

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัยเรื่อง มูลค่าสู่คนและชุมชนของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้:
กรณีศึกษาป่าต้นน้ำบางเหริ่ง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง

Value for People and Community of Non-Timber Forest Products:

**A Case Study of Bang-rieng Headwater Forest, Tambon Koh-Tao,
Pha-payom District, Phatthalung Province**

คณะผู้วิจัย

ทิพย์ทิวา สัมพันธ์มิตร

หัวหน้าโครงการ

ดร. วิชชุดา เกตุใหม่

นักวิจัย

ผศ.ดร. เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี

นักวิจัย

เอกชัย หม่อมมทะ

นักวิจัย

สนับสนุนโดย สำนักบริหารโครงการวิจัยในอุดมศึกษา

และพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา



คำรับรองคุณภาพ

ข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรพันธุ์ เขมคุณาศัย ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยทักษิณ ขอรับรองว่ารายงานวิจัย เรื่อง “มูลค่าผู้กินและชุมชนของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้: กรณีศึกษาป่าต้นน้ำบางเหริ่ง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง” โดย อาจารย์ทิพย์ทิภา สัมพันธมิตร เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย ได้ผ่านการประเมินคุณภาพงานวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรพันธุ์ เขมคุณาศัย)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา



บทคัดย่อ

ชื่อโครงการวิจัย	มูลค่าผู้คนและชุมชนของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้: กรณีศึกษาป่าต้นน้ำบางเหริยง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง Value for People and Community of Non-Timber Forest Products: A Case Study of Bang-rieng Headwater Forest, Tambon Koh-Tao, Pha-payom District, Phatthalung Province
ชื่อผู้วิจัย	ทิพย์ทิวา สัมพันธ์มิตร คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิชา ฤดูใหม่ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี คณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เอกชัย หม่อมมทะ นักวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการใช้ประโยชน์และประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้จากป่าต้นน้ำบางเหริยง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงสำรวจโดยรวบรวมลักษณะการใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 48 ครัวเรือนที่เข้าไปใช้ประโยชน์ในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในป่าต้นน้ำบางเหริยงและประเมินมูลค่าโดยใช้วิธีการตลาดผลการศึกษาพบว่า มีผลผลิตจากป่าที่ชาวบ้านเก็บหามาใช้ประโยชน์ทั้งหมดจำนวน 11 ชนิด ได้แก่ สะตอ น้ำผึ้ง ลูกประะ ลูกหยี ลูกเหริยง หวาย ทองบั้ง ต้นคลุ้ม สมุนไพร ดอกหญ้า และลูกกอก ผลจากการประเมินมูลค่าของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้มีมูลค่าสุทธิเท่ากับ 5,099,528.31 บาทต่อปี มูลค่าที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้สามารถสะท้อนให้เห็นถึงมูลค่าของทรัพยากรที่เกิดขึ้นจากป่าต้นน้ำบางเหริยงเพื่อนำไปใช้ในการจัดหาแนวทางการจัดการป่าอย่างยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ : การใช้ประโยชน์ ผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ การประเมินมูลค่า ป่าต้นน้ำบางเหริยง

Abstract

This study aims to utilize and calculate an economic value of non-timber forest products in Bang-rieang Headwaters Forest, Tambon Koh-tao, Pa-phayom District, Phatthalung Province. The research was done using a survey research, by collecting data from the sample 48 households who take in non-timber forest products in the study area. Then, this information was used to calculate the value by market price approach. The result of the survey showed that 11 species of non-timber forest products such as *Parkia speciosa* Hassk., Honey, *Elateriospermum Tapos* Blume., *Dialium Cochinchinense* Pierre., *Parkia timoricuna* Merr., *Calamus blumei* Becc., *Dialium platysepalum*, *Donax canniformis*., Herbs, *Saccharum arundinaceum* Retz., and *Lithocarpus elegans*. The evaluation of non-timber forest products showed the result of value of net benefit 5,099,528.31 baths per year. Research results indicate that there is a value of non-timber forest products in Bang-rieang Headwaters Forest. Besides, this could be used to create guidelines for conservation and sustainable management of forest in the future.

Keywords : Utilization, Non-timber forest products, Valuation, Bang-rieang Headwaters Forest

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ลงมือได้ หากปราศจากความกรุณาจากบุคคลและหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 และขอขอบคุณมหาวิทยาลัยทักษิณที่ให้การสนับสนุนงบประมาณสำหรับการดำเนินวิจัย

ขอขอบพระคุณ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านทุกหมู่บ้าน และคุณสุวิทย์ เพชรดั่ง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านบางหล่อ ที่กรุณาเสียสละเวลาและคอยช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลภาคสนามงานวิจัยเสร็จสมบูรณ์ กลุ่มอนุรักษ์ป่าต้นน้ำบางเหรียญที่ทำให้คณะผู้วิจัยรู้ว่ามีคนรักป่าเท่าชีวิตและขอขอบคุณนิสิตสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมที่ร่วมแรงร่วมใจเป็นคณะทำงานวิจัยและลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนาม

คณะผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
กิตติกรรมประกาศ	(2)
สารบัญ	(4)
สารบัญตาราง	(6)
สารบัญภาพ	(8)
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ที่มาและความสำคัญ	1
2. คำถามวิจัย	2
3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
4. ขอบเขตของโครงการวิจัย	3
5. กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย	5
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
1. แนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับป่าและการใช้ประโยชน์จากป่า	7
2. แนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้	16
3. แนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์	19
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	30
1. วิธีการดำเนินการวิจัย	30
2. เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	31
3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	32
4. การประเมินมูลค่าผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้	33

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5. การวิเคราะห์ข้อมูล	35
บทที่ 4 ผลการศึกษา	36
1. ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ศึกษา	36
2. ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวกับการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้	43
3. มูลค่าผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหริ่ง	77
4. ลักษณะการจัดการป่าและสถานการณ์การเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหริ่ง	91
บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	93
1. สรุปผลการศึกษา	93
2. อภิปรายผลการศึกษา	93
3. ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยและการทำงานครั้งต่อไป	98
บรรณานุกรม	101
ภาคผนวก ก แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์	105
ภาคผนวก ข ต้นทุนรวมของการใช้ประโยชน์ในการเก็บหาผลผลิตจากป่าต้นน้ำบางเหริ่งปี 2554	113
ภาคผนวก ค ประวัตินักวิจัยและคณะ พร้อมหน่วยงานสังกัด	117

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนครัวเรือนและขนาดกลุ่มตัวอย่างแยกตามหมู่บ้าน	32
2 จำนวนครัวเรือนประชากรและขนาดกลุ่มตัวอย่างแยกตามหมู่บ้าน	43
3 จำนวนครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างแยกตามหมู่บ้าน	44
4 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ประโยชน์ในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหริยง	48
5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่เก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้แต่ละชนิด	53
6 ปฏิทินฤดูกาลในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในป่าต้นน้ำบางเหริยง	60
7 ปริมาณผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้แต่ละชนิดที่ชาวบ้านนำมาใช้ประโยชน์	62
8 ผลประโยชน์รวมของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้	77
9 ต้นทุนรวมของการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ปี 2554	88
10 ผลประโยชน์สุทธิรายปีของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหริยงปี 2554	90

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า	
1	กรอบแนวคิดโครงการวิจัย	5
2	องค์ประกอบของมูลค่าทั้งหมดทางเศรษฐกิจของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	21
3	ที่ตั้งและอาณาเขตของป่าต้นน้ำบางเหริยง	37
4	ต้นยาง	39
5	ต้นตะเคียนทราย	39
6	อ่างเก็บน้ำป่าพะยอม	39
7	ห้วยหลังตา	39
8	สังคมป่าดิบชื้น	39
9	สังคมเฟิร์น	39
10	แผนที่แสดงอาณาเขตของหมู่บ้าน โดยพอสังเขป	45
11	สัดส่วนร้อยละของผู้เข้าไปใช้ประโยชน์ในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้	54
12	กราฟเปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้แต่ละชนิดระหว่างปริมาณที่นำมาบริโภคในครัวเรือนกับปริมาณที่นำไปจำหน่าย	63
13	ลูกประ	64
14	ลูกหีบ	64
15	ลูกเหริยง	64
16	หวาย	64
17	ต้นคลุ้ม	64
18	ลูกกอ	64
19	ภาพรวมของเส้นทางในการเก็บหาผลผลิตจากป่า	65
20	เส้นทางในการเก็บหาสะดอ	66
21	เส้นทางในการเก็บหาน้ำผึ้ง	67
22	เส้นทางในการเก็บหาลูกประ	68
23	เส้นทางในการเก็บหาลูกเหริยง	69

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
24	เส้นทางในการเก็บหาลูกเหริ่ง	70
25	เส้นทางในการเก็บหาหวาย	71
26	เส้นทางในการเก็บหาทองบั้ง	72
27	เส้นทางในการเก็บหาต้นคลุ้ม	73
28	เส้นทางในการเก็บหาสมุนไพร	74
29	เส้นทางในการเก็บหาดอกหญ้า	75
30	เส้นทางในการเก็บหาลูกกอก	76



บทที่ 1

บทนำ

1. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ทรัพยากรป่าไม้ นับเป็นทรัพยากรธรรมชาติประเภทหนึ่งที่มีคุณประโยชน์กับมนุษย์อย่างมาก และเป็นแหล่งรวมความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สนับสนุนการดำรงชีวิตของชุมชน คำว่า “ป่าไม้” ในทัศนคติของชาวบ้านไม่ได้หมายถึงเนื้อไม้เท่านั้น แต่ยังมีความสำคัญต่อชุมชนทั้งในด้านความเชื่อ พิธีกรรม อาหาร สมุนไพร ยารักษาโรค ไม้ใช้สอย การเลี้ยงสัตว์ รวมถึงน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และน้ำสำหรับการเพาะปลูกด้วย (ปริศนาพรหมมา, 2543 อ้างถึงใน ประภาพรรณ คำภู, 2545)

สำหรับในปัจจุบันยังพบว่ายังมีอีกหลายชุมชนในประเทศไทยที่ยังมีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ดังที่กล่าวมาข้างต้น ซึ่งแต่ละชุมชนย่อมมีลักษณะการใช้ประโยชน์จากธรรมชาติที่แตกต่างกันออกไป ดังเช่นพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียงซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งของอุทยานแห่งชาติเขาปู่ เขาย่า อยู่ในความดูแลของหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขาปู่ เขาย่าที่ ขป.10 (อ่างเก็บน้ำวังเลน) มีเนื้อที่ซึ่งชาวบ้านเข้าไปใช้ประโยชน์ประมาณ 1,500 ไร่ (สากล ชิกเหี้ยว, (สัมภาษณ์) 10 ตุลาคม 2553) วิถีชีวิตของชุมชนโดยรอบพื้นที่ป่านี้มีการพึ่งพิงป่าในด้านต่างๆ ได้แก่ การใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแหล่งยารักษาโรคและดูแลสุขภาพ องค์ความรู้เหล่านี้ผ่านการทดลองแบบลองผิดลองถูกจนเกิดการตกผลึกทางความคิดที่มีการถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปอีกหลายๆ รุ่นจนกลายเป็นภูมิปัญญาและจัดทำเป็นตำรายาพื้นบ้าน การใช้ประโยชน์เพื่อหาวัสดุสำหรับนำมาประดิษฐ์เครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันและเครื่องใช้ในครัวเรือน และอีกประการหนึ่งที่สำคัญคือการใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแหล่งอาหารซึ่งป่าเปรียบเหมือนกับตลาดนัดขนาดใหญ่ของชาวบ้านในการเลือกสรรทรัพยากรทั้งพืชและสัตว์ซึ่งสามารถนำมาประกอบอาหารทั้งอาหารคาว อาหารหวาน และผลไม้ (สุวิทย์ เพชรคิ้ว, (สัมภาษณ์) 4 ตุลาคม 2553) โดยการเข้าถึงแหล่งอาหารของคนในชุมชนนั้นมีอยู่สองแบบคือ ไปเก็บหาอาหารโดยตรงจากป่า (physical access) กับการที่ป่าช่วยสร้างรายได้เพื่อนำเงินซื้ออาหารและสิ่งของจำเป็น (economic access) ป่าจึงมีบทบาทในเรื่องความมั่นคงทางอาหาร (food security) และช่วยบรรเทาความยากจนในกับคนในชุมชน และต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน นอกจากนี้ป่าไม้ยังเป็นแหล่งเก็บรวบรวมพันธุกรรมตามธรรมชาติโดยตรงที่จำเป็นต่อครัวเรือนซึ่งช่วยให้การเกิดการผลิตอาหารอย่างยั่งยืน (สมศักดิ์ สุขวงศ์, 2550)

จากความสำคัญของป่าที่มีต่อชุมชน โดยเฉพาะประโยชน์ในด้านเก็บหาผลผลิตที่ได้จากป่า ซึ่งไม่ใช่ส่วนที่เป็นเนื้อไม้ นั่น “ผลประโยชน์ที่ได้จากป่านั้นมีมากแต่คนไม่รู้จักใช้ประโยชน์จากป่า อย่างยั่งยืน จะเก็บทีเดียวกแล้วรวยเลย มันเป็นไปได้ ถึงแม้ว่าชาวบ้านจะได้รับผลประโยชน์จากการเก็บหาของป่าซึ่งมีมูลค่ามากกว่าต้นทุนที่ชุมชนต้องรับภาระ แต่ก็ต้องมีการแข่งขันในการเข้าไปใช้ประโยชน์ระหว่างคนภายในชุมชนและคนภายนอกชุมชน” (จับ เย็นทั่ว, (สัมภาษณ์) 4 ตุลาคม 2553) ในทางเศรษฐศาสตร์ถึงแม้ว่าทรัพยากรป่าไม้จะเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าและมีความสำคัญต่อมวลมนุษยชาติ ทั้งในด้านของการใช้ประโยชน์ทางตรงและการใช้ประโยชน์ทางอ้อม แต่ทรัพยากรป่าไม้กลับประสบปัญหาถูกทำลายและมีจำนวนลดน้อยลง ปัญหาดังกล่าวเป็นผลจากการที่ทรัพยากรป่าไม้มีลักษณะเป็นทรัพยากรที่ใช้ร่วมกันและเป็นสินค้าที่แบบสาธารณะที่ไม่ใช่เป็นของคนใดคนหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไม่มีป้ายราคาติดเอาไว้ เพราะตลาดของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไม่สมบูรณ์หรือเป็น missing market (ดีเรก ปีทมศิริวัฒน์, 2540) จึงส่งผลให้การจัดการดูแลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไม่มีประสิทธิภาพในทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรป่าไม้ด้านผลผลิตจากป่าอาจทำหน้าที่เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการผลิตข้อมูลเพื่อสะท้อนให้เห็นถึงมูลค่าของผลผลิตจากป่าไม้ซึ่งเนื้อไม้เพื่อให้เห็นถึงคุณค่าของทรัพยากรที่มีผู้คนชุมชนในพื้นที่โดยรอบ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้เห็นคุณค่าและทำให้ชาวบ้านมีความตระหนักและเกิดความรู้สึกหวงแหนป่าที่เขามีสิทธิในการดูแลและใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งส่งผลให้เกิดตื่นตัวในการอนุรักษ์และดูแลป่า รวมทั้งใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนการจัดการและการลงทุนเพื่อการอนุรักษ์ของทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ทั้ง เช่น การกำหนดโควตาจากการใช้ประโยชน์ ดำเนินกิจกรรมในการสร้างจิตสำนึกให้คนในชุมชนดูแลและอนุรักษ์ด้วยคนในชุมชนมีการใช้ประโยชน์จากป่าอย่างยั่งยืนต่อไป

2. คำถามวิจัย

1. ชาวบ้านบริเวณโดยรอบพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียงมีการนำผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้มาใช้ประโยชน์กี่ชนิด และแต่ละชนิดมีองค์ความรู้และภูมิปัญญาในการใช้ประโยชน์อย่างไร
2. มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของศักยภาพการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุงมีค่าสู่คนชุมชนต่อบีเท่าไร
3. สถานการณ์ในปัจจุบันของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียงเป็นอย่างไร

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจและรวบรวมชนิด ปริมาณของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ องค์ความรู้และภูมิปัญญาของชาวบ้านในการนำศักยภาพของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง
2. เพื่อประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของศักยภาพการใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง
3. เพื่อศึกษาถึงสถานการณ์ปัญหาที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียงเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมและจัดการทรัพยากรในพื้นที่อย่างยั่งยืน

4. ขอบเขตของโครงการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้กำหนดประเด็นการศึกษาไว้สามประเด็นคือ ประเด็นแรกเป็นการสำรวจและรวบรวมชนิด ปริมาณของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ องค์ความรู้และภูมิปัญญาของชาวบ้านในการนำศักยภาพของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียง ประเด็นที่สองเป็นการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของศักยภาพการใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ โดยใช้การประเมินมูลค่าด้วยวิธีราคาตลาด (market price approach) และประเด็นสุดท้ายเป็นการศึกษาถึงสถานการณ์ปัญหาที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียงเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมและจัดการทรัพยากรในพื้นที่อย่างยั่งยืน ซึ่งมีขอบเขตในการวิจัยครั้งนี้คือ

1. ขอบเขตด้านพื้นที่ การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะศึกษาเฉพาะในเขตพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง มีพื้นที่ศึกษารวมทั้งหมดประมาณ 1,500 ไร่ อยู่ในเขตเทือกเขาบรรทัด
2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 2.1 ประชากร คือประชาชนในหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่ป่า มีทั้งหมด 5 หมู่บ้าน ซึ่งประกอบด้วย หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งยุง ตำบลเขาปู่ อำเภอศรีบรรพต หมู่ที่ 3 บ้านบางหล่อ หมู่ที่ 6 บ้านปากเหมือง หมู่ที่ 8 บ้านหน้าวัว และหมู่ที่ 13 บ้านนา ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง ที่เข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าต้นน้ำบางเหียง
 - 2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ตัวแทนครัวเรือนของชาวบ้านในหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่ป่า มีทั้งหมด 5 หมู่บ้าน ซึ่งประกอบด้วย หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งยุง ตำบลเขาปู่ อำเภอศรีบรรพต หมู่ที่ 3

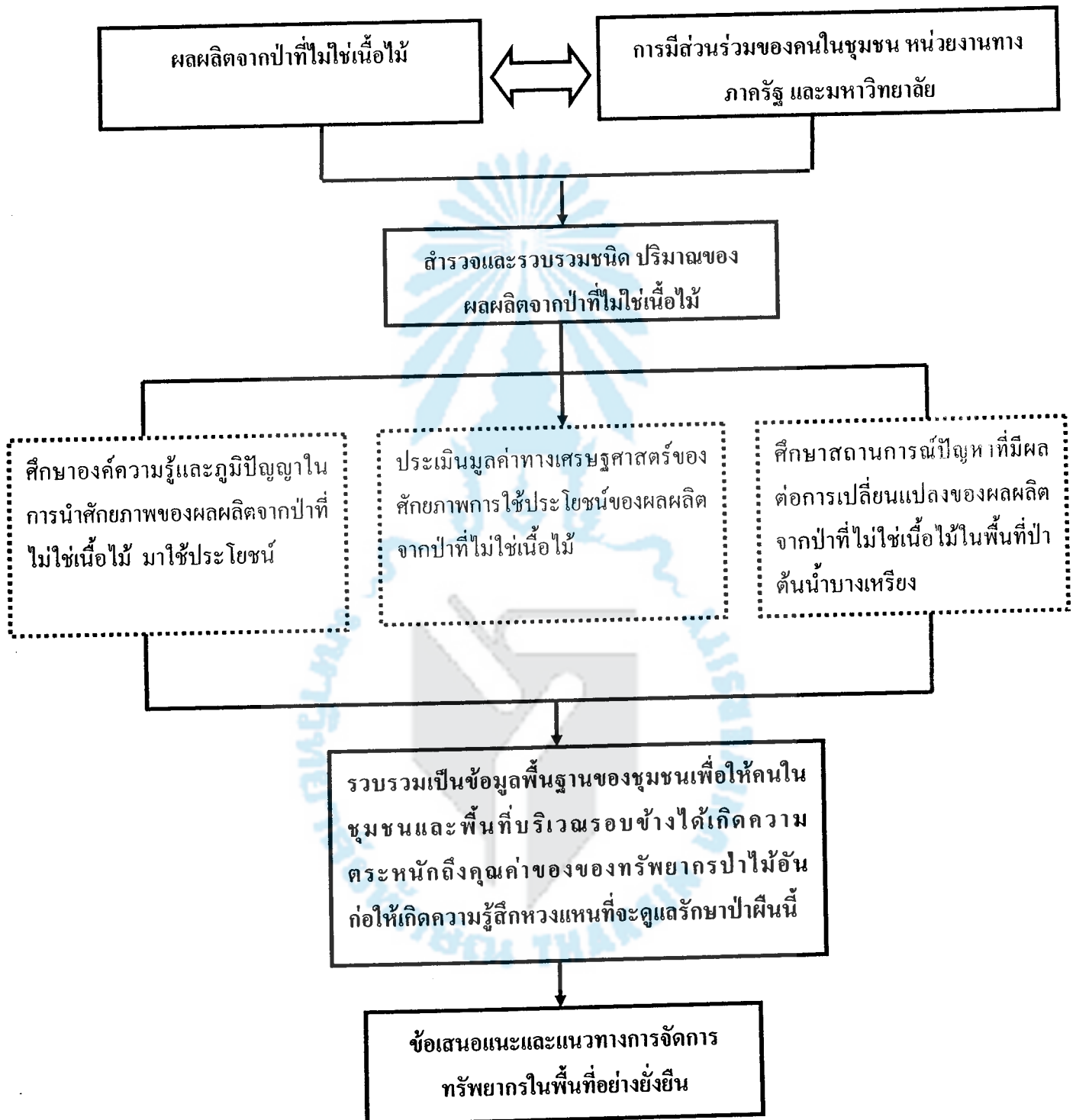
บ้านบางหล่อ หมู่ที่ 6 บ้านปากเหมือง หมู่ที่ 8 บ้านหน้าวัว และหมู่ที่ 13 บ้านนา ตำบล
เกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง ซึ่งเป็นกลุ่มที่เข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าต้นน้ำบางหริยง
มีทั้งหมดจำนวน 48 ครัวเรือน จากจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,283 ครัวเรือน โดยกลุ่มตัวอย่าง
เป็นกลุ่มผู้เข้าเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้

2. ระยะเวลาที่ทำการศึกษาในช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2554 ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2555

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วยการศึกษาข้อมูลด้านชนิด ปริมาณ ช่วงเวลาที่เข้าไป
ใช้ประโยชน์ ลักษณะและรูปแบบการเข้าไปใช้ประโยชน์ และต้นทุนที่ใช้ในการเก็บหาผลผลิต
จากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางหริยง

4. การประเมินมูลค่าผลผลิตจากป่าในงานวิจัยครั้งนี้อาศัยข้อมูลราคาผลผลิตจากป่าที่มีการ
ซื้อขายในบริเวณอำเภอป่าพะยอม และราคาซื้อขายภายในจังหวัดพัทลุง

5. กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดโครงการวิจัย

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สร้างความร่วมมือกันระหว่างมหาวิทยาลัย และสร้างทีมวิจัยในชุมชนเพื่อการพัฒนา ศักยภาพของชาวบ้านในพื้นที่
2. ข้อมูลลักษณะการใช้ประโยชน์และการเก็บหาผลผลิตจากป่าสามารถแสดงให้เห็น ถึงคุณค่าของป่าทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เอื้อให้ประโยชน์ต่อชุมชน และมูลค่าของศักยภาพ ด้านผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นออกมาในรูปของตัวเงิน สามารถ นำมาเป็นข้อมูลให้ชุมชนและพื้นที่บริเวณรอบข้างได้เกิดความตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากร ป่าไม้อันก่อให้เกิดความรู้สึกหวงแหนที่จะดูแลรักษาป่าผืนนี้
3. ผลจากการศึกษาสามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานเชิงพื้นที่และใช้เป็นแนวทางในการ วางแผนการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ป่าแห่งนี้ และใช้เป็นข้อมูลการพิจารณาประกอบการตัดสินใจ ในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ของโครงการต่างๆ ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการ พัฒนาและการวางแผนนโยบายทั้งทางภาครัฐและภาคเอกชนในการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ศึกษา และพื้นที่ป่าดิบชื้นอื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

บทที่ 2

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มูลค่าผู้คนและชุมชนของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้: กรณีศึกษาป่าต้นน้ำบางเหียง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง ผู้วิจัยทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. แนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับป่าและการใช้ประโยชน์จากป่า
2. แนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับประโยชน์จากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้
3. แนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับป่าและการใช้ประโยชน์จากป่า

ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ประกอบไปด้วยสังคมของต้นไม้และสิ่งมีชีวิตทั้งหลาย ตลอดจนทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่ในสังคมนั้น ที่มีผลทำให้ป่านั้นสามารถอำนวยประโยชน์ในทุก ๆ ด้านที่จำเป็นแก่สังคมมนุษย์ได้ จะเห็นได้ว่าความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสังคมป่าไม้ไม่สามารถแยกออกจากกันได้ หรือกล่าวได้ว่า คนกับป่ามีความสัมพันธ์และมีความผูกพันกัน คนต้องพึ่งพิงอาศัยป่าเป็นแหล่งปัจจัยสี่ในการดำรงชีวิตของคน จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าป่ามีความสำคัญ และเป็นหัวใจหลักของสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ มากมาย ซึ่งป่ามีความเชื่อมโยงกับทรัพยากรน้ำ ดิน อากาศและสิ่งมีชีวิตทุกชนิด

1.1 ความหมายของป่าไม้

ความหมายของคำว่า “ป่าไม้” มีความหมายที่หลากหลาย ราตรี ภาธา (2543) ได้ให้นิยามของคำว่าป่าไม้คือพื้นที่หรืออาณาบริเวณที่ปกคลุมไปด้วยต้นไม้หลายชนิด และมีขนาดใหญ่ลดหลั่นจนถึงขนาดเท่าเข็มหมุด รวมทั้งมีสัตว์ป่านานาชนิดเป็นองค์ประกอบหนึ่งหรือหมายถึงสังคมของต้นไม้และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ซึ่งมีความสัมพันธ์และเอื้อประโยชน์แก่กันด้วย ซึ่งมีความสอดคล้องกับ Allen (1950) อ้างถึงใน นิวัติ เรืองพานิช (2542) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่าป่าไม้วัวเป็นสังคมพืชของต้นไม้และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ อันมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และปกคลุมเนื้อที่กว้างใหญ่มีการใช้ประโยชน์จากดิน น้ำ และวัตถุธาตุต่าง ๆ ในดิน เพื่อการเจริญเติบโตจนถึงอายุขัย และมีการสืบพันธุ์ของตนเอง ทั้งให้ผลผลิตและบริการที่จำเป็นต่อสิ่งมีชีวิต โดยในสวน

ของพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2548 ได้ระบุว่าป่า หมายถึง ที่ดินที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมายที่ดิน และในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 ได้ให้นิยามคำว่าป่า หมายความว่า ที่ดินตลอดถึง ภูเขา ห้วย หนอง คลอง บึง บาง ลำน้ำ ทะเลสาบ เกาะ และที่ชายทะเลที่ยังมิได้มีบุคคลได้มาตามกฎหมาย

1.2 ชนิดของป่าในประเทศไทย

ป่าไม้ในประเทศไทยจัดเป็นป่าเขตร้อน (Tropical Forest) ซึ่งเป็นสังคมพืชที่มีพืชมากที่สุด ความเจริญเติบโตสูงสุดและมีความสลับซับซ้อนในแง่ของการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตมากที่สุด เป็นสังคมพืชที่ถูกทำลายให้สูญหายง่ายที่สุดอีกด้วย (ราตรี ภาธา, 2543) ซึ่งอำนาจเจริญศิลป์ (2543) ได้แบ่งสังคมป่าในประเทศไทยออกเป็น 5 ใหญ่ๆ ได้แก่ ป่าดงดิบ ป่าสนเขา ป่าชายเลน ป่าไม้ผลัดใบและป่าอื่นๆ มีความแตกต่างจากนิเวศ เรื่องพานิช (2546) ที่ได้แบ่งป่าในประเทศไทยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ป่าไม้ผลัดใบ (Evergreen forests) และป่าผลัดใบ (Deciduous forests) ดังนี้

1.2.1 ป่าไม้ผลัดใบ ป่าประเภทนี้จะเขียวตลอดทั้งปี แม้จะเป็นช่วงฤดูแล้งก็ตาม ทั้งนี้เพราะปริมาณความชื้นในดินพอเพียงสำหรับการเจริญเติบโตของต้นไม้ในบริเวณนั้น (สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์, 2550) ป่าประเภทนี้มีประมาณ 30 เปอร์เซ็นต์ของเนื้อที่ป่าของประเทศไทยแบ่งออกได้อีก 4 ชนิด ดังนี้

1) ป่าดิบเมืองร้อน (Tropical Evergreen Forest) เป็นป่าที่อยู่ในเขตที่มีลมมรสุมพัดผ่านอยู่ตลอดทั้งปี มีปริมาณน้ำฝนมาก ดินมีความชุ่มชื้นอยู่ตลอดเวลา ขึ้นอยู่ทั้งในที่ราบและที่เป็นภูเขาสูง มีการกระจายอยู่ทั่วไปตั้งแต่ภาคเหนือลงไปถึงภาคใต้ แบ่งย่อยตามสภาพความชุ่มชื้นและความต่ำสูงของสภาพภูมิประเทศได้ดังนี้

(1) ป่าดิบชื้น (Tropical Rain Forest) ป่าชนิดนี้โดยทั่วไปจะเรียกว่าป่าดงดิบ มีมากที่สุดแถบจังหวัดฝั่งทะเลตะวันออก ซึ่งมีปริมาณฝนตกมากกว่าภาคอื่น ๆ ลักษณะทั่วไปมักเป็นป่ารกทึบ ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ที่หลากหลายร้อยละ 10 ต้นไม้ชั้นบนส่วนใหญ่เป็นไม้วงศ์ยาง (*Diptrocarpaceae*) มีลำต้นสูงใหญ่ตั้งแต่ 30 ถึง 50 เมตร พันธุ์ไม้ชนิดที่สำคัญในป่าชนิดนี้ เช่น พวกไม้ยาง (*Diptrocarpus spp.*) ไม้ตะเคียน (*Hopea spp.*) ไม้สยา (*Shorea spp.*) ตะเคียนชันตาแมว (*Balanocarpus heimii King*) ไข่เจียว (*Parashorea stellata Kurz*) กะบากขาว (*Anisoptera scaphula Pierre*) กะบากทอง (*Anisoptera crtissii Dyer*) ตีนเป็ดแดง (*Dyera costulata Hook.f.*) รัก (*Melanorrhoea spp.*) จิกเขาหรือจิกนมหิน (*Palaquium maingayi King & Gamble*) ขนุนนก (*Palaquium obovatum Engl.*) เป็นต้น

พื้นที่ป่ามรกทึบ ประกอบไปด้วยไม้พุ่ม ปาล์ม หวาย ไม้ไผ่ เถวัลย์ชนิดต่าง ๆ ป่าชนิดนี้จะแทบ
กล่าวได้ว่าไม่มีผลเสียหายจากไฟป่าเลย และถ้าหากป่าถูกทำลายลงจะด้วยการกระทำของมนุษย์
หรือภัยธรรมชาติก็ตามพวกไม้เต้า (*Macaranga spp.*) ไม้สอยดาว (*Mallotus paniculatus Muell.*
Arg.) จะเข้ามาแทนที่อย่างรวดเร็ว

(2) ป่าดิบแล้ง (Dry Evergreen Forest) มีอยู่ทั่วไปตามภาคต่าง ๆ ของ
ประเทศตามที่ราบเรียบหรือตามหุบเขา มีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300 - 600 เมตร
และมีปริมาณน้ำฝนระหว่าง 1,000 - 1,500 มม. พันธุ์ไม้ต่าง ๆ ที่ขึ้นอยู่มากชนิดด้วยกัน เช่น
กะบากดำ (*Anisoptera oblong Dyer*) กะบากโลก (*Anisoptera costata Korth.*) ยางนาหรือยาง
ขาว (*Dipterocarpus alatus Roxb.*) ยางแดง (*Dipterocarpus turbinatus Gaeth.f.*) ตะเคียนหิน
(*Hopea ferrea Pierre*) สมพง (*Tetrameles nudiflora R.Br.*) กัดลิ้น (*Walsura trichostemon*
Miq.) มะค่าโมง (*Afzelia trichostemon Kurz.*) ปออีเก็ง (*Pterocymbium javanicum R.Br.*)
กระเบาถัก (*Hydnocarpus ilicifolius King*) ข่อยหนาม (*Streblus taxoides Kurz*) กระจับปี่
(*Irvingia malayana Oliv. Ex. A Benn.*) ไม้พลอง (*Memecylon spp.*) เหล่านี้เป็นต้น พืชชั้นล่าง
ก็มีพวก ปาล์ม หวาย จิง ข่าต่างๆ แต่ปริมาณไม่หนาแน่นมากนักและค่อนข้างโล่งเตียน

(3) ป่าดิบเขา (Hill Evergreen Forest) เป็นป่าที่อยู่สูงจากระดับน้ำทะเล
ตั้งแต่ 1,000 เมตรขึ้นไป ส่วนใหญ่อยู่บนเขาทางภาคเหนือ และบางแห่งในภาคกลาง และภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น ที่มุงแสงหลวง จังหวัดพิษณุโลก และเพชรบูรณ์ ป่า ภูกระดึง
จังหวัดเลย เป็นต้น มีปริมาณน้ำฝนระหว่าง 1,000 - 2,000 มม. พันธุ์ไม้ที่สำคัญในป่าชนิดนี้
ได้แก่ไม้ในวงศ์ก่อ (*Fagaceae*) เช่น ก่อสีเสียดหรือก่อดักวาย (*Quercus brandisiana Kurz*) ก่อ
ตาหมูน้อยหรือก่อกะแพะ (*Quercus kerrii Craib*) ก่อเดือย (*Castanopsis acuminatissima Rehd.*)
ก่อกะแป้น (*Castanopsis diversifolia King*) ก่อเลือด (*Lithocarpus garrettianus A. Camus*) ก่อ
นก (*Lithocarpus polystachyus Rehd.*) นอกจากนั้นก็ยังมี สนสามพันปี (*Dacrydium elatum*
Wall.) พญาชะมดป้อม (*Podocarpus imbricatus Bl.*) พญาไม้ (*Podocarpus neriifolius D.*
Don) ชุนไม้ (*Podocarpus imbricatus garrettianus A. Camus*) มณฑาป่า (*Manglietia garretti*
Craib.) ทะโล้ (*Schima wallichii Korth*) ยมหอม (*Cedrela toona Roxb.*) กำลั้งเสือโคร่ง
(*Betula alnoides Ham.*) สนแผง (*Calocedrus macrolepis Kurz.*) อบเชย (*Cinnamomum iners*
Blume) กำยาน (*Styrex benzoides Craib*) มะขามป้อมดง (*Cephalotaxus griffithii Hook.f.*)
เป็นต้น ในป่าชนิดนี้ก็ยัง สนเขา (*Pinus spp.*) ขึ้นปะปนอยู่ด้วย ส่วนไม้พื้นล่างมักเป็นพวกเฟิร์น
กล้วยไม้ดิน มอสต่างๆ ในบางแห่งก็มี ต้นกุหลาบป่า (*Rhododendron spp.*) ขึ้นอยู่ด้วย ป่าชนิด

นี้มักอยู่บริเวณต้นน้ำลำธาร และถูกชาวเขาทำลายอย่างหนัก โดยเฉพาะทางภาคเหนือของประเทศไทย

2) ป่าสน (Coniferous Forest) ป่าสนมีกระจายอยู่เป็นหย่อมๆ ตามภาคเหนือ เช่น จังหวัดเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง เพชรบูรณ์ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่จังหวัดเลย ศรีสะเกษ สุรินทร์ และอุบลราชธานี มีอยู่ตามที่เขา และที่ราบบางแห่งที่สูงจากระดับน้ำทะเล ตั้งแต่ 200 เมตรขึ้นไป บางครั้งจะพบขึ้นปะปนอยู่กับป่าแดงและป่าดิบเขา ป่าสนโดยทั่วไปมักจะขึ้นอยู่ในที่ดินที่ไม่อุดมสมบูรณ์ เช่น ตามสันเขาที่ค่อนข้างแห้งแล้ง เป็นต้น ประเทศไทยมีสนเขาเพียงแค่ 2 ชนิดเท่านั้น คือ สนสองใบ (*Pinus merkusii* Jungh & D. Vriese) และสนสามใบ (*Pinus kesiya* Royle ex Gord.) นอกจากนั้นป่าชนิดนี้จะมีไม้พวกเหียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teysm.) พลวง (*Dipterocarpus tuberculatus* Roxb.) เสมอ และน้ำมันจากเนื้อไม้สนก็เป็นเชื้อเพลิงอย่างดี ฉะนั้นป่าชนิดนี้ต้องมีการป้องกันไฟป่าอย่างรัดกุมและเข้มงวดกวดขัน

3) ป่าพรุหรือป่าบึง (Swamp Forest) คือป่าที่ตามที่อยู่มีน้ำขังอยู่เสมอและตามริมฝั่งทะเลที่มีโคลนเลนทั่วๆ ไป ปริมาณน้ำฝนไม่น้อยกว่า 2,000 มม. ต่อปี แบ่งเป็นชนิดย่อยๆ ได้อีก 2 ชนิด คือ

(1) ป่าพรุหรือป่าบึงน้ำจืด (Fresh Water Swamp Forest) ป่าประเภทนี้ อยู่ถัดจากชายฝั่งทะเลเข้ามา หรือบริเวณที่ลุ่มที่มีการทับถมของซากพืชและอินทรีย์วัตถุที่ไม่สลายตัว จะมีท่วมหรือแฉะตลอดปี ดินเป็นดินตะกอนหรือโคลนตม ป่าพรุที่ใหญ่ที่สุดอยู่ในจังหวัดนราธิวาส มีพื้นที่ทั้งหมด 323,350 ไร่ พันธุ์ไม้ที่ขึ้นอยู่มี สำโรง (*Scaphium lychmophorum* Pierre) จิกนม (*Palauquium gutta* Baill.) จิกนาหรือกระโดนน้ำ (*Barringtonia acutangula* Gaertn.) กะเบา้ำ (*Hydnocarpus anthelminthicus* Pirre) หงอนไก่ทะเล (*Heritiera littoralis* Dry.) กันเกรา (*Fagraea fragrans* Roxb.) และ หลาวชะโอน (*Oncosperma tigillaria* Ridl.) เป็นต้น

(2) ป่าชายเลน (Mangrove Swamp Forest) ป่าชนิดนี้จะขึ้นอยู่ตามชายฝั่งทะเลที่มีดินโคลน และน้ำทะเลท่วมถึง เช่น ตามชายฝั่งทะเลด้านตะวันตก ตั้งแต่ระนองถึงสตูล แถบอ่าวไทยตั้งแต่สมุทรสงครามถึงตราด และจากประจวบคีรีขันธ์ลงไปถึงนราธิวาส พันธุ์ไม้ที่สำคัญในป่าชนิดนี้ส่วนใหญ่อยู่ในวงศ์ *Rhizophoraceae* เช่น ไม้โกงกางใบเล็ก (*Rhizophora apiculata* Bl.) โกงกางใบใหญ่ (*Rhizophora mucronata* Lamk.) โกงกางหัวสุ่ม (*Bruguiera gymnorrhiza* Lamk.) นอกจากนั้นก็ยังมี แสมดำ (*Avicennia officinalis* Linn.) ลำพู (*Sonneratia caseolaris* Engl.) ลำแพน (*Sonneratia alba* Smith.) เหล่านี้เป็นต้น และมักจะขึ้นเป็นกลุ่มๆ แยกออกเป็นแต่ละสกุลไป พืชชั้นล่างมีน้อย ป่าชนิดนี้ทำรายได้ให้แก่ประเทศแต่ละปี

เป็นเงินจำนวนไม่น้อย เนื่องจากเป็นไม้โตเร็ว รอบหมั่นเวียนในการตัดสั้น เอกชนสามารถเข้าไปปลูกและทำไม้ได้

4) ป่าชายหาด (Beach Forest) เป็นป่าที่มีอยู่ตามชายฝั่งทะเลที่เป็นดินกรวดทราย และโคลน หิน พันธุ์ไม้จะผิปลงไปจากที่ถูกน้ำท่วมถึง ถ้าชายฝั่งเป็นดินทรายก็มี สนทะเล (*Casuarina equisetifolia* Linn.) ขึ้นอยู่เป็นกลุ่มก้อน ไม้ค้อยมีพันธุ์ไม้อื่นปนเลย พืชชั้นล่างก็มี พวกตีนนก (*Vitex trifolia* Linn.) และพันธุ์ไม้เลื้อยอื่น ๆ อีกบางชนิด ถ้าเป็นดินกรวดปนหิน พันธุ์ไม้ที่ขึ้น ส่วนใหญ่เป็นพวก กะทิง (*Calophyllum inophyllum* Linn.) หูกวาง (*Terminalia catappa* Linn.) เป็นต้น

1.2.2 ป่าผลัดใบ ป่าประเภทนี้เป็นป่าที่พบตามที่ดอนหรือเนินเขาและภูเขาที่มีความสูงต่ำกว่า 1,000 เมตร ต้นไม้จะทิ้งใบในฤดูแล้งเนื่องจากขาดแคลนน้ำ (สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์, 2550) ป่าผลัดใบแบ่งได้เป็น 3 ชนิด คือ

1) ป่าเบญจพรรณ (Mixed Deciduous Forest) ป่าชนิดนี้มีอยู่ทั่วไปในภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนภาคใต้ไม่ปรากฏว่ามีอยู่เลย ป่าชนิดนี้มักจะมีไม้สัก ขึ้นปะปนอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะทางภาคเหนือและภาคกลางบางแห่ง ส่วนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีป่าเบญจพรรณอยู่น้อย ลักษณะของป่าเบญจพรรณโดยทั่วไปจะเป็นป่าโปร่งประกอบด้วยต้นไม้ขนาดกลางเป็นส่วนมาก พื้นที่ป่าไม่รกทึบ มีไม้ไผ่ชนิดต่าง ๆ ขึ้นอยู่มากทั้งในฤดูแล้งต้นไม้มักจะพากันผลัดใบ และมีไฟป่าอยู่ทุกปี มีพันธุ์ไม้ขึ้นปะปนกันไปมาชนิด เช่น ไม้สัก (*Tectona grandis* Linn.f.) แดง (*Xylocarpus kerrii* Craib & Hutch) ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz.) มะค่าโมง (*Azadirachta xylocarpa* Craib.) ชิงชัน (*Dalbergia oliverri* Gamble.) เก็ดแดง (*Dalbergia dongniensis* Pierre.) ตะแบก (*Lagerstroemia calyculata*) รกฟ้า (*Terminalia alata* Heyne. หรือ *T. tomentosa* W. & A.) พฤษภ (Albizia lebbek Benth.) ยมหิน (*Chukrasia velutina* W. & A.) มะเกลือ (*Diosyros mollis* Griff.) ช่อ (*Gmelina arborea* Roxb.) จั้วป่า (*Salmalia insignis* Schott & Ertl. หรือ *Bombax anceps* Pierre) มะกอก (*Spondias pinnata* Kurz.) สมอไทย (*Terminalia chebula* Retz.) สมอพิเภก (*Terminalia bellerica* Roxb.) โมกมัน (*Wrightia tomentosa* Roem & Schult) พืชชั้นล่างก็มีพวกหญ้า พวกกก ไม้ไผ่ชนิดต่าง ๆ เช่น ไม้ไผ่ (*Bambusa arundinacea* Willd.) ไม้ไผ่ (*Bambusa tulda* Roxb.) ไม้ไผ่ขลุ่ย (*Cephalostachyum pergracile* Munro.) ไม้ไผ่ (*Dandrocalamus strictus* Nees.) ไม้ไผ่รวก (*Thyrsostachys siamensis* Gamble.) ไม้ไผ่ (*Oxytenanthera albociliata* Munro.) ไม้ไผ่หรือไม้รวก (*Dandrocalamus membranaceus* Munro.) เป็นต้น

