

การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อพัฒนาแหล่งอาหารของชุมชนในพื้นที่ละลว อำเภอแม่แตง และอำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

ผู้จัดขับ

วัชรี หาญเมืองใจ¹

กัลทิมา พิชัย¹

ทัตพร คุณประดิษฐ์¹

ณัฐธิดา พื้นพาสุก¹

รุ่งนภา ทากัน¹

อัครลิทธิ์ บุญล่ำสัก¹

ประเสริฐ หาญเมืองใจ²

บทคัดย่อ

การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในเขตพื้นที่หมู่บ้านเชียงใหม่ ตำบลลันป่ายาง อำเภอแม่แตง และพื้นที่หมู่บ้านพระบาทสี่ร้อย ตำบลละลว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ร่วมกับชุมชน ระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2552 โดยทำการศึกษาภูมิปัญญาในด้านของการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพของลิงเมี้ยวติดในชุมชนทั้งสองหมู่บ้าน โดยใช้จัดเวทีชุมชน การสนทนากลุ่ม (focus group discussion) แบบสอบถาม และการสำรวจ ในพื้นที่ เพื่อสร้างองค์ความรู้ และพัฒนาเป็นแหล่งอาหารของชุมชน จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างสิ่งมีชีวิตพบว่า บ้านพระบาทสี่ร้อยมีการใช้ประโยชน์จากสิ่งมีชีวิต ในด้านของจำนวนชนิดมากกว่าบ้านเชียงใหม่สายลำดับ โดยพื้นที่บ้านเชียงใหม่พบเหตุป่าทั้งหมด 30 ชนิด เช่น เห็ดกรวยทองตาก (Microporus xanthopus) และเห็ดพัดแพรรวา (M. varnicipes) พบผีเสื้อ และแมลงปอทั้งหมด 141 ชนิด ได้แก่ ผีเสื้อเนรรยอดไม้ (Gandaca harina burmana), ผีเสื้อคาดแಡดสถาบัน (Koruthaialos rubecula), แมลงปอเขม่นตกลับลับผู้ดำเน (Aristocypha fenestrella) และแมลงปอบ้านยอดฟ้า (Aethriamanta aethra) นอกจากนี้พบว่ามีพันธุ์พืชทั้งหมด 149 ชนิด และมีการใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืชในด้านของพืชสมุนไพร 66 ชนิด และพืชอาหาร 83 ชนิด ได้แก่ ผักผึ้งหรือผักครุฑ์หัวเหวน (Acmella oleracea R.K. Jansen), ผักกูดน้ำ (Diplazium esculentum Sw.) และหญ้าอีนยีด (Plantago major L.) ในขณะที่พื้นที่หมู่บ้านพระบาทสี่ร้อย พบเหตุป่าทั้งหมด 44 ชนิด เช่น เห็ดขมิ้นใหญ่ (Cantharellus odoratus) นอกจากนี้ยังสำรวจพบนกประจำถิ่นจำนวน 88 ชนิด และ

¹ อาจารย์ประจำ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

² อาจารย์ประจำ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นกอพยพ 19 ชนิด เช่น ชูนแพนออกลีส์ม (Harpactes oreskios), ปลีกสั้นwayslaly (Arachnothera magna), และคัคคูหงอน (Clamator coromandus) และพบว่าในพื้นที่มีการใช้ประโยชน์จากพืชพืช จำนวน 235 ชนิด ใช้ในด้านของพืชสมุนไพร 147 ชนิด และพืชอาหาร 103 ชนิด เช่น ถั่วเหลือง (Cajanus cajan Millsp.), ตะ mog กอง (Eurya acuminate DC.) และหนาดใหญ่ (Blumea balsamifera DC.) โดยส่วนใหญ่ แล้ว เท็ด พีชชนิดต่างๆ มักนำมาประกอบอาหาร เพื่อปรับประทานในครัวเรือน หากมีปริมาณมาก เกินความต้องการจะนำไปขายที่ตลาดใกล้กับบ้านชุมชน ส่วนสมุนไพร นิยมเก็บหาเพื่อใช้บำบัดรักษา โรคในครัวเรือน และยังพบว่า ในพื้นที่บ้านพระบาทลีร้อย นอกจากจะมีการใช้สมุนไพรในครัวเรือนแล้ว ยังคงมีการพัฒนารูปแบบของสมุนไพรเพื่อจำหน่ายแก่นักท่องเที่ยวอีกด้วย

