรในอำเภอแม่เป็นจะเก็บหาของป่าชนิดนี้มาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับจุดไฟ นำมาทำกาวสำหรับซ่อมอวนดักปลาหรือเครื่องมือในการประกอบอาชีพอื่น ๆ แต่เมื่อมีเทคโนโลยีและความสะดวกเพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันจึงไม่มีการนำมาของป่าประเภทนี้มาใช้ประโยชน์

Table 2 Calendar for each type of NTFP utilization during year

Type of NTFPs	Month											
	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
– Mushroom												
– Bamboo shoot												
– Forest vegetables												
– Forest fruits												
– Bamboo												
– Firewood												
– Insects and products from insects												
– Herbs												
– Tuber crops												
– Small animals												

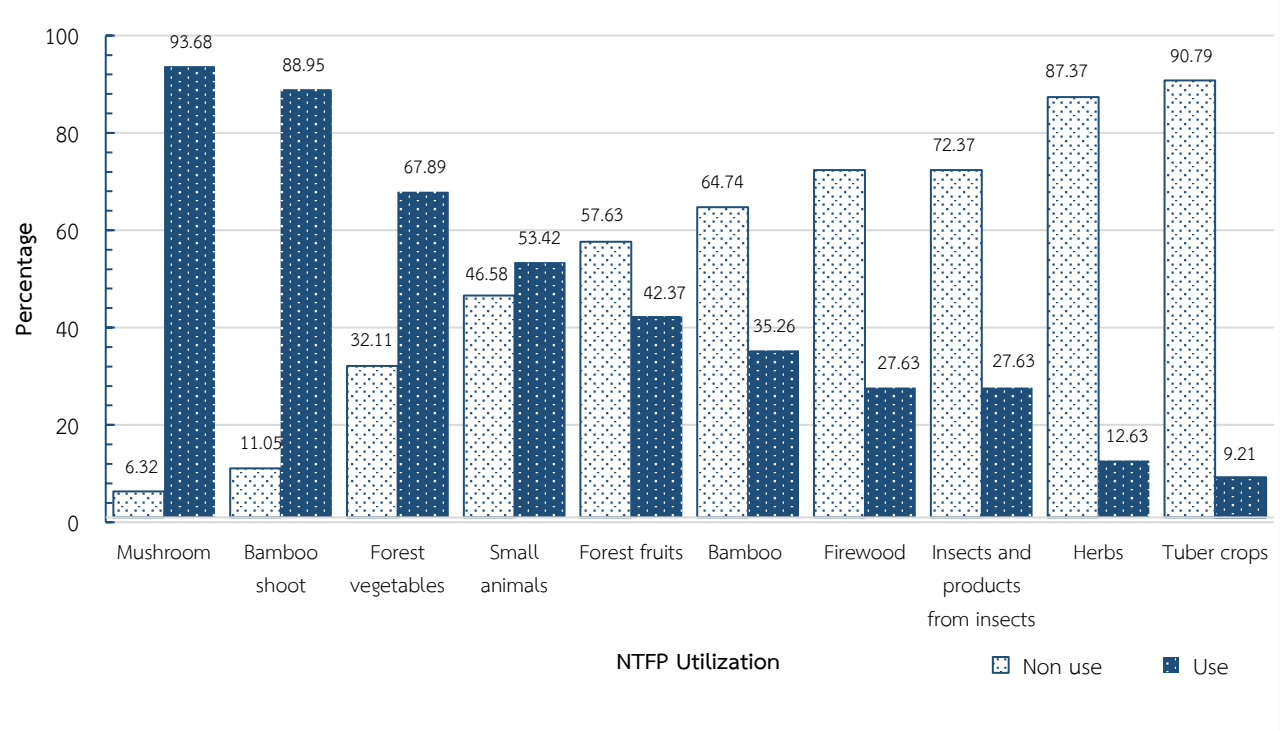


Figure 2 NTFP utilization comparison between use and non use

ปริมาณและมูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่า

การใช้ประโยชน์ของป่าพบว่า มีการนำของป่ามาบริโภคในครัวเรือนและแบ่งจำหน่ายเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือนซึ่งสืบราคาซื้อขายของป่าแต่ละชนิดจากตลาดท้องถิ่นในชุมชนตามช่วงเวลาเก็บหา โดยประเภทของป่าที่มีมูลค่าสูงสุดคือ เห็ด รองลงมาคือ หน่อไม้ แมลงและผลผลิตจากแมลง พืชกินหัว สัตว์ขนาดเล็ก พืชผักป่า สมุนไพร ไม้ฟืน ไม้ไผ่ และผลไม้ป่า (Table 3) โดยมีรายละเอียดปริมาณและมูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่าแต่ละประเภทมีดังนี้