2) ป่าแพะ ป่าแดง ป่าโคก หรือป่าเต็งรัง (Desiduous Dipterocarp Forest) ป่าชนิดนี้มีอยู่มากทางภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงใต้พบไม่ปรากฏว่ามีอยู่ ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือนับว่ามีมากที่สุดคือ มีอยู่ถึง 70 - 80 เปอร์เซ็นต์ ของป่าชนิดต่างๆ ที่มีอยู่ในภาคนี้ทั้งหมด ป่าชนิดนี้มักขึ้นอยู่ทั่วไปทั้งที่ราบและที่เขาสอง ดินมักเป็นดินทรายและดินลูกรัง (lateritic soil) ซึ่งจะมีค่อนข้างแดง ในบางแห่งจึงเรียกว่าป่าแดง ส่วนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือป่าชนิดนี้มักจะขึ้นที่เป็นลูกเนินที่เรียกว่า โลก จึงมีชื่อเรียกว่า ป่าโคก ลักษณะของป่าชนิดนี้เป็นป่าโปร่ง มีต้นไม้ขนาดเล็กและขนาดกลางขึ้นอยู่กระจัดกระจาย พื้นป่าไม่รกทึบ มีหญ้าชนิดต่างๆ ขึ้นอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะ หญ้าเป็ด (*Arudinaria pusilla* Cheval & A Camus) และไม้ไผ่ชนิดต่างๆ ในทุกปีจะมีไฟไหม้ป่าชนิดนี้เป็นประจำ พันธุ์ไม้ที่ขึ้นอยู่ในป่าชนิดนี้ ได้แก่ ไม้เต็ง (*Shorea obtuse* Wall) รัง (*Shorea siamebsis* Miq.) เหียง (*Diprerocarpus obtusifolius* Teysm.) พลวง (*Diprerocarpus tuberculatus* Roxb.) กราด (*Diprerocarpus intricatus* Dyer) แสลงใจ (*Strychnos nux-vomica* Linn.) มะขามป้อม (*Phyllanthus emblica* Linn.) พะยอม (*Shorea talura* Roxb.) เป็นต้น

3) ป่าหญ้า (Savanna Forest) เป็นป่าที่เกิดขึ้นภายหลังจากที่ป่าธรรมชาติชนิดอื่นๆ ดังกล่าวข้างต้นถูกทำลายไปหมด ดินมีสภาพเสื่อมโทรม ต้นไม้ไม่อาจจะขึ้นได้หรือเจริญเติบโตต่อไปได้พวกหญ้าต่างๆ ก็เข้ามาแทนที่ จะพบอยู่ทั่วไปตามภาคต่างๆ ของประเทศไทย บริเวณที่เป็นป่าร้างและไร่ร้าง หญ้าส่วนใหญ่เป็นหญ้าคา (*Imperata cylindrical* Beauv.) แฝกหอม (*Vitiveria zizanioides* Stapf.) หญ้าชันอากาศ (*Panicum repens* Linn.) หญ้าพง (*Saccharum spontaneum* Linn.) สาบเสือ (*Eupatorium odoratum* Linn.) เหล่านี้เป็นต้น อาจจะมีไม้ขึ้นอยู่ห่างๆ กันบ้าง เช่น กระจูด (*Careya arborea* Roxb.) กระจูดป่า หรือ กระจูดเทพา (*Acacia siamensis* Craib) สีสียดแก่น (*Acacia catechu* Willd) ประดู่ (*Pterocarpus macropus* Kurz.) ซึ่งเป็นไม้พวกทนทานไฟป่าได้ดีมาก

1.3 การใช้ประโยชน์จากป่าไม้

ป่าไม้มีคุณค่าและให้ความสำคัญทั้งประโยชน์ทางตรงและทางอ้อม โดยเฉพาะประโยชน์ทางอ้อมนั้นบางท่านอาจจะนึกไม่ถึงผลประโยชน์เหล่านั้น (นิวัติ เรืองพานิช, 2546) ในส่วนนี้ผู้วิจัยจึงขอรวบรวมข้อมูลเพื่อนำเสนอประโยชน์ของป่าไม้ทั้งทางตรงและทางอ้อมไว้ดังนี้

1.3.1 ประโยชน์ทางตรงของป่าไม้ ประโยชน์ที่มนุษย์ได้รับโดยตรงจากป่าไม้มีอยู่มากมายหลายอย่างปัจจัยสี่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ล้วนได้จากป่าทั้งสิ้น ประโยชน์ทางตรงของป่ามีดังนี้

- 1) ไม้ ไม้เป็นผลผลิตจากป่าที่รู้จักกันดีกว่าผลผลิตชนิดอื่น ๆ และนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายตั้งแต่โบราณกาล เนื่องจากมีราคาถูก น้ำหนักเบา และมีคุณสมบัติเหมาะสมสะดวกในการใช้สอยกว่าสิ่งอื่นเช่น เหล็กหรือซีเมนต์ ปัจจุบันนี้ราคาไม้ทวีความสูงขึ้นเป็นอันมาก มนุษย์ได้คิดค้นสิ่งอื่นมาใช้แทนไม้ เช่น พลาสติก เหล็ก อะลูมิเนียม แต่เนื่องจากไม้มีคุณสมบัติเฉพาะตัว ซึ่งบางครั้งใช้สิ่งอื่นแทนไม่ได้ ไม้จึงยังคงเป็นที่นิยมในกันอย่างกว้างขวางได้มีการใช้ไม้กันมากในการสร้างบ้าน ทำเครื่องเรือน และการก่อสร้างอื่น ๆ เช่น การทำสะพาน ทำรถ ต่อเรือ ทำเครื่องมือการประกอบการเกษตร การประมงและทำเครื่องกีฬาต่างๆ เป็นต้น
- 2) เชื้อเพลิง เชื้อเพลิงที่ได้จากป่า คือ ฟืนและถ่าน ซึ่งใช้ในการหุงต้ม และใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ รวมทั้งเชื้อเพลิงชนิด nitrated cellulose ที่ใช้กับจรวด
- 3) วัตถุเคมี วัตถุเคมีที่สำคัญได้แก่ เซลลูโลสและลิกนิน เซลลูโลสใช้มากในการทำกระดาษ ไหมเทียม (rayon) วัตถุระเบิด น้ำตาล แอลกอฮอล์และยีสต์ และอาจทำเป็นอาหารสัตว์ก็ได้ ส่วนลิกนินใช้ในการทำนิลา ทำน้ำหอม และเครื่องสำอางต่างๆ ยาถนอมอาหารไม่ให้บูดเน่าและยารักษาโรคผิวหนัง ถ้าเอาไปกลั่นในเตาอบก็จะได้กรดอะซิติก น้ำมันดิน และเอ็ดทิลแอลกอฮอล์ ซึ่งใช้ในการอุตสาหกรรมต่างๆ
- 4) อาหาร มนุษย์ได้อาหารหลายอย่างจากป่า เช่น ดอก ผล ใบ เมล็ด ของพันธุ์ไม้ต่าง ๆ หน่อไม้ มันต่าง ๆ และอาหารที่ได้จากสัตว์ป่า รวมทั้งนก สัตว์เลื้อยคลาน และแมลงต่าง ๆ เช่น ผึ้ง เป็นต้น
- 5) ยารักษาโรค ยารักษาโรคที่ได้จากป่าที่สำคัญมี สมุนไพรต่างๆ ยาแก้โรคเรื้อน จากน้ำมันของผลกระเบา ยารักษาโรคความดันโลหิตสูงจากรากของต้นระย่อม ยารักษาโรคหัวใจจากเมล็ดของต้นแสลงใจ ยาแก้ปวดแสบและเบื่อปลาจากต้นหางไหล เป็นต้น
- 6) เส้นใย เส้นใยที่ได้จากป่ามีหลายชนิด เช่น เส้นใยจากเปลือกไม้ต่าง ๆ และจากเอวาล์ชนิดหลากหลายชนิด เป็นต้น
- 7) ชัน น้ำมัน และยางไม้ ชัน (resin) ที่ได้จากป่าสำคัญมี ชันตะเคียนตาแมว (Dammar) ที่ได้จากต้นตะเคียนชันตาแมว (*Balanocarpus heimii* King) และชันกะบาก ใช้ทำน้ำมันชักเงา ยางรักใช้ในการทำเครื่องเงิน กำยานใช้ในการทำเครื่องหอมและทำยา ยางสนใช้ในการทำยา ทำน้ำมันผสมสี ทำสบู่ และยาขจัดรองเท้า เป็นต้น น้ำมันไม้ (wood - oil) ได้จากน้ำมันจากต้นยาง เหียง กราด เป็นต้น ซึ่งใช้ในการทำไม้ ชันยาเรือ และทำบ้านเรือน ยางไม้

(gum) ที่สำคัญคือยางเอลุดงใช้ในการทำหมากฝรั่ง และยางขนุนนกใช้ในการหุ้มสายเคเบิลได้น้ำ เป็นต้น

8) ฝาดฟอกหนังและสี พันธ์ไม้ในป่ามีหลายชนิดที่เปลือก แก่น หรือผลนำมาใช้ทำฝาด (tannin) ฟอกหนังได้ดี เช่น เปลือกก่อ โกงกาง โปรง ฤๅษี กระถินพิมาน แก่นสีเสียด ผลสมอไทยและสมอพิเภก เป็นต้น ส่วนสีก็อาจได้มาจากแก่น ชัน และผลของพันธ์ไม้บางชนิด เช่น แก่นของไม้แกลแล ชันจากต้นรง และผลจากต้นคำปา เป็นต้น

9) อาหารสัตว์ มนุษย์ได้ใช้ป่าเป็นที่เลี้ยงสัตว์และเป็นแหล่งอาหารสำหรับเลี้ยงสัตว์มาช้านาน เพราะในป่ามีหญ้า ใบไม้ เปลือกไม้ ผลและเมล็ดที่สัตว์ชอบกินอยู่มากมายหลายชนิด

10) ทำให้มนุษย์มีอาชีพ ป่าไม้และผลผลิตจากป่าสามารถทำให้มนุษย์มีอาชีพหลายอย่าง ดังจะเห็นได้ว่ามีคนจำนวนถึงร้อยละ 0.5 ของประชากรโลกที่มีอาชีพเกี่ยวกับป่าไม้ อาชีพดังกล่าวนี้ได้แก่ อาชีพตัดไม้ ขนส่งไม้ เก็บของป่า พอค้ำไม้ โรงงานทำกระดาษ ทำเฟอร์นิเจอร์ เผาถ่าน เป็นต้น อาชีพเหล่านี้ล้วนเกิดจากป่าทั้งสิ้น

11) ทำรายได้ให้กับประเทศชาติ เนื่องจากไม้และผลผลิตจากปาล้วนเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่า และมีราคา สามารถที่จะทำรายได้ให้กับประเทศในปีหนึ่ง ๆ จำนวนไม่น้อย เช่นเดียวกับทรัพยากรชนิดอื่น ๆ รายได้ที่ได้จากป่านั้นจะทำรายได้ให้กับประเทศ 2 ทาง คือ ทางตรงได้แก่ เงินตราที่ได้จากการขายไม้และผลผลิตจากไม้ และทางอ้อม คือ รายได้จากภาษีอากรในการค้าไม้และผลผลิตจากไม้

1.3.2 ประโยชน์ทางอ้อม ประโยชน์ทางอ้อมของป่านั้น โดยมากมักมองกันไม่ค่อยเห็นและคิดคำนวณออกมาเป็นเงินเป็นทองได้ยากมาก แต่มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าประโยชน์ทางตรง ประโยชน์ทางอ้อมที่สำคัญได้แก่

1) มีส่วนช่วยให้ฝนตกเพิ่มขึ้นและทำให้ความชุ่มชื้นในอากาศสม่ำเสมอ ป่าไม้มีอิทธิพลช่วยให้ฝนตกมากขึ้นเฉพาะที่เฉพาะแห่ง แต่ไม่ใช่ทั่วไป เนื่องจากอากาศท้องถิ่นที่มีป่าไม้ อยู่มีความชุ่มชื้นและเย็นกว่าในที่ที่ไม่มีป่าไม้ สำหรับความชุ่มชื้นในอากาศ ปกติที่มีป่าไม้จะมีความร่มเย็นกว่าในที่โล่งแจ้งและมีไอน้ำจากการคายน้ำของต้นไม้มาก รวมทั้งไม่มีลมแรงภายในป่า จึงทำให้ความชุ่มชื้นของอากาศภายในป่าสูงกว่าพื้นที่โล่งแจ้งเสมอ

2) บรรเทาความรุนแรงของลมพายุ ลมพายุที่พัดมาเมื่อถึงที่ที่ป่าไม้เป็นฉากกำบัง อยู่ก็จะลดความเร็วลงอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสูง ความหนาแน่นของหมู่ไม้และเรือนยอดของพันธ์ไม้แต่ละชนิดว่ามีความหนาแน่นที่บเพียงใด จากรายงานของนิวัติ เรืองพานิช (2546) กล่าวว่า ในที่ที่มีการปลูกต้นไม้ไว้เป็นฉากกำบัง หรือแนวป้องกันลม (shelterbelts) ปรากฏว่า ณ

ที่สูงจากพื้นดิน 2 ฟุต แนวกันลมสามารถลดความเร็วของลมพายุให้เหลือเพียงร้อยละ 20 และแนวกันลมนี้จะมีผลป้องกันลมคิดได้ระยะทางเท่ากับ 20 - 25 เท่าของความสูงของต้นไม้ในในด้านใต้ลมและ 3 เท่า ในด้านเหนือลม

3) ป้องกันการพังทลายของดิน ในที่ที่ป่าไม้ขึ้นอยู่เมื่อฝนตกลงมา เรือนยอดของป่าไม้จะสกัดกั้นความรุนแรงของฝนไว้มิให้ตกกระทบผิวดินโดยตรง น้ำบางส่วนจะค้างอยู่ตามเรือนยอดของต้นไม้ (interception) บางส่วนจะไหลไปตามลำต้น (stemflow) บางส่วนจะทะลุขึ้นเรือนยอด (throughfall) ลงสู่พื้นป่า บริเวณป่ามักจะมีเศษไม้ใบไม้และซากต่างๆ ของทั้งพืชและสัตว์ คอยดูดซับน้ำฝนและชะลอความเร็วของน้ำที่ไหลบ่าประกอบกับดินป่าไม้มักจะเป็นดิน มีอินทรีย์วัตถุสูง มีการดูดซับน้ำได้ดี น้ำจึงซึมลงดินได้มาก ทำให้น้ำที่ไหลบ่าลดลง ในเมื่อป่าไม้สามารถสกัดกั้นแรงปะทะของเม็ดฝนและลดปริมาณความของน้ำที่ไหลบ่าดังกล่าวได้ ป่าจึงป้องกันการพังทลายของดินได้ ฉะนั้นการที่จะรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินมิให้เสื่อมสูญไป และเพื่อมิให้ดินถูชะล้างไปหมด รวมทั้งเพื่อให้มีน้ำสะอาดไว้สำหรับบริโภคและใช้สอยตลอดไป จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องป้องกันและรักษาไว้ซึ่งต้นน้ำลำธารไว้ให้ดี

4) บรรเทาอุทกภัย การทำลายป่านอกจากจะทำให้เกิดการพังทลายของดิน ยังทำให้ปริมาณน้ำที่ไหลลงสู่แม่น้ำลำธารเพิ่มขึ้นภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว หากคลื่นถล่มก็จะกลายเป็นอุทกภัยทำให้เกิดความเสียหายได้ ฉะนั้นแม้จะฝนตกเท่ากัน ณ ที่ต้นน้ำเดียวกัน ลำน้ำที่ป่าไม้ต้นน้ำถูกทำลายย่อมมีโอกาสที่น้ำจะเอ่อล้นฝั่งได้ง่ายกว่าลำน้ำที่มีการรักษาป่าไม้บริเวณต้นน้ำไว้อย่างดี เพื่อป้องกันอุทกภัย จึงต้องมีการรักษาและปลูกสร้างป่าใหม่ในตอนต้นน้ำด้วยเสมอ

5) ทำให้น้ำไหลอย่างสม่ำเสมอตลอดปี ประโยชน์อันยิ่งใหญ่ของป่า คือการช่วยให้ห้วยธารต่างๆ ได้มีน้ำไหลอยู่อย่างสม่ำเสมอตลอดปี ที่เป็นเช่นนี้เพราะเมื่อฝนตกลงมา ในที่ป่าไม้แต่พื้นที่ป่าจะช่วยกันดูดซับน้ำเอาไว้และค่อยๆ ซึมลงดินสะสมไว้เป็นน้ำใต้ดิน แล้วค่อยๆ ปล่อยออกสู่ห้วยธารทำให้ฤดูแล้งมีน้ำไหลตลอดเวลา

6) เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ป่านอกจากจะให้ผลผลิตและประโยชน์ต่างๆ แก่มนุษย์แล้วยังเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่านานาชนิด ซึ่งมนุษย์ใช้เป็นอาหาร เครื่องนุ่งห่ม และเครื่องใช้สอยต่างๆ สัตว์บางชนิดมีประโยชน์ต่อการศึกษาทดลองทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ นักและแมลงบางชนิดก็เป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ในการทำลายศัตรูพืช นอกจากนี้ยังช่วยรักษาสมดุลของธรรมชาติไว้ด้วย

7) เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ป่าไม้บางแห่งที่มีทิวทัศน์สวยงาม ร่มเย็น อากาศบริสุทธิ์ ไว้ให้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของมนุษย์

2. แนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ (Non-Timber Forest Products : NTFPs)

2.1 ผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้

ผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ ซึ่งสมศักดิ์ สุขวงศ์ (2550) ได้ให้นิยามไว้คือ ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากป่าธรรมชาติจากส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นพืชหรือต้นไม้ก็ได้ แต่ไม่ใช่ส่วนที่เป็นซุง มีความหมายไม่แตกต่างกันกับ ผลผลิตจากสิ่งมีชีวิตจากป่าทั้งหมดที่ไม่ใช่เนื้อไม้ ซึ่งนำออกมาจากป่า รวมไปถึงบริการอื่น ๆ ที่ได้จากป่าธรรมชาติ และป่าอื่น ๆ ซึ่งเป็นผลผลิตที่ได้จากพืชและสัตว์ รวมถึงไม้พิน ถ่าน น้ำผึ้ง น้ำมันยาง ชัน เครื่องเทศ เครื่องจักรสานที่ทำจากหวาย เถาวัลย์ หญาต่าง ๆ หรือเครื่องประดับ (เกรียงไกร เพาะเจริญ, 2546) จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า ความหมายของ Non-Timber Forest Product (NTFPs) มีความคล้ายคลึงกับคำว่า “ของป่า” ซึ่งตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 ได้ให้นิยามคำว่า “ของป่า” หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นหรือมีอยู่ในป่า เป็นต้นว่า

1. ไม้พิน ถ่าน เปลือกไม้ ใบไม้ ดอกไม้ เมล็ด ผลไม้ หน่อไม้ ชันไม้ และยางไม้
2. หญา อ้อ พง แยม ปรี้อ คา กก กระจูด กล้วยไม้ กูด เห็ด และพืชอื่น
3. ซากสัตว์ ไข่ หนัง เขา นอ งา กราม ขนวย กระจูด ขน รังนก ครั่ง รังผึ้ง น้ำผึ้งและมูลค้างคาว

4. ดิน หิน กรวด ทราย แร่ และน้ำมัน

นอกจากไม้ที่ได้จากป่าเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีผลผลิตของป่าอื่น ๆ เช่น เปลือก ราก ใบ ดอก ผล และน้ำมัน ที่มนุษย์ได้มาจากป่าอีกด้วยจำนวนมาก ผลผลิตดังกล่าวเรียกรวม ๆ กันว่าของป่าหรือ minor forest products (non-wood products) ของป่าชนิดที่สำคัญได้แก่ (นิวัต เรืองพานิช, 2548)

1. หวายต่าง ๆ สำหรับใช้ทำเครื่องเรือน เครื่องจักรสาน และใช้ผูกมัดสิ่งของต่างๆ
2. ปอต่าง ๆ ใช้ทำเชือก และเปลือกของ ปอกระสา (*Broussonetia papyrifera* (L.)

Vent) ใช้ทำกระดาษ

3. ไม้ไผ่ ใช้ทำประโยชน์ทั่วไปได้แทบทุกอย่างและใช้หน่อเป็นอาหารได้ด้วย
4. ครั่ง (lac) ใช้ทำน้ำมันชักเงา น้ำมันผสมสี ทำครั่งประทับตรา ทำแผ่นเสียงและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ
5. รวงผึ้ง น้ำผึ้ง ใช้เป็นอาหารและทำยา

6. น้ำมันยางและน้ำมันอื่น ๆ ที่ได้จากไม้ในวงศ์ *Dipterocarpaceae* ใช้ทำไม้ น้ำมันทาไม้ ยาเรือและทำเครื่องจักรสานต่าง ๆ
7. ยางรักจากรัก (*Gluta usitata* (Wall.) Ding Hou) ใช้ทำไม้ เครื่องเงินเพื่อลวดลายหรือปิดทอง ทาผ้าและกระดาษทำน้ำซึมได้
8. รง (gamboge) ที่ได้จากรง (*Garcinia hanburyi* Hk.f.) ใช้ผสมสี ย้อมผ้าและทำยา
9. ยางขนุนนก (gutta - percha) ที่ได้จากยางขนุนนก (*Palaquium obovatum* (Griff.) Engl.) ใช้หุ้มสายเคเบิลใต้น้ำ
10. ยางเยลุตง (jelutong) ได้จากตีนเป็ดแดง (*Dyera costulata* (Miq.) Hk.f.) ใช้ทำหมากฝรั่ง
11. ชันตะเคียนตาแมว (dammar) ซึ่งได้มาจากตะเคียนชันตาแมว (*Balanocarpus heimii* King) ใช้ผสมน้ำมันทาไม้และน้ำมันชักเงาได้อย่างดี
12. น้ำมันมะมือ ซึ่งได้จากเมล็ดของมะมือ (*Parinari anamense* Hance) ใช้ทำเครื่องเงินให้ขึ้นเงา และทาร่วมกันน้ำซึม
13. น้ำมันสน (turpentine) ที่ได้จากสนเขา คือสนสองใบ (*Pinus merkusii* Jungh & D. Vriese) และสนสามใบ (*Pinus kesiya* Royle ex Gord.) ใช้ผสมยา ผสมสีทำการบูรเทียม ทำสบู่ และยาขจัดร่องเท้า
14. น้ำมันกระเบา ได้จากเมล็ดกระเบา (*Hydnocarpus anthelmintica* Pierre ex Laness) ใช้เป็นยารักษาโรคผิวหนังและโรคเรื้อน
15. น้ำมันกระบก ได้จากเมล็ดของกระบก (*Irvingia malayana* Oliv. Ex. A Benn.) ใช้เป็นอาหาร ทำสบู่และเทียนไข
16. น้ำมันเจียว (cajaput oil) ได้จากใบของเสม็ด (*Melaleuca quinquenervia* (Cav.) S.T. Blake) ใช้เป็นยารักษาแก้เคล็ด เมื่อย บวม
17. กำยาน (gum benjamin) ได้จากกำยาน (*Styrex benzoides* Craib) ใช้ทำยาและเครื่องหอม
18. กระวาน (cardamoms) ได้จากผลของกระวาน (*Amomum villosum* Lour. Ridl.) ใช้ทำยาและเครื่องเทศในการปรุงอาหาร
19. ผลพุงทลาย ได้จากผลของเร่ว (*Seaphium scaphigerum* (G.Don). Guib. & Phanch.) ใช้เป็นอาหาร สามารถคูดอนน้ำได้ดี
20. เร่ว ได้จากผลของเร่ว (*Amomum villosum*) ใช้ทำยาและเครื่องเทศในการปรุงอาหาร

21. ไบลาน เป็นไบจากลาน (*Corypha lecomtei*) ใช้งานหนังสือ ใช้ทำหมวก ทำอบ ทำเครื่องจักสานและเครื่องเล่นต่าง ๆ
22. ไม้หอม ไม้กฤษณา (incense wood) ได้จากแก่นของจันทร์ขาว (*Mansoniagagei* Drumm.) ไม้หอม (*Aquilaria crassna* Pierre ex Lec.) และกฤษณา (*Aquilaria malaccensis* Lam.) ใช้ทำเครื่องสำอางต่าง ๆ
23. ไม้ฝาง (sappan wood) ได้จากแก่นของฝาง (*Caesalpinia sappan* Linn.) ใช้ในการย้อมสีให้เป็นสีแดง
24. ไม้แกลเล ได้จากแก่นของแกลเล (*Maclura cochinchinesis* (Lour.) Corner) ใช้ในการย้อมสีให้เป็นสีเหลือง
25. ฝาดฟอกหนัง (tannin) ได้จากเปลือกแก่นของไม้หลายชนิด เช่น ก่อต่าง ๆ โกงกาง โปรง กะถินพิมาน เคี่ยม ตะเคียน ตะคร้ำ ถ่อน ประคู้ พะยอม พลับ ชัยพฤกษ์ คุร ตะแบกเลือด สมอพิเภก หนามกาย มะค่าแต้ และสีเสียดแก่น เป็นต้น
26. สมุนไพร ได้จากพันธุ์ไม้ต่าง ๆ ที่ใช้ในการรักษาโรค เช่น ระย่อม ดินเป็ดสมอบุนนาค เปล้า หักว้าว กาสามปึก ฯลฯ เป็นต้น
27. อาหาร ที่ได้จากยอดใบ หน่อ ดอก ผล ของพันธุ์ไม้ต่าง ๆ เช่น ก่อคอแลน เนียง สะตอ สมอ หว่า มะกอก มะขามป้อม มะม่วงป่า มะไฟ มะตาด มะลิ้น ผักหวาน เห็ดต่าง ๆ หน่อไม้ต่าง ๆ หัวเผือกและหัวมัน เป็นต้น

2.2 บทบาทของของป่าต่อครัวเรือนชนบท

จากการรวบรวมเอกสารเกี่ยวกับบทบาทของของป่าต่อครัวเรือนชนบท สมศักดิ์ สุขวงศ์ (2550) พบว่า ชาวบ้านมียุทธศาสตร์ในการใช้ประโยชน์จากของป่า 3 แนวทาง คือ

1. ใช้ของป่าเพื่อการยังชีพเป็นส่วนใหญ่ ในกลุ่มนี้ของป่าสร้างรายได้ให้กับชุมชนไม่มากนัก ถ้าจะมีรายได้จากของป่าก็น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของรายได้ครัวเรือน ส่วนใหญ่ครัวเรือนหรือชุมชนหรือเผ่าที่อยู่ห่างไกลและทุรกันดาร ถนนหนทางเข้าถึงได้ยาก ป่าค่อนข้างสมบูรณ์ ของป่าเป็นสิ่งเดียวที่ชาวบ้านกลุ่มนี้พอจะขายได้ ดังเช่นชาวบ้านป่าที่นำของป่ามาขายตามบริเวณชายแดน รายได้จากของป่าในกลุ่มนี้จะไม่มากพอที่ทำให้ชาวบ้านพ้นจากความยากจนไปได้
2. ใช้ของป่าเพื่อเสริมรายได้ให้หลากหลาย กลุ่มนี้จะมีรายได้หลักจากการเกษตรหรือรับจ้าง หรือการค้าขายเล็ก ๆ น้อย ๆ ของป่าในกรณีนี้ช่วยเสริมรายได้ของตน เป็นการกระจายความเสี่ยง ของป่ามักจะมิบทบาทสำคัญในช่วงที่ไม่มีมีรายได้เป็นอย่างอื่น หรือไม่ขัดกับงานการเกษตร เช่น ตอนหมดหน้านา คนในกลุ่มนี้มักเก็บหาของป่า 2 วิธี คือ

- 1) มีการนำของป่ามาปลูกรอบบ้าน หรือในระบบไร่นา หรือทำเป็นวนเกษตร
- 2) เก็บหาของป่าโดยที่อาจมีหรือไม่มีการจัดการ
3. ยึดการผลิตของป่าเป็นอาชีพโดยมีลักษณะเฉพาะด้านการผลิตรายได้จากการขายของป่า ของคนกลุ่มนี้มักมีมากกว่าครึ่งหนึ่งของรายได้ครัวเรือนการผลิตของป่าในกรณีนี้จะทำเป็นอาชีพ เช่น การเพาะปลูกเห็ด สมุนไพร เป็นต้น ซึ่งมีการจัดการอย่างประณีตเป็นลำดับขั้น

3. แนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์

3.1 องค์ประกอบของมูลค่าทางเศรษฐกิจของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มูลค่าเศรษฐกิจทั้งหมด (Total Economic Value : TEV) ของสิ่งแวดล้อมสามารถแบ่งได้หลายแบบ ซึ่ง อติศรี อิศรางกูร ณ อยุธยา (2541) ได้กล่าวว่า มูลค่ารวมของสิ่งแวดล้อม (total economic value) สามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ มูลค่าการใช้ประโยชน์ มูลค่าที่มีได้ใช้ประโยชน์ และมูลค่าเผื่อจะใช้ในอนาคต ในส่วนมูลค่าการใช้ประโยชน์จะประกอบด้วย มูลค่าการใช้ประโยชน์ทางตรงและมูลค่าการใช้ประโยชน์ทางอ้อม และในส่วนของมูลค่าที่มีได้ใช้จะประกอบด้วย มูลค่าการคงอยู่และมูลค่าเพื่อลูกหลาน ซึ่งแตกต่างจากของ สมพร อิศวิลานนท์ (2540) ได้กล่าวว่ามูลค่ารวมทั้งหมดของเศรษฐกิจ ประกอบด้วย 2 ส่วนใหญ่คือ มูลค่าจากการใช้ของบุคคล และมูลค่าจากด้านอื่น ซึ่งในส่วนของมูลค่าจากการใช้ของบุคคล ประกอบด้วย มูลค่าจากการใช้โดยตรง มูลค่าจากการใช้โดยทางอ้อม และมูลค่าเผื่อจะใช้ ส่วนมูลค่าจากด้านอื่นประกอบด้วย มูลค่าของการคงอยู่ และมูลค่าเพื่อลูกหลาน จากการพิจารณาการแบ่งประเภทของมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เหมาะสมที่สุด คือ การแบ่งมูลค่าตามแนวทางของสมพร อิศวิลานนท์ นั่นคือ มูลค่าทางเศรษฐกิจทั้งหมดของสิ่งแวดล้อมแบ่งได้ดังนี้ (ภาพประกอบ 2)

1. มูลค่าจากการใช้ของบุคคล (Use value : UV) ประกอบด้วย

1.1 มูลค่าจากการใช้โดยตรง (Direct Use Value : DUV) ซึ่งได้แก่สินค้าและบริการที่เกิดขึ้นสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ และใช้ในการบริโภคโดยตรง

1.2 มูลค่าจากการใช้โดยทางอ้อม (Indirect Use Value : IUUV) เป็นมูลค่าที่เกิดจากหน้าที่หรือกิจกรรมที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม เช่น ป่าไม้ช่วยป้องกันการพังทลายของดินและป้องกันน้ำท่วม เป็นต้น

1.3 มูลค่าเผื่อจะใช้ (Option Value : OV) เป็นมูลค่าที่บุคคลในสังคมให้กับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ แม้ว่าจะยังไม่เคยได้ใช้บริการที่เกิดกับสิ่งแวดล้อมนั้น แต่ยินดีที่จะจ่ายเพื่อว่าเมื่อถึงวันหนึ่งในอนาคตที่ยากจะใช้แล้วมิให้ใช้ มูลค่าที่สร้างขึ้นเป็นมูลค่าอันเกิดจากความต้องการที่จะใช้สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรในอนาคตทั้งทางตรงและทางอ้อม

2. มูลค่าจากด้านอื่น (Non - Use Value) ประกอบด้วย

2.1 มูลค่าของการคงอยู่ (Existence Value : EV) เป็นมูลค่าของผู้ที่ไม่เคยได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมนั้นมีให้ต่อสิ่งนั้นๆ ซึ่งเป็นมูลค่าของความรู้สึกที่คิดว่าสิ่งของหรือสถานที่นั้นยังคงอยู่ และอยู่ในสภาพเดิม แม้ว่าไม่ทราบสภาพพื้นที่ตรงนั้นเป็นอย่างไร อาจจะไม่มีโอกาสไปเยี่ยมชมเลยในชีวิต แต่ถ้าพื้นที่หรือสิ่งแวดล้อมถูกทำลายและไม่มีโอกาสที่จะฟื้นกลับมาอีก มูลค่าส่วนนี้จะขาดหายไป และรู้สึกผิดหวัง เสียใจ เสียหาย ถ้ารู้ว่าสิ่งนั้นสิ้นสภาพ

2.2 มูลค่าเพื่อลูกหลานในวันข้างหน้า (Bequest Value : BV) เป็นมูลค่าที่บุคคลในรุ่นปัจจุบันต้องอนุรักษ์ไว้ให้ลูกหลานได้เห็นได้ใช้ประโยชน์ เพราะถ้าหากปล่อยให้สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรดังกล่าวถูกทำลายจนสิ้นสูญไปแล้ว จะไม่สามารถทำให้สภาพแวดล้อมหรือทรัพยากรดังกล่าวกลับคืนมาได้

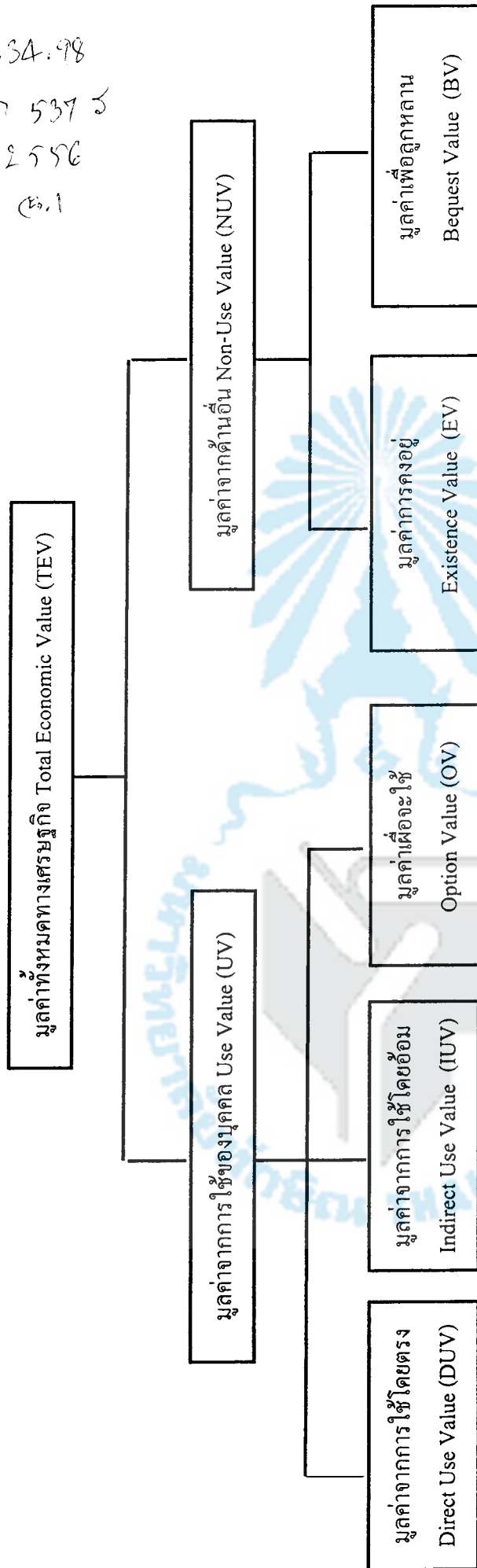
B. 187634

634.98

๗ 537 5

2556

(๒.1)



ภาพที่ 2 องค์ประกอบของมูลค่าทั้งหมดทางเศรษฐกิจของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่มา: สมพร อิศวิลานนท์ (2540)

จึงสรุปได้ว่า

1. มูลค่าทั้งหมดทางเศรษฐกิจ (TEV) = มูลค่าการใช้ (UV) + มูลค่าจากด้านอื่น (NUV)
2. มูลค่าจากการใช้ (UV) = มูลค่าจากการใช้โดยตรง (DUV) + มูลค่าจากการใช้โดยอ้อม (IUUV) + มูลค่าเผื่อจะใช้ (OV)
3. มูลค่าจากด้านอื่น (NUV) = มูลค่าของการคงอยู่ (EV) + มูลค่าเพื่อลูกหลาน (BV)
4. TEV = (DUV + IUUV + OV) + (EV + BV)

3.2 วิธีการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์

วิธีการในการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 แนวทาง ดังนี้ (เรื่องไร โตกฤษณะ, 2540 และธันวา จิตต์สงวน, 2540)

1. การประเมินค่าโดยใช้ราคาตลาดที่เกี่ยวข้องและค่าใช้จ่ายทางตรง (market value approach) การประเมินมูลค่าด้วยวิธีนี้ใช้ราคาตลาดของสินค้าและบริการ ตลอดจนต้นทุนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นหรือมีโอกาสจะเกิดขึ้นมาวัดค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- 1.1 การวัดค่าการเปลี่ยนแปลงไปตามความสามารถในการผลิต (change in productivity approach) โดยการวัดจากผลผลิตที่เปลี่ยนไป ทั้งนี้เนื่องจากสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนไปจะมีผลต่อการผลิตทั้งในเชิงปริมาณ คุณภาพ และต้นทุนการผลิต ที่สามารถวัดค่าได้โดยตรง

- 1.2 ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการป้องกัน (preventive expenditure) โดยวัดจากค่าใช้จ่ายที่จ่ายเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการนำทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาใช้ เช่น ต้นทุนการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แม่น้ำลำธาร เป็นต้น

- 1.3 ต้นทุนค่าเสียโอกาส (opportunity cost) เป็นการนำแนวคิดเรื่องค่าเสียโอกาสของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาคำนวณว่าการนำทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้ใช้ประโยชน์ทางใดทางหนึ่งนั้น จะมีค่าเสียโอกาสของการนำทรัพยากรไปใช้ประโยชน์ทางอื่นอย่างไร เช่น การสงวนรักษาพื้นที่ป่าเอาไว้ อาจมีค่าเสียโอกาสของการใช้ที่ดิน ค่าเสียโอกาสของการเก็บของป่า เป็นต้น

- 1.4 ต้นทุนที่จ่ายทดแทนหรือซ่อมแซมให้คืนสภาพ (replacement/restoration cost) เป็นต้นทุนที่เกิดจากการสร้างทดแทนทรัพย์สินบางอย่าง ที่ได้รับความเสียหายจากการที่มีคุณภาพของสิ่งแวดล้อมลดลง ต้นทุนดังกล่าวสามารถนำมาใช้ประเมินเป็นมูลค่าต่ำสุดของประโยชน์ที่พึงเกิดจากโครงการในการป้องกันหรือในการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม

1.5 ต้นทุนเกี่ยวกับการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นเมื่อภาวะแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป (cost of illness) โดยวัดจากค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสุขภาพ อาการเจ็บป่วย อัตราการเสียชีวิตก่อนเวลาปกติ รายได้ที่ลดลง เนื่องจากสุขภาพที่อ่อนแอ ซึ่งสามารถสะท้อนมูลค่าของทรัพยากรมนุษย์ได้ด้วย

1.6 ต้นทุนที่ประมาณจากการสมมติสถานการณ์ที่จะรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้ (shadow project) วิธีนี้ใช้กับกรณีของการที่มีข้อเสนอของโครงการในการพัฒนาที่เกิดขึ้น แล้วก่อให้เกิดการสูญเสียแก่คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการดังกล่าว เปรียบเสมือนกับการทำให้มีสินค้าดังกล่าวเกิดขึ้นทดแทนสินค้าชนิดเดียวกันที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ซึ่งต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นค่าประมาณของคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้

2. การประเมินค่าโดยราคาตลาดตัวแทน (surrogate market approach) ในบางกรณีที่ไม่อาจใช้ราคาตลาดที่เกี่ยวข้องและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ในการประเมินค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เราอาจใช้ราคาตลาดตัวแทนเข้ามาช่วยในการประเมินค่า โดยราคาตลาดตัวแทนที่ใช้ นิยมประเมินค่าผ่านปัจจัยแทนต่างๆ ดังนี้

2.1 การประเมินจากมูลค่าทรัพย์สินหรือที่ดิน (property or land value approach) หลักการทั่วไปของแนวทางนี้คือ ราคาที่ผู้บริโภคนำไปเพื่อซื้อทรัพย์สินหรือซื้อหาที่ดิน จะสะท้อนถึงมูลค่าทั้งหมดที่มีอยู่ของทรัพย์สินหรือที่ดินนั้นๆ โดยจะสะท้อนให้ถึงมูลค่าที่จับต้องได้และมูลค่าที่จับต้องไม่ได้หรือมูลค่าสิ่งแวดล้อมที่ดีหรือไม่ดีของทรัพย์สินและที่ดินด้วย ทำให้มูลค่าทรัพย์สินหรือที่ดินมีมูลค่าที่แตกต่างกันออกไป ทั้งๆ ที่โดยเนื้อแท้ของลักษณะทางกายภาพของทรัพย์สินจะเหมือนกัน

2.2 ประเมินมูลค่าจากความแตกต่างของค่าจ้าง (wage differential) เป็นการใช้อัตราค่าจ้างหรือเงินเดือนที่แรงงานได้รับ สะท้อนให้เป็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่ของสถานที่ทำงาน ซึ่งจากแนวคิดนี้มีอยู่ว่า อัตราค่าจ้างที่สูงจึงน่าจะสะท้อนให้เห็นถึงกรณีสภาพแวดล้อมที่ไม่ดีนักของการทำงาน จึงจำเป็นต้องมีการจ่ายค่าทดแทนต่อสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีในรูปของค่าจ้างที่สูงขึ้นเพื่อเป็นแรงจูงใจในการทำงาน หรือในกรณีที่มีสภาพแวดล้อมที่ดีมาก อัตราค่าจ้างอาจจะลดลงมา เพื่อทดแทนกับสภาพแวดล้อมที่ดีอยู่แล้ว ตามความแตกต่างของค่าจ้างนี้ คือมูลค่าของสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน โดยที่มาจากชนิดของงานที่เหมือนกัน

2.3 ประเมินจากค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (travel cost method : TCM) เป็นการประยุกต์ใช้ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางเป็นปัจจัยตัวแทนในการประเมินค่าความพอใจ หรือการให้คุณค่าต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นิยมใช้กันมากในกรณีศึกษาเกี่ยวกับการท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจในพื้นที่ท่องเที่ยวแหล่งต่างๆ

2.4 ประเมินค่าจากการสร้างสินค้าทดแทน (proxy goods) หลักการคือ การประเมินมูลค่าโดยสมมติว่า ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสามารถที่จะสร้างขึ้นมาใหม่โดยมนุษย์เพื่อทดแทนส่วนของธรรมชาติที่ขาดหายไปได้ ต้นทุนสำหรับค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการสร้างสินค้าหรือโครงการใดๆ ขึ้นมาทดแทนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่หายไป จึงจะถือว่าเป็นระดับความเต็มใจที่สังคมจะจ่ายไป เพื่อแลกเปลี่ยนกับสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สังคมมีความต้องการ ซึ่งอีกนัยหนึ่ง อาจจะสะท้อนให้เห็นถึงมูลค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ถูกประเมินไว้แล้วโดยสังคม

3. การประเมินค่าโดยใช้ตลาดสมมติ (simulated market approach) หากไม่สามารถใช้ราคาตลาดที่เกี่ยวข้อง และราคาตลาดตัวแทนได้ในการประเมินค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อาจสมมติสถานการณ์ขึ้นเพื่อหาราคาที่ต้องการ ซึ่งทำได้ดังนี้

3.1 การสร้างตลาดเทียม (artificial market) ใช้ทดลองหาราคาของความยินดีที่จะจ่าย (willingness to pay) หรือยินดีที่จะรับ (willingness to accept) สำหรับสินค้าหรือบริการที่ได้จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.2 การประเมินค่าโดยใช้ contingent valuation method (CVM) มีลักษณะเป็นการสอบถามถึงทัศนคติของความยินดีที่จะจ่าย (willingness to pay : WTP) ของผู้ถูกสอบถาม โดยกำหนดสถานการณ์สมมติหรือสภาพที่มีได้เกิดขึ้นจริง แล้วให้ผู้ถูกสอบถามได้ตอบเพื่อแสดงความยินดีที่จะจ่ายภายใต้สภาพการณ์ที่สมมติขึ้น ซึ่ง CVM จะมีสมมติฐานที่สำคัญ คือ มูลค่าของสินค้าทุกชนิดสามารถที่จะแสดงออกมาเป็นรูปตัวเงิน บุคคลสามารถที่จะสะท้อนถึงมูลค่าของสินค้าได้โดยผ่านความยินดีที่จะจ่าย และมูลค่าที่บุคคลแสดงออกมานั้นเป็นเป็นมูลค่าที่เกิดขึ้นจริงกับบุคคลนั้น CVM มีจุดอ่อนที่ขึ้นอยู่กับสถานการณ์สมมติ ที่ไม่มีการซื้อขายแลกเปลี่ยนจริง เพียงแต่อาศัยการตอบคำถามจากบุคคล ดังนั้น การประเมินมูลค่าอาจมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นได้จากปัจจัยต่างๆ ดังนี้ (Freeman, 1993 อ้างถึงใน ประภาพรณ กัญ, 2545)

