

ความหลากหลายและการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรพื้นบ้านในพื้นที่ลุ่มน้ำลี้ จังหวัดลำพูน

สามารถ ใจเตี้ย *
พัชรี วงศ์ฝั้น **

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความหลากหลายพืชสมุนไพรพื้นบ้านและการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรพื้นบ้านในพื้นที่ลุ่มน้ำลี้ จังหวัดลำพูน การสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลตัวอย่างพันธุ์พืชสมุนไพรโดยการวางแผนสำรวจเพื่อศึกษาสังคมพืช นอกจากนี้ยังใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ แบบไม่มีโครงสร้างและการสนทนากลุ่ม จากครัวเรือน 321 ครัวเรือน วิเคราะห์ข้อมูลพันธุ์พืชสมุนไพรโดยการนำมาคำนวณหาค่าความหลากหลาย ความเด่นสัมพัทธ์ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ความถี่สัมพัทธ์ ดัชนีความสำคัญ รวมถึงสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่าในป่าสมุนไพรมีพืชสมุนไพรไม้ใหญ่ จำนวน 9 ชนิด พืชสมุนไพรที่มีค่าดัชนีสำคัญมากที่สุด คือ มะเกลือ (ร้อยละ 1.04) พืชสมุนไพรไม้หนุมจำนวน 12 ชนิด พืชสมุนไพรที่มีค่าดัชนีสำคัญมากที่สุด คือ ชะเอมป่า (ร้อยละ 3.85) และสมุนไพรพื้นล่างจำนวน 9 ชนิด พืชสมุนไพรที่มีความหนาแน่นมากที่สุด คือ หนอนตายยาก (406 ต้นต่อไร่) ในพื้นที่ลุ่มน้ำลี้มีภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์สมุนไพรพื้นบ้านทั้งชื่อท้องถิ่น ส่วนที่ใช้ทำยา สรรพคุณ และวิธีการใช้โดยมีหมอพื้นบ้านเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญ การบูรณาการแนวคิดการบวชป่านำไปสู่กลยุทธ์การใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าของประชาชนและก่อเกิดกระบวนการมีส่วนร่วม การสร้างเสริมกิจกรรมและสร้างแหล่งเรียนรู้ และการสร้างกติกามารยาทในการอนุรักษ์พื้นที่ป่าสมุนไพร ภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจ สังคม และลักษณะทางกายภาพของทรัพยากรในพื้นที่ลุ่มน้ำลี้

คำสำคัญ : ความหลากหลาย, การใช้ประโยชน์, พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

* หัวหน้าภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

** อาจารย์ วิทยาลัยแม่ฮ่องสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

The Diversity and Utilization of Medicinal Plants in Li Watershed, Lumphun Province

Samart Jaitae *

Patcharee Wongphun **

ABSTRACT

The objectives of this research were to study the medicinal plants diversity and utilization in Li watershed, Lumphun Province. Plant specimens were collected from temporary sample plot for plant community study. Utilization of medicinal plants was studied by questionnaires, in depth interview and focus group of 321 household. Diversity index, relative dominant, relative density, relative frequency and dominant index were analyzed, descriptive statistics, content and content analysis. The results shown that there were 9 species *Diospyros mollis* Griff. with the index of importance (IVI = 1.04 %), Plants samplings (sapling) in permanent sample plot 12 species are the *Albizia myriophylla* Benth. (IVI = 3.85 %), Herbs lace (seedling) the conversion found 9 species are *Stemonatuberosa* Lour. with a density of 406.4 tree/rai. The medicinal plants utilization data are local names, part of plants used, efficiency and mode of administration in Li watershed, the key person who takes the important role is the folk healers. The Forest ordination applications to the strategy to conserve the forest utility were people should establish the participation process.

Key words : Diversity, Utilization, Medicinal plants

* Department Head of Public Health Faculty Science and Technology, Chiang Mai Rajabhat University.

