

# **Economic Valuation of Potential Utilization of Medicinal Plants in Khao Hua-Chang Community Forest Tambon Tamot, Amphoe Tamot, Phatthalung Province**

**Tiptiwa Sampantamit<sup>1</sup>, Saowalak Roongtawanreongsri<sup>2</sup> and Arunporn Itharat<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>M.Sc. (Environmental Management), Lecturer,

Faculty of Science, Taksin University

E-mail: Tiptiwa\_7@hotmail.com

<sup>2</sup>Ph.D. (Environmental Management), Assistant Professor,

Faculty of Environmental Management, Prince of Songkla University

<sup>3</sup>Ph.D. (Pharmacognosy), Associate Professor,

Applied Thai Traditional Medicine Center, Faculty of Medicine, Thammasat University

## **Abstract**

The main objective of this study was to calculate an economic value of potential utilization of medicinal plants in Khao Hua - Chang community forest Tambon Tamot, Amphoe Tamot, Changwat Phatthalung. The research was done using a survey research, by collecting data on knowledge and local wisdom of medicinal use of plants in the study area. Research results discovered 149 species of medicinal plants, divided into 32 groups according to their properties, which could be used for treatment or cure of diseases. The data on potential uses of each part of medicinal plants were needed in order to calculate how much the resources are available for use.

These data were collected by weighing, measuring, or counting all different parts of medicinal plants, together with inquiring the data from those who regularly make uses of the plants. The data on prices of drugs that used for treatments of the same diseases were gathered from reliable drugs stores. The prices of some drugs were in two different levels: middle prices and high prices. These information were then used to calculate the value of medicinal plants using market price approach.

The economic value of medicinal plants in Khao Hua - Chang forest was calculated using prices of drugs that medicinal plants could substitute and the evaluation showed the result of 1,117,135,906.40 bahts per year for value of medicinal plants using middle prices and 1,755,706,571.56 bahts per year for value of medicinal prices if used high prices of drugs. Research results indicated that there was a high economic value of medicinal plants in Khao Hua – Chang community forest and this should be carefully taken into account when making decisions on alternative uses of this forest.

**Keywords:** economic valuation, Khao Hua-Chang community forest, potential utilization of medicinal plants, valuation of medicinal plants,

## การประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจของศักยภาพการใช้ประโยชน์ พืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้าง ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง

ทิพย์ทิวา สัมพันธมิตร<sup>1</sup>, เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี<sup>2</sup> และอรุณพร อิฐรัตน์<sup>3</sup>

<sup>1</sup>วท.ม.(การจัดการสิ่งแวดล้อม), อาจารย์,  
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ  
E-mail: Tiptiwa\_7@hotmail.com

<sup>2</sup>Ph.D.(Environmental Management), ผู้ช่วยศาสตราจารย์,  
คณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

<sup>3</sup>Ph.D.(Pharmacognosy), รองศาสตราจารย์,  
ศูนย์การแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจของศักยภาพการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้าง ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรพืชสมุนไพรที่ใช้เป็นยารักษาโรคในเชิงเดี่ยวตามภูมิปัญญาท้องถิ่นจำนวน 149 ชนิด สามารถจัดแบ่งได้เป็น 32 กลุ่มตามสรรพคุณ รวมทั้งรวบรวมน้ำหนักและปริมาณตามแต่ละส่วนของพืชสมุนไพรที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ตามสรรพคุณด้วยวิธีซึ่ง ตวง วัด นับ และการสอบถามประกอบการสัมภาษณ์จากผู้ใช้ประโยชน์โดยตรง และสำรวจข้อมูลราคาของยาแผนปัจจุบันที่ใช้รักษาโรคตามกลุ่มสรรพคุณของโรคที่ตรงกับการรักษาด้วยพืชสมุนไพรจากร้านขายยาแผนปัจจุบันเมื่อเทียบประสิทธิภาพของการรักษา ยาแผนปัจจุบันแต่ละบริษัทที่ผลิตยามีราคาต่างกันจึงจัดแบ่งมูลค่าออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มยาที่มีราคาระดับกลางและกลุ่มยาที่มีราคาระดับสูง เพื่อนำข้อมูลทั้งหมดมาใช้ในการประเมินมูลค่าด้วยวิธีราคาตลาดทดแทนโดยใช้ราคาสินค้าที่เกี่ยวข้องเป็นสินค้าทดแทน ผลการประเมินมูลค่าของพืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้างโดยใช้ราคายาแผนปัจจุบันทดแทนจากจำนวนพืชสมุนไพรทั้งหมด 149 ชนิด พบว่า ศักยภาพของพืชสมุนไพรที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อเป็นรักษาโรคมีมูลค่าเท่ากับ 1,117,135,906.40 บาทต่อปี และถ้าใช้ราคาในกลุ่มของยาแผนปัจจุบันที่มีราคาสูงมีมูลค่าเท่ากับ 1,755,706,571.56 บาทต่อปี จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงว่าทรัพยากรพืชสมุนไพรที่มีในป่าชุมชนเขาหัวช้างมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง ดังนั้น จึงควรนำข้อมูลดังกล่าวนี้เข้าร่วมพิจารณาในการตัดสินใจอย่างรอบคอบหากจะมีการนำป่าแห่งนี้ไปใช้ประโยชน์ในทางเลือกอื่น ๆ

คำสำคัญ: การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์, การประเมินมูลค่าพืชสมุนไพร, ป่าชุมชนเขาหัวช้าง, ศักยภาพการใช้ประโยชน์ของพืชสมุนไพร

## บทนำ

ป่าไม้ในทัศนคติของชาวบ้านไม่ได้หมายถึงเนื้อไม้เท่านั้น แต่ยังมีความสำคัญต่อชุมชนทั้งในด้านความเชื่อ พิธีกรรม อาหาร สมุนไพร ยารักษาโรค ไม้ใช้สอย การเลี้ยงสัตว์ รวมถึงน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และน้ำสำหรับการเพาะปลูกด้วย (ปริศนา พรหมมา, 2543 อ้างถึงใน ประภาพรณ กัญญา, 2545) นอกจากนี้ ยังเป็นทรัพยากรที่มีความเชื่อมโยงและเป็นฐานของทรัพยากรสมุนไพรที่มีคุณประโยชน์มากกว่าการเป็นอาหารและยา ทั้งนี้ เนื่องจากสมุนไพรเป็นส่วนหนึ่งของความรู้เชิงวัฒนธรรมที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานความเชื่อ คุณค่า การลงปฏิบัติ คัดเลือก และถ่ายทอดโดยชุมชนและสังคมเป็นเวลาดึกดำบรรพ์มา ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรเกิดจากการเรียนรู้จากความจริงในการดำเนินชีวิตกับแผ่นดินจึงอาจเรียกได้ว่าเป็น “ปัญญาจากแผ่นดิน” หรือ “ภูมิปัญญา” องค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพร สัตว์ และจุลินทรีย์ ได้มีการสั่งสมและถ่ายทอดมาสู่รุ่นลูกรุ่นหลาน トラบเท่าที่ชุมชนยังคงดำเนินชีวิตตามแบบที่ดำเนินมาตั้งแต่อดีต (วิฑูรย์ ปัญญากุล, 2540) และยังมีคุณค่าในแง่ของพัฒนาการทางประวัติศาสตร์และพัฒนาการทางวัฒนธรรมในอดีต ต่อเนื่องถึงปัจจุบันสู่นาคต องค์ความรู้เกี่ยวกับระบบนิเวศ พืชผัก สมุนไพร และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมของชุมชน ล้วนแล้วแต่มีค่าต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมยา อุตสาหกรรมอาหาร และเทคโนโลยีชีวภาพต่อไปในอนาคต (ยศ สันตสมบัติ, 2547)

ป่าชุมชนเขาหัวช้างเป็นป่าดิบชื้นซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง มีพื้นที่ 1,876 ไร่ (นงลักษณ์ รักแสง, 2547) จัดเป็นป่าไม้อีกแห่งหนึ่งที่มีการจัดการป่าตามรูปแบบวิถีชีวิตของชุมชนในการใช้ประโยชน์ ชาวชุมชนตะโหมดได้พึ่งพิงป่าในด้านต่าง ๆ ทั้งการใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแหล่งอาหาร แหล่งรายได้ ยารักษาโรค เครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน เครื่องใช้ในครัวเรือน และประเพณีความเชื่อของชาวบ้าน นอกจากนี้ ยังพบความสำคัญของป่าชุมชนเขาหัวช้างทางด้าน

