

การใช้ประโยชน์จากของป่าของชาวบ้านตำบลศรีฐาน อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย

Value and utilization of non-timber forest products of villagers in Srithan sub-district, Phu Kradueng district, Loei province

ณัฐพล แพงอ่อน¹, วีรยุทธ ปัตตามัง¹, กฤษณา แก้วแก่นคูณ¹, ฝากจิต ปาลินทร ลาภจิตร¹,
พัชรารณ ภูมิจันทัก¹, ยศ บริสุทธิ์¹ และ สุกัลยา เชิญขวัญ^{1*}

Nuttapon Pang-On¹, Weerayut Pattamang¹, Krisada Kaewkaenkoon¹,
Fakjit Palinthorn Lapjit¹, Patcharaporn Phumchantuk¹, Yos Borisutdhi¹
and Sukanlaya Choenkwan^{1*}

บทคัดย่อ: ของป่า มีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมากสำหรับชาวบ้านอาศัยอยู่ในพื้นที่รอบป่า เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ลาดชันไม่เหมาะสมกับการทำนาหรือการเกษตร ทำให้การผลิตอาหารไม่เพียงพอต่อการบริโภค การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความหลากหลายของชนิดและการใช้ประโยชน์จากของป่าของชาวบ้านในหมู่บ้านนาโนย ตำบลศรีฐาน อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีพื้นที่ป่ามากกว่า ร้อยละ 80 ของพื้นที่ทั้งหมดของตำบล มีพื้นที่ติดต่อกับอุทยานแห่งชาติภูกระดึงและ ชาวบ้านในเขตพื้นที่นี้มีการพึ่งพาของป่าทั้งเพื่อการบริโภคและขายมาอย่างยาวนาน มากกว่า 30 ปี โดยดำเนินการศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิและการสัมภาษณ์ชาวบ้าน ที่เก็บหาของป่ามาอย่างยาวนานมากกว่า 30 ปี จำนวน 3 คน ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2559 จากการศึกษา พบว่า ผู้ให้ข้อมูลให้ข้อมูลไปในแนวเดียวกัน โดยของป่าที่ชาวบ้านเก็บหาได้มี 19 ชนิด ได้แก่ ผักหวานป่า เห็ดโคน เห็ดระโงก เห็ดผึ้ง เห็ดหน้าแหล่ เห็ดบิด เห็ดกระด้าง หน่อไม้ไผ่ หน่อไม้้ง หน่อไม้ไผ่หนาม หน่อไม้ไผ่ไร่ หน่อไม้ไผ่โจด หน่อไม้ไผ่รวก ผักอีลอก ผักหนาม ผักติ้ว ผักกระโดน ผักเม็ก ผักกูด ผักกระเจียว และผักสาบ ซึ่งชาวบ้านสามารถใช้ประโยชน์ ทั้งบริโภคในครัวเรือนหรือนำไปขายเพื่อเป็นรายได้เสริม ซึ่งบางชนิดมีราคาสูงมาก อย่างไรก็ตาม การเก็บของป่าอย่างไม่ระมัดระวังและขาดการจัดการที่ดี ก็อาจทำให้ของป่าลดลง หรือแม้กระทั่งสูญพันธุ์ไป ดังนั้น การจัดการที่ดินในการเก็บของป่า และการช่วยกันอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติไว้ ก็เป็นแนวทางหนึ่งในการช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้ป่า