** Lecturer, Maehongson College Chiang Mai Rajabhat University.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สภาพทางกายภาพโดยทั่วไปของกลุ่มน้ำสาขาแม่ลี มีความแตกต่างกันทั้งด้านภูมิประเทศที่เป็นภูเขาและที่ราบ โดยตอนบนจะเป็นพื้นที่ลาดชัน ตอนกลางและตอนล่างเป็นพื้นที่ราบ รวมถึงพื้นที่ป่าไม้ที่มีพื้นที่มากกว่าร้อยละ 70 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ (Ping Watershed Committee, 2011) แต่ในปัจจุบันสภาพพื้นที่โดยทั่วไปมีการเปลี่ยนแปลงจากกิจกรรมทางการเกษตรและการอยู่อาศัย พื้นที่ส่วนใหญ่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นผืนป่าที่อุดมสมบูรณ์เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารและก่อเกิดของสิ่งมีชีวิตหลากหลายชนิด หลากหลายสายพันธุ์ และมีแหล่งท่องเที่ยวที่งดงามตามธรรมชาติ และเนื่องด้วยความอุดมสมบูรณ์ประชาชนในพื้นที่จึงมีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติเป็นไปในลักษณะเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร ยาสมุนไพร และการประกอบอาชีพ นอกจากนี้โครงสร้างของชุมชนยังมีการเปลี่ยนแปลงอัตราการเพิ่มของจำนวนประชากรในเขตเทศบาลตำบลที่ก้าวกระโดดและขยายพื้นที่ลูก้าพื้นที่ชนบทที่ประชาชนยังไม่มีแนวทางในการปรับตัวเองให้ดำรงชีวิตอยู่ด้วยความเป็นเมืองได้ รวมถึงปัญหาทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ที่เผชิญปัญหาการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมในแม่น้ำลีและการสูญเสียพื้นที่ป่าธรรมชาติจากการบุกรุกพื้นที่เพื่อการเกษตรของประชาชน (Jaitae, Rattanapunya, Tamjun, Sangwong and Ausaja, 2015) ปัจจุบันป่าไม้เขตลุ่มน้ำแม่ลียังคงมีการลักลอบตัดไม้้อย่างต่อเนื่องทั้งกลุ่มนายทุนที่ตัดไม้เพื่อเศรษฐกิจและประชากรในท้องถิ่นและต่างถิ่น ซึ่งมักเข้ามาตัดไม้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ สร้าง ช่อมแซมบ้านเรือนทำให้ป่าไม้แห้งแล้ง นอกจากนี้ยังเกิดปัญหาไฟป่าซึ่งมักเกิดในช่วงฤดูแล้งโดยสืบเนื่องจากกิจกรรมของประชาชนในท้องถิ่นซึ่งเป็นชาวไทยภูเขาที่มีกิจกรรมการเลี้ยงชีพการเกษตรระบบไร่หมุนเวียนที่ขาดการควบคุมไฟขณะเผาไร่หรือเป็นการจงใจเผา

เพื่อล่าสัตว์ ปัญหาเหล่านี้ส่งผลต่อความหลากหลายทางชีวภาพที่ลดลงทั้งพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ที่มีในพื้นที่ที่มีจำนวนลดลงบางชนิดสูญหายไปจากพื้นที่ (Kijmee, 2008) พืชสมุนไพรพื้นบ้านหลายชนิดถูกนำมาปลูกทิ้งไว้ตามหัวไร่ปลายนาหรือในบริเวณบ้านเพื่อความสะดวกในการเก็บหา นำมาใช้บริโภคในชีวิตประจำวัน พืชสมุนไพรบางชนิดหายากและเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ปัจจัยเหล่านี้ทำให้บางช่วงเวลาเกิดการแย่งแย่งเก็บหาสมุนไพรออกจากป่าธรรมชาติจนเกินกำลังผลิตทำให้ผลิตผลในป่าธรรมชาติลดลงไม่เพียงพอต่อความต้องการ