ความหลากหลายทางชีวภาพของชนิดพันธุ์ไม้ ซึ่งจากรายงานการวิจัยของ เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี (2549) ได้มีการวางแผนสำรวจปริมาณไม้พบว่าในพื้นที่ป่าชุมชนเขาหัวช้างมีชนิดพันธุ์ไม้จำนวน 447 ชนิด เช่น นางครวญ ว่านกับแรด สะค้าน ปลาไหลเผือก บอระเพ็ด เป็นต้น โดยพันธุ์ไม้แต่ละชนิดล้วนแล้วแต่สามารถนำมาใช้เป็นยารักษาโรคได้ทั้งสิ้น แต่ยังไม่มีความรู้ที่เข้าไปถึงศึกษา รวบรวม และประเมินมูลค่าที่แท้จริงของพืชสมุนไพรเหล่านั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจของศักยภาพการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้าง เพื่อทราบถึงมูลค่าทางเศรษฐกิจของทรัพยากรพืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้างที่อาจจะต้องสูญเสียไปหากพื้นที่แห่งนี้ถูกเปลี่ยนแปลงไป และเพื่อประโยชน์ด้านการจัดการทรัพยากรสมุนไพรให้มีประสิทธิภาพ ตลอดจนเป็นการรวบรวมภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์ของสมุนไพรพื้นบ้านไม่ให้สูญหายไปด้วย

## วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลศักยภาพของพืชสมุนไพรในช่วงเดือนมกราคม 2548-มิถุนายน 2549 และในส่วนข้อมูลราคาขายแผนปัจจุบันสำรวจราคาในปี 2549 โดยมีวิธีการวิจัย ดังนี้

### 1. การรวบรวมข้อมูล

1.1 ข้อมูลทั่วไปรวบรวมจากเอกสารทางวิชาการ ตำราเรียน บทความต่าง ๆ วารสาร เอกสารการประชุม สัมมนา และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับชนิดและจำนวนต้นของพันธุ์ไม้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสำรวจพันธุ์ไม้ในป่าชุมชนเขาหัวช้าง จากงานวิจัยของ เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี (2549) เรื่อง การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของป่าชุมชนในภาคใต้: กรณีศึกษาป่าชุมชนเขาหัวช้าง ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง ที่ได้มีการสำรวจวางแผนเก็บปริมาณไม้ในพื้นที่ป่าชุมชนเขาหัวช้างออกเป็นไม้ใหญ่ ไม้หนุม หลูไม้และกล้าไม้ ตามวิธีการทาง

วนศาสตร์โดยร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้และทีมวิจัยชุมชน  
มาใช้ในงานวิจัยนี้

1.3 ข้อมูลและองค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์  
พันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ ในด้านการเป็นยารักษาโรค ใช้วิธี  
การเก็บรวบรวมข้อมูลหลายวิธีผสมผสานกัน ได้แก่  
การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ การ  
จัดกลุ่มสนทนา และการสังเกตจากหมอพื้นบ้านและครู  
ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยมีเนื้อหาครอบคลุมถึงสรรพคุณ  
ของพืชสมุนไพร ขนาดและวิธีการใช้ตามภูมิปัญญาท้องถิ่น

1.4 ข้อมูลน้ำหนักและปริมาณของพืชสมุนไพร  
ที่มีอยู่ในป่าชุมชนเขาหัวช้างซึ่งถือเป็นศักยภาพในการใช้  
ประโยชน์ได้ของทรัพยากรพืชสมุนไพรที่ใช้เป็นยารักษา  
โรคในเชิงเดี่ยวตามภูมิปัญญาท้องถิ่นจำนวน 149 ชนิด  
โดยใช้วิธีชั่ง ตวง วัด นับส่วนของพืชสมุนไพรตามสภาพ  
จริงในพื้นที่ และสอบถามจากผู้ใช้ประโยชน์จริงถึงพันธุ์ไม้  
แต่ละชนิดที่มีสรรพคุณเป็นยารักษาโรคได้ โดยแบ่งเป็น  
ส่วนต่างๆ ดังนี้

ส่วนของใบ นำใบมาชั่งน้ำหนักเพื่อหาค่าเฉลี่ย  
น้ำหนักของแต่ละใบ และนับจำนวนใบทั้งหมดที่มีใน  
แต่ละต้น และคำนวณน้ำหนักของใบทั้งหมดในแต่ละต้น  
โดยมีพืชที่ใช้ใบเป็นยารักษาโรคตามสรรพคุณจำนวน  
16 ชนิด แบ่งเป็นชนิดพืชที่มีไม้ประเภทไม้ใหญ่จำนวน  
8 ชนิด ไม้หนุ่มจำนวน 7 ชนิด และลูกไม้และกล้าไม้  
จำนวน 3 ชนิด\*

ส่วนของรากและทั้งต้น มักใช้กับพืชที่เป็นลูกไม้  
และกล้าไม้ โดยถอนรากของพืชชนิดนั้นมาชั่งน้ำหนัก  
ส่วนใหญ่เป็นไม้ล้มลุกมีการเจริญเติบโตและขยายพันธุ์  
เร็ว ส่วนกรณีไม้ใหญ่ซึ่งไม่สามารถถอนรากได้ ผู้วิจัยสอบ

ถามน้ำหนักและปริมาณการใช้พืชสมุนไพรจากหมอ  
พื้นบ้านและชาวบ้านซึ่งเป็นผู้ใช้ประโยชน์จริง โดยมี  
พืชที่ใช้รากเป็นยารักษาโรคตามสรรพคุณมีจำนวน  
20 ชนิด แบ่งเป็นชนิดของพืชที่มีไม้ประเภทไม้ใหญ่  
จำนวน 4 ชนิด ไม้หนุ่มจำนวน 8 ชนิด และลูกไม้และ  
กล้าไม้จำนวน 10 ชนิด\* ส่วนพืชที่ใช้ทั้งต้นเป็นยารักษาโรค  
ตามสรรพคุณมีจำนวน 17 ชนิด เป็นประเภทลูกไม้และ  
กล้าไม้จำนวน 10 ชนิด และประเภทไม้หนุ่มจำนวน 8 ชนิด\*

ส่วนของเปลือกไม้ กะเทาะเปลือกของต้นไม้ลอก  
แล้วนำไปชั่งน้ำหนัก พร้อมทั้งวัดเส้นรอบวงและประมาณ  
ความสูงของต้นไม้ในระดับที่สามารถนำเปลือกมาใช้  
ประโยชน์ได้ จากนั้นจึงนำผลที่ได้มาคำนวณเพื่อหา  
น้ำหนักของเปลือกต้นไม้ว่าแต่ละต้นมีน้ำหนักเท่าไร  
โดยพืชที่ใช้เปลือกเป็นยารักษาโรคตามสรรพคุณมีจำนวน  
18 ชนิด เป็นไม้ใหญ่จำนวน 16 ชนิด และไม้หนุ่มจำนวน  
2 ชนิด

ส่วนของเถา ตัดเถาประมาณ 1 ฟุต มาชั่ง  
น้ำหนักและวัดความยาวของเถาเพื่อหาน้ำหนักของเถา  
ทั้งหมดในแต่ละต้น โดยมีพืชที่เถาเป็นยารักษาโรคตาม  
สรรพคุณจำนวน 15 ชนิด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประเภทลูกไม้  
และกล้าไม้

ส่วนของหัว ผู้วิจัยใช้ข้อมูลจำนวนปริมาณไม้  
ที่มีอยู่ในป่าชุมชนเขาหัวช้างนำมาคำนวณโดยตรง

ส่วนของยางไม้ แก่นไม้ เนื้อไม้ ดอก ผล และ  
เมล็ด เนื่องจากข้อมูลเหล่านี้ไม่สามารถชั่ง ตวง หรือวัด  
จากศักยภาพที่มีอยู่จริงในธรรมชาติได้ จึงใช้วิธีสอบถาม  
และสัมภาษณ์หมอพื้นบ้านและชาวบ้านซึ่งเป็นผู้ใช้  
ประโยชน์จากป่าเพื่อประมาณการศักยภาพของปริมาณ

**หมายเหตุ:**

\*มาจากชนิดของพืชสมุนไพรที่มีในป่าซึ่งจัดแบ่งออกเป็นประเภทไม้ใหญ่ ไม้หนุ่ม ลูกไม้และกล้าไม้ ซึ่งพืชสมุนไพรบางชนิดมี  
ทั้งประเภทไม้ใหญ่ ไม้หนุ่ม ลูกไม้และกล้าไม้

ไม้ใหญ่ (tree) หมายถึง ต้นไม้ทุกต้นที่มีขนาดความโตทางเส้นผ่านศูนย์กลางระดับอก (diameter at breast height: dbh.)  
โตกว่าหรือเท่ากับ 10 เซนติเมตร นั่นคือ มีเส้นวัดรอบวงระดับอก (girth at breast height: gbh) มากกว่าหรือเท่ากับ 30 เซนติเมตร