1) Scenario misspecification เป็นความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจาก ความเอนเอียงทางด้านข้อมูล (information bias) คือการบรรยายสถานการณ์และทางเลือกต่างๆ ถึงแม้ผู้สอบถามคิดว่าดีและเหมาะสมแล้ว แต่เมื่อนำไปสอบถามอาจเกิดความเข้าใจผิดได้เพราะสื่อสารกันไม่เข้าใจ

2) Implied value clues เป็นความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากความเอนเอียงทางด้านเครื่องมือที่ใช้ (instrument bias) เกิดการมีคำถามชี้นำ ซึ่งมีผลทำให้ผู้ตอบเอนเอียงเห็นด้วย

3) Incentives to misrepresent values เป็นความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากความเอนเอียงทางด้านกลยุทธ์ หรือพฤติกรรมของผู้ถูกสอบถาม (strategic or behavior bias) คือมี

แรงจูงใจที่จะบอกค่าความยินดีที่จะจ่ายสูงเกินจริงหรือต่ำเกินจริง อคติเกิดขึ้นได้ทั้งสองทาง ทางหนึ่งบุคคลอาจจะแสดงให้เห็นว่าเขาเป็นพลเมืองดีใส่ใจกับสิ่งแวดล้อม อีกทางหนึ่งเขาไม่ยอมเสียเงินหรือเกรงว่ารัฐบาลจะเก็บภาษีทางสิ่งแวดล้อมในอัตราที่สูง

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินมูลค่าผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้หรือนิยามในคำว่าของของป่า ในประเทศไทยพบว่าม้งงานวิจัยหลายชิ้นที่ผลิตขึ้นมาทั้งบริเวณพื้นที่ป่าภาคเหนือ ภาคอีสาน ภาคกลางและภาคใต้ โดยงานวิจัยที่พบส่วนใหญ่ใช้วิธีการประเมินด้วยราคาคตลาด นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยบางชิ้นดังเช่นงานวิจัยของเสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี (2549) ซึ่งทำการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของป่าชุมชนในภาคใต้: กรณีศึกษาป่าชุมชนเขาหัวช้าง ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง งานวิจัยชิ้นดังกล่าวเป็นงานวิจัยที่เน้นการเพิ่มศักยภาพของชาวบ้านในชุมชนโดยการให้ชาวบ้านเข้ามาส่วนร่วมในการเรียนรู้การทำวิจัยเรื่องการประเมินมูลค่าของทรัพยากรในท้องถิ่นของตัวเอง โดยงานวิจัยที่ผู้วิจัยรวบรวมด้านประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ด้านผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้มีดังนี้

ประภาพรรณ กำภู (2545) ได้ศึกษาการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของบางองค์ประกอบของป่าดิบชื้นในพื้นที่ป่ากรด อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ซึ่งประเด็นที่ศึกษาได้ทำการประเมินมูลค่าผลผลิตในรูปของของป่า โดยใช้เทคนิคการประเมินด้วยวิธีราคาคตลาด วิธีการศึกษา ใช้การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 247 ครัวเรือน ที่เข้าเก็บหาของป่าในพื้นที่ศึกษา ซึ่งผลผลิตในรูปของของป่าที่ทำการศึกษา 7 ชนิด ได้แก่ เนียงนก ส้มแขก สะตอ น้ำผึ้ง สมุนไพร หวาย และหน่อไม้ มีมูลค่าเท่ากับ 675,045.01 บาทต่อปี หรือมีมูลค่าเฉลี่ย 1,046.58 บาทต่อครัวเรือนต่อปี นอกจากนี้ยังพบงานวิจัยของ เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี (2549) ได้ศึกษาการเก็บหาและการใช้ประโยชน์ของป่าในป่าเขาหัวช้าง ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง วิถีชีวิตของชาวตะโหมดพึ่งพิงป่าเขาหัวช้างในด้านต่างๆ ทั้งด้านการเป็นแหล่งอาหาร ยารักษาโรค เครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน และแหล่งรายได้ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการใช้ประโยชน์และปริมาณการใช้ประโยชน์ของป่าจากป่าของชุมชน วิธีการศึกษาใช้การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 165 ครัวเรือน ที่เข้าเก็บหาของป่าในพื้นที่ศึกษา ผลการศึกษา พบว่า ในปี 2547 มีของป่าที่เก็บหาเพื่อการใช้ประโยชน์จำนวน 85 ชนิด ของป่าที่มีจำนวนผู้เก็บหาเป็นสัดส่วนสูงสุดคือ สะตอ (ร้อยละ 55.76 ของครัวเรือนทั้งหมด) ของของป่าที่เก็บหาเพื่อใช้ประโยชน์ในครัวเรือนอย่างเดียว

โดยไม่ได้นำไปจำหน่ายเลยมีอยู่ 49 ชนิด ส่วนชนิดของของป่าที่ถูกเก็บหาเพื่อการจำหน่ายเพียงอย่างเดียวมีอยู่ 3 ชนิด ได้แก่ น้ำมันยาง ไม้แก่น และสมุนไพรอื่นๆ นอกนั้นเป็นการเก็บหาทั้งเพื่อการบริโภคในครัวเรือนและการจำหน่าย 33 ชนิด มูลค่าการใช้ประโยชน์จากของป่าที่แต่ละครัวเรือนได้รับเฉลี่ยเท่ากับ 17,893.95 บาทต่อครัวเรือนต่อปี หรือคิดเป็นมูลค่ารวมของประชากรทั้งหมดเท่ากับ 5,010,307.27 บาทต่อปี และมีประเด็นการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของศักยภาพการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรเป็นประเด็นเพิ่มเติมในพื้นที่ป่าชุมชนเขาหัวช้าง ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง ซึ่งเป็นการศึกษาของ ทิพย์ทิศา สัมพันธ์มิตร (2551) โดยได้ทำการประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจของศักยภาพการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้าง ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรพืชสมุนไพรที่ใช้เป็นยารักษาโรคในเชิงเดี่ยวตามภูมิปัญญาท้องถิ่นจำนวน 149 ชนิด สามารถจัดแบ่งได้เป็น 32 กลุ่มตามสรรพคุณ รวมทั้งรวบรวมน้ำหนักและปริมาณตามแต่ละส่วนของพืชสมุนไพรที่มีการนำมาใช้ประโยชน์ตามสรรพคุณด้วยวิธีชั่ง ตวง วัด นับ และการสอบถามประกอบการสัมภาษณ์จากผู้ที่ใช้ประโยชน์โดยตรง ผลการประเมินมูลค่าของพืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้างโดยใช้ราคาขายแผนปัจจุบันทดแทนจากจำนวนพืชสมุนไพรทั้งหมด 149 ชนิด พบว่า ศักยภาพของพืชสมุนไพรที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อเป็นรักษาโรคมูลค่าเท่ากับ 1,117,135,906.40 บาทต่อปี และถ้าใช้ราคาในกลุ่มของยาแผนปัจจุบันที่มีราคาสูงมีมูลค่าเท่ากับ 1,755,706,571.56 บาทต่อปี จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงว่าทรัพยากรพืชสมุนไพรที่มีในป่าชุมชนเขาหัวช้างมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง ดังนั้น จึงควรนำข้อมูลดังกล่าวนี้เข้าร่วมพิจารณาในการตัดสินใจอย่างรอบคอบหากจะมีการนำป่าแห่งนี้ไปใช้ประโยชน์ในทางเลือกอื่นๆ

ในส่วนงานวิจัยของ สมหญิง บู่แก้ว (2552) ได้ศึกษา การประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ จากป่าชุมชนโคกใหญ่ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคามจากการศึกษาลักษณะการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่า พบว่า มีการนำเห็ดป่ามาใช้ประโยชน์ 42 ชนิด พืชผักป่า 23 ชนิด ผลไม้ป่า 27 ชนิด พืชกินหัว 5 ชนิด สัตว์ป่า 18 ชนิด แมลง 14 ชนิด สมุนไพร 14 ชนิด หญ้าเลี้ยงสัตว์ที่นิยมมี 2 ชนิดรวมทั้งยอดไม้ต่างๆ ไม้พื้นที่นิยมใช้ประโยชน์อยู่ 5 ชนิด และมีการใช้ประโยชน์ ชันไม้ ที่เก็บจากพืชวงศ์ยาง เช่น ดันเต็ง ดันเหียง ทั้งยังพบว่าครัวเรือนมีการเก็บหาผลผลิตจากป่ามาใช้ประโยชน์ตลอดทั้งปี ทั้งลักษณะการนำไปบริโภคและจำหน่าย มูลค่าจากการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่ามีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 3,123,748.00 บาทต่อปี โดยคิดเป็นมูลค่าจากการบริโภคทั้งสิ้น 2,010,647.00 บาทต่อปี และมูลค่าจากการจำหน่าย 1,113,101.00 บาทต่อปี นอกจากนี้ยังพบงานวิจัยของ ฉลวยรัตน์ ภูมิ (2549) ซึ่งศึกษาการใช้ประโยชน์ป่าชุมชนบ้านชำผักหนาม อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น พบว่า

จากการสอบถามการใช้ประโยชน์จากป่า 10 ประเภท พบว่า ประเภทของของป่าที่ชาวบ้านเก็บหา มี 7 ประเภท คือ หน่อไม้ ไม้พิน เห็ด ผักป่า ไข่มดแดง แมลง และพืชตัดถกรรม มูลค่าผลประโยชน์สุทธิเชิงเศรษฐกิจของของป่าในชุมชน มีมูลค่าเท่ากับ 645,599.34 บาท/ปี หรือ 13,736.16 บาท/ปี/ครัวเรือน กรมป่าไม้และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2541) ได้ศึกษาการประเมินมูลค่าผลผลิตในรูปของของป่า ในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยใช้ราคาตลาดแยกตามชนิดของของป่า ซึ่งของป่าที่มีการเก็บหาได้แก่ ไม้พิน ไม้ท่อน ไม้ไผ่ ผลไม้ป่า สมุนไพร เห็ด แมลงกินได้ และพืชผักป่า มูลค่าในส่วนนี้ประเมินได้เท่ากับ 98,816,664 บาท ต่อปี โดยที่หน่อไม้เป็นผลผลิตจากป่าที่มีการเก็บหามาใช้ประโยชน์สูงสุด คิดเป็นร้อยละ 63.11 ของครัวเรือนตัวอย่างทั้งหมด ปริมาณที่เก็บหาเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี สูงถึง 84.56 กิโลกรัม และหากคิดเป็นมูลค่ารวมของผลผลิตในรูปของของป่า ในกรณีที่สามารถเก็บหาได้ตลอดปี มีค่าเท่ากับ 823,472,200 บาท นอกจากนี้ยังพบงานวิจัยที่มีลักษณะการศึกษาคล้ายคลึงกัน โดยเป็นการศึกษาการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่าในพื้นที่สงวน ชีวมณฑลสะแกกราช พบว่า พบเห็ดกินได้ 30 ชนิด 9 วงศ์ พืชที่กินได้ 62 ชนิด 35 วงศ์ โดยมีมูลค่าจากการเก็บเห็ดและพืชตลอดทั้งปีคิดเป็นมูลค่า 3,551,446 และ 1,344,751 บาท ตามลำดับ (สุจิตรา โกศล และคณะ, 2549) และงานวิจัยของ ยงยุทธ ก้อนจันทร์เทศ (2550) ได้ทำการประเมินมูลค่าผลผลิตประมงและผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ของป่าบุ่งป่าทามในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำสงครามตอนล่าง จังหวัดนครพนม โดยใช้วิธีการประเมินราคาตลาด โดยการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า มูลค่าของพืชอาหารมีมูลค่าเท่ากับ 354,540 บาท/ปี มูลค่าของเห็ดที่กินได้มีเท่ากับ 1,820,600 บาท/ปี มูลค่าหน่อไม้เท่ากับ 421,560 บาท/ปี มูลค่าของไม้พินเท่ากับ 523,473 บาท/ปี มูลค่าของพืชที่เป็นอาหารสัตว์มีมูลค่าเท่ากับ 1,915,204 บาท/ปี มูลค่าของแมลงกินได้และไข่มดแดงมีมูลค่าเท่ากับ 355,228 บาท/ปี โดยมูลค่ารวมทั้งหมดของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้จากป่าบุ่งป่าทามมีมูลค่าเท่ากับ 5,390,606

สำหรับงานวิจัยของ วรณชิกา จันทรกุลม และคณะ (2549) เป็นการศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านกับความมั่นคงทางอาหารของชุมชนเผ่ามูเซอ พบว่า ชาวเผ่ามูเซอมีการเก็บหาพืชอาหารป่ามาบริโภคพบว่า พืชอาหารป่าที่เก็บหาได้ตลอดทั้ง 3 ฤดู คือ ฤดูฝน ฤดูร้อน ฤดูหนาว มีจำนวน 36 ชนิด และพืชอาหารที่เก็บได้เฉพาะช่วงฤดูกาล 22 ชนิด ซึ่งพืชอาหารป่ายังสร้างรายได้ให้แก่ชาวเผ่ามูเซอเฉลี่ย 3,764 บาท/ครัวเรือน/ปี และประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อพืชอาหารป่าและพืชสมุนไพรเพื่อบริโภคประมาณ 3,576 บาท/ครัวเรือน/ปี ส่วนงานวิจัยของแสงรวี อุ่นจันทร์ (2550) ได้ศึกษาการสร้างรายได้จากการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนบ้านร่มโพธิ์ทอง พบว่า มีการใช้ประโยชน์จากพืชอาหาร สมุนไพร ไม้เชื้อเพลิงและไม้ใช้สอย คิดเป็นมูลค่าจากการใช้

ประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้เฉลี่ยครัวเรือนละ 1,417 บาทต่อปี ผลผลิตจากป่าที่นิยมนำมาใช้ประโยชน์คือ ผักหวาน และสุกทำยเป็นงานวิจัยของ จรูญศักดิ์ พงษ์เกตรา (2551) ได้ศึกษาการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่า : กรณีศึกษาร้านหนองโน หมู่ที่ 1 ตำบลหนองโน อำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม พบว่า พื้นที่ป่าโคกหนองโนมีลักษณะเป็นป่าเต็งรัง ประกอบด้วยพืชยืนต้น 42 ชนิด พืชพื้นล่าง 64 ชนิด สัตว์ป่า 18 ชนิด มีประชากรเข้าใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่าโคกหนองโน 213 ครัวเรือน จากจำนวนทั้งสิ้น 234 ครัวเรือน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง การใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่าโคกหนองโนชาวบ้านมีการใช้ประโยชน์ดังนี้ 1) การใช้ประโยชน์จากพืชในด้านอาหาร ได้แก่ พืชผักป่า ผลไม้ป่า เห็ด 2) การใช้ประโยชน์จากสัตว์ในด้านอาหาร 3) การใช้ประโยชน์จากพืชในด้านอื่น ๆ ได้แก่ การเก็บหาไม้แห้งเพื่อทำฟืน การเก็บหาขี้ได้ และพืชเลี้ยงสัตว์ และ 4) การใช้ประโยชน์จากสมุนไพร ในส่วนงานวิจัยของวิสิทธิ์ชัย เขตสกุล (2544) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเศรษฐกิจสังคมกับการใช้ประโยชน์จากของป่าของชุมชนรอบเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาว พบว่า ราษฎรมีการเก็บหาของป่ามาใช้ประโยชน์ร้อยละ 18.30 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด มีการใช้ประโยชน์หน่อไม้สูงสุด คิดเป็นปริมาณเฉลี่ย 8.75 กิโลกรัม/ครัวเรือน/ปี รวมเป็นปริมาณทั้งหมด 56,950.32 กิโลกรัม/ปี คิดเป็นมูลค่า 284,461.00 บาท ของป่ามีการใช้ประโยชน์ทั้งในครัวเรือนและจำหน่าย ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเศรษฐกิจสังคมกับการใช้ประโยชน์จากของป่า พบว่าสมาชิกในครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ผลไม้อายุของหัวหน้าครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์พืชผักป่า ผลไม้ป่า และหน่อไม้ป่า รายได้ครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์พืชผักป่า และหน่อไม้ป่า ซึ่งมีความลักษณะการศึกษาที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฬารัตน์ ขุนแสน (2544) โดยทำการศึกษารอบอุทยานแห่งชาติแม่งจริม จังหวัดน่าน พบว่า ประเภทของป่าที่ราษฎรเก็บหามาใช้ประโยชน์ได้แก่ สมุนไพร พืชผักป่า ผลไม้ป่า ไม้ไผ่ หน่อไม้ เห็ด แมลงกินได้ สัตว์ป่า ฟืน และถ่าน ครัวเรือนส่วนใหญ่เก็บหาของป่าเกือบทุกชนิดมาใช้ประโยชน์ ของป่าที่มีการนำมาใช้ประโยชน์มากที่สุดคือ หน่อไม้ ปริมาณเฉลี่ยเท่ากับ 26.12 กิโลกรัม/ครัวเรือน/ปี ปริมาณรวมเท่ากับ 47,669 กิโลกรัม/ปี คิดเป็นมูลค่าเท่ากับ 2,544,615 บาท/ปี

นอกจากนี้แล้วยังมีงานวิจัยในต่างประเทศ ของ Lelia (2007) ศึกษาการประเมินมูลค่าของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในภูมิภาคเมดิเตอร์เรเนียน ในการศึกษาครั้งนี้พยายามประเมินมูลค่าผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ที่ครอบคลุมทั้งภูมิภาคเมดิเตอร์เรเนียน โดยการเก็บข้อมูลปริมาณและราคาของของป่าชนิดนั้น ๆ จากข้อมูลทุติยภูมิที่มีอยู่แล้วในแต่ละประเทศ ทั้ง 17 ประเทศ ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่มด้วยกัน คือ กลุ่มภาคใต้ ประกอบด้วย โมร็อกโก, แอลจีเรีย, ตูนิเซีย

และอียิปต์ กลุ่มภาคตะวันออก ประกอบด้วย ปาเลสไตน์, อิสราเอล, เลบานอน, ซีเรีย, ตุรกี, และ ไซปรัส และกลุ่มภาคเหนือ ประกอบด้วย กรีซ, แอลเบเนีย, โครเอเชีย, สโลวีเนีย, อิตาลี, ฝรั่งเศส, สเปนและโปรตุเกส เพื่อนำปริมาณและราคาของของป่าชนิดนั้น ๆ มาประเมินมูลค่าด้วยวิธีอาศัย ราคาตลาด ผลการศึกษาพบ ผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ชนิดหลัก 6 รายการ ได้แก่ ไม้พิน, ไม้ ก๊อ, พืชอาหารสัตว์, เห็ดกินได้, น้ำผึ้งและของป่าอื่น (เกาลัด, เบอร์รี่, acorns และพืชสมุนไพร) จากการประเมินมูลค่าพบว่า ผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในภูมิภาคเมดิเตอร์เรเนียน มีมูลค่าเฉลี่ย ประมาณ € 39/ha ในแต่ละปี และพบว่าภาคใต้ของเมดิเตอร์เรเนียนมีมูลค่าของสูงสุด ประมาณ € 54/ha รองลงมาคือ ภาคเหนือ ประมาณ € 41/ha และต่ำสุดคือ ภาคตะวันออก ประมาณ € 20/ha แสดงให้เห็นถึงมูลค่าที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจมีผลต่อการกำหนดนโยบายในการปรับปรุงรายได้ในชนบท และการวางแผนการอนุรักษ์ป่าไม้ในแถบทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ในสวนงานวิจัยของ Ajay and D.D. Tewari (2005) ได้ศึกษา ความสำคัญของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในการประเมินมูลค่า ทางเศรษฐศาสตร์ของป่าผลัดใบ ประเทศอินเดีย โดยใช้การวางแผนแปลงตัวอย่าง ขนาด 50 × 50 เมตร เพื่อเก็บชนิดไม้ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 10 เซนติเมตร และแปลงตัวอย่าง 10 × 10 เมตร เพื่อเก็บพืชสมุนไพร ซึ่งแปลงทั้ง 2 ขนาดขนาดละ 12 แปลง ให้กระจายในพื้นที่ 3 เฮกเตอร์ ของพื้นที่บริเวณชายและในพื้นที่คอนในประเทศ เพื่อประเมินศักยภาพสูงสุดของพื้นที่ โดยการนับจำนวนพันธุ์หรือผลไม้มิในหนึ่งหน่วยพื้นที่แล้วคูณกับราคาตลาด พบว่า พื้นที่บริเวณ ชายฝั่งทะเลมูลค่าผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ ประมาณ US \$ 1,016 /ha และพื้นที่บริเวณที่คอนมี มูลค่า ประมาณ US\$ 1,348/ha ผลที่ได้จะเป็นตัวบ่งชี้ถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาวิธีการ ประเมินมูลค่าใหม่ ๆ เพื่อสำหรับผู้บริหารใช้งานสำหรับการจัดการบริหารป่าไม้ ก่อนที่จะ ตัดสินใจเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าเพื่อเป็นโครงการพัฒนาต่าง ๆ

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยเรื่องมูลค่าผู้คนและชุมชนของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้: กรณีศึกษาป่าต้นน้ำบางเหริยง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการศึกษาออกเป็น 5 ส่วนคือ 1) วิธีการดำเนินการวิจัย ซึ่งการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบมีส่วนร่วมกับชาวบ้านในพื้นที่ศึกษา 2) เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 3) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 4) การประเมินมูลค่าผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ และ 5) การวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งแต่ละหัวข้อนี้มีรายละเอียดดังนี้

1. วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยเริ่มงานวิจัยชิ้นนี้ด้วยการเข้าไปสร้างทีมวิจัยร่วมในชุมชน เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยต้องการให้เป็นงานวิจัยที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในพื้นที่ ประกอบกับลักษณะของงานวิจัยต้องการผู้ที่เข้าใจบริบทของชุมชนเป็นอย่างดี การที่คณะผู้วิจัยจะดำเนินการเพียงแค่งานวิจัยนั้นเป็นเรื่องยาก ดังนั้นทางคณะผู้วิจัยจึงต้องได้รับความร่วมมือกับแกนนำและชาวบ้านในพื้นที่ศึกษาเพื่อเข้ามาช่วยในการศึกษาและเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคณะผู้วิจัยที่มาจากกลุ่มนักวิชาการกับกลุ่มของชาวบ้านขณะเดียวกันการที่ชาวบ้านได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยก็จะเป็นการเสริมสร้างและพัฒนาทักษะความรู้ในการวิจัย ซึ่งเป็นการเพิ่มทุนให้กับตัวบุคคลได้อีกทางหนึ่งด้วย โดยทำการชี้แจงเกี่ยวกับลักษณะของงานวิจัย ขอบเขตการศึกษา ระยะเวลาในการดำเนินงาน เงื่อนไขของชาวบ้าน มุมมอง ข้อเสนอแนะ และข้อตกลงร่วมกันเพื่อให้งานวิจัยชิ้นนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นและเป็นการตอบโจทยงานวิจัยให้กับชาวบ้านในพื้นที่อีกด้วย

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการพูดคุยและปรึกษาหารือเรื่องป่ากับชุมชนซึ่งได้แก่ปราชญ์ชาวบ้านในชุมชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานทางภาครัฐ และมหาวิทยาลัย พบว่าประเด็นที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วยการศึกษาลักษณะการใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากป่า และการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของศักยภาพการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่าต้นน้ำบางเหริยง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง จำเป็นต้องรวบรวมข้อมูลดังนี้

- 1) ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านผลผลิตจากป่า
- 2) ข้อมูลชนิดและปริมาณของผลผลิตที่เก็บหาได้ว่ามีอะไรบ้าง โดยทำการรวบรวมรายชื่อชนิดของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ที่ชาวบ้านเข้าไปเก็บหา

3) ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ความรู้และภูมิปัญญาในการเก็บหา ลักษณะการใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากป่าที่เก็บหาได้ ซึ่งในส่วนนี้ผู้วิจัยต้องแบ่งการสัมภาษณ์ชาวบ้านออกเป็นระยะเพื่อการเข้าไปถามข้อมูลซ้ำอีกครั้ง คำถามเกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำ และเมนูอาหารที่ชาวบ้านรับประทาน ทั้งนี้เนื่องจากปัญหาที่สำคัญคือ บางครั้งชาวบ้านจำไม่ได้ว่าเก็บของป่าชนิดใดบ้าง เก็บเมื่อไหร่ ผู้วิจัยจึงต้องกลับไปทวนสอบข้อมูลอีกครั้ง

4) อุปกรณ์และวิธีการเก็บหาผลผลิตจากป่าเป็นอย่างไร ช่วงเวลาและฤดูกาล ระยะเวลาในการเก็บหาและระยะเวลาในการเดินทางทั้งการเข้าไปเก็บหาของป่าและการนำสินค้าไปจำหน่าย ต้นทุนที่ใช้ในการเก็บหาทั้งหมด

5) แนวคิดในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้และสถานการณ์ในปัจจุบันของผู้ที่เข้าไปใช้ประโยชน์

4. จัดประชุมกลุ่มย่อยกับชาวบ้านเพื่อสรุปผลที่ได้จากการศึกษาเบื้องต้นและนำข้อมูลที่ได้มานำเสนอแก่คนในชุมชนและระดมความคิดเห็นจากกลุ่มบุคคลผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย แกนนำชุมชน และคณะกรรมการชมรมอนุรักษ์ป่าต้นน้ำบางเหียงให้ทราบถึงลักษณะการใช้ประโยชน์และมูลค่าที่ได้จากผลผลิตจากป่าเพื่อใช้ประกอบการจัดการวางแผนการใช้ทรัพยากรต่อไป

2. เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และใช้เทคนิคการเก็บข้อมูลแบบผสมผสานกัน ได้แก่ การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ การจัดกลุ่มสนทนา และการสังเกตจากกลุ่มผู้เข้าไปใช้ประโยชน์ โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 คือ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง เช่น อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เป็นต้น ส่วนที่ 2 คือ ข้อมูลการใช้ประโยชน์ในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้จากกลุ่มตัวอย่าง เช่น ชนิดของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ที่มีการเก็บหา จำนวนครั้งการเก็บหาในระยะเวลา 1 ปี ปริมาณของป่าที่เก็บหา ราคาตลาดของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ เป็นต้น และส่วนที่ 3 คือ ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีและภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์ เช่น ชนิดของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ ส่วนที่ใช้ประโยชน์ วิธีการใช้ประโยชน์ ภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์ เป็นต้น

สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยจะเข้าไปยังพื้นที่ศึกษา พร้อมกับประสานงานกับผู้ใหญ่บ้านหรือผู้นำชุมชน ในการหาอาสาสมัครในพื้นที่สำหรับเป็นผู้นำทางในการสัมภาษณ์กลุ่ม

ตัวอย่าง เพื่อทำให้ง่ายต่อเดินทางและสร้างความมั่นใจให้แก่กลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นนัดหมายวันเพื่อลงพื้นที่ศึกษาและสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นการเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษาจะมีอาสาสมัครในพื้นที่เป็นผู้นำทางในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งในการสัมภาษณ์ผู้สัมภาษณ์จะแนะนำตัวเองให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้รู้จักพร้อมทั้งบอกวัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์ หลังจากแนะนำตัวก็จะเริ่มพูดคุยเรื่องทั่วไปเพื่อสร้างความคุ้นเคยและสนิทกับผู้ถูกสัมภาษณ์ หลังจากนั้นจะดำเนินการเก็บข้อมูลตามโครงสร้างของแบบสอบถามต่อไป

3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้คือ ผู้ที่เข้าไปเก็บหาผลผลิตจากป่าที่อาศัยในหมู่บ้านรอบพื้นที่ป่ามีทั้งหมด 5 หมู่บ้าน ซึ่งประกอบด้วย หมู่ที่ 4 บ้านทุ่งยุง ตำบลเขาปู่ อำเภอศรีบรรพต หมู่ที่ 3 บ้านบางหล่อ หมู่ที่ 6 บ้านปากเหมือง หมู่ที่ 8 บ้านหน้าวัว และหมู่ที่ 13 บ้านนาตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง จากการลงพื้นที่เสวนากลุ่มกับผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านของแต่ละหมู่บ้าน และจากนายสุวิทย์ เพชรด้วง พบว่าจากการประมาณการข้อมูลผู้เข้าไปเก็บหาผลผลิตจากป่าในพื้นที่ศึกษาทั้งหมดประมาณ 138 ครัวเรือน จากจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,283 ครัวเรือน แต่เมื่อผู้วิจัยเข้าไปสำรวจข้อมูลจริงในพื้นที่ศึกษาแต่ละหมู่บ้าน โดยเดินทางสำรวจข้อมูลร่วมกับผู้นำชุมชนพบว่า ผู้ที่เข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าต้นน้ำบางเหยียงมีทั้งหมดเหลือเพียง 48 ครัวเรือน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเข้าเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ที่พบในช่วงการศึกษา (พ.ศ. 2554) (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนครัวเรือนและขนาดกลุ่มตัวอย่างแยกตามหมู่บ้าน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ตำบล	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ¹⁾	จำนวนครัวเรือนที่เก็บหาของป่า ²⁾	ลงสำรวจพื้นที่จริง
4	บ้านทุ่งยุง	เขาปู่	143	17	4
3	บ้านบางหล่อ	เกาะเต่า	387	33	32
6	บ้านปากเหมือง	เกาะเต่า	195	40	2
7	บ้านประชาสามัคคี	เกาะเต่า	174	9	-

ตารางที่ 1 (ต่อ)

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ตำบล	จำนวนครัวเรือน ทั้งหมด ¹⁾	จำนวนครัวเรือน ที่เก็บหาของป่า ²⁾	ลงสำรวจ พื้นที่จริง
8	บ้านหน้าวัว	เกาะเต่า	242	20	9
9	บ้านควนตะแบก	เกาะเต่า	257	10	-
13	บ้านนา	เกาะเต่า	316	9	1
รวม			1,714	138	48

- ที่มา: 1) ข้อมูลจาก อบต. เกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม และอบต. เขาปู่ อำเภอศรีบรรพต จังหวัดพัทลุง ณ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2551
- 2) ได้ข้อมูลจากการประมาณการของผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านของแต่ละหมู่บ้าน และจากนายสุวิทย์ เพชรด้วง, 2554

4. การประเมินมูลค่าผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้

1. หลังจากดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้อีกครั้งและนำมาวิเคราะห์เชิงสถิติ ซึ่งการประเมินมูลค่าผลผลิตจากป่าเป็นมูลค่าการใช้ประโยชน์ทางตรงที่ทำให้เกิดรายได้ต่อชาวบ้านในชุมชน โดยใช้การประเมินมูลค่าด้วยวิธีราคาตลาด (market price approach) ซึ่งในการคำนวณหาผลประโยชน์สุทธิต้องทราบปริมาณการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ ราคาของผลผลิตจากป่า และต้นทุนทั้งหมดในการเก็บหา แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อประเมินหามูลค่าผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ โดยเริ่มการหาผลรวมของปริมาณของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้แต่ละชนิดของกลุ่มตัวอย่างและหาปริมาณเฉลี่ยของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้แต่ละชนิดต่อครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง

2. คำนวณหามูลค่าผลประโยชน์ในการเก็บหาของป่าทั้งหมด โดยใช้ราคาตลาดของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้แต่ละชนิดคูณด้วยปริมาณของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ชนิดนั้น ๆ และเมื่อหาผลรวมของผลประโยชน์ของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ทุกชนิดรวมกันของกลุ่มตัวอย่าง จึงเป็นผลประโยชน์ทั้งหมดของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ทุกชนิดของกลุ่มตัวอย่าง

$$\text{ผลประโยชน์ทั้งหมดของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้} = \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n (Q_i \times P_i) \text{----- (1)}$$

- โดยที่ Q คือ ปริมาณของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ชนิดที่ i
 P คือ ราคาตลาดของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ชนิดที่ i
 i คือ ชนิดของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ชนิดที่ i
 j คือ คราวเรือนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้
 n คือ จำนวนชนิดของป่าทั้งหมด
 m คือ จำนวนคราวเรือนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 48 คราวเรือน

3. กำหนดหาต้นทุนรวมในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ซึ่งต้นทุนจะประกอบไปด้วยต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี (2549) ให้นิยามต้นทุนคงที่คือ ค่าใช้จ่ายอันเกิดจากการใช้ปัจจัยในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ ซึ่งเป็นจำนวนคงที่สำหรับปริมาณ ณ ระดับหนึ่ง นั่นคือ ไม่ว่าปริมาณของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้จะเพิ่มขึ้นหรือลดลงค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะมีจำนวนคงที่ ส่วนต้นทุนผันแปร คือ ต้นทุนที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับปริมาณผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ที่เก็บหาได้ดังแสดงในสมการ 2

$$\text{ต้นทุนรวมทั้งหมดในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้} = \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n (C_{ij}) \text{----- (2)}$$

- โดยที่ C คือ ต้นทุนในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้
 i คือ ชนิดอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้
 j คือ คราวเรือนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้
 n คือ จำนวนชนิดของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ทั้งหมด
 m คือ จำนวนคราวเรือนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 48 คราวเรือน

4. กำหนดหามูลค่าผลประโยชน์สุทธิของผลผลิตผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ โดยนำผลประโยชน์ทั้งหมดหักลบด้วยต้นทุนรวมทั้งหมดในการเก็บหาของป่า ดังแสดงในสมการ 3

ผลประโยชน์สุทธิของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้จากป่าต้นน้ำบางเหียง

$$= \text{ผลประโยชน์ทั้งหมดของประชากร} - \text{ต้นทุนรวมทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง} \text{----- (3)}$$

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Qualitative Analysis) ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มารวบรวมทั้งข้อมูล
ทฤษฎีที่ได้จากหนังสือ เอกสาร วารสาร บทความจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์เพื่อเป็น
ข้อมูลสนับสนุนข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการเก็บข้อมูลภาคสนาม การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ
และไม่เป็นทางการ การจัดกลุ่มสนทนา และการสังเกต ประกอบกับข้อมูลทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมา
ประมวลผล ในส่วนของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ผู้วิจัยได้ตรวจสอบ
ความถูกต้องและคำนวณมูลค่าผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้โดยใช้โปรแกรม Excel มาเป็น
เครื่องมือในการคำนวณ สุดท้ายผู้วิจัยนำทั้งข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาวิเคราะห์และ
สังเคราะห์เพื่อให้งานวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์



บทที่ 4

ผลการศึกษา

บทนี้กล่าวถึงผลการศึกษาด้านข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับพื้นที่ศึกษา สภาพทางเศรษฐกิจ และสังคมของกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงผลการศึกษาด้านมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียง

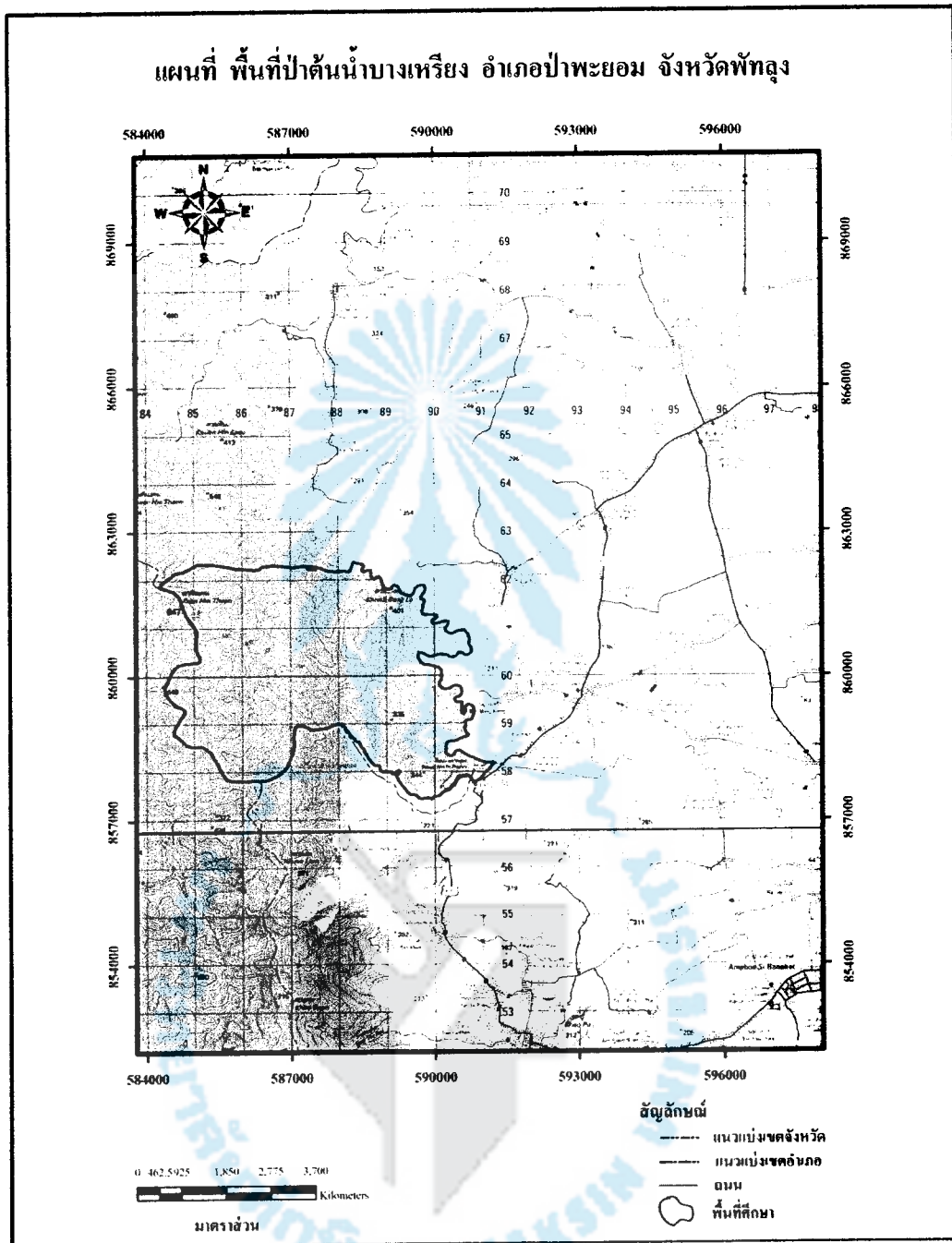
ในส่วนของข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับพื้นที่ศึกษา ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย ที่ตั้ง อาณาเขต ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน นอกจากนี้ยังได้เสนอข้อมูลทางด้านสังคมในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ ประวัติความเป็นมา บทบาทขององค์กรในชุมชนในการดูแลรักษาป่า ตลอดจนรายละเอียดในการเก็บหาผลผลิตจากป่าต้นน้ำบางเหียงในปัจจุบัน จากนั้นผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ใช้ประโยชน์ป่าต้นน้ำบางเหียงด้านการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ และส่วนสุดท้ายจึงเป็นการนำเสนอผลการศึกษาด้านมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ต้นน้ำบางเหียง โดยรายละเอียดแต่ละประเด็นมีดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับพื้นที่ศึกษา

1.1 ที่ตั้งและอาณาเขตของป่าต้นน้ำบางเหียง

ป่าต้นน้ำบางเหียงตั้งอยู่ที่บ้านบางหล่อ (บางเหียง) หมู่ที่ 3 ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง มีเนื้อที่ประมาณ 1,500 ไร่ หรือ 2.4 ตารางกิโลเมตร อยู่ห่างจากอำเภอป่าพะยอม 14.2 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากศาลากลางจังหวัดพัทลุง 52.2 กิโลเมตร (ดังภาพที่ 3)

ทิศเหนือ	จดหมู่ที่ 9 บ้านควนตะแบก และหมู่ที่ 5 บ้านถ้ำลา ตำบลลานข่อย
ทิศใต้	จดหมู่ที่ 4 บ้านทุ่งยุง ตำบลเขาปู่ อำเภอศรีบรรพต จังหวัดพัทลุง
ทิศตะวันออก	จดหมู่ที่ 3 บ้านบางหล่อและหมู่ที่ 6 บ้านปากเหมือง ตำบลเกาะเต่า
ทิศตะวันตก	จดเทือกเขาบรรทัด ตำบลท่าจิว อำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง



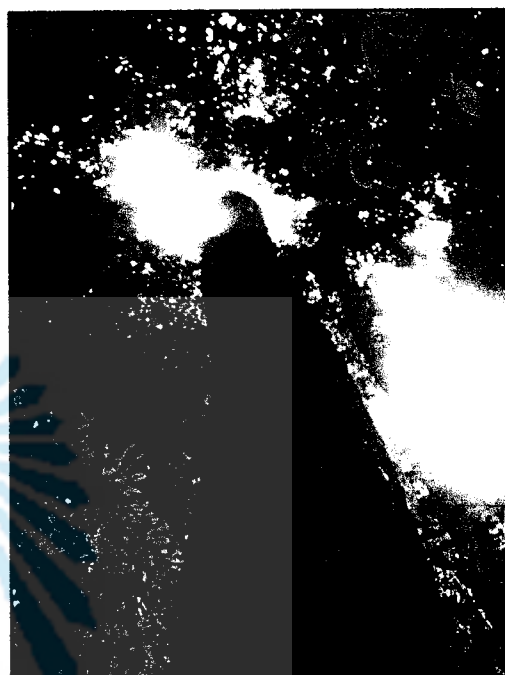
ภาพที่ 3 ที่ตั้งและอาณาเขตของป่าต้นน้ำบางเหริยง