เห็ด มีปริมาณ 40,157.60 กิโลกรัมต่อปี ได้แก่ เห็ดน้ำหมาก เห็ดเผาะ เห็ดโคน เห็ดตะไค เห็ดระโงก เห็ดกระด้าง และเห็ดผึ้ง ซึ่งคิดเป็นมูลค่าของการใช้ประโยชน์เห็ดในครัวเรือนเท่ากับ 3,390,390.00 บาทต่อปี เพื่อจำหน่ายมีมูลค่าเท่ากับ 9,493,200.00 บาทต่อปี โดยรวมมูลค่าการใช้ประโยชน์ทั้งสิ้น 12,883,590.00 บาทต่อปี

หน่อไม้ มีปริมาณ 178,448.00 กิโลกรัมต่อปี ได้แก่ หน่อไม้ไผ่รวก หน่อไม้ไผ่ป่า และหน่อไม้ไผ่ซางนวล ซึ่งคิดเป็นมูลค่าของการใช้ประโยชน์หน่อไม้ในครัวเรือนเท่ากับ 274,424.00 บาทต่อปี เพื่อจำหน่ายมีมูลค่าเท่ากับ 1,510,056.00 บาทต่อปี โดยรวมมูลค่าการใช้ประโยชน์ทั้งสิ้น 1,784,480.00 บาทต่อปี

แมลงและผลผลิตจากแมลง มีปริมาณ 14,787.86 กิโลกรัมต่อปี ได้แก่ ไข่มดแดง น้ำผึ้ง จักจั่น แมลงอีนูน จิ้งหรีด และตั๊กแตน ซึ่งคิดเป็นมูลค่าของการใช้ประโยชน์แมลงและ

ผลผลิตจากแมลงในครัวเรือนเท่ากับ 115,881.50 บาทต่อปี เพื่อจำหน่ายมีมูลค่าเท่ากับ 1,532,484.64 บาทต่อปี โดยรวมมูลค่าการใช้ประโยชน์ทั้งสิ้น 1,648,366.14 บาทต่อปี

พืชกินหัว มีปริมาณ 12,770.00 กิโลกรัมต่อปี มีเพียง 1 ชนิด คือ กลอย ซึ่งคิดเป็นมูลค่าของการใช้ประโยชน์พืชกินหัวในครัวเรือนเท่ากับ 404,400.00 บาทต่อปี เพื่อจำหน่ายมีมูลค่าเท่ากับ 1,511,100.00 บาทต่อปี โดยรวมมูลค่าการใช้ประโยชน์ทั้งสิ้น 1,915,500.00 บาทต่อปี

สัตว์ขนาดเล็ก มีปริมาณ 6,565.40 กิโลกรัมต่อปี ได้แก่ อึ่งโกก อึ่งข้างลาย กบ เขียด กิ้งก่า และหนูนา ซึ่งคิดเป็นมูลค่าของการใช้ประโยชน์สัตว์ขนาดเล็กในครัวเรือนเท่ากับ 882,567.50 บาทต่อปี เพื่อจำหน่ายมีมูลค่าเท่ากับ 354,408.75 บาทต่อปี โดยรวมมูลค่าการใช้ประโยชน์ทั้งสิ้น 1,236,976.25 บาทต่อปี

พืชผักป่า มีปริมาณ 5,892.50 กิโลกรัมต่อปี ได้แก่ กระเจียว กระทือ สามสิบกลีบ บอน บุก ผักกูด ฟักข้าว ผักหนาม ผักหวานป่า ผักอีนูน พฤกษ์ และเปราะหอม ซึ่งคิดเป็นมูลค่าของการใช้ประโยชน์พืชผักป่าในครัวเรือนเท่ากับ 307,865.00 บาทต่อปี เพื่อจำหน่ายมีมูลค่าเท่ากับ 424,650.00 บาทต่อปี โดยรวมมูลค่าการใช้ประโยชน์ทั้งสิ้น 732,515.00 บาทต่อปี