คำสำคัญ: ของป่า, การอนุรักษ์ป่า, วิถีชีวิต, ทรัพยากรธรรมชาติ

ABSTRACT: Non-timber forest products (NTFPs) play a significant role for villagers who live near forest areas because most of these areas contain land with steep slopes that are not suitable for agriculture. As a result, many villagers cannot cultivate enough rice to meet their household consumption needs. This study aims to examine diversity, and utilization of NTFPs of villagers in Nanoi village, Sri Than sub-district, Phu Kradueng district, Loei province which 80 % of the sub-district area is forest and it is located closed to Phu Kradueng national park. Moreover, the villagers in this sub-district have used the NTFPs for more than 30 years. This study based on secondary data and semi-structure interview with three villagers who have collected the NTFPs for more than 30 years. This study had been done on October 2016. The study found that all informants found similar kinds of NTFPs. There are more than 20 kinds of NTFPs collected by villagers including Pak Wan Pa, Hed Khai, Hed Ra Ngok, Hed Phueng,

¹ ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Department of Agricultural Extension, Faculty of Agriculture, Khon Kaen University

* Corresponding author: Sukanl@kku.ac.th

Hed Na Lae, Hed Kradang, Noe Mai Phai, Noe Mai Bong, Noe Mai Phainam, Noe Mai Phairai, Noe Mai Phaijod, Noe Mai Phairoug, Pak Ee Log, Pak Nham, Pak Tew, Pak Kradon, Pak Mek, Pak Good, Pak Krajiew, and Pak Sab. The villagers use these products for both household consumption and as sources of supplementary income. Some of these NTFPs are very valuable. However, overuse and poor management practices could decrease the availability of these products or even lead to extirpation. Thus, good management of the NTFPs, conservation, and restoration of natural resources might be a way to improve the quality of lives for villagers who live close by forests.

Keywords: non-timber forest products, forest conservation, livelihood, natural resources

บทนำ

ของป่า (non-timber forest products) มีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อชาวบ้านที่อาศัยในพื้นที่รอบป่า ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีข้อจำกัดในการทำการเกษตร โดยเฉพาะการปลูกข้าว เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ลาดชันไม่เหมาะสมในการทำการเกษตร และแหล่งน้ำไม่เพียงพอ และต้องอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว ทำให้มีความเสี่ยงสูงในการผลิตอาหารได้ไม่เพียงพอต่อการบริโภค Foppens and Ketphanh (2004) และ NAFRI et al. (2005) ระบุว่า ในชุมชนเกษตรกรรมใกล้ป่าในประเทศลาว ประมาณร้อยละ 40-50 ของรายได้ได้มาจากของป่า และครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำมีพื้นที่ในการทำการเกษตรน้อย มีแนวโน้มที่จะพึ่งพิงของป่ามาก (Rosales et al., 2003; Greijmans et al., 2007) ซึ่งของป่า อาจใช้เป็นอาหารเพื่อเลี้ยงชีพหรือเป็นแหล่งรายได้ เมื่อผู้คนไม่มีข้าวพอกิน การขายของป่าช่วยให้มีเงินซื้อข้าว ดังนั้นของป่าจึงสำคัญเป็นพิเศษสำหรับคนที่อาศัยในถิ่นที่การปลูกข้าวอย่างจำกัด (Foppens and Ketphanh 2004; Heubach et al., 2011; Kar and Jacobson, 2012) FAO (2014) กล่าวว่า ประชากรหลายล้านครัวเรือนทั่วโลกต้องอาศัยของป่าเพื่อยังชีพและเพิ่มรายได้แก่ครัวเรือน โดยประมาณร้อยละ 80 ของประชากรในประเทศที่กำลังพัฒนาต้องอาศัยของป่าเพื่อเป็นอาหารและยา

อย่างไรก็ตาม จากสภาพการลดลงของพื้นที่ป่าไม้อย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันมีพื้นที่ป่าไม้ ประมาณร้อยละ 32 ของพื้นที่ทั้งหมดในประเทศ (กรมป่าไม้, 2559) แต่ความต้องการของประชากรต่อการใช้ประโยชน์จากของป่ากลับเพิ่มมากขึ้น จนมีแนวโน้มว่าอาจจะมีการเก็บหาของป่าจนเกินกำลังการผลิตหรือมีการเก็บหา