1.2 ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน

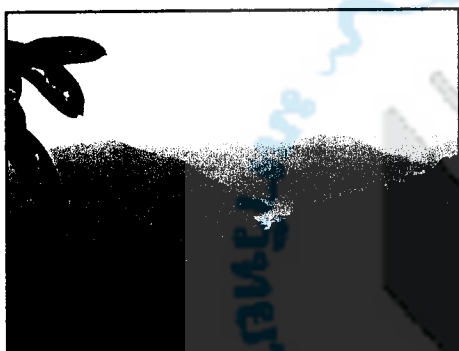
พื้นที่ส่วนใหญ่ของป่าต้นน้ำบางเหียงจะอยู่บริเวณเทือกเขาบรรทัดที่มีภูเขาสูง สลับซับซ้อนมากมาย ซึ่งมี “ภูเขาหินแท่น” เป็นภูเขาที่สูงที่สุดบริเวณนี้มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 841 เมตร ซึ่งเป็นจุดแบ่งเขตระหว่างจังหวัดตรังกับจังหวัดพัทลุง เนื่องจากป่าต้นน้ำบางเหียงติดบริเวณเทือกเขาบรรทัด อันเป็นสภาพป่าที่มีลักษณะของสังคมพืชป่าดิบชื้น ซึ่งเป็นสังคมป่าที่เกิดขึ้นบริเวณที่มีฝนตกตลอดทั้งปีหรือเป็นพื้นที่ที่มีความชื้นสูง มีต้นไม้ขนาดใหญ่หลายชนิด ได้แก่ ไม้ยาง ไม้ตะเคียน ไม้หลุมพอง ไม้กระบาก จำปาป่า พิกุล ไข่เขียว นากบก พญาไม้ เป็นต้น และมักจะมีพุ่มพองช่วยค้ำยันลำต้นไม้ ตามลำต้นของต้นไม้และที่อับชื้น โดยจะมีทั้งมอส กอกล้วยไม้ และเฟิร์นขนาดเล็ก ๆ เกาะติดอยู่ พื้นป่ารกทึบไปด้วยไม้พื้นล่างทั้งหญ้า เฟิร์น และเถาวัลย์ขนาดใหญ่ (ดังภาพที่ 4, 5, 6, 7, 8, 9) ตามพื้นป่าเต็มไปด้วยร่องรอยของหมู่ป่าที่ออกมาหากินเป็นประจำทุกวัน ถึงแม้ว่าในอดีตมีการเปิดป่าให้ทำสัมปทานป่าไม้ แต่จากการที่สภาพป่ายังมีความอุดมสมบูรณ์ คอยซึมซับน้ำจากป่าเป็นลำห้วยต่าง ๆ ไหลรินลดหลั่นกันไป รวมกันเป็นลำคลองได้ให้คนรอบพื้นที่ป่าได้ใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภค ลำคลองที่สำคัญ ได้แก่ ลำคลองจำนวน 2 สาย คือ คลองใหญ่และคลองบางเหียง และห้วยจำนวน 4 สาย คือ ห้วยชีแรด ในปัจจุบันน้ำเริ่มขาดช่วง ห้วยตะเภา ห้วยบ่อ น้ำในลำห้วยไม่สามารถนำมาบริโภคได้ เนื่องจากมีการตั้งฟาร์มสุกรบริเวณริมห้วย และห้วยหาดสูง ซึ่งเป็นห้วยที่มีความอุดมสมบูรณ์ที่สุด แต่น้ำกักขัง เพราะ อนาคตมีการสร้างโรงสูบน้ำยาง แต่โดยส่วนมากน้ำสำหรับการอุปโภคจะอาศัยน้ำฝน ร่องลงมาคือ บ่อน้ำตื้น ปัจจุบันน้ำบริโภคจะอาศัยน้ำดื่มบรรจุขวด ภาวะปัญหาเรื่องน้ำของชุมชนบางเหียงเกิดขึ้นหลังจากมีโครงการสร้างอ่างเก็บน้ำป่าพะยอม ในปี พ.ศ. 2534 ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำบริเวณบ้านพร้าว อ่างเก็บน้ำป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง ส่งผลทำให้น้ำในคลองมีสภาพตื้นเขิน ชุมชนได้ร้องเรียนไปยังกรมชลประทาน ให้ดำเนินการขุดบ่อน้ำตื้นให้ แต่กรมชลประทานไม่ได้เข้าขุดบ่อน้ำตื้นให้แก่ชาวบ้าน เหตุผลเนื่องจากขาดแคลนงบประมาณ ส่งผลทำให้ชาวบ้านลงทุนขุดบ่อน้ำตื้นด้วยงบประมาณของตนเอง



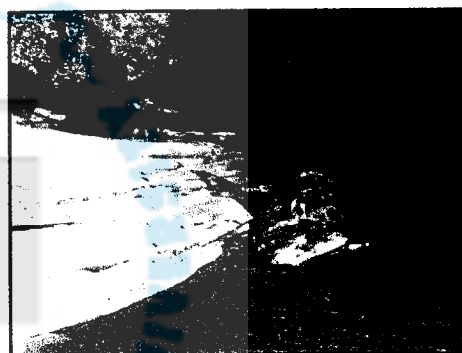
ภาพที่ 4 ต้นยาง



ภาพที่ 5 ต้นตะเคียนทราย



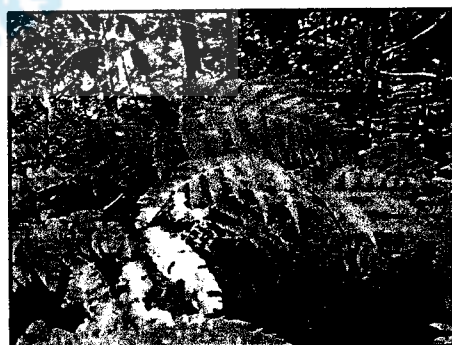
ภาพที่ 6 อ่างเก็บน้ำป่าพะยอม



ภาพที่ 7 ห้วยหลังลา



ภาพที่ 8 สังกมป่าดิบชื้น



ภาพที่ 9 สังกมเฟิร์น

1.3 ประวัติความเป็นมา

ชุมชนบ้านบางหล่อ (บางเหียง) เป็นชุมชนที่เก่าแก่ จากการบอกเล่าจากผู้เฒ่าผู้แก่ในชุมชนและจากงานวิจัยที่ได้เรียบเรียงประวัติความเป็นมาของชุมชนบ้านบางหล่อ (บางเหียง) ไว้ดังนี้

ในส่วนของความเป็นมาของคำว่า “บางหล่อ (บางเหียง)” จากคำบอกเล่าสันนิษฐานได้ว่า บางหล่อ (บางเหียง) มาจาก 2 แนวทาง คือ

ก. มาจากคำว่า “ไชยหล่อ” ซึ่งเป็นตระกูลแรกๆ ของครอบครัวทวดชัยแก้วและทวดเนี้ยว ไชยหล่อ ที่เข้ามาตั้งรกรากและเข้ามาจับจองพื้นที่ทำมาหากิน ชาวบ้านให้เกียรติจึงตั้งชื่อเป็นบ้านบางหล่อ ขึ้นมา

ข. มาจากคำว่า “บังเหียง” จากคำบอกเล่าของนายจับ เย็นทั่ว ((สัมภาษณ์), 14 มิถุนายน 2554) ว่า สมัยก่อนบริเวณดังกล่าวเป็นชุมชนขนาดเล็กที่ชาวมุสลิม จากชายแดนได้มาสร้างรกรากปักฐานสร้างชุมชนที่นี่ โดยผู้นำชุมชนสมัยนั้นชื่อบังเหียง บังหล่อและบังเลน เป็นผู้นำชาวไทยมุสลิมกลุ่มแรกที่มาตั้งถิ่นฐาน ต่อมาชาวไทยพุทธ ได้อพยพเข้ามาอยู่อาศัยบริเวณป่าต้นน้ำ เนื่องจากความกดดันทางด้านการเมืองและมีการก่อตั้งคอมมิวนิสต์เกิดขึ้นส่งผลจำนวนประชากรไทยพุทธที่เพิ่มมากขึ้น ดังนั้น คำว่า “บางเหียง” ในปัจจุบันเพี้ยนมาจากบังเหียง “บางหล่อ” เพี้ยนมาจากบังหล่อ และวังเลนเพี้ยนมาจากบังเลน

สำหรับลำดับพัฒนาการทางประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานของชุมชนในยุคแรก ที่ได้ถูกเรียบเรียงเอาไว้ในงานวิจัยเรื่อง “ระบบเกษตรกรรมยั่งยืนในเขตที่ป่าภาคใต้” กรณีศึกษาป่าเทือกเขาบรรทัดและกรณีศึกษาป่าแก่งกรุง (สุรัตน์ แซ่จุ่น และคณะ, 2547) ดังนี้

ชุมชนบ้านบางเหียงมีอายุกว่า 200 ปี ครอบครัวแรกที่เข้ามาจับจองที่ทำกินที่บ้านบางเหียงคือ ครอบครัวทวดชัยแก้วและทวดเนี้ยว ไชยหล่อ ซึ่งเป็นทวดของยายเพียร ครอบครัวที่ 2 เป็นครอบครัวของทวดหิดและทวดไหม คงชู (ยายเพียร (สัมภาษณ์) อ้างถึงใน สุรัตน์ แซ่จุ่น และคณะ (2547)) สภาพชุมชนในอดีตเป็นสังคมบ้านป่า ซึ่งบริเวณรอบๆ เป็นสภาพป่าที่อุดมสมบูรณ์และมีสัตว์ป่ามากมาย เช่น ช้าง หมี กระตัง สมเสร็จ เป็นต้น การปลูกสร้างบ้านเรือนในสมัยนั้นต้องทำประตูบ้านให้หนาแน่นและสร้างรั้วรอบขอบชิด เพื่อป้องกันสัตว์ป่า

ในอดีตการดำรงชีพจะเดินเท้าเข้าไปเก็บหาของป่า ลำสัตว์ ปลูกข้าวและพืชไร่ เพื่อนำมาบริโภค หากมีมากก็จะนำไปจำหน่ายที่ตลาดควนขนุน การคมนาคมในสมัยก่อนนั้นต้องอาศัยการเดินเท้า และใช้วิธีการหาของป่า อาทิ ลูกหยี เนียง สะตอคอง เนื้อสัตว์ย่างไปขาย เพื่อนำเงินที่ได้มาแลกซื้อของใช้ที่จำเป็น ได้แก่ เกลือ สำหรับปรุงอาหาร และกะปิ การเดินทางไปตลาด

ปินเต หรือบริเวณตลาดอำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง ในปัจจุบัน ต้องเดินทางล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน โดยจะนำอาหาร (ข้าวห่อ) ไปกินระหว่างทาง ส่วนอาหารมือเย็นจะไม่กินจนถึงตลาด ปินเต เวลาเช้าจะกินขนมจีนที่ขายในตลาด หลังปี พ.ศ. 2506 จึงเลิกการเดินทางไปตลาดปินเต เนื่องจากมีตลาดหนองถัน ที่อยู่ใกล้กับชุมชน

ยุคสมัยนั้นต้องพึ่งพาตนเองสูง แม้แต่ขนาดเสื้อผ้าก็ต้องทอเพื่อสวมใส่ด้วยตนเอง เมื่อยามเจ็บไข้ได้ป่วยต้องทำการรักษาด้วยตนเอง โดยอาศัยภูมิปัญญาความรู้เรื่องสมุนไพรที่มีอยู่ในชุมชน ถ้าหากในชุมชนมีผู้เสียชีวิต ญาติต้องเดินเท้าไปนิมนต์พระที่อำเภอควนขนุน เพราะบริเวณใกล้หมู่บ้านไม่มีวัด คนในชุมชนบ้านบางเหรียงส่วนใหญ่ที่เข้ามาอยู่อาศัยมีลักษณะเครือญาติ หรือเป็นเขยเป็นสะใภ้ ไม่มีบุคคลภายนอกเข้ามาอยู่อาศัย ส่วนหนึ่งน่าจะเป็นเพราะชุมชนไม่ขายที่ดินให้กับบุคคลภายนอก เพราะเกรงว่าหากให้คนต่างที่กันเข้ามาอยู่จะก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งตามมา ดังนั้นการที่เป็นชุมชนดั้งเดิมและมีความสัมพันธ์ฉันท์เครือญาติ จึงทำให้คนในชุมชนส่วนใหญ่มีความรักความสามัคคีกัน มีน้ำหนึ่งใจเดียวกันและร่วมกันในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ดังจะเห็นได้จากการที่คนในชุมชนร่วมแรงร่วมใจในการสร้างโรงเรียนของชุมชน ได้แก่ โรงเรียนบ้านปากเหมือง ที่ดำเนินการสร้างในปี พ.ศ. 2500 สร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2502 หรือแม้แต่หอกระจายข่าวของหมู่บ้านคนในชุมชนก็ร่วมกันบริจาคเงินซื้อ

การปราบปรามขบวนการคอมมิวนิสต์แห่งประเทศไทยในพื้นที่ และเป็นจังหวัดใกล้เคียง หลังจากที่มีการยอมให้เปิดการสัมปทานป่าไม้ในปี พ.ศ. 2515 โดยบริษัท เต็กหลี แต่บริเวณบ้านบางเหรียงมีการคัดค้านไม่ยอมให้บริษัทเข้ามาตัดไม้ในพื้นที่ โดยเฉพาะลุงจิก คงชู ทางบริษัทจึงติดต่อขอใช้ที่ดิน เพื่อเป็นเส้นทางผ่านเข้าไปตัดไม้โดยเสนอว่า จะให้เงินแต่ลุงจิกไม่ยินยอม ทำให้บริษัทสามารถตัดไม้ได้เพียงแต่บริเวณรอบนอก แต่ในปี พ.ศ. 2518 มีการประกาศเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ และช่วงปี พ.ศ. 2529-2530 เริ่มมีไฟฟ้าเข้ามาในชุมชน การที่ไฟฟ้าเข้ามาสู่ชุมชนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในชุมชนจากวิถีชีวิตที่อยู่ร่วมกันอย่างเอื้ออาทร อบอุน ไม่มีความหวาดระแวงซึ่งกันและกัน กลับกลายเป็นคนในชุมชนเริ่มมีการแข่งขันกันมากขึ้นในด้านวัตถุ แต่วัฒนธรรมการออกปากช่วยงานยังมีอยู่ ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงจากการช่วยงานในด้านการเกษตรเป็นการช่วยงานพิธี เช่น งานแต่งงาน งานศพ เป็นต้น ในช่วงปี พ.ศ. 2530 ได้มีโครงการสร้างอ่างเก็บน้ำในพื้นที่ มีการตัดไม้ทำลายป่าและการทำไม้เถื่อน นอกจากนี้เป็นช่วงที่มีการขยายพื้นที่ปลูกยางพารา แต่ถูกยกเลิกไปเมื่อปี พ.ศ. 2532 เนื่องจากรัฐบาลประกาศปิดป่าทั่วประเทศ และช่วงประมาณปี พ.ศ. 2542 ทางสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง เริ่มจำกัดเนื้อที่และปริมาณการปลูกยาง โดยส่งเสริมให้ปลูกปาล์มน้ำมันและไม้ผลเชิงเดี่ยว ในชุมชนมีการปลูกปาล์มน้ำมันแปลงแรกเมื่อปี พ.ศ. 2543

1.4 บทบาทองค์กรชุมชนในการดูแลรักษาป่า

จากรายงานการศึกษาของ สุรัตน์ แซ่จุ้ง และคณะ (2547) ได้กล่าวว่า ในระยะเวลาหลังปี พ.ศ. 2540 กระแสการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ เริ่มมีมากขึ้นพร้อม ๆ กับนโยบายของรัฐ ในการจัดการป่าไม้ที่เข้มงวดและส่งผลกระทบต่อชาวบ้านมากขึ้นจึงมีการเคลื่อนไหวของคนในชุมชน และในช่วงปี พ.ศ. 2541 ชุมชนบ้านบางเหริยงได้ติดต่อสัมพันธ์กับเครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคใต้ จึงได้มีการจัดตั้งกลุ่มองค์กรชุมชนในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติขึ้นมา โดยตั้งชื่อว่า “กลุ่มรักษ์เทือกเขาบรรทัด บ้านบางเหริยง” โดยมีสมาชิกประมาณ 35 คน มีคณะกรรมการจาก 3 หมู่บ้าน ได้แก่ ชุมชนบ้านบางเหริยง ชุมชนบ้านวังเลน และชุมชนบ้านปากเหมือง จำนวน 19 คน ทางกลุ่มได้ประชุมและวางกติกาชุมชนร่วมกันในการดูแลรักษาป่าต้นน้ำ

จนกระทั่งเมื่อวันที่ 9 เมษายน 2542 ทางกลุ่มได้ทำพิธีบวชป่าบริเวณเทือกเขาบรรทัด และประกาศเป็นเขตอภัยทานสัตว์น้ำจากบริเวณหวนนาคินเป็ด (ปากห้วยแห้ง) ถึงบริเวณหวนนาคูก้าง เป็นบริเวณที่ห้ามจับสัตว์น้ำและสัตว์ประเภทครึ่งบกครึ่งน้ำ และมีการเปิดป่าที่ทำการกลุ่ม การจัดกิจกรรมในวันนั้นมีนายอำเภอมาร่วมเป็นประธานและมีสมาชิกทั้ง 3 ชุมชนมาร่วมกิจกรรม บางโอกาสได้ร่วมกับ โรงเรียนและเจ้าหน้าที่ป่าไม้ พานักเรียนเดินสำรวจป่า เป็นการเดินศึกษาธรรมชาติบริเวณเทือกเขาบรรทัด

ต่อมาในปี พ.ศ. 2545 ทางกลุ่มได้วางกติกาชุมชนร่วมกัน เช่น การตัดไม้สร้างบ้านต้องแจ้งให้ผู้ใหญ่บ้านและคณะกรรมการกลุ่มทราบ หากกรรมการอนุมัติผู้ใหญ่บ้านจะดำเนินการแจ้งให้เจ้าหน้าที่ป่าไม้ ณ อุทยานแห่งชาติเขาปู่-เขาย่า โดยจะดำเนินการทำเรื่องขอไม้ ซึ่งจะพิจารณาเลือกใช้ไม้ตามหัวไร่ปลายนาเป็นอันดับแรก กำหนดว่าใน 1 ปี จะขอไม้ได้ไม่เกิน 3 หลัง แต่ในปัจจุบัน “กลุ่มรักษ์เทือกเขาบรรทัด บ้านบางเหริยง” ได้สลายกลุ่มแล้ว แต่ได้สร้างกลุ่มใหม่ขึ้นมาแทนชื่อว่า “กลุ่มรักษ์ป่าต้นน้ำ บ้านบางเหริยง” โดยมีผู้ใหญ่บ้านเป็นประธานกลุ่มโดยตำแหน่ง ซึ่งจะทำหน้าที่ดูแลรักษาป่าต้นน้ำและเป็นกรรมการในการขอไม้สำหรับสร้างบ้านให้แก่ชุมชน นอกจากการดูแลป่าต้นน้ำแล้ว ทางชุมชนได้ดูแลพื้นที่สาธารณะบริเวณหลังโรงเรียนบ้านปากเหมือง เนื้อที่ประมาณ 45 ไร่ ในการปลูกพันธุ์ไม้เสริมส่วนใหญ่เป็นไม้ประเภทใช้สอยและพันธุ์ไม้โตเร็ว เพื่อกันพื้นที่ไว้เป็นสวนป่าของชุมชน ปัจจุบันมีการทำป้ายชื่อพันธุ์ไม้ไปติดไว้และเริ่มมีสัตว์มาอยู่อาศัย เช่น กระแต เป็นต้น

2. ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวกับการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้

2.1 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างผู้เก็บหาของป่า

ในช่วงเริ่มต้นการศึกษาผู้วิจัยได้ลงพื้นที่เพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับผู้เข้าไปใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้กับผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านของแต่ละหมู่บ้านและจากนายสุวิทย์ เพชรด้วง โดยการเสวนากลุ่มทำให้ทราบข้อมูลจำนวนครัวเรือนที่เข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าต้นน้ำบางเหริ่งมีทั้งหมดประมาณ 138 ครัวเรือน จากพื้นที่ 7 หมู่บ้าน ที่อยู่บริเวณรอบพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหริ่ง (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนครัวเรือนประชากรและขนาดกลุ่มตัวอย่างแยกตามหมู่บ้าน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ตำบล	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ¹⁾	จำนวนครัวเรือนที่เก็บหาของป่า ²⁾
4	บ้านทุ่งยูง	เขาปู่	143	17
3	บ้านบางหล่อ	เกาะเต่า	387	33
6	บ้านปากเหมือง	เกาะเต่า	195	40
7	บ้านประชาสามัคคี	เกาะเต่า	174	9
8	บ้านหน้าวัว	เกาะเต่า	242	20
9	บ้านควนตะแบก	เกาะเต่า	257	10
13	บ้านนา	เกาะเต่า	316	9
รวม			1,714	138

- ที่มา : 1) ข้อมูลจาก อบต. เกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม และอบต. เขาปู่ อำเภอสรีบรรพต จังหวัดพัทลุง ณ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2551
2) ได้ข้อมูลจากการประมาณการของผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านของแต่ละหมู่บ้าน และจากนายสุวิทย์ เพชรด้วง, 2554

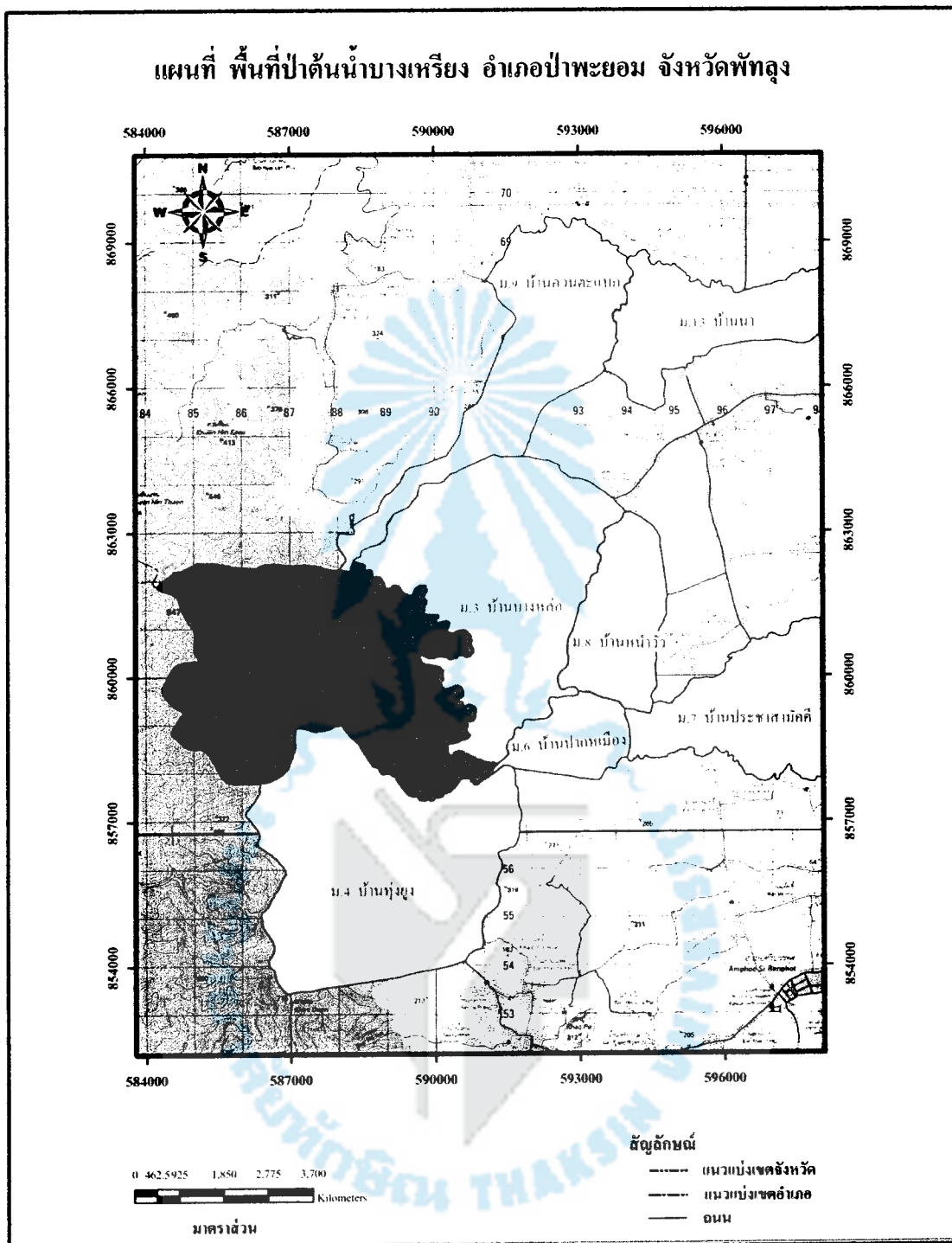
จากนั้นเพื่อความชัดเจนของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงลงพื้นที่ศึกษาไปสอบถามจากผู้เก็บหาผลผลิตจากป่าต้นน้ำบางเหริ่งโดยใช้วิธีการสอบถามจากชาวบ้าน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แน่ชัดเกี่ยวกับ

จำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยพบว่า ในปัจจุบันมีหมู่บ้านเพียงจำนวน 5 หมู่บ้านที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในการเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่าจากป่าต้นน้ำบางเหริ่ง โดยที่ไม่มีชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในหมู่ที่ 7 บ้านประชาสามัคคี และหมู่ที่ 9 บ้านควนตะแบก เข้ามาใช้ประโยชน์ในการเก็บหาผลผลิตจากป่าเลยดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3 และภาพที่ 10 คือแผนที่แสดงอาณาเขตของหมู่บ้านโดยพอสั่งเขปซึ่งผู้วิจัยพิจารณาขอบเขตร่วมกับผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านของแต่ละหมู่บ้าน และจากนายสุวิทย์ เพชรด้วง

ตารางที่ 3 จำนวนครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างแยกตามหมู่บ้าน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ตำบล	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ¹⁾	จำนวนครัวเรือนที่เก็บหาของป่า ²⁾
4	บ้านทุ่งยุง	เขาปู่	143	4
3	บ้านบางหล่อ	เกาะเต่า	387	32
6	บ้านปากเหมือง	เกาะเต่า	195	2
7	บ้านประชาสามัคคี	เกาะเต่า	174	0
8	บ้านหน้าวัว	เกาะเต่า	242	9
9	บ้านควนตะแบก	เกาะเต่า	257	0
13	บ้านนา	เกาะเต่า	316	1
รวม			1,714	48

- ที่มา: 1) ข้อมูลจาก อบต. เกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม และอบต. เขาปู่ อำเภอสรีบรรพต จังหวัดพัทลุง ณ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2551
2) ได้ข้อมูลจากการศึกษาในพื้นที่จริง ปี 2554



ภาพที่ 10 แผนที่แสดงอาณาเขตของหมู่บ้านโดยพอสังเขป
 หมายเหตุ อาณาเขตของแต่ละหมู่บ้านอาจจะไม่ตรงมากนัก เนื่องจากชาวบ้านที่ให้ข้อมูล
 ไม่มีความชำนาญด้านแผนที่

ส่วนสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าไปใช้ประโยชน์ในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้จากป่าต้นน้ำบางเหียง มีดังนี้ (ดังตารางที่ 4)

2.1.1 เพศ

การศึกษาจากหัวหน้าครอบครัว หรือตัวแทนคนใดคนหนึ่งในครอบครัวที่เข้าไปใช้ประโยชน์เก็บหาของป่าจากป่าต้นน้ำบางเหียง ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา พบว่า ผู้ที่เข้าไปใช้ประโยชน์ในการเก็บหาของป่าจากป่าต้นน้ำบางเหียง เป็นเพศชาย ร้อยละ 85.42 และเพศหญิง ร้อยละ 14.58 โดยเพศชายจะเป็นเพศหลักที่เข้าไปเก็บหาของป่า เนื่องจากเพศชายมีความชำนาญในการเก็บหาของป่ามากกว่าเพศหญิง อีกทั้งในการเดินทางเพื่อเข้าไปเก็บหาของป่าค่อนข้างลำบาก เพศชายจึงมีความคล่องตัวในการเดินทางมากกว่า ซึ่งการเข้าไปของผู้ชายจะเข้าไปกันเป็นกลุ่มที่มีความสนิทและทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันอย่างสม่ำเสมออยู่แล้ว โดยเพศหญิงจะทำงานบ้านเป็นหลักมากกว่า จึงไม่ค่อยมีการรวมกลุ่มไปเก็บหาของป่าเหมือนกับเพศชาย

2.1.2 อายุ

ผู้ที่เข้าไปใช้ประโยชน์ในการเก็บหาของป่าจากป่าต้นน้ำบางเหียงนั้น มี 2 ช่วงอายุที่เข้าไปเก็บหาของป่ากันเป็นจำนวนมาก นั่นคือ ช่วงอายุ 40 – 49 ปี ซึ่งมีร้อยละ 35.42 และช่วงอายุ 30 - 39 ปี มีร้อยละ 20.83 ถ้าหากรวมระหว่าง 2 ช่วงอายุนี้เข้าด้วยกันคือ ผู้ที่มีช่วงอายุอยู่ในช่วง 30 – 49 ปี จัดเป็นช่วงอายุของผู้ที่อยู่ในวัยทำงาน และเห็นได้ว่าคิดเป็นร้อยละ 56.25 ซึ่งมากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่เข้าไปเก็บหาของป่า ส่วนช่วงอายุที่มีผู้เข้าไปเก็บหาของป่ารองลงมาคือ ช่วงอายุ 50 – 59 ปีและช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป มีอัตราส่วน ร้อยละ 16.67 ซึ่งจากการสังเกตจะเห็นว่า คนที่มีอายุมากกว่า 50 ปียังคงแข็งแรงและเคยเก็บหาของป่าเป็นประจำเลยยังเก็บหาอยู่ อาจจะเป็นความเคยชินกับพื้นที่ของป่าบางเหียงและมีความชำนาญเป็นอย่างนี้ นอกจากนี้คือการทำงานที่มีเวลาที่เพิ่มขึ้นอีกทั้งชอบและรักในการเข้าไปเที่ยวในป่า และช่วงอายุที่เข้าไปเก็บหาของป่าที่น้อยที่สุดคือ ช่วงอายุต่ำกว่า 30 ปี ซึ่งมีเพียงร้อยละ 10.42 ทั้งนี้อาจจะเป็นผู้ที่ออกไปทำงานที่อื่นและก็ยังอยู่ในวัยกำลังศึกษา

2.1.3 สถานภาพในครอบครัว

สถานภาพในครอบครัวของผู้ที่เข้าไปใช้ประโยชน์ในการเก็บหาของป่าในป่าต้นน้ำบางเหียง ร้อยละ 88.33 เป็นหัวหน้าครอบครัว รองลงมาคือคู่สมรสของหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 14.58 ส่วนสมาชิกในครอบครัวมีเพียง ร้อยละ 2.08

2.1.4 สถานภาพสมรส

ผู้ที่เข้าไปใช้ประโยชน์ในการเก็บหาของป่าในป่าต้นน้ำบางเหียงนั้น มีสถานภาพเป็นผู้ที่สมรสและอาศัยอยู่ด้วยกัน มากถึงร้อยละ 93.75 รองลงมาคือสถานภาพโสด คู่สมรสเสียชีวิตและอย่าร้างมีอัตราส่วนเท่ากันคือ ร้อยละ 2.08 แต่ไม่มีผู้ที่มีสถานภาพสมรสแต่แยกกันอยู่

2.1.5 ศาสนา

การศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างนั้น พบว่า ผู้ที่เข้าไปเก็บหาของป่าในป่าต้นน้ำบางเหียงนั้น นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 โดยประชากรทั้งหมดในตำบลเกาะเต่าก็นับถือศาสนาพุทธ

2.1.6 ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างนั้น พบว่า ผู้ที่เข้าไปเก็บหาของป่าในป่าต้นน้ำบางเหียงมีมากถึง ร้อยละ 45.83 ที่มีระดับการศึกษาสูงสุดคือ ประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 20.83 สำหรับผู้ที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 มีร้อยละ 16.67 ซึ่งมีอัตราส่วนใกล้เคียงกับผู้ที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่มีร้อยละ 14.58 ส่วนที่เหลือเป็นผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า ประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ร้อยละ 2.08 จากการสังเกตได้ว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาค่อนข้างน้อย (ต่ำกว่า ป.6 มีถึงร้อยละ 64.58) ที่เป็นผู้เข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าต้นน้ำบางเหียง ในขณะที่ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่านั้น ไม่ได้เข้าไปใช้ประโยชน์จากการพึ่งพาอาศัยป่ามากนัก ซึ่งอาชีพการเก็บหาของป่า อาจจะถูกกลืนหายไปจากชุมชนท้องถิ่นก็เป็นได้ เพราะไร้คนสืบทอดวิถีชุมชน และกำลังถูกกลืนจากเยาวชนรุ่นใหม่

2.1.7 จำนวนสมาชิกในครอบครัว

จำนวนสมาชิกในครอบครัวของผู้เก็บหาของป่าในป่าต้นน้ำบางเหียง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นครอบครัวที่มีขนาดเล็ก คือ มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 1 - 4 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 77.08 ที่เข้าไปเก็บหาของป่ามากที่สุด ส่วนร้อยละ 22.92 เป็นครอบครัวขนาดกลาง คือ มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 5 - 8 คน จะเห็นได้ว่าลักษณะครอบครัวในพื้นที่ศึกษาจะเป็นลักษณะครอบครัวที่ส่วนใหญ่จะเป็นครอบครัวขนาดเล็กและขนาดกลาง จะไม่มีครอบครัวขนาดใหญ่ เนื่องจากลูก ๆ ได้แต่งงานและแยกครอบครัวออกไปสร้างบ้านอยู่คนละหลังกับพ่อแม่ แต่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านเดียวกัน

ตารางที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ประโยชน์ในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียง

ลักษณะทางสังคม	จำนวนครัวเรือนที่ เก็บหาของป่า (48 ครัวเรือน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	41	85.42
หญิง	7	14.58
2. อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	5	10.42
30 - 39 ปี	10	20.83
40 - 49 ปี	17	35.42
50 - 59 ปี	8	16.67
60 ปีขึ้นไป	8	16.67
3. สถานภาพในครอบครัว		
หัวหน้าครอบครัว	40	83.33
คู่สมรสของหัวหน้าครอบครัว	7	14.58
สมาชิกในครอบครัว	1	2.08
4. สถานภาพสมรส		
โสด	1	2.08
สมรสและอยู่ด้วยกัน	45	93.75
สมรสแต่แยกกันอยู่	0	0
หย่าร้าง	1	2.08
คู่สมรสเสียชีวิต	1	2.08
5. ศาสนา		
พุทธ	48	100.00
คริสต์	0	0
อิสลาม	0	0
อื่นๆ	0	0

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลักษณะทางสังคม	จำนวนครัวเรือนที่ เก็บหาของป่า (48 ครัวเรือน)	ร้อยละ
6. ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด		
ต่ำกว่าประถมศึกษาชั้นปีที่ 4	1	2.08
ประถมศึกษาชั้นปีที่ 4	22	45.83
ประถมศึกษาชั้นปีที่ 6	8	16.67
มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3	10	20.83
มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 หรือเทียบเท่า	7	14.53
อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	0	0
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	0	0
อื่น ๆ	0	0
7. จำนวนสมาชิกในครอบครัว		
1 - 4 คน (ครอบครัวขนาดเล็ก)	37	77.08
5 - 8 (ครอบครัวขนาดกลาง)	11	22.92
9 คนขึ้นไป (ครอบครัวขนาดใหญ่)	0	0
8. การตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ศึกษา		
อยู่มาตั้งแต่เกิด	30	62.50
ย้ายมาจากต่างหมู่บ้านในตำบลเดียวกัน	2	4.17
ย้ายมาจากต่างตำบลในอำเภอเดียวกัน	3	6.25
ย้ายมาจากต่างอำเภอในจังหวัดเดียวกัน	12	25.00
ย้ายมาจากต่างจังหวัด	1	2.08
9. สาเหตุที่แท้จริงในการย้ายเข้ามาอยู่ในหมู่บ้านแห่งนี้		
ย้ายติดตามครอบครัว รวมถึงการแต่งงาน	15	83.33
ย้ายเพื่อหาที่ทำมาหากินเนื่องจากที่เดิมไม่มีที่ทำกิน	3	16.67
ย้ายเพราะมีเพื่อนหรือญาติชักชวน	0	0

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลักษณะทางสังคม	จำนวนครัวเรือนที่ เก็บหาของป่า (48 ครัวเรือน)	ร้อยละ
10. ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐาน		
อาศัยมาตั้งแต่เกิด	30	62.50
1 - 5 ปี	1	2.08
6 - 15 ปี	3	6.25
16 - 25 ปี	2	4.17
มากกว่า 25 ปี	12	25.00
11. อาชีพหลัก		
เกษตรกรรม	44	91.67
หาของป่า	1	2.08
ค้าขาย	0	0
รับจ้างทั่วไป	1	2.08
อื่น ๆ	2	4.17
12. อาชีพรองและอาชีพเสริม		
ไม่มีอาชีพเสริม	0	0
ทำสวนยางพารา	0	0
ทำสวนผลไม้	6	12.50
หาของป่า	20	41.67
ค้าขาย	0	0
รับจ้างทั่วไป	2	0
อื่น ๆ	20	41.67

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลักษณะทางสังคม	จำนวนครัวเรือนที่ เก็บหาของป่า (48 ครัวเรือน)	ร้อยละ
13. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม		
ต่ำกว่า 3,000 บาท	2	4.17
3,000 – 6,000 บาท	5	10.42
6,001 – 9,000 บาท	12	25.00
9,001 – 12,000 บาท	11	22.92
12,001 – 15,000 บาท	4	8.33
15,001 – 18,000 บาท	3	6.25
18,001 – 21,000 บาท	6	12.50
21,001 – 24,000 บาท	2	4.17
24,001 – 27,000 บาท	0	0
27,001 – 30,000 บาท	1	2.08
30,000 บาทขึ้นไป	2	4.17
14. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว		
ต่ำกว่า 3,000 บาท	0	0
3,000 – 6,000 บาท	1	2.08
6,001 – 9,000 บาท	3	6.25
9,001 – 12,000 บาท	7	14.58
12,001 – 15,000 บาท	8	16.67
15,001 – 18,000 บาท	5	10.42
18,001 – 21,000 บาท	9	18.75
21,001 – 24,000 บาท	4	8.333
24,001 – 27,000 บาท	0	0
27,001 – 30,000 บาท	7	14.580
30,000 บาทขึ้นไป	4	8.33

ที่มา: ข้อมูลจากการสำรวจ ปี 2554

2.1.8 อาชีพหลัก

การประกอบอาชีพของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าไปเก็บหาของป่าจากป่าต้นน้ำบางเหริย พบว่า ร้อยละ 91.67 มีอาชีพเกษตรกรรม เป็นอาชีพหลัก ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 8.33 มีอาชีพ ดังนี้ อาชีพหาของป่าและอาชีพรับจ้างทั่วไปมีอัตราส่วนร้อยละ 2.08 และอาชีพอื่น ๆ ร้อยละ 4.17 ในที่นี้ได้แก่ หมอสมุนไพรและแบกไม้ยางพารา

2.1.9 อาชีพเสริม

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าไปเก็บหาของป่าจากป่าต้นน้ำบางเหริย ร้อยละ 41.67 มีอาชีพเก็บหาของป่า อีกร้อยละ 41.67 ทำอาชีพอื่น ๆ ได้แก่ ทำเครื่องจักรสาน แบกไม้ยางพารา รับจ้างลับมีด วิทยากร รับจ้างซ่อมรถและเลี้ยงสัตว์ ส่วนอีกร้อยละ 12.50 มีอาชีพทำสวนผลไม้ และร้อยละ 4.17 รับจ้างทั่วไป

2.1.10 การตั้งถิ่นฐาน

การตั้งถิ่นฐานของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าไปเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่าจากป่าต้นน้ำบางเหริย จากการศึกษาค้นคว้า พบว่า ร้อยละ 62.50 เป็นผู้ที่อาศัยอยู่ดั้งเดิมตั้งแต่เกิดในหมู่บ้านร้อยละ ส่วนอีกร้อยละ 37.50 จะเป็นผู้ที่ย้ายมาจากถิ่นฐานอื่น ซึ่งย้ายมาจากหมู่บ้านใกล้เคียงในตำบลเดียวกัน ร้อยละ 4.17 ย้ายมาจากตำบลใกล้เคียงในอำเภอเดียวกัน ร้อยละ 6.25 ย้ายมาจากอำเภอใกล้เคียงในจังหวัดเดียวกัน ร้อยละ 25.00 และร้อยละ 2.08 ที่ย้ายมาจากต่างจังหวัด ซึ่งได้แก่ จังหวัดนครศรีธรรมราช ส่วนสาเหตุของการย้ายถิ่นฐานนั้น จากการสำรวจพบว่า ร้อยละ 83.33 ย้ายเพื่อติดตามครอบครัว รวมถึงย้ายมาเพื่อการแต่งงาน และอีกร้อยละ 16.67 ย้ายมาเพื่อมาทำมาหากิน ซึ่งไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่ย้ายมาโดยเพื่อนชวนมาเลย

ส่วนระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานของผู้ย้ายมาจากถิ่นอื่นมาตั้งถิ่นฐานในหมู่บ้านที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มาตั้งถิ่นฐานเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 2.08 ส่วนที่ย้ายมาตั้งถิ่นฐานเป็นระยะเวลา 6 – 15 ปี มีร้อยละ 6.25 และอีกร้อยละ 4.17 ที่ย้ายมาตั้งถิ่นฐานเป็นระยะเวลา 16 – 25 ปี สุกท้ายส่วนใหญ่จะมีร้อยละ 25.00 ที่ย้ายมาตั้งถิ่นฐานนานกว่า 25 ปี

2.1.11 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 6,001 – 9,000 บาท มีร้อยละ 25.00 รองลงมาคือกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่อยู่ในช่วง 9,001 – 12,000 บาท มีร้อยละ 22.92 ถัดไปคือกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่อยู่ในช่วง 18,001 – 21,000 บาท (ร้อยละ 12.50) 3,001 – 6,000 บาท (ร้อยละ 10.42) 12,001 – 15,000 บาท (ร้อยละ 8.33) และ 15,001 – 18,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.25 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า

3,000 บาท มีร้อยละ 4.17 เท่ากันกับกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 21,001 – 24,000 บาทและ 30,000 บาทขึ้นไป โดยไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 24,001 – 27,000 บาท

2.1.12 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวกลุ่มตัวอย่าง

รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 21,001 – 24,000 บาท มีร้อยละ 18.75 รองลงมาคือ ร้อยละ 16.67 ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวที่อยู่ในช่วง 12,001 – 15,000 บาท ถัดไปคือกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวที่อยู่ในช่วง 9,001 – 12,000 บาท และ 27,000 – 30,000 บาท มีอัตราส่วนเท่ากันคือ ร้อยละ 14.58 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวที่อยู่ในช่วง 15,001 – 18,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.42 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 16.66 คือผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวอยู่ในช่วง 21,001 – 24,000 บาท (ร้อยละ 8.33) และตั้งแต่ 30,000 ขึ้นไป (ร้อยละ 8.33) นอกจากนี้ยังมีกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวอยู่ในช่วง 6,001 – 9,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.25 และกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวอยู่ในช่วง 3,001 – 6,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.08 จากการศึกษาพบว่า ไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวอยู่ในช่วงต่ำกว่า 24,001 – 27,000 บาท

2.2 การใช้ประโยชน์และการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียง

จากการสำรวจข้อมูลในช่วงเดือน กันยายน พ.ศ. 2554 ถึงเดือน มีนาคม พ.ศ. 2555 จากกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียงที่ชาวบ้านทั้ง 5 หมู่บ้าน เข้าไปเก็บหาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์พบว่ามีจำนวน 11 ชนิด ดังนี้ (ดังตารางที่ 5 และภาพที่ 11)

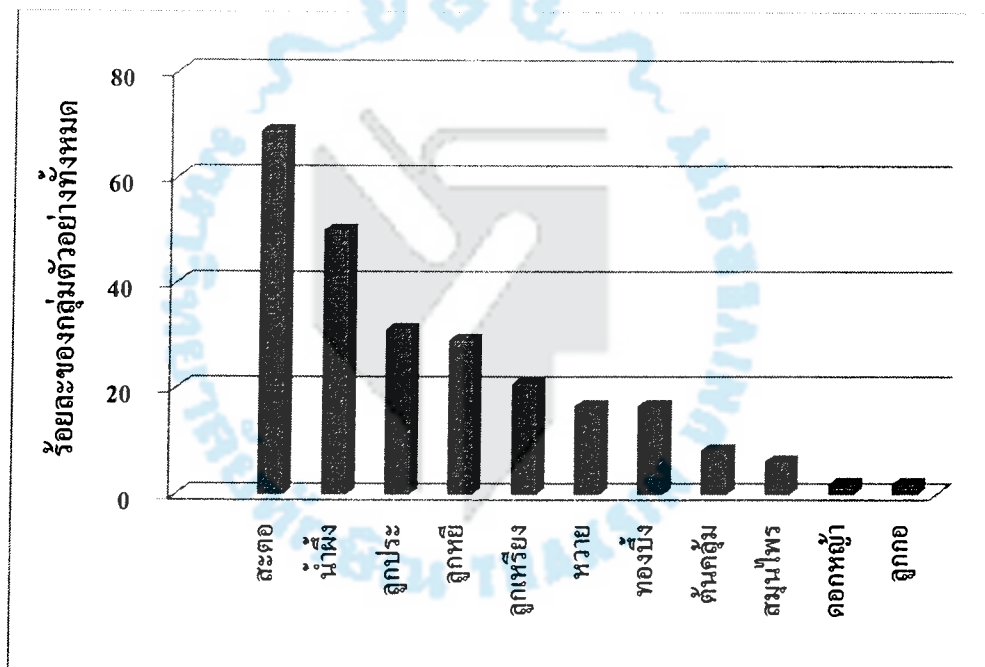
ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่เก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้แต่ละชนิด

ชนิดของของป่า	จำนวนตัวอย่างที่เก็บหาของป่า (48 ครัวเรือน)	ร้อยละ
1. สะตอ	33	68.75
2. น้ำผึ้ง	24	50.00
3. ลูกประ	15	31.25
4. ลูกหยี	14	29.17