ไม้หนุ่ม (pole) หมายถึง ต้นไม้ทุกต้นที่มีขนาดความโตทางเส้นผ่านศูนย์กลางต่ำกว่า 10 เซนติเมตร ลงมาแต่มีความสูงเกิน  
กว่า 1.30 เมตร

ลูกไม้และกล้าไม้ (sapling and seedling) หมายถึง ลูกไม้ทุกชนิดที่มีความสูงต่ำกว่า 1.30 เมตรลงมา

และน้ำหนักของพืชสมุนไพรในส่วนประกอบต่าง ๆ ที่มีการนำมาใช้เป็นยารักษาโรค

1.5 ข้อมูลราคาขายแผนปัจจุบัน รวบรวมข้อมูลของราคาขายแผนปัจจุบันและวิธีการใช้ยาที่ถูกต้องตามกลุ่มสรรพคุณของโรคที่ตรงกับการรักษาด้วยพืชสมุนไพรจากร้านขายยาแผนปัจจุบันที่มีเภสัชกรประจำร้าน จำนวน 3 ร้าน เนื่องจากต้องการตรวจสอบราคาขายแผนปัจจุบันให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยาแผนปัจจุบันแต่ละยี่ห้อ มีราคาต่างกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงรวบรวมราคาเพื่อทำการประเมินมูลค่าโดยจัดแบ่งมูลค่าเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มยาที่มีราคาระดับกลางและกลุ่มยาที่มีราคาระดับสูง

## 2. การประเมินมูลค่า

2.1 การประเมินมูลค่าทำได้โดยการเปรียบเทียบขนาดยาตามหลักการใช้พืชสมุนไพรกับขนาดยาตามหลักการใช้ยาแผนปัจจุบันในการรักษาโรคชนิดเดียวกัน เช่น พยาบโหมต้นตามสรรพคุณเป็นยาแก้ท้องอืด นำใบสดมากินประมาณ 10 ใบต่อครั้ง ซึ่งมีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับการรับประทานยาแผนปัจจุบันที่มีชื่อทางการค้าคือ Air X® จำนวน 2 เม็ดต่อครั้ง เป็นต้น เพื่อนำไปสู่การประเมินมูลค่าของพืชสมุนไพรในด้านของการใช้ประโยชน์ในการรักษาโรค ซึ่งเป็นวิธีการประเมินด้วยวิธีราคาตลาด (market price approach) โดยใช้ราคาขายแผนปัจจุบันเป็นราคาสินค้าทดแทน

2.2 คำนวณมูลค่าพืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้างทั้งหมดจำนวน 149 ชนิด ที่ใช้เป็นยารักษาโรคตามที่ได้สอบถามจากหมอพื้นบ้านและครูภูมิปัญญาท้องถิ่นในลักษณะการใช้เชิงเดี่ยวเท่านั้น เพื่อหามูลค่าทางเศรษฐกิจของศักยภาพการใช้พืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้าง

## 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ที่ได้นำข้อมูลปฐมภูมิประกอบด้วยข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องมาประมวลผล และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ จากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจปริมาณไม้ ชนิดของพันธุ์ไม้ และปริมาณและ

น้ำหนักของแต่ละส่วนของพืชที่ได้สำรวจในพื้นที่ศึกษา มาตรวจสอบความถูกต้อง และคำนวณมูลค่าพืชสมุนไพรต่อไป

## ผลการวิจัย

### 1. ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

ป่าชุมชนเขาหัวช้างมีพื้นที่ 1,876 ไร่ ใน 3 หมู่บ้านของตำบลตะโหมด คือ หมู่ที่ 2 บ้านเขาหัวช้าง หมู่ที่ 5 บ้านคลองน้อย และหมู่ที่ 9 บ้านป่าพงค์ โดยพื้นที่ส่วนใหญ่ของป่าอยู่ในเขตหมู่ที่ 9 ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง อยู่ห่างจากอำเภอเมืองพัทลุงประมาณ 55 กิโลเมตร และห่างจากอำเภอตะโหมดประมาณ 10 กิโลเมตร ป่าชุมชนเขาหัวช้างมีพื้นที่ป่าอยู่ห่างจากชุมชนใหญ่ประมาณ 2 กิโลเมตร (นงลักษณ์ รักเล่ง, 2547) ในอดีตสภาพป่าชุมชนเขาหัวช้างยังมีความอุดมสมบูรณ์ ประชาชนในชุมชนจึงเกิดแนวคิดในการอนุรักษ์ป่าไว้เป็นสมบัติของชุมชนเพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน แต่ปัจจุบันพบว่า สภาพป่าชุมชนเขาหัวช้างหลายส่วนได้ถูกทำลายแผ้วถางไปเนื่องจากการสำรวจขึ้นดินเพื่อสร้างอ่างเก็บน้ำคลองหัวช้าง และการที่กลุ่มคนนอกพื้นที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่

### 2. ความหลากหลายของพืชสมุนไพรในพื้นที่ป่าชุมชนเขาหัวช้างและวิธีการใช้

จากการสำรวจพื้นที่ป่าชุมชนเขาหัวช้าง ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง พบว่า พื้นที่แห่งนี้มีความหลากหลายทางชีวภาพทั้งทางด้านพรรณพืชและสัตว์ป่าเป็นอย่างมาก จากรายงานวิจัยของ เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี (2549) ซึ่งได้ประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของป่าชุมชนเขาหัวช้างในประเด็นของมูลค่าปริมาณไม้ (ไม้ใหญ่ ไม้หนุ่ม ลูกไม้และกล้าไม้) โดยการสำรวจแจงนับปริมาณไม้ด้วยวิธีการวางแปลงอย่างเป็นระบบในลักษณะของแทรค (tract unit system) พบว่า ในพื้นที่ป่าชุมชนเขาหัวช้างมีชนิดพันธุ์ไม้จำนวน 447 ชนิด และผลการสำรวจปริมาณไม้โดยแยกเป็นไม้ใหญ่ ไม้หนุ่ม ลูกไม้ และกล้าไม้ พบว่า ความหนาแน่นของไม้ใหญ่ในป่าชุมชน

เขาหัวช้างเท่ากับ 78 ต้นต่อไร่ หรือคิดเป็นจำนวนต้นทั้งหมดในป่าเท่ากับ 155,838 ต้น ความหนาแน่นของไม้หนุ่มเท่ากับ 618 ต้นต่อไร่ หรือคิดเป็นจำนวนต้นทั้งหมดเท่ากับ 1,235,291 ต้น และความหนาแน่นของลูกไม้และกล้าไม้เท่ากับ 7,808 ต้นต่อไร่ หรือคิดเป็นจำนวนต้นลูกไม้และกล้าไม้ทั้งหมดเท่ากับ 15,614,864 ต้น และจากการสัมภาษณ์หมอพื้นบ้านในตำบลตะโหนดได้กล่าวว่า “ต้นไม้ทุกต้นล้วนแล้วแต่เป็นสมุนไพรทั้งสิ้นขึ้นอยู่กับเราจะนำส่วนไหนมาใช้ ใช้อย่างไรให้ถูกกับโรคและตามหลักวิธีการใช้ที่ถูกต้อง” (มุฮัมหมัด อาสาสมัคร (สัมภาษณ์), 26 มิถุนายน 2549) แต่เพื่อไม่ให้เกิดการนับซ้ำในส่วนต่างๆ ของปริมาณทรัพยากรพืชสมุนไพรที่ถูกนำมาใช้ประโยชน์ จึงคำนวณพืชสมุนไพรในลักษณะของการใช้พืชสมุนไพรเชิงเดี่ยวเท่านั้น โดยใช้วิธีสอบถามสรรพคุณ ส่วนที่ใช้ขนาดและวิธีการใช้ ด้วยการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ การจัดกลุ่มสนทนา การสังเกตจากหมอพื้นบ้านและครูภูมิปัญญาท้องถิ่น และกลุ่มเครือข่ายของหมอพื้นบ้านในพื้นที่อำเภอภองหรา ผลการศึกษาพบว่า จำนวนชนิดของพืชสมุนไพรที่นำมาใช้เป็นยารักษาโรคและดูแลสุขภาพ เพื่อรักษาอาการต่างๆ ในพื้นที่ป่าชุมชนเขาหัวช้างนั้นมีจำนวนทั้งสิ้น 149 ชนิด (จากพันธุ์ไม้ทั้งหมดในป่าชุมชนเขาหัวช้างจำนวน 447 ชนิด) สามารถจัดแบ่งได้เป็น 32 กลุ่มตามสรรพคุณ ดังแสดงจำนวนของพืชสมุนไพรที่มีการใช้ประโยชน์ในแต่ละกลุ่มสรรพคุณในภาพประกอบที่ 1 โดยกลุ่มสรรพคุณที่มีจำนวนของพืชสมุนไพรมากที่สุดคือ กลุ่มยาแก้ไข้ มีจำนวน 22 ชนิด รองลงมาเป็นกลุ่มยาบำรุง มีจำนวน 21 ชนิด และกลุ่มยาแก้แผลสด มีจำนวน 17 ชนิด ตามลำดับ