สมุนไพร มีปริมาณ 1,502.70 กิโลกรัมต่อปี ได้แก่ รางจืด กำแพงเจ็ดชั้น ข้าวเย็นเหนือ ข้าวเย็นใต้ โด่ไม่รู้ล้ม บอระเพ็ด ปลาไหลเผือก ฝาง และรากสามสิบ ซึ่งคิดเป็นมูลค่าของการใช้ประโยชน์สมุนไพรในครัวเรือนเท่ากับ 306,060.00 บาทต่อปี

ไม้ฟืน มีปริมาณ 332.90 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ได้แก่ ไม้รัง ไม้แดง ไม้ประดู่ป่า ไม้เต็ง ไม้มะค่าโมง ไม้สวอง ไม้กระถินยักษ์ ไม้สะเดา ไม้ตะคร้อ ไม้ขี้อ้าย ไม้มะขามเฒ่า ไม้พฤกษ์ และไม้อื่น ๆ ซึ่งคิดเป็นมูลค่าของการใช้ประโยชน์ไม้ฟืนในครัวเรือนเท่ากับ 218,277.00 บาทต่อปี เพื่อจำหน่ายมีมูลค่าเท่ากับ 81,333.00 บาทต่อปี โดยรวมมูลค่าการใช้ประโยชน์ทั้งสิ้น 299,610.00 บาทต่อปี

ไม้ไผ่ มีปริมาณ 5,556.00 ลำต่อปี ได้แก่ ไผ่รวก ไผ่ซางนวล และไผ่ป่า ซึ่งคิดเป็นมูลค่าของการใช้ประโยชน์ไม้ไผ่ในครัวเรือนเท่ากับ 192,124.00 บาทต่อปี เพื่อจำหน่ายมีมูลค่าเท่ากับ 1,720.00 บาทต่อปี โดยรวมมูลค่าการใช้ประโยชน์ทั้งสิ้น 193,844.00 บาทต่อปี

ผลไม้ป่า มีปริมาณ 2,973.00 กิโลกรัมต่อปี ได้แก่ มะกอกป่า ตะคร้อ มะขามป้อม สมอไทย มะไฟป่า เขลง มะเม่า กระบก ลิ้นจี่ป่า มะตูม และหว้า ซึ่งคิดเป็นมูลค่าของการใช้ประโยชน์ผลไม้ป่าในครัวเรือนเท่ากับ 107,192.00 บาทต่อปี เพื่อจำหน่ายมีมูลค่าเท่ากับ 20,030.00 บาทต่อปี