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชนิดของของป่า	จำนวนตัวอย่างที่เก็บหาของป่า (48 ครั้ง/เดือน)	ร้อยละ
5. ลูกเหรี๋ยง	10	20.83
6. หวาย	8	16.67
7. ทองบั้ง	8	16.67
8. ต้นคลุ้ม	4	8.33
9. สมุนไพร	3	6.25
10. ดอกหญ้า	1	2.08
11. ลูกกอ	1	2.08

ที่มา: ข้อมูลจากการสำรวจปี พ.ศ. 2554



ภาพที่ 11 สัดส่วนร้อยละของผู้เข้าไปใช้ประโยชน์ในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้

2.2.1 สะตอ

สะตอเป็นผลผลิตในรูปของของป่าที่มีปริมาณมากและเป็นของป่าที่กลุ่มตัวอย่างนิยมเข้าไปเก็บหามาใช้ประโยชน์ เนื่องจากปัจจุบันต้นสะตอเป็นระบบส่วนรวมหากเจ้าของไม่เก็บบุคคลอื่นสามารถเข้าไปเก็บได้ ซึ่งแตกต่างจากในอดีตที่สะตอมีระบบความเป็นเจ้าของ ทำให้มีผู้เก็บหาน้อย จากการสำรวจพบว่า ร้อยละ 68.75 (หรือ 33 ตัวอย่าง) ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าไปเก็บหาสะตอ สะตอสามารถเก็บหาได้ในช่วง สิงหาคม – ตุลาคม

อุปกรณ์ในการเก็บหาสะตอคือ ไม้เกี่ยว ทำจากไม้ที่มีลักษณะตรง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 นิ้ว ยาวประมาณ 5-6 เมตร ซึ่งปลายด้านหนึ่งของไม้เกี่ยวจะใช้มัดพืชนาขนาดเล็กไว้สำหรับเกี่ยวสะตอ โดยได้มัดพืชนาที่ปลายไม้เกี่ยวนั้นจะมีการทำเป็ด ซึ่งเป็ดทำมาจากเถาวัลย์หรือหวายซี่ถี่ ยาวประมาณ 70 เซนติเมตร เป็ดทำหน้าที่ช่วยไม่ให้ข้อสะตอตกถึงพื้น นอกจากนี้ยังใช้เชือกไนลอนยาวประมาณ 30 เมตร เพื่อช่วยในการหย่อนสะตอลงมาสู่พื้น สำหรับการขึ้นสะตอจะใช้ผ้าขาวม้ามาช่วยในการปีนป่ายขึ้นไปเก็บสะตอด้วย นอกจากนี้ก่อนการเก็บสะตอผู้เก็บมักจะมีการใช้มีดพรวินหรือมีดพกตัดกิ่งไม้บริเวณโคนต้นสะตอ เพื่อไม่ให้กีดขวาง เนื่องจากจะง่ายต่อการเก็บรวบรวมข้อสะตอเพื่อนำออกมาจากป่า สำหรับการนำออกมาจากป่าผู้เก็บหาจะตัดไม้ในป่าที่มีความยาวประมาณ 1.5 เมตร เพื่อทำเป็นไม้หาบและหาบสะตอที่จัดเตรียมไว้แล้วออกมาจากป่า กรณีที่ไม่ต้องการเป็นข้อสะตอ ผู้เก็บหาจะเอาไปต้มเอาเฉพาะเมล็ดสะตอ หรือที่เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า สารตอ เพื่อความง่ายและสะดวกในการนำออกมาจากป่า

จากการสำรวจปริมาณสะตอที่ชาวบ้านเข้าไปเก็บหา พบว่า ร้อยละ 12.10 ของปริมาณสะตอที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหามาบริโภคในครัวเรือน ส่วนอีกร้อยละ 87.90 ของปริมาณสะตอที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาเพื่อจำหน่าย สะตอที่เก็บหาได้กลุ่มตัวอย่างจะนำมาบริโภคสด ๆ หรือคองไว้

บริเวณที่เก็บหาสะตอ ได้แก่ ปลายคลองบางเหริยง หนานหินโงก แพรกหัวนอน แพรกหนานน้อย แพรกกลาง แพรกสูง ห้วยทับยาง เขาเพชร เขา 3 ยอดและเตคา

2.2.2 น้ำผึ้ง

น้ำผึ้งเป็นผลผลิตในรูปของของป่าที่ได้มาจากรังผึ้ง มีกลุ่มตัวอย่างเข้าไปเก็บหาน้ำผึ้งร้อยละ 50.00 (หรือ 24 ตัวอย่าง) ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าไปเก็บหาของป่า น้ำผึ้งสามารถเก็บหาได้ในช่วง เมษายน – มิถุนายน ซึ่งน้ำผึ้งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้มากมาย ไม่ว่าจะเป็นนำมาบริโภคและนำไปเป็นส่วนประกอบในการทำยารักษาโรค การเก็บหาผึ้งนั้นจะเปรียบเสมือนวิชาอย่างหนึ่งที่มีการถ่ายทอดวิธีการเก็บมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน รวมทั้งผู้เก็บหาต้องมีความชำนาญอย่างมากและความกล้าในการขึ้นจับผึ้ง ขั้นตอนในการเก็บหาน้ำผึ้ง คือ จะเดินหารังผึ้งในตอนเวลากลางวัน

เมื่อพบรังผึ้ง ผู้เก็บจะปักกำเอาไว้เพื่อแสดงว่ารังนี้มีเจ้าของแล้ว อีกวิธีหนึ่งคือ การใช้มิดพกบากบริเวณโคนต้นที่ผึ้งทำรังอยู่แล้วเอาไม้เสียบไว้ ในช่วงที่เก็บรังผึ้งจะมีการปีนขึ้นไปยังรังผึ้ง หากต้นไหนที่สูงเกินไปจนไม่สามารถปีนได้ จะมีการทำ “แค” เพื่อขึ้นไปเก็บรังผึ้ง (แค คือ การนำท่อนไม้ขนาดเท่า ๆ กัน มาทำเป็นเหมือนบันไดตามลำต้นไม้ที่ผึ้งทำรัง) ซึ่งการทำแค เพื่อจับผึ้งนั้นจะทำตอนกลางคืน เพื่อลดความอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากผึ้ง หลังจากนั้นจะจุดม็อง เพื่อให้เกิดควันไฟ แล้วนำไปรมรังผึ้ง แล้วใช้ไม้ขนาดเล็กที่ใช้แทนมิด เรียกว่า กรี เพื่อใช้ในการตัดรังผึ้งใส่ลงในโพลี (แกลลอนขนาดใหญ่) และนำลงมา โดยจะหย่อนลงมาทางเชือก แล้วนำออกจากป่า ซึ่งช่วงเวลาในการเก็บหาน้ำผึ้งอาจจะเป็นช่วงกลางวัน หรือช่วงกลางคืนก็ได้แล้วแต่ความถนัดของกลุ่มตัวอย่างแต่ละราย และขึ้นอยู่กับความสูงของต้นไม้ที่ผึ้งทำรังอีกด้วย

อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บหาน้ำผึ้ง ได้แก่ โพลี (แกลลอนขนาดประมาณ 40 ลิตร) เชือก ยาวประมาณ 60-80 เมตร ม็อง (ทำจากกาบมะพร้าวแห้งยาวประมาณ 1 เมตร เพื่อให้เกิดควันไฟใช้ในการรมรังผึ้ง) กรี ใช้ตัดรังผึ้ง ไฟแช็ค และนำไปบรรจุใส่ขวด

น้ำผึ้งที่เก็บหา จากการสำรวจ พบว่า ร้อยละ 2.10 ของปริมาณน้ำผึ้งที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหามาจะนำมาบริโภคในครัวเรือน ส่วนอีกร้อยละ 97.90 ของปริมาณน้ำผึ้งที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาเพื่อจำหน่าย โดยในการจำหน่ายจะมีชาวบ้านมาซื้อถึงบ้านของกลุ่มตัวอย่างโดยตรง

บริเวณที่เก็บหาน้ำผึ้ง ได้แก่ บริเวณขอบหรือชายป่าแก่ ห้วยหลังลา ห้วยทับยาง ห้วยแห้ง แพรกหนานน้อย แพรกกลาง แพรกสูง เขา 3 ยอดและเตคา

2.2.3 ลูกประ

ลูกประเป็นผลผลิตในรูปของของป่าที่สามารถนำมาประกอบอาหารได้หลากหลายแบบ ทั้งต้ม คองพร้อมกับสะตอ กั่ว แกง ลูกประมีลักษณะคล้ายกับลูกยางพาราซึ่งมีขนาดเท่ากับนิ้วหัวแม่มือ รสชาติของลูกประหากนำมาคั่วจะเหมือนกับเม็ดมะม่วงหิมพานต์ ลูกประสามารถเก็บหาได้ในช่วง กรกฎาคม – กันยายน วิธีการในการเก็บหาลูกประนั้นจะใช้ ไม้เขี่ยใบไม้ตามพื้นดิน เพื่อหาลูกประที่หล่นอยู่ใต้ต้น แล้วเก็บด้วยมือใส่กระสอบนำกลับบ้าน จากการสำรวจพบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 31.25 (หรือ 15 ตัวอย่าง) ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าไปเก็บหาของป่า โดยลูกประที่เก็บหา ร้อยละ 13.93 ของปริมาณลูกประที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหามาบริโภคในครัวเรือน ส่วนอีกร้อยละ 86.07 ของปริมาณลูกประที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาเพื่อจำหน่าย โดยจะมีชาวบ้านหรือพ่อค้ามารับซื้อโดยตรงจากกลุ่มตัวอย่าง บริเวณที่เก็บหาลูกประ ได้แก่ ปลายคลอง บางเหียง เหนือเขื่อน แพรกหนานน้อย แพรกกลาง ห้วยทับยาง และเตคา

2.2.4 ลูกหมี

ลูกหมี มีลักษณะคล้ายลูกทองบั้ง แต่ลูกหมีจะมีขนาดเล็กกว่าลูกทองบั้ง รสชาติจะเปรี้ยวกว่าลูกทองบั้ง ลูกหมีสามารถเก็บได้ในช่วง สิงหาคม – ตุลาคม (ปีเว้นปี) กลุ่มตัวอย่างที่เข้าไปเก็บหาไม่มากนัก คือมีเพียง ร้อยละ 29.17 (หรือ 14 ตัวอย่าง) เนื่องจากต้นหมี มีระบบของความเป็นเจ้าของอยู่บุคคลอื่นที่ไม่ใช่เจ้าของจะไม่เก็บ ในอดีตต้นหมีจะมีการจับจองเป็นเจ้าของและมีการสืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่นจนถึงรุ่นลูกรุ่นหลาน

อุปกรณ์ในการเก็บหาลูกหมีคือ ไม้เกี่ยว ทำจากไม้ที่มีลักษณะตรง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 นิ้ว ยาวประมาณ 4-5 เมตร ต้องทำจากไม้ในป่าที่มีเนื้อค่อนข้างแข็ง ซึ่งปลายด้านหนึ่งของไม้เกี่ยวจะทำตะขอไว้สำหรับเกี่ยวกิ่งลูกหมีให้หักร่วงหล่นสู่พื้น สำหรับการขึ้นหมีจะต้องใช้การแคะ เนื่องจากต้นหมีนั้นมีขนาดใหญ่และสูงมาก นอกจากนี้ก่อนการเก็บลูกหมีผู้เก็บมักจะมีการใช้มีดพรวนหรือมีดพาดตัดกิ่งไม้บริเวณโคนต้นลูกหมี ให้โล่งเตียน เพราะจะได้ง่ายในการเก็บรวบรวมลูกหมีใส่ลงในกระสอบ แล้วตัดไม้ในป่ามาทำไม้หาบ ซึ่งไม้หาบจะมีความยาวประมาณ 1.5 เมตร เพื่อหาบกระสอบหมีออกมาจากในป่า

ลูกหมีที่เก็บหา จากผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 0.25 ของปริมาณลูกหมีที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหามาขายบริเวณในครัวเรือน ส่วนอีกร้อยละ 99.75 ของปริมาณลูกหมีที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาเพื่อจำหน่าย ลูกหมีที่เก็บหาได้กลุ่มตัวอย่างจะนำมามีดพาดตัดกิ่งไม้บริเวณโคนต้นลูกหมี ให้โล่งเตียน เพราะจะได้ง่ายในการเก็บรวบรวมลูกหมีใส่ลงในกระสอบ แล้วตัดไม้ในป่ามาทำไม้หาบ ซึ่งไม้หาบจะมีความยาวประมาณ 1.5 เมตร เพื่อหาบกระสอบหมีออกมาจากในป่า

2.2.5 ลูกเหรียญ

ลูกเหรียญ เป็นผลผลิตในรูปของของป่าจากป่าต้นน้ำบางเหียง ที่สามารถเก็บหาได้ในช่วง เมษายน – มิถุนายน ลูกเหรียญเป็นผลผลิตที่มีกลุ่มตัวอย่างน้อยรายที่เข้าไปเก็บหา คือ ร้อยละ 20.83 (หรือ 10 ตัวอย่าง) ลูกเหรียญที่เก็บหามาได้ ร้อยละ 5.34 ของปริมาณลูกเหรียญที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาจะนำมามีดพาดตัดกิ่งไม้บริเวณโคนต้นลูกเหรียญ ให้โล่งเตียน เพราะจะได้ง่ายในการเก็บรวบรวมลูกเหรียญใส่ลงในกระสอบ แล้วตัดไม้ในป่ามาทำไม้หาบ ซึ่งไม้หาบจะมีความยาวประมาณ 1.5 เมตร เพื่อหาบกระสอบเหรียญออกมาจากในป่า

2.2.6 หวาย

หวาย เป็นของป่าที่กลุ่มตัวอย่างนิยมเก็บหามาเพื่อทำเครื่องจักรสานเพื่อจำหน่าย จากการสำรวจ พบว่า ร้อยละ 16.67 (หรือ 8 ตัวอย่าง) ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าไปใช้เก็บหาของป่าค่อนข้างน้อย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่เข้าไปเก็บหาหวายส่วนใหญ่กลุ่มเฉพาะจะเป็นกลุ่มผู้หญิง

หว่านที่เก็บหาหลังจากเสร็จสิ้นจากการประกอบอาชีพหลักแล้ว หว่านเป็นของป่าที่สามารถเก็บหาได้ตลอดทั้งปี ซึ่งอุปกรณ์ในการเก็บหาได้แก่ มีดพกหรือมีดพม่า แล้วใช้มือดึงหว่านมาม้วนหว่านไว้เป็นเส้นเพื่อง่ายต่อการนำกลับมาจากป่า บริเวณที่เก็บหาหว่าน ได้แก่ ห้วยหลังลา ห้วยทับยาง ปลายคลองบางเหริยง แพรกกลางและเขาเพชร

2.2.7 ทองบั้ง

ทองบั้ง มีลักษณะคล้ายลูกหมี แต่ทองบั้งจะมีขนาดใหญ่กว่าลูกหมี รสชาติจะเปรี้ยวแต่มีความหวานกว่าลูกหมี ทองบั้งสามารถเก็บได้ในช่วง พฤศจิกายน – ธันวาคม กลุ่มตัวอย่างที่เข้าไปเก็บหามีเพียง ร้อยละ 16.67 (หรือ 8 ตัวอย่าง) วิธีการเก็บหาทองบั้งคือ จะใช้มีดพม่าหรือมีดพกตัดกิ่งลงมาเพื่อเก็บผลทองบั้งที่พื้นดิน ภาชนะสำหรับใส่ผลทองบั้งคือ กระสอบ

ทองบั้งที่เก็บหาได้ จากผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 4.01 ของปริมาณทองบั้งที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาคือนำมาบริโภคในครัวเรือน ส่วนอีกร้อยละ 95.99 ของปริมาณทองบั้งที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาเพื่อจำหน่าย บริเวณที่เก็บหาทองบั้ง ได้แก่ ห้วยทับยาง แพรกหนานน้อยและเขา

2.2.8 ต้นคลุ้ม

ต้นคลุ้ม เป็นของป่าที่ขึ้นอยู่เองตามธรรมชาติขึ้นอยู่บริเวณใกล้แหล่งน้ำ ลำธาร ที่ลุ่มและที่ชื้น เนื่องจากเปลือกนอกของต้นคลุ้มมีความแข็งและเหนียวจึงเหมาะในการนำมาจักรสานซึ่งสามารถเก็บหาได้ตลอดทั้งปี ต้นคลุ้มเป็นผลผลิตที่กลุ่มตัวอย่างน้อยรายที่เข้าไปเก็บหา เห็นได้จากผลการศึกษา พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างเพียง ร้อยละ 8.33 (หรือ 4 ตัวอย่าง) ปริมาณต้นคลุ้มที่เก็บหาได้จะนำมาทำเป็นเครื่องจักรสานเพื่อจำหน่าย อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บหาต้นคลุ้ม คือ มีดพม่า โดยใช้โค่นที่โคนต้นคลุ้ม แล้วใช้หว่านหรือเลาวัลย์มัดให้เป็นกองเดียวกัน แล้วนำออกมาจากป่า บริเวณที่เก็บหาต้นคลุ้ม ได้แก่ ห้วยทับยางและชายขอบป่าแก่

2.2.9 สมุนไพร

สมุนไพรเป็นผลผลิตในรูปของของป่าที่มีจำนวนมากในบริเวณป่าต้นน้ำบางเหริยง แต่มีการนำมาใช้ประโยชน์ในปริมาณที่น้อย เห็นได้จากกลุ่มตัวอย่างที่เข้าไปเก็บหามีเพียงร้อยละ 6.25 (หรือ 3 ตัวอย่าง) เท่านั้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างที่เข้าไปใช้ประโยชน์ในป่าต้นน้ำบางเหริยง โดยมีการเก็บสมุนไพรหลาย ๆ ชนิด เพื่อนำไปประกอบกันเป็นยาหลากหลายสูตรที่มีความแตกต่างกันออกไป และจากการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง พบว่า สมุนไพรในรายการมีดังนี้ หัวถั้ว หัวไพร หัวข่า ไม้เท้ายาม่อม รากนมแมว รากหญ้าปราบ รากจับเยียว ไม้ไผ่คาน และบอระเพ็ดคอกแดง จากรายการดังกล่าวชาวบ้านสามารถเข้าไปเก็บหาได้ตลอดปี ส่วนช่วงเวลาที่เข้าไปเก็บหาสมุนไพรนั้นไม่แน่นอนจะขึ้นอยู่กับความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อมีความต้องการก็เข้าไปเก็บได้ตลอดเวลา และเนื่องจากสมุนไพรในป่าต้นน้ำบางเหริยงนั้นมีลักษณะทางกายภาพที่คล้ายคลึงกัน

นอกจากผู้เก็บหาต้องมีความชำนาญในการเก็บหาแล้ว ยังต้องใช้ความรู้ด้านสมุนไพรประกอบอีกด้วย รวมถึงต้องรู้ถึงสรรพคุณต่าง ๆ เป็นอย่างดี วิธีในการเก็บสมุนไพร คือ เมื่อผู้เข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าพบสมุนไพรที่ต้องการ กรณีที่เป็นลำต้น กิ่ง เถา เปลือกและแก่น จะใช้มีดในการตัด แต่ถ้าหากเป็นรากก็จะใช้วิธีการถอน ถ้าเป็นส่วนของผล ดอกหรือใบ จะใช้มือเด็ดเก็บเอา เมื่อได้สมุนไพรตามความต้องการแล้วจะเอาสมุนไพรทุกอย่างใส่กระสอบกลับมา จากการศึกษาพบว่า ร้อยละ 0.05 ของปริมาณสมุนไพรที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหามาบริโภคในครัวเรือน ส่วนอีกร้อยละ 99.95 ของปริมาณสมุนไพรที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาเพื่อจำหน่าย บริเวณที่เก็บหาสมุนไพร ได้แก่ หนานหินโงก แพรกหนานน้อย ห้วยทับยางและห้วยหลังลา

2.2.10 ดอกหญ้า

ดอกหญ้า สามารถเก็บหาได้ตามระหว่างป่าแก่กับป่าไผ่ (ป่าไผ่ คือ ป่าแก่ที่เคยถูกทำลายมาก่อน) เนื่องจากเป็นของป่าที่ขึ้นอยู่บริเวณป่าไผ่ เป็นผลผลิตที่กลุ่มตัวอย่างเข้าไปเก็บหาน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 2.08 (หรือ 1 ตัวอย่าง) การเก็บหาดอกหญ้าจะอยู่ในช่วง เมษายน – มิถุนายน โดยชาวบ้านเก็บดอกหญ้ามาใช้ทำไม้กวาด เพื่อจำหน่ายอย่างเดียว การเก็บหาดอกหญ้าจะใช้มีดพร้าไปตัดก้านดอกหญ้า แล้วเอามาใส่กระสอบกลับบ้าน

2.2.11 ลูกกอก

ลูกกอก เป็นผลผลิตในรูปของของป่าที่กลุ่มตัวอย่างน้อยรายมากที่สุดที่เข้าไปเก็บหา คือมีเพียงร้อยละ 2.08 (หรือ 1 ตัวอย่าง) ลูกกอกสามารถเก็บหาได้ในช่วง กันยายน – ตุลาคม วิธีในการเก็บหาลูกกอกนั้นจะใช้ไม้เขี่ย เพื่อหาลูกกอกที่อยู่ใต้ใบไม้และแล้วใช้มือเก็บลูกกอกที่หล่นอยู่ใต้โคนต้น และนำไปใส่กระสอบเพื่อนำกลับออกจากป่า จากการศึกษาพบว่า ลูกกอกที่ชาวเก็บหาได้จะนำมาใช้บริโภคในครัวเรือนเพียงอย่างเดียว ซึ่งบริเวณที่เก็บหาลูกกอก ได้แก่ หนือเขื่อน

ช่วงเวลาการเก็บหาของป่าตลอดทั้งปีจากป่าต้นน้ำบางเหียง สามารถสรุปฤดูกาลในการเก็บหาของป่าแต่ละชนิดในรูปของปฏิทินการเก็บหาของป่า (ดังตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ปฏิทินฤดูกาลในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในป่าต้นน้ำบางเหียง

ชนิดของ ของป่า	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. สะตอ								←→				
2. น้ำผึ้ง				←→								
3. ลูกประ							←→					
4. ลูกหมี								←→				
5. ลูกเหียง				←→								
6. หวาย	←											→
7. ทองบั้ง											←→	→
8. ต้นคลุ้ม	←											→
9. สมุนไพร	←											→
10. ดอกหญ้า				←→								
11. ลูกกอก									←→			

2.3 ปริมาณผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ที่มีการเก็บหาจากป่าต้นน้ำบางเหียง

จากการสำรวจข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผลผลิตในรูปของของป่าที่มีการเก็บหาจากป่าต้นน้ำบางเหียงมีทั้งหมด 11 ชนิด ซึ่งในแต่ละชนิดสามารถสรุปเป็นสัดส่วนการใช้ประโยชน์สำหรับการบริโภคในครัวเรือนและการใช้ประโยชน์เพื่อจำหน่าย (ดังภาพที่ 12) รวมทั้งสรุปปริมาณการเก็บหาของป่าชนิดๆ เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ดังตารางที่ 7)

2.3.1 สะตอ

จากการสำรวจพบว่า ในกลุ่มตัวอย่างมีผู้เข้าไปเก็บหาสะตอ ร้อยละ 68.75 มีปริมาณของสะตอทั้งหมดที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาต่อปีเท่ากับ 373,100 ฟัก เมื่อคิดเฉลี่ยต่อครัวเรือนได้เท่ากับ 7,772.92 ฟักต่อปี โดยปริมาณสะตอทั้งหมดที่เก็บหาได้นั้น ร้อยละ 12.10 เก็บหามาเพื่อบริโภคในครัวเรือน และร้อยละ 87.90 เก็บหามาเพื่อจำหน่าย

2.3.2 น้ำผึ้ง

ในกลุ่มตัวอย่างที่เข้ามาเก็บหาของป่าทั้งหมดนั้นมี ร้อยละ 45.83 ที่เข้ามาเพื่อเก็บหาน้ำผึ้ง ปริมาณของน้ำผึ้งทั้งหมดที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาต่อปีเท่ากับ 2,803 ขวด เมื่อคิดเฉลี่ยต่อ

ครวเรือนได้เท่ากับ 58.40 ขวดต่อปี โดยปริมาณน้ำผึ้งทั้งหมดที่เก็บหาได้นั้น ร้อยละ 2.10 เก็บหามาเพื่อบริโภคในครวเรือน และ ร้อยละ 97.90 เก็บหามาเพื่อจำหน่าย

2.3.3 ลูกประ

จากการสำรวจ พบว่า มีร้อยละ 25.00 ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ามาเพื่อเก็บหาลูกประ ซึ่งปริมาณของลูกประทั้งหมดที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาต่อปีเท่ากับ 1,163 กิโลกรัม เมื่อคิดเฉลี่ยต่อครวเรือนได้เท่ากับ 24.23 กิโลกรัมต่อปี โดยปริมาณลูกประทั้งหมดที่เก็บหาได้นั้น ร้อยละ 13.93 เก็บหามาเพื่อบริโภคในครวเรือน และ ร้อยละ 86.07 เก็บหามาเพื่อจำหน่าย (ภาพที่ 13)

2.3.4 ลูกหยี

จากการสำรวจ พบว่า ในกลุ่มตัวอย่างมีผู้ที่เข้ามาเก็บหาลูกหยี ร้อยละ 29.17 ปริมาณของลูกหยีทั้งหมดที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาต่อปีเท่ากับ 25,870 กิโลกรัม เมื่อคิดเฉลี่ยต่อครวเรือนได้เท่ากับ 538.96 กิโลกรัมต่อปี โดยปริมาณลูกหยีทั้งหมดที่เก็บหาได้นั้น ร้อยละ 0.25 เก็บหามาเพื่อบริโภคในครวเรือน และ ร้อยละ 99.75 เก็บหามาเพื่อจำหน่าย (ภาพที่ 14)

2.3.5 ลูกเหริยง

จากการสำรวจพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีผู้ที่เข้าไปเก็บหาลูกเหริยง ร้อยละ 14.58 มีปริมาณของลูกเหริยงทั้งหมดที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาต่อปีเท่ากับ 485.5 กิโลกรัม เมื่อคิดเฉลี่ยต่อครวเรือนได้เท่ากับ 9.55 กิโลกรัมต่อปี โดยปริมาณลูกเหริยงทั้งหมดที่เก็บหาได้นั้น ร้อยละ 5.34 เก็บหามาเพื่อบริโภคในครวเรือน และ ร้อยละ 94.66 เก็บหามาเพื่อจำหน่าย (ภาพที่ 15)

2.3.6 หวาย

จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีผู้ที่เข้ามาเก็บหาหวาย ร้อยละ 18.75 ปริมาณของหวายทั้งหมดที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาต่อปีเท่ากับ 3,816 เมตร เมื่อคิดเฉลี่ยต่อครวเรือนได้เท่ากับ 79.50 เมตรต่อปี โดยปริมาณหวายทั้งหมดที่เก็บหาได้นั้น เก็บหามาใช้ทำเครื่องจักรสานเพื่อจำหน่าย (ภาพที่ 16)

2.3.7 ทองบั้ง

จากการสำรวจ พบว่า มีผู้ที่เข้าเก็บหาทองบั้ง ร้อยละ 16.67 ซึ่งปริมาณของทองบั้งทั้งหมดที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาต่อปีเท่ากับ 3,917 กิโลกรัม เมื่อคิดเฉลี่ยต่อครวเรือนได้เท่ากับ 81.60 กิโลกรัมต่อปี โดยปริมาณทองบั้งทั้งหมดที่เก็บหาได้นั้น ร้อยละ 4.01 เก็บหามาเพื่อบริโภคในครวเรือน และ ร้อยละ 95.99 เก็บหามาเพื่อจำหน่าย

2.3.8 ต้นคลุ้ม

จากการสำรวจ พบว่า มีร้อยละ 8.33 ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ามาเพื่อเก็บหาต้นคลุ้ม ซึ่งปริมาณของต้นคลุ้มทั้งหมดที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาต่อปีเท่ากับ 2,760 เมตร เมื่อคิดเฉลี่ยต่อครัวเรือนได้เท่ากับ 57.50 กิโลกรัมต่อปี โดยปริมาณต้นคลุ้มทั้งหมดที่เก็บหาได้นั้น เก็บหามาใช้ในการทำเครื่องจักรสาน เพื่อจำหน่าย (ภาพที่ 17)

2.3.9 สมุนไพร

จากกลุ่มตัวอย่างที่เข้ามาเก็บหาของป่าทั้งหมดนั้นมี คิดเป็นร้อยละ 45.83 ที่เข้ามาเพื่อเก็บหาสมุนไพร ปริมาณของสมุนไพรทั้งหมดที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาต่อปีเท่ากับ 1,116 กิโลกรัม เมื่อคิดเฉลี่ยต่อครัวเรือนได้เท่ากับ 23.25 กิโลกรัมต่อปี โดยปริมาณสมุนไพรทั้งหมดที่เก็บหาได้นั้น ร้อยละ 0.05 เก็บหามาเพื่อบริโภคในครัวเรือน และ ร้อยละ 99.54 เก็บหามาเพื่อจำหน่าย

2.3.10 ดอกหญ้า

ในกลุ่มตัวอย่างที่เข้ามาเก็บหาของป่าทั้งหมดนั้นมี เพียงร้อยละ 2.08 ที่เข้ามาเพื่อเก็บหาดอกหญ้า ปริมาณของดอกหญ้าทั้งหมดที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาต่อปีเท่ากับ 20,000 ดอก เมื่อคิดเฉลี่ยต่อครัวเรือนได้เท่ากับ 416.67 ดอกต่อปี โดยปริมาณดอกหญ้าทั้งหมดที่เก็บหาได้นั้น เก็บหามาทำไม้กวาด เพื่อจำหน่าย

2.3.11 ลูกกอก

จากการสำรวจ พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 2.08 เท่านั้นที่เข้ามาเพื่อเก็บหาลูกกอก ซึ่งปริมาณของลูกกอกทั้งหมดที่กลุ่มตัวอย่างเก็บหาต่อปีเท่ากับ 4 กิโลกรัม เมื่อคิดเฉลี่ยต่อครัวเรือนได้เท่ากับ 0.08 กิโลกรัมต่อปี โดยปริมาณลูกกอกทั้งหมดที่เก็บหาได้นั้นจะเก็บหามาเพื่อบริโภคในครัวเรือนเพียงอย่างเดียว โดยไม่มีการจำหน่าย (ภาพที่ 18)

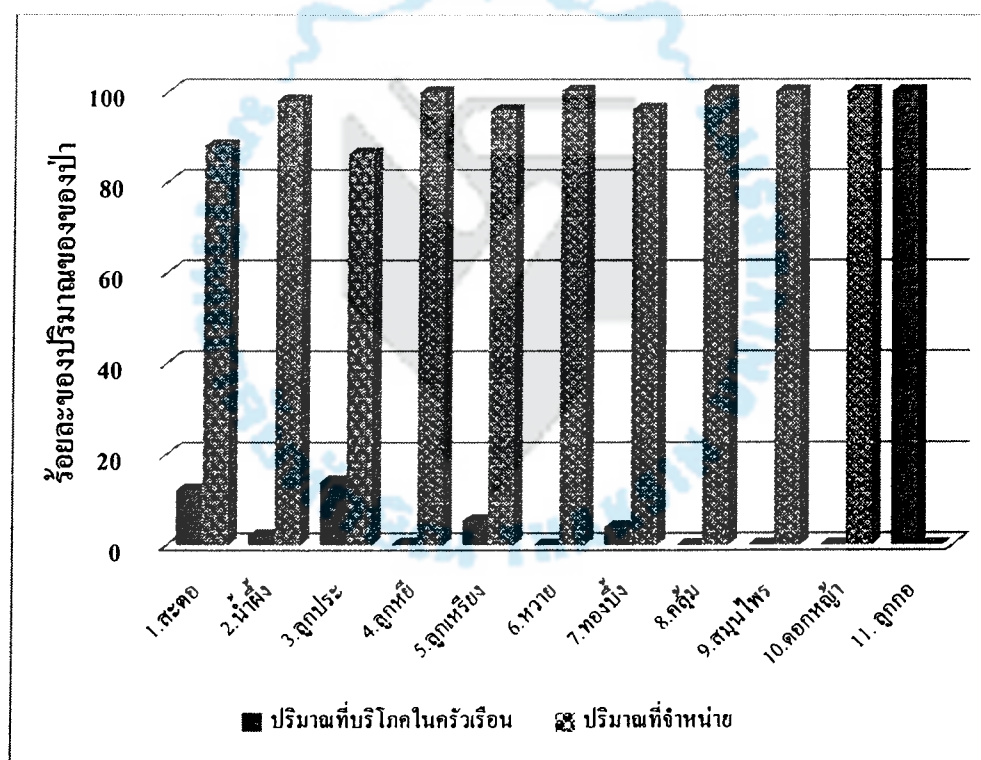
ตารางที่ 7 ปริมาณผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้แต่ละชนิดที่ชาวบ้านนำมาใช้ประโยชน์

ชนิดของของป่า	ปริมาณทั้งหมดตลอดทั้งปี	ปริมาณเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี	ปริมาณที่บริโภคในครัวเรือน (ร้อยละ)	ปริมาณที่จำหน่าย (ร้อยละ)
1. สะตอ	373,100 ฟัก	7,772.92 ฟัก	12.10	87.90
2. น้ำผึ้ง	2,803 ขวด	58.40 ขวด	2.10	97.90
3. ลูกประ	1,163 กก.	24.23 กก.	13.93	86.07

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ชนิดของ ของป่า	ปริมาณทั้งหมด ตลอดทั้งปี	ปริมาณเฉลี่ยต่อ ครัวเรือนต่อปี	ปริมาณที่บริโภค ในครัวเรือน (ร้อยละ)	ปริมาณที่ จำหน่าย (ร้อยละ)
4. ลูกหมี	25,870 กก	538.96 กก	0.25	99.75
5. ลูกเหริ่ง	485.5 กก.	9.55 กก.	5.34	94.66
6. หวาย	3,816 เมตร	79.50 เมตร	-	100.00
7. ทองปิ้ง	3,917 กก.	81.60 กก.	4.01	95.99
8. ต้นคลุ้ม	2,760 เมตร	57.50 เมตร	-	100.00
9. สมุนไพร	1,116 กก.	23.25 กก.	0.05	99.95
10. ดอกหญ้า	20,000 ดอก	416.67 ดอก	-	100.00
11. ลูกกอก	4 กก.	0.8 กก.	100.00	-

ที่มา: ข้อมูลจากการสำรวจ ปี 2554



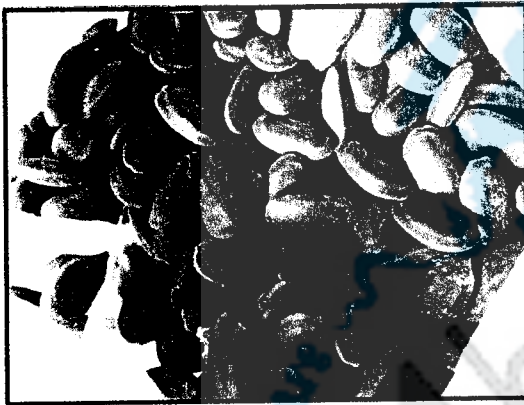
ภาพที่ 12 กราฟเปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในแต่ละชนิดระหว่างปริมาณที่นำมาบริโภคในครัวเรือนกับปริมาณที่นำไปจำหน่าย



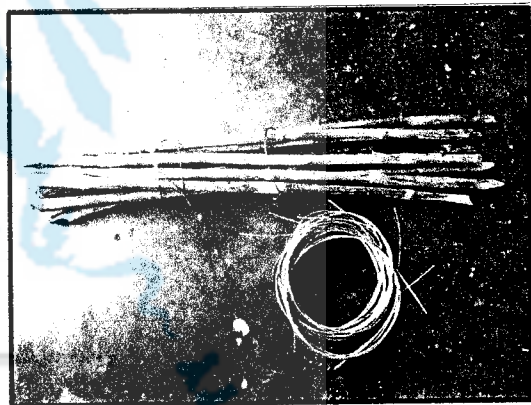
ภาพที่ 13 ลูกประ



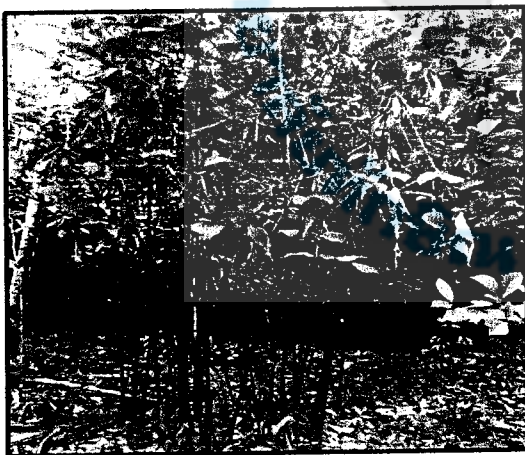
ภาพที่ 14 ลูกหยี



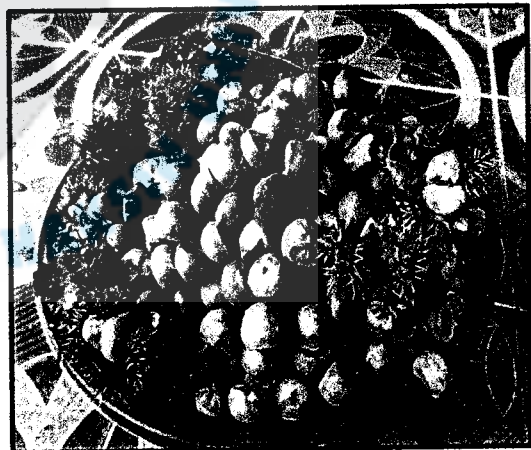
ภาพที่ 15 ลูกเหรียญ



ภาพที่ 16 หวาย



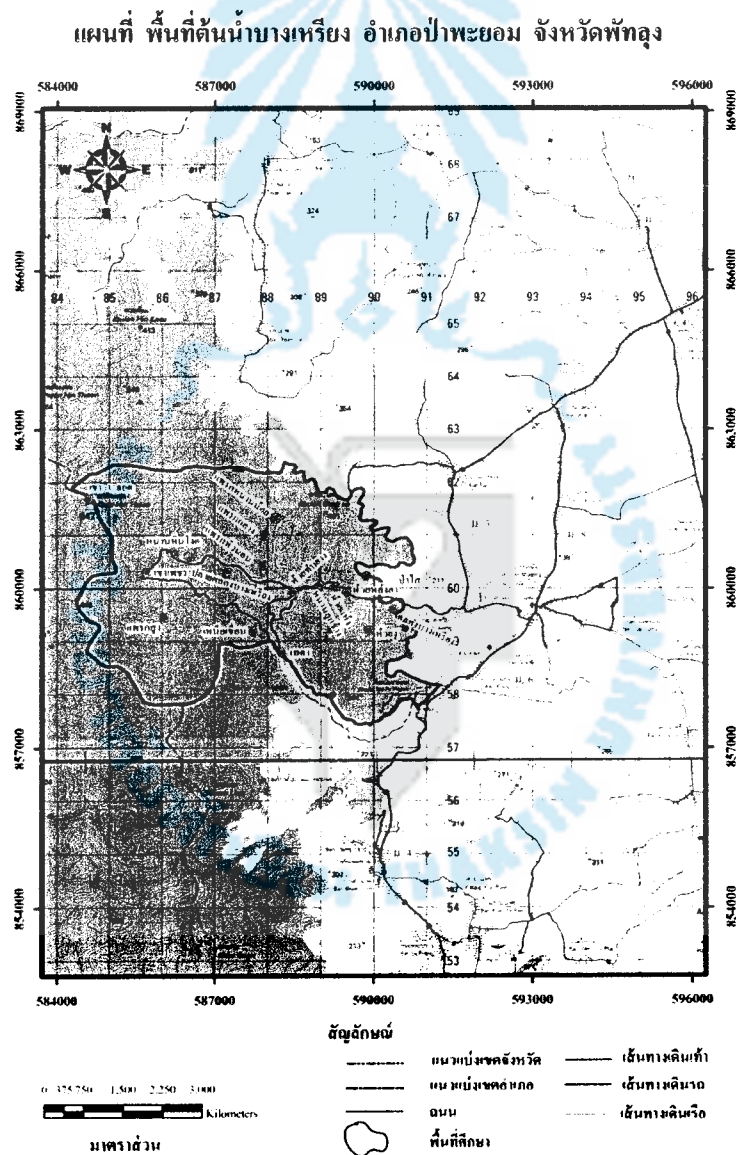
ภาพที่ 17 ต้นคลุ้ม



ภาพที่ 18 ลูกก้อ

2.4 เส้นทางสำหรับการเดินเข้าไปเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้

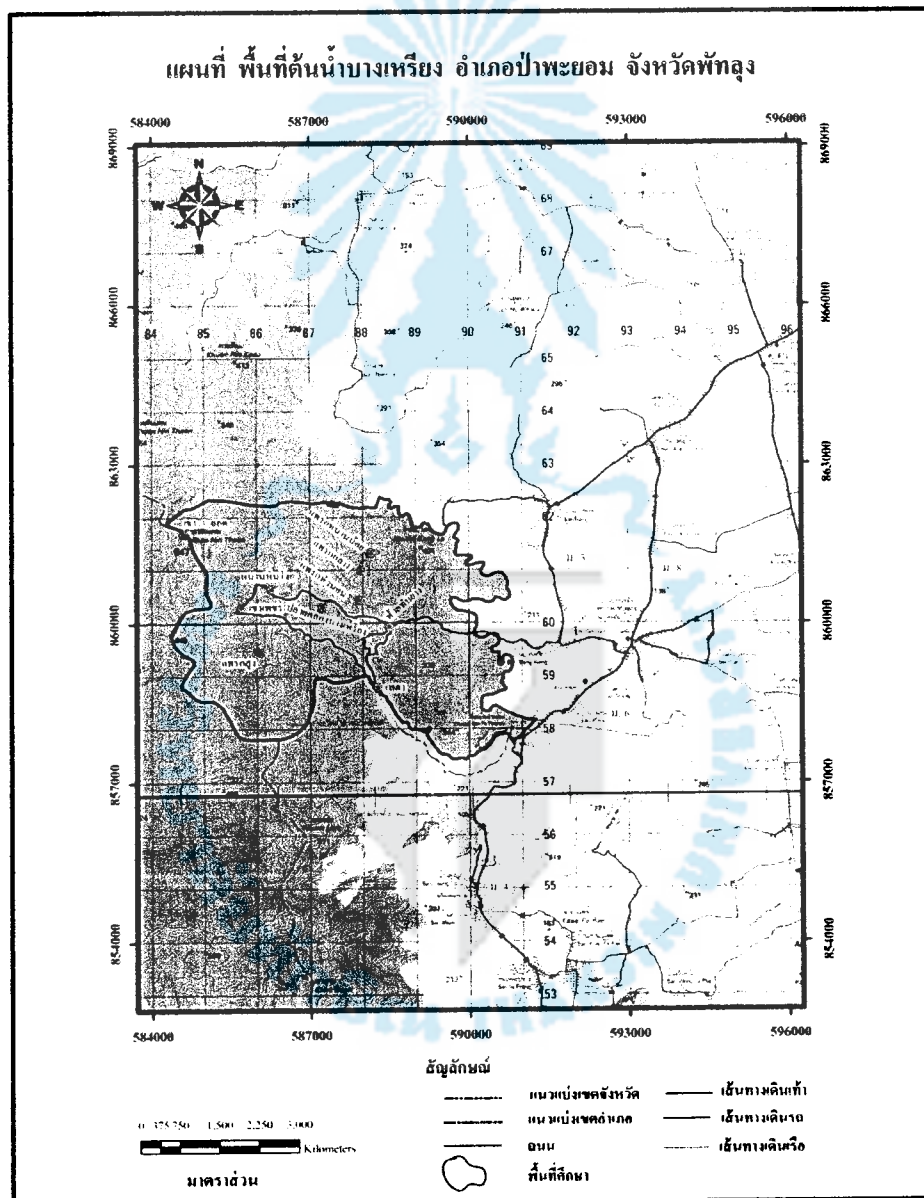
จากการสำรวจข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่า การเดินทางไปเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้มีทั้งการเดินทางจากบ้านถึงบริเวณขอบพื้นที่ป่า โดยส่วนใหญ่จะนิยมใช้รถจักรยานยนต์ และมีบางหมู่บ้านที่มีเส้นทางคมนาคมเป็นเส้นทางน้ำก็สามารถใช้เรือเป็นยานพาหนะได้ ส่วนการเดินทางจากขอบพื้นที่ป่าไปยังบริเวณที่มีขงป่าที่ต้องการเก็บหา ใช้เฉพาะวิธีการเดินเท้าเท่านั้น ผู้วิจัยแสดงจุดเก็บตัวอย่างของป่าแต่ละชนิดที่กลุ่มตัวอย่างเข้าไปเก็บหา (ดังภาพที่ 19)