คำสำคัญ : ความหลากหลายทางชีวภาพ, เท็ดป่า, สัตว์, พืช

ABSTRACT

The study on biodiversity are conducted in the area of the Ban Eak, San Pa Yang, Mae Tang District, Chiang Mai and Phabath Seeroi, Sa Loung, Mae Rim District, Chiang Mai during March–December 2009. The aims of this study are to further promote conservation and utilization of varieties organisms such as wild mushrooms, animals and plants for the development of community as food resources. The data collected by focus group discussion, in-depth interview, questionnaire and field survey. The results were shown as followed ; The biodiversity in Phabath Seeroi was significantly higher than Ban Eak. Thirty species of wild mushrooms were found in Baan Aeak, such as *Microporus. xanthopus* and *M. varnicipes*. One hundred and forty-one species of butterfly and dragonfly were found including *Gandaca harina burmana*, *Koruthaialos rubecula*, *Aristocypha fenestrella* and *Aethriamanta aethra*. The use of plants in Ban Eak suburb was 149 species. Sixty-six species were used as medicinal plants and 83 species have been used as food such as *Acmeella oleracea* R.K. Jansen, *Diplazium esculentum* Sw. and *Plantago major* L while Forty-four species of wild mushrooms, such as *Cantharellus odoratus* were found in Phabath Seeroi suburb. Resident bird and migratory bird was found of 88 and 19 species respectively, for example, *Harpactes oreskios*, *Arachnothera magna* and *Clamator coromandus*. Plants utilization in Phabath Seeroi suburb was 235 species. One hundred and forty-seven species were used as medicinal plants and 103 species have been used as food such as *Cajanus cajan* Millsp., *Eurya acuminate* DC. and *Blumea balsamifera* DC. The majority of mushrooms, birds, plants in both of areas were prepared for food in their families. However, in contrast with the medicinal plants and food plants because of the Phabath Seeroi have medicinal packaged products for traveling people in the attractive areas.

Keywords : Biodiversity, Wild mushroom, Animal, Plant

บทนำ

ในพื้นที่ผืนป่าส่วนอันอุดมสมบูรณ์
ประกอบด้วยระบบนิเวศป่าไม้หลายชนิด เช่น
ป่าเบญจพารณ์ ป่าเต็งรัง ล้วนแล้วแต่เป็นแหล่ง
ต้นน้ำลำธาร ล้วนก่อให้เกิดลิ่งมีชีวิตหลากหลาย
ชนิดพันธุ์ อันเป็นประโยชน์แก่ชาวบ้านในชุมชน
หลายชุมชนในพื้นที่ ทั้งด้านแหล่งอาหาร
สมุนไพร นอกเหนือจากนี้ ในพื้นที่อังคงมี
ยังคงมีแหล่งท่องเที่ยวที่งดงามตามธรรมชาติ
อันเป็นผลจากชุมชนในพื้นที่ล้วนตระหนักรถึง
ความสำคัญของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
และหวงแหนไว้ซึ่งบริเวณที่จะพัฒนาให้เป็น
สถานที่ศึกษาทางธรรมชาติ เพื่อประโยชน์แก่
ชาวบ้านในชุมชน และผู้สนใจท่องเที่ยวไป ในอดีตที่
ผ่านมาผู้นำท้องถิ่นได้รับความร่วมมือจาก
ชาวบ้านในชุมชนและหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ
และเอกชนเป็นอย่างดี ถึงแม้ว่าในพื้นที่ส่วน
นี้จะมีทรัพยากรที่มีความหลากหลาย บางชุมชน
ใช้ประโยชน์ในด้านเป็นแหล่งอาหาร ยาสมุนไพร
ในขณะที่บางชุมชนใช้ประโยชน์ในด้านที่อุดมคัย
อาหาร และยาสมุนไพร เป็นต้น นอกจากนี้
ยังเป็นต้นแบบของพฤติกรรมการเรียนรู้ของ
ผู้คนในอดีตในด้านต่างๆ ทั้งศิลปวัฒนธรรม
ภูมิปัญญาท้องถิ่น และความเชื่อทางศาสนา
ของผู้คนในชุมชนท้องถิ่นให้ดำรงชีวิตได้อย่าง
สอดคล้องกับธรรมชาติโดยรอบ ดังนั้นความ
หลากหลายทางชีวภาพในระบบบินิเวศของชนิด
ป่าไม้ที่แตกต่างดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นต้นทุน
ทางสังคม และต้นทุนทางวัฒนธรรมที่มีคุณค่า
ต่อการสร้างสรรค์ภูมิปัญญา วัฒนธรรม
ประเพณี ตลอดจนเทคโนโลยี และความรู้
พื้นบ้านที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมไทย ดังต่อไปนี้

พื้นที่สละวงศ์ มีเขตติดต่อระหว่างตำบลสละวงศ์ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ กับพื้นที่ตำบลลันป่าယาง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ราบเชิงเขา และภูเขาสลับซับซ้อน อยู่ในเขตป่าสงวนและแหล่งต้นน้ำลำธารอันอุดมสมบูรณ์ ปัจจุบันพื้นที่ภายในเขตตำบลสละวงศ์และบริเวณโดยรอบ มีการใช้ประโยชน์จากที่ดินในด้านของการก่อสร้างเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก อันเป็นผลเนื่องมาจากการขยายตัวของการศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งตำบลสละวงศ์เป็นแหล่งที่ตั้งของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาเขตสละวงศ์-ชี้เหล็ก ทำให้หลายพื้นที่ภายในเขตตำบลและพื้นที่รอบนอก มีการตั้งตัวในด้านของการใช้ประโยชน์จากที่ดินในด้านของการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนในอนาคต เช่น การก่อสร้างอาคาร บ้านเรือน หอพัก ตลาด เป็นต้น ซึ่งการใช้ประโยชน์อย่างไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบด้านอื่นๆ นี้อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ อย่างไรก็ตามผู้คนจำนวนมากที่อยู่ในท้องถิ่นได้ตระหนักและคำนึงถึงการขยายตัวอย่างรวดเร็วนี้ องค์กรบริหารส่วนตำบลสละวงศ์ได้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างและพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยสามารถรักษาสภาพความหลากหลายของป่าและมีการศึกษาประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในป่าให้เกิดเป็นรูปธรรมนั้น จำเป็นต้องมีการศึกษาความหลากหลาย การใช้ประโยชน์ วิธีการใช้กระบวนการพัฒนาเป็นอาหารและยาสมุนไพรโดยเฉพาะอย่างยิ่งพัฒนาระบบที่ชัดเจน และเห็นชัดเจนว่าเป็นอาหารท้องถิ่นอันเป็นความมั่นคงอย่างหนึ่งที่แต่ละท้องถิ่นจำเป็นต้องมี เนื่องจาก