จากผลการศึกษาดังกล่าวพบว่ากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 24 หมู่บ้าน ที่อยู่อาศัยและเก็บหาของป่าในอำเภอแม่เป็น จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งพื้นที่ป่าส่วนใหญ่ได้รับการจัดตั้งเป็นป่าชุมชน และบางส่วนยังคงสภาพเป็นป่าสงวนแห่งชาติ ชนิดของป่าที่นิยมเก็บหาในพื้นที่มากคือ เห็ดโคน รองลงมาหน่อไม้ไผ่รวก เห็ดเผาะ เห็ดระโงก ผักหวานป่า หน่อไม้ไผ่ป่า กระเจียว เห็ดดิน บุก และไข่มดแดง ตามลำดับ สอดคล้องกับ Hoamuangkaew (2010) ซึ่งได้ทำการศึกษาของป่ากับเศรษฐกิจครัวเรือนป่าชุมชน จำนวน 11 หมู่บ้าน ที่อยู่ในและรอบเขตอุทยานแห่งชาติผาแต้ม จังหวัดอุบลราชธานี พบว่าของป่าที่ชาวบ้านเก็บหามาใช้ประโยชน์และจำหน่ายมีชนิดที่เก็บหาเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างในอำเภอแม่เป็น จังหวัดนครสวรรค์ คือ พืชกินได้ แมลงกินได้ ผลไม้ป่า พืชหัว เห็ด น้ำผึ้ง ไม้ไผ่ และสมุนไพร คิดเป็นมูลค่าของป่าที่เก็บหามาได้รวมทั้งสิ้น 2,355,375 บาทต่อปี เช่นเดียวกับ Petchdee and Suksard (2018) ได้ศึกษามูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่าที่สถานีวนวัฒนวิจัยหนองคู จังหวัดสุรินทร์ พบว่า ราษฎรมีการนำของป่ามาใช้ประโยชน์ทั้งสิ้น 11 ประเภท ได้แก่ ไม้ฟืน ไม้ไผ่ หน่อไม้ ผลไม้ป่า พืชผักป่า เห็ด พืชกินหัว แมลงและผลผลิตจากแมลง สัตว์ขนาดเล็ก ชันและยางไม้ และสมุนไพร โดยของป่าที่ราษฎรไปเก็บหามาใช้ประโยชน์มากที่สุด คือ เห็ด คิดเป็นร้อยละ 63.67 และน้อยที่สุด คือ ชันและยางไม้ มีเพียงร้อยละ 3.67 มีลักษณะการใช้ประโยชน์ แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ 1) นำของป่ามาใช้ประโยชน์ในครัวเรือน และ 2) นำของป่ามาจำหน่ายเพื่อเพิ่มรายได้ เช่นเดียวกับการศึกษาครั้งนี้ แต่กลุ่มตัวอย่างในอำเภอแม่เป็น จังหวัดนครสวรรค์ ไม่มีการนำชันและยางไม้มาใช้ประโยชน์ เนื่องจากปัจจุบันของป่าประเภทนี้ไม่เป็นที่นิยมสำหรับการนำมาใช้ประโยชน์ในครัวเรือนและสร้างรายได้ดังเช่นในอดีต แต่การศึกษาของ Puangmalee and Suksard (2014) ทำการศึกษาการใช้ประโยชน์ของป่าในป่าชุมชนบ้านเขาเขียว ตำบลหัวเขา อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าราษฎรบ้านเขาเขียวมีการใช้ประโยชน์ของป่าทั้งสิ้น 9 ชนิด ได้แก่ ไม้ฟืน ไม้ไผ่ หน่อไม้ ผลไม้ป่า พืชผักป่า เห็ด พืชกินหัว แมลงและผลผลิตจากแมลง และสมุนไพร โดยของป่าที่ราษฎรไปเก็บหามาเพื่อใช้ประโยชน์มากที่สุด คือ หน่อไม้ คิดเป็นร้อยละ 94.44 และน้อยที่สุด คือ พืชกินหัว มีเพียงร้อยละ 5.56 จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าราษฎรในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ป่า มักมีการพึ่งพา เก็บหาและใช้ประโยชน์จากป่าที่คล้ายคลึงกัน แต่ชนิดและความต้องการต่อการใช้ประโยชน์จะแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น ปริมาณผลผลิต ราคาของของป่า ความต้องการบริโภคหรือใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน รวมทั้งชาวชนบทส่วนใหญ่จะมีวิถีชีวิตที่พึ่งพิงการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยการเก็บหาผลผลิตของป่าต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีพ แต่หากเหลือจากการรับประทาน การใช้ประโยชน์ ก็จะนำมาแลกเปลี่ยนหรือจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้ ซึ่งลักษณะการขายอาจจะเป็นของป่าที่เก็บหามาได้โดยคงสภาพเดิม เช่น ไม้ฟืน

ไม้ไผ่ หน่อไม้ เห็ด อาหารจากพืชผักป่า ผลไม้ป่า สมุนไพร หรือผลผลิตจากสัตว์ป่า หรือการขายทรัพยากรที่เก็บหามาจากป่าโดยการแปรรูป เช่น หัตถกรรมจากไผ่ หวาย เป็นต้น ก่อให้เกิดมูลค่าของของป่าที่เก็บหามาได้และการเพิ่มมูลค่า