นอกจากนี้ปัญหาการบุกรุกทำลายแหล่งพืชสมุนไพรพื้นบ้านมักจะเกี่ยวข้องกับการไม่ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ของคนในชุมชน (Kijmee, 2008) ประชาชนบางส่วนไม่รู้จักริธีการเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพรพื้นบ้านที่ถูกต้องส่งผลต่อการสูญสลายของภูมิปัญญาดั้งเดิมอันเกิดจากการกลั่นกรองและสั่งสมสืบต่อกันมาเป็นเวลาช้านานของคนในพื้นที่ รวมถึงพืชสมุนไพรพื้นบ้านบางชนิดกำลังตกอยู่ในภาวะที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์หากปราศจากการอนุรักษ์ด้วยการส่งเสริมการปลูกการอนุรักษ์แหล่งสมุนไพรพื้นบ้านและการใช้อย่างเหมาะสม จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำลีกำลังเผชิญกับสภาพปัญหาการสูญเสียพื้นที่สมุนไพรพื้นบ้านทั้งจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ของประชาชน ดังนั้นการผสมผสานการจำแนกความหลากหลายของพืชสมุนไพรพื้นบ้านจากการศึกษานี้จะนำไปสู่แนวทางการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้านที่เหมาะสม รวมถึงการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์และพื้นที่การผลิตพืชสมุนไพรที่สอดคล้องกับลักษณะพื้นที่ของกลุ่มน้ำลีและวิถีชุมชนที่บางพื้นที่ที่ยังไม่สามารถเข้าถึงระบบการบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ

วัตถุประสงค์การวิจัย

สำรวจความหลากหลายและการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้านในพื้นที่ลุ่มน้ำลี้ จังหวัดลำพูน

ระเบียบวิธีวิจัย

1. การศึกษาความหลากหลายของพืชสมุนไพรพื้นบ้าน ผู้วิจัยได้ใช้การสำรวจภาคสนามร่วมกับหมอพื้นบ้าน นักวิชาการสาธารณสุข และชาวบ้านในพื้นที่ ดังนี้

1.1 การวางแผนแปลงตัวอย่างได้ยึดแนวลำห้วยเป็นเส้นฐาน (Base line) วางแปลงด้วยวิธีการวางแผนแปลงตัวอย่างชั่วคราว (Temporary plot) ขนาด 20 เมตร x 50 เมตร ในแปลงตัวอย่างแบ่งแปลงย่อย 3 ขนาด คือ

แปลงรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 10 x 10 เมตร สำหรับสำรวจไม้ใหญ่ (Tree) ที่มีเส้นรอบวงตั้งแต่ 30 เซนติเมตรขึ้นไป จำนวน 10 แปลง

แปลงรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส มีขนาด 4 x 4 เมตร สำหรับสำรวจไม้หนุม (Pole) ที่มีขนาดความสูง 1.30 เมตรขึ้นไป เส้นรอบวงมีขนาด 10 - 30 เซนติเมตร จำนวน 10 แปลง

แปลงตัวอย่างที่ 3 เป็นแปลงสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 1 x 1 สำหรับไม้พื้นล่าง (Seedling) ที่มีความสูงไม่เกิน 1.30 เมตร และไม้พื้นล่างในแปลงตัวอย่าง จำนวน 10 แปลง

1.2 ทำการสำรวจ จัดบันทึก และถ่ายภาพชนิดพันธุ์สมุนไพรพื้นบ้าน นำข้อมูลที่ได้มาจัดทำบัญชีรายชื่อ โดยใช้เอกสารทางอนุกรมวิธาน และเปรียบเทียบกับพืชที่ทราบชื่อแล้วในหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช และพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพมหานคร

1.3 ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบของชนิดพืชสมุนไพรพื้นบ้าน (Keeratiprayoor, 2013) ดังนี้

ความถี่สัมพัทธ์ของพืชสมุนไพร	=	$\frac{\text{ค่าความถี่ของพืชสมุนไพรชนิดนั้น}}{\text{ผลรวมของค่าความถี่ของพืชสมุนไพรทุกชนิด}} \times 100$
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของพืชสมุนไพร	=	$\frac{\text{ค่าความหนาแน่นของพืชสมุนไพรชนิดนั้น}}{\text{ผลรวมของค่าความหนาแน่นของพืชสมุนไพรทุกชนิด}} \times 100$
ความเด่นสัมพัทธ์ของพืชสมุนไพร	=	$\frac{\text{ความเด่นสัมพัทธ์ของพืชสมุนไพร}}{\text{ค่าความเด่นรวมของพืชสมุนไพรทุกชนิด}} \times 100$
ดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยา IVI	=	สัมพัทธ์ของพืชสมุนไพร + ความถี่สัมพัทธ์ของพืชสมุนไพร

2. การใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้าน ผู้วิจัยได้ใช้การศึกษาเชิงสำรวจชนิดการสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional survey) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องมีกระบวนการศึกษา ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นครัวเรือนในหมู่บ้านในลุ่มน้ำลี้ จำนวน 50,482 ครัวเรือน การคำนวณขนาดตัวอย่างผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรของ

Cochran (1997) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 321 ครัวเรือน หลังจากนั้นผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในระดับอำเภอ ร้อยละ 30 โดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายได้กลุ่มตัวอย่างในระดับอำเภอ คือ อำเภอเถินและอำเภอบ้านโฮ่งเป็นตัวแทนของชุมชนในการศึกษาการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้านเนื่องจากมีพื้นที่ป่าสมุนไพรตามธรรมชาติคงเหลืออยู่มากที่สุดในพื้นที่ลุ่มน้ำลี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้านของประชาชนลุ่มน้ำลี้ ประกอบด้วยการเรียนรู้การใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้าน การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พื้นที่ม่อนยา และการถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ลูกหลาน จำนวน 17 ข้อ

ระดับการปฏิบัติ

ปฏิบัติเป็นประจำ	3
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	2
ไม่ปฏิบัติเลย	1

เกณฑ์การแปลความหมาย

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.00 คะแนน หมายความว่า ประชาชนมีการปฏิบัติตนเพื่อการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้านในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.00 คะแนน หมายความว่า ประชาชนมีการปฏิบัติตน เพื่อการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้านในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50 คะแนน หมายความว่า ประชาชนมีการปฏิบัติตนเพื่อการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้านในระดับน้อย

ทั้งนี้แบบสอบถามมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .82

เครื่องมือชุดที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการและประเด็นในการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้าน สภาพและสาเหตุของปัญหาการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยในพื้นที่ (นักศึกษา สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน นักวิชาการสาธารณสุขประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการอบรมชี้แจงรายละเอียดของข้อคำถาม และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยหัวหน้าคณะผู้วิจัย เพื่อให้มี

ความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อคำถาม และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลไปในทางเดียวกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Special Sciences/Windows) ดังนี้

1. ข้อมูลการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้าน วิเคราะห์โดยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์และประเด็นในการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์เชิงเนื้อหา

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยการชี้แจงถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจและมีสิทธิถอนตัวออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลา ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและใช้ข้อมูลเฉพาะการศึกษานี้เท่านั้น การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอโดยภาพรวมซึ่งจะต้องได้รับความเห็นชอบจากกลุ่มตัวอย่าง การเข้าร่วมโครงการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ผลการวิจัย

1. การสำรวจพืชสมุนไพรกลุ่มไม้ใหญ่ (แปลง 10 x 10 เมตร) พบ สมุนไพรจำนวน 9 ชนิด 7 วงศ์ โดยมีเกี๋ยมีค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยามากที่สุด (ร้อยละ 1.04) รองลงมา ได้แก่ ข่อย สะแก และปลาไหลเผือก และเปล้าใหญ่ (ร้อยละ 0.19 และ 0.16 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความถี่สัมพัทธ์ (RF) ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (RD) ความเด่นสัมพัทธ์ (RDo) ค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) และค่าร้อยละดัชนีความสำคัญ (IVI) ของพืชสมุนไพรไม้ใหญ่