ท้องถิ่น หรือพื้นที่ได้สามารถผลิตอาหารให้มาก ชาบ้าນอยู่ดีกินดี สร้างงานสร้างรายได้เสริมอย่างยั่งยืน ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ทำให้ปัญหาทางสังคมลดลง นอกจากนี้ ยังส่งผลให้เกิดการพัฒนาภูมิปัญญาในชุมชนได้รวดเร็วขึ้น

เห็ดจัดว่าเป็นสิ่งชีวิตในกลุ่มของราษฎร์ที่มีขนาดใหญ่ เส้นใยเห็ดเมื่อถึงระยะสร้างเซลล์สีบพันธุ์จะรวมตัวกันเป็นกลุ่มก้อนสร้างเป็นดอกเห็ดที่มีรูปร่างสวยงามแตกต่างกันไปพบทั้งขนาดเล็กและใหญ่ บางชนิดใช้เป็นยาจักษุโรค เช่น เห็ดกระดุม เห็ดหลินจือ และเห็ดตีนตุ๊กแก (เลขามานิช, 2550) นอกเหนือจากนี้เห็ดบางชนิดมีกลิ่นหอมรับประทานได้ เช่น เห็ดโคน เห็ดหล่ม และเห็ดหอม เห็ดบางชนิดมีราคาแพง เช่น เห็ดโคน เห็ดเผา และเห็ดหล่มสร้างรายได้เสริมให้แก่ชาวบ้านในชุมชนเป็นอย่างดี ในขณะที่เห็ดบางชนิดจัดเป็นเห็ดพิษ เช่น เห็ดระโนกหิน (ราชบันฑิตยสถาน, 2539) และเห็ดบางชนิดเป็นไมคอร์เรชา (mychorhiza) อาศัยอยู่กับรากพืชช่วยให้พืชเจริญเติบโตได้ดีขึ้น เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ป่าไม้ เช่น เห็ดแดง เห็ดเชือห่าน และเห็ดตับเต่า เห็ดป่าส่วนใหญ่ขึ้นกับภูมิภาคโดยมากจะพบเห็ดเหล่านี้ในกุ้งปุ่น

นกในประเทศไทยเท่าที่มีการสำรวจและบันทึกไว้มีทั้งสิ้น 942 ชนิด โดยนกจัดว่าเป็นของโปรดตัวภูมิในชุมชน แต่ส่วนใหญ่อาหารจากนกจัดเป็นอาหารป่าไม้เพียงอย่างเดียว ส่วนสัตว์ชนิดอื่น เช่น แมลงยังจัดเป็นอาหารที่ชาวบ้านในชุมชนนิยมรับประทาน เนื่องจากสามารถหากินได้ทุกฤดูกาล โดยมีจำนวนมากกว่า 40 ชนิด ที่นำมาบริโภคกันอย่างแพร่หลาย นอกเหนือจากนี้ คุณค่าทางสารอาหารของแมลงยังจัดว่ามีปริมาณโปรดตัวภูมิสูงไม่แพ้อาหารที่มีโปรดตัวชนิดอื่นๆ รวมถึงการนำแมลงมาใช้ประโยชน์ในด้าน

ต่างๆ นอกเหนือจากการนำมารวบรวม ไม่ว่าจะเป็นผลิตเครื่องสำอาง ยาจักษุโรค หรือเครื่องประดับ นับเป็นภูมิปัญญาชั้นนำของบรรพบุรุษไทยที่สามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้อย่างกลมกลืนกับธรรมชาติ โดยทั้งนี้การใช้ประโยชน์จากกลุ่มของนกและแมลง ยังคงต้องอาศัยข้อมูลพื้นฐานในการสำรวจความหลากหลายของนกและแมลงในพื้นที่ และการใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแนวทางในการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน รวมทั้งสามารถส่งเสริมให้มีการเพาะเลี้ยงอันจะเป็นประโยชน์ในทางเศรษฐกิจ

พันธุกรรมพืช เป็นทรัพยากรที่ทรงคุณค่าของมนุษยชาติมาอย่างยาวนาน โดยมีพันธุ์ได้ใช้ทรัพยากรพืชในด้านปัจจัย 4 ไม่ว่าจะเป็นด้านอาหาร ได้แก่ พืชผัก ผลไม้ต่างๆ โดยเฉพาะพืชผักพื้นบ้าน ด้านที่อยู่อาศัย มีการใช้ทรัพยากรพืชในด้านการจัดทำเป็นที่อยู่อาศัย ก่อสร้างเป็นอาคารบ้านเรือน เครื่องสุ่งห่ม และยาจักษุโรค โดยเฉพาะด้านสมุนไพร ซึ่งนับว่าประเทศไทยกำลังเป็นที่จับตามองจากนานาประเทศในภูมิภาค ประเทศที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งมีปัจจัยด้านพันธุกรรมพืชที่มีคุณภาพในการผลิตเป็นอย่างมาก เนื่องจากเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้เห็นว่าการใช้ประโยชน์จากพันธุกรรมพืชนั้นเป็นภูมิปัญญาพื้นบ้าน (ชูครี ไตรสันธิ, 2544) อันทรงคุณค่า ซึ่งมีการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น และนับวันกำลังจะสูญหายไป รวมถึงการลดลงของพื้นที่ป่าทำให้เกิดการสูญเสียความหลากหลายทางระบบนิเวศ และถ้าที่อยู่ของพืชพันธุ์ (อภิชาติ ขาวสะอาด และคณะ, 2540)