ดังนั้นเมื่อรวมมูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่าของราษฎรทั้งหมดเท่ากับ 21,128,163.39 บาทต่อปี โดยเห็ดมีมูลค่าการใช้ประโยชน์สูงสุดเท่ากับ 12,883,590 บาทต่อปี หรือ 33,904.18 บาทต่อปีต่อครัวเรือน และผลไม้ป่ามีมูลค่าการใช้ประโยชน์ต่ำสุดเท่ากับ 127,222 บาทต่อปี หรือ 334.79 บาทต่อปีต่อครัวเรือน เมื่อเทียบกับการศึกษาของ Meesomkid *et al.* (2023) พบว่ามูลค่าจากการใช้ประโยชน์ของป่าของราษฎรในชุมชนบ้านปางสวรรค์ ตำบลคอกควาย อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี มีมูลค่ารวมทั้งหมด 632,653.50 บาทต่อปี หรือ 6,730.50 บาทต่อปีต่อครัวเรือน หรือคิดเป็นร้อยละ 4.80 ของรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อปี ซึ่งถือว่ารายได้จากการพึ่งพิงของป่าค่อนข้างต่ำ โดยเห็ดมีมูลค่าสุทธิจากการใช้ประโยชน์มากที่สุด 202,547.00 บาทต่อปี หรือ 2,154.80 บาทต่อปีต่อครัวเรือน และพืชกินหัวมีมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ต่ำสุด 11,862.00 บาทต่อปี หรือ 126.20 บาทต่อปีต่อครัวเรือน ซึ่งมีมูลค่าสุทธิจากการใช้ประโยชน์จากป่าค่อนข้างต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของ Puangmalee and Suksard (2014) พบว่าป่าชุมชนบ้านเขาเขียว จังหวัดสุพรรณบุรี มีมูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่า 395,981.9 บาทต่อปี และมีมูลค่าเฉลี่ย 10,971.70 บาทต่อปีต่อครัวเรือน และ Petchdee and Suksard (2018) พบว่าสถานีวนวัฒนวิจัยหนองคู จังหวัดสุรินทร์ มีมูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่าทั้งหมด 4,393,714.10 บาทต่อปี และมูลค่าเฉลี่ย 14,645.70 บาทต่อปีต่อครัวเรือน จากผลการศึกษาเหล่านี้เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ที่มั่นคงและยั่งยืนในการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่อำเภอแม่เปิน ควรใช้ข้อมูลจากการศึกษานี้เพื่อเสริมความเข้าใจและแผนการปฏิบัติการอนุรักษ์ (conservation) ที่มีประสิทธิภาพ เช่น การติดตามและควบคุมการใช้งานทรัพยากรให้เป็นไปอย่างยั่งยืน เป็นต้น การสนับสนุนการมีกินมีใช้ (wellness) ของชาวบ้านในพื้นที่อำเภอแม่เปิน โดยให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพชีวิตที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการใช้สินค้าจากป่าที่มีคุณค่า การสร้างโอกาสให้แก่ชุมชนในการเพิ่มรายได้จากการนำเสนอผลผลิตที่มีคุณภาพ เช่น เห็ด หน่อไม้ ผลไม้ป่า สมุนไพร เป็นต้น ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือหลายภาคส่วนในการสร้างข้อตกลงร่วมกันระหว่างราษฎรและองค์กรท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งสามารถเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่เข้มแข็งและการสนับสนุนกันระหว่างองค์กรที่มีส่วนได้เสียในการอนุรักษ์และการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ที่ยั่งยืนในระยะยาว

Table 3 Quantity and value of NTFP utilization in Mae Poen district, Nakhon Sawan province

Type of NTFPs	Quantity of NTFPs (units/year)			Value of NTFPs (THB/year)		
	Use	Sale	Total	Use	Sale	Total
– Mushrooms (kg)	12,850.00	27,307.60	40,157.60	3,390,390.00	9,493,200.00	12,883,590.00
– Tuber crops (kg)	2,696.00	10,074.00	12,770.00	404,400.00	1,511,100.00	1,915,500.00
– Bamboo shoots (kg)	27,442.40	151,005.60	178,448.00	274,424.00	1,510,056.00	1,784,480.00
– Insects and products from insects (kg)	3,246.20	11,541.66	14,787.86	115,881.50	1,532,484.64	1,648,366.14
– Small animals (kg)	4,775.10	1,790.30	6,565.40	882,567.50	354,408.75	1,236,976.25
– Forest vegetables (kg)	2,381.00	3,511.50	5,892.50	307,865.00	424,650.00	732,515.00
– Herbs (kg)	1,502.70	–	1,502.70	306,060.00	–	306,060.00
– Firewood (m^3)	242.53	90.37	332.90	218,277.00	81,333.00	299,610.00
– Bamboo (culms)	5,504.00	52.00	5,556.00	192,124.00	1,720.00	193,844.00
– Forest fruits (kg)	2,656.00	317.00	2,973.00	107,192.00	20,030.00	127,222.00
Total	**63,295.93**	**205,690.03**	**268,985.96**	**6,199,181.00**	**14,928,982.39**	**21,128,163.39**