### 3. ผลการประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจของศักยภาพพืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้าง

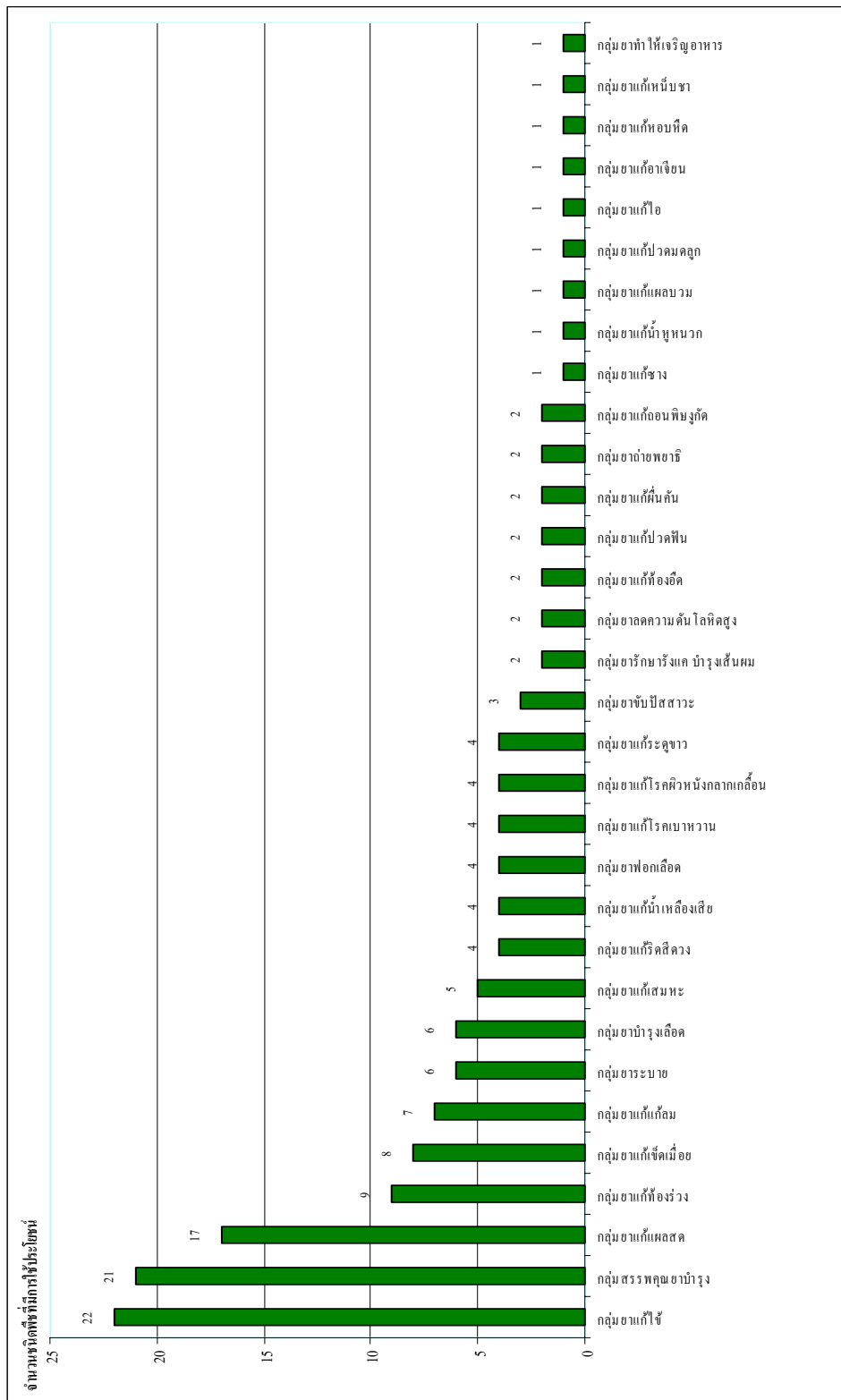
#### 3.1 ศักยภาพพืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้าง

การประเมินมูลค่าของศักยภาพพืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้างในครั้งนี้เป็นการประเมินมูลค่าพืชสมุนไพรหากมีการนำพืชสมุนไพรที่มีในป่าชุมชน

เขาหัวช้างมาใช้ประโยชน์ทางด้านการใช้เป็นยารักษาโรค โดยการศึกษาจะพิจารณาจากศักยภาพของพืชสมุนไพรที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์เป็นยารักษาโรคได้ทั้งหมดในป่าชุมชนเขาหัวช้าง (ทั้งนี้มิได้มีการใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน) เพื่อต้องการหามูลค่าของป่าชุมชนเขาหัวช้างในด้านของการเป็นแหล่งทรัพยากรพืชสมุนไพรให้ออกมาเป็นตัวเงิน เนื่องจากพืชสมุนไพรที่นำมาใช้รักษาโรคจะนำส่วนต่างๆ ของพืช เช่น ใบ ราก เปลือก เนื้อไม้ ดอก ผล เป็นต้น มาใช้ตามสรรพคุณที่ต่างกันไป จึงจำเป็นต้องทราบจำนวนหรือปริมาณของส่วนต่าง ๆ ของพืชแต่ละชนิดทั้งหมดที่มีในป่าชุมชนเขาหัวช้างก่อน ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้รวบรวมด้วยวิธีชั่ง ตวง วัด นับ และสอบถามการใช้ประโยชน์จากชาวบ้านหรือหมอพื้นบ้าน โดยคำนวณหรือประมาณการจากการสำรวจตรวจนับส่วนต่าง ๆ ของพืชสมุนไพรในพื้นที่จริงร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและชาวบ้านในพื้นที่ศึกษา พบว่า พืชส่วนใหญ่สามารถชั่ง ตวง วัด และนับปริมาณใบ เปลือก ราก ได้ไม่ยาก แต่ก็มีหลายกรณี que การหาปริมาณศักยภาพไม่ถนัดนัก เช่น ยาง ดอก เมล็ดของพืชสมุนไพร เป็นต้น ในที่นี้ขอยกตัวอย่างปริมาณน้ำหนักหรือจำนวนการใช้ประโยชน์ในส่วนหนึ่งของพืชที่มีการนำมาใช้ในการรักษาโรค เช่น ใบ ราก และทั้งต้น เป็นต้น ดังแสดงในตาราง 1

#### 3.2 ราคาขายแผนปัจจุบัน

ในส่วนของยาแผนปัจจุบันได้สอบถามราคาและวิธีการใช้ยาที่ถูกต้องตามกลุ่มสรรพคุณของโรคที่ตรงกับการรักษาด้วยการใช้พืชสมุนไพรตามภูมิปัญญาท้องถิ่นจากร้านขายยาแผนปัจจุบันซึ่งในการรักษาโรคแต่ละกลุ่มนั้นอาจใช้ยารักษาได้หลายยี่ห้อแต่ในที่นี้ได้เลือกใช้ยี่ห้อของยาที่เภสัชกรแนะนำให้เป็นที่ยอมรับใช้กันโดยทั่วไป นอกจากนี้ ยาที่มีชื่อสามัญเดียวกันแต่บริษัทที่ผลิตยาต่างกันอาจมีราคาแตกต่างกันด้วย ดังนั้น จึงแบ่งระดับของราคาขายแผนปัจจุบันออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มยาแผนปัจจุบันที่มีราคาระดับสูงและกลุ่มยาแผนปัจจุบันที่มีราคาระดับกลาง ซึ่งจากการสอบถามเภสัชกรในร้านขายยาพบว่า มีกลุ่มยาแผนปัจจุบันที่ราคาไม่ต่างกันอยู่ทั้งหมด



แผนภูมิ 1 ชนิดของพืชสมุนไพรแต่ละกลุ่ม



ตาราง 1 ตัวอย่างปริมาณหรือน้ำหนักหรือจำนวนการใช้ประโยชน์ในส่วนของพืชที่มีการนำมาใช้ในการรักษาโรค ส่วนของพืชที่มีการนำมาใช้ในการรักษาโรค

