



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทั้งลุ่มน้ำปากพนัง :

ส่วน การจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำในลุ่มน้ำปากพนัง
เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ

โดย พลตรี ดร. นพรัตน์ เสรษฐกุล และคณะ

กรกฎาคม พ.ศ. 2551

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ “ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทั้งลุ่มน้ำปากพนัง”

ส่วน การจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำในลุ่มน้ำปากพนัง

เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ

ที่ปรึกษาโครงการ รศ. ดร. ชาญชัย ธนาวุฒิ

คณะผู้วิจัย

1. พล ตริ์ ดร.นพรัตน์ เศรษฐกุล สำนักวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
2. นายเอกชัย เอกทัศน์ ส่วนจัดการต้นน้ำ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ 5 (นครศรีธรรมราช)
กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช
3. นายพงศ์ธร บรรณโสภิชญ์ สถานีวิจัยต้นน้ำคีรีวง สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ 5
(นครศรีธรรมราช)
4. นายชยุตม์ สุขทิพย์ หน่วยจัดการต้นน้ำปากพนัง ส่วนจัดการต้นน้ำ สำนักบริหาร
พื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 (นครศรีธรรมราช)
5. นายปรีชา วิทย์พันธ์ อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ 5
(นครศรีธรรมราช)
6. นายจิรศักดิ์ แสงศรี อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ 5
(นครศรีธรรมราช)
7. นายพรชัย คชภักดี อุทยานแห่งชาติเขาหลวง สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ 5
(นครศรีธรรมราช)
8. นางสาวดาริน รุ่งกลิ่น สำนักวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ชุดโครงการ วิจัยและพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (ฝ่าย 4)

สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ความเป็นมาของโครงการ

ปัจจุบันข้อมูลเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังยังขาดความชัดเจน และไม่ทันต่อสถานการณ์ในพื้นที่ที่มีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ทั้งที่ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้เป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนในลุ่มน้ำในทางลบอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นการสร้างระบบข้อมูลและการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นเรื่องที่จำเป็นและต้องรีบดำเนินการอย่างเร่งด่วน เพื่อให้เกิดระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการบริหารจัดการลุ่มน้ำปากพนังได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คณะนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยลักษณะ ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาในพื้นที่ซึ่งต้องการจัดทำโครงการ “ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทั้งระบบลุ่มน้ำปากพนัง” ซึ่งประกอบด้วย 3 โครงการวิจัยย่อยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงและสถานการณ์ในปัจจุบันของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาในพื้นที่ต่อไป ดังนี้

- 1) โครงการการจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำในลุ่มน้ำปากพนังเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ
- 2) โครงการศึกษาปริมาณตะกอนในลุ่มน้ำปากพนัง
- 3) โครงการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดภัยธรรมชาติบริเวณลุ่มน้ำปากพนัง

ทั้งนี้ โครงการคาดหวังว่า องค์ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จะเป็นการสนับสนุนให้เกิดระบบการสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการบริหารจัดการลุ่มน้ำปากพนัง และอาจครอบคลุมถึงตลอดพื้นที่ภาคใต้ตอนบนได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์ร่วม

1. เพื่อสนับสนุนให้เกิดระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง
2. เพื่อสร้างระบบข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์และระบบฐานข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง (ใน 3 ประเด็น ได้แก่ พื้นที่ป่าต้นน้ำ ปริมาณตะกอน และพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดภัยธรรมชาติ)
3. เพื่อสนับสนุนการพัฒนา “ศูนย์การศึกษาภัยพิบัติของภาคใต้ตอนบน” และ “ศูนย์ศึกษาด้านอุทกศาสตร์และสมุทรศาสตร์ในเขตพื้นที่ภาคใต้ตอนบน” ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ อันเป็นส่วนหนึ่งของการเป็นศูนย์ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน

Executive Summary

Project Overview

Current existing data related to natural resources and environment of Pak Panang Basin still be unclear and not up to date to the changed of local situations which are moving every moment. The changes negatively affect the life living and communities in this area. It is necessary to create the good information system and follow up monitoring results. This is urgent task need to do to support effective decision making programs on the Pak Panang Basin management.

Researcher team from Walailak University which is the only academic institute founds in this area has initiated the geographic information system project of Pak Panang Basin. This project composes of 3 sub-project related to the modification and current situation of natural resources and environment in this area. This project will support the decision making in prevention and minimize problems in this area as follows:

- 1) The management on the watershed forest of Pak Panang Basin for environment and ecosystem conservation project.
- 2) The study of the sedimentations in Pak Panang Basin project.
- 3) The project to locate risk areas for natural hazards of Pak Panang Basin.

Relative Objectives

1. To support Decision Support System (DSS) for natural resources and environmental management on Pak Panang Basin.

2. To initiate Geographic Information System(GIS) and data base system for natural resources and environment of Pak Panang Basin(with 3 major objectives include watershed forest, sedimentations and the risk areas of natural hazards)

3. To support the development of “Center of natural hazards study on the upper Southern region” and “Center of hydrology and oceanography of the upper Southern region” which are parts of Geographic Information Center for the upper Southern region, Walailak University.

บทคัดย่อ

รหัสโครงการ : RDG4840054

ชื่อโครงการ : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทั้งลุ่มน้ำปากพนัง :

การจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำในลุ่มน้ำปากพนังเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม
และระบบนิเวศ

ชื่อนักวิจัย : นพรัตน์ เสงี่ยมกุล¹, เอกชัย เอกทัศน์², พงศธร บรรณโคภิษฐ์³, ชยุตม์ สุขทิพย์⁴,
ปรีชา วิทย์พันธ์⁵, จิรศักดิ์ แสงศรี⁶, พรชัย คชภักดี⁷, ดาริน รุ่งกลิ่น⁸

^{1,8} สำนักวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

² ส่วนจัดการต้นน้ำ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ 5 (นครศรีธรรมราช)

³ สถานีวิจัยต้นน้ำคีรีวง สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ 5 (นครศรีธรรมราช)

⁴ หน่วยจัดการต้นน้ำปากพนัง ส่วนจัดการต้นน้ำ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5
(นครศรีธรรมราช)

^{5,6} อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ 5 (นครศรีธรรมราช)

⁷ อุทยานแห่งชาติเขาหลวง สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ 5 (นครศรีธรรมราช)

E-mail Address : snoppara@wu.ac.th

ระยะเวลาโครงการ : ตุลาคม 2549 - มีนาคม 2550

การศึกษาการจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำในลุ่มน้ำปากพนังเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ ดำเนินการศึกษาในเรื่องสถานภาพ และการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อเป็นการเสนอแนะแนวทางการจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ ผลการศึกษาพบว่า

สถานภาพพื้นที่ป่าต้นน้ำในปัจจุบัน ในเขตพื้นที่อนุรักษ์ ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเมื่อพิจารณาจากปี 2533 มีพื้นที่ป่าสมบูรณ์ 122,418 ไร่ ปี 2543 มีพื้นที่ป่าสมบูรณ์ 86,052 ไร่ และปี 2545 มีพื้นที่ป่าสมบูรณ์เพียง 83,110 ไร่ พบว่าพื้นที่ป่าต้นน้ำมีอัตราการลดลงอย่างน่าเป็นห่วงและในอนาคตมีแนวโน้มการลดลงทุกปี ทั้งนี้เนื่องจากการเติบโตทางเศรษฐกิจ การเพิ่มขึ้นของประชากร ส่งผลต่อการบุกรุกพื้นที่ในที่ดินของรัฐ

ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนังในปัจจุบัน โดยภาพรวมตอนบนของภูเขาหรือที่สูง จะยังคงรักษาสภาพป่าที่ค่อนข้างสมบูรณ์ และเป็นแหล่งต้นน้ำสำคัญของพื้นที่ ส่วนตอนกลางและตอนล่าง ราษฎรจะมีการบุกรุกเข้าไปใช้ประโยชน์หลากหลาย จากการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณในพื้นที่ป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนัง

แนวทางการจัดการเพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าต้นน้ำ จากการตรวจสอบการใช้ที่ดินและป่าต้นน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง และจัดเวทีเสวนาการบริหารจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำทุกครั้ง ได้ข้อสรุปว่า จะต้องมีการประสานความร่วมมือทุกภาคส่วน ทั้งเจ้าหน้าที่รับ ราษฎร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้วยการสนับสนุนจาก

สถาบันการศึกษา เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหา และมีการจัดตั้งเครือข่ายเพื่อดูแลปาดันน้ำอย่างยั่งยืน เป็นพลังเพื่อ
การจัดการพื้นที่ปาดันน้ำ อย่างเป็นระบบ และยั่งยืน

คำหลัก: ปาดันน้ำ, ลุ่มน้ำชั้น 1 และชั้น 2, เครือข่ายอนุรักษ์ปาดันน้ำ

Abstract

Project Title : Geographic Information System of Pak Panang Basin :
The Management of Watershed Forest of Pak Panag Basin for
Environmental and Ecosystem Conservation.

Investigators : Nopparat Settakul¹, Eakkachai Eakkatat², Phongtorn Bannasopits³,
Chayut Sookthip⁴, Preecha Vitthayapan⁵, Jeerasak Sangsri⁵, Pornchai
Kotchapakdee⁷, Darin Rungklin⁸

^{1,8} School of Engineering and Resources Management, Walailak
University

² Watershed Management Section, The 5th Conservation
Administration Office(Nakornsrihammarat)

³ Keereewong Watershed Research Station, The 5th Conservation
Administration Office(Nakornsrihammarat)

⁴ Pak Panang Watershed Management Unit, Watershed Section, The
5th Conservation Administration Office(Nakornsrihammarat)

^{5,6} Namtokyong National Park, The 5th Conservation Administration
Office(Nakornsrihammarat)

⁷ Kaoluang National Park, The 5th Conservation Administration
Office(Nakornsrihammarat)

E-mail Address : snoppara@wu.ac.th

Project Period : October 2006 – March 2007

The study on the management of the watershed forest of Pak Panang Basin for environmental and ecological system conservation covers and based on current physical status and land use purposes. This study implements the possibility for watershed management, environmental and ecosystem conservation. From the study can be concluded as follows:

Most of recent watershed forest locates in the national conservation park of the National Reservation and Wildlife Department, Ministry of National Natural Resources and Environment. The official report reveals remarkable decrease the rich of watershed forest year by year. The rich of watershed forest decreased from 122,418 rai in 1990 to

86,052 rai in 2000 and remaining only 83,110 rai in 2002. The area of watershed forest is remarkably decreased and the potential ratio of invasion seems to be increasing as the proportion of regional economic and population growth.

The upper level of watershed forest and higher terrain level still be in good condition, and dominate the important water resource of Pak Panang Basin, while on the middle and lower levels of watershed forests are invaded by some local people for agricultural purposes. Those are evidences from land use identified over the watershed forest in this area.

From seminars with local institutes, local networks and local governments around these areas six times individually to share ideas and recommendations to maintain and increase areas of the watershed forests. The conclusions direct to the close cooperation among the national park officers, local inhabitants and local governments with supporting from educational institutes. If all will work together, the problems of watershed forest will be decreased. Then, establish powerful network foundations as the teams to develop sustainable program for the watershed forest management.

Key words : Watershed forest, watershed level 1 and 2, networks on watershed forest

กิตติกรรมประกาศ

คณะนักวิจัย ในโครงการ การจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำในลุ่มน้ำปากพนังเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ ขอขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง ที่ให้การสนับสนุนงานวิจัยชุดนี้จนสามารถทำงานลุล่วงไปด้วยดี มา ณ ที่นี้ ใคร่ขอเอ่ยนามเป็นบางส่วนดังนี้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่อนุญาตให้คณะนักวิจัยได้ใช้พื้นที่อุทยานแห่งชาติ เขาลวง เขาปู่-เขาย่า และน้ำตกโยง ในการทำงานวิจัยครั้งนี้ รองศาสตราจารย์ ชัยชัย ธนาวุฒิ ที่ปรึกษาโครงการที่ได้ให้ข้อเสนอแนะ แนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานวิจัยเรื่องนี้ด้วยดีเสมอมา เจ้าหน้าที่ทุกคนของอุทยานแห่งชาติที่เกี่ยวข้อง ในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ การนำเข้าสู่สำรวจในพื้นที่ป่าต้นน้ำ ชุมชนในพื้นที่โดยรอบพื้นที่ป่าต้นน้ำที่ได้สะท้อนปัญหาป่าต้นน้ำ ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา นักเรียนจากสถาบันการศึกษาในพื้นที่ที่ได้สะท้อนมุมมองการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะป่าต้นน้ำในมุมมองของเยาวชนที่มีจิตสำนึกต่อปัญหาในระดับชาติ และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ที่มองเห็นความสำคัญของป่าต้นน้ำ ได้ให้ทุนสนับสนุนงานวิจัยในเรื่องนี้ จนสามารถดำเนินการวิจัยสำเร็จได้ด้วยดี ขอขอบคุณ รศ. ดร. กำนัน จันทพรพรมหา รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย ที่สนับสนุนงานวิจัย ให้คำปรึกษาที่ทรงคุณค่าต่องานวิจัยครั้งนี้ และไม่ได้เอ่ยนามอีกหลายท่านที่มา ณ ที่นี้ ด้วยความขอบคุณ

พลตรี ดร. นพรัตน์ เศรษฐกุล และคณะผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	i
Executive Summary	ii
บทคัดย่อ	iii
Abstract	v
กิตติกรรมประกาศ	vii
สารบัญ	viii
สารบัญรูป	x
สารบัญตาราง	xi
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	2
1.3 พื้นที่ศึกษา	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 อุปกรณ์และวิธีการศึกษา	3
บทที่ 2 ป่าต้นน้ำของกลุ่มน้ำปากพวง	4
2.1 ขอบเขตพื้นที่ป่าต้นน้ำของกลุ่มน้ำปากพวง	4
2.2 พันธุ์ไม้และสัตว์ป่า	6
2.3 คุณภาพน้ำของพื้นที่ป่าต้นน้ำในกลุ่มน้ำปากพวง	7
2.4 ข้อมูลพื้นที่ศึกษา	9
2.5 การใช้ที่ดินในพื้นที่ป่าต้นน้ำ	10
2.6 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ป่าต้นน้ำ ของกลุ่มน้ำปากพวง	11
บทที่ 3 ปัญหาและแนวทางการจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำของกลุ่มน้ำปากพวง	19
3.1 สภาพปัญหาของป่าต้นน้ำ	19
3.2 สาเหตุปัญหาของป่าต้นน้ำ	21

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3 ผลกระทบจากปัญหาการลดลงและเปลี่ยนสภาพของป่าต้นน้ำ	22
บทที่ 4 แนวทางการบริหารจัดการพื้นที่และการสร้างเครือข่ายเพื่อการดูแลป่าต้นน้ำ	24
4.1 แนวทางการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม	24
4.2 การสร้างเครือข่ายป่าต้นน้ำ	25
4.3 เครือข่ายป่าต้นน้ำลุ่มน้ำปากพนัง	26
4.4 แนวทางการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม จากผลการประชุมเครือข่าย	27
4.5 แนวโน้มพื้นที่ป่าต้นน้ำลุ่มน้ำปากพนังในอนาคต	30
4.6 ผลกระทบต่อการเปิด-ปิดประตูระบายน้ำอุทกวิภาชประสิทธิ์	30
บทที่ 5 สรุป วิจัยและข้อเสนอแนะ	32
5.1 สรุปและวิจัยและผล	32
5.2 ข้อเสนอแนะ	33
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	
ประวัตินักวิจัย	

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2-1 ที่ตั้งสำนักงานอุทยานแห่งชาติในพื้นที่ศึกษา	4
รูปที่ 2-2 ภาพถ่ายทางอากาศแสดงพื้นที่ป่าที่มีการปรับเปลี่ยนสภาพการใช้ที่ดิน	12
รูปที่ 2-3 แสดงชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณพื้นที่ป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนัง	13
รูปที่ 2-4 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าต้นน้ำ (ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1 และ 2)	16
รูปที่ 2-5 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่คุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1	17
รูปที่ 2-6 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่คุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2	18
รูปที่ 4-1 โครงสร้างในการทำงานร่วมกันในการแก้ไขปัญหาป่าต้นน้ำ	30

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2-1 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณป่าต้นน้ำของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1 และ 2	14
ตารางที่ 2-2 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณป่าต้นน้ำของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1	14
ตารางที่ 2-3 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณป่าต้นน้ำของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ชั้นที่ 2	14
ตารางที่ 2-4 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณป่าต้นน้ำ ของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1 และ 2	15
ตารางที่ 3-1 คดีบุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำ	20
ตารางที่ 3-2 พื้นที่ที่ถูกบุกรุกปี พ.ศ. 2547 – 2548 ท้องที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5	21
ตารางที่ 4-1 กลุ่มเครือข่ายป่าต้นน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง	27

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

พื้นที่ป่าต้นน้ำ หมายถึง พื้นที่ป่าภายในลุ่มน้ำที่ควรจะต้องสงวนรักษาไว้เป็นต้นน้ำลำธาร โดยเฉพาะพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเทือกเขาที่เต็มไปด้วย หุบเขา หน้าผา ยอดเขาแหลม และ/หรือร่องน้ำจำนวนมาก ซึ่งปกคลุมหรือเคยปกคลุมด้วยป่าดงดิบ ป่าดิบเขา หรือป่าสนเขา และหรือป่าชนิดอื่นๆ มีลักษณะและสมบัติที่อาจมีผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการเปลี่ยนแปลงใช้ที่ดินได้ง่าย และรุนแรง มีความลาดชันโดยเฉลี่ยตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป มีลักษณะทางธรณีวิทยาที่ประกอบด้วยหิน ซึ่งให้กำเนิดดินที่ง่ายต่อการพังทลาย และพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 เป็นพื้นที่ภูเขาสูงที่มีลักษณะสันเขามั่นและความกว้างไม่มากนัก หรือเป็นบริเวณลาดเขาที่มีแนวลาดเทยาวปานกลาง มีร่องน้ำค่อนข้างกว้าง มีป่าดงดิบที่ถูกแผ้วถาง หรือเป็นป่าเสื่อมปกคลุม แต่ส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณ และ/หรือ ป่าเต็งรัง ความลาดชันของพื้นที่โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่างร้อยละ 35 – 50 มีลักษณะทางธรณีประกอบด้วยหินอัคนีซึ่งให้กำเนิดดินที่ง่ายต่อการถูกชะล้างพังทลาย ดินลึกถึงปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง และมีสมรรถนะการพังทลายสูง มีคุณภาพเหมาะสมต่อการเป็นต้นน้ำลำธาร ในระดับรองลงมา และสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมที่สำคัญ เช่น การทำไม้และเหมืองแร่ เป็นต้น

ป่าต้นน้ำในลุ่มน้ำปากพนังมีพื้นที่ประมาณแสนกว่าไร่ ครอบคลุมพื้นที่ตามแนวสันปันน้ำของเขาลงในแนวเหนือใต้ ด้านตะวันตกตั้งแต่จากเขตพื้นที่อำเภอลานสกา อำเภอพระพรหม อำเภอร่อนพิบูลย์ อำเภอจุฬาภรณ์ อำเภอกงหรา และอำเภอชะอวด ป่าผืนนี้เป็นต้นกำเนิดของลุ่มน้ำสาขาเป็นจำนวนมาก ซึ่งมียอดเขาสูงที่สุดประมาณ 1600 เมตร จากระดับ MSL โดยบางสาขาไหลสู่คลองต่างๆ ในลุ่มน้ำปากพนังทางด้านตะวันออก ก่อนไหลลงแม่น้ำปากพนัง ขณะที่บางสาขาไหลลงทะเลโดยตรง ป่าผืนนี้จึงมีความสำคัญต่อปริมาณน้ำในแม่น้ำ ที่ไหลผ่านลงมาในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง และมีผลกระทบต่อ การประกอบอาชีพทั้งในด้านการเกษตรและประมง

จากการสำรวจตั้งแต่ปี 2525 เป็นต้นมาโดยกรมป่าไม้ พบว่า มีการบุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำและทำลายป่าต้นน้ำมากขึ้นทุกปี เพื่อนำพื้นที่มาปลูกยางพารา เนื่องจากปัจจุบันยางพารามีราคาสูงขึ้นทุกปี ราคายางขณะนี้สูงถึง 70 บาท ต่อ กิโลกรัม (พ.ศ. 2550) รวมทั้งบางส่วนมีการบุกรุกพื้นที่เพื่อใช้ประโยชน์ทางด้านอื่น ส่งผลให้ช่วงฤดูฝนมีน้ำป่าไหลบ่าลงมาจากพื้นที่ตอนบน เกิดน้ำท่วมฉับพลัน ภูเขาถล่ม ขณะที่ฤดูแล้งปริมาณน้ำน้อยผิดปกติ เกิดความขาดแคลนน้ำทั้งการอุปโภคและบริโภค ตลอดจนเกิดการรุกตัวของน้ำเค็มเข้าไปในลำน้ำถึงอำเภอชะอวด (ระยะทางประมาณ 100 กิโลเมตร จากปากแม่น้ำ) และการกัดเซาะพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ตั้งแต่อำเภอปากพนังถึงอำเภอหัวไทร ในอัตรา กว่า 10 เมตรต่อปี

สภาพปัญหาดังกล่าวได้ก่อให้เกิดความขัดแย้งในเรื่องความต้องการใช้น้ำ และการป้องกันการรุกของน้ำเค็มของกลุ่มอาชีพการทำนาและกลุ่มอาชีพประมงในลุ่มน้ำปากพนัง เพราะผลกระทบได้สร้างความเสียหายให้กับบ้านเรือนและชุมชนที่อยู่ใกล้ชายฝั่งทะเล รวมทั้งพื้นที่ทำการเกษตรเป็นบริเวณกว้างตลอดแนวชายฝั่ง ประกอบกับการเปิด-ปิดเขื่อนปากพนังในบางฤดู ยิ่งสร้างผลกระทบให้กับพื้นที่การเกษตรทั้ง ด้านหน้าเขื่อนและหลังเขื่อน เป็นอันมาก อีกทั้งจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้ความต้องการที่จะใช้ทรัพยากรน้ำและป่าต้นน้ำมากขึ้น

สูงขึ้นอย่างน่าเป็นห่วง ซึ่งนอกจากชุมชนจะเดือดร้อนแล้วยังก่อให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก อันเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่มีฐานะยากจนและคุณภาพชีวิตตกต่ำ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ทรงเป็นห่วงสภาพแวดล้อมรวมถึงระบบนิเวศของป่าต้นน้ำและป่าพรุที่เปลี่ยนไป จะมีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ มีรับสั่งให้หน่วยงานต่างๆเข้าดำเนินการอย่างรีบด่วน เพื่อช่วยเหลือประชาชนและรักษาธรรมชาติเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ได้รับสั่งกับคณะรัฐมนตรี และประชาชนในวันคล้ายวันพระราชสมภพ วันที่ 11 สิงหาคม 2550 ในตอนหนึ่งได้ทรงแสดงความห่วงเรื่องป่าต้นน้ำและป่าชายเลนที่ถูกบุกรุกทำลายอย่างมากในช่วงที่ผ่านมา ภายใน 20 ปี ข้างหน้าเราอาจจะต้องซื้อน้ำจากประเทศเพื่อนบ้านมาใช้ ถ้าเราไม่ช่วยกันรักษา ป่าปลูกป่าเพิ่ม และฟื้นฟูป่าต้นน้ำ

งานวิจัยฉบับนี้ ได้รายงานการศึกษาสถานภาพและลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ป่าต้นน้ำ ของลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อเสนอแนวทางการบริหารจัดการในการฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ เพื่อลดโอกาสการเกิดและบรรเทาปัญหาภัยแล้ง น้ำท่วม ดินเปรี้ยวและแผ่นดินถล่ม ที่เกิดจากการสูญเสียพื้นที่ป่าต้นน้ำในลุ่มน้ำปากพนัง

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาและติดตามสถานภาพปัจจุบันของป่าต้นน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง
2. เพื่อศึกษาสถานการณ์การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนังในปัจจุบันตามประเภทของชั้นคุณภาพลุ่มน้ำโดยเฉพาะชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2
3. เสนอแนวทางการจัดการเพื่อการอนุรักษ์ให้คงไว้ซึ่งป่าที่อุดมสมบูรณ์และปรับปรุงป่าที่มีความเสื่อมโทรมเพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าในบริเวณต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนัง ตามลำดับความเร่งด่วน

1.3 พื้นที่ศึกษา

ป่าต้นน้ำของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังที่อยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2 ประกอบด้วย พื้นที่ป่าที่อยู่ในบริเวณอุทยานแห่งชาติเขาลง ในเขตพื้นที่อำเภอลานสกา อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง ในเขตพื้นที่อำเภอร่อนพิบูลย์ และอุทยานแห่งชาติเขาปู่-เขาย่า ในเขตพื้นที่ อำเภอลำชะอวด และอำเภอลำพูน

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ภาคประชาชนสามารถใช้ที่ดินตามเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังได้อย่างชัดเจนและถูกต้องตามหลักการอนุรักษ์
2. ได้แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนังตามชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 1 และ 2 และขอบเขตหมู่บ้านในพื้นที่
3. ทราบถึงบริเวณพื้นที่ป่าต้นน้ำที่ถูกบุกรุกทำลายอย่างชัดเจน
4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าต้นน้ำไปใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการ(อนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์)พื้นที่ป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนังได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. ทราบถึงสภาพปัญหา สาเหตุ และแนวทางแก้ไข ความเสื่อมโทรมและการลดลงของพื้นที่ป่าต้นน้ำในลุ่มน้ำปากพนัง ในปัจจุบัน