การเปรียบเทียบความแตกต่างของมูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่า

การวิเคราะห์ความแตกต่างของมูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่าเปรียบเทียบระหว่างหมู่บ้านและประเภทของป่าของกลุ่มตัวอย่างของราษฎรอำเภอแม่เปิน จังหวัดนครสวรรค์ โดยใช้สถิติ One–way ANOVA และเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยด้วยวิธีทางสถิติแบบ Tukey analysis ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 ผลการวิเคราะห์พบว่า เห็ด พืชกินหัว และหน่อไม้ มีค่าเฉลี่ยมูลค่าการใช้ประโยชน์แต่ละหมู่บ้านสูงสุด 3 อันดับแรก มีค่าเท่ากับ 33,498.28 5,040.79 และ 4,691.89 บาทต่อปี ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติพบว่า เห็ด พืชกินหัว แมลง และผลผลิตจากแมลง สัตว์ขนาดเล็ก พืชผักป่า สมุนไพร และไม้ฟืน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Table 4) จากผลการศึกษาพบว่าในหมู่ที่ 16 บ้านโคกพุทรา มีมูลค่าการเก็บหาเห็ดมากที่สุดคือ 85,150.00 บาทต่อปี และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับหมู่บ้านอื่น ๆ อีก 23 หมู่บ้าน และหมู่ที่ 15 บ้านเขามะตูม มีมูลค่าการเก็บหาเห็ดน้อยที่สุด คือ 4,043.64 บาทต่อปี และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับหมู่บ้านอื่น ๆ อีก 23 หมู่บ้านเช่นกัน เนื่องจากหมู่ที่ 16 บ้านโคกพุทรา ราษฎรส่วนใหญ่อพยพย้ายถิ่นฐานมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือจึงมีวิถีชีวิตการพึ่งพิงของป่า มีการนำพืชหรือสัตว์มาใช้ประโยชน์ โดยราษฎรกลุ่มนี้มีความชำนาญในการเข้าถึงพื้นที่ มีความรู้ด้านการเก็บหาของป่าซึ่งเรียนรู้มาจากบรรพบุรุษ ปราชญ์ชาวบ้าน ตลอดจนความรู้จากภูมิปัญญาชาวบ้านที่เกิดจากประสบการณ์การดำรงชีวิตของตนเอง จึงมีการเก็บหาของป่าเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีพและจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้ให้กับครัวเรือน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Leeka *et al*., (2020) กล่าวว่าคนอีสานมีความเชื่อในการอนุรักษ์ป่าชุมชน แนวคิดทางปรัชญาซึ่งถูกสั่งสมไว้ด้วยภูมิปัญญาและถูกถ่ายทอดเป็นองค์ความรู้ด้วยวิธีการของปราชญ์ชาวบ้าน ซึ่งอยู่คู่กับวิถีชีวิตของคนอีสานมาแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน แต่ราษฎรหมู่ที่ 15 บ้านเขามะตูม ราษฎรส่วนใหญ่มีถิ่นฐานเดิมในอำเภอแม่เปินและบริเวณจังหวัดในภาคกลางซึ่งจะมีความรู้ ความชำนาญ และวิถีชีวิตการพึ่งพิงป่าน้อยกว่าราษฎรหมู่อื่น ๆ โดยการเก็บหาผลผลิตของป่าเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีพในครัวเรือนเท่านั้น

Table 4 Comparative differences in NTFP utilization value between village and types of NTFPs in Mae Poen district, Nakhon Sawan province