ของป่าในลักษณะที่เป็นการทำลายพันธุ์กรรมจนของป่าไม่สามารถขยายพันธุ์ต่อไปได้อีก (จีระวัฒน์, 2539) ดังนั้น เพื่อให้ทรัพยากรของป่าไม่ได้รับการดูแลรักษาจากชุมชน จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาเรียนรู้ถึงการใช้ประโยชน์จากของป่า เพื่อเป็นสิ่งจูงใจที่ทำให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญและเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรป่าไม้และของป่า เพื่อให้เกิดการจัดการที่เกิดประโยชน์สูงสุดต่อส่วนรวม ดังนั้น การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความหลากหลายของชนิดและการใช้ประโยชน์จากของป่า ในชุมชนที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่ป่า และมีการใช้ประโยชน์จากของป่ามาอย่างยาวนาน โดยดำเนินการศึกษาที่ ตำบลศรีฐาน อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีพื้นที่ป่ามากกว่า ร้อยละ 80 ของพื้นที่ทั้งหมดของตำบล มีพื้นที่ติดต่อกับอุทยานแห่งชาติภูกระดึงและ ชาวบ้านในเขตพื้นที่นี้มีการพึ่งพาของป่าทั้งเพื่อการบริโภคและขายมาอย่างยาวนาน มากกว่า 30 ปี และในบทความนี้ ของป่า หมายถึง ผลผลิตจากป่าที่เป็นพืช แต่ไม่ใช่เนื้อไม้ ได้แก่ เห็ดชนิดต่างๆ และหน่อไม้

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้แบ่งเป็นสองส่วน ส่วนที่หนึ่ง เป็นการศึกษาค้นคว้าข้อมูลพื้นฐานของตำบลศรีฐาน อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย โดยข้อมูลได้มาจากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง และส่วนที่สอง เป็นการศึกษานิต การใช้ประโยชน์จากของป่า โดยข้อมูลได้มาจากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structure interview) กับชาวบ้านที่อาศัยอยู่รอบๆ พื้นที่ป่าในพื้นที่หมู่บ้านน้อย ตำบลศรีฐาน อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย และหาของป่ามาอย่างยาวนานมากกว่า

30 ปี จำนวน 3 คน โดยใช้วิธีสุ่มแบบ snowball sampling จำนวนผู้ให้ข้อมูลขึ้นอยู่กับความแปรปรวนของข้อมูลที่ได้รับ โดยสัมภาษณ์ทั้งหมด 3 ราย โดยดำเนินการศึกษาในช่วงเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2559

ผลการศึกษาและวิจารณ์

ข้อมูลพื้นฐาน ตำบลศรีฐาน อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย

ตำบลศรีฐานมีลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ลอนลาด ยาวไปตามไหล่ภูกระดึง มีพื้นที่บางส่วนอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติภูกระดึง และมีภูเขาล้อมรอบ อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 25.84 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนรวมตลอดปีเท่ากับ 1257.2 มิลลิเมตร (สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน, 2551) มีประชากรอาศัยอยู่ประมาณ 2,713 ครัวเรือน 10,249 คน เป็นเพศชาย 5,178 คน และ เพศหญิง 5,071 คน (ณ เดือน ตุลาคม 2559) (กรมการปกครอง, 2559) อาชีพหลักของชาวตำบลศรีฐานคือ การเกษตรกรรม ได้แก่ ทำนา