6. ได้แนวทางการบริหารจัดการ(อนุรักษ์และฟื้นฟู)พื้นที่ป่าต้นน้ำในลุ่มน้ำปากพนัง ในอนาคตตามความเร่งด่วน

7. ได้ทราบถึงพื้นที่ที่จะต้องฟื้นฟูและอนุรักษ์บริเวณป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนัง สามารถกำหนดบริเวณพื้นที่ป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมต้องการการฟื้นฟูและอนุรักษ์อย่างชัดเจน

8. สามารถลดและบรรเทาปัญหาภัยแล้ง น้ำท่วม และแผ่นดินถล่ม ให้ลดน้อยลงในอนาคต อันสืบเนื่องจากการสูญเสียพื้นที่ป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนัง ซึ่งเกิดจากการบุกรุกทำลายและใช้ประโยชน์จากภาคส่วนต่างๆในพื้นที่

1.5 อุปกรณ์และวิธีการศึกษา

1.5.1 อุปกรณ์การศึกษา

1. แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 จัดทำโดยกรมแผนที่ทหาร ครอบคลุมพื้นที่บริเวณป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนัง

2. ภาพถ่ายทางอากาศสำหรับจัดทำแผนที่ฐานในรายละเอียดระดับ 1:25,000 ในบริเวณป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนัง

3. แผนที่แสดงชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ขนาดมาตราส่วน 1:50,000 ครอบคลุมพื้นที่ป่าต้นน้ำจัดทำโดยคณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติ

4. แผนที่แสดงขอบเขตอำเภอ และตำบล ในบริเวณป่าต้นน้ำของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังขนาดมาตราส่วน 1:50,000 จัดทำโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ กรมแผนที่ทหาร กรมการปกครอง

1.5.2 วิธีการศึกษา

1. จัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนัง โดยการแปลงภาพถ่ายทางอากาศ มาตราส่วน 1:25,000 ปีล่าสุด (ข้อมูลร่วมกับโครงการวิจัยย่อยที่ 2: การศึกษาปริมาณตะกอนในลุ่มน้ำปากพนัง) โดยใช้โปรแกรม Erdas Imagine 9.1

2. ตรวจสอบความถูกต้องของการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณป่าต้นน้ำจากการแปลงภาพถ่ายทางอากาศ โดยการสำรวจภาคสนามบริเวณที่ไม่สามารถบ่งชี้ข้อมูลการใช้ที่ดินได้อย่างชัดเจน

3. นำเข้าข้อมูลแผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (Watershed Classification) เป็นฐานข้อมูลในระบบระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) จากชั้นคุณภาพลุ่มน้ำทั่วประเทศที่กำหนดโดยคณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติ โดยใช้โปรแกรม Arc GIS (Arc Info)

4. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่ป่าไม้ในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำต่างๆ โดยเฉพาะชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2 ด้วยเทคนิคการซ้อนทับข้อมูล (Overlay) ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์โดยใช้โปรแกรม Arc GIS (Arc Info) ของทั้ง 3 ข้อมูล คือ ข้อมูลชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน และข้อมูลขอบเขตหมู่บ้าน เพื่อหาเนื้อที่และบริเวณพื้นที่ป่าต้นน้ำที่ยังคงเหลืออยู่และเสื่อมโทรมแล้ว ซึ่งจะต้องมีการฟื้นฟูและอนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำต่อไป

5. จัดเวทีสนทนาเพื่อร่วมกันระดมสภาพปัญหา สาเหตุ แนวทางแก้ไข และแนวทางการบริหารจัดการ (อนุรักษ์และฟื้นฟู) พื้นที่ป่าต้นน้ำในลุ่มน้ำปากพนังร่วมกันระหว่าง ชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถาบันการศึกษา

6. เสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการ (อนุรักษ์และฟื้นฟู) พื้นที่ป่าต้นน้ำ ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2 แก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

7. สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังรักษาดันน้ำของชุมชนในพื้นที่ป่าต้นน้ำ

บทที่ 2

ป่าต้นน้ำของกลุ่มน้ำปากพอง

2.1 ขอบเขตพื้นที่ป่าต้นน้ำของกลุ่มน้ำปากพอง

พื้นที่ป่าต้นน้ำของกลุ่มน้ำปากพองที่ทำการศึกษาประกอบด้วยพื้นที่ป่าไม้ในเขตอุทยานแห่งชาติทั้งสิ้น 3 แห่งด้วยกันได้แก่

1. อุทยานแห่งชาติเขาลง
2. อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง
3. อุทยานแห่งชาติเขาปู่-เขาย่า

จากการสำรวจในพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่จากอุทยานแห่งชาติทั้ง 3 อุทยาน เพื่อสำรวจเบื้องต้นถึงสภาพป่าต้นน้ำในกลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ 2 พบว่าส่วนใหญ่ยังอยู่ในสภาพป่าที่สมบูรณ์ มีการบุกรุกน้อย แต่บริเวณป่าที่อยู่นอกเขตกลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ 2 มีการบุกรุกพื้นที่ป่าและทำลายป่ามากขึ้นทุกปี โดยส่วนใหญ่เพื่อนำพื้นที่มาปลูกยางพารา หรือใช้ประโยชน์ทางด้านอื่น ถึงแม้จะมีเจ้าหน้าที่ของอุทยาน และมีหน่วยพิทักษ์อุทยานที่เข้าไปตรวจสอบ ติดตามจับกุม แต่ยังมีการลักลอบเข้ามาในพื้นที่เสมอ เนื่องจากความต้องการเข้าไปใช้ประโยชน์จากความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ต้นน้ำ และประชาชนบางส่วน ยังไม่เข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของป่าต้นน้ำ ทำให้แนวทางในการบริหารจัดการและการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำเป็นไปได้อย่างยากลำบากในบางพื้นที่



ก



ข



ค



ง

รูปที่ 2-1 แสดงที่ตั้งสำนักงานอุทยานแห่งชาติในพื้นที่ศึกษา (ก – อุทยานแห่งชาติเขาลง; ข – อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง; ค, ง – อุทยานแห่งชาติเขาปู่ - เขาย่า)

2.1.1 อุทยานแห่งชาติเขาหลวง

อุทยานแห่งชาติเขาหลวง ตั้งอยู่ที่หมู่ 4 บ้านร่อน ต.เขาแก้ว อ.ลานสกา จ.นครศรีธรรมราช (รูปที่ 2-1 ก) มีพื้นที่ครอบคลุมอยู่ในท้องที่อำเภอลานสกา อำเภอดงรัก อำเภอเมือง อำเภอพิปูน อำเภอพรหมคีรี อำเภอช้างกลาง และอำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีเนื้อที่ประมาณ 356,250 ไร่ หรือ 570 ตารางกิโลเมตร ซึ่งประกอบด้วย ป่าต้นน้ำ ของคลองที่ไหลลงสู่แม่น้ำปากพนัง ดังนี้

- ป่าต้นน้ำของคลองเขาแก้ว ต.เขาแก้ว อ.ลานสกา จ.นครศรีธรรมราช เส้นนี้จะมาจากเส้นน้ำตกกะโรม ซึ่งคลองนี้จะไหลลงคลองเสาธง

2.1.2 อุทยานเขื่อนน้ำตกโยง

อุทยานเขื่อนน้ำตกโยง ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของลุ่มน้ำปากพนัง ตั้งอยู่ หมู่ที่ 7 ต.ถ้ำใหญ่ อ.ทุ่งสง จ. นครศรีธรรมราช (รูปที่ 2-1 ข) มีพื้นที่ครอบคลุมท้องที่อำเภอทุ่งสง อำเภอนาบอน อำเภอลานสกา อำเภอร่อนพิบูลย์ และอำเภอช้างกลาง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 128,125 ไร่ หรือ 205 ตารางกิโลเมตร ซึ่งประกอบด้วยป่าต้นน้ำของคลองที่ไหลลงสู่แม่น้ำปากพนัง ดังนี้

- ป่าต้นน้ำของคลองเจดีย์ ต.ลานสกา อ.ลานสกา จ.นครศรีธรรมราช ซึ่งคลองนี้จะไหลลงคลองเขาแก้ว
- ป่าต้นน้ำของคลองขุนพัง ต.หินตก อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช ซึ่งคลองขุนพังจะไหลลงคลองเสาธง แล้วไหลลงสู่คลองชะเมา
- ป่าต้นน้ำคลองศาลขุน ต.เขาแก้ว อ.ลานสกา จ.นครศรีธรรมราช ซึ่งคลองศาลขุนจะไหลมารวมกับน้ำตกกะโรม ที่คลองเขาแก้ว และไหลลงคลองเสาธง และคลองชะเมา

2.1.3 อุทยานแห่งชาติเขาปู่ – เขาย่า

อุทยานแห่งชาติเขาปู่-เขาย่า ตั้งอยู่ที่ 60 หมู่ 9 ต.เขาปู่ อ. ศรีบรรพต จ. พัทลุง (รูปที่ 2-1 ข, ค) มีพื้นที่ครอบคลุมอยู่ในท้องที่อำเภอทุ่งสง อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช อำเภอวังวิภา อำเภอห้วยยอด อำเภอเมือง อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง และอำเภอศรีนครินทร์ อำเภอศรีบรรพต อำเภอป่าพะยอม อำเภอกงหรา จังหวัดพัทลุง ตั้งอยู่ในบริเวณเทือกเขาบรรทัด สลับซับซ้อนปกคลุมด้วยป่าดงดิบชื้น รวมเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 433,750 ไร่ หรือ 694 ตารางกิโลเมตรซึ่งประกอบด้วยป่าต้นน้ำของอ่างเก็บน้ำที่ไหลลงสู่แม่น้ำปากพนัง ดังนี้

- อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำใส ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 ตำบลวังอ่าง อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช และหมู่ที่ 3 ตำบลลานข่อย อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง ซึ่งสร้างปิดกั้นคลองไม้เสียบ ที่ตำบลวังอ่าง อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นเขื่อน ดินสูง 40.00 เมตรกว้าง 8.00 เมตรสันเขื่อนยาว 946 เมตร เก็บน้ำได้ 80 ล้านลูกบาศก์เมตร ใช้ประโยชน์เพื่อช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกได้ประมาณ 53,500 ไร่ เพื่อการอุปโภค-บริโภคและเพื่อบรรเทาอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ป่าต้นน้ำของคลองสายหลักที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำห้วยน้ำใส มีดังนี้ คือคลองวังหอน คลองนายพุด คลองน้ำตาย คลองสามแพรก ซึ่งตั้งอยู่ที่ หมู่ 5 บ.วังหอน ต.วังอ่าง อ.ชะอวด คลองห้วยรำพัน บ.ห้วยรำพัน ส่วนนี้อยู่ในเขตของจังหวัดนครศรีธรรมราช ส่วนในเขตของจังหวัดพัทลุงคลองที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำ คือ คลองห้วยถาด คลองห้วยน้ำใส คลองเต่า ซึ่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยน้ำใส จะไหลลงคลองชะอวด ซึ่งน้ำจากคลองนี้จะไหลลงแม่น้ำปากพนัง

2.2 พันธุ์ไม้และสัตว์ป่า

อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง เป็นป่าดิบชื้น มีพันธุ์ไม้ที่มีค่าและมีขนาดใหญ่อยู่เป็นจำนวนมาก เช่น ยาง หลุมพอ ตะเคียนทอง นากบุด กระบาก เสียดข้อ เลือดนก ชนุนปาน จำปา พิกุลป่า ก่อ รักเขา กระท้อน สะตอ เหยียง ฯลฯ พืชพื้นล่างมีจำพวกเฟินชนิดต่างๆ พืชตระกูลขิงข่า ไม้เลื้อย และเถาวัลย์ขึ้นเกาะตามไม้ใหญ่

ป่าดิบเขาเป็นป่าที่มีความโปร่งกว่าป่าดิบชื้นอยู่ในระดับความสูง 800 เมตรขึ้นไป เนื่องจากมีต้นไม้ใหญ่ ขึ้นอยู่น้อย พันธุ์ไม้เด่นได้แก่ ก่อตาหมู กอนก ก่อเดือย ก่อแป้น พืชพื้นล่างที่พบได้แก่ มังแร เฟิน มอส กัลวี่ไม้ดิน เป็นต้น

สัตว์ป่าที่สำรวจพบในป่าเขาบริเวณนี้ที่สำคัญ เช่น เลียงผา สมเสร็จ หมูป่า เก้ง กระซัง อีเห็น ชะมด ลิงเสน ค่าง กระรอก เม่น นกหัว เหยี่ยว ไก่ป่า นกเขาเปล้า นกเงือก นกขมิ้น นกกางเขนดง นกแซงแซว นกปรอดหัวโขน ตะพาน้ำแกมแดง ตะกวด กิ้งก่า จิ้งเหลน งูกระจับ กบ เขียด คางคก ปลาแยะ ปลาชิว ปลากระทิง ปลาชะโด ปูน้ำตก ผีเสื้อกลางวัน ผีเสื้อกลางคืนและแมลงปีกแข็งต่างๆ¹

อุทยานแห่งชาติเขาหลวง เป็นป่าดิบชื้น ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของอุทยานแห่งชาติเกือบทั้งหมด พืชประจำถิ่นและไม้ที่มีค่าทางเศรษฐกิจส่วนใหญ่ได้แก่ ยาง ตะเคียนทอง ไข่เหี้ยว ตะเคียนทราย สยาขาว กระบากดำ กระบากขาว พันจำ หลุมพอ เอียน เขียด อบเชย เทพทาโร จำปาป่า ก่อ แดงคาน แดงเขา ยมป่า ฯลฯ นอกจากนี้ยังมี กุหลาบพันปี กุหลาบเขาหลวง เต่าร้างยักษ์ หวายหอม หวายไม้เท้า ไม้เกรียบ ก้ามกุ้งหลายชนิด และมหาสดำซึ่งเป็น เพื้ต้นประจำถิ่นของอุทยานแห่งชาติเขาหลวง เป็นต้น

ป่าดิบเขา เป็นป่าที่ขึ้นอยู่เหนือระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 1000 เมตรขึ้นไปจนถึงยอดเขาที่มีเมฆหมอกคลุม พันธุ์ไม้ที่สำคัญได้แก่ หมือด กายาน แดงเขา ก่อเขา นากบุด จำปูนช้าง ฯลฯ พืชคลุมดินส่วนใหญ่คล้ายป่าดิบเขาในระดับต่ำแต่จะมีพืชหญ้าขึ้นมาก ได้แก่ บัวแดงใบใหญ่ บัวแดงใบมน หวายเหิง หวายแหม่ม หวายเขา เป็นต้น

พืชอิงอาศัยซึ่งเกาะตามลำต้นและกิ่งไม้ นอกจากมอสและเฟินแล้ว ยังพบพืชที่น่าสนใจโดยเป็นพืชหายาก หลายชนิด เช่น ระย้าหยก และกล้วยไม้ชนิดต่างๆ ซึ่งคาดว่าจะมีอยู่มากกว่า 300 ชนิด บางชนิดเป็นกล้วยไม้เฉพาะถิ่น ที่พบเพียงแห่งเดียวในโลก เช่น สิงโตพัดเหลือง สิงโตอาจารย์เต็ม ขนดาสิงโต เอื้องสายเสียดสัน เอื้องแดงหิน กล้วย ปลอก เอื้องศรีวง เป็นต้น

ผลของการสำรวจชนิดและประชากรสัตว์ป่าในอุทยานแห่งชาติเขาหลวง เมื่อปี 2534 พบว่า อุทยานแห่งชาติเขาหลวงเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าไม่น้อยกว่า 327 ชนิด สัตว์ป่าที่พบเห็น เช่น สมเสร็จ เลียงผา ลิงกัง ลิงเสน ค่างดำ ค่างแว่นถิ่นใต้ ชะนีธรรมดา เสือลายเมฆ เสือดำ เสือโคร่ง หมันหมา เก้ง กวางป่า เม่นหางพวง สัตว์จำพวกนก เช่น นกอินทรีดำ ไก่ฟ้าหน้าเขียว ไก่ป่า นกเขาเปล้าธรรมดา นกหัว นกเงือกหัวหงอก นกเงือกปากดำ นกกก นกชนหิน นกโพระดกหลากสี นกพญาปากกว้างทองแดง และนกกินปลี ฯลฯ

นอกจากนี้ ในบริเวณเขาหลวงยังพบสัตว์เลื้อยคานและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่หายากหลายชนิด เช่น งูลายสลายมลายู เต่าจักร งูหลามปากเป็ด งูสามเหลี่ยมหัวหางแดง จิ้งจกนิ้วยาวกำพล ตุ๊กแกป่าโคนนิ้วติด จิ้งเหลนเรียว ปักซี่ใต้ งูเขียวดงลาย กบเขาทองลาย กบตะนาวศรี เขียดงูศุภชัย เป็นต้น ในบริเวณแหล่งต้นน้ำลำธารของอุทยานแห่งชาติเขาหลวง จะพบสัตว์น้ำในปริมาณน้อย เนื่องจากมีกระแสน้ำไหลแรง ปริมาณสารอาหารในน้ำมีน้อย พื้นน้ำ

¹ <http://www.dnp.go.th/parkreserve/asp/style1/default.asp?npid=206&lg=1>

เป็นหินและทรายไม่เหมาะกับการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ ที่พบได้แก่ ปลาพลวง ปลาแอะ ปลาไส้ลม ปลาช่อนน้ำตก ปลาอีกรอก ปลาดินหิน ภูน้ำตก เป็นต้น²

อุทยานแห่งชาติเขาปู่-เขาย่า สภาพสังคมพืชในอุทยานแห่งชาติเขาปู่-เขาย่า ส่วนใหญ่มีสภาพเป็นสังคม พืชป่าดิบชื้น พันธุ์ไม้ที่พบ ได้แก่ ตะเคียนทอง หลุมพอ ยาง กระบาก จำปาป่า พิกุล ไช้เขียว นากบุด พญาไม้ หลาว ชะโอน หมากพวน จค ฯลฯ พืชพื้นล่างได้แก่ ข้างร้องไห้ หวาย กล้วยไม้ป่า สมุนไพร และว่านชนิดต่างๆ

เนื่องจากอุทยานแห่งชาติเขาปู่-เขาย่า มีอาณาเขตติดต่อกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเทือกเขาบรรทัด จึงมีสัตว์ ป่าอพยพไปมาอยู่เสมอ จากการสำรวจชนิดของสัตว์ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติ พบสัตว์ประเภทต่างๆ ประกอบด้วย

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ประมาณ 60 ชนิด เช่น เลียงผา สมเสร็จ หมูป่า เลือดปลา เก้ง กระซังควาย ค่างแว่นถิ่นใต้ ชะมดแปรงลายแถบ หมาไม่ หนูผีจิ๋ว อีเห็นลายพาด พญากระรอกเหลือง พญากระรอกดำ ค้างคาวแม่ไก่ป่าฝน ค้างคาวปีกถุงเคราดำ ฯลฯ นก พบประมาณ 286 ชนิด อาทิเช่น นกยางไฟหัวสีเทา นกคัตคูสีทองแดง นกบั้งรอกปากแดง นกกระแต้แดง นกเงือกหัวหงอน นกจอกปากหัวโต นกพญาปากกว้างเล็กนกขมิ้นน้อยสีเขียว นกจาบดินหัวดำ นกกระจับกระหม่อมแดง นกจับแมลงสีส้ม นกกินปลีกล้วยปากยาว นกกาฝากสีเลือดหมู ฯลฯ

สัตว์เลื้อยคลาน พบประมาณ 67 ชนิด เช่น เต่าจิ้งกรัง ตะพาบน้ำ เหาช้าง ตุ๊ดตู่ ตะกวด เขียด จิ้งเหลนน้อยหางยาว กิ้งก่าบินหัวสีฟ้า ตุ๊กแกป่าใต้ ภูดินมลายู งูเห่าทองพ่นพิษ งูคงคาทอง งูใบ ฯลฯ

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สำรวจพบ กบหนองมลายู กบชะง่อนหินเมืองใต้ กบเขาลังตอง กบตะนาวศรี กบ วัก อึ่งกรายลายจุด อึ่งกรายหัวแหลม อึ่งกรายมลายู คางคกแคระ กบหนอง เขียด บัว เป็นต้น

ปลา ในบริเวณแหล่งน้ำพบ ประมาณ 15 ชนิด ได้แก่ ปลาตุนา ปลาหมัด ปลาหวด ปลาหลด ปลาช่อนควาย ปลาช่อนใบไม้ ปลาอีกรอก และปลาชะโอนดำ เป็นต้น

แมลง ประมาณ 70 ชนิด อาทิเช่น ผีเสื้อหลวง ตัวดีดหนวดไม้ ตัวกว้างห้าเขา จักจั่นวงมวนแดง ผีเสื้อพอมด ผีเสื้อหางต้อติว ผีเสื้อดาราไฟโรปักษ์ใต้ ผีเสื้อเจ้าป่า ผีเสื้อกระทกรกสีคล้ำ ผีเสื้อถุงทองปักษ์ใต้ เป็นต้น³

2.3 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของพื้นที่ป่าต้นน้ำในลุ่มน้ำปากพนัง

2.3.1 นิยามศัพท์

ลุ่มน้ำ ตรงกับคำภาษาอังกฤษ คือ Watershed หรือ Drainage หรือ Basin หรือ Catchment ซึ่งเป็นหน่วย พื้นที่หนึ่งที่อยู่รอบด้วยทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น (คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์) และทรัพยากรคุณภาพชีวิต (สังคมสิ่งแวดล้อม) ระบบลุ่มน้ำประกอบด้วยทรัพยากรเหล่านี้อยู่ร่วมกัน คละกัน อย่างกลมกลืนจนมีเอกลักษณ์และพฤติกรรมร่วมกัน เป็นลุ่มน้ำที่มีลักษณะและแสดงบทบาทเฉพาะ จึงมักเรียกน้ำ เป็นทรัพยากรลุ่มน้ำ หรือระบบทรัพยากร

พื้นที่ลุ่มน้ำ หมายถึง หน่วยของพื้นที่ซึ่งล้อมรอบด้วยสันปันน้ำ (boundary) เป็นพื้นที่รับน้ำฝนของแม่น้ำ สายหลักในลุ่มน้ำนั้น ๆ เมื่อฝนตกลงมาในพื้นที่ลุ่มน้ำจะไหลออก สู่อำเภอสายย่อย ๆ (sub-order) แล้วรวมกันออกสู่อำเภอสายใหญ่ (order) และรวมกันออกสู่อำเภอสายหลัก (mainstream) จนไหลออกปากน้ำ (outlet) ในที่สุด

² <http://www.dnp.go.th/parkreserve/asp/style1/default.asp?npid=198&lg=1>

³ <http://www.dnp.go.th/parkreserve/asp/style1/default.asp?npid=203&lg=1>

ต้นน้ำลำธาร หมายถึง พื้นที่ตอนบนของลุ่มน้ำซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันไปจนถึงสันปันน้ำ เช่น ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ซึ่งมีแม่น้ำสายหลักคือ แม่น้ำเจ้าพระยา ต้นน้ำเจ้าพระยาก็คือ พื้นที่ตอนบน เช่น บริเวณจังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง แพร่ น่าน ฯลฯ ซึ่งพื้นที่เหล่านี้ ประกอบไปด้วยลุ่มน้ำย่อยขนาดเล็ก ซึ่งเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารที่รองรับน้ำฝนและปลดปล่อยน้ำท่าไหลรวมลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา

ต้นน้ำลำธาร ในด้านที่ตั้งของพื้นที่ พบว่า มติคณะรัฐมนตรี เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำและข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำต่าง ๆ กำหนดให้สงวน รักษา และ พัฒนาพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ของทุกลุ่มน้ำสำคัญไว้เป็นแหล่งต้นน้ำ ลำธารของประเทศ และกำหนดให้ พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ของทุกลุ่มน้ำสำคัญเป็นแหล่งต้นน้ำ ลำธารลำดับรองของประเทศ (รูปที่ 2-3)

ต้นน้ำลำธาร การดำเนินการตามกฎหมายในส่วน of พื้นที่ต้นน้ำลำธาร ปัจจุบันยังใช้บังคับด้วยพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 และพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

ดังนั้น ต้นน้ำลำธาร ในที่นี้จึงหมายถึง พื้นที่ที่กำหนดไว้เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ที่อยู่ในเขตพื้นที่ป่าไม้ตามบทบัญญัติของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง⁴

ป่าเสื่อมสภาพ ป่าเสื่อมสภาพตามความหมายของรายงานฉบับนี้ หมายถึง พื้นที่ป่าที่เสื่อมสภาพตามระบบนิเวศน์และการบุกรุกแผ้วถาง เพิ่มเติมรวมทั้งพื้นที่ที่ไม่มีไม้ค่าที่มีลักษณะสมบูรณ์เหลืออยู่เป็นส่วนน้อย

2.3.2 การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำจำแนกตามมติคณะรัฐมนตรี

2.3.2.1 พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำที่ควรสงวนไว้เป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารโดยเฉพาะเนื่องจากว่าอาจมีผลกระทบต่อบริเวณลุ่มน้ำจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินได้ง่ายและรุนแรง(รูปที่ 2-3) โดยมีการแบ่งออกเป็น 2 ระดับชั้นย่อย คือ