Type of NTFP	Mean	SD	F	P–value
– Mushrooms	33,498.28	2,218.36	4.02*	0.00
– Tuber crops	5,040.79	2,114.17	2.43*	0.00
– Bamboo shoots	4,691.89	1,257.88	1.45ns	0.08
– Insects and products from insects	4,337.81	1,239.25	2.47*	0.00
– Small animals	3,252.44	375.14	1.72*	0.02
– Forest vegetables	1,924.12	192.54	2.62*	0.00
– Herbs	805.42	200.37	3.48*	0.00
– Firewood	793.38	181.3	1.72*	0.02
– Bamboo	508.76	94.78	1.42ns	0.10
– Forest fruits	332.90	59.69	1.56ns	0.05

Remarks: * = Significant (at a level of 95% confidence interval)
ns = Not significant (at a level of 95% confidence interval)
SD = Standard deviation

สรุปและข้อเสนอแนะ

ราษฎรอำเภอแม่เปินส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 50 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา เป็นครัวเรือนขนาดกลางมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน ซึ่งราษฎรส่วนใหญ่ย้ายถิ่นฐานมาจากที่อื่น มีอาชีพทำไร่เป็นอาชีพหลัก และรับจ้างเป็นอาชีพรอง ราษฎรส่วนใหญ่มีรายได้และรายจ่ายเฉลี่ยเท่ากัน คือ 75,001–100,000 บาทต่อปี ส่วนใหญ่มีหนี้สิน และราษฎรส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมเป็นสมาชิกเกี่ยวกับอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมฝึกอบรมหรือดูงานเกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้ และมีวิถีชีวิตพึ่งพิงการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ ปริมาณและมูลค่าการใช้ประโยชน์

ของป่าทั้ง 10 ประเภท ได้แก่ ไม้ฟืน ไม้ไผ่ หน่อไม้ ผลไม้ป่า พืชผักป่า เห็ด พืชกินหัว แมลงและผลผลิตจากแมลง สมุนไพร และสัตว์ขนาดเล็ก มีค่าเท่ากับ 268,985.96 หน่วยต่อปี และ 21,128,163.39 บาทต่อปี โดยของป่าที่ราษฎรนิยมเก็บหามาใช้ประโยชน์มากที่สุดคือหน่อไม้ และน้อยที่สุดคือไม้ฟืน สำหรับของป่าที่มีมูลค่าการใช้ประโยชน์มากที่สุดคือเห็ด เท่ากับ 40,157.60 กิโลกรัมต่อปี มูลค่ารวม 12,883,590.00 บาท และผลไม้ป่ามีมูลค่าการใช้ประโยชน์น้อยที่สุดเท่ากับ 2,973 กิโลกรัมต่อปี มีมูลค่ารวม 127,222.00 บาท และความแตกต่างมูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่าเปรียบเทียบระหว่างหมู่บ้าน พบว่า เห็ด หน่อไม้ พืชผักป่า แมลงและผลผลิตจากแมลง พืชกินหัว สมุนไพร และสัตว์ขนาดเล็ก มีมูลค่าการใช้ประโยชน์ของป่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

ข้อเสนอแนะ

1. อำเภอแม่เป็นส่วนใหญ่มีวิถีชีวิตพึ่งพิงการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ เพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐานในการดำรงชีวิตเป็นหลัก ราษฎรใช้ประโยชน์จากเห็ดและหน่อไม้มากที่สุด ดังนั้นควรมีการวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้เพื่อให้เกิดความยั่งยืน เช่น การกำหนดวันเปิด–ปิดป่า การกำหนดปริมาณการเก็บหา การเก็บค่าธรรมเนียมเพื่อบำรุงป่า เป็นต้น รวมถึงการกำหนดแนวทางส่งเสริมให้ราษฎรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณค่าของทรัพยากรป่าไม้ ผลกระทบของการใช้ต่อทรัพยากรป่าไม้อย่างไม่ถูกวิธี และสร้างการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