ชนิดพันธุ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	RF	RD	RDo	IVI	IVI (%)
มะหาด	Artocarpus lakoocha Roxb.	Moraceae	0.163	0.254	0.005	0.422	0.14
ประดู่	Pterocarpus indicus Willd	Fabaceae	0.022	0.124	0.001	0.147	0.05
ข่อย	Streblus asper Lour	Moraceae	0.286	0.263	0.016	0.565	0.19
มะเกลือ	Diospyros mollis Griff.	Ebenaceae	1.006	0.874	1.242	3.122	1.04
สะแก	Combretum quadrangulare Kurz	Combretaceae	0.278	0.263	0.024	0.565	0.19
ยมหิน	Chukrasia tabularis A.Juss.	Meliaceae	0.147	0.132	0.024	0.303	0.10
ปลาไหลเผือก	Eurycoma longifolia Jack	Simaroubaceae	0.289	0.265	0.008	0.562	0.19
มะเมีควาย	Antidesma punctulatum Miq.	Euphorbiaceae	0.163	0.137	0.001	0.301	0.10
เปล้าใหญ่	Croton persimilis Müll.Arg.	Euphorbiaceae	0.163	0.257	0.052	0.472	0.16
รวม			2.517	2.569	1.373	6.459	2.15

การสำรวจพืชสมุนไพรไม้ใหญ่ในสวนสมุนไพร (แปลง 4 x 4 เมตร) พบสมุนไพรจำนวน 12 ชนิด 10 วงศ์ โดยชะเอมปามีค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยามากที่สุด (ร้อยละ 3.85) รองลงมาคือ หนามพรม คนทา และนมนาง (ร้อยละ 3.54 และ 1.52 ตามลำดับ) ดังนำเสนอในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความถี่สัมพัทธ์ (RF) ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (RD) ความเด่นสัมพัทธ์ (RDo) ค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) และค่าร้อยละดัชนีความสำคัญ (IVI) ของพืชสมุนไพรไม้พุ่ม

ชนิดพันธุ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	RF	RD	RDo	IVI	IVI (%)
ชะเอมป้า	Albizia myriophylla Benth.	Mimosoideae	4.341	3.562	3.632	11.535	3.85
หนามเลื้อยเหี่ยว	Ziziphus oenoplia (L.) Mill.	Rhamnaceae	1.184	0.657	0.639	2.48	0.83
นมวัว	Scleropyrum pentandrum (Dennest.) Mabb.	Santalaceae	0.427	0.350	0.142	0.919	0.31
ฝาง	Caesalpinia sappan Linn.	Fabaceae	0.289	0.261	0.019	0.569	0.19
นมนาง	Xantoliscambodiana (Pierre ex Dubarb) P.Royen	Sapotaceae	1.718	1.715	0.742	4.175	1.39
หนามพรม	Carissa spinarum L.	Apocynaceae	3.294	3.147	4.221	10.662	3.54
คนทา	Harrisonia perforata (Blanco) Merr.	Rutaceae	1.234	1.321	2.005	4.566	1.52
พญามือเหล็ก	Strychnos roborans A.W. Hill.	Strychnaceae	0.412	0.132	0.045	0.589	0.20
ชะมดต้น	Abelmoschus moschatus Medik. subsp. moschatus	Malvaceae	1.190	0.789	0.524	2.503	0.83
เลื้อยป้า	Bauhinia saccocalyx Pierre	Fabaceae	1.052	0.874	1.246	3.172	1.06
กำปลาแดง	Securinega lencopyrus Muell Arg.	Euphorbiaceae	0.128	0.132	0.008	0.268	0.09
รวม			15.269	12.94	13.223	41.432	13.81

การสำรวจพืชสมุนไพรกลุ่มไม้พุ่มล่าง (แปลง 1 x 1 เมตร) พบ สมุนไพรจำนวน 9 ชนิด 8 วงศ์ โดยหนอนตายยากมีความหนาแน่นมากที่สุด

(406.4 ต้น/ไร่) รองลงมาเถาวัลย์เปรียง ย่านาง และ เปราะหอม (195.2 136 และ 83.2 ต้น/ไร่ ตามลำดับ) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความหนาแน่นของพืชสมุนไพรพื้นล่าง