ภาพที่ 19 ภาพรวมของเส้นทางในการเก็บหาผลผลิตจากป่า

2.4.1 สะตอ

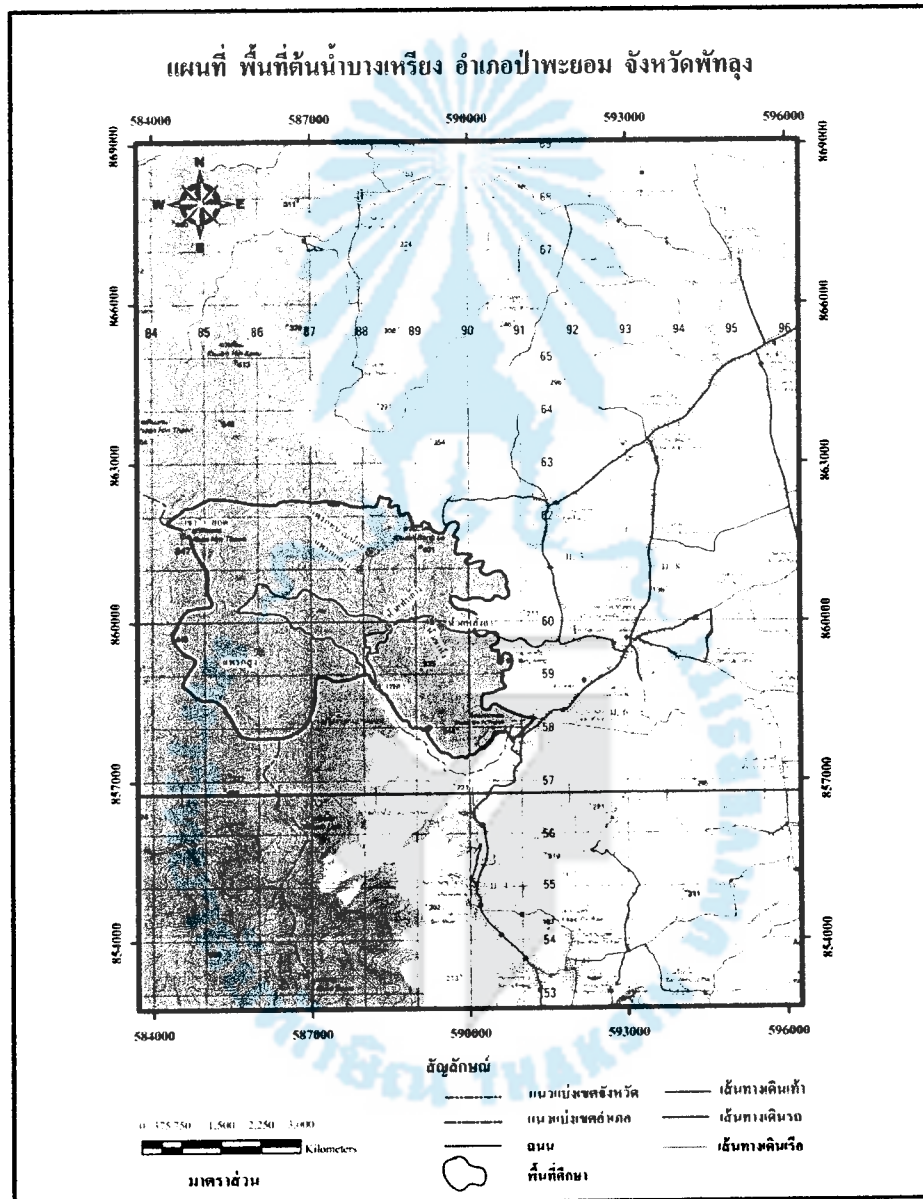
สะตอเป็นผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ที่มีปริมาณมากและเป็นของป่าที่กลุ่มตัวอย่างนิยมเข้าไปเก็บมาใช้ประโยชน์ บริเวณที่เก็บหาสะตอ ได้แก่ ปลายคลองบางเหริยง หนานหินโจก แพรกหัวนอน แพรกหนานน้อย แพรกกลาง แพรกสูง ห้วยทับยาง เขาเพชร เขา 3 ยอดและเตคา (ดังภาพที่ 20)



ภาพที่ 20 เส้นทางในการเก็บหาสะตอ

4.2.4.2 น้ำฝิ่ง

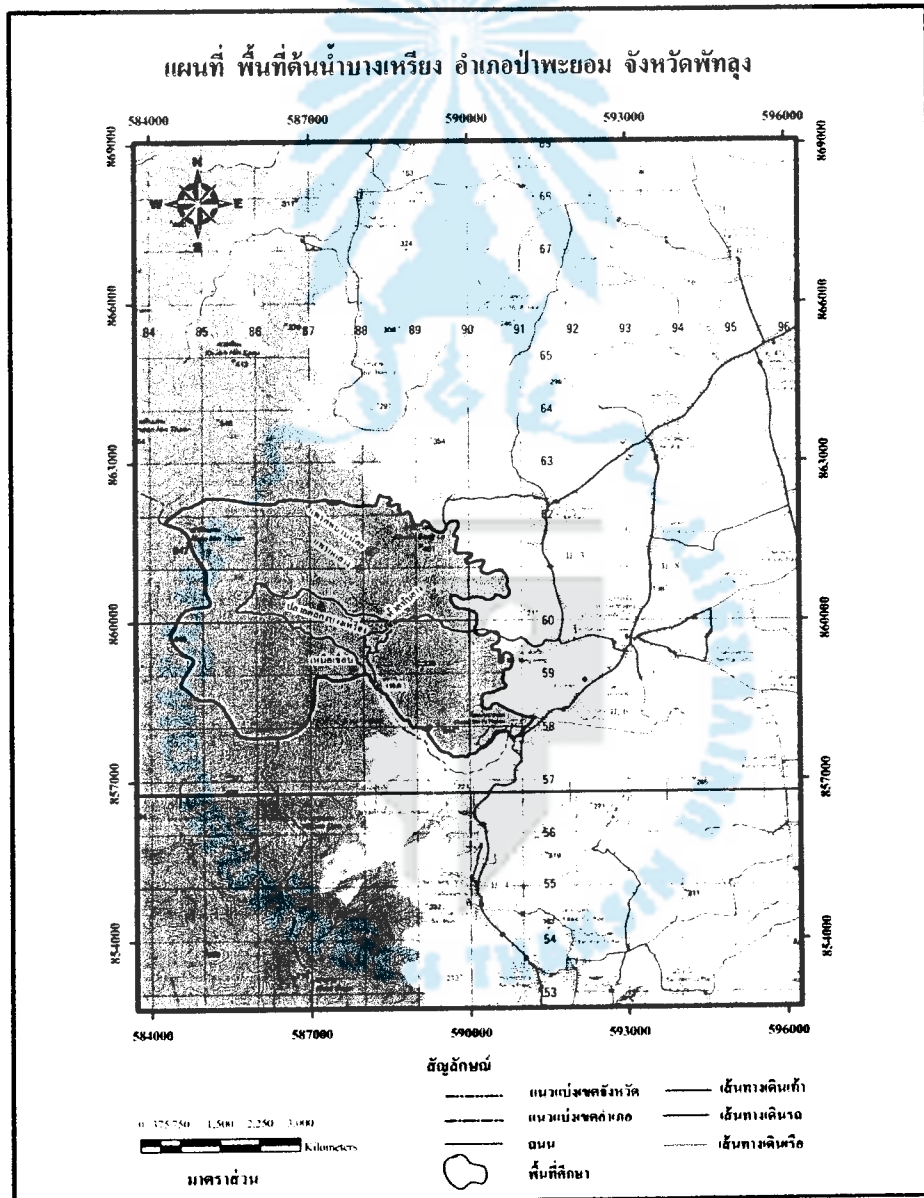
น้ำฝิ่งเป็นผลผลิตจากป่าที่ได้มาจากรังผึ้ง บริเวณที่เก็บหาน้ำฝิ่ง ได้แก่ บริเวณขอบหรือชายป่าแก่ ห้วยหลังลา ห้วยทับยาง ห้วยแห้ง แพรกหนานน้อย แพรกกลาง แพรกสูง เขาสามยอดและเตา (ดังภาพที่ 21)



ภาพที่ 21 เส้นทางในการเก็บหาน้ำฝิ่ง

2.4.3 ลูกประ

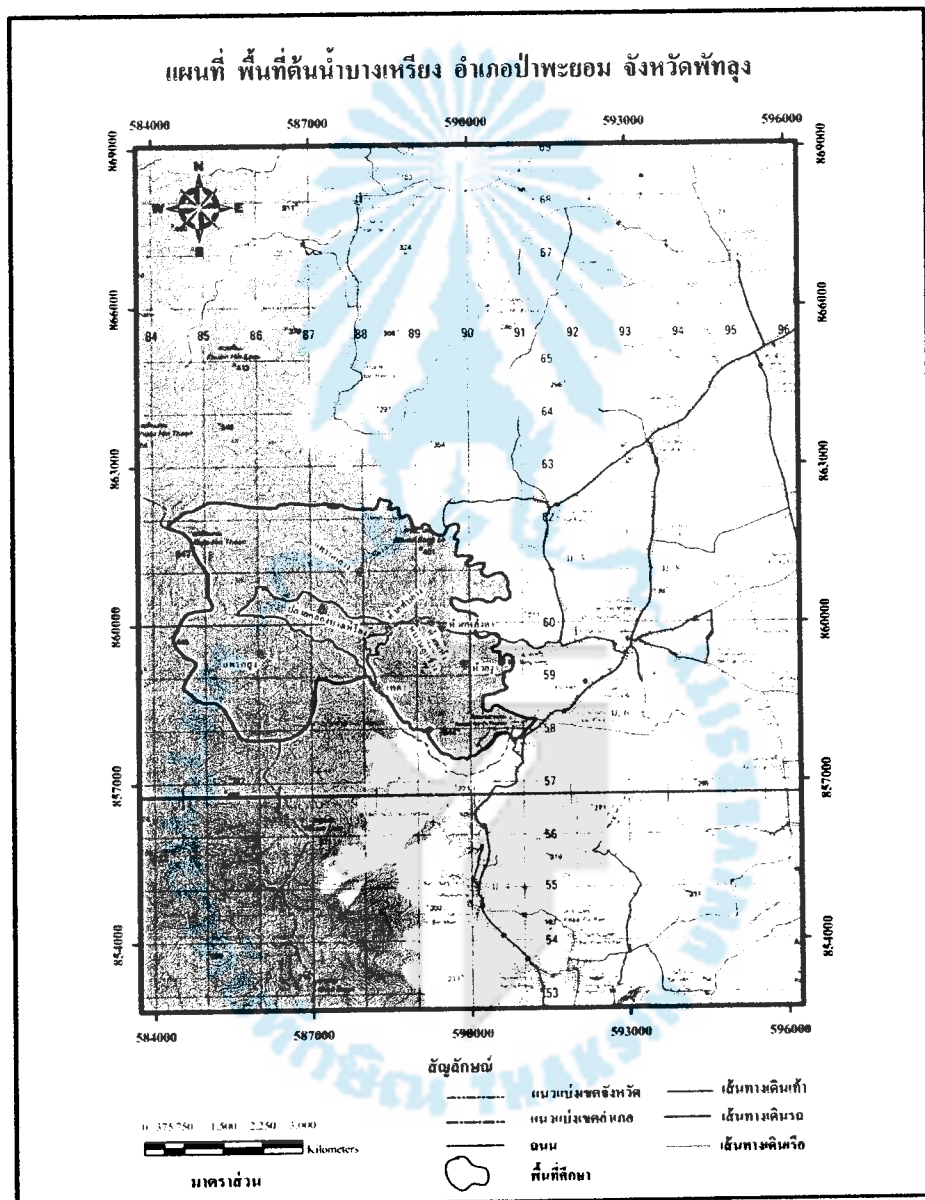
ลูกประเป็นผลผลิตจากป่าที่สามารถนำมาประกอบอาหารได้หลากหลายแบบ ทั้งต้มคองพร้อมกับสะตอ คั่ว แกง ลูกประมีลักษณะคล้ายกับลูกยางพาราซึ่งมีขนาดเท่ากับนิ้วหัวแม่มือ รสชาติของลูกประหากนำมาคั่วจะเหมือนกับเมล็ดมะม่วงหิมพานต์ บริเวณที่เก็บหาลูกประ ได้แก่ ปลายคลองบางเหริ่ง เหนือเขื่อน แพรกหนานน้อย แพรกกลาง ห้วยทับยาง และเทคา (ดังภาพที่ 22)



ภาพที่ 22 เส้นทางในการเก็บหาลูกประ

2.4.4 ลูกหยี

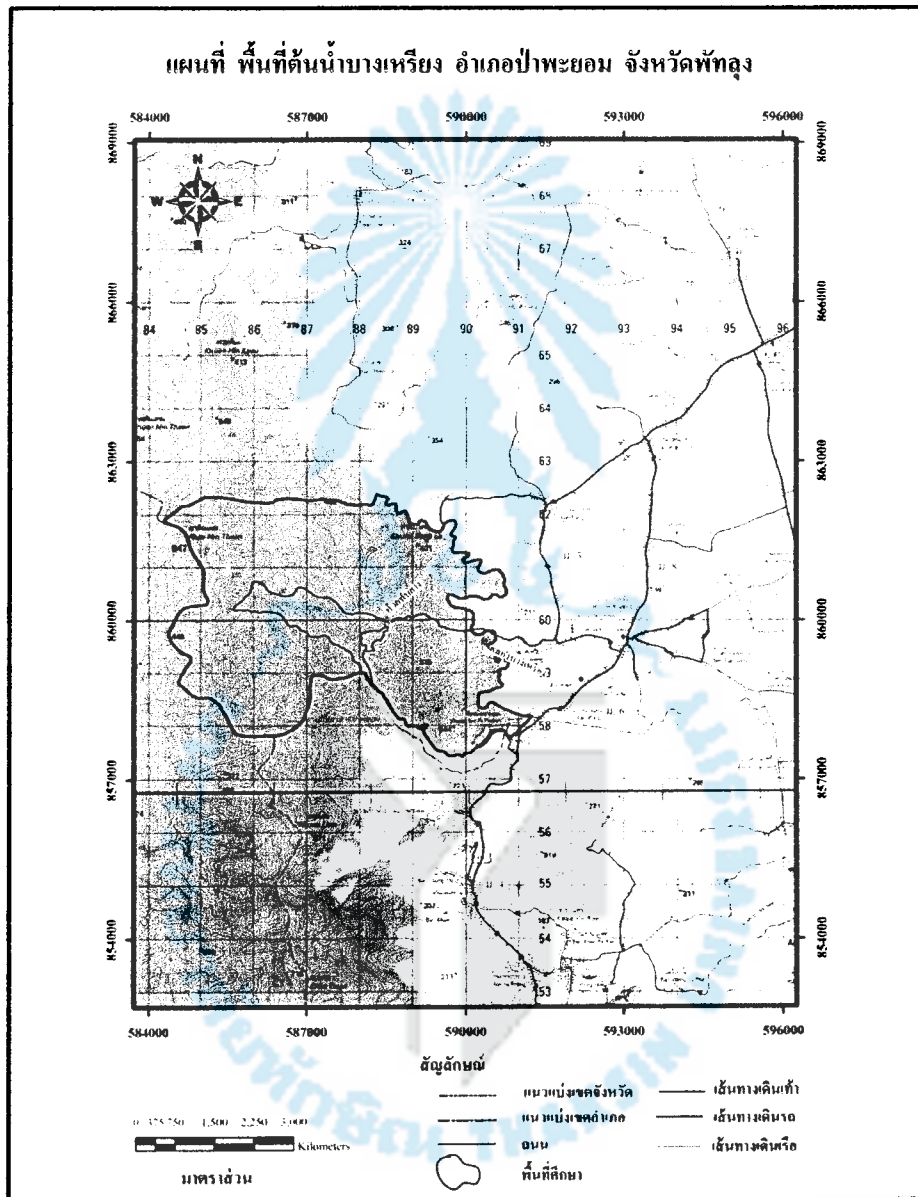
ลูกหยี มีลักษณะคล้ายลูกทองบั้ง แต่ลูกหยีจะมีขนาดเล็กกว่าลูกทองบั้ง รสชาติจะเปรี้ยวกว่าลูกทองบั้ง บริเวณที่เก็บหาลูกหยี ได้แก่ ปลายคลองบางเหริยง ห้วยงู ปลายห้วยทับยาง หนานลูกช้าง ห้วยแห้ง ห้วยทับยาง ห้วยหลังตา แพรกกลางและแพรกสูง (ดังภาพที่ 23)



ภาพที่ 23 เส้นทางในการเก็บหาลูกหยี

2.4.5 ลูกเหริยง

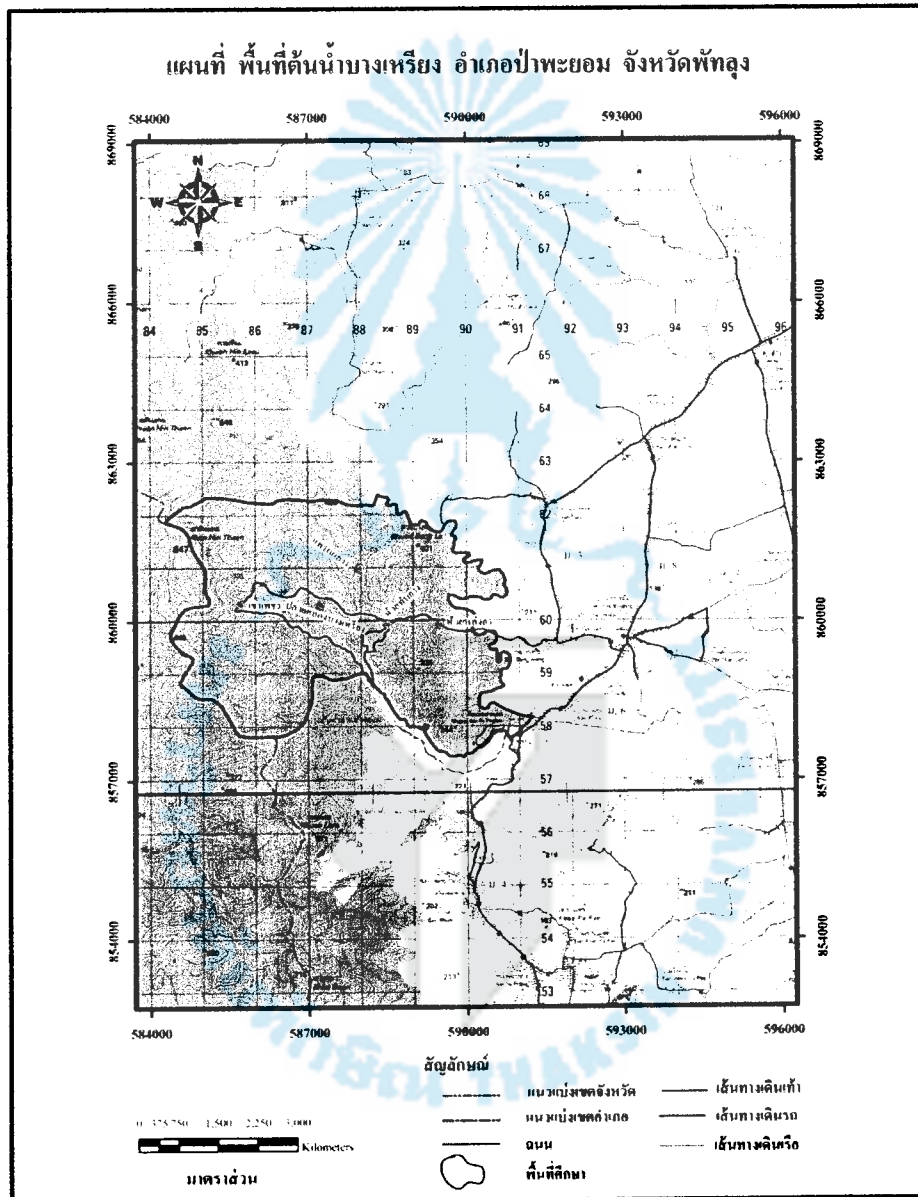
ลูกเหริยง เป็นผลผลิตที่มีกลุ่มตัวอย่างน้อยรายที่เข้าไปเก็บหา ซึ่งบริเวณที่เก็บหา ลูกเหริยง ได้แก่ คลองบางเหริยงและห้วยทับยาง (ดังภาพที่ 24)



ภาพที่ 24 เส้นทางในการเก็บหาลูกเหริยง

2.4.6 หวาย

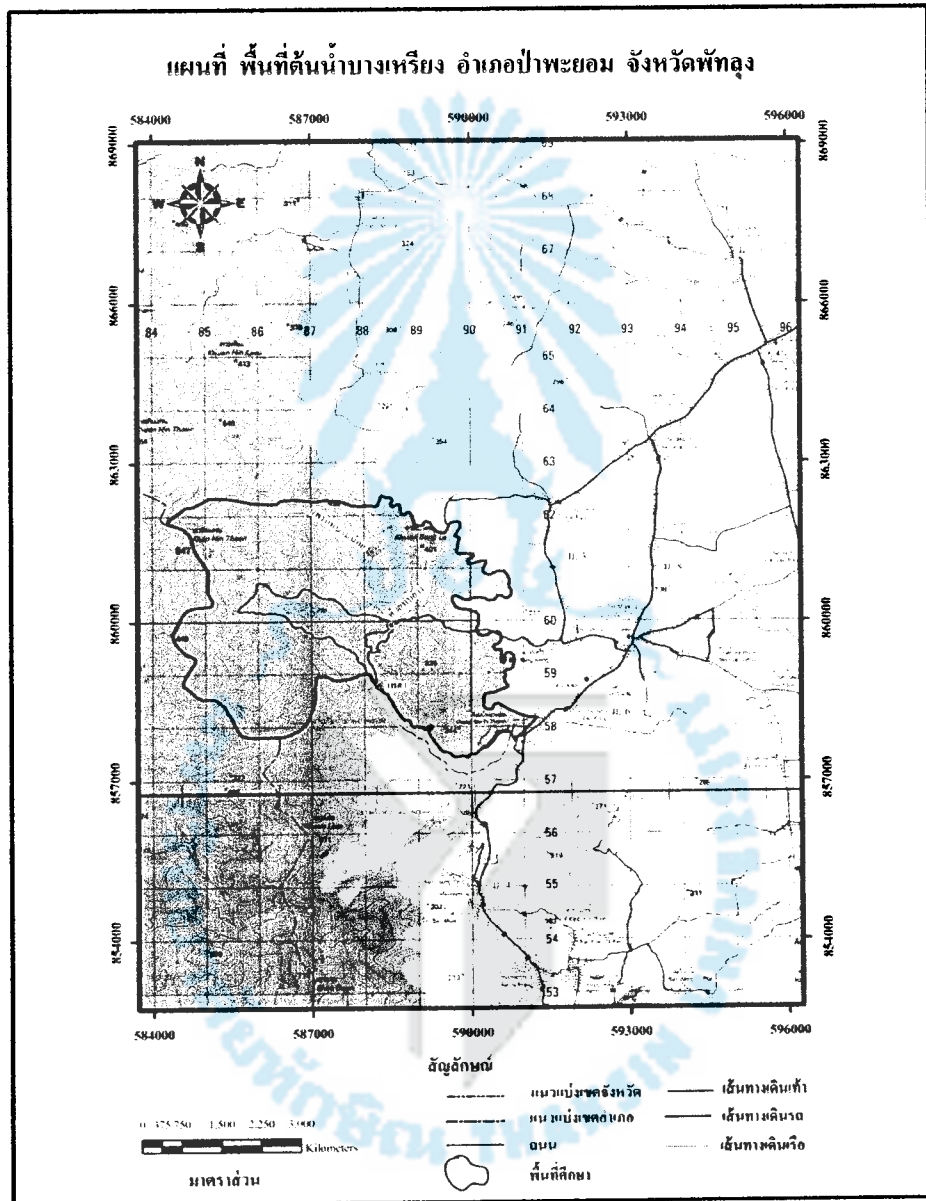
หวาย เป็นของป่าที่กลุ่มตัวอย่างนิยมเก็บหามาเพื่อทำเครื่องจักรสานสำหรับการจำหน่าย บริเวณที่เก็บหาหวาย ได้แก่ ห้วยหลังลา ห้วยทับยาง ปลายคลองบางเหริ่ง แพรกกกลาง และเขาเพชร (ดังภาพที่ 25)



ภาพที่ 25 เส้นทางในการเก็บหาหวาย

2.4.7 ทองบึง

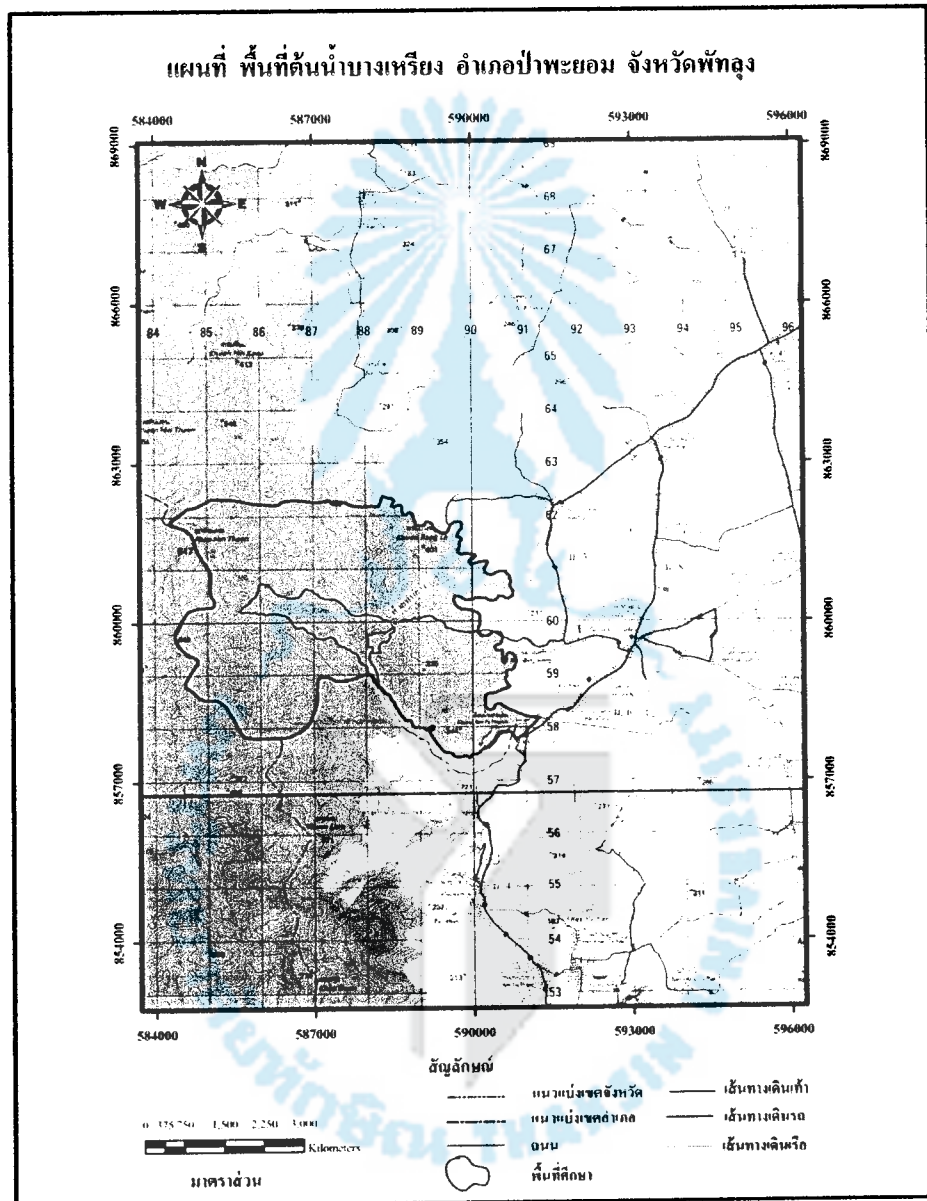
ทองบึง มีลักษณะคล้ายลูกหยี แต่ทองบึงจะมีขนาดใหญ่กว่าลูกหยี รสชาติจะเปรี้ยว บริเวณที่เก็บหาทองบึง ได้แก่ ห้วยทับยาง แพรกหนานน้อยและเตคา (ดังภาพที่ 26)



ภาพที่ 26 เส้นทางในการเก็บหาทองบึง

2.4.8 ต้นคลุ้ม

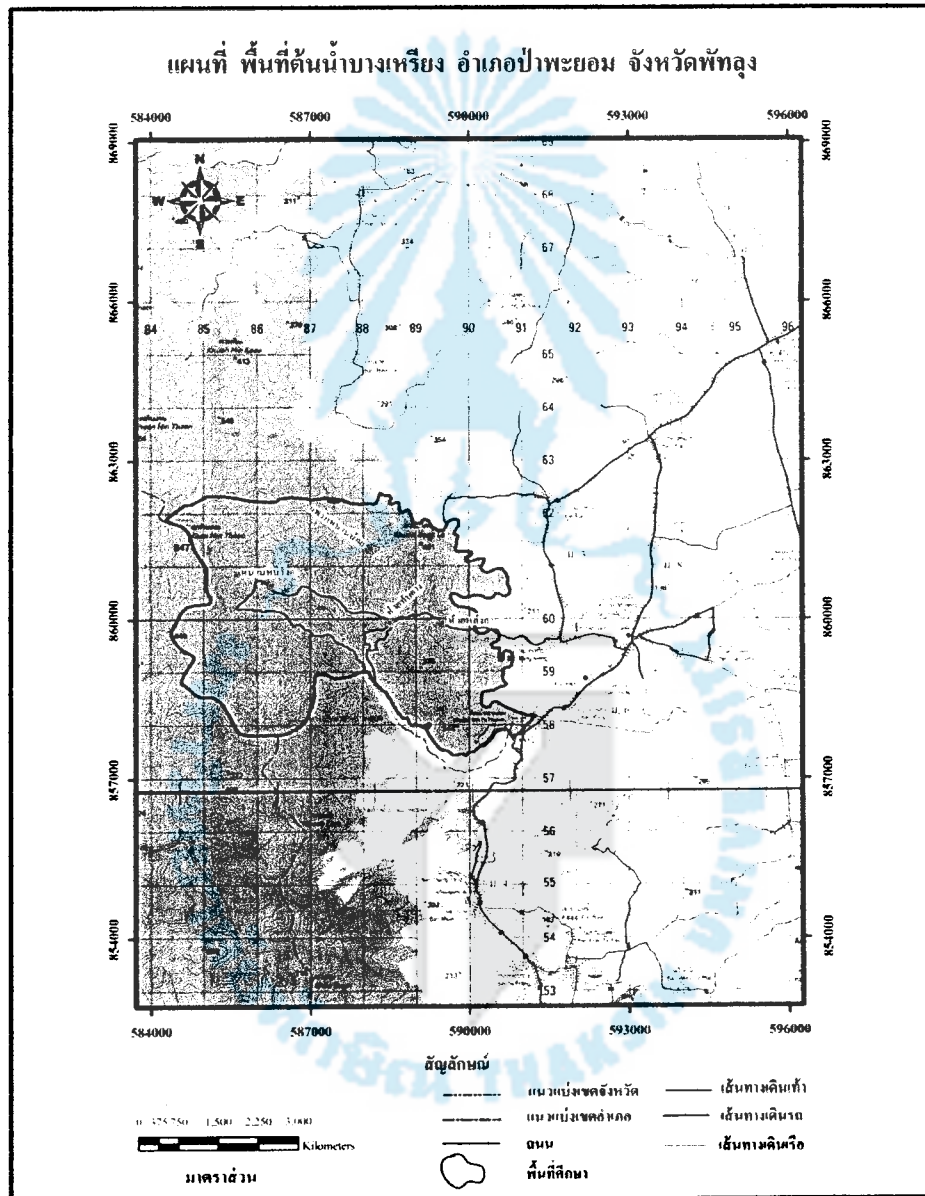
ต้นคลุ้ม เป็นของป่าที่ขึ้นอยู่เองตามธรรมชาติขึ้นอยู่บริเวณใกล้แหล่งน้ำ ลำธาร ที่ลุ่ม และที่ชื้น บริเวณที่เก็บหาต้นคลุ้ม ได้แก่ ห้วยทับยางและชายขอบป่าแก่ (ดังภาพที่ 27)



ภาพที่ 27 เส้นทางในการเก็บหาต้นคลุ้ม

2.4.9 สมุนไพร

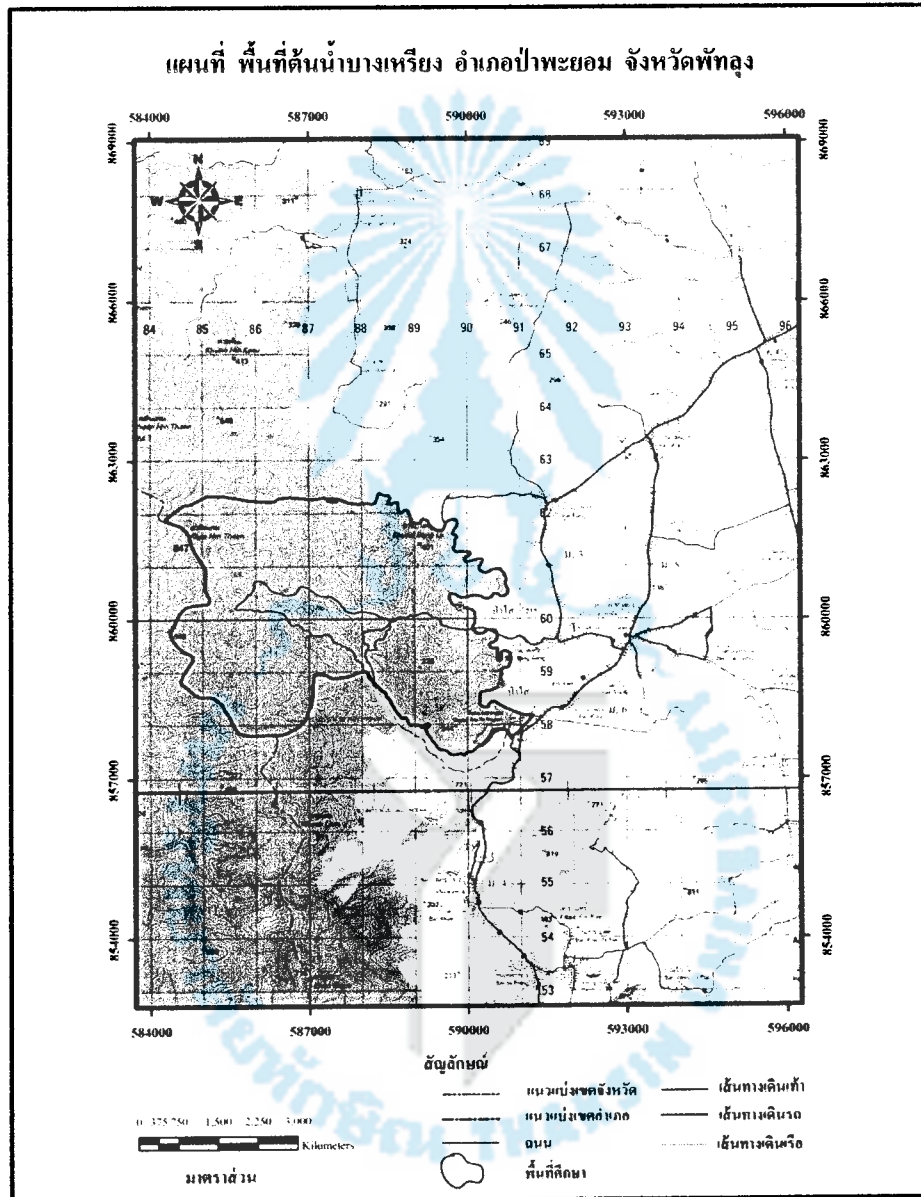
สมุนไพรเป็นผลผลิตในรูปของของป่าที่มีจำนวนมากในบริเวณป่าต้นน้ำบางเหียง แต่มีการนำมาใช้ประโยชน์ในปริมาณที่น้อย บริเวณที่เก็บหาสมุนไพร ได้แก่ หนานหินโงก แพรกหนานน้อย ห้วยทับยางและห้วยหลังลา (ดังภาพที่ 28)



ภาพที่ 28 เส้นทางในการเก็บหาสมุนไพร

2.4.10 ดอกหญ้า

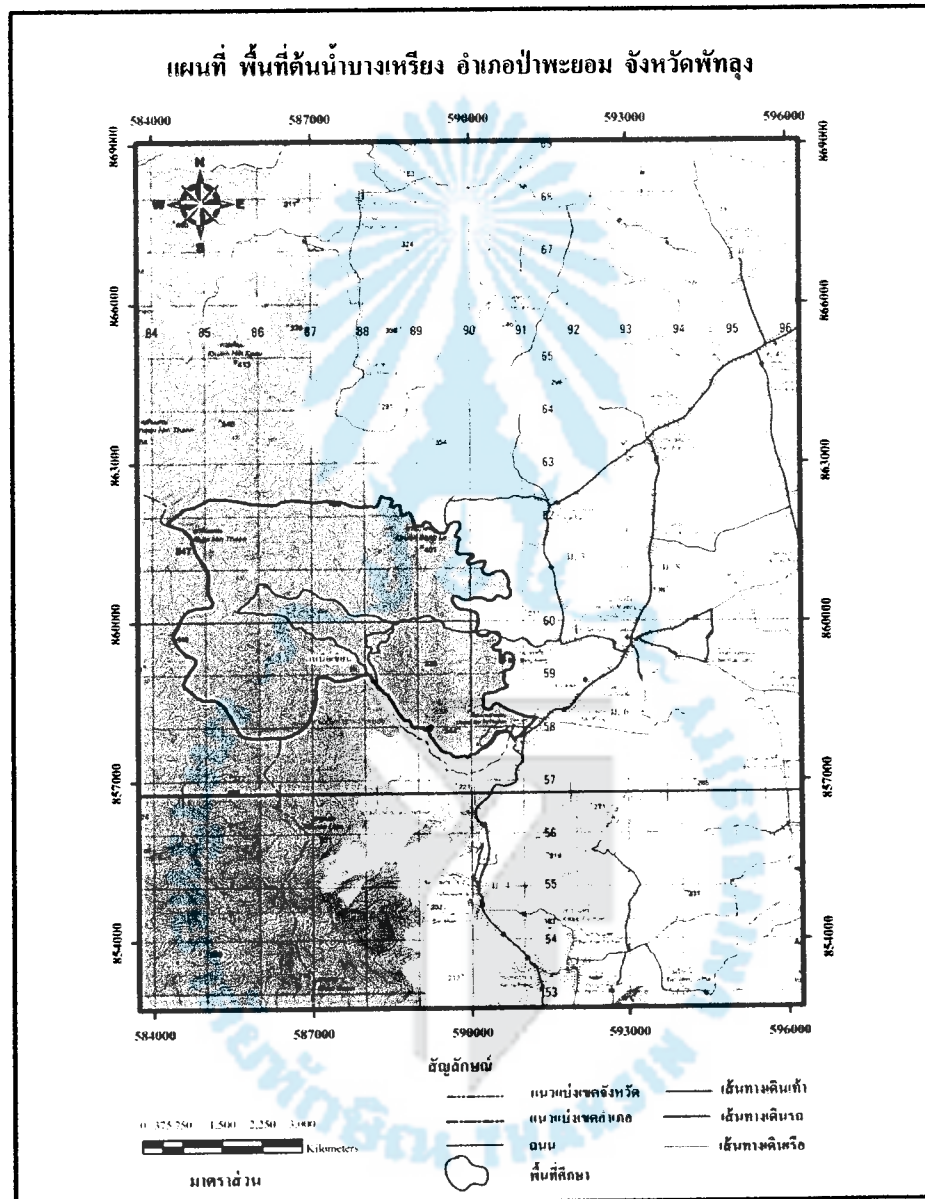
ดอกหญ้า สามารถเก็บหาได้ตามระยะต่อระหว่างป่าแก่กับป่าไผ่ (ป่าไผ่ คือ ป่าแก่ที่เคยถูกทำลายมาก่อน) (ดังภาพที่ 29)



ภาพที่ 29 เส้นทางในการเก็บหาดอกหญ้า

2.4.11 ลูกกอก

ลูกกอก เป็นผลผลิตในรูปของของป่าที่กลุ่มตัวอย่างน้อยรายมากที่สุดที่เข้าไปเก็บหา ซึ่งบริเวณที่เก็บหาลูกกอก ได้แก่ เหนือเขื่อน (ดังภาพที่ 30)



ภาพที่ 30 เส้นทางในการเก็บหาลูกกอก

3. มูลค่าผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียง

3.1 ผลประโยชน์รวมของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้

จากข้อมูลปริมาณผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ที่สามารถเก็บหาได้จากป่าต้นน้ำบางเหียงนั้น เมื่อนำมาคำนวณเพื่อประเมินมูลค่าโดยวิธีราคาตลาด จึงสรุปรายละเอียดมูลค่าผลผลิตในรูปแบบของของป่าแต่ละชนิดได้ ดังนี้ (ดังตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ผลประโยชน์รวมของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้

ชนิดของ ผลผลิตจากป่า	ปริมาณทั้งหมด	ราคาตลาด	ผลประโยชน์รวม (บาท)	ผลประโยชน์รวม เฉลี่ยต่อครัวเรือนที่ เก็บหาของป่า (บาท)
1. สะตอ	373,100 ฟีก	4 บาท/ฟีก	1,492,400.00	31,091.67
2. น้ำผึ้ง	2803 ขวด	500 บาท/ขวด	1,401,500.00	29,197.92
3. ลูกประ	1,163 กก.	40 บาท/กก.	46,520.00	969.17
4. ลูกหิ	25,870 กก.	100 บาท/กก.	2,587,000.00	53,895.83
5. ลูกเหียง	458.5 กก.	120 บาท/กก.	55,020.00	1,146.25
6. หวาย	3,816 เมตร	5 บาท/เมตร	19,080.00	397.50
7. ทองบั้ง	3,917 กก.	80 บาท/กก.	313,360.00	6,528.33
8. ดินคูลุ่ม	2,760 เมตร	14 บาท/เมตร	38,640.00	805.00
9. สมุนไพร	1,116 กก.	400 บาท/กก.	446,400.00	9,300.00
10. ดอกหญ้า	20,000 ดอก	0.2 บาท/ดอก	4,000.00	83.33
11. ลูกกอก	4 กก.	30 บาท/กก.	120.00	2.50
รวม			6,404,040.00	133,417.50

ที่มา : ข้อมูลจากการสำรวจ ปี 2554

3.1.1 สะตอ

สะตอ ราคาที่ใช้ในการประเมินมูลค่า คือ 4 บาทต่อฝัก เมื่อคำนวณจากปริมาณที่มีการเก็บหาสะตอ จึงได้มูลค่าสะตอเฉลี่ยต่อครัวเรือนที่เก็บหาของป่า เท่ากับ 31,091.67 บาทต่อครัวเรือนต่อปี เมื่อคิดเป็นมูลค่าทั้งหมดของสะตอที่มีการเก็บหาได้จากป่าต้นน้ำบางเหียงเท่ากับ 1,492,400.00 บาทต่อปี

3.1.2 น้ำผึ้ง

น้ำผึ้ง ซึ่งมีการซื้อขายในท้องถิ่นราคาที่ใช้ในการประเมินมูลค่า คือ 500 บาทต่อขวด เมื่อคิดเป็นมูลค่าทั้งหมดของน้ำผึ้งที่มีการเก็บหาได้จากป่าต้นน้ำบางเหียงเท่ากับ 1,401,500.00 บาทต่อปี หรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29,197.92 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

3.1.3 ลูกประ

ลูกประ มีราคาที่ใช้ในการประเมินมูลค่า คือ 40 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อคิดเป็นมูลค่าทั้งหมดของลูกประที่มีการเก็บหาได้จากป่าต้นน้ำบางเหียงเท่ากับ 46,520.00 บาทต่อปีหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 969.17 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