- **พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A,** ได้แก่ พื้นที่ต้นน้ำลำธารที่ยังมีสภาพป่าสมบูรณ์ ในปี พ.ศ. 2525 สำหรับลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน ชี มูล และลุ่มน้ำภาคใต้ ปี พ.ศ. 2528 สำหรับลุ่มน้ำภาคตะวันออก และปี พ.ศ. 2531 สำหรับลุ่มน้ำตะวันตก ภาคกลาง ลุ่มน้ำป่าสัก ลุ่มน้ำภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ และส่วนอื่นๆ (ลุ่มน้ำชายแดน)

- **พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1B,** เป็นพื้นที่ที่สภาพป่าส่วนใหญ่ได้ถูกทำลาย ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงเพื่อการพัฒนาหรือการใช้ที่ดินรูปแบบอื่นก่อน พ.ศ.2525 นอกจากนี้ได้มีการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคใต้เพิ่มเติม ดังนี้

- **พื้นที่ชั้นลุ่มน้ำ 1AR** หมายถึง พื้นที่ชั้นลุ่มน้ำ 1A, ซึ่งมีสวนยางปรากฏอยู่ในแผนที่สวนยางปี 2529 ของสถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร

- **พื้นที่ชั้นลุ่มน้ำ 1BR** หมายถึง พื้นที่ชั้นลุ่มน้ำ 1B, ซึ่งมีสวนยางปรากฏอยู่ในแผนที่สวนยางปี 2529 ของสถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร

⁴ <http://www.forest.go.th/watershed/Thai/Concept/define.html>

2.3.2.2 **พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2** เป็นพื้นที่ที่มีค่าดัชนีชั้นคุณภาพลุ่มน้ำตามการศึกษาเพื่อจำแนกชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของแต่ละลุ่มน้ำได้กำหนดไว้ พื้นที่ดังกล่าวเหมาะต่อการเป็นต้นน้ำลำธารในระดับรองจากลุ่มน้ำชั้นที่ 1 สามารถนำพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นนี้ไปใช้เพื่อประโยชน์ที่สำคัญอย่างอื่นได้ เช่น การทำเหมืองแร่ เป็นต้น

2.3.2.3 **พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3** เป็นพื้นที่ที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งการทำไม้ เหมืองแร่ และการปลูกพืชกรรมประเภทไม้ยืนต้น

2.3.2.4 **พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4** โดยสภาพป่าของลุ่มน้ำชั้นนี้ได้ถูกบุกรุกแผ้วถางเป็นที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจการพืชไร่เป็นส่วนใหญ่

2.3.2.5 **พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5** พื้นที่นี้โดยทั่วไปเป็นที่ราบหรือที่ลุ่มหรือเนินลาดเอียงเล็กน้อย และส่วนใหญ่ป่าไม้ได้ถูกแผ้วถางเพื่อประโยชน์ด้านเกษตรกรรม โดยเฉพาะการทำนาและ กิจการอื่นไปแล้ว

2.4 ข้อมูลพื้นที่ศึกษา ดำเนินการศึกษานพื้นที่

2.4.1 **พื้นที่ต้นน้ำ** พื้นที่ในเขตอุทยานแห่งชาติ เขตป่าสงวนแห่งชาติ หรือป่าอนุรักษ์อื่นๆ ในท้องที่ต่างๆ ดังนี้

- **อุทยานแห่งชาติเขาหลวง ป่าสงวนแห่งชาติป่าภูเขาหลวง**
ท้องที่ ต.เขาแก้ว ต.ลานสกา ต.กำโลน ต.ท่าดี อ.ลานสกา จ.นครศรีธรรมราช
ท้องที่ ต.ท่าจั่ว อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช
- **อุทยานเขาน้ำตกโยง ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาหลวง**
ท้องที่ ต.เขาแก้ว ต.ลานสกา ต.ขุนทะเล อ.ลานสกา จ.นครศรีธรรมราช
ท้องที่ ต.หินตก ต.ร่อนพิบูลย์ อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช
- **ป่าสงวนแห่งชาติป่าช่องกระโสม วังยวน ควนประฯ**
ท้องที่ ต.ทุ่งโพธิ์ ต.สามตำบล ต.นาหมอนบุญ อ.จุฬาภรณ์ จ.นครศรีธรรมราช
ท้องที่ ต.ควนเกย อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช
- **อุทยานแห่งชาติเขาปู่-เขาย่า ป่าสงวนแห่งชาติป่าควนแก้ว คลองตม ป่าทุ่งลานชะ**
ท้องที่ ต.เขาพระทอง ต.วังอ่าง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช

2.4.2 **พื้นที่กลางน้ำ**

- **ป่าสงวนแห่งชาติป่าพรุควนเคร็ง**
ท้องที่ ต.ชะอวด ต.เคร็ง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช
- **ป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองห้อย ป่าสงวนแห่งชาติป่าท่าช้างข้าม**
ท้องที่ อ.เชียรใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช
- **ป่าสงวนแห่งชาติป่าคลอง ปาดอนทราย**
ท้องที่ อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.นครศรีธรรมราช
- **ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาพระบาท**
ท้องที่ ต.ทรายขาว ต.เขาพระบาท อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช

2.4.3 **พื้นที่ปลายน้ำ**

ท้องที่ อ.หัวไทร อ.ปากพนัง จ.นครศรีธรรมราช

2.5 การใช้ที่ดินในพื้นที่ป่าต้นน้ำ

การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ป่าต้นน้ำจากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยกรมพัฒนาที่ดิน ในปี พ.ศ. 2545 มีทั้งพื้นที่ป่าที่ยังสมบูรณ์และที่โดนบุกรุก มีการปลูกยางและสวนผสม (รูปที่ 2-4 ตารางที่ 2-1) จากพื้นที่ป่าต้นน้ำเขตลุ่มน้ำชั้น 1 และชั้น 2 ทั้งหมดประมาณ 234,438 ไร่ พื้นที่ป่าต้นน้ำส่วนใหญ่ที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ ส่วนใหญ่เป็นป่าไม่ผลัดใบซึ่งถูกเข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่ของประชากร ด้วยการปลูกยางพาราเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 43 ของพื้นที่ ครอบคลุมเนื้อที่ประมาณ 111,118 ไร่ ลักษณะของพื้นที่ในลำดับถัดมาจะเป็นในส่วนของพื้นที่ป่าดิบชื้นที่ยังมีความอุดมสมบูรณ์ประมาณร้อยละ 35 ของพื้นที่ หรือคิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 83,110 ไร่ ลำดับถัดมาจะเป็นป่าประเภทไม่ผลัดใบเสื่อมสภาพโดยนิยามตามระบบนิเวศคิดเป็นร้อยละ 13 ของพื้นที่ มีเนื้อที่ประมาณ 30,770 ไร่ และมีการใช้ประโยชน์อย่างอื่นบ้าง เช่น พื้นที่สวนผสม และพื้นที่อยู่อาศัยแต่มีปริมาณเนื้อที่ไม่สูงเมื่อเทียบกับพื้นที่ปลูกยางพารา

การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 เมื่อนำข้อมูลคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 ข้อนทับกับข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนังพบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ส่วนใหญ่เป็นประเภทป่าดิบชื้น ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 45 ของพื้นที่ ครอบคลุมเนื้อที่ประมาณ 71,170 ไร่ อันดับสองเป็นป่าประเภทไม่ผลัดใบเสื่อมสภาพตามระบบนิเวศซึ่งมีการเข้าไปใช้พื้นที่ของประชากรเพื่อการปลูกยางพารา คิดเป็นร้อยละ 39 ของพื้นที่ ครอบคลุมเนื้อที่ประมาณ 50,590 ไร่ สภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่ของพื้นที่ป่าในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 ในลำดับพื้นที่ที่มีเนื้อที่รองลงมาจากการใช้ปลูกยางพารา คือ พื้นที่ป่าเสื่อมสภาพ คิดเป็นร้อยละ 19 ของพื้นที่ ครอบคลุมเนื้อที่ประมาณ 29,835 ไร่ นอกจากนั้นยังมีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 อีกหลายประเภทด้วยกัน นั่นคือ พื้นที่ปลูกไม้ผลผสม และพื้นที่สำหรับการอยู่อาศัย แต่มีปริมาณเนื้อที่ในระดับไม่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมและพื้นที่ปลูกยางพารา (รูปที่ 2-5 และตารางที่ 2-2)

การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 2 จากการนำข้อมูลคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 2 ข้อนทับกับข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนังพบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินในลุ่มน้ำชั้นที่ 2 **อันดับ** **หนึ่ง**ส่วนใหญ่จะเป็นประเภทป่าไม่ผลัดใบเสื่อมสภาพที่มีการเข้าไปใช้ประโยชน์ของประชากรเพื่อการปลูกยางพาราเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 76 ของพื้นที่ ครอบคลุมเนื้อที่ประมาณ 60,528 ไร่ **อันดับสอง** เป็นป่าดิบชื้นที่ยังคงมีความอุดมสมบูรณ์คิดเป็นร้อยละ 15 ของพื้นที่ ครอบคลุมเนื้อที่ประมาณ 11,940 ไร่ และยังพบว่าในเขตพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 2 มีการเข้าไปใช้พื้นที่ที่เป็นป่าเสื่อมสภาพเพื่อการปลูกไม้ผลสูงชันมากกว่าในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 นั่นคือประมาณร้อยละ 5 ครอบคลุมเนื้อที่ประมาณ 3,900 ไร่ นอกจากนั้นยังมีการเข้าไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นอีกแต่คิดเป็นเนื้อที่ปริมาณไม่สูงเมื่อเทียบกับพื้นที่ป่าที่ถูกเปลี่ยนไปเป็นพื้นที่ปลูกยางพารา (รูปที่ 2-6, ตารางที่ 2-3)

เมื่อเปรียบเทียบการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 2 พบว่า ในเขตพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 2 มีการเข้าไปปลูกยางพารามากกว่าเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 ถึงเกือบประมาณมากกว่า 10,000 ไร่ และในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 มีเนื้อที่สูงกว่าในเขตลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ถึงประมาณร้อยละ 20 ของแต่ละพื้นที่ (ตารางที่ 2-2 และ 2-3) และเมื่อพิจารณาพื้นที่ป่าที่จัดเป็นป่าเสื่อมสภาพระหว่างพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 2 พบว่า ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 มีพื้นที่ป่าเสื่อมสภาพที่ยังไม่มีการเข้าไปใช้ประโยชน์ ถึงร้อยละ 19 ของพื้นที่ หรือคิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 29,835 ไร่ ซึ่งมีปริมาณร้อยละต่อพื้นที่สูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 2 ที่มีพื้นที่ป่าเสื่อมสภาพที่ยังไม่มีการเข้าไปใช้พื้นที่เพียงร้อยละ 1 ของพื้นที่โดยคิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 936 ไร่

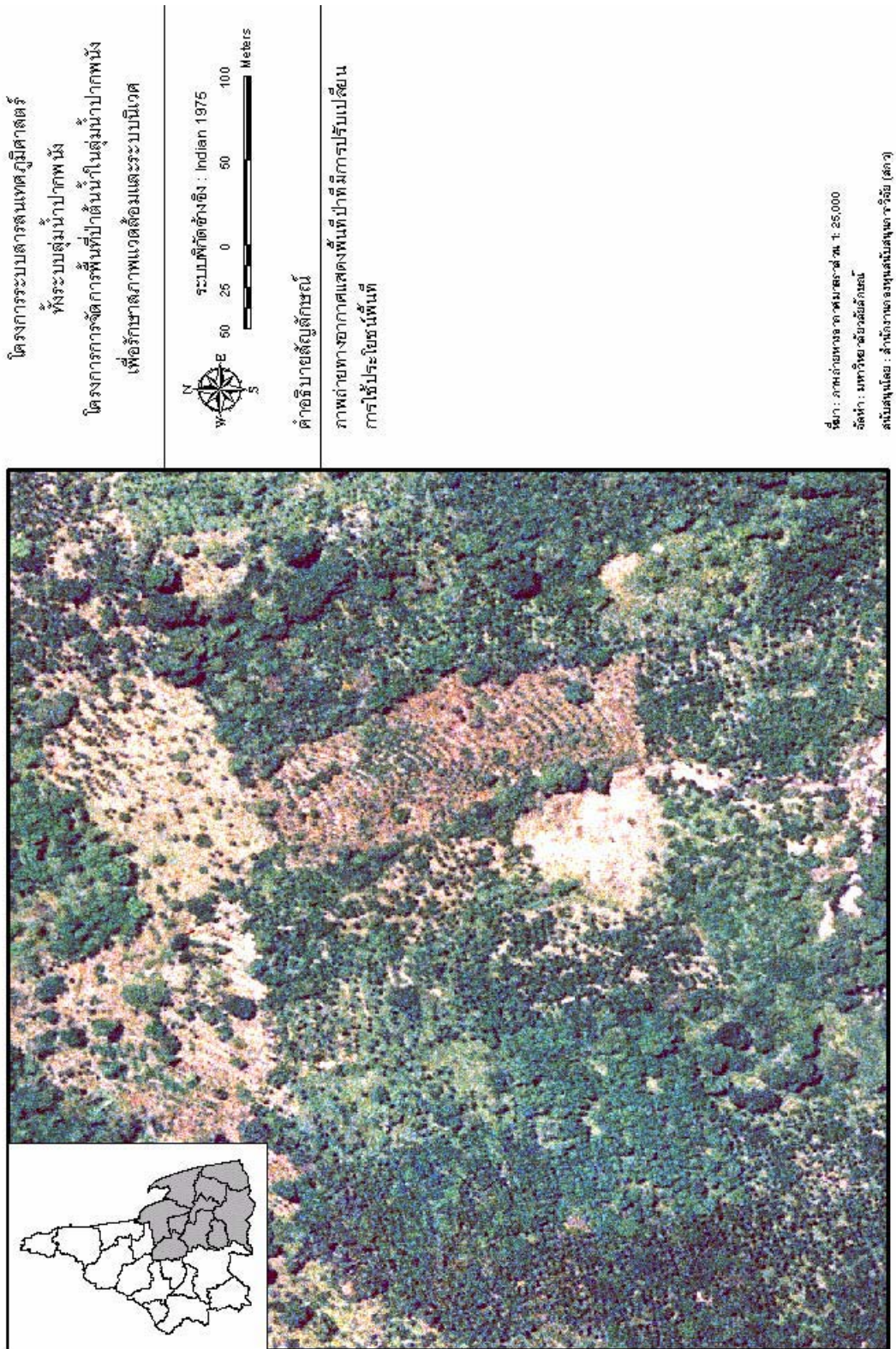
โดยทั่วไปพื้นที่ต้นน้ำลำธารควรมีป่าไม้ปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของพื้นที่ จึงจะสามารถควบคุมปริมาณ คุณภาพ และระยะเวลาการไหลของน้ำได้เป็นปกติ (กรมป่าไม้, 2547) จากการศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังโดยการแปลผลการใช้พื้นที่จากภาพถ่ายทางอากาศมาตราส่วน 1: 25,000 และการสำรวจภาคสนามในพื้นที่ที่ไม่สามารถจำแนกข้อมูลได้อย่างชัดเจนพบว่าในพื้นที่ป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนังที่ทำการศึกษา (พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2) มีพื้นที่ของป่าอยู่ประมาณร้อยละ 35 ของพื้นที่ แสดงให้เห็นว่าพื้นที่ป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนังกำลังตกอยู่ในภาวะอยู่ในระดับที่มีความสมบูรณ์ต่ำกว่ามาตรฐานของพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารที่จะสามารถควบคุมปริมาณ คุณภาพ และระยะเวลาในการไหลของน้ำให้เป็นไปอย่างปกติได้

จากการศึกษาข้อมูลทางธรณีวิทยาเชิงแนวเทือกเขาหลวง วังเป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนัง พบว่าเป็นหินแกรนิตในยุคไทรแอสสิก ดินที่เกิดจากการผุพังสลายตัวของหินชนิดนี้มีแรงยึดเหนี่ยวตัวต่ำ เมื่อมีฝนตกต่อเนื่องกันเกิน 260 มิลลิเมตรภายใน 24 ชั่วโมง มีโอกาสเกิดดินโคลนถล่มสูง ดังที่ได้เคยเกิดขึ้นมาในอดีต ในพื้นที่ที่ป่าต้นน้ำถูกบุกรุกเข้าไปใช้ประโยชน์ ในอำเภอพิปูน และอำเภอลานสกา สร้างความเสียหายอย่างรุนแรงให้กับชุมชนที่อยู่ด้านล่างบริเวณเชิงเขาและพื้นที่ราบ ดังนั้นต้องป้องกันไม่ให้เกิดพื้นที่ป่าต้นน้ำลดลงหรือขาดความสมบูรณ์ลงไปมากกว่านี้

2.6 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนัง

จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ป่าต้นน้ำในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2 ในปี พ.ศ. 2545 พบว่าปริมาณของพื้นที่ป่าที่มีการเข้าไปใช้ประโยชน์เพื่อการปลูกยางพาราในตัวเลขที่จัดอยู่ในระดับที่สูง คือคิดเป็นร้อยละ 43.09 ของพื้นที่ที่ศึกษา จึงมีความจำเป็นที่จะต้องรวบรวมข้อมูลการใช้พื้นที่ป่าต้นน้ำในปีที่ผ่านมาเพื่อทำการเปรียบเทียบระดับและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อการวางแผนรองรับในลำดับต่อไป

ข้อมูลการใช้ที่ดินที่นำมาประกอบการศึกษาการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ประกอบด้วยข้อมูลการใช้ที่ดินใน 3 ช่วงเวลาด้วยกัน นั่นคือ ข้อมูลการใช้ที่ดินในปี พ.ศ. 2533 ปี พ.ศ. 2543 และปี พ.ศ. 2545 จากการตรวจสอบข้อมูลใน 3 ช่วงเวลาพบว่า ในช่วง 10 กว่าปีที่ผ่านมาพื้นที่ป่าต้นน้ำมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะพื้นที่ที่เป็นป่าดิบชื้น ที่ในปี พ.ศ. 2533 มีสูงถึง 122,418 ไร่ แต่ใน พ.ศ. 2543 พื้นที่ป่าลดลงเหลือประมาณ 86,052 ไร่ และในปี พ.ศ. 2545 พื้นที่ป่าดิบชื้นสมบูรณ์เหลือเพียง 83,110 ไร่ โดยลดลงจากปี พ.ศ. 2533 ถึง 33,904 ไร่ เมื่อพิจารณาการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีการเปลี่ยนแปลงพบว่าในแต่ละปีที่มีการรวบรวมข้อมูลปริมาณของพื้นที่ปลูกยางพารามีตัวเลขที่สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด คือ ในปี พ.ศ. 2545 มีปริมาณพื้นที่ปลูกยางพาราในเขตป่าสูงกว่าปี พ.ศ. 2533 ถึง 49,114 ไร่ (ตารางที่ 2 – 4)



รูปที่ 2 – 2 ภาพถ่ายทางอากาศแสดงพื้นที่ป่าที่มีการปรับเปลี่ยนสภาพการใช้ที่ดิน

ตารางที่ 2- 1 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณป่าต้นน้ำของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
ชั้นที่ 1 และ 2

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่	ร้อยละ
ป่าดิบชื้น	83,110	35.45
ป่าไม่ผลัดใบเสื่อมโทรม	30,770	13.13
ยางพารา-ป่าไม่ผลัดใบเสื่อมโทรม	111,118	43.39
ยางพารา-ไม้ผลผสม	7,580	3.23
ยางพารา	1,470	0.63
พื้นที่อื่นๆ	390	0.17
รวม	234,438	100.00

ที่มา : ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2545)

ตารางที่ 2 – 2 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณป่าต้นน้ำของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
ป่าดิบชื้น	71,170	45.68
ป่าไม่ผลัดใบเสื่อมโทรม	29,835	19.15
ยางพารา-ป่าไม่ผลัดใบเสื่อมโทรม	50,590	38.90
ยางพารา-ไม้ผลผสม	3,935	2.52
พื้นที่อื่นๆ	248	0.15
รวม	155,778	100.00

ที่มา : ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2545)

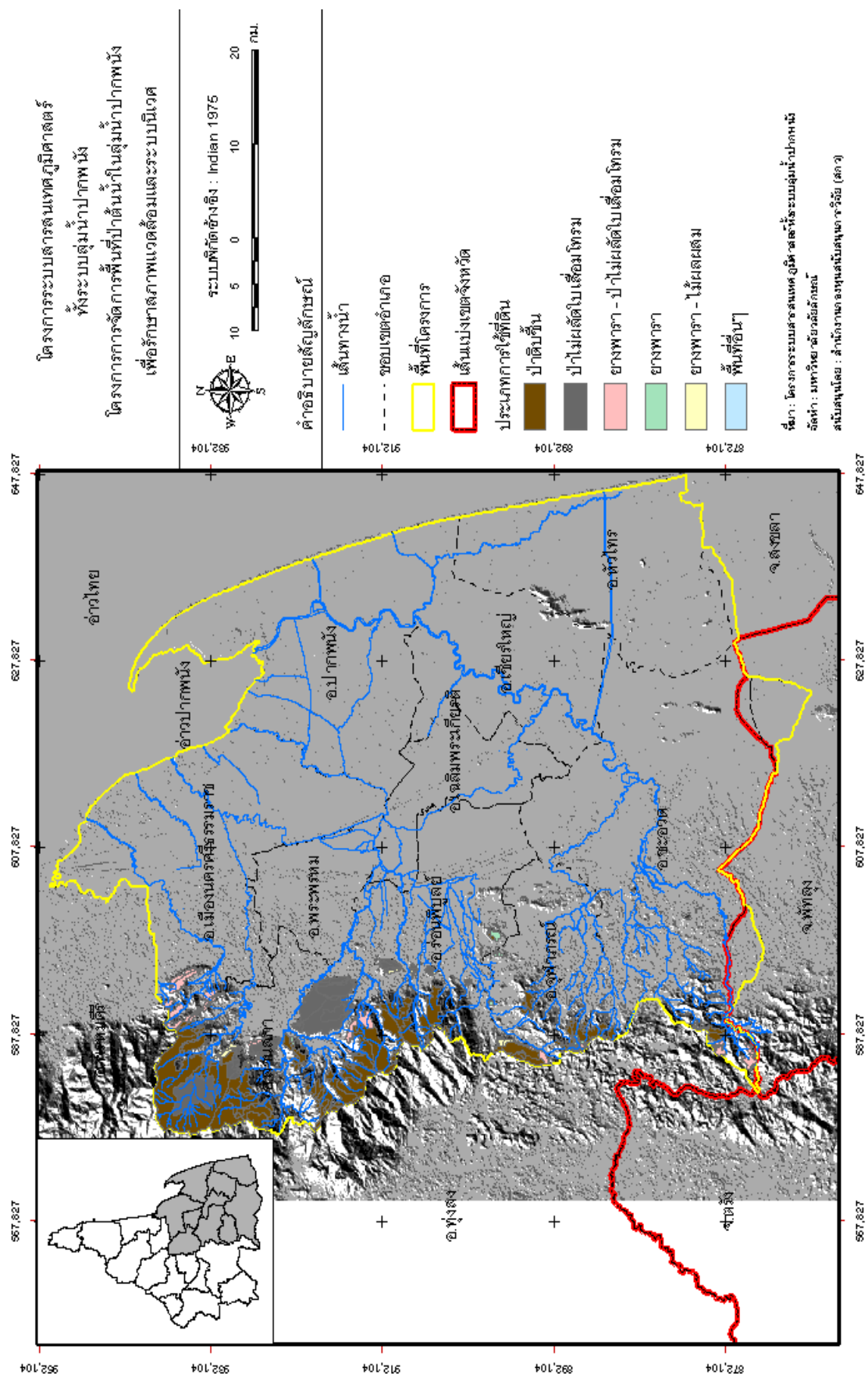
ตารางที่ 2 – 3 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณป่าต้นน้ำของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ชั้นที่ 2

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
ป่าดิบชื้น	11,940	15.18
ป่าไม่ผลัดใบเสื่อมโทรม	935	1.19
ยางพารา-ป่าไม่ผลัดใบเสื่อมโทรม	60,528	76.95
ยางพารา-ไม้ผลผสม	3,645	4.64
ยางพารา	1,470	1.87
อื่นๆ	142	0.18
รวม	78,660	100.00