ใบ	ประเภทชนิดไม้	จำนวนใบ เฉลี่ย/ต้น	น้ำหนัก เฉลี่ย/ใบ	ปริมาณไม้ทั้งหมด ในป่า (ตัน)	รวมศักยภาพส่วนของพืช ที่นำมาใช้ประโยชน์ ทั้งหมดในป่า (ใบ)
1. เปล้าเงิน	ไม้ใหญ่	80		206	16,480
	ไม้หนุ่ม	30		30,674	920,220
2. พาโหมต้น	ไม้หนุ่ม	75		229	17,175
3. พลุป่า	ลูกไม้และกล้าไม้	60	1.422	91	5,460 ใบ/7,764.12 กรัม
ราก	ประเภทชนิดไม้	น้ำหนัก เฉลี่ย/ต้น	ศักยภาพที่ สามารถใช้ หรือเก็บได้/ต้น	ปริมาณไม้ทั้งหมด ในป่า (ตัน)	รวมศักยภาพส่วนของพืช ที่นำมาใช้ประโยชน์ ทั้งหมดในป่า (กรัม)
1. หวายข้อดำ	ลูกไม้และกล้าไม้	30 กรัม		19,886	596,580
2. หวายเล็ก	ลูกไม้และกล้าไม้	20 กรัม		5,943	118,860
ทั้งต้น	ประเภทชนิดไม้	น้ำหนัก เฉลี่ย/ต้น	ศักยภาพที่ สามารถใช้หรือ เก็บได้	ปริมาณไม้ทั้งหมด ในป่า (ตัน)	รวมศักยภาพส่วนของพืช ที่นำมาใช้ประโยชน์ ทั้งหมดในป่า
1. เอื้องช้าง	ลูกไม้และกล้าไม้		3 ครั้ง/ต้น	9,371	28,113 ครั้ง
2. โตไม้รูลัม	ลูกไม้และกล้าไม้	6 กรัม		16,000	96,000 กรัม

20 กลุ่ม ส่วนกลุ่มยาแผนปัจจุบันที่มีราคาแตกต่างกันมีอยู่ 12 กลุ่ม ประกอบด้วยกลุ่มที่มีสรรพคุณในการใช้เป็นยา แก้น้ำหนัก ยาแก้ปวดมดลูก ยาแก้ผื่นคันลมพิษ ยาแก้ ระบุขาว ยาแก้ไข้ ยาแก้เข็ดเมื่อย ยาแก้ท้องร่วง ยาแก้ แผลสด ยาแก้ไอ เจียน ยาแก้ไอ ยาถ่ายพยาธิ และยาระบาย

### 3.3 การคำนวณมูลค่าพืชสมุนไพร

จากข้อมูลที่รวบรวมได้ นำไปสู่การคำนวณหามูลค่า ของพืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้าง ในที่นี้ จะขอยก ตัวอย่างวิธีการคำนวณมูลค่าทางเศรษฐกิจของศักยภาพ พืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้างดังนี้

#### พาโหมต้น

จากการสำรวจพาโหมต้นในป่าชุมชนเขาหัวช้างมี จำนวนทั้งหมด 229 ต้น (ไม้หนุ่ม) มีสรรพคุณเป็นยาแก้ ท้องอืด วิธีการใช้ นำใบสดมากินประมาณ 10 ใบ/ครั้ง

ยาแผนปัจจุบันที่มีประสิทธิผลเทียบเท่ากับการใช้ พืชสมุนไพรดังกล่าวมีชื่อการค้า คือ Air X® จำนวน 2 เม็ด

ราคายาเม็ดละ 1.50 บาท ดังนั้น มูลค่ารวมของยาแผน ปัจจุบันในการใช้เท่ากับ 3 บาทต่อครั้ง

พาโหมต้น 1 ต้น มีใบประมาณ 75 ใบ

ปริมาณที่ใช้ในการรักษา 1 ครั้ง เท่ากับ 10 ใบ คิดเป็น ราคาทดแทน 3 บาท

พาโหมต้น 1 ต้น มีใบ 75 ใบ คิดเป็นราคาทดแทน  $(3 \times 75) / 10$

พาโหมต้น 1 ต้น มีราคาทดแทนยาแผนปัจจุบัน เท่ากับ 22.50 บาท

จำนวนพาโหมต้นทั้งหมดในป่าชุมชนเขาหัวช้าง มี 229 ต้น

ดังนั้น จะมีราคาทดแทนยาแผนปัจจุบันได้เท่ากับ  $22.50 \times 229 = 5,152.50$  บาท

เพราะฉะนั้นมูลค่าของพาโหมต้นทั้งหมดในป่า มีค่าเท่ากับ 5,152.5 บาทต่อปี

#### 3.4 มูลค่าพืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้าง

ด้วยวิธีการคำนวณมูลค่าของพืชสมุนไพรโดยใช้ราคายาแผนปัจจุบันทดแทนดังที่ได้แสดงไว้ข้างต้นนั้น เมื่อทำการคำนวณในลักษณะดังกล่าวจนครบจำนวนพืชสมุนไพรทั้งหมด 149 ชนิด พบว่า ศักยภาพพืชสมุนไพรที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์เป็นยารักษาโรคได้นั้นคิดเป็นมูลค่าทั้งหมดเท่ากับ 1,117,135,906.40 บาท เมื่อใช้ราคายาแผนปัจจุบันระดับกลาง และหากคำนวณโดยใช้ยาแผนปัจจุบันที่มีราคาต่างกันพบว่าในส่วนของพืชสมุนไพรใน

กรณีของยาแผนปัจจุบันที่มีราคาในระดับสูงมีมูลค่าเท่ากับ 1,755,706,571.56 บาท โดยมูลค่าของพืชสมุนไพรที่มีมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ กลุ่มยาแก้เซ็ดเมื่อมีมูลค่า 451,070,693.00 บาท กลุ่มยาแก้พิษงูกัด มีมูลค่า 353,714,460.00 บาท กลุ่มยาแก้ปวดมดลูก มีมูลค่า 231,486,923.70 บาท กลุ่มยาบำรุงมีมูลค่า 38,379,101.45 บาท และกลุ่มยาแก้ไข้ มีมูลค่า 16,567,522.09 บาท ตามลำดับ (ตาราง 2)

ตาราง 2 มูลค่าของพืชสมุนไพรจำนวน 149 ชนิด

กลุ่มสรรพคุณทางยา	ชื่อพืชสมุนไพร	มูลค่าของพืชสมุนไพรระดับกลาง (บาทต่อปี)	มูลค่าของพืชสมุนไพรราคา ระดับสูง (บาทต่อปี)
กลุ่มยาแก้ไข้	หวายข้อดำ	18,181.49	22,726.86
	หวายเล็ก	3,803.52	4,754.40
	หวายงวย	11,699.20	14,624.00
	หวายขี้เสี้ยน	243.73	304.67
	เหินยวหมา	2,455.04	3,068.80
	คานหามเสือ	5,169.07	6,461.33
	มะลิป่า	2,681.60	3,352.00
	ปลาไหลเผือก	4,370.50	5,463.12
	คล้า	366.40	458.00
	ลำผีพาย	819.20	1,024.00
	ย่านปด	516.14	645.18
	หัวเต่าร้าง	13,953.60	17,442.00
	ทุ้งฟ้า	1,149,294.60	1,436,619.28
	บอระเพ็ด	10,917,600.00	13,714,500.00
	ก้างปลา	14,720.00	18,400.00
	ขนนุ่นป่า	22,080.00	27,600.00
	ขนนุ่นปาน	7,360.00	9,200.00
	มะหาด	5,888.00	7,360.00
	แก้ว	2,847,120.00	3,558,900.00
	ย่านาง	1,472.00	1,840.00
ย่านลิเภา	307,200.00	384,000.00	
สังท่า	1,230,528.00	1,538,160.00	
รวมมูลค่ายาแก้ไข้		16,567,522.09	20,776,903.64

ตาราง 2 มูลค่าของพืชสมุนไพรจำนวน 149 ชนิด (ต่อ)