การดำเนินการให้แท่ละชุมชนมีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีในชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อแก้ปัญหาที่มีผลต่อการลดลงและสูญหายของแหล่งพันธุกรรมในป่า นอกเหนือจากการขาดแคลนเทคโนโลยีด้านการ

เพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์ การขาดดองศ์ความรู้ อันเนื่องมาจากแหล่งข้อมูลสูญหาย ด้วยสาเหตุ ของการขาดการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น เพื่อใช้ ประโยชน์ร่วมกันของชุมชนอย่างยั่งยืนสืบไป ด้วยเหตุนี้ทางผู้วิจัยจึงได้ใช้โครงการธนาคารอาหารเพื่อชุมชน (Community Food Bank) เป็น แนวทางหนึ่งที่ใช้พื้นที่และทรัพยากรภายในชุมชน เป็นจุดร่วมในการแก้ปัญหาความยากจน ลดค่าครองชีพ ยกระดับความเป็นอยู่ เป็นการ บูรณาการของหน่วยงานกับการมีส่วนร่วมของ ประชาชนในการพัฒนาหมู่บ้าน จนสามารถ พึ่งตนเองได้ในที่สุด รวมถึงศักยภาพของชุมชน ในการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ องค์ประกอบ และปัจจัยแวดล้อมที่สำคัญ

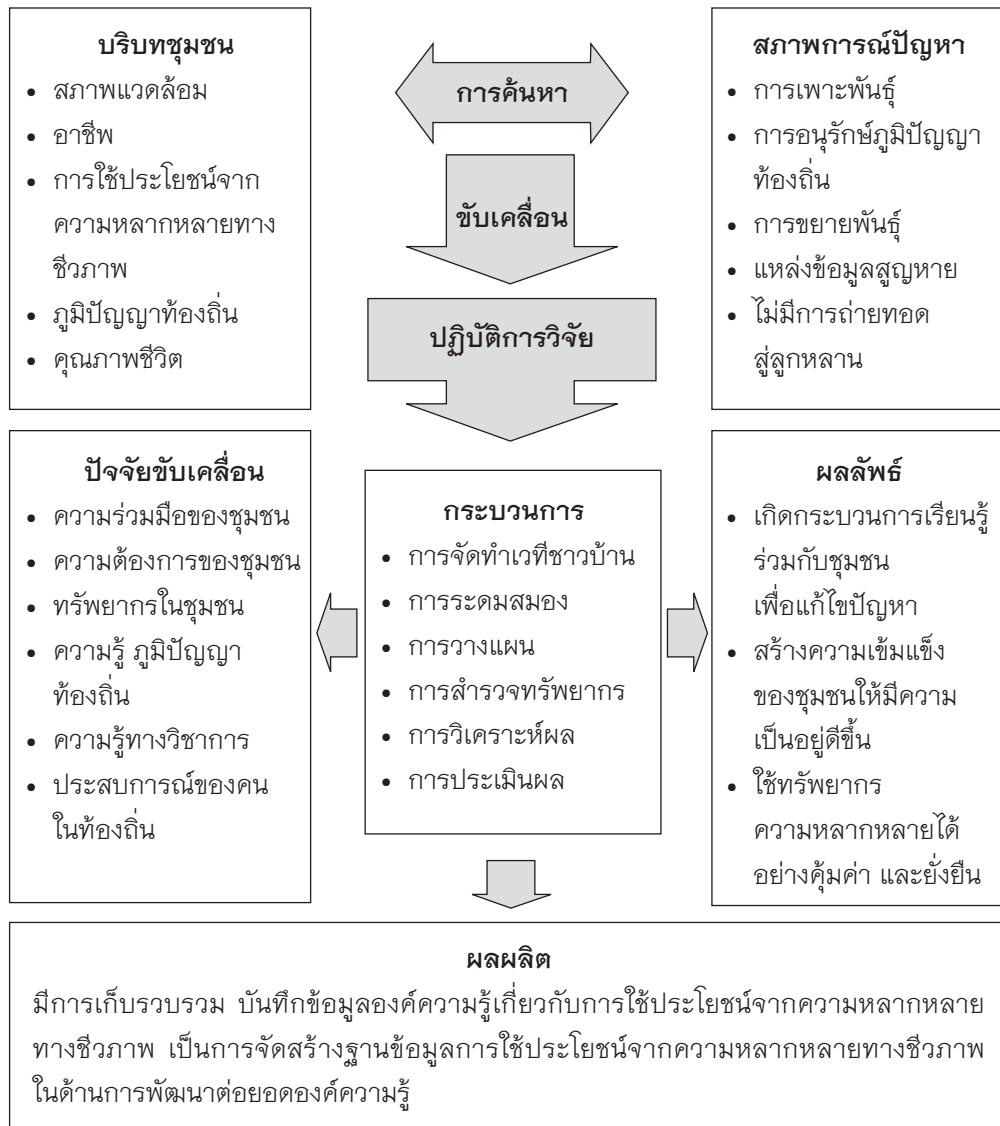
ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษา วิจัยร่วมกับชุมชน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ ให้แก่ชุมชนและปัจจัยทั้งที่อยู่ในชุมชน ในด้านการใช้ประโยชน์จากความหลากหลาย ทางชีวภาพ การสร้างองค์ความรู้ในการใช้ประโยชน์ และการอนุรักษ์ทรัพยากร และความหลากหลาย ทางชีวภาพภายในพื้นที่อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาสภาพการณ์ในการใช้ประโยชน์ และรับร่วมพันธุกรรมที่สามารถนำมาใช้ ประโยชน์ จากความหลากหลายทางชีวภาพ ของจุลินทรีย์กลุ่มเห็ดป่า ทรัพยากรด้านสัตว์ และพันธุ์พืช

วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ออกแบบให้เป็น การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR : Participatory Action Research) และการวิจัย เชิงสำรวจภายในพื้นที่ทั้งสองชุมชน คือ บ้านเยียก ตำบลลันป่าบ่ายาง อำเภอแม่แตง และบ้านพระบาท สี่ร้อย ตำบลสะลวง อำเภอแม่ริม จังหวัด เชียงใหม่ โดยใช้การจัดทำเวทีชุมชน (Civil Society Forum or People Forum) ของประชาชน ภายในพื้นที่สองชุมชนการระดมความคิด โดยใช้วิธี การสนทนากลุ่ม และการประชุมระดมสมอง (Meta Plan) โดยการประชุมจาก การมีส่วนร่วม ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) กับเรื่อง นั้นๆ การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) และการสัมภาษณ์ที่มุ่งเน้นตัวบุคคล (In-depth interview) การใช้แบบสอบถาม และการสำรวจ ในพื้นที่ (In field survey research) เพื่อให้ได้มา ชึงข้อมูลที่เป็นจริงให้มากที่สุด การวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มของสิ่งมีชีวิตแบ่งเป็น จุลินทรีย์กลุ่มเห็ด ทรัพยากรสัตว์ และพืช โดยทำการสำรวจ เก็บตัวอย่าง จดบันทึกข้อมูล บันทึกภาพ และจัดจำแนกตัวอย่างโดยการตรวจ สอบลักษณะทางสัณฐานวิทยาและตรวจสอบ ชื่อชนิด และการจัดจำแนกสิ่งมีชีวิตในห้อง ปฏิบัติการ โดยมีกรอบแนวคิดดังภาพที่ 1



ผลการวิจัย และอภิปรายผลการวิจัย

การสำรวจและเก็บตัวอย่างความหลากหลายทางชีวภาพในเขตพื้นที่หมู่บ้านเอียง ตำบลลันป่ายาง อำเภอแม่เตง จังหวัดเชียงใหม่ และพื้นที่หมู่บ้านพระบาทลี่ร้อย ตำบล

สะลาง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ร่วมกับชุมชน ระหว่างเดือนมีนาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2552 เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชนที่ดีป่าทรัพยากรด้านลัตต์ และพันธุ์พืช จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างพืชว่ามีความหลากหลายทางชีวภาพมาก (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความหลากหลายทางชีวภาพของจุลินทรีย์กลุ่มเห็ดป่า ทรัพยากรสัตว์ และพืชป่าที่ชื่นในเขตพื้นที่หมู่บ้านเอียก ตำบลสันป่ายาง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ และพื้นที่หมู่บ้านพระบาทสีร้อย ตำบลละลวง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

ความหลากหลายทางชีวภาพ	ทรัพยากร	จำนวนที่พบ (ชนิด)
จุลินทรีย์	เห็ดป่า	44
สัตว์และแมลง	แมลง	141
	นก	107
พืชป่าที่ชื่น	พีชลมุนไพร	147
	พีชอาหาร	103

การศึกษาด้านจุลินทรีย์กลุ่มเห็ดป่า

ศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยาเห็ดป่า ในเขตพื้นที่หมู่บ้านเอียก ตำบลสันป่ายาง อำเภอแม่แตง และเขตพื้นที่หมู่บ้านพระบาทสีร้อย ตำบลละลวง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ สามารถระบุชนิดของเห็ดป่าได้ดังนี้

อันดับ **Russulales** จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ เห็ดแดงน้ำม้า (Russula emetica), เห็ดน้ำแข็ง (R. foetens), เห็ดหล่มขาว (R. virescens), เห็ดหนาม่วง (R. fragilis), เห็ดข่า (Lactarius glaucescens), เห็ดขิง (L. piperatus), เห็ดฟานน้ำตาลแดง (L. volemus), เห็ดฟานเหลืองทอง (L. hygrophoroides), เห็ดสีแดงอมชมพู (Russula mairei) อันดับ **Agaricales** จำนวน 11 ชนิด ได้แก่ เห็ดไข่น้ำตาลอมเหลือง (Amanita calyptroderma), เห็ดไข่น้ำตาลอมเหลือง (A. princeps), เห็ดโคน (Termitomyces eurhizus), เห็ดโคนปลวก หรือเห็ดโคนโปรด (T. unkowaani), เห็ดข้าวตอก (T. microcarpus), เห็ดหนอนขาว (Clavaria vermicularis), เห็ดซังขันนุน (C. fusiformis), เห็ดปะการังเหลือง (Ramaria flava), เห็ดปะการังยอดแดงอมชมพู (R. botrytis), เห็ดซังโคล (Lepista nuda), เห็ดตีนตุ๊กแก (Schizophyllum commune) อันดับ **Boletales**

จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ เห็ดตับเต่าเกร็ดแดงคล้ำ (Boletus emodensis), เห็ดตับเต่าทองแดง (B. auripes), เห็ดตับเต่าลีทอง (B. aureissimus), เห็ดขลามหما (Mycoamaranthus cambodgensis) อันดับ **Cantharellales** จำนวน 2 ชนิด คือ เห็ดขมิ้นใหญ่หรือขมิ้นหลวง (Cantharellus odoratus) และเห็ดเม่นน้อย (Hydnellum repandum) อันดับ **Auriculariales** จำนวน 1 ชนิด คือ เห็ดหูหนูรวงผึ้ง (Auricularia delicata) อันดับ **Dacrymycetales** จำนวน 1 ชนิด คือ เห็ดพายทอง (Dacryopinax spathularia) อันดับ **Tremellales** จำนวน 1 ชนิด คือ เห็ดหูหนูขาว (Tremella fuciformis) อันดับ **Polyporales** จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ เห็ดจวักน้ำตาลปนดำ (Amauroderma rugosum), เห็ดจวักน้ำตาลปนดำ (A. rugosum), เห็ดจวักน้ำตาลอมแดง (A. sericatum) และอันดับสุดท้าย ได้แก่ อันดับ **Aphylophorales** จำนวน 1 ชนิด คือ เห็ดหลินจือ (Ganoderma lucidum)

โดยอยู่ในพื้นที่หมู่บ้านเอียก 30 ชนิด ส่วนใหญ่อยู่ในวงศ์ Polyraceae เช่น เห็ดกรวยทองตาขุ (M. xanthopus) และเห็ดพัดแพรวา (M. varnicipes) และพื้นที่หมู่บ้านพระบาทสีร้อย 44 ชนิด ส่วนใหญ่อยู่ในวงศ์ Russulaceae มากที่สุด เช่น

เห็ดชมีนใหญ่หรือชมีนหลวง (*C. odoratus*) จากการสำรวจพบว่าทั้งสองพื้นที่เห็ดป่าที่พบส่วนใหญ่สามารถขึ้นได้ในแต่ละพื้นที่ได้แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับสภาพของป่าที่พบด้วย เช่น ป่าก่ออิฐ แมกกะพบเห็ดแดงน้ำหามาก เห็ดน้ำแป้ง และเห็ดฟาน เป็นต้น ส่วนป่าที่โล่ง แมกกะพบเห็ดชมีนใหญ่ ชมีนหลวง เป็นต้น

การศึกษาด้านการใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืชพื้นที่บ้านพระบาทสี่ร้อย

พบว่ามีการใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืชจำนวน 235 ชนิด สามารถจำแนกได้ 92 วงศ์ โดยพบวงศ์ Euphorbiaceae มากที่สุด จำนวน 17 ชนิด รองลงมาเป็น Asteraceae 15 ชนิด และ Papilionaceae จำนวน 14 ชนิด เมื่อแบ่งตามลักษณะการใช้ประโยชน์พบว่า มีการใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืชในด้านของพืชสมุนไพร 147 ชนิด ในด้านของพืชอาหาร 103 ชนิด ส่วนที่ใช้ประโยชน์มากที่สุดคือ ใช้ประโยชน์ทั้งต้น 46 ชนิด รองลงมาเป็น ยอดก่ออ่อน 41 ชนิด ลำต้นและใบ 40 ชนิด

พื้นที่บ้านเอียก

พบว่ามีการใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืชจำนวน 149 ชนิด สามารถจำแนกได้ 62 วงศ์ โดยพบวงศ์ Euphorbiaceae มากที่สุด จำนวน 10 ชนิด รองลงมาเป็น Papilionaceae จำนวน 9 ชนิด และ Poaceae จำนวน 9 ชนิด มีการใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืชในด้านของพืชสมุนไพร 66 ชนิด ในด้านของพืชอาหาร 83 ชนิด ส่วนที่ใช้ประโยชน์มากที่สุดคือ ใช้ประโยชน์จากผล 30 ชนิด รองลงมาเป็นราก 22 ชนิด ใบ 21 ชนิด

นอกเหนือจากนี้พบว่า มีพืชจำนวนหนึ่ง ที่มีการใช้ประโยชน์เหมือนกันในทั้งสองพื้นที่ จำนวน 49 ชนิด โดยส่วนใหญ่เป็นพืชอาหาร แมกกะพบปลูกตามบ้านเรือนในชุมชน บางชนิดใช้

ประโยชน์ในด้านอาหารเหมือนกัน แต่ใช้ประโยชน์ในด้านสมุนไพรต่างกัน เช่น ผักเผ็ด หรือผักคราด หัวเหวน (*Acmella oleracea* R. K. Jansen) บ้านพระบาทสี่ร้อย ใช้แก้ปวดศีรษะ รักษาแพลแก้ปวดฟัน ใช้ลำต้นแก้ไข้ เจ็บคอ แก้ต้อมน้ำลายอักเสบ ใช้รากเป็นยาระบาย ส่วนบ้านเอียก ใช้ลำต้นและใบชาแก้โรคผิวหนัง พืชบางชนิด เช่น มะไฟป่า (*Baccaurea ramiflora* Lour.) ใช้เป็นผลไม้ทั้งสองหมู่บ้าน แต่หมู่บ้านเอียกใช้เปลือกและลำต้นแซ่น้ำดื่มแก้พิษคางคก พืชบางชนิดใช้ประโยชน์ต่างกัน เช่น หนาดใหญ่ (*Blumea balsamifera* DC.) บ้านพระบาทสี่ร้อย ใช้ใบต้มอาบแก้ปวดเมื่อยตามร่างกาย บ้านเอียกใช้ใบต้มอบไอน้ำให้ผู้หญิงอยู่ไฟ ถั่วเหลือง (*Cajanus cajan* Millsp.) บ้านพระบาทสี่ร้อย ใช้เป็นพืชสมุนไพร ใช้รากทำฟาร์มกินกับน้ำรับประทาน แก้ผื่นคัน ส่วนบ้านเอียก ใช้ผลต้มกินเป็นพืชอาหาร เป็นต้น