3.1.4 ลูกหยี

ลูกหยี ราคาที่ใช้ในการประเมินมูลค่า คือ 100 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อคำนวณจากปริมาณที่มีการเก็บหาลูกหยี จึงได้มูลค่าของลูกหยีเฉลี่ยต่อครัวเรือน เท่ากับ 53,895.83 บาทต่อครัวเรือนต่อปี เมื่อคิดเป็นมูลค่าทั้งหมดของลูกหยีที่มีการเก็บหาได้จากป่าต้นน้ำบางเหียงเท่ากับ 2,587,000.00 บาทต่อปี

3.1.5 ลูกเหียง

ลูกเหียง ราคาที่ใช้ในการประเมินมูลค่า คือ 120 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อคิดเป็นมูลค่าทั้งหมดของลูกเหียงที่มีการเก็บหาได้จากป่าต้นน้ำบางเหียงเท่ากับ 55,020.00 บาทต่อปี หรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,146.25 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

3.1.6 หวาย

หวาย ราคาที่ใช้ในการประเมินมูลค่า คือ 5 บาทต่อเมตร เมื่อคำนวณจากปริมาณที่มีการเก็บหาหวาย จึงได้มูลค่าของหวายเฉลี่ยต่อครัวเรือน เท่ากับ 397.50 บาทต่อครัวเรือนต่อปี คิดเป็นมูลค่าทั้งหมดของหวายที่มีการเก็บหาได้จากป่าต้นน้ำบางเหียงเท่ากับ 19,080.00 บาทต่อปี

3.1.7 ทองบั้ง

ทองบั้ง ราคาที่ใช้ในการประเมินมูลค่า คือ 80 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อคิดเป็นมูลค่าทั้งหมดของทองบั้งที่มีการเก็บหาได้จากป่าต้นน้ำบางเหียงเท่ากับ 313,360.00 บาทต่อปี หรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6,528.33 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

3.1.8 ต้นคลุ้ม

ต้นคลุ้ม ราคาที่ใช้ในการประเมินมูลค่า คือ 14 บาทต่อเมตร เมื่อคำนวณจากปริมาณที่มีการเก็บหาต้นคลุ้ม จึงได้มูลค่าของต้นคลุ้มเฉลี่ยต่อครัวเรือน เท่ากับ 805.00 บาทต่อครัวเรือนต่อปี คิดเป็นมูลค่าทั้งหมดของต้นคลุ้มที่มีการเก็บหาได้จากป่าต้นน้ำบางเหียงเท่ากับ 38,640.00 บาทต่อปี

3.1.9 สมุนไพร

สมุนไพร ราคาที่ใช้ในการประเมินมูลค่า คือ 400 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อคำนวณจากปริมาณที่มีการเก็บหาสมุนไพร จึงได้มูลค่าของสมุนไพรเฉลี่ยต่อครัวเรือน เท่ากับ 9,300.00 บาทต่อครัวเรือนต่อปี คิดเป็นมูลค่าทั้งหมดของสมุนไพรที่มีการเก็บหาได้จากป่าต้นน้ำบางเหียงเท่ากับ 446,400.00 บาทต่อปี

3.1.10 ดอกหญ้า

ดอกหญ้า ราคาที่ใช้ในการประเมินมูลค่า คือ 0.2 บาทต่อดอก เมื่อคิดเป็นมูลค่าทั้งหมดของดอกหญ้าที่มีการเก็บหาได้จากป่าต้นน้ำบางเหียงเท่ากับ 4,000.00 บาทต่อปี หรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 83.33 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

3.1.11 ลูกกอก

ลูกกอก ราคาที่ใช้ในการประเมินมูลค่า คือ 30 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อคิดเป็นมูลค่าทั้งหมดของลูกกอกที่มีการเก็บหาได้จากป่าต้นน้ำบางเหียงเท่ากับ 120.00 บาทต่อปี หรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

3.2 ต้นทุน

ในการเข้าไปเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในแต่ละครั้งย่อมก่อให้เกิดต้นทุน แต่ต้นทุนเหล่านั้นจะแตกต่างกันออกไป เนื่องจากการเก็บหาของป่าแต่ละชนิดมีวิธีการและอุปกรณ์ที่ใช้แตกต่างกัน ในการคำนวณหาต้นทุนนั้นผู้วิจัยคำนวณหาต้นทุนที่เกิดจากการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้เฉลี่ยแต่ละครัวเรือนโดยไม่แยกตามชนิดของของป่า เนื่องจากเครื่องมือบางชนิดสามารถใช้เก็บหาของป่าได้หลากหลายชนิด เพื่อหลีกเลี่ยงการคิดต้นทุนซ้ำซ้อน ดังนั้นในการคำนวณหาต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่าจากป่าต้นน้ำบางเหียงผู้วิจัยได้สรุปต้นทุนออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

3.2.1 ต้นทุนค่าอุปกรณ์ในการเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่า

3.2.2 ต้นทุนค่าแรงในการเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่า

3.2.3 ต้นทุนค่าเสียเวลาในการเดินทางไปเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่า

3.2.4 ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในการเดินทางมาเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่า จากต้นทุนดังกล่าวข้างต้นทั้ง 4 กลุ่ม เมื่อนำมาหาผลรวม ก็จะได้เป็นต้นทุนทั้งหมด ในการเข้าไปเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่าจากป่าต้นน้ำบางเหียง ซึ่งรายละเอียดต้นทุนทั้ง 4 กลุ่มมีดังนี้

3.2.1 ต้นทุนอุปกรณ์ในการเก็บหาผลผลิตจากป่า

การเก็บหาผลผลิตจากป่าแต่ละชนิดจะมีวิธีและอุปกรณ์ที่แตกต่างกันออกไป แต่ อุปกรณ์บางอย่างสามารถใช้ในการเก็บหาผลผลิตจากป่าได้หลายชนิด ซึ่งอุปกรณ์ที่ใช้ในการ ประเมินจะใช้ราคาตลาด แต่ถ้าอุปกรณ์ไม่มีการซื้อขาย เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ที่ทำขึ้นเองก็จะให้ ราคาสินค้าทดแทนเพื่อนำมาประเมินมูลค่า โดยการประเมินมูลค่าต้นทุนค่าอุปกรณ์เฉลี่ยต่อ ครัวเรือนซึ่งจะแยกตามรายการของอุปกรณ์ ซึ่งต้นทุนจะประกอบไปด้วยต้นทุนคงที่และต้นทุนผัน แปร จากการสำรวจสามารถสรุปรายละเอียดของต้นทุนค่าอุปกรณ์ ได้ดังนี้

1) ต้นทุนคงที่

ต้นทุนคงที่ คือ ค่าใช้จ่ายอันเกิดจากการใช้ปัจจัยในการเก็บหาผลผลิตจากป่า ซึ่งเป็นจำนวนคงที่สำหรับปริมาณ ณ ระดับหนึ่ง นั่นคือ ไม่ว่าปริมาณของของป่าจะเพิ่มขึ้นหรือ ลดลงค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะมีจำนวนคงที่ ต้นทุนคงที่ในการเก็บหาผลผลิตจากป่าประกอบด้วย

(1) ค่าไม้เกี่ยว

ไม้เกี่ยว เป็นอุปกรณ์ที่สำคัญในการเก็บหาสะดอและลูกหีบซึ่งไม้เกี่ยว ที่ใช้เก็บหาของป่าทั้ง 2 ชนิดนี้มีลักษณะความยาวแตกต่างกันคือ ไม้เกี่ยวสำหรับเก็บหาสะดอจะมี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1-1.5 นิ้ว และความยาว 5-6 เมตร ส่วนไม้เกี่ยวสำหรับเก็บหา ลูกหีบมีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1-1.5 นิ้ว และความยาว 4-5 เมตร โดยกลุ่มตัวอย่างจะตัดกิ่ง ไม้ที่มีอยู่ในป่ามาทำเป็นไม้เกี่ยว ซึ่งไม่มีการซื้อขายในตลาดผู้วิจัยจึงใช้ราคาสินค้าทดแทนคือราคา ไม้ไผ่ ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ราคาไม้เกี่ยวสะดอ เท่ากับ 20 บาทต่ออัน และราคาไม้เกี่ยวลูกหีบ เท่ากับ 17 บาทต่ออัน อายุการใช้งานของไม้เกี่ยวประมาณ 1 รอบฤดูกาล (1 ปี) จากการสำรวจ มูลค่าไม้เกี่ยวสะดอทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 4,540 บาทต่อปี คิดเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 94.58 บาท ต่อครัวเรือนต่อปี ส่วนมูลค่าไม้เกี่ยวลูกหีบเท่ากับ 2,159 บาทต่อปี คิดเฉลี่ยต่อครัวเรือน เท่ากับ 44.98 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ซึ่งผลรวมเฉพาะต้นทุนไม้เกี่ยวทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 6,699 บาทต่อปี หรือคิดเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 139.56 บาทต่อปี

(2) ค่าเชือกไนลอน

เชือกไนลอน เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บหาสะดอเป็นหลัก ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะใช้เชือกไนลอน สำหรับโรยสะดอลงมาจกต้น ราคาเชือกไนลอนที่ใช้ในการประเมินคือ 10 บาทต่อชด มีอายุการใช้งานประมาณ 5 ปี เมื่อคิดเป็นต้นทุนทั้งหมดของเชือกไนลอนของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บหาของป่าจากป่าต้นน้ำบางเหียง มีค่าเท่ากับ 70 บาทต่อปี หรือคิดเฉลี่ยเท่ากับ 1.46 บาทต่อปี

(3) ค่าปืบ

ปืบ เป็นอุปกรณ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการเก็บหาสะดอ โดยกลุ่มตัวอย่างจะใช้ในการต้มผักสะดอ เพื่อจะเอาเฉพาะเมล็ดสะดอหรือที่เรียกกันว่า “สารตอ” เพื่อความง่ายต่อการนำกลับออกจากป่า ราคาของปืบที่ใช้ในการประเมินคือ 10 บาทต่ออัน อายุการใช้งาน 2 ปี จากการสำรวจมูลค่าทั้งหมดของปืบของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 40 บาทต่อปี คิดเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 0.83 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

(4) ค่าเปล

เปล เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เป็นที่นอนในการเข้าไปเก็บหาของป่า ซึ่งราคาเปลที่ใช้ในการประเมินคือ 220 บาทต่อหลัง อายุการใช้งาน 5 ปี เมื่อคิดเป็นต้นทุนทั้งหมดของเปลของกลุ่มตัวอย่างจึงเท่ากับ 660 บาทต่อปี คิดเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 13.75 บาทต่อปี

(5) ค่ามิดพับ

มิดพับ เป็นอุปกรณ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งในการเก็บหาสะดอ ราคามิดพับที่ใช้ประเมินคือ 50 บาทต่อเล่ม อายุการใช้งานประมาณ 5 ปี คิดต้นทุนทั้งหมดของมิดพับของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 330 บาทต่อปี หรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.88 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

(6) ค่าไฟแช็ค

ไฟแช็ค เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการจับผึ้ง โดยกลุ่มตัวอย่างจะใช้ไฟแช็คจุดมือง เพื่อให้เกิดควันสำหรับรมรังผึ้ง ในการจับผึ้ง ราคาของไฟแช็คที่ใช้ในการประเมินมูลค่าคือ 6 บาทต่ออัน อายุการใช้งานประมาณ 1 รอบฤดูกาล (1 ปี) จากการสำรวจมูลค่าของไฟแช็คของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 234 บาทต่อปี คิดเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 4.88 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

(7) ค่าหม้อสนาม

หม้อสนาม เป็นอุปกรณ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ประกอบอาหาร เวลาไปเก็บหาของป่าจากป่าต้นน้ำบางเหียง ซึ่งราคาหม้อสนามที่ใช้ในการประเมินคือ 350 บาทต่อชด อายุการใช้งานประมาณ 10 ปี เมื่อคิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยของหม้อสนามต่อครัวเรือนจึงเท่ากับ

29.90 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และคิดเป็นต้นทุนทั้งหมดของหม้อสนามของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บหาของป่ามีค่าเท่ากับ 1,435 บาทต่อปี

(8) ค่าขวาน

ขวาน เป็นอุปกรณ์ที่กลุ่มตัวอย่างพกพาแทนมีดพก ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะใช้ขวานในการตัดกิ่งไม้หรือเป็นอุปกรณ์ขามลูกเงิน ซึ่งราคาขวานที่ใช้ในการประเมินคือ 200 บาทต่อด้าม อายุการใช้งานประมาณ 5 ปี เมื่อคิดต้นทุนเฉลี่ยของขวานต่อครัวเรือน เท่ากับ 1.67 บาทต่อปี และคิดเป็นต้นทุนทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บหาของป่า มีค่าเท่ากับ 80 บาทต่อปี

(9) ค่ามีดพก

มีดพก เป็นมีดที่มีขนาดเล็กที่สามารถพกพาได้สะดวก ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการเก็บหาของป่าหลากหลายชนิด ใช้สำหรับตัดกิ่งไม้ที่ขวางทางต่อการเก็บหาของป่าและยังใช้ในขามลูกเงิน ราคามีดพกที่ใช้ในการประเมินคือ 250 บาทต่อเล่ม อายุการใช้งานประมาณ 7 ปี เมื่อคิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยของมีดพกต่อกลุ่มตัวอย่างจึงเท่ากับ 32.74 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และเมื่อคิดเป็นต้นทุนทั้งหมดของมีดพกของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเท่ากับ 1,571.43 บาทต่อปี

(10) ค่าผ้าขาวม้า

ผ้าขาวม้า เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยในการปีนป่ายต้นไม้ ซึ่งราคาของผ้าขาวม้าที่ใช้ในการประเมินคือ 85 บาทต่อผืน อายุการใช้งานประมาณ 3 ปี เมื่อคิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยของผ้าขาวม้าต่อครัวเรือน เท่ากับ 19.48 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และคิดเป็นต้นทุนทั้งหมดของผ้าขาวม้าของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเท่ากับ 935 บาทต่อปี

(11) ค่ามีดพร้า

มีดพร้า เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บหาของป่า เช่น หวาย ต้นคลุ้ม ดอกหญ้า เป็นต้น ซึ่งกลุ่มตัวอย่างใช้พกพาไปในป่า เพราะขามลูกเงินสามารถใช้ได้ นอกจากนี้ยังใช้ในการตัดกิ่งไม้ที่กีดขวางต่อการเก็บหาของป่าอีกด้วย ซึ่งราคามีดพร้าที่ใช้ในการประเมินคือ 200 บาทต่อด้าม อายุการใช้งาน 5 ปี จากการสำรวจมูลค่าของมีดพร้าของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 1,200 บาทต่อปี เมื่อคิดเฉลี่ยมูลค่ามีดพร้าต่อครัวเรือน มีค่าเท่ากับ 25 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

(12) ค่าลูกตะกั่ว

ลูกตะกั่ว เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับยิงเชือกไนลอน เพื่อจะผูกบันไดลิงกับยอดไม้สำหรับขึ้นไปเก็บหาของป่า ซึ่งราคาลูกตะกั่วที่ใช้ในการประเมินคือ 5 บาทต่อลูก

อายุการใช้งาน 2 ปี จากการสำรวจมูลค่าทั้งหมดของลูกตะกั่วของกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 5 บาทต่อปี และคิดเฉลี่ยต่อครัวเรือน มีค่าเท่ากับ 0.10 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

(13) ค่าโพลีเอสเตอร์

โพลีเอสเตอร์ เป็นภาชนะที่ใช้ในการเก็บหาน้ำฝิ่ง ซึ่งทำมาจากเกลลอน ราคาโพลีเอสเตอร์ที่ใช้ในการประเมินคือ 150 บาทต่ออัน อายุการใช้งานประมาณ 5 ปี เมื่อคิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยของโพลีเอสเตอร์ต่อครัวเรือนเท่ากับ 15 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และคิดเป็นต้นทุนทั้งหมดของโพลีเอสเตอร์ที่ใช้ในการเก็บหาของป่ามีค่าเท่ากับ 720 บาทต่อปี

(14) ค่าหนังสือพิมพ์

หนังสือพิมพ์ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการยิงลูกตะกั่ว เพื่อแขวนบันไดลิง ซึ่งราคาหนังสือพิมพ์ที่ใช้ในการประเมินคือ 20 บาทต่ออัน อายุการใช้งานประมาณ 2 ปี จากการสำรวจมูลค่าทั้งหมดของหนังสือพิมพ์เฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 0.21 บาทต่อครัวเรือนต่อปี เมื่อคิดเป็นมูลค่าทั้งหมดของหนังสือพิมพ์ของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเท่ากับ 10 บาทต่อปี

(15) ค่าเชือก

เชือก เป็นอุปกรณ์ที่สำคัญในการเก็บหาน้ำฝิ่ง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างจะใช้เชือกหย่อนน้ำฝิ่งจากบนต้นไม้ลงมาสู่พื้นดิน ราคาเชือกที่ใช้ในการประเมินคือ 90 บาทต่อกิโลกรัม มีอายุการใช้งานประมาณ 5 ปี จากการสำรวจมูลค่าทั้งหมดของเชือกมีค่าเท่ากับ 2,484 บาทต่อปี หรือเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 51.75 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

(16) ค่าบันไดลิง

บันไดลิง เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยในการขึ้นไปเก็บหาของป่า ราคาบันไดลิงที่ใช้ในการประเมินคือ 980 บาทต่ออัน อายุการใช้งาน 5 ปี จากการสำรวจมูลค่าทั้งหมดของบันไดลิงมีค่าเท่ากับ 196 บาทต่อปี คิดเฉลี่ยต่อครัวเรือนมีค่าเท่ากับ 4.08 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

(17) ค่าอุปกรณ์สำหรับกรอง

อุปกรณ์สำหรับกรอง เป็นอุปกรณ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการกรองน้ำฝิ่งที่ได้มาจากป่า ก่อนจะบรรจุลงขวด ซึ่งราคาอุปกรณ์สำหรับกรองที่ใช้ในการประเมินคือ 60 บาทต่ออัน มีอายุการใช้งานประมาณ 3 ปีเมื่อคิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยของอุปกรณ์สำหรับกรองต่อครัวเรือนเท่ากับ 10 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และคิดเป็นต้นทุนทั้งหมดของอุปกรณ์สำหรับกรองมีค่าเท่ากับ 480 บาทต่อปี

(18) ค่าหม้อเบตเตอร์

หม้อเบตเตอร์ เป็นอุปกรณ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ให้แสงสว่างขณะเดินทางในป่าตอนกลางคืน เพื่อเข้าไปเก็บหาของป่า ซึ่งราคาหม้อเบตเตอร์ที่ใช้ในการประเมินคือ 200 บาทต่ออัน มีอายุการใช้งานประมาณ 2 ปี เมื่อคิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยของหม้อเบตเตอร์ต่อครัวเรือนเท่ากับ 50 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และคิดเป็นต้นทุนทั้งหมดของหม้อเบตเตอร์มีค่าเท่ากับ 2,400 บาทต่อปี

(19) ค่ามิด

มิด ในที่นี้ คือ มิดทำครวขนาดเล็กที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการเค็ดลูกหิใส่กระสอบ เพื่อความรวดเร็วและสะดวก ซึ่งราคามิดที่ใช้ในการประเมินคือ 20 บาทต่อเล่ม มีอายุการใช้งาน 5 ปี จากการสำรวจมูลค่าทั้งหมดของมิดของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเท่ากับ 20 บาทต่อปี คิดเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 0.42 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

(20) ค่ากรรไกร

กรรไกร เป็นอุปกรณ์อย่างหนึ่งที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการกริบลูกหิใส่กระสอบ เพื่อความรวดเร็วและสะดวก ซึ่งราคากรรไกรที่ใช้ในการประเมินคือ 20 บาทต่อเล่ม มีอายุการใช้งาน 2 ปี จากการสำรวจมูลค่าทั้งหมดของกรรไกรของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเท่ากับ 140 บาทต่อปี คิดเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 2.92 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

(21) ค่าผ้าเต็นท์

ผ้าเต็นท์ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ทำเพิงพัก เมื่อเข้าไปค้างคืน เพื่อกันฝนและน้ำค้าง ซึ่งราคาผ้าเต็นท์ที่ใช้ในการประเมินคือ 225 บาทต่อผืน อายุการใช้งาน 1 ปี เมื่อคิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยของผ้าเต็นท์ต่อครัวเรือนเท่ากับ 70.31 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และคิดเป็นต้นทุนทั้งหมดของ ผ้าเต็นท์มีค่าเท่ากับ 3,375 บาทต่อปี

(22) ค่าตะขอเหล็ก

ตะขอเหล็ก เป็นอุปกรณ์ที่มีความสำคัญอย่างหนึ่งในการเก็บหาลูกหิ ซึ่งราคาตะขอเหล็กที่ใช้ในการประเมินคือ 50 บาทต่ออัน มีอายุการใช้งานประมาณ 7 ปี จากการสำรวจมูลค่าทั้งหมดของตะขอเหล็กของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเท่ากับ 100 บาทต่อปี คิดเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 2.08 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

2) ต้นทุนผันแปร

ต้นทุนผันแปร คือ ต้นทุนที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับปริมาณของของป่าที่เก็บหา ต้นทุนผันแปรในการเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่าประกอบด้วย

(1) ค่าขุด

ขุด เป็นภาระสำหรับใส่น้ำผึ้งเพื่อเก็บไว้บริโภคและจำหน่าย ซึ่งราคาขุดที่ใช้ในการประเมินคือ 2 บาทต่อใบ อายุการใช้งาน 1 ครั้ง จากการสำรวจข้อมูลทั้งหมดของขุดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 5,606 บาทต่อปี คิดเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 116.79 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

(2) ค่ากรี

กรี เป็นอุปกรณ์ที่กลุ่มตัวอย่างทำมาจากกิ่งไม้ในป่า ใช้สำหรับตัดรังผึ้งเพื่อช่วยในการจับผึ้ง ราคากรีที่ใช้ในการประเมินคือ 1 บาทต่ออัน อายุการใช้งาน 1 ครั้ง จากการสำรวจมูลค่าทั้งหมดของกรีมีค่าเท่ากับ 203 บาทต่อปี และคิดมูลค่าของกรีเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 4.23 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

(3) ค่าแค

แค เป็นอุปกรณ์ที่ทำมาจากไม้ มาต่อกันให้มีลักษณะคล้ายบันได ซึ่งกลุ่มตัวอย่างใช้แคในการจับผึ้ง เก็บสะดอ ลูกหยี และทองบั้ง ซึ่งแคจะประกอบไปด้วย “ควง” ทำจากไม้ท่อนมีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5-2 นิ้ว ยาวท่อนละ 6 เมตร แต่ละครั้งใช้ประมาณ 6-7 ท่อน ขึ้นอยู่กับความสูงของต้นไม้ ลูกงา จะใช้กิ่งไม้ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 0.5 นิ้ว ยาวประมาณ 2-3 เมตร เพื่อทำที่ตั้งเท้าสำหรับก้าวขึ้นไป แต่ละครั้งจะใช้ลูกงาประมาณ 28 กิ่ง และหวายเส้น ใช้ผูกลูกงาและควงให้ติดกับต้นไม้ ซึ่งจะใช้หวายซี่ผึ้งยาวเส้นละประมาณ 6 เมตร แต่ละครั้งจะใช้ประมาณ 28 เส้น ราคาแคที่ใช้ในการประเมินคือ 1,540 บาทต่อแค อายุการใช้งาน 1 ปี เมื่อคิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 19,153.75 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และคิดเป็นต้นทุนทั้งหมดของแคของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 919,380 บาทต่อปี

(4) ค่าเปลสะดอ

เปลสะดอ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้รองสะดอ มีความยาวประมาณ 70 เซนติเมตร ซึ่งทำจากเถาวัลย์หรือหวายซี่ผึ้ง เพื่อไม่ให้ตกลงสู่พื้นดิน เพราะอาจจะทำให้สะดอหัก ซึ่งจะทำให้สะดอมีราคาดลดลงหากฝักหักหรือชำ ราคาเปลสะดอที่ใช้ประเมิน คือ 3.50 บาทต่อเส้น อายุการใช้งาน 1 ครั้ง เมื่อคิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยของเปลสะดอต่อครัวเรือนเท่ากับ 16.55 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และคิดเป็นต้นทุนทั้งหมดของเปลสะดอที่กลุ่มตัวอย่างใช้มีค่าเท่ากับ 794.50 บาทต่อปี

(5) ค่าไม้หาบ

ไม้หาบ เป็นอุปกรณ์ที่ทำมาจากไม้ในป่า ยาวประมาณ 1.5 เมตร เพื่อนำมาใช้สำหรับหาบของป่ากลับออกจากป่า นิยมใช้ในการหาบสะตอ ราคาไม้หาบที่ใช้ในการประเมินคือ 5 บาทต่ออัน อายุการใช้งานประมาณ 1 ครั้ง จากการสำรวจมูลค่าไม้หาบของกลุ่มตัวอย่างมีมูลค่าเท่ากับ 2,170 บาทต่อปี เมื่อคิดเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 45.21 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

(6) ค่ามีดง

มีดง เป็นอุปกรณ์ที่ทำมาจากบมะพร้าวแห้ง นำมามีดรวมกันโดยกลุ่มตัวอย่างใช้มีดง เพื่อรมควันรังผึ้งในการจับผึ้ง ซึ่งราคามีดงที่ใช้ในการประเมินคือ 5 บาทต่ออัน มีอายุการใช้งาน 1 ครั้ง เมื่อคิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยต่อครัวเรือนของมีดงเท่ากับ 21.15 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และคิดเป็นต้นทุนทั้งหมดของมีดงจึงมีค่าเท่ากับ 1,015 บาทต่อปี

(7) ค่ากระสอบ

กระสอบ เป็นภาชนะสำหรับใส่ของป่า เพื่อนำกลับออกมาจากป่า ซึ่งราคากระสอบที่ใช้ในการประเมินคือ 5 บาทต่อใบ มีอายุการใช้งานประมาณ 1 ปี จากการสำรวจมูลค่ากระสอบของกลุ่มตัวอย่างมีมูลค่าเท่ากับ 1,465 บาทต่อปี เมื่อคิดเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 30.52 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

(8) ค่าถุงพลาสติก

ถุงพลาสติก จะใช้เป็นภาชนะสำหรับใส่ของป่ากลับออกมาจากป่า เช่น สารตอและน้ำผึ้ง ซึ่งราคาถุงพลาสติกที่ใช้ในการประเมินคือ 5 บาทต่อใบ อายุการใช้งาน 1 รอบฤดูกาล (1 ปี) เมื่อคิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยต่อครัวเรือนของถุงพลาสติกเท่ากับ 4.06 บาทต่อครัวเรือนต่อปี และคิดเป็นต้นทุนทั้งหมดของถุงพลาสติกจึงมีค่าเท่ากับ 195 บาทต่อปี

(9) ค่าตะกร้า

ตะกร้า เป็นภาชนะใส่ของป่าออกกลับมาจากป่า ซึ่งราคาตะกร้าที่ใช้ในการประเมินคือ 100 บาทต่อใบ อายุการใช้งาน 2 ปี จากการสำรวจมูลค่าตะกร้าของกลุ่มตัวอย่างมีมูลค่าเท่ากับ 50 บาทต่อปี เมื่อคิดเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 1.04 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

3.2.2 ต้นทุนค่าแรงในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้

ต้นทุนค่าแรง เป็นต้นทุนเป็นต้นทุนค่าเสียโอกาส เนื่องจากการใช้ประโยชน์แรงงานของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าไปเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่า ซึ่งแรงงานไม่สามารถสร้างรายได้ข้ออื่นได้ ทำให้ครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างต้องเสียผลประโยชน์ส่วนนี้ไป ต้นทุนค่าแรงงาน คำนวณจากอัตราค่าจ้างแรงงานต่อวันในพื้นที่ศึกษา ซึ่งพบว่า อัตราค่าจ้างแรงงานขึ้น

ค่าในระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน มีค่าเท่ากับ 173 บาทต่อวัน (สำนักงานสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน จังหวัดพัทลุง, 2554) เป็นมูลค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.63 บาทต่อชั่วโมง จากการสำรวจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้แรงงานในการเก็บหาของป่าแต่ละชนิดแตกต่างกัน เมื่อคิดเป็นค่าแรงงานในการเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่าทั้งหมด จึงได้ต้นทุนค่าแรงงานเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 4,415.26 บาทต่อครัวเรือนต่อปี เมื่อคิดเป็นมูลค่าต้นทุนแรงงานทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดขึ้นในการเก็บผลผลิตในรูปของของป่า มีมูลค่าเท่ากับ 211,932.47 บาทต่อปี

3.2.3 ต้นทุนค่าเสียเวลาในการเดินทางไปเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้

ต้นทุนค่าเสียเวลาในการเดินทาง เป็นการคิดต้นทุนค่าเสียโอกาสในการเดินทางไปเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่า ซึ่งในการเดินทางไปเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่า การเดินทางจากบ้านถึงบริเวณขอบพื้นที่ป่า โดยส่วนใหญ่จะใช้รถจักรยานยนต์ และมีบางหมู่บ้านที่ใช้เรือ ส่วนการเดินทางจากขอบพื้นที่ป่าไปยังบริเวณที่มีของป่าที่ต้องการเก็บหา ใช้เฉพาะวิธีการเดินเท้าเท่านั้น เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี (2549) กล่าวว่า หลักการคิดต้นทุนค่าเสียเวลาในการเดินทางจะใช้อัตราค่าจ้างแรงงานมาคำนวณเช่นกัน จากการสำรวจข้อมูล พบว่า เมื่อคิดต้นทุนค่าเสียเวลาในการเดินทางทั้งหมดในการเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่า มีค่าเท่ากับ 90,519.60 บาทต่อปี คิดต้นทุนค่าเสียเวลาในการเดินทางเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 1,885.83 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

3.2.4 ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในการเดินทางมาเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้

ต้นทุนนี้เป็นส่วนหนึ่งที่เกิดขึ้นในการเดินทาง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างต้องในพาหนะรถจักรยานยนต์ในการเดินทางจากบ้านไปป่าต้นน้ำบางเหียง เพื่อเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่า ย่อมเกิดเป็นต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ดังนั้นในการคำนวณต้นทุนน้ำมันเชื้อเพลิงจะใช้ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง ในพ.ศ. 2554 มาประเมิน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จ่ารายละเอียดส่วนนี้ไม่ได้ อีกทั้งค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเชื้อเพลิงนั้นกลุ่มตัวอย่างมีการใช้งานอย่างอื่นด้วย ดังนั้นจึงไม่สามารถระบุรายละเอียดของตัวเลขเกี่ยวกับปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้ในการเก็บหาของป่าที่ชัดเจนได้ ทางผู้วิจัยจึงคำนวณต้นทุนในค่าน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งหมดที่เกิดขึ้น จากการสำรวจพบว่า ต้นทุนค่าเชื้อเพลิงทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เดินทางมาเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่าจากป่าต้นน้ำบางเหียงมีค่าเท่ากับ 47,996.69 บาทต่อปี คิดต้นทุนค่าเชื้อเพลิงเฉลี่ยต่อครัวเรือน มีค่าเท่ากับ 999.93 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

ดังนั้นต้นทุนทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดขึ้นจากการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ทุกชนิดในปี พ.ศ. 2554 มีค่าเท่ากับ 1,304,511.69 บาทต่อปี คิดเฉลี่ยต้นทุนรวมต่อครัวเรือนเท่ากับ 27,177.33 บาทต่อครัวเรือนต่อปี (ดังตารางที่ 9) รายละเอียดของต้นทุนทั้งหมดแสดงในภาคผนวก ข

ตารางที่ 9 ต้นทุนรวมของการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ปี 2554

รายการ	มูลค่าทั้งหมด (บาท/ปี)	มูลค่าเฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาท/ปี)
1. ต้นทุนค่าอุปกรณ์		
1.1 ต้นทุนคงที่		
1) ค่าไม้เกี่ยว	6,699	139.56
2) ค่าเชือกไนลอน	70	1.46
3) ค่าปีบ	40	0.83
4) ค่าเปล	660	13.75
5) ค่ามีดพับ	330	6.88
6) ค่าไฟแช็ค	234	4.88
7) ค่าหม้อสนาม	1,435	29.90
8) ค่าขวาน	80	1.67
9) ค่ามีดพก	1,571.43	32.74
10) ค่าผ้าขาวม้า	935	19.48
11) ค่ามีดพร้า	1,200	25
12) ค่าลูกตะกั่ว	5	0.10
13) ค่าไผ่ตะ	720	15
14) ค่าหนังสือตี	10	0.21
15) ค่าเชือก	2,484	51.75
16) ค่าบันไดลิง	196	4.08

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายการ	มูลค่าทั้งหมด (บาท/ปี)	มูลค่าเฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาท/ปี)
17) ค่าอุปกรณ์สำหรับกรอง	480	10
18) ค่าหม้อเบตเตอร์	2,400	50
19) ค่ามีด	20	0.42
20) ค่ากรรไกร	140	2.92
21) ค่าผ้าเตนท์	3,375	70.31
22) ค่าตะขอเหล็ก	100	2.08
รวมต้นทุนคงที่	23,184.43	483.01
1.2 ต้นทุนผันแปร		
1) ค่าขวด	5,606	116.79
2) ค่ากรี	203	4.23
3) ค่าแค	919,380	19,153.75
4) ค่าเปลสตะอ	794.50	16.55
5) ค่าไม้หาบ	2,170	45.21
6) ค่ามีด	1,015	21.15
7) ค่ากระสอบ	1,465	30.52
8) ค่าถุงพลาสติก	195	4.06
9) ค่าตะกร้า	50	1.04
รวมต้นทุนผันแปร	930,878.50	19,393.30
รวมต้นทุนค่าอุปกรณ์	954,062.93	19,876.31
2. ต้นทุนค่าแรง	211,932.47	4,415.26
3. ต้นทุนเสียโอกาสในการเดินทาง	90,519.60	1,885.83
4. ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	47,996.69	999.93
ต้นทุนรวมทั้งหมด	1,304,511.69	27,177.33

ที่มา: จากการสำรวจ ปี 2554

3.3 ผลประโยชน์สุทธิ

ผลประโยชน์สุทธิ เกิดจากผลประโยชน์รวมจากการเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่าทุกชนิดของกลุ่มตัวอย่าง หักลบด้วยต้นทุนทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจากการสำรวจ พบว่า มูลค่าผลประโยชน์รวมของผลผลิตในรูปของของป่าทุกชนิดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 6,404,040.00 บาท ต้นทุนทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 1,304,511.69 บาท

ดังนั้นผลประโยชน์สุทธิจึงมีมูลค่าเท่ากับ 5,099,528.31 บาทต่อปี หรือคิดเฉลี่ยต่อครัวเรือน เท่ากับ 106,240.17 บาทต่อครัวเรือนต่อปี (ดังตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 ผลประโยชน์สุทธิตายปีของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียง ปี 2554

รายการ	มูลค่าทั้งหมด (บาท/ปี)	มูลค่าเฉลี่ยต่อครัวเรือน ที่เก็บหาของป่า (บาท/ปี)
1. ผลประโยชน์รวมของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้	6,404,040.00	133,417.50
2. มูลค่าต้นทุนในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้		
2.1 ต้นทุนค่าอุปกรณ์ในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้	954,062.93	19,876.31
2.2 ต้นทุนค่าแรงในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้	211,932.47	4,415.26
2.3 ต้นทุนค่าเสียเวลาในการเดินทางไปเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้	90,519.60	1,885.83
2.4 ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในการเดินทางมาเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้	47,996.69	999.93
3. มูลค่าผลประโยชน์สุทธิตายปีของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้	5,099,528.31	106,240.17

4. ลักษณะการจัดการป่าและสถานการณ์การเข้าไปใช้ประโยชน์ในป่าต้นน้ำบางเหียง

4.1 ลักษณะการจัดการป่าในพื้นที่ศึกษา

สำหรับลักษณะการจัดการป่าต้นน้ำบางเหียงนั้นพบว่า เน้นการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในการช่วยกันเป็นหูเป็นตาเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่บ้านของตนเอง ชาวบ้านในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียงมีคติที่ได้ยึดถือปฏิบัติสำหรับการอนุรักษ์และการจัดการป่าคือ “ชาวบ้านจะไม่ทูปหม้อข้าวของตนเอง” (วิโรจน์ กงชู (สัมภาษณ์), 20 ตุลาคม 2554) ชาวบ้านทราบดีว่าป่าต้นน้ำบางเหียงนั้นให้ประโยชน์มากมายทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น เป็นแหล่งสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน แหล่งน้ำ เพื่อใช้สำหรับการอุปโภคบริโภค และแหล่งท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ ถ้าหากชาวบ้านที่อาศัยบริเวณรอบพื้นที่ป่า เข้าไปบุกรุกพื้นที่และตัดไม้ทำลายป่า เปรียบเสมือนการทูปหม้อข้าวตนเอง คือถ้าหากป่าต้นน้ำบางเหียงหมดไป ผลผลิตจากป่า แหล่งน้ำและแหล่งท่องเที่ยวที่ชาวบ้านเข้าไปใช้ประโยชน์ก็หมดไปเหมือนกัน ทำให้ชาวบ้านไม่คิดที่จะเข้าไปทำลายทรัพยากรป่าไม้ที่มีอยู่

นอกจากนี้ภายในแต่ละหมู่บ้านชาวบ้านจะมีวงกตึกาชุมชนร่วมกัน เช่น การตัดไม้สร้างบ้านหรือซ่อมแซมบ้านนั้นจะต้องแจ้งให้ผู้ใหญ่บ้านหรือคณะกรรมการกลุ่มให้ทราบก่อน หลังจากอนุมัติแล้วผู้ใหญ่บ้านหรือประธานกรรมการกลุ่มจะดำเนินการแจ้งให้เจ้าหน้าที่ป่าไม้ ณ อุทยานแห่งชาติเขาปู่-เขาย่า ทราบ โดยทำรายการไปขอไม้ที่จะใช้ในการสร้างบ้านหรือซ่อมแซม ซึ่งในการเอาไม้มาใช้นั้นจะพิจารณาไม้ตามหัวไร่ปลายนาเป็นอันดับแรก กำหนดว่าใน 1 ปี จะขอไม้สร้างบ้านได้ไม่เกิน 3 หลังคาเรือน ประการสุดท้ายด้านรูปแบบการจัดการป่าในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียงนั้นพบว่า ในการเก็บหาของป่าบางชนิดในพื้นที่ยังมีระบบความเป็นเจ้าของที่สืบทอดตั้งแต่อดีตจนกระทั่งถึงปัจจุบันจึงทำให้ไม่สามารถเข้าไปเก็บหาได้

4.2 สถานการณ์การเข้าไปใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน

ในช่วงแรกก่อนที่ผู้วิจัยจะเข้าไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนั้นผู้วิจัยได้ประชุมและร่วมปรึกษากับผู้นำชุมชนแต่ละหมู่บ้านเพื่อตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ที่เข้าไปเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้พบว่ามีจำนวนผู้เข้าไปเก็บหาของป่าประมาณ 138 คนหรือเดือน แต่เมื่อผู้วิจัยได้ลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างพบว่า ในปัจจุบันมีผู้เข้าไปใช้ประโยชน์ในการเก็บหาผลผลิตจากป่าในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียงเหลือเพียง 48 คนหรือเดือนเท่านั้น จึงทำให้เกิดความสงสัยถึงสาเหตุที่ส่งผลให้ชาวบ้านเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าต้นน้ำบางเหียงน้อยลง ดังนั้นในการเข้าไป

สำรวจข้อมูลจากกลุ่มผู้เข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าจึงได้เพิ่มเติมประเด็นเกี่ยวกับสถานการณ์การเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าเพิ่มในแบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการกับกลุ่มผู้เข้าไปใช้ประโยชน์จากผลผลิตจากป่าซึ่งสามารถสรุปเหตุผลดังนี้

ประการแรกที่เป็นสาเหตุทำให้แหล่งอาหารในชุมชนเกิดการเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากระบบตลาดที่เข้ามาแทรกแซงวิถีชีวิตและการบริโภคของคนในชุมชน ความสะดวกรวดเร็วของคนในชุมชนที่ต้องเร่งรีบซื้อหาอาหารจากข้างนอกเข้ามารับประทาน กระแสการบริโภคนิยมที่แทรกซึมไปทั่วทุกพื้นที่ ทำให้วัฒนธรรมการดำรงชีวิตของคนในชุมชนเปลี่ยนไปอย่างเห็นได้ชัดเจน ประกอบกับสภาพเศรษฐกิจของคนในพื้นที่เปลี่ยนแปลงไป มีความสามารถในการซื้อสินค้าในตลาดมากกว่าการเข้าไปเก็บหาผลผลิตจากป่า

ประการที่สอง คือ สภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงในจากอดีต เนื่องจากในปัจจุบันสภาพสังคมมีความทันสมัยและความสะดวกสบายมากขึ้น ส่งผลทำให้เยาวชนรุ่นหลังไม่ใส่ใจที่จะสืบทอดและเรียนรู้เกี่ยวกับการเก็บหาของป่า ซึ่งอาชีพในการเก็บหาของป่านั้นเปรียบเสมือนความรู้แขนงหนึ่งที่ตั้งสมกันมานานหลายชั่วอายุคน ทั้งนี้มีความแตกต่างจากในอดีตที่ต้องมีการพึ่งพาตนเองสูง ไม่ว่าจะเป็นเสื้อผ้า ยารักษาโรค ล้วนต้องพึ่งพาจากป่าทั้งสิ้นคนสมัยก่อนจึงเห็นความสำคัญของป่าเป็นอย่างมาก

ประการที่สาม คือ ผลผลิตจากป่าบางชนิดสามารถปลูกเองได้ เช่น สะตอและสมุนไพร ชาวบ้านเก็บหาจากในป่าและปลูกเอาไว้บริเวณบ้านเรือน และสวนทำให้ชาวบ้านไม่จำเป็นต้องเข้าไปเพื่อไปเก็บหาของป่าชนิดดังกล่าว

ประการที่สี่ คือ จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนที่เข้าไปเก็บหาผลผลิตจากป่าสังเกตเห็นว่า ปีนี้ผลผลิตจากป่ามีปริมาณน้อยและให้ผลผลิตช้ากว่าทุกปี ชาวบ้านสันนิษฐานว่ามีสาเหตุมาจากสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปส่งผลให้ของป่ามีผลผลิตไม่เป็นไปตามฤดูกาล

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่องมูลค่าผู้คนและชุมชนของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้: กรณีศึกษาป่าต้นน้ำบางเหริยง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุงเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) แบบมีส่วนร่วมจากชุมชนโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือการวิจัยประกอบการสัมภาษณ์แบบผสมผสานจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งคือ ผู้เข้าไปเก็บหาผลผลิตจากป่าในพื้นที่ศึกษาและนำข้อมูลที่ได้ประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์โดยใช้วิธีราคาตลาด (market price approach) จากการศึกษาผู้วิจัยขอสรุปผลการศึกษาโดยแบ่งตามประเด็นดังนี้

1. สรุปผลการศึกษา
 - 1.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.2 ลักษณะการใช้ประโยชน์ของผลผลิตในรูปของของป่า
 - 1.3 การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของผลผลิตในรูปของของป่า
2. อภิปรายผลการศึกษา
3. ข้อเสนอแนะ

1. สรุปผลการศึกษา

1.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ที่เข้าไปใช้ประโยชน์เพื่อเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหริยงมีจำนวน 48 ครัวเรือน ในพื้นที่ 5 หมู่บ้าน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 85.42 ของครัวเรือนทั้งหมด) ซึ่งเป็นหน้าครอบครัว มีอายุระหว่าง 40 – 49 ปี นับถือศาสนาพุทธ ระดับการศึกษาสูงสุดจบประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 (ร้อยละ 45.83 ของครัวเรือนทั้งหมด) ลักษณะโครงสร้างของครัวเรือน เป็นครอบครัวขนาดเล็ก คือ มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1 - 4 คน ส่วนใหญ่ชาวบ้านที่เข้าไปเก็บหาของหาถั่วแระเป็นคั้งเดิมที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษามาตั้งแต่เกิด รายได้ส่วนใหญ่มาจากการประกอบอาชีพเกษตรกรรม และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 6,001 – 9,000 บาท