กลุ่มสรรพคุณทางยา	ชื่อพืชสมุนไพร	มูลค่าของพืชสมุนไพร ระดับกลาง (บาทต่อปี)	มูลค่าของพืชสมุนไพรราคา ระดับสูง (บาทต่อปี)
กลุ่มยาแก้ซาง	เฟินกีบแรด	327,360.00	327,360.00
รวมมูลค่ากลุ่มยาแก้ซาง		327,360.00	327,360.00
กลุ่มยาแก้ริดสีดวง	ก้ามกุ้ง	205,128.00	205,128.00
	ค้อนตีหมา	79,675.20	79,675.20
	ขอบนาง	2,727.60	2,727.60
	คอกีว	48,259.20	48,259.20
รวมมูลค่ายาแก้ริดสีดวง		335,790.00	335,790.00
กลุ่มยาแก้ห้หุหนวก	เอื้องช้าง	374,840.00	702,825.00
รวมมูลค่ายาแก้ห้หุหนวก		374,840.00	702,825.00
กลุ่มยาบำรุง	สะค้าน	12,710.03	12,710.03
	กำลังหนุมาน	406,800.00	406,800.00
	โตไม้รัฐลิ้ม	52,705.88	52,705.88
	พริ้วนกคุ้ม	215,502.90	215,502.90
	นางครวญ	679,316.00	679,316.00
	ไอ้เหล็กปักไข่	4,572.00	4,572.00
	สาวสะตุง	3,664.00	3,664.00
	แซะ	3,147,600.00	3,147,600.00
	กอ	2,072,880.00	2,072,880.00
	สำเหล้า	43,840.00	43,840.00
	เหล็กไม้ไผ่	2,548.00	2,548.00
	เลือดควาย	3,390,965.76	3,390,965.76
	เหล็กทองแดง	49,368.00	49,368.00
	เข็มสุหรง	32.88	32.88
	สบู่เลือด	16,461,000.00	16,461,000.00
	สายหยุด	43,680.00	43,680.00
	จำปา	366,400.00	366,400.00
	แหรงคก	263,520.00	263,520.00
	แหรงทอง	10,302,720.00	10,302,720.00
	ยายกลิ้ง	10,428.00	10,428.00
	จำปูน	848,848.00	848,848.00
รวมมูลค่ายาบำรุง		38,379,101.45	38,379,101.45

ตาราง 2 มูลค่าของพืชสมุนไพรจำนวน 149 ชนิด (ต่อ)

กลุ่มสรรพคุณทางยา	ชื่อพืชสมุนไพร	มูลค่าของพืชสมุนไพร ระดับกลาง (บาทต่อปี)	มูลค่าของพืชสมุนไพร ราคาระดับสูง (บาทต่อปี)
กลุ่มยาแก้เจ็บเมื่อย	พญากระดุก	26,391.75	47,985.00
	เถาช้างชก	198,000.00	360,000.00
	เอ็นม้	509,169.38	925,762.50
	เถาวิหัย	2,464,337.70	4,480,614.00
	ม้ากระทืบโรง	247,487,625.00	449,977,500.00
	ชิงโคกระดุก	84,476,700.00	153,594,000.00
	กวางตุฏุก	45,097,937.50	81,996,250.00
	เม่าเหล็ก	70,810,532.10	128,746,422.00
รวมมูลค่ายาแก้เจ็บ เมื่อย		451,070,693.43	820,128,533.50
กลุ่มยาแก้เสมหะ	ส้มกุ้ง	8,877.23	8,877.23
	มะปราง	703,000.00	703,000.00
	มะไฟรี	182,484.00	182,484.00
	มะหาด	296,000.00	296,000.00
	กระวาน	405,964.00	405,964.00
รวมมูลค่ายาแก้เสมหะ		1,596,325.23	1,596,325.23
กลุ่มยาแก้หน้าเหลืองเสีย	บอนเขียว	42,415.04	42,415.04
	บอน	3,264.07	3,264.07
	กระเบาใหญ่	124,200.00	124,200.00
	ตาลลูกอ่อน	41,762.70	41,762.70
รวมมูลค่ายาแก้ หน้าเหลืองเสีย		211,641.81	211,641.81
กลุ่มยาแก้ลม	กมะหยัน	9,470.25	9,470.25
	เปล้าเงิน	202,448.40	202,448.40
	เขียด	1,380.00	1,380.00
	จันทอม	572,453.70	572,453.70
	จวง (เทพธาโร)	5,520.00	5,520.00
	ดาหลา	2,180,610.00	2,180,610.00
	หมุย	509.10	509.10
รวมมูลค่ายาแก้ลม		2,972,391.45	2,972,391.45

ตาราง 2 มูลค่าของพืชสมุนไพรจำนวน 149 ชนิด (ต่อ)

กลุ่มสรรพคุณทางยา	ชื่อพืชสมุนไพร	มูลค่าของพืชสมุนไพร ระดับกลาง (บาทต่อปี)	มูลค่าของพืชสมุนไพรราคา ระดับสูง (บาทต่อปี)
กลุ่มยาฟอกเลือด	ชะมวง	4,057.20	4,057.20
	ชะมวงแดง	1,352.40	1,352.40
	ชะมวงช้าง	1,352.40	1,352.40
	ชะมวงทราย	4,057.20	4,057.20
<b>รวมมูลค่ายาฟอกเลือด</b>		10,819.20	10,819.20
กลุ่มยาระบาย	ไฉ	14,337.40	71,687.00
	ชัยพฤกษ์	11,500.00	57,500.00
	ส้มแขก	2,285,000.00	11,425,000.00
	สมอไทย	22,900.00	114,500.00
	สาวดำ	24,685.00	123,425.00
	ขี้เหล็ก	1,150.00	5,750.00
<b>รวมมูลค่ายาระบาย</b>		2,359,572.40	2,972,391.45
กลุ่มยารักษาโรค บำรุง เส้นผม	บาราสา	19,922.93	19,922.93
	ย่านสะบ้า	152,181.00	152,181.00
<b>รวมมูลค่ายารักษาโรค บำรุงเส้นผม</b>		176,602.50	176,602.50
กลุ่มยาลดความดันโลหิต สูง	มะม่วงป่า	19,320.00	19,320.00
	หมุยช้าง	8,631.00	8,631.00
<b>รวมมูลค่ายาลดความดัน โลหิตสูง</b>		27,951.00	27,951.00
กลุ่มยาบำรุงเลือด	ดาหมัด	3,409.45	3,409.45
	กล้วยป่า	230,395.20	230,395.20
<b>รวมมูลค่ายาบำรุงเลือด</b>		713,861.51	713,861.51
กลุ่มยาแก้แผลสด	เข็ม (บ้าน)	18.86	18.86
	ชิงดอกเดี่ยว	4,094.72	4,094.72
	กฤษณา	469,801.20	469,801.20
	ผักหวาน	6,142.08	6,142.08
	มะขามย่าน	229.00	350.37

ตาราง 2 มูลค่าของพืชสมุนไพรจำนวน 149 ชนิด (ต่อ)

กลุ่มสรรพคุณทางยา	ชื่อพืชสมุนไพร	มูลค่าของพืชสมุนไพร ระดับกลาง (บาทต่อปี)	มูลค่าของพืชสมุนไพร ราคาระดับสูง (บาทต่อปี)
กลุ่มยาแก้แผลสด	จิก	38,748.60	592,853.58
	จิกเขา	7,817.70	119,610.81
	จิกนม	271,920.00	4,160,376.00
	ตะเคียน	6,133.18	9,383.77
	ตะเคียนจอมแหลม	3,066.59	4,691.89
	ตะเคียนทราย	6,133.18	9,383.77
	ตะเคียนราก	88,397.79	135,248.69
	ตะเคียนลูกหมี	30,532.57	46,714.86
	ตะเคียนสามพอน	207,277.03	317,149.09
	ตาเสือ	30,180.00	46,175.40
	กระบาก	297,553.30	452,131.22
	กระบากดำ	15,660.70	23,960.87
	กระท้อนรอก	96,003.84	146,885.88
	กระท้อนเขา	250.70	383.57
	หว่า	262,943.80	402,304.01
	อีคุด	152,351.43	233,098.14
รวมมูลค่ายาแก้แผลสด		1,515,199.41	6,700,701.92
กลุ่มยาแก้แผลบวม	เบ็องถั่ว	79,898.40	79,898.40
รวมมูลค่ายาแก้แผลบวม		79,898.40	79,898.40
กลุ่มยาแก้โรคเบาหวาน	ลำเจียก	13,542.00	13,542.00
	สะตอ	253,210.96	253,210.96
	อินทนิลน้ำ	191,475.00	191,475.00
	มะยม	15,902.03	15,902.03
รวมมูลค่ายาแก้โรค เบาหวาน		474,129.99	474,129.99
กลุ่มยาแก้โรคผิวหนัง กลากเกลื้อน	ไฟเดือนห้า	144,806.40	144,806.40
	พะยอม	69,919.08	69,919.08
	โมก	19,320.00	19,320.00
	หิ้น	1,497,552.00	1,497,552.00
รวมมูลค่ายาแก้โรค ผิวหนังกลากเกลื้อน		1,731,597.48	1,731,597.48