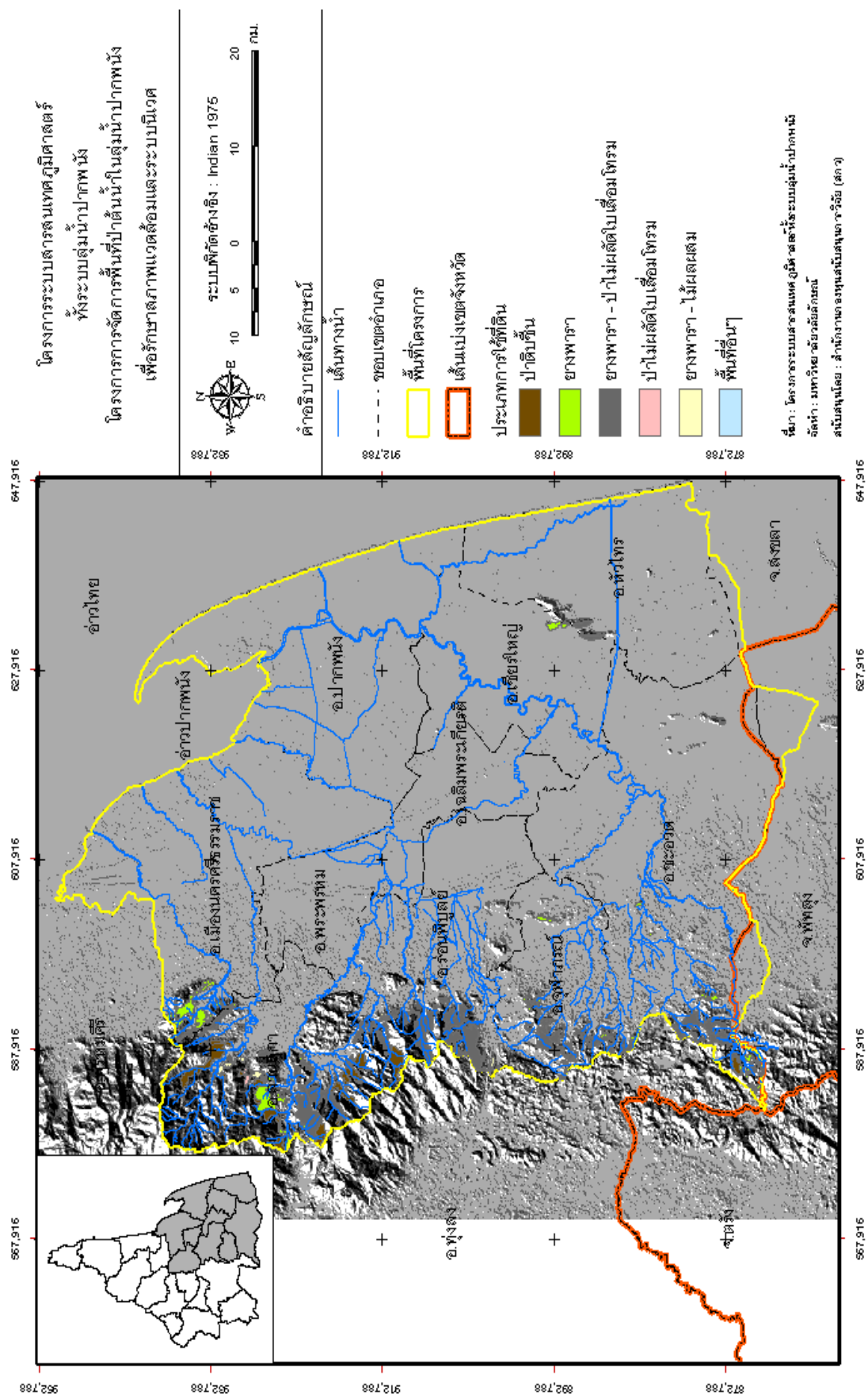
ที่มา : ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2545)

ตารางที่ 2 - 4 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1 และ 2
ของลุ่มน้ำปากพนัง

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ปี 2533 (ไร่)	ปี 2543 (ไร่)	ปี 2545 (ไร่)
ป่าดิบชื้น	122,418	86,052	83,110
ป่าไม่ผลัดใบเสื่อมโทรม	41,690	121,310	30,770
ยางพารา-ป่าไม่ผลัดใบเสื่อมโทรม	51,900	24,820	111,115
ยางพารา-สวนผสม	17,095	1,866	7,580
พื้นที่อื่นๆ	1,335	390	390
รวม	234,438	234,438	234,438



รูปที่ 2-5 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพูนัง



รูปที่ 2 – 6 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง

บทที่ 3

ปัญหาและแนวทางการจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนัง

ระบบนิเวศในธรรมชาติและสังคมมนุษย์จะมีปฏิสัมพันธ์กัน ก่อให้เกิดผลกระทบแก่กันและกัน หากใช้ประโยชน์อย่างขาดความระมัดระวัง เช่นการเปลี่ยนพื้นที่ป่าไม้มาเป็นพื้นที่เกษตรกรรมบนที่สูงแล้วขาดซึ่งหลักการจัดการที่ดี ในด้านการป้องกันการเกิดการพังทลายของดิน หรือมีการใช้สารเคมีต่างๆ ในการกำจัดวัชพืช ทำให้ตะกอนดินและสารพิษต่างๆ ไหลลงสู่ลุ่มน้ำตอนล่าง ก่อให้เกิดมลภาวะต่อชุมชนด้านล่างพื้นที่ลุ่มน้ำ หรือประชาชนทั่วไปที่มีการใช้น้ำดังกล่าวเพื่อการอุปโภคบริโภค เป็นต้น ในทางตรงกันข้าม มนุษย์ก็สามารถฟื้นฟูทรัพยากรให้มีความอุดมสมบูรณ์ได้ หากสามารถจัดการองค์ประกอบในระบบสังคม ให้เกิดสมดุลและทำหน้าที่เกื้อกูลกันกับระบบนิเวศป่าไม้ เช่น การพัฒนาด้านเศรษฐกิจให้สมดุล การพัฒนาโครงสร้างของสังคมให้กระจายความรับผิดชอบ การพัฒนารูปแบบการใช้ทรัพยากรตามหลักการอนุรักษ์ การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม การโภชนาการและสาธารณสุข การควบคุมจำนวนประชากร การพัฒนาค่านิยมและทัศนคติ การพัฒนาความรู้ ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวจะมีผลกระทบต่อสมดุลของระบบนิเวศป่าไม้ในระยะยาว

3.1 สภาพปัญหาของป่าต้นน้ำ

ในการจัดการระบบนิเวศป่าต้นน้ำที่ดีที่สุดคือปล่อยให้ป่าธรรมชาติ โดยไม่เข้าไปรบกวน ไม่ตัดไม้ทำลายป่า แต่ปัจจุบันพื้นที่ป่าต้นน้ำในลุ่มน้ำปากพนังมีการเปลี่ยนแปลงและมีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ค่อนข้างสูงทั้งๆ ที่การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าต้นน้ำควรเป็นพื้นที่ที่ควรสงวนไว้เพื่อเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ตามลำดับการจัดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (เกษม จันทรแก้ว, 2539) โดยอดีตที่ผ่านมาพื้นที่ป่าต้นน้ำได้ถูกบุกรุกเพื่อนำมาปลูกยางพาราและใช้พื้นที่เพื่อการเกษตรเป็นจำนวนมากเพิ่มขึ้นทุกปี(กรมพัฒนาที่ดิน, 2542)

3.1.1 ผลจากการจัดเวทีเสวนาและดำเนินการสำรวจพื้นที่ที่สามารถสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นได้ดังนี้

1. ปัญหาระหว่างเจ้าหน้าที่ของรัฐกับชุมชน

มติ ครม. 30 มิถุนายน 2541 ให้มีการสำรวจถือครองในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่ทับซ้อนที่ทำกินในบางส่วนของชาวบ้าน แต่เกิดปัญหาเรื่องการพิสูจน์สิทธิ์ล่าช้า ยังไม่มีความชัดเจน ทำให้เกิดความขัดแย้งและความเข้าใจที่ไม่ตรงกัน ทำให้การประสานความร่วมมือระหว่างเจ้าหน้าที่และชาวบ้านไม่ค่อยดีเท่าที่ควรในบางพื้นที่ รวมทั้งความคลุมเครือในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ทำให้ชาวบ้านขาดความเชื่อมั่น

2. ปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรท้องถิ่น

หลายครั้งที่ป่าต้นน้ำมักถูกลักลอบตัดไม้จากชุมชนรอบข้าง หรืออิทธิพลภายนอก บางครั้งชุมชนต้องต่อสู้และหาแนวทางแก้ไขกันเอง มีบางตำบลซึ่งเป็นพื้นที่ต้นน้ำ แต่มีปัญหาเรื่องการขาดแคลนน้ำเนื่องจากการปันน้ำไปให้เขตอื่น เริ่มมีการขาดแคลนน้ำขยายตัวในวงกว้างโดยเฉพาะในฤดูแล้ง ทำให้ชุมชนต้นน้ำเกิดความเดือดร้อนทางองค์การบริหารส่วนตำบลและชาวบ้านจึงต้องเสนอเรื่องขอความช่วยเหลือจากส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและรับผิดชอบโดยตรงโดยตรง แต่การแก้ไขหรือความช่วยเหลือค่อนข้างล่าช้า และบางครั้งพบว่ามีการว่าจ้างจากนายทุนหรือผู้ที่มีอิทธิพลในท้องถิ่นให้มีการบุกรุกในพื้นที่ป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์

3. ปัญหาเรื่องนโยบายของรัฐ

จากการที่ภาครัฐมีนโยบายส่งเสริมเรื่องการปลูกยางพารา ผนวกกับราคายางพาราเพิ่มสูงขึ้น ทำให้มีการบุกเบิกพื้นที่ป่า เพื่อขยายพื้นที่ปลูกยางพารามากขึ้น ทำให้เกิดการทำลายป่าต้นน้ำเพิ่มมากขึ้น และจากการที่มีการประกาศพื้นที่เขตอนุรักษ์ ป่าสงวนแห่งชาติ และเขตอุทยานแห่งชาตินั้น บางส่วนได้ประกาศทับที่ทำกินของราษฎร ทำให้ต้องทำการพิสูจน์สิทธิ์ ปัจจุบันยังดำเนินการในพื้นที่อยู่ซึ่งบางครั้งหมดงบประมาณก็ต้องหยุดดำเนินการทำให้เกิดความล่าช้าและไม่ครบทุกพื้นที่ และปัญหาความไม่ชัดเจนในเรื่องการพัฒนา โดยเฉพาะเขตป่าต้นน้ำที่อยู่ในพื้นที่ของป่าสงวนแห่งชาติ ชาวบ้านมองว่าในเขตพื้นที่ยังไม่มีการพัฒนาเท่าที่ควร จึงมีบางส่วนลักลอบเข้าไปทำการแผ้วถางในพื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์ และเมื่อประกาศเขตป่าออกมาแล้ว ขาดการประสานงานและสร้างความเข้าใจร่วมกัน เมื่อชาวบ้านไม่เห็นการเปลี่ยนแปลงของสภาพพื้นที่ป่าในทางที่ดีขึ้น ทำให้เกิดการบุกเบิกในดงเพิ่มขึ้น เป็นเหตุให้ต้องตามจับกุมกันเสมอ และบางครั้งโครงการของรัฐที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน มักจะดำเนินการอยู่ในพื้นที่กลางน้ำ หรือปลายน้ำมากกว่า ขณะที่จะเป็นประโยชน์ต่อชุมชนในพื้นที่ต้นน้ำมีน้อยมาก

4. ปัญหาเรื่องการทำผิดกฎหมาย

ข้อมูลสถิติ สำหรับคดีบุกรุกแผ้วถาง ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ภายในเขตอุทยานแห่งชาติ น้ำตกโยง (ตารางที่ 3-1, 3-2) และพื้นที่ที่ถูกบุกรุกปี 2547-2548 จากสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 ซึ่งได้จากการคำนวณด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (ตารางที่ 3-3) เป็นตัวอย่างของปัญหาเรื่องการทำผิดกฎหมาย จะเห็นว่าปัจจุบันก็ยังมีมีการจับกุมดำเนินคดีและมีการออกคำสั่งทางปกครอง (รื้อถอนผลอาสิน) เกิดขึ้นในพื้นที่ ซึ่งก็เป็นปัญหาที่ทำให้พื้นที่ป่าต้นน้ำของประเทศไทยถูกบุกรุกทำลายต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน

ตารางที่ 3-1 คดีบุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำ

ปีงบประมาณ (ต.ค. -ก.ย.)	ท้องที่อำเภอ	จำนวนคดี	เนื้อที่		ดำเนินการรื้อถอนแล้ว		อยู่ระหว่างดำเนินการรื้อถอน	
			แปลง	ไร่	คดี	ร้อยละ	คดี	ร้อยละ
2547	ร่อนพิบูลย์	3	5	27	3	100	-	-
	ลานสกา	4	5	35	3	75	1	25
2548	ร่อนพิบูลย์	5	5	20	2	40	3	60
	ลานสกา	1	1	7	-	-	1	100
2549	ร่อนพิบูลย์	2	2	15	-	-	2	100
	ลานสกา	-	-	-	-	-	-	-
รวม		15	18	104	8	53.33	7	46.67

ที่มา : ข้อมูลสถิติคดีในปีงบประมาณ 2547-2549 อุทยานแห่งชาติ น้ำตกโยง

ตารางที่ 3-2 พื้นที่ปลูกบุกปี 2547-2548 ท้องที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5

ตำบล	อำเภอ	พื้นที่ (ไร่)
กำโลน	ลานสกา	7.84
เขาแก้ว	ลานสกา	10.54
ลานสกา	ลานสกา	102.38
หินตก	ร่อนพิบูลย์	2.22
ร่อนพิบูลย์	ร่อนพิบูลย์	46.91
ทุ่งโพธิ์	จุฬาภรณ์	8.15
สามตำบล	จุฬาภรณ์	178.63
นาหมอญ	จุฬาภรณ์	363.84
วังอ่าง	ชะอวด	40.82
รวม		761.33

5. ปัญหาการจัดการบริหารจัดการแบบบูรณาการ และขาดการมีส่วนร่วมในชุมชน

เนื่องจากส่วนราชการมีงบประมาณที่จะสนับสนุนในเรื่องสิ่งแวดล้อม แต่ขาดการประสานงานกันระหว่างหน่วยงาน ทำให้การดำเนินงานไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

3.2 สาเหตุของปัญหาป่าต้นน้ำ

การบุกรุกทำลายป่าต้นน้ำในลุ่มน้ำปากพนังนั้น สามารถจำแนกสาเหตุหลักๆได้เป็น

1. การเพิ่มของประชากร

จากการที่จำนวนประชากรในภาคใต้ได้เพิ่มขึ้นในช่วงทศวรรษนี้ ในช่วงปี 2533-2543 ภาคใต้มีอัตราเพิ่มของประชากรเฉลี่ยร้อยละ 1.49 ต่อปี⁵ เป็นผลให้ทำให้เกิดการขยายตัวของการพัฒนาพื้นที่ จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้พื้นที่ป่าต้นน้ำถูกบุกทำลายเพิ่มขึ้น และมีการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่ไม่เหมาะสม เช่น จากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน (กรมแผนที่ดิน, 2545) และจากข้อมูลชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (หลักการจัดการลุ่มน้ำ, 2539) มีการทำนาในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ซึ่งควรเป็นพื้นที่ที่ควรสงวนไว้เพื่อการอนุรักษ์ไว้เป็นพื้นที่ต้นน้ำ

2. การส่งเสริมให้มีการปลูกพืชเศรษฐกิจ

ปัจจุบันราคายางพาราในประเทศมีราคาสูงขึ้นทำให้พื้นที่ป่าต้นน้ำบริเวณลุ่มน้ำปากพนังถูกบุกเพิ่มขึ้นเพื่อปลูกยางพารา โดยสถิติแล้วมีการเพิ่มพื้นที่ที่ปลูกยางพาราขึ้นทุกปี จากโมเดลการศึกษาของอดิศร นุชดำรงปี 2533 -2543 พบว่าพื้นที่ปลูกยางพารา ทั่วประเทศมีประมาณ 12 ล้านไร่ อยู่ในภาคใต้ประมาณ 10 ล้านไร่ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ความต้องการที่ดินทำกินก็เพิ่มมากขึ้น แม้ว่ารัฐมีงบประมาณสนับสนุนกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเพื่อช่วยเหลือในการปลูกยางพาราใหม่ในพื้นที่เดิม แต่ก็ยังมีการบุกรุกเพื่อนำพื้นที่มาใช้ประโยชน์ในการปลูกยางพาราเพิ่มขึ้น

⁵ http://cdc_server.nesdb.go.th/datawarehouse/research_south/data12.doc

3. จำนวนเจ้าหน้าที่งบประมาณและเทคโนโลยีในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม่สอดคล้องกับพื้นที่

พบว่า งบประมาณ ระบบการแจ้งเตือน เทคโนโลยีที่ใช้ในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำที่อยู่ในพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติและพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาตินั้นยังไม่เพียงพอสำหรับการบริหารจัดการและปกป้องพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพเต็มที่ ทำให้มีการบุกรุกเพิ่มเติมอยู่เสมอ แต่อย่างไรก็ตามเจ้าหน้าที่ได้พยายามอย่างเต็มขีดความสามารถ จนทำให้ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาสถิติการจับกุมและการบุกรุกน้อยลง

4. ยังไม่เกิดความตระหนักในเรื่องภัยธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาแบบเฉพาะหน้า

ประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่รับทราบว่ามีมีการบุกรุกทำลายพื้นที่ต้นน้ำจะทำให้เกิดภัยธรรมชาติ แต่ยังไม่ให้ความสำคัญอย่างเต็มที่ในเรื่องของการเฝ้าระวังและสังเกตการณ์ และไม่มีการฝึกอบรมเตรียมความพร้อมในการรับสถานการณ์เฉพาะหน้า เช่น เรื่องของดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

3.3 ผลกระทบจากปัญหาการลดลงและเปลี่ยนสภาพของป่าต้นน้ำ

ปัญหาที่พบเสมอคือ เรื่องของการพังทลายของหน้าดิน ไม่ว่าพื้นที่จะลักษณะอย่างไรทั้งนี้เป็นเพราะปัจจัยทางธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์ โดยประกอบไปด้วยปัจจัย ดังนี้

- 1) สภาพอากาศ (climate) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับ น้ำฝน อุณหภูมิ ลม
- 2) ลักษณะภูมิประเทศ (topography) ที่มีอิทธิพลต่อความรุนแรง ต่อการพังทลายของดินในเรื่องของความสูง ความลาดชัน ทิศด้านลาด และความยาวของด้านลาดชัน
- 3) พืชคลุมดิน (vegetation) ลดการสูญเสียดิน
- 4) สมบัติของดิน (soil properties) ที่เกี่ยวข้องกับประเภทของดิน ขนาดเม็ดดิน
- 5) กิจกรรมของมนุษย์ (human activities) โดยเฉพาะการทำไม้ แคว้งป่า ไฟป่า และการทำสิ่งก่อสร้าง

ปัจจุบันพบว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดผลกระทบหรือสร้างปัญหามากที่สุดได้แก่ กิจกรรมของมนุษย์ จากการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ส่งผลกระทบต่อภาพรวม และระบบนิเวศของลุ่มน้ำปากพนังหลายประการ ได้แก่

3.3.1 ปริมาณตะกอนจากการพังทลายของหน้าดินเพิ่มมากขึ้น

การที่ป่าต้นน้ำถูกทำลาย ทำให้มีการชะล้างหน้าดินเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปริมาณตะกอนในลุ่มน้ำปากพนังเพิ่มขึ้นทำให้แหล่งน้ำตื้นเขิน และมีสารปนเปื้อนที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ที่ดินตามลงมาด้วย

3.3.2 ทำให้เกิดพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม

เมื่อป่าต้นน้ำถูกทำลายมากขึ้นทำให้บางพื้นที่ที่อยู่ในพื้นที่ต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนังซึ่งในอดีตเคยประสบกับดินถล่ม เช่น ที่บ้านคีรีวงศ์ อำเภอลานสกา และบ้านขุนพัง อำเภอร่อนพิบูลย์ จัดอยู่ในเขตของพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม เนื่องจากสภาพพื้นที่มีความลาดชันสูง และมีการเปลี่ยนสภาพพื้นที่จากสภาพป่าเป็นพื้นที่ใช้ประโยชน์ทำให้เกิดการทำลายหน้าดิน ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดดินถล่ม รวมทั้งเกิดน้ำท่วมฉับพลัน มีน้ำป่าไหลมาจากพื้นที่ตอนบนเนื่องจากดินไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์ได้ ในฤดูแล้งก็เกิดการขาดแคลนน้ำ ทั้งในพื้นที่ต้นน้ำ พื้นที่กลางน้ำ และพื้นที่ปลายน้ำ

3.3.3 ผลกระทบต่อระบบนิเวศป่าต้นน้ำ

ถ้าป่าต้นน้ำถูกทำลายจะเกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศของป่า ทำให้เกิดการเสียสมดุล และเกิดปัญหาดังข้อ 1) และข้อ 2) ดังนั้นจึงต้องหาแนวทางการบริหารจัดการในการฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ

เห็นได้ว่านอกจากผลกระทบที่จะเกิดกับธรรมชาติโดยตรงแล้วการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในป่าต้นน้ำยังส่งผลกระทบต่อทางอ้อมถึงการประกอบอาชีพของชุมชนหลายๆพื้นที่ ทั้งชุมชนที่อาศัยอยู่ในป่าต้นน้ำเองและชุมชนที่อาศัยอยู่ทางด้านปลายน้ำ จากอดีตที่ผ่านมาเห็นได้ว่าภัยพิบัติที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรงต่อชีวิตทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังมีสาเหตุหลักจากการตัดไม้ทำลายป่าในส่วนของพื้นที่ป่าต้นน้ำ เช่น ดินถล่มที่บ้านกระพูนเหนือ อำเภอพิปูน เมื่อ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2531

บทที่ 4

แนวทางการบริหารจัดการพื้นที่และการสร้างเครือข่ายเพื่อการดูแลป่าต้นน้ำ

4.1 แนวทางการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม

เนื่องจากปัญหาการบุกรุกทำลายป่าต้นน้ำ มีหลายสาเหตุ ปัจจัย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่างๆให้กับพื้นที่ ทั้งผลกระทบทางตรงและผลกระทบทางอ้อม ซึ่งปัญหาที่เราได้ทราบส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ คือ ปัญหาที่นำพื้นที่ป่าต้นน้ำ เปลี่ยนมาเป็นพื้นที่การใช้ประโยชน์อย่างอื่น ทำให้พื้นที่ป่าต้นน้ำขาดสมดุล

จากการศึกษาโดยใช้วิธีการของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ โดยใช้ภาพถ่ายทางอากาศ และใช้แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินมาช่วยในการพิจารณา รวมถึงการดำเนินการในพื้นที่ และจากการรับฟังความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ที่ดูแลพื้นที่ต้นน้ำ ชุมชน รวมถึงการพยายามเข้ามาร่วมกันแก้ปัญหาป่าต้นน้ำของหลายๆฝ่าย ที่ตระหนักถึงความสำคัญของป่าต้นน้ำ ที่อาจจะส่งผลกระทบที่เลวร้ายที่จะตามมาในอนาคตต่อคุณภาพชีวิตของทุกคน รวมถึงปัญหาที่ทุกประเทศกำลังวิตกกอยู่ขณะนี้คือปัญหาโลกร้อน ถ้าไม่ร่วมมือช่วยกันดูแลป่าต้นน้ำอย่างเต็มความสามารถ แนวทางการบริหารจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำให้อยู่ในรูปที่สมบูรณ์ต่อไป พอสรุปได้ ดังนี้

4.1.1 จัดทำมาตรการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินและฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำ

- 1) พื้นที่ป่าต้นน้ำที่ยังมีความอุดมสมบูรณ์อยู่ ซึ่งควรมีมาตรการในการป้องกันอย่างเข้มงวด ไม่ให้มีการเข้าไปใช้ประโยชน์ใดๆ ให้ทุกอย่างเป็นไปตามธรรมชาติและระบบนิเวศ
- 2) พื้นที่ป่าเสื่อมโทรม ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการถูกบุกรุกและได้มีการออกคำสั่งทางปกครองให้ดำเนินการรื้อถอนแล้ว รวมถึงพื้นที่ที่เป็นป่าที่เสื่อมสภาพโดยธรรมชาติท้องที่ อำเภอหลานสัก ร่อนพิบูลย์ ชะอวด และจุฬาภรณ์ ในส่วนนี้ควรมีการปลูกซ่อมแซม ฟื้นฟูโดยหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบและประชาชนในพื้นที่ และเฝ้าระวังการบุกรุกเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่อีก เพื่อให้ป่าได้ปรับสภาพให้พื้นที่เป็นป่าต้นน้ำที่เป็นป่าสมบูรณ์
- 3) พื้นที่การใช้ประโยชน์อื่นๆ ควรมีการจัดทำเครื่องหมายหรือการปักแนวเขตให้ชัดเจน เพื่อป้องกันการบุกรุกเพิ่มเติม

4.1.2 สร้างการมีส่วนร่วมของคนในท้องถิ่น โดย คัดเลือกจากตัวแทนของประชาชน ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษา เช่น ตัดสินใจร่วมกัน มีการใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน และประชาชนเป็นผู้คิดริเริ่มอย่างอิสระ โดยประชาชนอาจติดต่อประสานหน่วยงานภายนอกมาช่วยแนะนำ

4.1.3 หน่วยงานของรัฐ หน่วยงานภาครัฐมีหลายองค์กรซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต้องเข้าใจบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตัวเองให้ชัดเจน ใช้อำนาจอย่างเหมาะสมด้วยความถูกต้อง เป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ และกระจายอำนาจให้ชุมชนท้องถิ่นมีอำนาจหน้าที่มากขึ้นรวมทั้ง ต้องสร้างกลยุธการทำงาน เพื่อกระตุ้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการคุ้มครอง ดูแลและจัดการทรัพยากรป่าไม้อย่างถูกต้อง

4.1.4 สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างรัฐกับประชาชน รัฐต้องให้ความรู้ความเข้าใจกับประชาชน เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการใช้ประโยชน์ของป่าต้นน้ำลำธาร โดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจและร่วมทำ

4.1.5 การสร้างแรงจูงใจ รัฐต้องสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนได้ประโยชน์ที่เหมาะสมจากการมีส่วนร่วมจัดการป่า และให้กำลังใจประชาชนในรูปแบบต่างๆ ให้มากขึ้น หลายพื้นที่จึงต้องให้ความสำคัญกับที่ดินทำกินและป่าเพื่อการหาเลี้ยงชีพ เพื่อคนยากจนจะได้อยู่ได้และมีส่วนร่วมในการจัดการป่าด้วย