ชนิดพันธุ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	ความหนาแน่น (ต้น/ไร่)
ย่านาง	Tiliacora triandra (Colebr.) Diels	Menispermaceae	136
เถาวัลย์เปรียง	Derris scandens (Roxb.) Benth.	Fabaceae	195.2
บุกป่า	Amorphophallus konjac K.Koch	Araceae	8.0
หนอนตายยาก	Stemonatuberosa Lour.	Stemonaceae	406.4
ข้าวเย็นเหนือ	Smilax corbularia Kunth	Smilacaceae	19.2
เครือเขาปูน	Cissus modeccoides Planch.	Cvitidaceae	9.6
หญ้าป็นตอ	Columella tenuifolia Merrill.	Ampelidaceae	20.8
พลูช้าง	Scindapsus officinalis (Roxb.) Schott	Araceae	12.8
เปราะหอม	Kaempferia galanga L.	Zingiberaceae	83.2
รวม			891.2

2. การใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้านของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำลี้

ประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำลี้ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้านโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าคะแนนการปฏิบัติเฉลี่ยเท่ากับ 1.94) เมื่อแยกวิเคราะห์เป็นรายด้านพบว่าประชาชนมีการเรียนรู้การใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าคะแนนการปฏิบัติเฉลี่ยเท่ากับ 2.20) มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พื้นที่ม่อนยาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าคะแนนเจตคติเฉลี่ยเท่ากับ 2.12) และถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ลูกหลานอยู่ในระดับน้อย (ค่าคะแนนการปฏิบัติเฉลี่ยเท่ากับ 1.52) ดังนำเสนอในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้านของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำลี้

การใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้าน	$\bar{X}$	SD	ระดับการปฏิบัติ
การเรียนรู้การใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้าน	2.20	0.65	ปานกลาง
การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พื้นที่ม่อนยา	2.12	0.57	ปานกลาง
การถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ลูกหลาน	1.52	0.87	น้อย
รวม	1.94	0.70	ปานกลาง

การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการและการสนทนากลุ่มสรุปได้ว่า ในพื้นที่ลุ่มน้ำลี้ประชาชนส่วนใหญ่เรียนรู้การใช้ประโยชน์สมุนไพรพื้นบ้านเพื่อการดูแลสุขภาพจากบิดามารดา โดยมีวัตถุประสงค์ของการใช้สมุนไพรพื้นบ้านเพื่อบรรเทาอาการเจ็บป่วย โดยจะใช้สมุนไพรพื้นบ้านต่อเนื่องทุกวันเมื่อเจ็บป่วย แสวงหาสมุนไพรพื้นบ้านจากป้าธรรมชาติ/ป้าชุมชน เมื่อจะใช้สมุนไพรพื้นบ้านจะเตรียมด้วยตนเอง และลักษณะสมุนไพรที่ใช้จะใช้สมุนไพรสด นอกจากนี้ยังพบว่า การใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้านของประชาชนลุ่มน้ำลี้ ผ่านการสืบทอดภูมิปัญญาพื้นบ้านตามแบบแผนภูมิปัญญาพื้นบ้านล้านนาด้านสุขภาพที่สามารถนำมาผสมผสานเป็นทางเลือกให้กับประชาชนในชุมชนเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพแนวทางดังกล่าวเป็นการพึ่งตนเองตามแบบวิถีชุมชนที่สะท้อนให้เห็นว่าระบบการดูแลสุขภาพขั้นพื้นฐานมีความสอดคล้องกับชีวิตคนในชุมชนอย่างแยกไม่ออก โดยกระบวนการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรจะมีหมอสมุนไพรพื้นบ้านและหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคประชาชนเป็นผู้ชี้แนะและกำหนดปัจจัยการคงอยู่ ถึงแม้ในสภาพปัจจุบันจำนวนหมอสมุนไพรพื้นบ้านที่มีความรู้และประสบการณ์จะลดลง แต่บางท่านก็ยังมีการบันทึกตำรับยาสมุนไพรเผยแพร่ให้ผู้สนใจนำไปใช้ประโยชน์ รวมทั้งพื้นที่ลุ่มน้ำลี้กำลังเผชิญการเปลี่ยนแปลงทั้งสิ่งแวดล้อมทางกายภาพโดยเฉพาะพื้นที่ป่าและแม่น้ำลี้ที่ทำให้วิถีการดำรงชีวิตของประชาชนต้องเผชิญกับภาวะอุทกภัยจากน้ำล้นตลิ่ง น้ำป่าไหลหลาก ภาวะหมอกควัน และภัยแล้ง รวมถึงการขยายพื้นที่ของเทศบาลตำบลที่ถ้ำกระโดดและลูก้าพื้นที่เกษตรและป้าธรรมชาติ ซึ่งปรากฏการณ์เหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญยิ่งต่อการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