ตาราง 2 มูลค่าของพืชสมุนไพรจำนวน 149 ชนิด (ต่อ)

กลุ่มสรรพคุณทางยา	ชื่อพืชสมุนไพร	มูลค่าของพืชสมุนไพร ระดับกลาง (บาทต่อปี)	มูลค่าของพืชสมุนไพร ราคาระดับสูง (บาทต่อปี)
กลุ่มยาขับปัสสาวะ	สับปะรด	76.35	76.35
	ยาง	253,008.00	253,008.00
	ยางยุง	23,184.00	23,184.00
รวมมูลค่ายาขับปัสสาวะ		276,268.35	276,268.35
กลุ่มยาแก้กระดูขาว	ผักกาดเขา	33,051.60	82,629.00
	สมอติ่ง	27,600.00	69,000.00
	ขมิ้นเครือ	2,285,000.00	5,715,500.00
	หางไหลแดง	5,211,600.00	13,029,000.00
รวมมูลค่ายาแก้กระดูขาว		7,557,251.60	18,896,129.00
กลุ่มยาแก้ท้องร่วง	ฉิ่ง	17,175.00	107,343.75
	หมากเจ	112,000.00	700,000
	หว่าไหล	762,228.32	4,763,927
	กาแพป่า	2,760.00	8,625.00
	หงอนไก่ใบเพลา	3,066.67	9,583.33
	เข็มแดง	50,926.00	318,284.50
	จิก	5,700.00	35,625.00
	ชมพู่น้ำ	157,276.00	982,975.00
	หว่าไหลหิน	47,965.12	302,266.00
รวมมูลค่ายาแก้ท้องร่วง		1,159,097.11	7,228,629.58
กลุ่มยาแก้ปวดมดลูก	พิกุล	231,486,923.70	462,973,847.50
รวมมูลค่ายาแก้ปวดมดลูก		231,486,923.70	462,973,847.50
กลุ่มยาแก้ท้องอืด	พาโหมตัน	5,152.50	5,152.50
	ตีป्ली	171,450.00	171,450.00
รวมมูลค่ายาแก้ท้องอืด		176,602.50	176,602.50
กลุ่มยาแก้ปวดฟัน	ช้อย	11,488.50	11,488.50
	รัก	11,488.50	11,488.50
รวมมูลค่ายาแก้ปวดฟัน		22,977.00	22,977.00
กลุ่มยาแก้ฟันคุด	เตยดำ	6,855.00	13,710.00
	พลูป่า	7,767.76	15,535.52
รวมมูลค่ายาแก้ฟันคุด		14,622.76	29,977.00

ตาราง 2 มูลค่าของพืชสมุนไพรจำนวน 149 ชนิด (ต่อ)

กลุ่มสรรพคุณทางยา	ชื่อพืชสมุนไพร	มูลค่าของพืชสมุนไพร ระดับกลาง (บาทต่อปี)	มูลค่าของพืชสมุนไพร ราคาระดับสูง (บาทต่อปี)
กลุ่มยาถ่ายพยาธิ	มะเกลือ	34,500.00	48,300.00
	เล็บมือนาง	3,435,000.00	4,809,000
รวมมูลค่ายาถ่ายพยาธิ		3,469,500.00	4,857,300.00
กลุ่มยาแก้ไอ	ส้มแก้ว	6,210.00	8,280.00
รวมมูลค่ายาแก้ไอ		6,210.00	8,280.00
กลุ่มยาแก้ไอเจ็บ	ยอป่า	19,200.00	71,040.00
รวมมูลค่ายาแก้ไอเจ็บ		19,200.00	71,040.00
กลุ่มยาแก้พิษงูกัด	บอนส้ม	1,221,760.00	1,221,760.00
	ใหม่	352,492,700.00	352,492,700.00
รวมมูลค่ายาแก้พิษงูกัด		353,714,460.00	353,714,460.00
กลุ่มยาแก้หอบหืด	สังกรณีตรีชวา	156,339.60	156,339.60
รวมมูลค่ายาแก้หอบหืด		156,339.60	156,339.60
กลุ่มยาแก้เหน็บชา	กระดุกไก่	121,365.00	121,365.00
รวมมูลค่ายาแก้เหน็บชา		121,365.00	121,365.00
กลุ่มยาทำให้เจริญอาหาร	ถอบแถบ	34,290.00	34,290.00
รวมมูลค่ายาทำให้เจริญ อาหาร		34,290.00	34,290.00
รวมมูลค่าพืชสมุนไพร		<b>1,117,135,906.40</b>	<b>1,755,706,571.56</b>

ที่มา: จากการคำนวณศักยภาพการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรคิดเป็นราคาทดแทนยาแผนปัจจุบัน

### สรุปและอภิปรายผล

ในการสำรวจศักยภาพพืชสมุนไพรในป่าชุมชน เขาหัวช้าง ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจปริมาณและน้ำหนักของพืชสมุนไพรตามศักยภาพที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์หรือเก็บได้อาจมีความคลาดเคลื่อนไปบ้างเนื่องจากบางส่วนอาศัยข้อมูลจากการประมาณการเพราะไม่สามารถชั่ง ตวง หรือวัดจากปริมาณจริงได้ เช่น ยางไม้ ดอก ผล รากของไม้ใหญ่ ไม้หนุ่มและลูกไม้บางชนิด เป็นต้น ผู้วิจัยจึงได้สอบถามประกอบการสัมภาษณ์เกี่ยวกับน้ำหนัก ปริมาณ และศักยภาพของต้นไม้ในการให้ผลผลิต โดยที่ไม่ทำลายต้นไม้และใช้ประโยชน์ได้ตลอดทั้งปีจากหมอพื้นบ้านและชาวบ้านซึ่งเป็นผู้ใช้ประโยชน์จริง

สำหรับมูลค่าของยาแผนปัจจุบันที่เลือกใช้เป็นราคาสินค้าทดแทนหากไม่มีการใช้พืชสมุนไพร ผู้วิจัยได้เลือกราคาของยาแผนปัจจุบันที่ขายอยู่ในร้านขายยาแผนปัจจุบันทั่วไปตามท้องตลาดในประเทศไทยที่ประชาชนจะสามารถหาซื้อได้ เนื่องจากราคาของยาดังกล่าวมีการซื้อขายจริง ซึ่งหากมีการใช้ราคาจากโรงพยาบาลของรัฐ จะพบว่ามูลค่าของยาดำเนินไปเนื่องจากทางโรงพยาบาลมีเงินสนับสนุนจากรัฐบาลหรือเป็นยาที่ทางโรงพยาบาลผลิตเองจึงทำให้ต้นทุนต่ำเกินไปและไม่สะท้อนถึงราคาในตลาดแข่งขัน ขณะเดียวกันผู้วิจัยไม่ได้ใช้ราคาที่เป็นราคาในตลาดของโลกเนื่องจากไม่สามารถรวบรวมข้อมูลได้ ซึ่งถ้าหากมีการใช้ราคาตลาดโลกในการคำนวณก็อาจ



ทำให้ได้มูลค่าที่แตกต่างออกไป ในส่วนการคำนวณมูลค่าพืชสมุนไพรโดยใช้ราคาของสินค้าทดแทนของมูลค่ายาแผนปัจจุบันโดยเทียบเคียงกับประสิทธิผลการรักษาด้วยยาแผนปัจจุบันตามกลุ่มสรรพคุณที่ตรงกับการใช้พืชสมุนไพร จนกระทั่งอาการของโรคหายหรือมีฤทธิ์การใช้ที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งรายละเอียดในส่วนนี้ผู้วิจัยได้มีการทวนสอบกับหมอพื้นบ้านเพื่อให้มีความชัดเจนมากที่สุดเท่าที่จะทำได้