4.1.6 องค์การเอกชนหรือองค์กรระหว่างประเทศ มีหน่วยงานที่ดูแลในเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของโลก ในองค์การสหประชาชาติ (UNISEF) ควรจะให้ความช่วยเหลือสนับสนุนด้านเงินทุนอย่างเป็นรูปธรรม นอกเหนือจากรัฐบาลที่มีหน้าที่โดยตรงอยู่แล้ว เพื่อเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อมของโลก

4.1.7 การปฏิบัติการเชิงรุก ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ทราบปัญหาดีอยู่แล้ว นำผลงานข้อเสนอแนะจากการวิจัยที่มีอยู่แล้วจำนวนมาก ออกไปใช้ทำงานในเชิงปฏิบัติการให้มากขึ้นกว่านี้

4.1.8 สร้างความชัดเจนและแก้ไขปัญหาในพื้นที่ทับซ้อน ด้วยความยุติธรรมให้รวดเร็ว สร้างความมั่นใจให้กับประชาชนในพื้นที่ ที่ได้รับผลกระทบโดยรอบพื้นที่ป่าต้นน้ำ

4.1.9 การส่งเสริมอาชีพ รัฐจำเป็นต้องช่วยจัดโครงการพัฒนาอาชีพเสริมเข้าไปในพื้นที่ เพื่อช่วยให้ชุมชนสามารถยืนอยู่ได้โดยมีรายได้เลี้ยงครอบครัวอย่างพอเพียง และไม่บุกรุกทำลายป่าเพิ่ม

4.2 การสร้างเครือข่ายป่าต้นน้ำ

Paul Starkey (1997) ให้ความหมายของ "เครือข่าย" ว่า คือ กลุ่มของคนหรือองค์กรที่สมัครใจแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลระหว่างกัน หรือทำกิจกรรมร่วมกัน ในลักษณะที่บุคคลหรือองค์กรสมาชิกยังคงมีความเป็นอิสระในการดำเนินกิจกรรมของตน การสร้างเครือข่ายเป็นการทำให้บุคคลและองค์กรที่กระจัดกระจายได้ติดต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และการร่วมมือกันด้วยความสมัครใจ อีกทั้งให้สมาชิกในเครือข่ายมีความสัมพันธ์กันฉันท์เพื่อนที่ต่างก็มีความเป็นอิสระ มากกว่าสร้างการควบคุมแบบพึ่งพิง⁶

4.2.1 กลุ่มประสบการณ์เครือข่าย ในการสร้างเครือข่ายเพื่อดูแลป่าต้นน้ำในลุ่มน้ำปากพนังอย่างยั่งยืน ในส่วนของแนวทางการสร้างเครือข่ายป่าต้นน้ำปากพนัง ถ้ามองถึงความเชื่อมโยงในอนาคตแล้ว จะเห็นได้ว่า ในการดูแลรักษาป่านั้นต้องอาศัยความร่วมมือของทั้ง 3 กลุ่มคน คือ

1) กลุ่มผู้สูงอายุหรือผู้ที่มีประสบการณ์ในพื้นที่ ที่คอยให้คำปรึกษาและเสนอแนะแนวทาง รวมทั้งให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่างๆเกี่ยวกับการดูแลป่าสมัยดั้งเดิม เพื่อมาประยุกต์ใช้กับแผนอนุรักษ์ปัจจุบัน

2) กลุ่มวัยกลางคน จะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาเพราะเป็นวัยที่มีศักยภาพและความพร้อมมากที่สุด

⁶ <http://www.northphc.org/doc/mananet.doc>

3) กลุ่มเยาวชน ที่จะเป็นกำลังที่สำคัญในอนาคต เนื่องจากการพัฒนาที่ยั่งยืนจะต้องมีการสืบทอดงานจากรุ่นเก่าสู่รุ่นใหม่

4) หน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบโดยตรงและหน่วยสนับสนุน ทั้งสองหน่วยงานนี้เน้นว่ามีความสำคัญอย่างมาก เพราะเป็นตัวแทนของภาครัฐมีหน้าที่ดูแลและคุ้มครองป่าต้นน้ำ

4.2.2 การสร้างจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมและการตัดสินใจ เครือข่ายต้องมีการประชุมร่วมกัน เพื่อหาข้อเสนอนะ ข้อตกลงร่วมกันในกิจกรรมต่างๆ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งเครือข่ายเดียวกัน ทำให้การติดตามประสานงานต่างๆเป็นไปได้ง่าย และมีทิศทางเดียวกัน และช่วยป้องกันการครอบงำจากกลุ่มคนบางกลุ่ม ส่วนสำคัญของการสร้างเครือข่ายต้องสร้างให้ชุมชนรู้สึกถึงการมีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของทรัพยากรและเปิดโอกาสให้มีสิทธิในการแสดงความคิดเห็น และตัดสินใจ

4.2.3 ความเชื่อมโยงเพื่อความเข้มแข็งของเครือข่าย มีชื่อและสัญลักษณ์เพื่อให้ง่ายแก่การจดจำ และมีการเชื่อมโยงระหว่างเครือข่ายกับเครือข่ายเพื่อเสริมให้เครือข่ายป่าต้นน้ำให้มีความเข้มแข็งมากขึ้น ถ้าวัตถุประสงค์ของเครือข่ายดี มีการยอมรับและเชื่อมโยงภายในเครือข่ายเหมาะสม เชื้อให้เกิดความเคลื่อนไหวของกิจกรรมและความเข้มแข็งของสมาชิก โครงการหรือกิจกรรมมีลักษณะกระจายอำนาจไปให้กับสมาชิกที่ได้รับประโยชน์แล้ว การดำเนินงานของเครือข่ายจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนได้ในที่สุด

4.3 เครือข่ายป่าต้นน้ำลุ่มน้ำปากพนัง

ปัจจุบันกลุ่มเครือข่ายป่าต้นน้ำในลุ่มน้ำปากพนังนั้นประกอบไปด้วยหลายๆภาคส่วนทั้งในส่วนหน่วยงานราชการซึ่งมีหน้าที่โดยตรงในการดูแลป่าต้นน้ำลำธาร และภาคส่วนของประชาชนที่มีความตื่นตัวในการเฝ้าระวังและอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ที่เป็นแหล่งกำเนิดของธรรมชาติอีกหลายประการในพื้นที่ได้มีการรวมตัวกันจัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์ของแต่ละชุมชนทั้งทางด้านเพื่อการท่องเที่ยวและเพื่อการประกอบอาชีพ และกลุ่มสุดท้ายที่ได้มีการรวบรวมเพื่อสร้างเป็นกลุ่มเครือข่ายป่าต้นน้ำคือ กลุ่มของเยาวชนในพื้นที่โดยรวบรวมสมาชิกจากหลายๆโรงเรียนรายรอบป่าต้นน้ำและในหลายๆชุมชนเพื่อสร้างจิตสำนึกในการดูแลป่าต้นน้ำตั้งแต่ยังเป็นเยาวชน รายละเอียดสมาชิกเครือข่ายดังแสดงในตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4 – 1 กลุ่มเครือข่ายปาดันน้ำในกลุ่มน้ำปากพนัง

กลุ่มของหน่วยงานราชการ	กลุ่มของชุมชนและเครือข่ายเดิมในพื้นที่	กลุ่มของเยาวชน
สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5	เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนตำบลร่อนพิบูลย์	โรงเรียนสตรีทุ่งสง
อุทยานแห่งชาติเขาหลวง	เครือข่ายต้นธารบ้านวังหอน	โรงเรียนต.ช.ด.บ้านเขาวัง
อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง	กลุ่มท่องเที่ยวขุนทะเล	โรงเรียนเสนางวิทยา
อุทยานแห่งชาติเขาปู่-เขาย่า	ชมรมท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านท่าดี	โรงเรียนบ้านเกลิงวราราม ชมรมคนรักถิ่นเยาวชนรักษ์สิ่งแวดล้อม
สถานีวิจัยต้นน้ำศรีวัง	กลุ่มอนุรักษ์ไม้คูลัม	
หน่วยจัดการต้นน้ำปากพนัง	กลุ่มอนุรักษ์จันทน์เทศ	
	กลุ่มเครือข่ายอำเภอทุ่งสง	

4.4 แนวทางการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม จากผลการประชุมเครือข่าย

โครงการการจัดการพื้นที่ปาดันน้ำในกลุ่มน้ำปากพนังเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ ได้มีการจัดประชุมเพื่อสร้างเครือข่ายอนุรักษ์ปาดันน้ำกลุ่มน้ำปากพนังเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ ในวันพุธที่ 28 กุมภาพันธ์ 2550 ณ ห้องประชุมที่ว่าการอำเภอร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช โดยมีผู้เกี่ยวข้องประกอบด้วย

1. ชุมชนในพื้นที่
2. สถานศึกษา
3. ส่วนราชการ

4.4.1 ข้อสรุปข้อคิดเห็นจากกลุ่มชุมชนในพื้นที่

จากการประชุมกลุ่มได้มองเห็นปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข เมื่อนำความคิดเห็นของแต่ละคนมาบูรณาการร่วมกัน จะได้ความคิดเป็นหนึ่งเดียว และในภาพรวม เพื่อจะได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานของเครือข่ายร่วมกัน

กำหนดเป้าหมายร่วมกันจากการร่วมคิด เชื่อมความสัมพันธ์แบบวิถีชีวิต บอกลักษณะของความเป็นเพื่อนร่วมอาชีพหรือชุมชนเดียวกัน(เช่น เกล่อเขา เกล่อเล) ปัญหาเรื่องหนึ่งๆ บางที่ทางแก้มีหลายทาง วิธีที่ดีที่สุดคือการแสวงหาแนวทางร่วมกัน ในการจัดทำเรื่องปาดันน้ำ เช่นปัญหาเรื่องภัยแล้ง การบุกรุกป่า และปัญหาความไม่เข้าใจระหว่างภาครัฐกับชุมชน ที่อาจจะกลายเป็นปัญหาวิกฤต ซึ่งต้องหาแนวทางแก้ปัญหา เพื่อหาทางออกร่วมกัน

ในส่วนของหมู่บ้านอาจเป็นแกนนำ หรือคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับปาดันน้ำ ต้องช่วยทำความเข้าใจกับคนในพื้นที่ให้ชัดเจน ควรใช้เวทีชุมชน เช่นการประชุมหมู่บ้าน และควรกำหนดแผนงานของกลุ่มชุมชนให้ชัดเจน ซึ่งจะเป็นตัวนำไปเดินไปตามเป้าหมายได้อย่างถูกต้อง

มีการกำหนดแผนงานร่วมกันในวิธีการทำงานอนุรักษ์ โดยการนำกลุ่มอนุรักษ์ เยาวชน สตรี มาทำความเข้าใจร่วมกัน มีการประชาสัมพันธ์การทำงานอนุรักษ์ เช่น ปากต่อปาก ผู้มีบทบาทบอกต่อ เป็นการขยายผล จากการทำงานชุมชน ใช้รายการวิทยุท้องถิ่นเป็นสื่อกลาง บางครั้งควรให้นักเรียน เยาวชนเป็นแกนนำ ระดมทุกกลุ่มในชุมชนร่วมเป็นพลัง ทั้งคนหนุ่ม เด็ก ผู้สูงอายุ ร่วมกันขับเคลื่อน ผู้สูงอายุมีภูมิปัญญามากแต่มีแรงน้อย เด็กมีประสบการณ์

น้อยแต่มีพลังมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขับเคลื่อนเรื่องการอนุรักษ์และต้องประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องนี้

มีการประสานกับอุทยาน อบต.ซึ่งมีงบประมาณสนับสนุน หรือเครือข่ายอื่นๆ ซึ่งมีความรู้เป็นสิ่งสำคัญ มีการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร ซึ่งเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่ช่วยอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ และสามารถเกิดขึ้นได้ถ้ามีการขับเคลื่อน อีกทั้งจำเป็นต้องทำแบบสำรวจความเห็น เพื่อเป็นแนวทางจัดเก็บในการพัฒนาแก้ปัญหา ในฐานะของตัวแทนในชุมชนซึ่งมีเจตนาเดียวกัน คือ อยากเห็นทรัพยากรของเรา ยังคงอยู่ยั่งยืนตลอดไป

4.4.2 ข้อสรุปข้อคิดเห็นจากกลุ่มสถานศึกษา

เด็กนักเรียน มองเห็นปัญหาร่วมกัน ว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ในลุ่มน้ำปากพนัง ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่วนนี้มีความคิดร่วมกันว่าจะทำเอกสารเกี่ยวกับการสำรวจลุ่มน้ำปากพนังและอนุรักษ์ ในการจัดทำเอกสาร จะมีการออกสำรวจพื้นที่ก่อน เพื่อจะดูว่ามีปัญหาอะไรบ้างบริเวณลุ่มน้ำปากพนัง แล้วจะส่งไปที่โรงเรียนต่างๆพร้อมแบบใบสมัครเป็นสมาชิกโครงการอนุรักษ์ลุ่มน้ำปากพนัง ชักชวนเพื่อนนักเรียนให้เข้าร่วมโครงการเพื่อจะได้ทราบจำนวนสมาชิกที่แน่นอน และขอเขตกิจกรรมเข้าค่ายร่วมกันต่อไป โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือภาคเอกชนที่มองเห็นประโยชน์ช่วยสนับสนุน

สำหรับผลที่คาดว่าจะได้รับคือ จะได้ทราบปัญหาลุ่มน้ำปากพนัง สร้างจิตสำนึกอนุรักษ์ลุ่มน้ำปากพนัง ร่วมกันและฟื้นฟูสภาพพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำให้ดีขึ้น มีโอกาสขยายเครือข่ายกลุ่มเยาวชนอนุรักษ์ และมีอีกกิจกรรมที่น่าสนใจ เช่น โรงเรียนสตรีทุ่งสงมีการแลกเปลี่ยนต้นไม้เพื่อไปปลูกในพื้นที่อื่น ถือเป็นการสร้างจิตสำนึกที่ดี ควรจะเอามาผนวกกับค่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และก่อให้เกิดกลุ่มเยาวชนที่ร่วมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต่อไป

4.4.3 ข้อสรุปข้อคิดเห็นจากกลุ่มหน่วยงานราชการ

ความคิดร่วมกันของกลุ่มหน่วยงานภาครัฐซึ่งมี อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง อุทยานแห่งชาติเขาหลวง หน่วยจัดการต้นน้ำปากพนัง สถานีวิจัยต้นน้ำคีรีวง องค์การบริหารส่วนจังหวัด สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 และโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ซึ่งเป็นหน่วยที่ดูแลและอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำจริงๆ ได้มีการเสนอแนวทางการสร้างเครือข่ายอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ โดยมีแนวทางปฏิบัติดังนี้

1. หน่วยงานภาครัฐให้ความรู้สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำแก่เยาวชนและชุมชน

แนวความคิดซับซ้อนกับแนวปฏิบัติที่ดำเนินการอยู่ ทำให้การดำเนินการอาจไม่ทั่วถึง เกิดสภาวะต่างๆกับสิ่งแวดล้อม เข้าใจว่าการดำเนินงานมีปัญหาอุปสรรคมากมาย ปัญหาลักษณะแบบนี้เกิดขึ้นกับหลายหน่วยงาน ควรจะให้ความรู้ ความเข้าใจ ให้ทั่วถึงทุกองค์กร และทุกคนในเครือข่ายที่อยู่ในพื้นที่ ให้มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม คือรู้ให้เหมือนกัน เข้าใจในสิ่งที่เหมือนกัน ถ้ารู้คนละอย่าง เดินกันไปก็ขัดขวางกันเอง โดยเฉพาะอุทยานมีการจัดค่ายเยาวชน พาไปศึกษาต้นน้ำ ในอุทยานมีเส้นทางศึกษาธรรมชาติ ให้ดูว่าถ้าจะมาเป็นน้ำตกโยง กว่าจะเป็นแม่น้ำ มาได้อย่างไร ป่าให้อะไรบ้าง เมื่อเกิดสายน้ำและกระบวนการอนุรักษ์น้ำเพื่อสามารถนำไปใช้ตลอดทั้งปีเกิดได้อย่างไร

2. หน่วยงานภาครัฐ โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับงานอนุรักษ์ ชี้แจงและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายแนวทางปฏิบัติ เกี่ยวกับการอนุรักษ์และการเข้ามามีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลรักษาป่า

ชี้แจงและให้ความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบาย และการเข้ามามีส่วนร่วมของชุมชน ในการรักษาป่า แนวคิดที่เป็นปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน เช่น นโยบายรัฐที่ผู้ปฏิบัติต้องเอาไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม ชัดเจน การสร้างเครือข่ายต้องตั้งเป้าหมายชัดเจน

3. เพิ่มรายได้แก่ชุมชน โดยการส่งเสริมอาชีพเสริมหรือทางเลือก ที่ไม่ทำลายทรัพยากรในพื้นที่ โดยขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การนำวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่นมาแปรรูปใช้ประโยชน์ ตามสภาพของท้องถิ่นหรือทรัพยากรที่มีอยู่ เช่น การผลิตภัณฑ ์สมุนไพรและสมุนไพรจากเปลือกมังคุด ฯลฯ เพื่อเพิ่มรายได้จากปกติ ให้กับประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ เพื่อจะไม่ขยายพื้นที่ทำกินมากขึ้นจนบุกรุกพื้นที่ป่า หรือทำลายป่า

หน่วยงานภาครัฐส่งเสริมด้านวิชาการให้ความรู้ เป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำว่าพื้นที่ใดที่ควรจัดกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มีขั้นตอน มีระเบียบอย่างไรบ้าง ที่ต้องเข้าไปใช้ในพื้นที่ของเขตอุทยานแห่งชาติ กิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศบางกิจกรรมก่อให้เกิดรายได้กับชุมชน โดยชุมชนต้องชำระค่าธรรมเนียมให้กับอุทยานแห่งชาติ และอุทยานแห่งชาติได้รับค่าธรรมเนียม แบ่งรายได้ส่วนหนึ่งให้กับ อบต. หรือสนับสนุนการจัดที่พักแบบ Home stay เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับชุมชน

4. สนับสนุนให้มีการจัดตั้งเครือข่ายอนุรักษ์ป่าต้นน้ำโดยชุมชนเป็นผู้ดำเนินการ มีหน่วยงานจากสถาบันการศึกษาและภาครัฐเป็นที่ปรึกษา

เมื่อมีการตั้งเครือข่ายแล้ว เพื่อให้องค์กรที่เกิดมีความมั่นคง ดำเนินงานได้ตามนโยบายที่วางไว้ โดยมีที่ปรึกษา มีผู้สนับสนุนงบประมาณ หรือกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้น ตัวอย่างเช่น ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่อำเภอนบพิตำ มีเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งพื้นที่นี้เรียกว่าป่าประ ถ้าไปในช่วงเดือน กพ-มีค.พื้นที่นี้จะสวยเรียกว่าเรียกว่าป่าเปลี่ยนสี มีพื้นที่ประมาณ 5,000 ไร่ อยู่ในพื้นที่ของเขตอุทยานแห่งชาติเขานัน ชุมชนต้องการรักษาพื้นที่ป่าประ เพื่อเก็บลูกประมาเป็นสินค้าชุมชน มาเป็นอาหารตามฤดูกาล ลูกประลูกหนึ่งประมาณเกือบ 25 สตางค์ สูงสุดกิโลละ 25 บาท ชาวบ้านได้รับประโยชน์จากลูกประปีละไม่ต่ำกว่า 300,000 บาทจากพื้นที่ 5,000 ไร่ เครือข่ายมีมติกันว่าถ้าบุคคลใดในชุมชนไปตัดโค่นต้นประ จะปรับเป็นรายต้น ต้นละ 500 บาท แล้วก็นำรายได้ส่วนนี้ ไปพัฒนาพื้นที่ในป่าประ เป็นกิตติกาชุมชนที่ตั้งขึ้นมาเอง ซึ่งเป็นแนวทางเดียวกันที่ภาครัฐต้องการให้เกิดขึ้นในพื้นที่ และใช้เป็นแนวคิดที่สนับสนุนการจัดตั้งเครือข่ายในพื้นที่นั้น ซึ่งเครือข่ายที่เกิดขึ้นสามารถหารายได้ พึ่งพาตัวเองและดูแลป่าได้เป็นอย่างดี

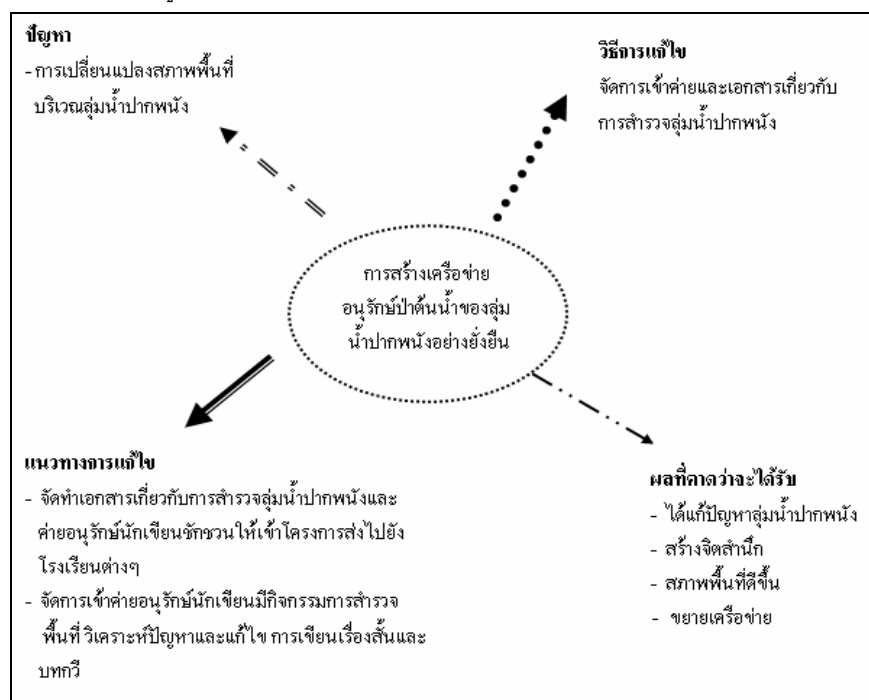
5. สร้างเครือข่ายกลุ่มอนุรักษ์ โดยรัฐเป็นผู้ประสาน จัดให้มีกิจกรรม การศึกษาดูงาน การเรียนรู้องค์กรที่ประสบผลสำเร็จ ทั้งนี้จะต้องส่งเสริมให้มีกิจกรรมต่อเนื่อง กิจกรรมไหนไม่ต้องเนื่องอาจจะล้มเหลว และการที่จะริเริ่มทำด้วยตัวเอง บางครั้งอาจไม่สามารถบรรลุความสำเร็จได้ ควรมีการไปศึกษา ดูตัวอย่างองค์กรที่ประสบความสำเร็จ เช่นบ้านคีรีวงศ์ที่โด่งดังไปทั่วโลก เป็นแหล่งศึกษาดูงานด้านอนุรักษ์ได้เป็นอย่างดี และเป็นต้นแบบการสร้างเครือข่ายกลุ่มอนุรักษ์ แต่บางครั้งผลสัมฤทธิ์ของโครงการต้องใช้เวลา แต่ถ้าได้เห็นองค์กรที่ประสบความสำเร็จ ชุมชนอยู่ได้อย่างมีความสุขจากการทำกิจกรรมร่วมกันแล้ว สามารถจุดประกายและริเริ่มขยายผลต่อไปให้กับชุมชนอื่นได้เป็นอย่างดี

6. สร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มอนุรักษ์ โดยจัดให้มีกิจกรรมต่อเนื่อง มีความร่วมมือกัน มีงบประมาณสนับสนุนจาก อบต./เทศบาล/อบจ สนับสนุนกิจกรรมต่างๆอย่างต่อเนื่อง แต่ไม่ควรคำนึงถึงส่วนนี้มากนัก ถ้ากิจกรรมที่มีงบประมาณน้อย ถึงแม้ว่าได้ประโยชน์น้อยแต่ยั่งยืน ก็อาจจะเป็นกิจกรรมที่ควรสนับสนุน

7. ปลุกจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ แก่เยาวชนและประชาชนทั่วไป

การทำกิจกรรมค่ายเยาวชนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรในอุทยานแห่งชาติ โดยมีการศึกษาธรรมชาติ ดูแหล่งต้นน้ำจริงๆ สัมผัสด้วยตนเอง จะทราบปัญหา แนวทางแก้ไข และได้รับผลประโยชน์ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการปลูกและสร้างจิตสำนึก เช่น ตอนนี้อยู่เห็นต้นน้ำที่สมบูรณ์ มีน้ำไหลอยู่ แต่บางครั้งก็มีปัญหาน้ำไม่พอเพียงในฤดูแล้ง ต้องแบ่งปันกัน ทำให้เกิดความคิดและความเข้าใจว่าทำไมทุกคนต้องช่วยกันรักษาป่าต้นน้ำ ให้ทุกคนเข้าใจว่า สภาพของป่าต้นน้ำเป็นอย่างไร มีส่วนองค์ประกอบที่สำคัญอะไรบ้าง มีระบบสิ่งแวดล้อม(Eco-System)เกี่ยวข้องกันอย่างไรบ้าง มีการจัดทำฝายต้นน้ำในพื้นที่อุทยานและฝายชั่วคราว แต่ละลำห้วยเล็กๆ มีฝายดักตะกอนที่จะลงมาทำให้ให้แม่น้ำต้นน้ำให้ศึกษา โดยมีวิทยากรบรรยายให้ทราบถึงแต่ละสิ่งๆที่อยู่ในธรรมชาติว่ามีความสัมพันธ์กัน และมีประโยชน์ต่อโลกอย่างไรบ้าง เป็นต้น