1.2 ลักษณะการใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้

จากการสำรวจข้อมูลในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียงในช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2554 ถึงเดือน มีนาคม พ.ศ. 2555 พบว่า ชาวบ้านมีการเข้าไปเก็บหาผลผลิตจากป่ามาใช้ประโยชน์ทั้งหมด 11 ชนิด ได้แก่ สะตอ น้ำผึ้ง ลูกประ ลูกหีบ ลูกเหียง หวาย ทองบั้ง ต้นคลุ้ม สมุนไพร ดอกหญ้าและลูกกอก ชนิดที่มีจำนวนผู้เก็บหาเป็นสัดส่วนสูงสุดคือ สะตอ รองลงมาคือน้ำผึ้ง ลูกประ ลูกหีบ ลูกเหียง ตามลำดับ ส่วนชนิดที่มีผู้เก็บหาน้อยที่สุดคือ ดอกหญ้าและลูกกอก สำหรับวัตถุประสงค์ของการเข้าไปเก็บหาผลผลิตจากป่านั้นมีทั้งการเก็บหาเพื่อใช้ประโยชน์ในครัวเรือนและนำผลผลิตจากป่าไปจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้ มีเพียงผลผลิตจากป่าชนิดเดียวคือ ลูกกอก ที่ผู้เข้าไปเก็บหาไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประโยชน์ในครัวเรือนอย่างเดียวโดยไม่ได้นำไปจำหน่าย ส่วนชนิดของผลผลิตจากป่าที่ถูกเก็บหาไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อจำหน่ายเพียงอย่างเดียวจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ หวาย ต้นคลุ้ม และดอกหญ้า โดยมีรูปแบบการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อนำมาทำเครื่องจักรสาน นอกจากนั้นเป็นการเก็บหาเพื่อบริโภคในครัวเรือนและการจำหน่ายมีอยู่ 7 ชนิด ได้แก่ สมุนไพร ลูกหีบ น้ำผึ้ง ทองบั้ง ลูกเหียง สะตอและลูกประ ทั้งนี้การเข้าไปเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ชาวบ้านสามารถเก็บหาได้ตลอดทั้งปี โดยธรรมชาติได้สร้างสรรคให้ผลผลิตจากป่ามีการหมุนเวียนสับเปลี่ยนไปตามฤดูกาลของของป่าแต่ละชนิด

1.3 การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของผลผลิตในรูปของของป่า

จากการสำรวจเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 48 ครัวเรือน ในพื้นที่ 5 หมู่บ้าน ที่เข้าไปใช้ประโยชน์ในการเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่าจากป่าต้นน้ำบางเหียงทั้งหมด 11 ชนิด ซึ่งผลประโยชน์รวมของผลผลิตในรูปของของป่าจากต้นน้ำบางเหียงมีมูลค่าเท่ากับ 6,404,040.00 บาท และต้นทุนทั้งหมดในการเก็บหาผลผลิตรูปของของป่ามีมูลค่าเท่ากับ 1,304,511.69 บาท เมื่อคิดมูลค่าผลประโยชน์สุทธิรายปีของผลผลิตในรูปของของป่ามีมูลค่าสุทธิเท่ากับ 5,099,528.31 บาทต่อปีหรือเฉลี่ยต่อครัวเรือน เท่ากับ 106,240.17 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

มูลค่าที่เกิดขึ้นเป็นข้อมูลเบื้องต้นที่สามารถสะท้อนให้ชุมชนได้เห็นความสำคัญของทรัพยากรและเข้าใจถึงประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากป่าต้นน้ำบางเหียง เพื่อสร้างความตระหนักทำให้เกิดความรู้สึกรักหวงแหนในการรักษาทรัพยากรป่าต้นน้ำและใช้ในการวางแผนจัดการทรัพยากรที่อยู่ให้คงอยู่ต่อไป

2. อภิปรายผลการศึกษา

2.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อพิจารณาบริบทของผู้เข้าไปเก็บหาผลผลิตจากป่าต้นน้ำบางเหียง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 85.42 ของครัวเรือนทั้งหมด) ซึ่งเป็นหน้าครอบครัว มีอายุระหว่าง 40 – 49 ปี นับถือศาสนาพุทธ ระดับการศึกษาสูงสุดจบประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 (ร้อยละ 45.83 ของครัวเรือนทั้งหมด) ลักษณะโครงสร้างของครัวเรือน เป็นครอบครัวขนาดเล็ก คือ มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนประมาณ 1 - 4 คน ส่วนใหญ่ชาวบ้านที่เข้าไปเก็บหาผลผลิตจากป่าล้วนแต่เป็นคนดั้งเดิมที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษามาตั้งแต่เกิด เมื่อเปรียบเทียบกับ การอนุรักษ์พรรณพฤษชาติและของป่าของชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า สภาพเศรษฐกิจและสังคมของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 37.61 ปี มีการศึกษาในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 โดยมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.69 คน (วันชัย คำเขตร์, 2548) นอกจากนี้ในส่วนงานวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเศรษฐกิจสังคมที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์จากของป่าของชุมชนรอบเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาว พบว่า ราษฎรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 42.51 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 4.91 คน (วิสิทธิ์ชัย เขตสกุล, 2544) จะเห็นได้ว่าบริบทของผู้เข้าไปเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่าจากป่าต้นน้ำบางเหียงมีลักษณะคล้ายคลึงกันกับผู้เข้าไปใช้ประโยชน์จากสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์และผู้เข้าไปใช้ประโยชน์จากเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาว

2.2 ลักษณะการใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้

ลักษณะการนำผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้มาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ศึกษา พบว่า การเก็บหาผลผลิตจากป่ามีทั้งเก็บหาเพื่อใช้ประโยชน์ในครัวเรือนและจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้ ซึ่งมีลักษณะการใช้ประโยชน์คล้ายคลึงกับ ผลการศึกษาของ สมหญิง บู่แก้ว (2552) เรื่องการประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ จากป่าชุมชนโคกใหญ่ อำเภอลำปาง จังหวัดมหาสารคาม โดยในงานวิจัยดังกล่าวทำการเก็บข้อมูลจำนวน 260 ครัวเรือน พบว่ามีการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่าทั้งการเก็บหาเพื่อบริโภคในครัวเรือนซึ่งทำให้สามารถลดรายจ่ายภายในครัวเรือน และจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้เสริมให้แก่ครอบครัว

จากการศึกษาในครั้งนี้พบการเข้าไปใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียงมีทั้งหมด 11 ชนิด ได้แก่ สะตอ น้ำผึ้ง ลูกประ ลูกหมี ลูกเหียง หวาย ทองบั้ง ต้นคลุ้ม สมุนไพรร ดอกหญ้าและลูกกอก โดยการเก็บหาผลผลิตในรูปของของป่ามีทั้งเก็บหาเพื่อใช้ประโยชน์ในครัวเรือนและจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้ ซึ่งผลผลิตในรูปของของป่าที่เก็บหาเพื่อใช้ประโยชน์ในครัวเรือนอย่างเดียวโดยไม่ได้นำไปจำหน่าย มีเพียง 1 ชนิด คือ ลูกกอก เนื่องจากปริมาณลูกกอกในพื้นที่มีปริมาณน้อย รูปแบบการเก็บก็ค่อนข้างยุ่งยาก ถ้าต้องการให้ได้ปริมาณลูกกอกจำนวนมากก็ต้องใช้กำลังคนในการช่วยกันเก็บ ดังนั้นชาวบ้านจึงเก็บลูกกอกมาเพื่อใช้เพื่อบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น ส่วนชนิดของผลผลิตจากป่าที่ถูกเก็บหาเพื่อการจำหน่ายเพียงอย่างเดียวมีอยู่ 3 ชนิด ได้แก่ หวาย ต้นคลุ้ม และดอกหญ้า โดยชาวบ้านจะเก็บมาทำเป็นเครื่องจักรสานแล้วจำหน่าย นอกจากนี้เป็นการเก็บหาเพื่อบริโภคในครัวเรือนและการจำหน่ายมีอยู่ 7 ชนิด ได้แก่ สมุนไพรร ลูกหมี น้ำผึ้ง ทองบั้ง ลูกเหียง สะตอและลูกประ เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยของวิสิทธิ์ชัย เขตสกุล (2544) ในประเด็นการใช้ประโยชน์จากของป่าของชุมชนรอบรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาว พบว่า มีครัวเรือนเข้าไปเก็บหาของป่ามากถึง 11 ชนิด ได้แก่ สมุนไพรร พืชผักป่า ผลไม้ป่า ไม้ไผ่ป่า ฟืน ถ่าน หน่อไม้ป่า เห็ดป่า แมลงกินได้ สัตว์ป่า และหวาย โดยชนิดของป่าที่เก็บมาเพื่อบริโภคภายในครัวเรือนและจำหน่ายมี 5 ชนิด คือ ผลไม้ป่า หน่อไม้ป่า สมุนไพรร แมลงกินได้และไม้ไผ่ ซึ่งมีจำนวนชนิดของการใช้ประโยชน์จากป่าอาจเท่ากันกับการศึกษาในครั้งนี้แต่ชนิดของผลผลิตจากป่ามีความแตกต่างกันนอกจากนี้ในงานวิจัยดังกล่าวได้รวมชนิดของแมลงและสัตว์เข้าไปด้วย

นอกจากนี้จากการศึกษาในงานวิจัยเรื่องการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของบางองค์ประกอบของป่าดิบชื้น กรณีศึกษาในพื้นที่ป่ากราด อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา พบว่ามีการใช้ประโยชน์เพียง 7 ชนิด ได้แก่ เนียงนก ส้มแขก สะตอ น้ำผึ้ง สมุนไพรร หวายและหน่อไม้ ซึ่งของป่าที่ถูกเก็บหาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประโยชน์ในครัวเรือนอย่างเดียวโดยไม่ได้นำไปจำหน่ายเลยมีอยู่ 3 ชนิด ได้แก่ สมุนไพรร หวาย และหน่อไม้ นอกนั้นเป็นการเก็บหาทั้งเพื่อการบริโภคในครัวเรือนและการจำหน่าย (ประภาพรรณ กำภู, 2545) รวมถึงงานวิจัยที่ศึกษาด้านการใช้ประโยชน์ป่าชุมชนบ้าน ชำผักนวม อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น พบว่า ประเภทของป่าที่ชาวบ้านเก็บหา มี 7 ประเภท คือ หน่อไม้ ไม้พิน เห็ด ผักป่า ไข่มดแดง แมลงและพืชหัตถกรรม ซึ่ง เห็ด เป็นของป่าที่เก็บหาเพื่อจำหน่ายเพียงอย่างเดียว นอกจากนั้นเป็นการเก็บหาทั้งเพื่อการบริโภคในครัวเรือนและการจำหน่าย (ฉลวยรัตน์ ภูมิ, 2549) จากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างแล้วนั้น ผู้วิจัยยังพบการศึกษาการใช้ประโยชน์จากของป่าของชุมชนรายรอบอุทยานแห่งชาติแม่เงิม จังหวัดน่าน พบว่า ประเภทของป่าที่ราษฎรเก็บหาใช้ประโยชน์มีทั้งหมด 10 ประเภท ได้แก่

หน่อไม้ สมุนไพร เห็ด ถ่าน ผลไม้ป่า ฟิน พืชผักป่า สัตว์ป่า แมลงกินได้ และไม้ไผ่ โดยมีจำนวนของป่า 4 ชนิด ได้แก่ เห็ด ผลไม้ป่า พืชผักป่าและสัตว์ป่าที่เก็บหามาเพื่อบริโภคในครัวเรือนและจำหน่าย ที่เหลือเป็นการเก็บหามาเพื่อบริโภคภายในครัวเรือนเพียงอย่างเดียว (จุฬารภรณ์ ชุนแสน, 2544) ซึ่งก็มีจำนวนชนิดการใช้ประโยชน์น้อยกว่าการศึกษาในครั้งนี้ และงานวิจัยเรื่องการประเมินมูลค่าของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในภูมิภาคเมดิเตอร์เรเนียน พบ ผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ชนิดหลัก 6 รายการเท่านั้น ได้แก่ ไม้พิน น้ำผึ้ง ไม้ก๊อ ก พืชอาหารสัตว์ เห็ดกินได้ และของป่าอื่น ๆ (Lelia, 2007)

ในส่วนงานวิจัยที่มีจำนวนชนิดการใช้ประโยชน์มากกว่างานวิจัยครั้งนี้ได้แก่ การเก็บหาและการใช้ประโยชน์ของป่าในป่าเขาหัวช้าง ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง พบว่า มีของป่าที่เก็บหาเพื่อการใช้ประโยชน์จำนวนมากถึง 85 ชนิด ซึ่งของป่าที่เก็บหาเพื่อใช้ประโยชน์ในครัวเรือนอย่างเดียวโดยไม่ได้นำไปจำหน่ายเลยมีอยู่ 49 ชนิด ส่วนชนิดของของป่าที่ถูกเก็บหาเพื่อการจำหน่ายเพียงอย่างเดียวมีอยู่ 3 ชนิด ได้แก่ น้ำมันยาง ไม้แก่น และสมุนไพรอื่น ๆ นอกนั้นเป็นการเก็บหาทั้งเพื่อการบริโภคในครัวเรือนและการจำหน่าย 33 ชนิด (เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี และคณะ, 2551) จากการนำผลการศึกษามาอภิปรายร่วมกับงานวิจัยอื่น ๆ ที่ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ด้านการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ จะเห็นได้ว่าในแต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างของจำนวนชนิดของป่ากันตามลักษณะพื้นที่ของพื้นที่ป่า ภูมิประเทศ และภูมิอากาศ แต่รูปแบบหรือลักษณะการใช้ประโยชน์ของผลผลิตในรูปของของป่าจะมีความคล้ายคลึงกัน คือ ชุมชนจะมีการนำผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้มาใช้เพื่อการบริโภคในครัวเรือนและการจำหน่าย

2.3 การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของผลผลิตในรูปของของป่า

ในส่วนของการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ จากผลผลิตจากป่าทั้ง 11 ชนิด ข้างต้น พบว่า มูลค่าผลประโยชน์สุทธิรายปีของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้มีมูลค่าเท่ากับ 5,099,528.31 บาทต่อปี หรือเฉลี่ยต่อครัวเรือนของกลุ่มที่เข้าไปเก็บหาผลผลิตจากป่า เท่ากับ 106,240.17 บาทต่อครัวเรือนต่อปี เมื่อเปรียบเทียบผลประโยชน์ทั้งหมดกับงานวิจัยเรื่องการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของบางองค์ประกอบของป่าดิบชื้นในพื้นที่ป่ากราด อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ซึ่งประเด็นที่ศึกษาได้ทำการประเมินมูลค่าผลผลิตในรูปของของป่า โดยใช้เทคนิคการประเมินด้วยวิธีราคาตลาด วิธีการศึกษาใช้การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 247 ครัวเรือน ในกลุ่มที่เข้าเก็บหาของป่าในพื้นที่ศึกษามีมูลค่าเท่ากับ 675,045.01 บาทต่อปี หรือมีมูลค่าเฉลี่ย 1,046.58 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

(ประภาพรธรรม คำภู, 2545) และงานวิจัยเรื่องการประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้จากป่าชุมชนโคกใหญ่ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม จากการศึกษาลักษณะการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่า พบว่า ครั้วเรือนมีการเก็บหาผลผลิตจากป่ามาใช้ประโยชน์ตลอดทั้งปี ทั้งลักษณะการนำไปบริโภคและจำหน่าย มูลค่าจากการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่ามีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 3,123,748.00 บาท/ปี หรือเฉลี่ย 12,014.41 บาท/ครั้วเรือน/ปี (สมหญิง นุ่นแก้ว, 2552) จะเห็นได้ว่า มูลค่าของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้จากป่าต้นน้ำบางเหียงสูงกว่าป่ากรดและป่าชุมชนโคกใหญ่ ทั้งนี้เนื่องจากจำนวนของผู้เข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียงในปัจจุบันมีเพียงแค่ 48 ครั้วเรือนเท่านั้นส่งผลให้รายได้เฉลี่ยต่อครั้วเรือนมีมูลค่าที่สูง นอกจากนี้ปริมาณของผลผลิตจากป่าแต่ละชนิดโดยเฉพาะสะตอ น้ำผึ้ง ลูกหมี ลูกประ หวาย นั้นมีปริมาณที่มากและเมื่อนำมาคำนวณกับราคาขายตามชนิดของผลผลิตจากป่าที่มีราคาแต่ละพื้นที่แตกต่างกันจึงทำให้มีมูลค่าที่สูงกว่างานวิจัยชิ้นอื่น แต่อีกด้านหนึ่งจากผลการศึกษาพบว่า ปัจจุบันชาวบ้านป่าต้นน้ำบางเหียงมีการเข้าไปใช้ประโยชน์เพื่อเก็บหาผลผลิตจากป่าลดลง เนื่องจากปัจจัยหลายประการ อาทิเช่น ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ระบบตลาดที่เข้ามาแทรกแซงวิถีชีวิต เป็นต้น

งานวิจัยเรื่องการประเมินมูลค่าผลผลิตประมงและผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ของป่าบุงป่าทามในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำสงครามตอนล่าง จังหวัดนครพนม โดยใช้วิธีการประเมินราคาตลาดในการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า โดยมูลค่าทั้งหมดของผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้จากป่าบุงป่าทามในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำสงครามตอนล่าง จังหวัดนครพนม มีมูลค่าเท่ากับ 5,390,606 บาท/ปี (ยงยุทธ ก้อนจันทร์เทศ, 2550) นอกจากนี้งานวิจัยเรื่องการเก็บหาและการใช้ประโยชน์ของป่าในป่าเขาหัวช้าง ตำบลตะโหมค อำเภอตะโหมคจังหวัดพัทลุง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการใช้ประโยชน์และปริมาณการใช้ประโยชน์ของป่าจากป่าของชุมชน วิธีการศึกษาใช้การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 165 ครั้วเรือน ที่เข้าเก็บหาของป่าในพื้นที่ศึกษา ผลการศึกษา พบว่าในปี 2547 มีของป่าที่เก็บหาเพื่อการใช้ประโยชน์จำนวน 85 ชนิด มูลค่าการใช้ประโยชน์จากของป่าเฉลี่ยเท่ากับ 17,893.95 บาทต่อครั้วเรือนต่อปี หรือคิดเป็นมูลค่ารวมของประชากรทั้งหมดเท่ากับ 5,010,307.27 บาทต่อปี (เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี และคณะ, 2551) และจะเห็นได้ว่า ผลผลิตในรูปของของป่าของป่าบุงป่าทามและป่าเขาหัวช้างสูงกว่าของป่าต้นน้ำบางเหียง ทั้งนี้เนื่องจากปัจจัยหลายประการเช่น ลักษณะและขนาดของพื้นที่ป่า จำนวนผู้เข้าไปใช้ประโยชน์ ปริมาณผลผลิตจากป่าที่มีการใช้ประโยชน์ และราคาของผลผลิตจากป่าที่แตกต่างกันตามแต่ละท้องถิ่น ในส่วนของราคาที่ใช้ในการประเมินในครั้งนี้เป็นราคาตลาดของผลผลิตจากป่า

ที่มีการซื้อขายจริงในท้องถิ่นในพื้นที่โดยมิได้ผ่านพ่อค้าคนกลางจึงอาจทำให้ราคาดังกล่าวต่ำกว่าราคาที่ประชาชนมีการซื้อขายจริง สิ่งที่สำคัญจะเห็นได้ว่า ไม่ว่าป่าจะอยู่ที่ใด พื้นที่ป่าจะมีขนาดมากน้อยเพียงไร แต่ป่าก็ยังคงทำหน้าที่คอยสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารและสร้างสรรค์ผลผลิตให้กับชุมชนตลอดเวลา

นอกจากนี้มูลค่าการใช้ประโยชน์ในการเก็บหาผลผลิตจากป่าอาจมีค่าต่ำกว่าที่ความเป็นจริง เนื่องจากยังมีผู้ใช้ประโยชน์ในการเก็บผลผลิตในรูปของของป่าจากป่าต้นน้ำบางเหียงซึ่งอาศัยอยู่ต่างพื้นที่ได้เดินทางเข้ามาใช้ประโยชน์จากป่าต้นน้ำบางเหียงเมื่อถึงฤดูกาลของผลผลิตในรูปของของป่านั้น ซึ่งจากการสอบถามชาวบ้านในชุมชนถึงจำนวนผู้เข้ามาใช้ประโยชน์เหล่านี้ก็ไม่สามารถระบุจำนวนที่แน่ชัดได้ อีกประการหนึ่งคือ เมื่อพิจารณาถึงต้นทุนในการเก็บหาผลผลิตจากป่านั้นมีค่าสูงกว่าต้นทุนจริง เพราะต้นทุนหลายรายการ เช่น มีด มีดพรว้า หม้อสนาม เปล เป็นต้น ผู้วิจัยได้ใช้ราคาเต็มของสินค้าเหล่านั้นมาประเมินมูลค่าต้นทุน ทั้งนี้ในความเป็นจริงเครื่องมือหรืออุปกรณ์เหล่านี้กลุ่มตัวอย่างมิได้ใช้ในการเก็บหาผลผลิตจากป่าเพียงอย่างเดียว ดังนั้นการใช้ราคาเต็มในการประเมินมูลค่าต้นทุนนั้นจึงทำให้มูลค่าต้นทุนสูงกว่าความเป็นจริง แต่ที่ผู้วิจัยต้องนำมาคิดเป็นต้นทุนเนื่องจากเครื่องมือและอุปกรณ์ดังกล่าวเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการเข้าไปเก็บหาผลผลิตจากป่า และชาวบ้านมีอุปกรณ์เหล่านี้เพื่อใช้สำหรับการเข้าไปเก็บหาผลผลิตจากป่าเป็นวัตถุประสงค์หลักจึงทำให้ต้นทุนในส่วนนี้มีค่าสูงกว่าเกินความเป็นจริง

3. ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยและการทำงานวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

- 1) ผลที่ได้จากการศึกษาส่งผลให้ชาวบ้านมีความตื่นตัวที่จะช่วยกันในการอนุรักษ์และรักษาป่าต้นน้ำบางเหียงให้อยู่ตลอดไป เพื่อลูกหลานจะได้มีใช้ในอนาคตလာสร้างรูปแบบการจัดการป่าให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 2) ชาวบ้านในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียงมีการรวมกลุ่มกันเพื่อสำรวจพื้นที่ป่าเนื่องจากในปัจจุบันยังมีการลักลอบตัดไม้ในป่าเพื่อการค้า และส่งผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ต่อผลผลิตจากป่า นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อโดยตรงต่อการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ เช่น น้ำผึ้งเพราะผึ้งจะต้องการป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์ในการทำรัง “หากไร่ป่า ชาวไร่ไร่อาชีพอเก็บหาของป่า” ฉะนั้นภาครัฐควรเข้มงวดและควรมีการวางแผนร่วมมือกับภาคประชาชนในพื้นที่ในการดูแลพื้นที่ป่า

3) พื้นที่ป่าบางเหียงมีความหลากหลายทางชีวภาพทั้งพืชและสัตว์ แต่ยังไม่มีข้อมูลพื้นฐานด้านนี้ ดังนั้นจึงควรมีการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อการอนุรักษ์ การศึกษา การวิจัย และการใช้ประโยชน์ต่อไป

โครงการเพื่อเพิ่มความรู้เกี่ยวกับชนิดและการใช้ประโยชน์สมุนไพรให้แก่คนในชุมชน เพื่อเป็นการเพิ่มการพึ่งพิงป่าให้มากขึ้น แต่ควรคำนึงถึงศักยภาพของป่าต้นน้ำบางเหียงด้วย

4) มูลค่าที่ได้จากการประเมินในครั้งนี้ เป็นการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์เพียงประเด็นเดียว ยังไม่ครอบคลุมมูลค่าทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากป่าต้นน้ำบางเหียง ถ้าหากนำข้อมูลไปให้พิจารณาถึงมูลค่าในด้านอื่น ๆ อีกหลายด้านที่ยังไม่ได้ประเมิน เพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดก่อนการตัดสินใจและได้เห็นคุณค่าของป่าเพิ่มขึ้น

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำงานวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการประเมินมูลค่าด้านอื่น ๆ ของป่าต้นน้ำบางเหียงเพิ่มเติม เช่น มูลค่าปริมาณไม้ มูลค่าการป้องกันน้ำท่วม มูลค่าการป้องกันลมพายุ มูลค่าของสัตว์ป่า มูลค่าการป้องกันการพังทลายของดิน มูลค่าความหลากหลายทางชีวภาพ มูลค่าการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ มูลค่าของสมุนไพร เป็นต้น เพื่อให้การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

2) ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับศักยภาพในการผลิตผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ เพื่อหาความสามารถของป่าที่สร้างผลผลิต และนำมาเปรียบกับข้อมูลการใช้จริงในพื้นที่เพื่อทราบถึงระดับผลกระทบจากการเข้าไปใช้ประโยชน์ในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ ข้อมูลดังกล่าวสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการวางแผนการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชุมชน โดยให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

บรรณานุกรม

- กรมป่าไม้และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2541). โครงการประเมินคุณค่าทรัพยากรป่าในพื้นที่อนุรักษ์ กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. รายงานฉบับสมบูรณ์.
- กรมวิชาการ (2542). ชุดอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมพระราชดำริสัตว์ป่า เรื่อง รั้วป่า. กรุงเทพฯ, กระทรวงศึกษาธิการ.
- เกรียงไกร เพาะเจริญ. (2546). การจัดการความหลากหลายทางชีวภาพโดยองค์กรชุมชน ในป่าชุมชนโลกหินลาด จังหวัดมหาสารคาม. สาขาการจัดการทรัพยากร. กรุงเทพฯ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต.
- จรรยาศักดิ์ พงษ์เกตุรา. (2552). การใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่า : กรณีศึกษาบ้านหนองโน หมู่ที่ 1 ตำบลหนองโน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม สาขาการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม. มหาสารคาม, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต.
- จุฬารัตน์ ชุนแสน. (2544). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเศรษฐกิจสังคมกับการใช้ประโยชน์จากของป่าของชุมชนรายรอบอุทยานแห่งชาติแม่จริม จังหวัดน่าน. สาขาวิชาการจัดการป่าไม้. กรุงเทพฯ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต.
- จับ เย็นท้าว. 2553. ผู้ให้สัมภาษณ์, 4 ตุลาคม 2553.
- ฉลวยรัตน์ ภูมิ. (2549). การใช้ประโยชน์ป่าชุมชน: กรณีศึกษา ป่าชุมชนบ้านชำผักหนาม อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น. สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม. ขอนแก่น, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ปรินญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต.
- ชาติชาย ธราวรณ. (2544). การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ต้นตำในป่าชุมชนบ้านน้ำกิต ตำบลบ้านทอง อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน. สาขาการส่งเสริมการเกษตร. เชียงใหม่, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต.
- ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์. (2540). "คุณค่าของสิ่งแวดล้อมและ EIA", รัฐสภาสาร. 45,2 (กุมภาพันธ์ 2540), 43-51.
- ทิพย์ทิวา สัมพันธมิตร เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี และอรุณพร อธิรัตน์. (2551). ประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจของศักยภาพการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรในป่าชุมชนเขาหัวช้าง ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง. วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. 15, 6 (พ.ย. - ธ.ค. 2552) : 943-960.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ชันวา จิตต์สงวน. (2540). “การประยุกต์วิธีการประเมินค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม”, คู่มือการอบรมเชิงปฏิบัติการการประเมินค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. หน้า 111-121. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นิวัติ เรืองพานิช. (2542). การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ, รั้วเขียว.
- นิวัติ เรืองพานิช. (2546). การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นิวัติ เรืองพานิช. (2548). ป่าและการป่าไม้ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ, ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- ประพรรณ กำฟู. (2545). การประเมินคุณค่าทางเศรษฐศาสตร์ของบางองค์ประกอบของป่าดิบชื้นกรณีศึกษาป่ากรด อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา. สาขาวิทยาการจัดการสิ่งแวดล้อม. สงขลา, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต.
- มลิมาศ จริยพงศ์ เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี และปราโมทย์ แก้ววงศ์ศรี. (2553). คุณค่าของพักพิงบ้านและสถานการณ์การใช้ประโยชน์ในปัจจุบันของชุมชนบ้านวังสูง ตำบลทอนหงส์ อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. 16, 1 (มกราคม - กุมภาพันธ์ 2553): 93 - 113
- ขงยุทธ ก้อนจันทร์เทศ. (2550). การประเมินมูลค่าผลผลิตประมงและผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้จากป่าบุ่งป่าทาม พื้นที่ลุ่มน้ำสงครามตอนล่าง จังหวัดนครพนม. สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ, มหาวิทยาลัยมหิดล. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต.
- ราตรี ภารา. (2543). ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ, บริษัทอักษรภาพพัฒนา จำกัด.
- เรืองไร โตกฤษณะ. (2540). “การประยุกต์วิธีการประเมินค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม”, คู่มือการอบรมเชิงปฏิบัติการการประเมินค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. หน้า 164-179. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วรรณธิภา จันทร์กลม โกมล แพรกทอง สันต์ เกตุประณีต และเดือนใจ นุชดำรง. (2549). พฤกษศาสตร์พื้นบ้านกับความมั่นคงด้านอาหารของชุมชนเผ่ามูเซอ บ้านใหม่พัฒนา อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่. รายงานการวิจัยในโครงการ BRT: 186-192.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- วันชัย คำเขตร. (2548). การอนุรักษ์พรรณพฤกษชาติและของป่าของชุมชนบริเวณพื้นที่โดยรอบสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อำเภอมะเริม จังหวัดเชียงใหม่. สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร. เชียงใหม่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ปรินญาวิทยา ศาสตรมหาบัณฑิต.
- วิสิทธิ์ชัย เขตสกุล. (2544). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเศรษฐกิจสังคมกับการใช้ประโยชน์จากของป่าของชุมชนรอบรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาว. สาขาการบริหารทรัพยากรป่าไม้. กรุงเทพฯ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ปรินญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต.
- สมพร อิศวิลานนท์. (2540). เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม: หลักและทฤษฎี. นนทบุรี, เลิศชัยการพิมพ์ 2.
- สมศักดิ์ สุขวงศ์. (2550). การจัดการป่าชุมชน: เพื่อคนและเพื่อป่า. กรุงเทพฯ, บริษัททิวทัศน์การพิมพ์.
- สมหญิง ปู่แก้ว. (2552). การประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ จากป่าชุมชนโคกใหญ่ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดมหาสารคาม สาขาการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม. มหาสารคาม, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ปรินญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต.
- สากล ชิกเหี่ยว. 2553. ผู้ให้สัมภาษณ์, 10 ตุลาคม 2553.
- สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์. (2550). หลักการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืน. สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). กรุงเทพฯ
- สุจิตรา โกศล พงษ์มณี ทองใบ ดันติมา กำลิ่ง ธนภักย์ อินชอด จิตติมา ผสมญาติ ทักยิน อาชวาคม จำลอง แปลกสรระน้อย และสมัย เสวครบุรี. (2549). การใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่าในพื้นที่สงวนชีวมณฑลสะแกกราช. รายงานการวิจัยในโครงการ BRT: 193-202.
- สุรัตน์ แซ่จุง สินธุ แก้วสินธุและชาลินี สะท้านบัว. (2547). โครงการศึกษาวิจัย “ระบบเกษตรกรรมยั่งยืนในเขตที่ป่าภาคใต้” กรณีศึกษา ป่าเทือกเขาบรรทัดและกรณีศึกษาป่าแก่งกรุง. รายงานฉบับสมบูรณ์. กองเลขาป่าชุมชนภาคใต้.
- สุวิทย์ เพชรคิ้ว. 2553. ผู้ให้สัมภาษณ์, 4 ตุลาคม 2553.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- แสงรวี อุ๋นจันทร์. (2550). การสร้างรายได้จากการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนบ้านร่มโพธิ์ทอง จังหวัดฉะเชิงเทรา สาขาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน. กรุงเทพฯ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต.
- สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน. (2554). อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ. สืบค้นเมื่อ 24 กันยายน 2554, จาก <http://phatthalung.labour.go.th/web/index1>.
- เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี. (2549). โครงการประเมินคุณค่าทางเศรษฐศาสตร์ของป่าชุมชนในภาคใต้: กรณีศึกษาป่าชุมชนเขาหัวช้าง ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง. รายงานฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
- เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี โรจน์จรรย์ ด่านสวัสดิ์ และประภาพรณ กำภู. (2551). การเก็บหาและการใช้ประโยชน์ของป่าในป่าเขาหัวช้างตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง. วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. 14,3 (ก.ค. - ก.ย. 2551): 463-483.
- อดิสร อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2541). “การประเมินคุณค่าทางสิ่งแวดล้อม: คืออะไร ทำอย่างไร และทำเพื่อใคร: วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์. 16, 4 (ธันวาคม 2541). 55-89
- อำนาจ เจริญศิลป์ (2543). การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ, โอเคียสโตร์.
- Ajay Kumar Mahapatra and D.D. Tewari (2005). “Importance of non-timber forest products in the economic valuation of dry deciduous forests of India”. *Forest Policy and Economics*, 7 (2005): 455– 467
- Lelia Croitoru (2007). “Valuing the non-timber forest products in the Mediterranean region”. *Ecological Economic*, 63 (2007): 768–775





ภาคผนวก ก

แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์

แบบสอบถามชุดที่.....

แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์

ผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้: มูลค่าผู้คนและชุมชน

กรณีศึกษาป่าต้นน้ำบางเหริยง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง

คำชี้แจง :

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ในป่าต้นน้ำบางเหริยง โดยจำแนกตามชนิด ปริมาณ ช่วงเวลาที่พบชนิดพันธุ์ ลักษณะการใช้ประโยชน์และประเมินมูลค่าผลผลิตในรูปของของป่าของชุมชน เพื่อให้ทราบถึงมูลค่าจากการใช้ประโยชน์และตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากร ซึ่งจะนำไปสู่การวางแผนการใช้ประโยชน์และอนุรักษ์ป่าต้นน้ำบางเหริยง ให้เกิดความยั่งยืนต่อไป แบบสอบถามจะประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

ตอนที่ 2 รายละเอียดเกี่ยวกับการเก็บหาผลผลิตจากป่าต้นน้ำบางเหริยง

ตอนที่ 3 วิธีการใช้ประโยชน์

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอความกรุณาจากท่าน ได้โปรดพิจารณาตอบคำถามตามความเป็นจริง เพื่อความสมบูรณ์ของการวิจัยและเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ซึ่งในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ไม่มีผลใดกับผู้ให้ข้อมูลและข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับ ผู้วิจัยหวังอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้วิจัย

ผู้สัมภาษณ์.....

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์.....

แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์

ผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้: มูลค่าสู่คนและชุมชน

กรณีศึกษาป่าต้นน้ำบางเหริยง ตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจ

1. ชื่อ (นาย,นาง,นางสาว).....นามสกุล.....อายุ.....ปี
2. ที่อยู่ บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ชื่อหมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
3. สถานะภาพ () โสด () สมรสและอยู่ด้วยกัน () หย่าร้าง
() สมรสแต่แยกกันอยู่ () คู่สมรสเสียชีวิต () อื่นๆ
4. นับถือศาสนา () พุทธ () คริสต์ () อิสลาม () อื่นๆ.....
5. สถานะของท่านในครอบครัว
() หัวหน้าครอบครัว () คู่สมรสของหัวหน้าครอบครัว
() สมาชิกในครอบครัว () อื่นๆ (ระบุ).....
6. ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด
() ต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4 () ประถมศึกษาปีที่ 4
() ประถมศึกษาปีที่ 6 () มัธยมศึกษาปีที่ 3
() มัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า () อนุปริญญา หรือเทียบเท่า
() ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า () อื่นๆ (ระบุ).....
7. จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่อาศัยร่วมกันมีทั้งหมดจำนวน.....คน
8. อาชีพหลักของท่านในปัจจุบัน คือ.....
9. อาชีพหิรองและอาชีพเสริมของท่านในปัจจุบัน คือ.....
10. อาชีพเก็บหาของป่าเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพรอง
() อาชีพหลัก () อาชีพรอง
11. ท่านอาศัยอยู่ที่หมู่บ้านแห่งนี้มาเป็นระยะเวลา.....ปี ตั้งแต่ พ.ศ.....ถึง พ.ศ.....
12. ภูมิลำเนาเดิมของท่านอยู่ที่หมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

13. สาเหตุที่แท้จริงในการย้ายเข้ามาอยู่ในหมู่บ้านแห่งนี้

- () ย้ายติดตามครอบครัว รวมถึงการย้ายเพื่อแต่งงาน
 () ย้ายเพื่อหาที่ทำกินเนื่องจากที่เดิมไม่มีที่ทำกินเป็นของตน
 () ย้ายเพราะมีเพื่อนหรือญาติชักชวนมา
 () อื่นๆ (ระบุ).....

14. ในรอบปีที่ผ่านมาท่านมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเท่าใด (ทั้งรายได้ประจำและรายได้พิเศษ)

(ระบุรายละเอียด)

.....

15. ในรอบปีที่ผ่านมาครอบครัวของมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเท่าใด (ทั้งรายได้ประจำและรายได้พิเศษ)

(ระบุรายละเอียด)

.....



แรงงานและค่าขนส่ง

ทำนเดินทางไปเก็บของป่าโดย.....

ชนิดของ ผลผลิตจากป่า	จำนวนแรงงานที่ใช้ (คน)		ระยะทาง (กิโลเมตร)		บริเวณที่เก็บหา	ระยะเวลาที่ใช้ เก็บหาแต่ละครั้ง	ขนส่งผู้ ตลาดโดย	ระยะทางใน การขนส่งผู้ ตลาด	ค่าใช้จ่ายตลอดขั้นตอน	
	ชาย	หญิง	บ้าน - เขตป่า	เขตป่า - ที่เก็บ					จำหน่ายผู้ตลาด	ราคา

ต้นทุนทั้งหมดในการเก็บหาผลผลิตจากป่าในรอบปีที่ผ่านมา

อุปกรณ์

ชนิดของ ผลผลิตจากป่า	อุปกรณ์ที่ใช้ใน การเก็บหา	จำนวนอุปกรณ์ที่ ใช้ในแต่ละครั้ง	ราคาต่อ หน่วยของ อุปกรณ์	อายุการใช้งาน	ค่าซ่อมแซม ในแต่ละครั้ง

อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บหาของป่ามากกว่า 1 ชนิด ได้แก่.....

.....

ตอนที่ 3 วิธีการใช้ประโยชน์

ชนิดของผลผลิตจากป่า	ประโยชน์	วิธีการใช้ประโยชน์

ภาคผนวก ข

ต้นทุนรวมของการใช้ประโยชน์ในการเก็บหาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้
ในพื้นที่ป่าต้นน้ำบางเหียง ปี 2554



ภาคผนวก ข ต้นทุนรวมของการใช้ประโยชน์ในการเก็บค่าผลผลิตจากป่าต้นน้ำบางหริ่ง ปี 2554

รายการ	หน่วยวัด	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ปริมาณที่ใช้ทั้งหมด	อายุการใช้งาน (ปี)	มูลค่าต้นทุนทั้งหมด (บาท/ปี)	มูลค่าเฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาท/ปี)
ไม้เกี้ยว						
- ไม้เกี้ยวสะตอ	อัน	20	227	1	4,540	94.58
ไม้เกี้ยวหิ	อัน	17	127	1	2,159	44.98
เชือกไนลอน	ชุด	10	35	5	70	1.46
ซี่ป	อัน	10	8	2	40	0.83
แปล	หลัง	220	15	5	660	13.75
มีดพับ	เล่ม	50	33	5	330	6.88
ไฟเจ็ด	อัน	6	39	1	234	4.88
หม้อสนาม	ชุด	350	41	10	1,435	29.90
ขวาน	ด้าม	200	2	5	80	1.67
มีดพก	เล่ม	250	44	7	1,571.43	32.74
ผ้าขาม้า	ผืน	85	33	3	935	19.48

ที่มา : ข้อมูลจากการสำรวจปี 2554

ภาคผนวก ข (ต่อ)

รายการ	หน่วยวัด	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ปริมาณที่ใช้ทั้งหมด	อายุการใช้งาน (ปี)	มูลค่าต้นทุนทั้งหมด (บาท/ปี)	มูลค่าเฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาทต่อปี)
มิดพว้า	ด้าม	200	30	5	1,200	25
ลูกตะกั่ว	ลูก	5	2	2	5	0.10
โพลีอะ	อัน	150	24	5	720	15
หนังสือ	อัน	20	1	2	10	0.21
เชือก	กก.	90	138	5	2,484	51.75
บันไดลิง	อัน	980	1	5	196	4.08
อุปกรณ์สำหรับกรอง	อัน	60	24	3	480	10
หม้อเบตเตอรี	อัน	200	24	2	2,400	50
มิด	เล่ม	20	5	5	20	0.42
กรรไกร	เล่ม	20	11	2	140	2.92
ผ้าเตนท์	ผืน	225	15	1	3,375	70.31
ตะขอเหล็ก	อัน	50	14	7	100	2.08

ภาคผนวก ข (ต่อ)

รายการ	หน่วยวัด	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ปริมาณที่ใช้ทั้งหมด	อายุการใช้งาน (ปี)	มูลค่าต้นทุนทั้งหมด (บาท/ปี)	มูลค่าเฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาทต่อปี)
ขวด	ใบ	2	2,803	1	5,606	116.79
กรี	อัน	1	203	1	203	4.23
แค	แค	1,540	597	1	919,380	19,153.75
เปลลสะตอ	เส้น	3.50	227	1	794.50	16.55
ไม้หาบ	อัน	5	434	1	2,170	45.21
ม็อง	อัน	5	203	1	1,015	21.15
กระสอบ	ใบ	5	293	1	1,465	30.52
ถุงพลาสติก	ใบ	5	39	1	195	4.06
ตะกร้า	ใบ	100	1	2	50	1.04
ค่าแรง	ช.ม.	21.63	9,798.08		211,932.47	4,415.26
ค่าเสียโอกาสในการเดินทาง	ช.ม.	21.63	4,184.91		90,519.60	1,885.83
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	ลิตร	38.99	1,231	1	47,996.69	999.93
ต้นทุนทั้งหมด					1,304,511.69	27,177.33



ภาคผนวก ค

ประวัตินักวิจัยและคณะ พร้อมหน่วยงานสังกัด

ประวัตินักวิจัยและคณะ พร้อมหน่วยงานสังกัด

1. ผู้รับผิดชอบ ประกอบด้วย

1.1 หัวหน้าโครงการ

ชื่อหัวหน้าโครงการ: อาจารย์ทิพย์ทิวา สัมพันธ์มิตร
หน่วยงาน: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพและสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง จ.พัทลุง 93110
สถานที่ติดต่อ: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง เลขที่
222 หมู่ 2 ตำบลบ้านพร้าว อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง
93110
หมายเลขโทรศัพท์: 074-693995
หมายเลขโทรสาร: 074-693995
E-mail: Tiptiwa@tsu.ac.th

1.2 ผู้ร่วมวิจัย

ผู้ร่วมวิจัย: ผศ.ดร. เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี
หน่วยงาน: คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอ
หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110
สถานที่ติดต่อ: คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอ
หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110
หมายเลขโทรศัพท์: 074-286845
หมายเลขโทรสาร: 074-212904
E-mail: saowalak.ro@psu.ac.th

ผู้ร่วมวิจัย: ดร. วิชชุดา เกตุใหม่
หน่วยงาน: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพและสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง จ.พัทลุง 93110
สถานที่ติดต่อ: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง เลขที่
222 หมู่ 2 ตำบลบ้านพร้าว อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง
93110
หมายเลขโทรศัพท์: 074-693995
หมายเลขโทรสาร: 074-693995
E-mail: w_katamai@hotmail.com

ผู้ร่วมวิจัย: นายเอกชัย หม่อมทะ
หน่วยงาน: สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพและสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง จ.พัทลุง 93110
สถานที่ติดต่อ: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง เลขที่
222 หมู่ 2 ตำบลบ้านพร้าว อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง
93110
หมายเลขโทรศัพท์: 086-289-4209
E-mail: aekachai_24@hotmail.com