2. อำเภอแม่เป็นควรมีการประชาสัมพันธ์หรือจัดฝึกอบรมให้ความรู้ด้านอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ให้กับราษฎรเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ การตระหนักรู้ถึงความสำคัญของป่าและทรัพยากรป่าไม้ให้กับราษฎรในพื้นที่ และเนื้อหาควรครอบคลุมถึงการอนุรักษ์ ผลกระทบของการใช้ประโยชน์อย่างไม่ถูกวิธี แนวทางการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีมาตรการสนับสนุนและส่งเสริมให้ราษฎรอำเภอแม่เป็นมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้เพื่อเก็บหาของป่า เช่น การสนับสนุนให้ราษฎรมีส่วนร่วมในการปลูกป่าเพื่อเพิ่มผลผลิตของป่า จัดหากล้าไม้ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และความต้องการของราษฎร การกำหนดช่วงเวลาการเก็บหาของป่าแต่ละชนิดเพื่อให้เกิดการทดแทนตามธรรมชาติ การส่งเสริมอาชีพทางเลือกหรือการช่วยเหลือด้านสวัสดิการและปัจจัยการผลิตที่ยั่งยืน การจัดหาตลาดรองรับและเพิ่มมูลค่าผลผลิตจากการปลูกป่าเพื่อเก็บหาของป่าของราษฎร หรือการนำผลผลิตจากของป่าไปแปรรูปสินค้าเพิ่มมูลค่า เป็นต้น

4. ในการศึกษาครั้งต่อไปหากมีการศึกษาในด้านช่วงเวลา ปริมาณการทดแทน และศักยภาพการทดแทนของทรัพยากรของป่า เพื่อให้การเก็บหาของป่ามาใช้ประโยชน์ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความยั่งยืนของทรัพยากรป่าไม้และเป็นประโยชน์ในการดำรงชีพของราษฎรในอำเภอแม่เป็นต่อไป

REFERENCES

Department of National Parks, Wildlife and Plant Conservation. 2021. **Statistical Data**. https://www.dnp.go.th/statistics/2564/index.html, 8 May 2024. (in Thai)

Hoamuangkaew, W. 2010. **Forest Resources Economics**. Forest Management, Faculty of Forestry, Kasetsart University, Bangkok, Thailand. (in Thai)

Jameekorn, S. 1983. **Statistical Analysis of Social Science Research**. Department of Statistics, Faculty of Science, Kasetsart University, Bangkok, Thailand. (in Thai)

Leeka, J., Vajirapanyo, P.D., Katasaro, P.P., Kitthipanyo, P.J., Silatejo, P.N. 2020. An analysis a beliefs in community forest conservation of northeast (I–SAN) person. **Journal of Graduate MCU KhonKaen Campus**, 7(2): 133–49. (in Thai).

Mae Poen Subdistrict Administrative Organization. 2021. **General Information**. http://nksawan.nso.go.th/index.php, 1 May 2024. (in Thai)

Meesomkid, P., Suksard S., Pattaratuma, A. 2023. The utilization value of non–timber forest products at the Ban Pang Sawan Community Forest, Khok Khwai sub–district, Ban Rai district, Uthai Thani province. **Thai Journal of Forestry**, 42(2): 90–98. (in Thai).

Petchdee, T., Suksard, S. 2018. Non–timber forest products utilization value at Nong Khoo Silvicultural Research Station, Surin province. **Thai Journal of Forestry**, 37(2): 99–107. (in Thai)

Puangmalee, J., Suksard, S. 2014. Use value of non–timber forest products at Khao Khew Community Forest, Hua Khao sub district, Doem Bang Nang Buat district, Suphan Buri province. **Thai Journal of Forestry**, 33(1): 76–84. (in Thai).

Royal Forest Department. 2018**. Image Interpretation of Forest Cover of Tree Species in 2018**. Forest Land Management Office, Forest Department, Bangkok, Thailand. (in Thai)

Royal Forest Department. 2020. **Project to Prepare Information on Forest Area Conditions in 2020**. Forest Land Management Office, Forest Department, Bangkok, Thailand. (in Thai)

Sunthornhao, P., Huamuangkaew, W., Putiwanich, S. 2015. **Community Forest Management Assessment under "Kon Rak Pa Pa Rak Chum Chon Project" Implementation by Ratchaburi Electricity Generating Holding Public Company Limited and Royal Forest Department, Phase II, 2014**. Forest Research Center, Faculty of Forestry, Kasetsart University, Bangkok, Thailand. (in Thai)

Yamane, T. 1973. **Statistics: An Introduction Analysis, 3rd ed.** Harper International edition, Tokyo, Japan.