ความหลากหลายทางด้านสัตว์

พื้นที่หมู่บ้านพระบาทสี่ร้อย

จากการสำรวจพบนกประจำถิ่นมากกว่า นกอพยพ โดยสามารถแบ่งเป็นนกประจำถิ่น จำนวน 88 ชนิด และนกอพยพ 19 ชนิด เช่น ชุนแพรอกสีส้ม (*H. oreskios*), ปลีกลัวยลาย (*A. magna*) และตัดคูหงอน (*C. coromandus*)

พื้นที่บ้านเอียก

พบแมลงน้ำทั้งหมด 8 อันดับ 37 วงศ์ จุด BE 2 พบมากที่สุด จำแนกเป็น 8 อันดับ 25 วงศ์ ส่วนใหญ่อยู่ในวงศ์ Odontoceridae อันดับ Trichoptera (พวงแมลงหนอนปลอกน้ำ) จุด BE 1, BE 2 และ BE 4 น้ำมีคุณภาพปานกลาง ถึงค่อนข้างดี จุด BE 3 และ BE 5 คุณภาพน้ำค่อนข้างดี โดยจุด BE 4 บริเวณน้ำตกลาดหมอก มีค่าดัชนีความหลากหลายสูงสุดเท่ากับ 2.59

พบผีเสื้อและแมลงปอทั้งหมด 15 วงศ์ 109 ชนิด และ 141 ชนิด แบ่งเป็นผีเสื้อ 5 วงศ์ พบผีเสื้อในวงศ์ Nymphalidae มากที่สุด และแมลงปอ 10 วงศ์ โดยพบวงศ์ Libellulidae มากที่สุด ในช่วงฤดูฝนพบผีเสื้อเนตรยอดไม้ (*G. harina burmana*), ผีเสื้อคาดแสดงแบบสั้น (*K. rubecula*), แมลงปอบ้านผู้ปีกเบื้องล้ม (*B. contaminate*), แมลงปอเข็มน้ำตกลั้นผู้ดำ (*A. fenestrella*) และแมลงปอเข็มน้ำตกลั้นง่วง (*H. biforata*) มากที่สุด ในฤดูแล้งพบผีเสื้อเนตร ธรรมชาติ (*E. hecabe contubernalis*), ผีเสื้อเนตรยอดไม้ (*G. harina burmana*), แมลงปอบ้านผู้ปีกเบื้องล้ม (*B. contaminate*) และแมลงปอบ้านยอดพืช (*A. aethra*)

ข้อเสนอแนะ

พื้นที่ป่าละลาง obaeko แม่แตง และ obaeko เมริม จังหวัดเชียงใหม่ จัดเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงและเอื้อต่อการดำรงชีวิตของชาวบ้านในชุมชน ทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างสิ่งมีชีวิตพบว่า บ้านพระบาทสีร้อย มีการใช้ประโยชน์จากสิ่งมีชีวิต ในด้านของจำนวนชนิดมากกว่าบ้านอีียกอย่าง มีนัยสำคัญ โดยพื้นที่หมู่บ้านพระบาทสีร้อย ตำบลละลาง obaeko เมริม จังหวัดเชียงใหม่ มีการใช้ประโยชน์จากเห็ดป่า 44 ชนิด พื้นที่ชั้นวน 235 ชนิด แมลง 141 ชนิด ตามลำดับ ส่วนบ้านอีียก ตำบลลันปายาง obaeko แม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ มีการใช้ประโยชน์จากเห็ดป่า 30 ชนิด พื้นที่ชั้น 149 ชนิด และแมลง 141 ชนิด และให้ความรู้ในด้านการจัดการทรัพยากรทางชีวภาพแก่ชาวบ้านในชุมชน ในด้านของการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยชุมชนจัดพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์

ร่วมกันของชาวบ้านในชุมชน เช่น ป่าอิชช์สอย ป่าอนุรักษ์ และป่าต้นน้ำเพื่อเป็นแหล่งอาหาร ในชุมชน มีการอุดหนุนศึกษาและเรียนรู้ในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ

บรรณานุกรม

กัณฑ์วีร์ วิวัฒน์พาณิชย์. แมลงอาหารมุขย์ในอนาคต. กรุงเทพฯ : องค์การส่งเสริมฯ,
ทหารผ่านศึก, 2542.

ชูศรี ไตรสนธิ. ความหลากหลายของพรรณพืชและการศึกษาพุกประสงค์พื้นบ้านของชาวถิ่น
และลั่วะในอุทยานแห่งชาติดอยภูคา จังหวัดน่าน. ใน : บทคัดย่อโครงการวิจัยและ
วิทยานิพนธ์, 2544.