ทำสวน ทำไร่ อาชีพเสริมคือ ค้าขาย ปลูกพืชผัก เก็บของป่า ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมต่างๆ (ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่และของที่ระลึก) และรับจ้าง โดยประมาณร้อยละ 90.22 มีที่ดินทำกิน โดยมีเอกสาร ภพท.5 การทำการเกษตรส่วนใหญ่เป็นการเกษตรแบบอาศัยน้ำฝน มีพื้นที่บางส่วนใช้น้ำจากแหล่งธรรมชาติและแหล่งสร้างเอง พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว (ข้าวเหนียวและข้าวเจ้า) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน ข้าวไร่และถั่วลิสง ส่วนในฤดูแล้งปลูกยาสูบ ถั่วเหลือง พืชผัก เช่น กวางตุ้ง ผักกาดหอมและหอมแบ่ง ไม้ผล ได้แก่ มะขาม มะม่วง ลำไย ฝรั่งและน้อยหน่า และ พายวาลเล็กน้อย (สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน, 2551)

ตำบลศรีฐาน มีพื้นที่ทั้งหมด 270,234 ไร่ โดยแบ่งการใช้ที่ดินออกเป็น พื้นที่ทำนา ประมาณร้อยละ 6 พื้นที่พืชไร่ ไม้ผลและไม้ยืนต้น ประมาณร้อยละ 6 ประมาณร้อยละ 86 เป็นพื้นที่ภูเขาและอยู่ในเขตป่าอนุรักษ์ และที่เหลือน้อยร้อยละ 2 เป็นพื้นที่ชุมชน สิ่งปลูกสร้างและแหล่งน้ำ (Figure 1)

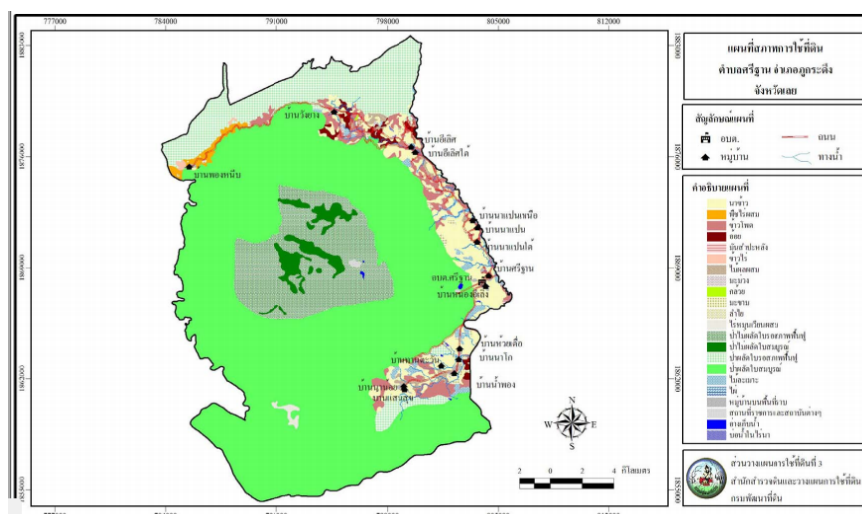


Figure 1 Map of Physical characteristics of Sritan sub-district, Phu Kradueng district, Loei province

Source: สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน, 2551

ชนิดและการใช้ประโยชน์จากของป่า ของชาวบ้าน บ้านนาน้อย ตำบลศรีฐาน อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย

จากการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลให้ข้อมูลไปในแนวเดียวกันซึ่งมีความน่าเชื่อถือได้ตามหลักการ triangulation โดยของป่าที่พบ มี 19 ชนิด ประกอบด้วย เห็ด ชนิดต่างๆ จำนวน 5 ชนิด หน่อไม้ต่างๆ จำนวน 5 ชนิด และเป็นผัก 9 ชนิด การใช้ประโยชน์จากของป่าส่วนใหญ่เป็นการนำมาประกอบอาหาร ประเภทต่างๆ เช่น แกง กินสด ลวกจิ้ม น้ำพริก หมก ปั่น แจ่ว หรือ เป็นเครื่องเทศปรุงอาหาร นอกจากการนำมาประกอบอาหารเพื่อบริโภคในครัวเรือนแล้ว ยังนำของป่า ไปจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้ให้กับครอบครัว ซึ่งผู้ให้ข้อมูลระบุว่า การเก็บของป่าจำหน่าย อาจถือได้ว่าเป็นรายได้หลักของครอบครัว เนื่องจาก ของป่าสามารถเก็บได้เกือบตลอดทั้งปี จะมีเพียงในช่วงฤดูฝนเท่านั้น ที่ทางอุทยานแห่งชาติปิดป่า ห้ามเก็บของป่า เพื่อเป็นการพักฟื้นสภาพป่า และของป่าแต่ละชนิดมีราคาที่แตกต่างกัน แต่บางชนิดมีราคาสูงมาก 400-500 บาทต่อกิโลกรัม เช่น ผักหวานป่า เห็ดโคน เห็ดระโงก และเห็ดผึ้ง จำนวน รายชื่อของป่าและราคาของของป่า แสดงใน Table 1 จากผลการศึกษา ชาวบ้านบ้านนาน้อย มีการใช้ประโยชน์ของป่าอย่างหลากหลาย โดยเฉพาะเป็นแหล่งอาหาร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เกียรติรัตน์ (2535) ที่พบว่า อาหารจากป่า มีบทบาทที่สำคัญเป็นอย่างมากต่อการพึ่งพาตนเองและภาวะโภชนาการของชาวชนบทในหมู่บ้านใกล้เคียง และการศึกษาของ อูรวดี (2535) ที่นำเสนอว่า ชาวบ้านโหล่น ตำบลนางแดด อำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ พึ่งพิงป่าภูเขียวในการดำรงชีวิตประจำวันถึงร้อยละ 91.3 ของจำนวนประชากรทั้งหมด นอกจากนั้น ของป่าหลาย

ชนิดยังมีมูลค่าสูง ซึ่งสามารถเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญอีกแหล่งหนึ่งได้ ปฐมศร (2551) ศึกษาการใช้ประโยชน์ของของป่าในป่าชุมชนภูถ้ำภูกระแต อำเภอวางน้อย จังหวัดขอนแก่น พบว่า เห็ด และผักป่า มีการเก็บหามากที่สุด โดยผลรวมของผลประโยชน์ในการเก็บหาของป่าของชาวบ้าน เท่ากับ 3,944,511 บาทต่อปี หรือคิดเป็น 26,833.41 บาทต่อครัวเรือนต่อปี เช่นเดียวกับ จุฬารัตน์ (2544) ได้ศึกษาการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน รอบบริเวณอุทยานแห่งชาติแมริม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า มูลค่าของป่าของของป่าที่ชุมชนเก็บมาจำหน่าย คิดเป็นมูลค่า 2,544,615 บาทต่อปี

อย่างไรก็ตามผู้ให้ข้อมูล ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า ในช่วงเวลาการเก็บของป่าจะมีประชาชนในพื้นที่อื่นหรือจากจังหวัดอื่น เข้ามาเก็บหาของป่าอย่างคับคั่ง และบางครั้งก็เป็นการเก็บอย่างไม่ระมัดระวัง จนทำให้เกิดความกังวลถึงอนาคตของของป่า อาจจะหมดไปไม่ช้า อย่างไรก็ตาม ของป่าเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วสามารถเกิดขึ้นใหม่ หรือสร้างขึ้นใหม่ทดแทนได้เมื่อสภาพแวดล้อมเหมาะสมดังนั้น การส่งเสริมการใช้ประโยชน์และการเก็บหาของป่าอย่างถูกวิธีและมีความเหมาะสมพอดี ตลอดจนการสนับสนุนให้มีการพัฒนาของป่าให้เพิ่มมากขึ้นทดแทนของป่าธรรมชาติ รวมทั้งการฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้โดยชุมชน ก็จะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะส่งผลให้มีการอนุรักษ์ป่าธรรมชาติให้คงความหลากหลายของมวลชีวภาพและพันธุกรรมไว้ เพื่อสนองตอบความต้องการการใช้ประโยชน์ของชุมชนควบคู่ไปกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชาวบ้านที่อาศัยในเขตพื้นที่ใกล้ป่า เช่น การเพิ่มรายได้แก่ชุมชน การพัฒนาภาวะโภชนาการ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนทั้งในเชิงเศรษฐกิจและเชิงอนุรักษ์ (วิญญู, 2535)