จากข้อคิดเห็นในการประชุมร่วม 3 ฝ่าย แนวทางการสร้างเครือข่ายเพื่อดูแลและแก้ไขป่าต้นน้ำอย่างยั่งยืน ควรร่วมมือปฏิบัติตามกรอบในรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-1 โครงสร้างการทำงานร่วมกันของเครือข่ายอนุรักษ์ในการแก้ไขปัญหาป่าต้นน้ำ

4.5 แนวโน้มของพื้นที่ป่าต้นน้ำลุ่มน้ำปากพนังในอนาคต

จากนโยบายของรัฐ หน่วยงานที่กำกับดูแลพื้นที่ป่า ในอดีตที่ผ่านมา ได้มีความพยายามที่จะหยุดยั้งการบุกรุกพื้นที่ป่าและป่าต้นน้ำ แต่ไม่สามารถหยุดยั้งการบุกรุกได้ ทำให้สถิติการบุกรุกพื้นที่ป่าและป่าต้นน้ำยังคงสูงอยู่ จนทำให้พื้นที่ป่าต้นน้ำลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับสถิติในอดีตที่ผ่านมา ในปี 2533, 2543 และ 2545 มีการบุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำเพื่อปลูกยางพาราและพืชเศรษฐกิจอื่นเพิ่มมากขึ้น ถ้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังไม่สามารถเข้ามาจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ย่อมมีความเป็นไปได้สูงที่พื้นที่ทั้งผืนป่าจะลดลงอีก และขึ้นไปจนถึงพื้นที่ป่าต้นน้ำ แต่ใน 3-4 ปีที่ผ่านมา ส่วนราชการที่รับผิดชอบได้ออกปฏิบัติการอย่างเข้มแข็ง ร่วมกับเครือข่ายของชุมชนได้สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่เหลืออยู่ไม่มากแล้วจนทำให้สถานะการเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น

ปัจจุบันพื้นที่ป่าต้นน้ำปากพนังมีแนวโน้มที่ดีขึ้น จากสถิติความผิดเกี่ยวกับการป่าไม้ พื้นที่ อ.ร่อนพิบูลย์ อ.ลานสกา จ.นครศรีธรรมราช (ภายในเขตอุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง) โดยในปี 2547 นั้น มีทั้งสิ้น 28 คดี ปี

2548 มี 14 คดี และปี 2549 มี 13 คดี จะเห็นว่าเมื่อภาครัฐที่รับผิดชอบดำเนินการจับกุมผู้บุกรุก ติดตามดูแลป่าต้นน้ำ อย่างใกล้ชิด และเอาจริงเอาจังกับผู้บุกรุก มีแนวโน้มการทำลายป่าต้นน้ำลดลง รวมถึงการที่มีโครงการฟื้นฟูและปลูก ป่าเพิ่มในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม ร่วมกับเครือข่ายชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ ทำให้มีแนวโน้มของพื้นที่ป่าเพิ่มขึ้นและมีความ สมบูรณ์มากขึ้น ซึ่งทำให้มีผลดีต่อพื้นที่ป่าต้นน้ำ และทุกภาคส่วนจะต้องร่วมมือกันอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เพื่อ รักษาพื้นที่ป่าต้นน้ำของกลุ่มน้ำปากพองให้ยั่งยืน

4.6 ผลกระทบต่อการเปิด-ปิด ประตูระบายน้ำอุทกวิภาชประสิทธิ์

แม่น้ำปากพองที่หล่อเลี้ยงพื้นที่ลุ่มน้ำปากพอง ทั้งในภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรม ประมง การอุปโภคและ บริโภค ได้รับน้ำทั้งหมดจากพื้นที่ป่าต้นน้ำจากเทือกเขาหลวง การเปิดและปิดประตูระบายน้ำอุทกวิภาชประสิทธิ์ ส่วน หนึ่งขึ้นกับปริมาณน้ำในแม่น้ำปากพองเป็นปัจจัยหลัก ร่วมกับปัจจัยทางอุทกศาสตร์อื่นๆ การเปิดและปิดแต่ละครั้งจะ มีผลกระทบต่อกิจกรรมที่ต้องใช้น้ำจัดโดยเฉพาะ อาชีพการเกษตร และการเลี้ยงปลาในกระชังในอ่าวปากพอง

ถ้าพื้นที่ป่าต้นน้ำเสื่อมโทรมมีฝนตกน้อยมีปริมาณน้ำจัดในแม่น้ำปากพองมีน้อย ระยะเวลาปิดประตูระบาย น้ำนานขึ้น ทำให้บริเวณปลายน้ำบริเวณอ่าวปากพองได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง แต่ถ้าพื้นที่ป่าต้นน้ำสมบูรณ์ มีฝน ตกตามฤดูกาล น้ำท่าในแม่น้ำปากพองมีความอุดมสมบูรณ์ตลอดทั้งปีแล้ว วงรอบการเปิดปิดประตูอุทกวิภาชประสิทธิ์ จะไม่แปรผันมากนัก กิจกรรมต่างๆจะดำเนินต่อไปได้ตามปกติ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของป่าต้นน้ำที่เหลืออยู่ ในปัจจุบัน ถ้าป่าต้นน้ำหายไป ความแห้งแล้งที่จะมาเยือน จะมีผลกระทบต่อการเปิดปิดประตูระบายน้ำ และต่อ ประชาชนที่ต้องใช้น้ำในพื้นที่อย่างแน่นอน เราคงจะไม่ได้ยินคำว่า “ลุ่มน้ำปากพองเป็นอู่ข้าวอู่น้ำ ของจังหวัด นครศรีธรรมราช” อีกต่อไป

4.7 ผลกระทบจากดินโคลนถล่มในฤดูมรสุม

นอกจากนี้ถ้าพื้นที่เขาที่มีความลาดเอียงมาก ถ้าไม่มีพืชคลุมดินเพียงพอ ในฤดูฝนอาจจะเกิดดินถล่มและ น้ำป่าไหลหลาก น้ำท่วม สร้างความเดือดร้อนให้กับชุมชนด้านล่างเพิ่มมากขึ้น เหมือนกับที่เคยเกิดขึ้นมาแล้วที่พืบน อ.ฉวาง และที่ อ.ลานสกา รวมถึงปริมาณของตะกอนจะลงไปในลำธารและแม่น้ำปากพองทำให้เกิดความตื้นเขินมา กขึ้น

4.8 การแพร่กระจายของดินเปรี้ยวและน้ำเปรี้ยวในพรุควนเคร็ง

ปัจจุบันพบว่าในฤดูแล้งน้ำในป่าพรุจะลดลงจนทำให้เกิดการแพร่กระจายของน้ำเปรี้ยวและดินเปรี้ยวตามมา จนเริ่มสร้างความเสียหายกับพื้นที่การเกษตรต่อเนื่องเป็นวงกว้างมากขึ้น

บทที่ 5

สรุป วิจัยรณผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปและวิจัยรณผล

จากการศึกษาพื้นที่ป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนังโดยเน้นพื้นที่ที่อยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2 ตามนิยามของคณะกรรมการอุทกวิทยาแห่งชาติ จากการใช้หลายวิธีการทั้งกระบวนการทางด้านการแปลภาพระยะไกล (Remote Sensing) และเทคนิคการซ้อนทับข้อมูล (Overlay) ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) การลงภาคสนามสำรวจพื้นที่จริง และการจัดประชุมเวทีชาวบ้านในบริเวณชุมชนที่มีพื้นที่ติดต่อกับขอบเขตของป่าต้นน้ำ ของลุ่มน้ำปากพนังพบว่าพื้นที่ป่าต้นน้ำของลุ่มน้ำปากพนังมีการลดลงอย่างเห็นได้ชัด ด้วยการเปรียบเทียบจากข้อมูลการใช้ประโยชน์ในช่วงมากกว่า 10 ปีที่ผ่านมา โดยที่ประเภทของการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัดประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ 3 รูปแบบด้วยกัน คือ การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ป่าดิบชื้น พื้นที่ป่าไม่ผลัดใบเสื่อมโทรม และพื้นที่ปลูกยางพาราในบริเวณป่าไม่ผลัดใบเสื่อมโทรม

รูปแบบของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ในบริเวณป่าต้นน้ำสามารถเห็นได้ชัดเจนเมื่อเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการแปลภาพถ่ายทางอากาศ มาตราส่วน 1: 25,000 ในปี พ.ศ. 2545 กับฐานข้อมูลเก่าของปี พ.ศ. 2533 คือ พื้นที่ป่าดิบชื้นสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2533 มีปริมาณเนื้อที่ ประมาณ 122,418 ไร่ และในปี พ.ศ. 2545 พื้นที่ป่าดิบชื้นมีเนื้อที่ประมาณ 86,052 ไร่ โดยพื้นที่ป่าลดลงถึง 36,356 ไร่ และพื้นที่ที่มีการเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเมื่อเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างช่วงปีคือ พื้นที่ปลูกยางพาราในเขตป่าไม่ผลัดใบเสื่อมสภาพ โดยที่ในปี พ.ศ. 2533 มีพื้นที่ประมาณ 51,900 ไร่ แต่ในปี พ.ศ. 2545 มีพื้นที่ถึงประมาณ 111,115 ไร่ มีเนื้อที่เพิ่มขึ้นประมาณ 59,215 ไร่ แสดงให้เห็นว่าพื้นที่ป่าต้นน้ำในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2 ของลุ่มน้ำปากพนังกำลังตกอยู่ในภาวะที่ไม่สามารถควบคุมปริมาณ คุณภาพ และระยะเวลาการไหลของน้ำได้เป็นปกติตามเงื่อนไขของการปกคลุมของพื้นที่ป่าร้อยละ 70 ของแต่ละพื้นที่

สภาพปัญหาของป่าต้นน้ำ จากการจัดเวทีเสวนาและออกพื้นที่สามารถสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นได้ดังนี้คือ ปัญหาระหว่างเจ้าหน้าที่ของรัฐกับชุมชน ปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรท้องถิ่น ปัญหาเรื่องนโยบายของรัฐ ปัญหาเรื่องการกระทำผิดกฎหมาย ปัญหาขาดการบริหารจัดการแบบบูรณาการ และขาดการมีส่วนร่วมในชุมชน ซึ่งสาเหตุของปัญหา เกิดจากการเพิ่มของประชากร การส่งเสริมให้มีการปลูกพืชเศรษฐกิจเพื่อการส่งออก จำนวนเจ้าหน้าที่และงบประมาณในการบริหารจัดการพื้นที่ป่าไม่สมดุลกับพื้นที่ และยังไม่เกิดการตระหนักในเรื่องภัยธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาแบบเฉพาะหน้า ทำให้เกิดผลกระทบตามมาคือ ผลกระทบเกี่ยวกับปริมาณตะกอน ผลกระทบที่ส่งผลทำให้เกิดพื้นที่เสี่ยงภัย ผลกระทบต่อระบบนิเวศป่าต้นน้ำ ซึ่ง แนวทางการบริหารจัดการควรจัดทำมาตรการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินและฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำ ให้การมีส่วนร่วมของคนในท้องถิ่น โดย คัดเลือกจากตัวแทนของประชาชนให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษา การใช้อำนาจรัฐ ต้องเข้าใจบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตัวเองให้ชัดเจน ใช้อำนาจอย่างเหมาะสมด้วยความถูกต้อง เป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ และควรสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างรัฐกับประชาชน มีการสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนได้ประโยชน์ที่เหมาะสมจากการมีส่วนร่วมจัดการป่า องค์กรเอกชนหรือองค์กรระหว่างประเทศที่ดูแลในเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ควรให้ความช่วยเหลือสนับสนุนด้านเงินทุนอย่างเป็นรูปธรรม นอกเหนือจากรัฐบาลที่มีหน้าที่โดยตรงอยู่แล้ว ควรให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ทราบปัญหาดีอยู่แล้ว นำผลงานข้อเสนอแนะจากการวิจัยที่มีอยู่แล้วจำนวนมาก ออกไปใช้ทำงานในเชิงปฏิบัติการให้มากขึ้นกว่านี้

ควรสร้างความชัดเจนและแก้ไขปัญหาในพื้นที่ที่ทับซ้อน ด้วยความยุติธรรมให้รวดเร็ว และควรมีการส่งเสริมอาชีพในพื้นที่ เพื่อช่วยให้ชุมชนสามารถยืนอยู่ได้โดยมีรายได้เลี้ยงครอบครัวอย่างพอเพียง และไม่บุกรุกทำลายป่าเพิ่ม

สำหรับแนวทางการบริหารจัดการพื้นที่นั้น จากการจัดเวทีเสวนาทั้งหมด6ครั้งและเวทีใหญ่เพื่อสร้างเครือข่ายอนุรักษ์ป่าต้นน้ำลุ่มน้ำปากพนัง พบว่า การบริหารจัดการเพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำที่เสื่อมสภาพนั้นควรสร้างเครือข่ายอนุรักษ์โดยมีการร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เครือข่ายชุมชนและสถานศึกษาในพื้นที่เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนสืบต่อไป

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากแนวโน้มของปัญหาภัยแล้งที่นับวันจะขยายวงกว้างเพิ่มมากขึ้นในพื้นที่ส่วนต่างๆของประเทศไทย ดูเหมือนว่าในภาคใต้จะได้รับผลกระทบจากภัยแล้งในปัจจุบันน้อยกว่าในส่วนอื่นของประเทศ เช่น ในภาคอีสานและภาคเหนือ รวมบางส่วนของภาคกลาง แต่ก็มีแนวโน้มว่าในอนาคตอาจเกิดขึ้นได้ ถ้าทุกส่วนไม่ช่วยกันดูแลป่าต้นน้ำให้ดีที่สุด ถ้าป่าต้นน้ำเสื่อมโทรมหรือลดน้อยลงมากกว่านี้ จะส่งผลโดยตรงต่อการเปิดปิดประตูระบายน้ำอุทกวิภาชประสิทธิ์อย่างไม้อาจจะหลีกเลี่ยงได้ การเปิดและปิดประตูระบายน้ำอาจจะต้องใช้เวลายาวนานขึ้น นอกจากนี้ในกรณีที่มีฝนตกหนักในฤดูมรสุมสิ่งที่น่าเป็นห่วงคือการเกิดดินโคลนถล่มนั้นที่ป่าต้นน้ำ ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบทั้งทางตรงและทางอ้อม ต้องสร้างกิจกรรมต่างๆที่จะต้องทำอย่างต่อเนื่อง หาแนวทางปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ และมีการประเมินผลโดยอาจจะแบ่งส่วนงานที่เกี่ยวข้องได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

5.2.1 ภาครัฐ(หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง)

- 1) จำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามหลักสมดุของระบบนิเวศ และบังคับใช้ให้เป็นไปตามหลักการจำแนก
- 2) ในพื้นที่ที่ชุมชนเข้าไปดำเนินการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ต้นน้ำแล้ว ควรจะต้องมีการจัดระเบียบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทำการเกษตรในลักษณะไม่เบียดเบียนธรรมชาติ และไม่ให้มีการบุกรุกเพิ่มเติม
- 3) ดำเนินการฟื้นฟูและปรับปรุงระบบนิเวศในพื้นที่เสื่อมโทรม เช่น ปลูกป่าเสริม ทำฝายชะลอการไหลของน้ำ เป็นต้น
- 4) รักษาพื้นที่ป่าต้นน้ำ โดยเจ้าหน้าที่และการมีส่วนร่วม โดยสร้างความตระหนักให้เกิดแก่ประชาชนในด้านการต่อต้านการทำลายป่าและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ประชาชนต้องไม่ละเมิดกฎหมายและข้อกำหนดของรัฐ ขณะเดียวกันหน่วยงานและเจ้าหน้าที่รัฐที่รับผิดชอบ ต้องปฏิบัติตามหน้าที่ในขอบเขตอย่างเคร่งครัด
- 5) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน เช่น การส่งเสริมอาชีพและเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนรอบพื้นที่ป่า โดยไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ความรู้กับเยาวชนและร่วมทำกิจกรรมในการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ
- 6) การติดตามและประเมินผลในระยะยาว มาตรการที่ใช้ ทุกภาคส่วนจะต้องร่วมกันติดตามผลกันอย่างต่อเนื่อง รวมถึงหามาตรการเสริมอื่นๆ
- 7) สนับสนุนงบประมาณ เครื่องมือให้พอเพียงในการดูแลและอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ

5.2.2 ภาคประชาชน

- 1) ควรมีการจัดตั้งเครือข่ายในการดูแลและใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าต้นน้ำ ทรัพยากรธรรมชาติ และดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
- 2) ให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ ในการบริหารและจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำ ต้องไม่บุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำอย่างเด็ดขาด
- 3) ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีวินัยและจิตสำนึกของการอนุรักษ์
- 4) สร้างเยาวชนรุ่นใหม่มีจิตใจและกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์

5.2.3 สถาบันการศึกษา

- 1) การให้ความรู้ที่ถูกต้องเรื่องการอนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำ สถาบันการศึกษาในพื้นที่ ควรจะเป็นส่วนหนึ่งเข้าไปมีส่วนร่วม ให้ความรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ของป่าต้นน้ำ ผลกระทบจากการบุกรุกทำลายป่า การใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
 - 2) สร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานของรัฐกับชุมชน บางครั้งหน่วยงานของรัฐและชุมชน ที่อาศัยโดยรอบพื้นที่ป่าต้นน้ำ อาจจะมีปัญหาในการประสานงานหรือความเข้าใจที่ไม่ตรงกัน สถาบันการศึกษาอาจจะเข้ามาช่วยในการประสานงานหรือเข้ามาช่วยเป็นตัวกลางให้กับทั้งสองฝ่าย
 - 3) ให้ความรู้อาชีพเสริมหรือทางเลือกให้กับชุมชนเพื่อเพิ่มรายได้ สถาบันการศึกษาเป็นแหล่งความรู้ทางด้านวิชาการหลากหลายสาขาที่สามารถสนับสนุนชุมชนในพื้นที่เสี่ยงที่จะบุกรุกในพื้นที่ป่าต้นน้ำ ที่อาจจะสร้างรายได้เพิ่มเติม เช่น เกษตรทางเลือก การแปรรูปผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์พื้นบ้าน การปรับปรุงคุณภาพและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์พื้นบ้าน บรรจุภัณฑ์ และอาจจะช่วยในการจำหน่ายและกระจายสินค้าผลิตภัณฑ์จากชุมชน เป็นการช่วยบรรเทาปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำอีกทางหนึ่ง
- ทั้งหมดเป็นการสรุปสาระที่สำคัญที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากการวิจัย การเสวนากับเครือข่าย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไขปัญหาป่าต้นน้ำอย่างยั่งยืน(รายละเอียด ภาคผนวก ก.)

บรรณานุกรม

- กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม **คู่มือ การป้องกันธรณีพิบัติภัยจากดินถล่มและ บัญชีรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่ม ภาคใต้, 2547**
- กรมพัฒนาที่ดิน. แผนการใช้ที่ดินลุ่มน้ำปากพนัง โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจาก พระราชดำริ. กองวางแผนการใช้ที่ดิน, 2541.
- กรมพัฒนาที่ดิน. แผนการใช้ที่ดินลุ่มน้ำปากพนัง โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. กองวางแผนการใช้ที่ดิน, 2542.
- ชาญชัย ธนวุฒิ และคณะ. การประยุกต์ใช้ข้อมูลจากการสำรวจระยะไกลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการ ประเมินสภาพสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาและลุ่มน้ำ ปากพนัง วารสารอนุรักษ์ดินและน้ำ ปีที่ 19 ฉบับที่ 3 สิงหาคม 2547
- บริษัทพอลคอลลชันส์แทนท์และคณะ. การศึกษาความเหมาะสมและศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาพื้นที่ ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ. จังหวัดนครศรีธรรมราช, 2537.
- บัณฑิต ตันศิริ และคณะ. แผนการใช้ที่ดินลุ่มน้ำปากพนัง โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจาก พระราชดำริ. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน, 2541.
- ประสพชัย นามลาพุทธา. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจาก พระราชดำริ. โครงการสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลด้านป่าไม้ งานพัฒนาการป่าไม้ อันเนื่องมาจาก พระราชดำริ, กรมป่าไม้, 2542.
- ไพบุลย์ ประโมจน์ย์ และเจสสิยา แจ้งไพร. รายงานการศึกษาสำรวจข้อมูลเบื้องต้นทางด้านทรัพยากรที่ดินเพื่อวิเคราะห์ ปัญหาและกำหนดขอบเขตการใช้ที่ดิน โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และกรมพัฒนาที่ดิน, 2542.
- สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. รายชื่อพื้นที่/ หมู่บ้านเป้าหมาย การพัฒนาโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (จังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา พัทลุง) , 2542.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ การจัดการสาธารณภัยในภาคใต้ของประเทศไทย จัดทำโดย คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ภายใต้การสนับสนุนของ UNDP, 2540
- สำนักงานป่าไม้เขตนครศรีธรรมราช. โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัด นครศรีธรรมราช งานด้านป่าไม้. 2541.
- สำนักงานป่าไม้เขตนครศรีธรรมราช. รายงานสรุปงานด้านป่าไม้ โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจาก พระราชดำริ. มิถุนายน, 2542.
- หน่วยจัดการต้นน้ำปากพนัง. สรุปผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2542. ส่วนอนุรักษ์ต้นน้ำ กรมป่าไม้, 2542.
- ธีระยุทธ จิตต์จำนงค์ และคณะ. แผนการใช้ที่ดินลุ่มน้ำสาขา ภาคใต้ฝั่งตะวันออกส่วนที่ 4 กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 2542

ภาคผนวก ก

โครงการ การจัดการพื้นที่ป่าต้นน้ำในลุ่มน้ำปากพนังเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ”

สรุปปัญหาและเขตพื้นที่ในการจัดเวทีสัมมนาทั้ง 6 ครั้ง

เกณฑ์ในการแบ่งเขตการจัดเวทีเสวนา

1. พิจารณาจากแนวสันปันน้ำ watershed
2. พิจารณาจากพื้นที่ปกครอง (ขอบเขตตำบล)
3. พื้นที่ศึกษาอยู่ในเขตตำบลซึ่งอยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่1และ2

ประมวลปัญหาในแต่ละเวทีที่จัดสัมมนา

เวทีที่	สถานที่จัด	พื้นที่เป้าหมาย	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
1	ณ สำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 30/6/49	เป็นการนำเสนอโครงการกับหน่วยงานราชการและกลุ่มเครือข่ายในลุ่มน้ำปากพนังทั้งหมด	1.ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำ 2.ปัญหาพื้นที่ทับซ้อน 3.ปัญหาการขาดความร่วมมือกับกลุ่มชุมชนในพื้นที่	1.ควรมีการกั้นแนวเขตที่ชัดเจนระหว่างพื้นที่อนุรักษ์กับพื้นที่ทำกิน 2.ควรมีการจัดเวทีเสวนาเพื่อชี้แจงนโยบายของรัฐให้กลุ่มชุมชน
2	ณ เขาลงวรีรีสอร์ท อ.ลานสกา 7/7/49	1.ต.กำโลน 2.ต.เขาแก้ว 3.ต.ขุนทะเล 4.ต.ท่าดี *5.ต.ท่าจั่ว	1.ปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรน้ำ ซึ่งปัจจุบันอยู่ตอนล่างของพื้นที่ป่าต้นน้ำ 2.ปัญหาดินถล่มในพื้นที่ป่าต้นน้ำ 3.ความไม่ชัดเจนของภาครัฐเกี่ยวกับการดูแลป่าทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างรัฐกับชุมชน 4.ปัญหาการแอบเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าต้นน้ำ	1.ควรมีการจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นของคนในพื้นที่เพื่อหาแนวร่วมของการบริหารจัดการร่วมกัน 2.ควรมีการจัดทำประชาพิจารณ์เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมร่วมกัน 3.ควรมีการจัดฝึกอบรมและปลูกจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ให้แก่เยาวชน 4.ควรมีการให้ความรู้แก่คนที่อยู่ในพื้นที่ป่าต้นน้ำเกี่ยวกับการใช้สารเคมี เช่นการไม่ใช้ปุ๋ยเคมี หันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์