อภิปรายผล

ในพื้นที่ลุ่มน้ำลี้มีความหลากหลายของพืชสมุนไพรน้อย อาจเป็นไปได้ว่าสภาพป่าธรรมชาติลดความอุดมสมบูรณ์จากการบุกรุกของประชาชนเพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน รวมถึงสภาพการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำลี้ทั้งการเกิดไฟป่าและความแห้งแล้ง แต่ยังมีพืชสมุนไพรพื้นล่างที่มีแนวโน้มการแพร่กระจายในพื้นที่ป่าสมุนไพรเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับ Kijmee (2008) พบว่า ป่าในเขตลุ่มน้ำแม่ลี้ได้ถูกประชาชนในท้องถิ่นและต่างถิ่นเข้ามาตัดไม้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ สร้าง ซ่อมแซมบ้านเรือนที่อยู่อาศัย ทำให้ป่าไม้แห้งแล้ง ปริมาณฝนตกน้อยดินไม่สามารถอุ้มน้ำได้ ไม่มีรากพืชยึดหน้าดินทำให้เกิดการชะล้างพังทลายสูง รวมถึงปัญหาไฟป่าซึ่งมักเกิดในช่วงฤดูแล้งโดยสืบเนื่องจากกิจกรรมของประชาชนในท้องถิ่นซึ่งเป็นชาวไทยภูเขาที่มีกิจกรรมการเลี้ยงชีพการเกษตรระบบไร่หมุนเวียนที่ขาดการควบคุมไฟขณะเผาไร่ หรือเป็นการจงใจเผาเพื่อล่าสัตว์ หางของป่า ปัญหาเหล่านี้ส่งผลต่อความหลากหลายทางชีวภาพที่ลดลงพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์มีจำนวนลดลงและบางชนิดสูญหายไปจากพื้นที่ ส่วนการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้านอาจเป็นไปได้ว่าประชาชนเมื่ออายุเพิ่มขึ้นความเจ็บป่วยก็เพิ่มขึ้นทำให้ต้องแสวงหาแนวทางในการดูแล รักษาสุขภาพที่แตกต่างไปจากการแพทย์แผนปัจจุบัน การเข้ารับบริการด้านสุขภาพในสถานบริการสุขภาพที่เพิ่มขึ้นได้สะท้อนความต้องการการใช้สมุนไพรพื้นบ้านเพื่อการดูแลสุขภาพของตนเองภายใต้ระบบการบริการสุขภาพในพื้นที่ที่ไม่สามารถตอบสนองความเจ็บป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ อาจเป็นไปได้ว่าในพื้นที่ลุ่มน้ำลี้ยังมีแหล่งการเรียนรู้ด้านวัฒนธรรมและสถานที่ จึงทำให้ประชาชนเกิด