วิสุทธิ์ ใบไม้ และรังสิมา คุ้มห้อม (บรรณาธิการ). โครงการ BRT. กรุงเทพฯ : บริษัทจิรวัฒน์
เอกซ์เพรส จำกัด, 2544.

นำชัย ทนุพล. การท่องเที่ยวเชิงนิเวศกับบทบาทของชุมชนในท่องเที่ยน. ในสารพิธีเปิดอาคาร
25 ปี คณฑ์รัฐวิจัยการเกษตร. คณฑ์รัฐวิจัยการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2542.

รัตติกาล หล้าคำภูล. ความหลากหลายของแมลงเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนา
แมลงศรษฐกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาเขตสะลวง. รายงานการวิจัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 2550.

ราชบูรณ์พิทยาสถาน. เหตุกิจได้และเหตุมีพิษในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : ออมรินทร์พิริวนติ้งแอนด์พับ
ลิชชิ่ง, 2539.

เลขาน มากนิช. ประโยชน์ของเห็ดราต่อคน สัตว์ และพืช. กรุงเทพฯ : เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล
พับลิเคชั่น, 2550.

อภิชาติ ขาวสะอาด และคณะ. ประมาณความรู้เรื่องอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์. กรุงเทพฯ :
สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ), 2540.

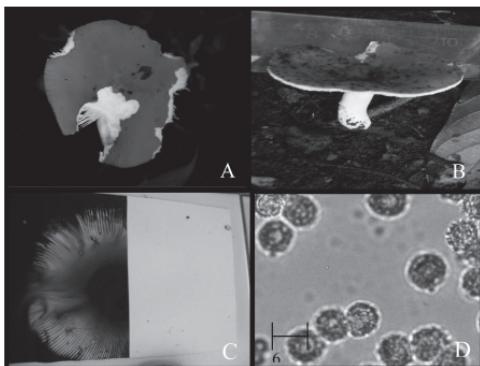
ภาคผนวก



ภาพที่ 2 สภาพพื้นที่สำรวจและเก็บตัวอย่างในพื้นที่หมู่บ้านเอียก
ตำบลลันป่ายาง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่



ภาพที่ 3 สภาพพื้นที่สำรวจและเก็บตัวอย่างในพื้นที่หมู่บ้านพระบาทลีร้อย
ตำบลสะลวง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่



ภาพที่ 4 เห็ดแดงน้ำหามาก (*Russula emetica*)
พบมากในพื้นที่บ้านเอียก ตำบลลันป่ายาง
อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

A ลักษณะทั่วไปตามสภาพจริง

B การวัดขนาดของเหตุ

C ภาพรอยพิมพ์ลับของเหตุ

D ลักษณะของสปอร์ภายนอกตัวกล้องชุลทรรศน์

กำลังขยาย 100x



ภาพที่ 5 เห็ดขี้มันใหญ่หรือขี้มันหลวง (*Cantharellus odoratus*) พบรากในพื้นที่พระบาทลีร้อย ตำบลสะลาง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่
A ลักษณะที่พบตามสภาพจริง B การวัดขนาดของดอกเห็ด



ภาพที่ 6 ผีเสื้อเนรธรวรມดา (*Eurema hecate contubernalis*)
ที่พบมากในพื้นที่บ้านเอียก ตำบลลันป่ายาง
อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่
ลักษณะเด่น : ปีกด้านบนและด้านล่างสีเหลือง
ขอบปีกด้านบนสีดำทั้งคู่หน้าและคู่หลัง
สีดำบริเวณขอบปีกคู่หน้า อาศัยอยู่ตามทุ่งหญ้า
ที่โล่ง ไม่ชอบอยู่ในที่ทึบ เป็นชนิดที่พบชุกชุม

ภาพที่ 7 แมลงปอเข็มน้ำตกลันผู้ดำเนิน (*Aristocypha fenestrella*)
ที่พบมากในพื้นที่บ้านเอียก ตำบลลันป่ายาง
อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่
ลักษณะเด่น : เป็นแมลงปอเข็มน้ำตกที่มี
ความยาวของส่วนห้องயากว่าปีก
ไม่มีส่วนที่คล้ายจมูกยื่นยาวออกมา
พบตามชารน้ำตก



ภาพที่ 8 นกเด้าลมหลังเทา (*Motacilla cinerea*)
ที่พบมากในพื้นที่พระบาทสี่ร้อย ตำบลละลวง
อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

ลักษณะทั่วไป : ตัวผู้และตัวเมียเหมือนกัน
หัว หลัง และท้องสีเทา ปีกดำมีแถบปีกขาว
จากโคนปีก ตะโพกสีเหลืองทางด้าน
ขอบทางขาว มีตัวขาว ตัวผู้เมื่อโตแล้วจะพันธุ์

ต่อจะมีสีดำ

อาหาร : หนอน แมลง

ภาพที่ 9 นกปรอทหัวใจ (*Pycnonotus jocosus*)
ที่พบมากในพื้นที่พระบาทสี่ร้อย ตำบลละลวง
อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

ลักษณะทั่วไป : ตัวผู้และตัวเมียเหมือนกัน
มีหนอน คง อก และท้องขาว บนคลุมใต้ทางลีดแดง
หลังและปีกสีน้ำตาล มีแถบหนวดลีดดำยาว
ต่อมajanถึงคอ แก้มสีขาว ใต้ตาชิดกับชู
มีจุดสีแดง ปลายทางขาวเล็กน้อย
อาหาร : หนอน แมลง ผลไม้