เวทีที่	สถานที่จัด	พื้นที่เป้าหมาย	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
3	ณ องค์การบริหารส่วนตำบลร่อนพิบูลย์ อ.ร่อนพิบูลย์ 14/7/49	1.ต.หินตก 2.ต.ร่อนพิบูลย์	1.ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ 2.ปัญหาดินถล่มในพื้นที่ต้นน้ำ 3. การใช้ทรัพยากรสิ้นเปลืองโดยใช่เหตุ 4.การกักเก็บน้ำได้น้อยในบริเวณป่าที่ไม่สมบูรณ์	1.ทำความเข้าใจในปัญหาและแนวคิดในเชิงอนุรักษ์จัดการลุ่มน้ำ 2.ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในความคิด 3.การสร้างจิตสำนึกกับคนในชุมชน 4.เผยแพร่ความรู้ต่างๆเยวชน 5.ควบคุมปริมาณสินค้าทางเกษตร โดยไม่สนับสนุนผลผลิตที่เกิดจากพื้นที่ป่าที่โดนบุกรุก 6.ด้านกรรมสิทธิ์ ควรมีการผ่อนปรน ให้ผู้อาศัยเดิมสามารถทำได้ต่อ 7.ควรปลูกพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย 8.ควรกำหนดให้ชัดเจนในพื้นที่ที่มีแนวเขตการเพาะปลูกและแนวเขตของป่า 9.มีการจัดแผนแม่บทต่างๆเด่นชัด 10.การสร้างความเป็นเจ้าของทรัพยากร ให้กับคนในพื้นที่
4	ณ ห้องประชุมที่ว่าการอำเภอจุฬาภรณ์ 21/7/49	1.ต.ทุ่งโพธิ์ 2.ต.สามตำบล 3.ต.นาหมอนบุญ *ต.ควนเกย	1.ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ 2.ปัญหาการตื่นเงินกับการทับถมของลำห้วย 3.ปัญหาข้อขัดข้องการประกาศเขตป่า 4.การทำเขื่อนแม้วในพื้นที่ป่า ยังไม่เกิด	1.ควรมีการกำหนดขอบเขตทำกินกับขอบเขตป่าสงวนให้ชัดเจน 2.ในการปรับปรุงพัฒนาพื้นที่ควรให้คนในชุมชนมีส่วนร่วม 3.ควรมีการปลูกฝังเยวชน

เวทีที่	สถานที่จัด	พื้นที่เป้าหมาย	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
			ประโยชน์เท่าที่ควร 5. มีการสร้างถนน ขวางทางน้ำทำให้เกิดน้ำ ท่วม	ในด้านการอนุรักษ์ป่า
5	ณ หน่วยพิทักษ์ อุทยานแห่งชาติเขา ปู่-เขาย่า 28/7/49	1.ต.เขาพระทอง 2.ต.วังอ่าง	1.ปัญหาพื้นที่ทำกินอยู่ ในเขตอุทยาน เนื่องจาก สมัยก่อนมีคอมมิวนิสต์ เจ้าหน้าที่ไม่กล้าลงพื้นที่ จริงทำให้เกิดปัญหา ตามมา 2.ปัญหาการบุกรุกของ คนทีมาจากพื้นที่อื่น 3. ปัญหาการขาด งบประมาณในการจัดทำ หลักแนวเขตที่ทำกินกับ เขตป่า	1.เรื่องแนวเขตที่ทำกินกับ เขตอุทยานควรมีการปักให้ ชัดเจน โดยมีการกำหนด พิกัดแนวเขตให้ชัดเจน เพื่อ ง่ายในการตรวจสอบ 2.ในเรื่องการทำแนวเขตควร ใช้ปากันชนคือปลูกป่าเป็น แนวเขตกันพื้นที่เพื่อเป็นการ เพิ่มพื้นที่ป่าต้นน้ำด้วย 3.สร้างจิตสำนึกกับชาวบ้าน และสร้างความสัมพันธ์กับ ชุมชน เพื่อลดช่องว่าง ระหว่างกัน
6	ณ องค์การบริหาร ส่วนตำบลทรายขาว อ.หัวไทร 4/8/49	1.ต.ทรายขาว 2.ต.เขาพระบาท *3.ต.เครีง	1.ปัญหาการความเข้าใจ ระหว่างรัฐกับชุมชน โดย ครั้งหนึ่งชุมชนเคยขอ เสนอให้มีการยกเลิกป่า สงวน 2.ชาวบ้านต้องการขยาย พื้นที่ทำกินจึงมีการบุกรุก พื้นที่ป่า โดยไม่ทราบว่ พื้นที่ตรงนั้นเป็นพื้นที่ป่า ต้นน้ำ 3.ปัญหาความไม่ชัดเจน ของขอบเขตป่าและที่ทำ กิน 4.การประกาศเป็นพื้นที่ ป่าสงวนนั้น รัฐไม่มีการ มาควบคุมดูแลอย่าง จริงจัง ทำให้ชาวบ้าน	1.สร้างความเข้าใจที่ตรงกัน ระหว่างภาครัฐ และ ประชาชนโดยใช้การจัดเวที แลกเปลี่ยนความคิดเห็น 2.ปลูกจิตสำนึกให้ชาวบ้าน ในพื้นที่รู้สึกว่ป่าต้นน้ำมี ความสำคัญ 3.มีการร่วมแรงปลูกป่า ทดแทนป่าที่ถูกบุกรุก 4.มีการกำหนดเขตผ่อนปรน ให้สามารถเข้าไปใช้ ประโยชน์ทำกินได้

เวทีที่	สถานที่จัด	พื้นที่เป้าหมาย	ปัญหา	แนวทางแก้ไข
			รู้สึกรว่าการทำงานของ ภาครัฐไม่มีการพัฒนา พื้นที่อย่างแท้จริง 5.การขาดแคลนน้ำในฤดู แล้ง เนื่องจากการทำลาย ป่า และการขุดดินไปขาย	

ประมวลภาพการจัดเวทีเสวนา

เวทีเสวนาครั้งที่ 1 จัดขึ้น ณ สำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2549



เวทีเสวนาครั้งที่ 2 จัดขึ้น ณ เขาลงรีสอร์ต อ.ลานสกา จ.นครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2549



เวทีเสวนาครั้งที่ 3 จัดขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนตำบลร่อนพิบูลย์ อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2549



เวทีเสวนาครั้งที่ 4 จัดขึ้น ณ ห้องประชุมที่ว่าการอำเภอจุฬาภรณ์ จ.นครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2549



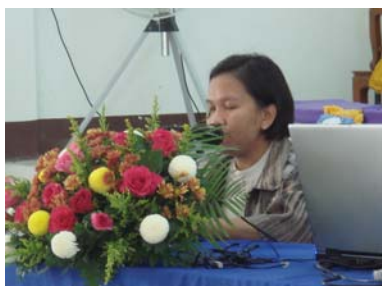
เวทีเสวนาครั้งที่ 5 จัดขึ้น ณ หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขาปู่-เขาย่า บ้านห้วยน้ำใส อ.ชะอวด จ. นครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2549



เวทีเสวนาครั้งที่ 6 จัดขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนตำบลทรายขาว อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช วันที่ 4 สิงหาคม 2549



การประชุมเพื่อสร้างเครือข่ายอนุรักษ์ป่าต้นน้ำลุ่มน้ำปากพนัง
ณ ห้องประชุมที่ว่าการอำเภออ่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราชวันพุธที่ 28 กุมภาพันธ์ 2550



รายชื่อผู้เข้าร่วมเสวนา 6 ครั้ง

รายชื่อผู้เข้าร่วมเสวนา ครั้งที่ 1 วันศุกร์ที่ 30 มิถุนายน 2549
ณ สำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 อ.เมือง จ.นครราชสีมา

ลำดับที่ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง/หน่วยงาน	ที่อยู่	เบอร์โทร
1 นายคณิต ราชวานิชย์	ผอ.ศูนย์ปฏิบัติการที่ดินป่าไม้	สำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5	075-356780 ต่อ 331
2 นายเอกชัย เอกทิพย์	ผอ.ส่วนจัดการต้นน้ำ	สำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5	01-8925180
3 นายมงคล ฤทธิมนตรี	คณะทำงานเครือข่ายต้นน้ำ	713 ม.12 ต.ร่อนพิบูลย์ อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	09-6450991
4 นายพิจิตร เพชรสังข์	กลุ่มงานกฎหมาย	สำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5	01-5382425
5 นายกล้า ดวงช่วย	พนักงานพิทักษ์ป่า	หน่วยพิทักษ์อุทยานเขาปู่-เขาย่า(ห้วยน้ำไค)	09-9780383
6 นายวิเชียร นุ่นสง	ประธานเครือข่ายต้นน้ำ	7 ม.5 ต.วังอ่าง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	09-1962211
7 นายปรีชา วิทย์พันธ์	หัวหน้าอุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง	อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช	075-354967
8 นายจิรศักดิ์ แสงศรี	เจ้าพนักงานป่าไม้ 5	อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช	075-354967
9 นายพงษ์ธร บรรณโณชัย	นักวิชาการป่าไม้ 7ว. หัวหน้าสถานีวิจัยต้นน้ำศรีวัง	สถานีวิจัยต้นน้ำ ศรีวัง ต.กำโลน อ.ลานสกา จ.นครศรีธรรมราช	01-9582866
10 นายชยุตม์ สุขทิพย์	นักวิชาการป่าไม้ 6 ว.	หน่วยจัดการต้นน้ำปากพ่อง ต.หินตก อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	01-3961177
11 นางสาวบุญรัตน์ จันทร์ภักดี	เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงาน	สถาบันวิจัยและพัฒนา ม.วลัยลักษณ์	09-6518940
12 นางรัชฎา คงแสงสันต์	นักวิจัย	สถาบันวิจัยและพัฒนา ม.วลัยลักษณ์	09-4741362
13 นายมานะ ขำอ่อน	นักศึกษา	สถาบันวิจัยและพัฒนา ม.วลัยลักษณ์	
14 นายเดชาทัต ไชยพหล	เจ้าหน้าที่การประปา อบต.เขาพระบาท	ม.6 ต.เขาพระบาท อ.เชียรใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช	075-386226
15 นายอัฐพร จันทาศ	หัวหน้าส่วนโยธา อบต.ลานสกา	ม.2 ต.ลานสกา อ.ลานสกา จ.นครศรีธรรมราช	075-374343
16 นายสันต์ หอมเดช	ชมรมการท่องเที่ยว	252 ม.9 ต.ถ้ำใหญ่ อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช	07-2833896
17 นายจรัญ ทัพย์สิทธิ์	อบต.นาหมอนญ	75/3 ม.3 ต.นาหมอนญ อ.จุฬาภรณ์ จ.นครศรีธรรมราช	075-308109
18 นายสุธีระ ทองขาว	ม.วลัยลักษณ์	สำนักงานวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร มวล.	075-672316
19 นส.เป็นเพชร กุลสงบุญศิริ	ม.วลัยลักษณ์	สถาบันวิจัยและพัฒนา ม.วลัยลักษณ์	075-673558-9

รายชื่อผู้เข้าร่วมเสวนา ครั้งที่ 2 วันศุกร์ที่ 7 กรกฎาคม 2549

ณ เขาลงรังสรรค์ ต.เขาแก้ว อ.ลานสกา จ.นครศรีธรรมราช

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง/หน่วยงาน	ที่อยู่	เบอร์โทร
1	นางประทุม เจริญพันธ์	สมาชิก อบต.ลานสกา	148 ม.5 ต.ลานสกา อ.ลานสกา	07-2691057
2	นายไกร สมจิต	สมาชิก อบต.ลานสกา	111/1 ม.4 ต.ลานสกา อ.ลานสกา	04-8475085
3	นายเกรียงศักดิ์ มุขโงิน	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านลานสกา	20 ม.3 ต.ลานสกา อ.ลานสกา	
4	นายธรรมรัช พงสมบุญ	ผู้เข้าร่วมประชุม	201 ม.5 ต.เขาแก้ว อ.ลานสกา	01-0903538
5	นางสาวรัชฎา คงแสงสันต์	นักวิจัย	222 ม.10 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา	09-4741362
6	นายประเสริฐ บุญผลา	นักวิชาการเกษตร	อบต.ขุนทะเล	06-2949089
7	นายอาภรณ์ มังกรฤทธิ์	กรรมการจัดกาหน้า	อบต.ขุนทะเล	01-0778790
8	นางสาวมนัญญา แม่นรอด	ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาฯ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	06-6847854
9	นายโกวิทย์ พรหมพันธ์	ประธานศูนย์	40/1 ม.5 ต.เขาแก้ว อ.ลานสกา	06-2692468
10	นายบุญสม จิตมาศ	สมาชิก อบต.เขาแก้ว	186/1 ม.1 ต.เขาแก้ว อ.ลานสกา	07-2755311
11	นายประติษฐ์ พจนไฉนียร	อป.พร.	209 ม.5 ต.เขาแก้ว อ.ลานสกา	09-2902898
12	นายบุญยืน ปานศรีนวล	สมาชิก อบต.	83 ม.3 ต.กำโลน อ.ลานสกา	07-8971603
13	นายสมโชค ไชยณรงค์	สมาชิก อบต.	115 ม.1 ต.กำโลน อ.ลานสกา	
14	นายสมจิตต์ ศลิ่งพันธ์	นายก อบต.กำโลน	123 ม.1 ต.กำโลน	07-2728828
15	นายอำไพ พะโยม	เลขานุการสภาฯ	35 ม.3 ต.กำโลน อ.ลานสกา	06-0008820
16	นางจริย์ เพิ่มรุ่ง	เขาลงรังสรรค์	268 ม.4 บ้านร่อน ต.เขาแก้ว	09-8114124
17	นายอนุชิต ศรีเส	สมาชิก อบต.กำโลน	247 ม.11 ต.กำโลน อ.ลานสกา	
18	นายสมพงษ์ ยอดเจริญ	อป.พร.	11 ม.5 ต.เขาแก้ว อ.ลานสกา	
19	นายพิทยา ผลธิญ	ประธานสภา อบต.เขาแก้ว	88 ม.4 ต.เขาแก้ว อ.ลานสกา	01-0136863
20	นายพิเชษฐ ทับไทร	จพอ.พัฒนาชุมชน/อบต.เขาแก้ว	อบต.เขาแก้ว อ.ลานสกา	01-4289237
21	นายจรรยา มุขวัฒน์		143 ม.7 ต.ลานสกา	07-2837286
22	นายระวีวัฒน์ บำเพ็รัตน์	สมาชิก อบต.ลานสกา	115 ม.7 ต.ลานสกา	07-2733151

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง/หน่วยงาน	ที่อยู่	เบอร์โทร
23	นางสาวเจียรนัย ศรีเส	สมาชิก อบต. เขาแก้ว	116 ม.6 ต.เขาแก้ว	03-1761680 07-8988470
24	นางสาวรัฐยา ไชรัตน์	อบต. เขาแก้ว	44 ม.3 ต.เขาแก้ว	01-0908206
25	นางสาวภาพิมล โยธากักดี	สมาชิก อบต. เขาแก้ว	7/2 ม.3 ต.เขาแก้ว	09-8668283
26	นายวริน คงสวัสดิ์	ส.อ.ว.ต	189/1ม.1 ต.เขาแก้ว	
27	นายวิเชียรรัตน์ สเรตะ	ประธานศูนย์บริการ	122/2 ต.ลานสกา	07-5374127
28	นายอภิวัฒน์ ชูนาค	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	
29	นายภาณุวัฒน์ บุญเรืองขาว	สถาบันวิจัยและพัฒนา	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	
30	นางสาวศิวะมาร บุญขามง	อบต. แก้ว	อบต. เขาแก้ว	06-2694217
31	นายองอาจ รัดเรือง	ประชาคม	105 ม.13 ต.เขาแก้ว	07-8932458
32	นายบุญสิทธิ์ ผลไม้	ชาวบ้าน	1/4 หมู่ 4 ต.เขาแก้ว	
33	นายกฤษณา จำปาทอง	สมาชิก อบต. เขาแก้ว	26 ม.2 ต.เขาแก้ว	09-9707116
34	นายสายนันท์ วิณพัร	รองนายก อบต. ลานสกา	193 ม.4 ต.เขาแก้ว	09-5942972
35	นายชินพงศ์ วิณพัร	รองประธานสภา	47/2 ม.2 ต.ลานสกา	075-374343
36	นางสุภา วิชัยพล	สมาชิก อบต. เขาแก้ว	34/5 ม.3 ต.ลานสกา	07-8821359
37	นายตะเน น้อยชาติศรี	รองประธานสภาเขาแก้ว	137/1 ม.5 ต.เขาแก้ว	06-2997209
38	นายดุสิต วิชัยพล	นายก อบต.	85 ม.2 ต.เขาแก้ว	07-8859427
39	นายวิเชียร กองโต	ประชาคม	153/1 ม.6 ต.เขาแก้ว	07-2739861

รายชื่อผู้เข้าร่วมเสวนาครั้งที่ 3 วันที่ 14 ก.ค. 2549

ณ อบต. ร่อนพิบูลย์ อ. ร่อนพิบูลย์ จ. นครศรีธรรมราช

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	หน่วยงาน	เบอร์โทร
1	นายกิติน อารีกิจ	45 ม.10 ต.ร่อนพิบูลย์	เครือข่ายชุมชนอนุสรณ์	06-2888087
2	นายอนุรัตน์ บรียง	287/1 ม.12 ต.หินตก		01-0903906
3	นายพรชัย ทาลี	537/3 ม.7 ต.ร่อนพิบูลย์		07-2844544
4	นายมมธรรม เมื่องธุระ	537/3 ม.7 ต.ร่อนพิบูลย์	เครือข่ายต้นน้ำ	075-441396
5	นายเดียงเรีว เจริญชน	127/1 ม.2 ต.ร่อนพิบูลย์	หน่วยพิทักษ์น้ำตกโยง	09-2635289
6	นายจรัส โพธิ์ทอง	170/1 ม.10 ต.ร่อนพิบูลย์	เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน	05-1401692
7	นายจิรศักดิ์ แสงศรี	126/43 ต.ร่อนพิบูลย์	หน่วยพิทักษ์น้ำตกโยง	09-8715840
8	นายไชต์ดี เพ็งสง	382 ม.3 ต.ร่อนพิบูลย์	เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน	09-4677579
9	นายณพิศร ณ นคร	169/2 ม.10 ต.หินตก	เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน	01-0867696
10	นายโกสินทร สงดำ	106 ม.7 ต.หินตก	อบต.หินตก	01-9686365
11	นายไกรวรรณ อัดดูล	16/2 ม.11 ต.หินตก	กก.ลุ่มน้ำภาคใต้ตะวันตก	06-2797401
12	นายวีระ เจริญชน	127/3 ม.2 ต.ร่อนพิบูลย์	อบต.ร่อนพิบูลย์	01-0787769
13	นายเอกอนันต์ เจริญชน	127/3 ม.2 ต.ร่อนพิบูลย์	อบต.ร่อนพิบูลย์	01-0787769
14	นายนรพล บุษชาติ	127/3 ม.2 ต.ร่อนพิบูลย์		
15	นางสาวบุญรัตน์ จันทรรักดี	สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	09-6518940
16	นางสาวฉวีวรรณ กุหรัย	712/1 ม.12	เครือข่ายท่องเที่ยวอนุรักษ์	09-6487039
17	นางสมจิตร เขียวดแป้น	784/3 ม.12	คณะทำงาน	
18	นายทิพย์ นาคา	165 ม.8	ผู้นำอ.ช.	06-2719487
19	นายเดียดศักดิ์ ไชยถาวร	642/1 ม.13 ต.ร่อนพิบูลย์	อบต.ร่อนพิบูลย์	075-336535
20	นายอนันต์ หนูทิม	หน่วยพิทักษ์น้ำตกโยง	หน่วยอนุรักษ์น้ำตกโยง	01-7653830
21	นายจักรพันธ์ หนีทอง	128 ม.2 สวณจันทร์	ชาวบ้าน	
22	นายเกษม รัตนศักดิ์	3/1 ม.1 ต.หินตก	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1	09-5927833

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	หน่วยงาน	เบอร์โทร
23	นายธีรยุทธ แผลงทอง	3/1 ม. 10 ต. ร่อนพิบูลย์		
24	นางสาวศิริสุข เพ็ชรชำนาญ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	นักศึกษาช่วยงาน	
25	นางสาววัชรารณ จิมทับ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	นักศึกษาช่วยงาน	

รายชื่อผู้เข้าร่วมเสวนา ครั้งที่ 4 วันศุกร์ที่ 21 กรกฎาคม 2549

ณ ห้องประชุมที่ว่าการอำเภอจุฬารัตน์ จ. นครศรีธรรมราช

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง/หน่วยงาน	ที่อยู่	เบอร์โทร
1	นายสมโชค อนุรักษ์	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลสามตำบล	16 ม.2 ต.สามตำบล อ.จุฬารัตน์	01-0863652
2	นายสุนทร บุคมี		110/1 ม.2 ต.สามตำบล อ.จุฬารัตน์	07-8984643
3	นายสมพงษ์ ประจักษ์สุวรรณ	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์	ม.2 ต.ทุ่งโพธิ์ อ.จุฬารัตน์ จ.นครศรีธรรมราช	09-6464090
4	นายสมพงศ์ พลเพียร	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์	49 ม.5 ต.ทุ่งโพธิ์ อ.จุฬารัตน์ จ.นครศรีธรรมราช	07-0869594
5	นายประเสริฐ วัชบุญคง	ช่างโยธา	124/5 ม.6 ต.นาหมอนบุญ อ.จุฬารัตน์ จ.นครศรีธรรมราช	04-1897044
6	นายประพัทธ์ ชูชำนาญ	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ต.นาหมอนบุญ	155/21 ม.6 ต.นาหมอนบุญ อ.จุฬารัตน์ จ.นครศรีธรรมราช	06-2741453
7	นส.มนัญญา แม่นรอด	สถาบันวิจัย ม.วลัยลักษณ์	222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช	06-6847854
8	นายสมเกียรติ อนุดวง	สมาชิกอบต.สามตำบล	51/3 ม.2 ต.สามตำบล	07-8989212
9	นายสุชาติ ขาวชู	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์	110 ม.1 ต.ทุ่งโพธิ์ อ.จุฬารัตน์ จ.นครศรีธรรมราช	04-0588914
10	นายสุชาติ เทศศ	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์	34/3 ม.1 ต.ทุ่งโพธิ์ อ.จุฬารัตน์ จ.นครศรีธรรมราช	06-2790890
11	นายสงวน แก้ววิจิตร	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์	153 ม.8 ต.ทุ่งโพธิ์ อ.จุฬารัตน์ จ.นครศรีธรรมราช	06-6902057
12	นายสุริย์ สุวรรณรัตน์	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์	31/4 ต.ทุ่งโพธิ์ อ.จุฬารัตน์ จ.นครศรีธรรมราช	
13	นายชัยศักดิ์ เดชสถิตย์	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์	103 ต.ทุ่งโพธิ์ อ.จุฬารัตน์ จ.นครศรีธรรมราช	07-2803665
14	นายประสิทธิ์ ตัววิจิตร	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์	3/2 ม.8 ต.ทุ่งโพธิ์ อ.จุฬารัตน์ จ.นครศรีธรรมราช	06-2687370
15	นายโชค ศรีสุวรรณ	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์	71/9 ม.4 ต.ทุ่งโพธิ์ อ.จุฬารัตน์ จ.นครศรีธรรมราช	05-9746083
16	นายสมหมาย วัฒนวงศ์	สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งโพธิ์	65/1 ม.4 ต.ทุ่งโพธิ์ อ.จุฬารัตน์ จ.นครศรีธรรมราช	04-1866242
17	นายอุดม ชูนรัง	ประชาคม	ม.2 สามตำบล	
18	นายอุดม อนุรักษ์	ประชาคม	79/2 ม.2 สามตำบล	05-8868379
19	นายอรุณ เมื่อประทีป	หัวหน้าเขต	72 ม.2 สามตำบล	
20	นายเจริญ ทิพย์สิทธิ์	พนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลนาหมอนบุญ	75/3 ม.3 ต.นาหมอนบุญ อ.จุฬารัตน์ จ.นครศรีธรรมราช	075-308109
21	นส.ปัทมาพร สกุลสอนบุญศิริ	ม.วลัยลักษณ์	สถาบันวิจัยและพัฒนา ม.วลัยลักษณ์	075-673558-9
22	นางสาวพรกมล ตลับใหม่	นักศึกษา	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง/หน่วยงาน	ที่อยู่	เบอร์โทร
23	นางเพ็ญศรี ฤทธิมนตรี	คณะทำงานท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์	713 ม.12 ต.ร่อนพิบูลย์	
24	นางสมจิตร เอียดแป้น		714/3 ม.12 ต.ร่อนพิบูลย์	
25	นายอนุกุล คงทอง	รองประธานสภา	70/1 ม.4 ต.สามตำบล	06-5944082
26	นายมงคล ฤทธิมนตรี	ตัวแทนท่องเที่ยวผจญภัยนำปากพ่อง/ดั่ง	713 ม.12 ต.ร่อนพิบูลย์	09-6450791
27	นายธรรมรัตน์ นาคสัน	อบต.นาหมอนญ	73/5 ม.3 ต.นาหมอนญ อ.จุฬาภรณ์ จ.นครศรีธรรมราช	07-8900573
28	นส.ศิริสุข เพ็ชรอำนาญ	นักศึกษา	ม.วลัยลักษณ์	
29	นส.จวีวรรณ ฤทธิมนตรี	ตัวแทนท่องเที่ยวอนุรักษ์	712/1 ม.12 ต.ร่อนพิบูลย์ อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	09-6487039