Table 1 Lists of non-timber forest products collected by villagers in Sri Than sub-district, Phu Kradueng district, Loei province

Local name	Scientific name	Collecting time	Utilization	Price Baht/kg
1. ผักหวานป่า	<i>Melientha suavis</i> Pierre	March-April	Food	200-400
2. เห็ดไค	-	May-September	Food	500
3. เห็ดระโงก	<i>Amanita princeps</i>	May-June	Food	400-450
4. เห็ดผึ้ง	<i>Helmllell retispora</i>	May-October	Food	400
5. เห็ดหน้าแผล	<i>Russula cyanoxantha</i> Schaeff.ex Fr	May-June	Food	300
6. เห็ดบด	<i>Lentinus polychrous.</i> Lev.	April-May, October-November	Food	200-250
7. หน่อไม้ไผ่บง	<i>Bambusa nutans</i> Wall.	March-August	Food	10
8. หน่อไม้ไผ่หนาม	<i>Bambusa bambos</i> (L.)	March	Food	5
9. หน่อไม้ไผ่ไร่	<i>Gigantochloa albociliata</i> (Munro) Munro	March	Food	10
10. หน่อไม้ไผ่โจด	<i>Arundinaria ciliate</i> A. Camus	March	Food	12
11. หน่อไม้ไผ่รวก	<i>Thyrsostachy siamensis</i>	March	Food	10
12. ผักอีรอก	<i>Amorphophallus</i> spp.	March	Food	10 B. / pack
13. ผักหนาม	<i>Lasia spinosa</i> (L.)	All years	Food	10 B. / pack
14. ผักตั่ว	<i>Gratoxylum formosum</i>	All years	Food	10 B. / pack
15. ผักกระโดน	<i>Careya sphaerica</i> Roxb.	All years	Food	10 B. / pack
16. ผักเม็ก	<i>Syzygium gratum</i> (Wight)	All years	Food	10 B. / pack
17. ผักกูด	<i>Diplazium esculentum</i> (Retz.)	All years	Food	10 B. / pack
18. ผักกระเจียว	<i>Curcuma sessilis</i>	July-August	Food	10 B. / pack
19. ผักสาบ	<i>Adenia viridiflora</i>	All years	Food	10 B. / pack

สรุปและข้อเสนอแนะ

ของป่า มีความสำคัญต่อชีวิตของชาวบ้านในหมู่บ้านน้อย ตำบลศรีฐาน อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย เป็นอย่างมาก ทั้งเป็นแหล่งอาหารและแหล่งรายได้ อย่างไรก็ตาม การหาของป่าอย่างไม่ระมัดระวังและการจัดการที่ดี ก็อาจทำให้ของป่าลดลง หรือแม้กระทั่งสูญพันธุ์ไป ดังนั้น การจัดการที่ดีในการเก็บของป่า และการช่วยกันอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติไว้ ก็เป็นแนวทางหนึ่งในการช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้ป่า

เอกสารอ้างอิง

กรมการปกครอง. 2559. สถิติจำนวนประชากรและบ้าน ณ ฐานข้อมูลปัจจุบัน. แหล่งข้อมูล: <https://goo.gl/K1ZKdU>. ค้นเมื่อ 14 พฤศจิกายน 2559.

กรมป่าไม้. 2559. สถิติพื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทย ปี 2558. <https://goo.gl/alzx02>. ค้นเมื่อ 14 พฤศจิกายน 2559.