การเรียนรู้และให้ความสำคัญกับสมุนไพรพื้นบ้านที่เป็นทางเลือกเพื่อการดูแลสุขภาพ สอดคล้องกับ Srirat (2010) ที่พบว่า ชาวบ้านในชุมชนหนองหอยที่เป็นผู้สูงอายุทุกคนจะมีความรู้ในการใช้สมุนไพรพื้นบ้านเนื่องจากจะได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ นอกจากนี้ทุกครัวเรือนสามารถนำผักและสมุนไพรพื้นบ้านมาใช้เพื่อรักษาหรือป้องกันการเกิดโรคได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ความหลากหลายของสังคมพืชสมุนไพรทั้งที่สำรวจได้และสำรวจไม่ได้เป็นข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการอนุรักษ์พื้นที่ป่าธรรมชาติอันจะนำไปสู่การพัฒนาแนวทางในการประยุกต์ใช้พืชสมุนไพรพื้นบ้านในงานสาธารณสุข เนื่องจากทางการแพทย์และเภสัชกรรมสมัยใหม่ ได้ศึกษาและทดลอง และให้การยอมรับถึงผลของสมุนไพรเพื่อใช้ในการรักษาโรคต่างๆ มากขึ้น ฉะนั้นหากเห็นถึงความจำเป็นในการอนุรักษ์พื้นที่ป่าธรรมชาติจะเป็นประโยชน์ต่องานสาธารณสุขมีพืชสมุนไพรพื้นบ้านในการศึกษาและพัฒนามากขึ้นตามไปด้วย

2. การใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้านภายใต้สภาพการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของพื้นที่ชุมชนและพื้นที่ป่าธรรมชาติในปัจจุบันควรมีการเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้และการมีส่วนร่วม

ซึ่งควรเป็นกระบวนการเรียนรู้ด้านการประยุกต์ใช้เพื่อการดูแลสุขภาพที่ผสมผสานกระบวนการปฏิบัติ การแต่งตั้งแต่การค้นหาค้นหาปัญหา การร่วมกันเรียงลำดับความสำคัญของปัญหา การแสวงหาแนวทางแก้ไข ปัญหาและการติดตามประเมินผล อันจะก่อให้เกิดความเข้าใจและสร้างจิตสำนึกของประชาชนต่อการใช้เพื่อการดูแลสุขภาพ รวมถึงการลดลงและการสูญหายของความหลากหลายพืชสมุนไพรพื้นบ้านในปัจจุบันและอนาคต

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเชิงวิทยาศาสตร์ทั้งการสกัดสารสำคัญของสมุนไพรพื้นบ้าน การขยายพันธุ์ของพืชสมุนไพรที่ใกล้จะสูญพันธุ์ การเก็บรักษาพืชสมุนไพร รวมถึงประสิทธิผลในการรักษาความเจ็บป่วย เนื่องจากปัจจุบันผู้คนหันมาสนใจใช้พืชสมุนไพรเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการรักษาโรคมามากขึ้น ฉะนั้นการศึกษาเชิงวิทยาศาสตร์จึงเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งต่องานด้านสาธารณสุข

2. ศึกษาปัจจัยด้านสังคมทั้งการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่มีความแตกต่างทางด้านชาติพันธุ์ อิทธิพลของการขยายพื้นที่เขตเทศบาล การเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการประกอบอาชีพที่ส่งผลต่อการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรพื้นบ้าน

3. ศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้แนวคิดนิเวศวัฒนธรรมเพื่อการทรัพยากรป่าไม้โดยการถอดบทเรียนชุมชนสู่การพัฒนาชุมชนต้นแบบ

Reference

- Cochran, W.G. (1977). Sampling Techniques. 3d ed. New York : John Wiley and Sons Inc.
- Jaitae, S., Rattanapunya, S., Tamjun, R., Sangwong, S., and Ausaja, P..(2015). The Development Community Learning Process for Cultural Health Promotion: A Case Study LI watersheds, Lumphun Province. (Research report). Bangkok : Ministry of culture. (in Thai).
- Keeratiprayoor, S. (2013). Practice of Carbon storage in woody plants biomass and Community Biodiversity .Retrieved from www.forest.go.th/community_development/index.php?option=com...(in Thai).
- Kijmee, V. (2008). Learning process and potential of community in Li Watershed co-management, Changwat Lamphun (Master's thesis), Chiang Mai: Chiang Mai University. (in Thai).
- Ping Watershed Committee. (2011). Planning of water resource management in Ping Watershed. [Mimeograph] (in Thai).
- Srirat, S. (2010). Indigenous medicine among Hmong tribe : a case study of the Nong Hoi Royal Project Development Centre, Mae Raem sub-district, Mae Rim district, Chiang Mai province (Research report). : Chiang Mai : Chiang Mai Rajabhat University. (in Thai).