รายชื่อผู้เข้าร่วมเสวนา ครั้งที่ 5 วันที่ 28 กรกฎาคม 2549

ณ หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติ เขาน้ำจืด อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง/หน่วยงาน	ที่อยู่	เบอร์โทร
1	นายวิภาค แสงชาติ	สมาชิก อบต.ม.9 รังอ่าง	5 ม.9 ต.รังอ่าง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	01-0900786
2	นายไสย สายนา	ผู้ใหญ่บ้าน ม.9	8 ม.9 ต.รังอ่าง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	07-2635916
3	นายวิฑูรย์ ชื่นกลิ่น	เครือข่าย อบต.	226 ม.5 ต.รังอ่าง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	01-9795932
4	นายสัน ขวัญศิริ	นายก อบต.	ต.บ.รังอ่าง	09-9706382
5	นายชูชาติ คงศิริ		ม.7 ต.เขาพระทอง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	
6	นายมานพ แป้นแก้ว		1 ม.7 ต.เขาพระทอง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	
7	นายอนันต์ สายจันทร์		177 ม.7 ต.เขาพระทอง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	
8	นายวุฒิชัย บุญแก้ว		35 ม.5 ต.รังอ่าง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	
9	นายกกล้า ดั่งช่วย	หัวหน้าหน่วย ฯ ที่ขป.7	240 ม.3 ต.บ้านพร้าว อ.ป่าพะยอม จ.พัทลุง	09-9780383
10	นายเจริญ พุทธสวัสดิ์	อดีตผู้ใหญ่บ้าน ม.5	34 ม.5 ต.รังอ่าง อ.ชะอวด	09-6921441
11	นายบอง ชนะสงคราม		268/1 ม.7 ต.เขาพระทอง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	
12	นายบุญเลิศ นุ่นสง	เครือข่ายตำบล	26 ม.5 ต.รังอ่าง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	
13	นายสุรินทร์ พดเดช	อบต.198 ม.8	ต.รังอ่าง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	07-2867589
14	นายวิเชียร นุ่นสง	ประธานเครือข่าย	7 ม.5 ต.รังอ่าง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	09-1962211
15	นายวรชัย เดียดศิริ		61 ม.7 ต.เขาพระบาท อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	
16	นายอำนาจ สายจันทร์		7 ม.7 ต.เขาพระบาท อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	
17	นายสุรินทร์ บุญสุวรรณ		194 ม.5 อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	
18	นายประสิทธิ์ ขริ่ง		2 ม.4 ต.เขาพระทอง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	
19	นายสมโชค ขำเอียด	ผญ.บ้าน ม.6 ต.รังอ่าง	257 ม.6 ต.รังอ่าง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	09-9749056
20	นส.รัชฎา ศแสงสันต์	มวล	สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	075-673558-9
21	นายทม อิมสุวรรณ	ผญ.ม8 ต.รังอ่าง	ผญ.ม.8 ต.รังอ่าง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	07-2659347
22	นายธีรพันธ์ จุฬากาญจน์	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	07-2659347

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง/หน่วยงาน	ที่อยู่	เบอร์โทร
23	นส.ศิริสุข เพ็ชรชำนาญ	นักศึกษา	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	
24	นส.พรมล ดลใบใหม่	นักศึกษา	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	
25	นายภาณุทัต มุสิกะ	รองนายก อบต.เขาพระทอง	256/2 ม.7 ต.เขาพระทอง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	04-1895247
26	นายเวียง พันคง		292 ม.7 ต.เขาพระทอง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	
27	นายประเสริฐ บุญสุวรรณ		20 ม.7 ต.เขาพระทอง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	
28	นางทิม กรองแสงเดช		19 ม.7 ต.เขาพระทอง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	
29	นายเกียรติศักดิ์ บุญสุวรรณ		20/2 ม.7 ต.เขาพระทอง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	
30	นายสมศักดิ์ ชูศิษฐ์		254/1 ม.7 ต.เขาพระทอง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	
31	นายสุวิทย์ หาดวามสุข		23 ต.เขาพระทอง อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช	
32	นส.มนัญญา แม่นรอด	สถาบันวิจัย ม.วลัยลักษณ์	222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช	075-673558-9
33	นส.ประสพพร นามพิบูล	นัก GISโครงการวิเคราะห์พื้นที่ป่าสงวน	สำนักงานจังหวัดนครศรีธรรมราช	06-6830656

รายชื่อผู้เข้าร่วมเสวนาครั้งที่ 6 วันที่ 4 สิงหาคม 2549
ณ องค์การบริหารส่วนตำบลทรายขาว อ.ห้วยไทร จ.นครศรีธรรมราช

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง/ที่ทำงาน	ที่อยู่	เบอร์โทร
1	นายไสล โสมจันทร์	อบต.ม.2	57/3ม.2 ต.ทรายขาว	01-0963488
2	นายไพโรจน์ ทองแก้วจันทร์	พนักงานขับรถ	18ม.1 ต.ทรายขาว	04-9929317
3	นายปรีชา สงเสน	อบต.ม.1	36 ม.1 ต.ทรายขาว	04-0612607
4	นายเขวลิต สถานณรงค์	ชาวบ้าน	63 ม.1 ต.ทรายขาว	
5	นายเจริญ ไทรคุ้ม	ม.9 ทรายขาว	9 ต.ทรายขาว	01-0780179
6	นายพิเชษฐ์ เกษานนท์	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านม.9ทรายขาว	61/1 ม.9 ต.ทรายขาว	07-2967926
7	นายสำราญ ทองบ้านดี	ผู้ใหญ่บ้าน ม.9 ทรายขาว	68 ม.9 ต.ทรายขาว	04-0614780
8	นางสุปรียาพร พันธุจิณา	อบต.ม.9 ทรายขาว	145 ม.9 ต.ทรายขาว	06-9439615
9	นายรุ่งโรจน์ จันทร์ทองอ่อน	ชาวบ้าน	126 ม.12 ต.ทรายขาว	01-8812297
10	นายสงบ บุญทองขาว	อบต.	177 ม.12 ต.ทรายขาว	01-0772395
11	นายมบ จงไกรจักร	ชาวบ้าน	221 ม.12 ต.ทรายขาว	-
12	นายไพโรจน์ ชุมเกลี้ยง	ประชาคม ม.12	123/12 ม.12 ต.ทรายขาว	06-2839423
13	นายสายน จันทร์ทองอ่อน	ชาวบ้าน	126 ม.12 ต.ทรายขาว	07-8812297
14	นายสวาส คำดวงใบ	อบต.ม.1	72 ม.1 ต.ทรายขาว	01-4796596
15	นางสาวประสพพร นามพิบูล	นัก GIS	สำนักงานจังหวัดนครศรีธรรมราช	06-6830656

การประชุมเพื่อสร้างเครือข่ายอนุรักษ์ป่าต้นน้ำปากพูนัง วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2550

ณ ห้องประชุมที่ว่าการอำเภอรัตนบุรี

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ที่อยู่	เบอร์โทร
1	นายจำนง อรรถ	กลุ่มักสาน	79 ม.1 ต.หินตก อ.รัตนบุรี จ.นครศรีธรรมราช	089-2888013
2	นายเจียม ทัศ	-	72/2 ม.10 ต.รัตนบุรี อ.รัตนบุรี จ.นครศรีธรรมราช	
3	นายเื่อง แสงวิรุณ	-	75/8 ม.10 ต.รัตนบุรี อ.รัตนบุรี จ.นครศรีธรรมราช	
4	นายจักรกริช บัว	ชมรมอนุรักษ์ต้นน้ำ	ม.8 ต.หินตก อ.รัตนบุรี จ.นครศรีธรรมราช	086-9610928
5	นายสมจิตร โอระ	ต้นน้ำปากพูนัง	ม.8 ต.หินตก อ.รัตนบุรี จ.นครศรีธรรมราช	
6	นางสาวประอร อุดมประเสริฐ	สำนักราชเลขาธิการ	ในพระบรมมหาราชวัง กทม 10203	02-2224091
7	ผศ.ดร.บัญชา แก้ว	-	528/12 ต.บ้านเ็ด อ.เมือง จ.ขอนแก่น	085-50088482
8	รศ.ดร.กาน จันทพรหมมา	สถาบันวิจัย	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	081-8945631
9	นางสาวพรณี พัทธประภาส	สำนักราชเลขาธิการ	ในพระบรมมหาราชวัง กทม 10203	02-2224091
10	นายธีรพันธ์ จุฬากาญจน์	มว	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	087-2637452
11	นางสาวสรัญญา กลิ่น	รร.สตรีทุ่ง		
12	นางสาวศิริกร สัง	รร.สตรีทุ่ง		
13	นางสาววิธิดา รัตนสุภา	รร.สตรีทุ่ง		
14	นายเกิฐิน อกริก	หัวหน้ากลุ่มไค	45 ม.10 อ.รัตนบุรี จ.นครศรีธรรมราช	080-2688087
15	นางสาวรัชฎา ศรแสงสันต์	สถาบันวิจัย	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	075-673558-9
16	นางทิพยา คงรัตน์	รร.สตรีทุ่ง		
17	นายประหวัด เส	อบจ.นครศรีธรรมราช	อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช	081-9580262
18	นายบุญธรรม เมืองสิน	วิสาขกิจรัตนบุรี	537/3 ม.7 ต.รัตนบุรี อ.รัตนบุรี จ.นครศรีธรรมราช	075-441396
19	ร.ต.อ.เมื่อน หอมกลิ่น	รร.ตชด.บ้าน	ม.12 ต.หินตก อ.รัตนบุรี จ.นครศรีธรรมราช	075-354429
20	นายชยดม์ ดุสิต	หน่วยจัดการต้นน้ำ	ม.8 ต.หินตก อ.รัตนบุรี จ.นครศรีธรรมราช	
21	นางสาวจิรกรณ ฤทธิมนตรี	วิสาหกิจ	712 ม.12 ต.รัตนบุรี อ.รัตนบุรี	089-6487039
22	นายเสกสรร สุวรรณประเสริฐ	หน่วยจัดการต้นน้ำ	ม.8 ต.หินตก อ.รัตนบุรี จ.นครศรีธรรมราช	

ลำดับที่ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ที่อยู่	เบอร์โทร
23 นายดรณ พดชัย	สำนักบริหารฯ5	19 ถ.พระเงิน ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา	075-356134
24 นายสังวิทย์ ตั้งอุดมวงษา			
25 นางสาวปิ่นเพชร สกุลสองบุญศิริ	สถาบันวิจัย มวล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	
26 นายประสพผล วงศ์เพ็ญ	องค์กรชุมชน	34 ม.3 ต.ท่าดี อ.ลานสกา	084-4433788
27 นายนิกร ทองคง	สำนักบริหารฯ5	19 ถ.พระเงิน ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา	
28 นายพงศ์ธร บรรณโสภณ	สถานีวิทยุต้นน้ำศรีวัง	สถานีวิทยุต้นน้ำศรีวัง ต.กำโดน อ.ลานสกา จ.นครราชสีมา	081-9582866
29 นางสาวศิริกร ไสลด	รร.สตรีทุ่งสง		
30 นางสาวสิริภาภรณ์ นุ่มพุ่ม	รร.สตรีทุ่งสง		
31 นางสาวบุญรัตน์ จันทรรักษ์ดี	สถาบันวิจัย มวล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	075-673558
32 นางสาวกัลยา หอมเกตุ	สกว.ท้องถิ่น	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	089-1907324
33 นายไชยดี เพ็งสง	อบต.ร่อนพิบูลย์	382 ม.3 ต.ร่อนพิบูลย์ อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครราชสีมา	089-4677579
34 นายสุเมธ จรเอียด	ประธาน คอชอ	68/1 ม.4 ต.หินตก อ.ร่อนพิบูลย์	087-2672962
35 นายจักรพันธ์ เป็นเพชร	อบต.	36 ม.10 ต.ร่อนพิบูลย์ อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครราชสีมา	084-4435159
36 นายวรุณี รัตนานร	สำนักบริหารฯ5	19 ถ.พระเงิน ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา	
37 นายโสภี ปิรุณณ์	หน่วยงานอบต.ร่อน		
38 นางพจนา เดิมทอง	อบต.ร่อน		
39 นางสาวกาญจนา มิ่งม	อบต.	ม.3 อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครราชสีมา	075-441858
40 นางมลวัลย์ เตื้อมา	อบต.	ม.3 อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครราชสีมา	
41 นางวราธร เตื้อมา	อบต.	ม.3 อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครราชสีมา	
42 นางสุภาณี ศรีเพชร	อบต.	ม.3 อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครราชสีมา	
43 นายไฉตรี พิทักษ์	ผช.ผญ	259 ม.3 ต.ร่อนพิบูลย์ จ.นครราชสีมา	086-9543921
44 นายไพโรจน์ ขวงศกร		อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.นครราชสีมา	087-2792809
45 นายพริษฐ์ คณิกัติ	อุทยานแห่งชาติเขาหลวง		
46 นางพวงเพชร เพ็งสาย	อบต.ร่อนฯ	ม.12 ต.ร่อนพิบูลย์ อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครราชสีมา	075-336131

ลำดับที่ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ที่อยู่	เบอร์โทร
47 นายสุรินทร์ ทองบุญ	อบต. ร่อนฯ	ม.12 ต.ร่อนพิบูลย์ อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	075-336131
48 นายมงคล ฤทธิ์มนตร์	วิสาหกิจชุมชน ร่อนพิบูลย์	713 ม.12 ต.ร่อนพิบูลย์ อ.ร่อนพิบูลย์	
49 นายนิวัฒน์ บุญญานุรักษ์	รร.เสาชิงช้าวิทยา	รร.เสาชิงช้าวิทยา อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	089-5917571
50 เด็กหญิงทิพรดา ทองรักษ์	กลุ่มสาธิต	รร.เสาชิงช้าวิทยา อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	
51 เด็กหญิงศรัญญา ปานชาติ	กลุ่มสาธิต	รร.เสาชิงช้าวิทยา อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	
52 เด็กหญิงสุธาดา ขวดแก้ว	กลุ่มสาธิต	รร.เสาชิงช้าวิทยา อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	
53 เด็กหญิงแสงระวี ศรีนวลชาติ	กลุ่มสาธิต	รร.เสาชิงช้าวิทยา อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	
54 เด็กหญิงนิตยา ยศมาก	กลุ่มสาธิต	รร.เสาชิงช้าวิทยา อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	
55 เด็กชายไพโรจน์ ธรรมศร	กลุ่มสาธิต	รร.เสาชิงช้าวิทยา อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	
56 นางสาวประภัศร คำศรี	กลุ่มสาธิต	รร.เสาชิงช้าวิทยา อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	
57 เด็กชายธีรพงศ์ นวลศรี	กลุ่มสาธิต	รร.เสาชิงช้าวิทยา อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	
58 เด็กหญิงศรีประภา อมรลักษณ์	กลุ่มสาธิต	รร.เสาชิงช้าวิทยา อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	
59 นางสาวสุจิวรรณ อายุวัฒน์	กลุ่มสาธิต	รร.เสาชิงช้าวิทยา อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	
60 เด็กหญิงอรภา อาษาพานิช	กลุ่มสาธิต	รร.เสาชิงช้าวิทยา อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	
61 นายชัญชัย จันทร์แก้ว	เทศบาลตำบลร่อนพิบูลย์		081-0814656
62 นางวรรณิ์ พรหมเดช	อบต	ต.ร่อนพิบูลย์ อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	
63 นางหนูน้อย เจริญ	อบต	ต.ร่อนพิบูลย์ อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	
64 นายศุภชัย อาจไพรัตน์	อบต	ต.ร่อนพิบูลย์ อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	
65 นายเฉลิมเกียรติ บัวเรียง	อบต	ต.ร่อนพิบูลย์ อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	
66 นางจินตนา เวชมงคล	อบต	ต.ร่อนพิบูลย์ อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช	

กิจกรรมรณรงค์และส่งเสริมการอนุรักษ์ปาดันน้ำ

1. บันทึกการโทรทัศน์ของมหาวิทยาลัยเมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2549 รายการเวทีเมืองคอน
2. บันทึกการวิทยุกระจายเสียง เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2549
 - สถานีวิทยุกระจายเสียงนครศรีธรรมราช
 - สถานีวิทยุชุมชนท่าม้า City radio
 - สถานีวิทยุชุมชนท่าศาลา City radio
 - สถานีวิทยุกองทัพภาคที่ 4
3. จัดแผนงานการรณรงค์อนุรักษ์ปาดันน้ำในลุ่มน้ำปากพนัง โดยเชิญชวนเยาวชนในพื้นที่และกลุ่มงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมปลูกป่า ณ น้ำตกไฮโดร อ.ร่อนพิบูลย์ วันที่ 15 ตุลาคม 2549

ประวัติคณะผู้วิจัย

1. ชื่อ : พลตรี ดร. นพรัตน์ เศรษฐกุล

2. สถานที่ทำงาน : สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160

โทรศัพท์ 0 7567 2304-5, 081 5134 974

โทรสาร 0 7567 2339

E-mail : snoppara@wu.ac.th

3. การศึกษา

1. ปริญญาเอก ธรณีวิทยา(ปิโตรเลียม) มหาวิทยาลัยบูรพาเรสต์ ประเทศโรมาเนีย พ.ศ. 2526
2. ปริญญาโท ธรณีวิทยา มหาวิทยาลัยบูรพาเรสต์ ประเทศโรมาเนีย พ.ศ. 2523
3. ปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์(สาขาธรณีวิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2514
4. ประกาศนียบัตรภาษาโรมาเนีย มหาวิทยาลัยทมิชวรา ประเทศโรมาเนีย พ.ศ.2520
5. ประกาศนียบัตร Informatic and Applied Mathematic for Research (Sponsored by UNESCO) ศูนย์คอมพิวเตอร์ คณะคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาเรสต์ พ.ศ. 2525
6. ประกาศนียบัตร วิทยาลัยการทัพอากาศ พ.ศ. 2538

4. ประวัติการทำงาน

1. พ.ศ. 2547 – ปัจจุบัน อาจารย์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร
2. พ.ศ. 2545 – 2547 ที่ปรึกษางานด้านการสำรวจ เจาะ และผลิตปิโตรเลียม
3. พ.ศ. 2515 - 2545 กรมการพลังงานทหาร

5. งานวิจัย

1. นพรัตน์ เศรษฐกุล และคณะ “โครงการศึกษาการจัดทำกรอบแผนยุทธศาสตร์พลังงานจังหวัด แบบ บูรณาการ (ชุมพร, ระนอง และ นครศรีธรรมราช)”, สำนักงานพลังงานภูมิภาคที่ 11(สุราษฎร์ธานี)ม พ.ศ. 2548
2. นพรัตน์ เศรษฐกุล และคณะ “โครงการศึกษาวางกลไกเฝ้าระวังภัยดินถล่ม หลุมยุบและถ้ำยุบให้กับชุมชนในพื้นที่ 6 จังหวัด(จังหวัด ระนอง, พังงา, ภูเก็ต, กระบี่, ตรัง และสตูล)”, กรมทรัพยากรธรณี, พ.ศ. 2548

1. ชื่อ – สกุล : นายเอกชัย เอกทัพพ์
2. ตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่บริหารงานป่าไม้ 8 ทำหน้าที่ผู้อำนวยการส่วนอุทยานแห่งชาติ
สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 (นครศรีธรรมราช)
3. ประวัติการศึกษา
 - 3.1 วทบ. (วนศาสตร์) คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2516
 - 3.2 รปม. (การจัดการสำหรับนักบริหาร) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ปี 2545
4. ประวัติการทำงาน
 - 4.1 พนักงานองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ปี 2516 - 2520
 - 4.2 เจ้าพนักงานป่าไม้ 3 สำนักงานป่าไม้เขตปราจีนบุรี ปี 2520 – 2522
 - 4.3 นักวิชาการป่าไม้ 4 สำนักงานป่าไม้เขตนครศรีธรรมราช ปี 2522 – 2526
 - 4.4 นักวิชาการป่าไม้ 5 สำนักงานป่าไม้เขตนครศรีธรรมราช ปี 2526 – 2529
 - 4.5 นักวิชาการป่าไม้ 6 สำนักงานป่าไม้เขตนครศรีธรรมราช ปี 2529 – 2540
 - 4.6 นักวิชาการป่าไม้ 7 สำนักงานป่าไม้เขตนครศรีธรรมราช ปี 2540 – 2542
 - 4.7 หัวหน้าฝ่ายเพาะชำกล้าไม้ สำนักงานป่าไม้เขตปัตตานี ปี 2542 – 2544
 - 4.8 หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป สำนักงานป่าไม้เขตนครศรีธรรมราช ปี 2544 – 2548
 - 4.9 ผู้อำนวยการส่วนจัดการต้นน้ำ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 ปี 2548 – 2550
 - 4.10 ผู้อำนวยการส่วนอุทยานแห่งชาติ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 ปี 2550 – 2551
 - 4.11 ผู้อำนวยการส่วนอุทยานแห่งชาติ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 ปี 2551

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) : นาย พงศธร บรรณโคภิชฐ์
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) : Mr. Pongtorn Bannasopits
2. ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการป่าไม้ 7ว สังกัด ส่วนวิจัยต้นน้ำ สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช
3. หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail
สถานีวิจัยต้นน้ำศรีวัง
ตำบลกำโลน อำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช
โทรศัพท์ 0 7553 3124 มือถือ 081-9582866
E-mail. Pongtorn_b@hotmail.com

4. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ระดับปริญญา	อักษรย่อปริญญา	สาขาวิชา	วิชาเอก	ชื่อสถาบัน	ประเทศ
2527	ปริญญาตรี	วท.บ.	วนศาสตร์	วนวัฒนวิทยา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ไทย
2532	ปริญญาโท	วท.ม.	วนศาสตร์	วนวัฒนวิทยา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ไทย

5. ประวัติการทำงาน

- ปี 2529 นักวิชาการป่าไม้ 3 สำนักงานป่าไม้เขตนครศรีธรรมราช
ปี 2531 นักวิชาการป่าไม้ 4 สำนักงานป่าไม้เขตนครศรีธรรมราช
ปี 2535 นักวิชาการป่าไม้ 5 สำนักงานป่าไม้เขตนครศรีธรรมราช
ปี 2539 นักวิชาการป่าไม้ 6ว สำนักบริหารและจัดการพื้นที่อนุรักษ์ที่ 19
ปี 2541 นักวิชาการป่าไม้ 7ว สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 (นครศรีธรรมราช)
ปี 2546 นักวิชาการป่าไม้ 7ว กลุ่มวิจัยต้นน้ำ สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ

สาขาการจัดการลุ่มน้ำ สาขาการจัดการป่าไม้

7. ผลงานวิจัย

-

7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย

1. ลักษณะโครงสร้างของระบบพืชผสม ตามระดับความสูงต่างๆ ที่บ้านศรีวัง

จ.นครศรีธรรมราช (2541)

2. การขีมน้ำผ่านผิวดินในพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบต่างๆในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าดี จ.นครศรีธรรมราช.
(2543)
3. โครงการอนุรักษ์แหล่งพันธุกรรมตามธรรมชาติของพันธุ์ไม้ป่าในประเทศไทย ป่าดิบชื้น อุทยานแห่งชาติเขาลวง จ. นครศรีธรรมราช (2542-2546)
4. คุณภาพทางกายภาพ และทางเคมีของน้ำบริเวณลุ่มน้ำท่าดี อ.ลานสกา
จ. นครศรีธรรมราช (2543-2547)
5. นิเวศวิทยาพื้นบ้านเกี่ยวกับสวนสมรมบ้านคีรีวง อำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช (2545-2546)
6. การมีส่วนร่วมของชุมชนดั้งเดิมในพื้นที่อนุรักษ์ในการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่ออาหารท้องถิ่น ที่อุทยานแห่งชาติเขาลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช (2547-2550)
7. เศรษฐสังคมและบทบาทของชุมชนต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่ต้นน้ำภาคใต้ (2547-2550)

1. ชื่อ : ชยุตม์ สุขทิพย์

2. สถานที่ทำงาน : หน่วยจัดการต้นน้ำปากพอง ส่วนจัดการต้นน้ำ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5
(นครศรีธรรมราช)

3. การศึกษา : วิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. ประวัติการทำงาน

1. พ.ศ. 2550 – ปัจจุบัน นักวิชาการป่าไม้ 7 ว สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5

(นครศรีธรรมราช)

2. พ.ศ. 2549 นักวิชาการป่าไม้ 6 ว สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 (นครศรีธรรมราช)

1. ชื่อ : จีระศักดิ์ แสงศรี
2. สถานที่ทำงาน : อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ 5 (นครศรีธรรมราช)
3. ประวัติการศึกษา : ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต(นิเทศศาสตร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครศรีธรรมราช
4. ประวัติการทำงาน
 1. พ.ศ. 2547 – ปัจจุบัน เจ้าพนักงานป่าไม้ อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง จังหวัดนครศรีธรรมราช
 2. พ.ศ. 2542 – 2546 เจ้าพนักงานป่าไม้ อุทยานแห่งชาติเขาปู่-เขาย่า จังหวัดพัทลุง
 3. พ.ศ. 2537 – 2542 เจ้าพนักงานป่าไม้ อุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช
 4. พ.ศ. 2523 – 2536 เจ้าหน้าที่ป่าไม้ สำนักงานป่าไม้เขต จังหวัดนครศรีธรรมราช

1. ชื่อ : พรชัย คชภักดี

2. การศึกษา : ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครศรีธรรมราช

3. สถานที่ทำงาน : อุทยานแห่งชาติเขาลง ลำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ 5 (นครศรีธรรมราช)

4. ประวัติการทำงาน

1. พ.ศ. 2545 – ปัจจุบัน ผู้ช่วยหัวหน้าอุทยานแห่งชาติเขาลง
2. พ.ศ. 2539 – 2545 เจ้าพนักงานป่าไม้ อุทยานแห่งชาติเขาค้อ
3. พ.ศ. 2537 – 2539 เจ้าพนักงานป่าไม้ อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะเพตรา จ. สตูล

1. ชื่อ : ดาริน รุ่งกลิ่น

2. การศึกษา : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการจัดการทรัพยากรทะเลและชายฝั่ง พ.ศ. 2548

3. สถานที่ทำงาน : สำนักวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์