เกียรติรัตน์ คุณารัตนพฤกษ์. 2535. บทบาทของอาหารจากป่าต่อการพึ่งตนเองและภาวะโภชนาการของชุมชนชนบทอีสาน: กรณีศึกษา ใน: เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง วนศาสตร์ชุมชน: ทางเลือกในการพัฒนาป่าไม้, หน้า 77-91. โครงการวิจัยวนศาสตร์ชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

จุฬารักษ์ ชุนแสน. 2544. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเศรษฐกิจสังคมจากการใช้ประโยชน์ของป่าชุมชน รายรอบอุทยานแห่งชาติแมริม จังหวัดน่าน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการป่าไม้ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ปฐมศรี จุฑะกนก. 2551. นิเวศวิทยา การกระจายตัวและการใช้ประโยชน์ของของป่า: กรณีศึกษาป่าชุมชนภูถ้ำภูกระแต กลุ่มน้ำย่อยลำห้วยแคน (แม่น้ำชี) อำเภอแวงน้อย จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

- วิทยุท์ จรรย์พันธุ์. 2533. พื้นฐานทางวัฒนธรรมกับศักยภาพในการจัดการป่าชุมชนของชุมชนชนบท. ในเอกสารประกอบการประชุมสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง วนศาสตร์ชุมชน: ทางเลือกในการพัฒนาป่าไม้. โครงการวิจัยวนศาสตร์ชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- วีระวัฒน์ อินทกานันท์. 2539. ระดับการพึ่งพิงของป่ากับเศรษฐกิจครัวเรือนและความสัมพันธ์ทางสังคมของราษฎรบ้านหนองแขง ตำบลนาตาล อำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์. โครงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน. 2551. เขตการใช้ที่ดินตำบลศรีฐาน อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย. กรมพัฒนาที่ดิน, กรุงเทพฯ.
- อุรวดี วุฒิเกียรติกิจ. 2535. ความอยู่รอดกับการบุกรุกพื้นที่ป่าสงวน. ในเอกสารประกอบการประชุมสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง วนศาสตร์ชุมชน: ทางเลือกในการพัฒนาป่าไม้. โครงการวนศาสตร์ชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- FAO. 2014. Non-wood forest products. Available: <https://goo.gl/uCFyO1>. Accessed Nov. 14, 2016.
- Foppens, J., and S. Ketphanh. 2004. NTFP Use and Household Food Security in Lao PDR. Forest Research Center (FRC) and SNV Netherlands Development Organization. Available: <https://goo.gl/Nlxht9>. Accessed Nov. 14, 2016.
- Greijmans, M., P. Phonnachith, P. Thongda, S. Ponpakdy, and N. Chantavong. 2007. Selected NTFPs for Development in Phoukoun, Xieng Nguen, Ngoi, and Phaxeng Districts, Luang Prabang. World Vision, Luang Prabang, Lao PDR.
- Heubach, K., R. Witting, E.A. Nuppenau, and K. Hahn. 2011. The economic importance of non-timber forest products (NTFPs) for livelihood maintenance of rural west African communities: A case study from northern Benin. *Ecological Economic*. 70: 1991-2001.
- Kar, S.P., and M.G. Jacobson. 2012. NTFP income contribution to household economy and related socio-economic factors: Lessons from Bangladesh. *Forest Policy and Economics*. 14: 136-142.
- NAFRI, NAFES, and NUOL. 2005. Improving Livelihoods in the Uplands of the Lao PDR, Volume 2: Options and Opportunities. NAFRI Vientiane, Lao PDR. Available: <https://goo.gl/6PMYDn>. Accessed Nov. 14, 2016.
- Rosales, R. M. P., M. F. Kallesoe, P. Gerrard, P. Muangchanh, S. Phomtavong, and S. Khamsothou. 2003. *The Economic Returns from Conserving Natural Forests in Sekong, Lao PDR*. International Union of Conservation of Nature (IUCN) and World Wildlife Fund (WWF), Vientiane, Lao PDR.