มูลค่าที่ประเมินได้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นเพียงมูลค่าเบื้องต้นที่สะท้อนถึงผลประโยชน์ทางด้านพืชสมุนไพรของป่าชุมชนเขาหัวช้างเท่านั้น ซึ่งมูลค่าที่ได้หากมีการพิจารณาเปรียบเทียบกับศักยภาพของป่าที่สามารถให้ประโยชน์ทางการใช้เป็นยารักษาโรคและดูแลสุขภาพสภาพอย่างเต็มศักยภาพแล้วน่าจะมีมูลค่าสูงกว่ามูลค่าที่ประเมินไว้ เนื่องจากการประเมินมูลค่าของพืชสมุนไพรในครั้งนี้จะทำการประเมินเฉพาะพืชสมุนไพรที่ใช้ในเชิงเดี่ยวจำนวน 149 ชนิดเท่านั้น ซึ่งในความเป็นจริงยังมีมูลค่าของพืชสมุนไพรที่นำมาเข้ายาเป็นตำรับอีกด้วย (เป็นชนิดของสมุนไพรอื่นที่ไม่ได้นำมาคำนวณใน 149 ชนิดนี้) และในส่วนของลูกไม้และกล้าไม้คิดเฉพาะชนิดของพืชสมุนไพรที่มีศักยภาพในการนำมาใช้เป็นยารักษาโรคได้จริงเท่านั้น กล่าวคือ พืชสมุนไพรประเภทลูกไม้และกล้าไม้บางชนิดที่ไม่เหมาะสมในการนำมาใช้เป็นยาเนื่องจากยังมีฤทธิ์ยาที่น้อย จะไม่ได้ถูกนำมาคำนวณด้วย นอกจากนี้ มูลค่าในกลุ่มยาบำรุงยังเป็นมูลค่าที่ต่ำเกินไปเนื่องจากในความเป็นจริงยาในกลุ่มนี้ยังสามารถแบ่งออกเป็นยาบำรุงกำลังและยาบำรุงสมรรถภาพทางเพศ ซึ่งถ้าใช้ราคาของยาแผนปัจจุบันที่ตรงกับสรรพคุณการรักษาด้วยพืชสมุนไพรในกลุ่มนี้มาคำนวณจะทำให้มูลค่าเพิ่มสูงขึ้น

อนึ่ง การประเมินมูลค่าศักยภาพพืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้างในครั้งนี้ เป็นการประยุกต์นำวิธีการประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจมาใช้เพื่อตีค่าสมุนไพรโดยเป็นการชี้ให้เห็นถึงมูลค่าของความสามารถทั้งหมดของพืชสมุนไพรที่อาจนำมาทำประโยชน์เป็นยารักษาโรคได้ และตั้งอยู่บนพื้นฐานของความสามารถตามการรักษาที่แท้จริง ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาสามารถที่จะนำไปเป็น

เครื่องมืออย่างหนึ่งในการพิจารณาประกอบการตัดสินใจพิจารณาโครงการต่าง ๆ ทั้งทางภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่นี้ว่าจะคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์หรือไม่ ในการที่จะนำมูลค่ามาใช้ในการพิจารณาควรนำมูลค่าในการศึกษาครั้งนี้ประกอบกับการประเมินมูลค่าในประเด็นอื่นที่ได้มีการศึกษาไว้แล้วเพื่อให้ข้อมูลที่จะนำไปใช้สะท้อนถึงมูลค่าของป่าผืนนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจของศักยภาพพืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้าง ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง ตามขอบเขตการศึกษาที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้ยังมีปัจจัยข้อจำกัดทางด้านข้อมูลเวลา และงบประมาณที่เอื้ออำนวยซึ่งยังไม่ครอบคลุมทุกประเด็น ดังนั้น ในการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปควรที่จะพิจารณาถึงประเด็นต่าง ๆ เพิ่มขึ้น ดังนี้

1. ควรมีการประยุกต์วิธีการประเมินมูลค่าของศักยภาพพืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้างด้วยการนำวิธีการอื่นที่อาจจะสะท้อนถึงมูลค่าของพืชสมุนไพรให้ครอบคลุมด้านต่าง ๆ มากขึ้น ซึ่งในงานวิจัยชิ้นนี้ได้ทำการประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจด้วยวิธีราคาตลาดโดยใช้ราคายาแผนปัจจุบันเป็นราคาตลาดของสินค้าที่นำมาใช้แทนเท่านั้น ซึ่งหากเป็นไปได้อาจจะมีการประเมินมูลค่าด้วยวิธีการอื่นประกอบด้วย เช่น การประเมินโดยใช้วิธีราคาตลาดของพืชสมุนไพร หรืออาจใช้เทคนิคการสมมติเหตุการณ์ในการประเมินค่าเพื่อนำมูลค่าที่ได้มาทดลองเปรียบเทียบกับวิธีการประเมินในครั้งนี้ว่าแต่ละวิธีให้ผลการประเมินที่มีความคล้ายคลึงหรือแตกต่างกันอย่างไร นอกจากนี้ ยังสามารถประเมินมูลค่าของผลข้างเคียงจากความเสียหายของการใช้ยาแผนปัจจุบันมาเปรียบเทียบกับการใช้พืชสมุนไพรซึ่งจะต้องนำความรู้ทางด้านเภสัชและเภสัชศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้องได้อีกด้วย ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความชัดเจนมากขึ้นและน่าจะเป็นประโยชน์ต่อทางด้านประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมต่อไปในอนาคต

2. เนื่องจากในการประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจครั้งนี้ เป็นเพียงการประเมินมูลค่าของศักยภาพการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศป่าไม้เท่านั้น โดยในความเป็นจริงแล้วศักยภาพของป่าไม้ยังมีประโยชน์ทางด้านอื่น ๆ อีกมากมาย เช่น ประโยชน์ทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพของชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ป่า ด้านการป้องกันการเกิดน้ำท่วมป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน เป็นต้น เพื่อให้การประเมินมีศักยภาพเพิ่มขึ้นจึงอาจทำการประเมินมูลค่าโดยพิจารณาจากประโยชน์ด้านต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้รับจากระบบนิเวศป่าไม้ด้วยเทคนิคและวิธีการที่เหมาะสมในการประเมินค่า รวมทั้งให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันเพื่อที่จะทำให้ทราบถึงมูลค่าที่ใกล้เคียงกับความจริงและครอบคลุมทุกประเด็นมากยิ่งขึ้น และผลการศึกษาที่ได้สามารถเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพิจารณาประกอบการตัดสินใจในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ของโครงการต่าง ๆ ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและการวางแผนนโยบายทั้งทางภาครัฐและภาคเอกชนในการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ศึกษาและพื้นที่ป่าดิบชื้นอื่น ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

3. ในการสำรวจพืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้างควรที่จะมีการจัดทำแผนที่ตั้งของพืชสมุนไพร (plants mapping) ชนิดต่าง ๆ ประกอบด้วย เพื่อประโยชน์ในการเก็บข้อมูลครั้งต่อไป อีกทั้ง พื้นที่ป่าชุมชนเขาหัวช้างในปัจจุบันมีสภาพที่เปลี่ยนแปลงไปจากอดีตก็จะสามารถนำมาเปรียบเทียบกับสภาพต่อไปในอนาคต

4. หากมีการรวบรวมข้อมูลและปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นก็ควรมีการพัฒนากระบวนการประเมินให้เป็นแบบมิติพลวัตที่สามารถมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ข้อมูลที่ทันสมัยและเปลี่ยนแปลงตามสภาพปัจจุบัน

5. หากมีการเผยแพร่และส่งเสริมความรู้ในการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรอย่างถูกวิธีให้กับชาวบ้านใน

ชุมชนและพื้นที่รอบข้างอย่างจริงจัง น่าจะสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายและงบประมาณของรัฐทางด้านการรักษาพยาบาลในการซื้อยาแผนปัจจุบัน และลดความเสี่ยงจากผลข้างเคียงของการใช้ยาหรือสารเคมีได้ นอกจากนี้ ยังเป็นการส่งเสริมให้ชาวบ้านในชุมชนสามารถดูแลสุขภาพด้วยตนเองได้

### เอกสารอ้างอิง

- นงลักษณ์ รักเล็ง. (2549). การพัฒนาป่าชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับเยาวชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วม: กรณีศึกษาเรื่องป่าชุมชน ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง. วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, 12(2), 255-271.
- ประภาพรพรณ ก้าภู. (2545). การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของบางองค์ประกอบของป่าดิบชื้นกรณีศึกษาป่ากราด อำเภอหนองหวี่ จังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ยศ สันตสมบัติ. (2547). การวิจัยนิเวศวิทยาชาติพันธุ์ทรัพยากรชีวภาพ และสิทธิชุมชน, บันทึกการประชุมวิชาการประจำปีโครงการ BRT ครั้งที่ 7, 13-16 ตุลาคม 2546 โรงแรมโลตัส ปางสวนแก้ว จ.เชียงใหม่. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- วิฑูรย์ ปัญญากุล. (2540). ภูมิปัญญาพื้นบ้านกับความหลากหลายทางชีวภาพ. กรุงเทพฯ: กรีนเนทและสหกรณ์อาหารธรรมชาติ.
- เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี. (2549). โครงการ การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของป่าชุมชนในภาคใต้: กรณีศึกษาป่าชุมชนเขาหัวช้าง ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง. รายงานฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- มูฮัมหมัด อาสาสมัคร. (2549, 26 มิถุนายน), สัมภาษณ์.