



รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ความหลากหลายทางวัฒนธรรมในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์
ของความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำปัตตานี
(Multicultural Diversity in Preserving and Utilizing
of Biological Diversity in Pattani Watershed)

โดย

วิจิต เรืองแป้น

นุমান หะยีมะแซ

อิสมาแอ กาเต๊ะ

รอมضان หมาดมานัง

ดวงพร หนูจันทร์

ได้รับทุนอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี 2551

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

คำนำ

การศึกษาความหลากหลายทางวัฒนธรรมในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพในกลุ่มน้ำปัดตานี เพื่อสำรวจสถานภาพความหลากหลายของทรัพยากรทางชีวภาพ โดยมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของประชาชนในกลุ่มน้ำปัดตานีในการใช้ความหลากหลายทางวัฒนธรรมในการร่วมอนุรักษ์และสร้างความตระหนักในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพให้แก่ประชาชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วน โดยคณะวิจัยและคณะทำงานเครือข่ายกลุ่มน้ำปัดตานี จำนวน 18 เครือข่าย มีการจัดประชุมอบรมการจัดเก็บข้อมูลการทำงานคณะทำงานลงพื้นที่ตอนบน ตอนกลาง และตอนล่างอย่างต่อเนื่อง ซึ่งข้อมูลและข้อเสนอแนะจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศในองค์รวมต่อไป

คณะศึกษาวิจัย

2551

บทคัดย่อ

หัวข้องานวิจัย ความหลากหลายทางวัฒนธรรมในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของ
ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำปาดานี
โดย วิจิต เรืองแป้น, นุমান หะยิมะแซ, อัสมาแอ กาเต๊ะ,
รอมลัน หมาดมานัง, ดวงพร หนูจันทร์

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานภาพและความคิดเห็นต่อความหลากหลายทางวัฒนธรรมและทางชีวภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำปาดานี ตลอดจนศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความหลากหลายทางวัฒนธรรมในการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำปาดานี นอกจากนี้ยังศึกษาข้อเสนอแนะต่อความหลากหลายทางวัฒนธรรมกับการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ในความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำปาดานี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเชิงคุณภาพเป็นหลักและใช้วิจัยเชิงปริมาณเสริมโดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 400 คน และใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ ประกอบการวิจัย

ผลการศึกษาความหลากหลายทางวัฒนธรรมในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำปาดานี สรุปได้ดังนี้ 1) ด้านความคิดเห็นด้านความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านการใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรคอยู่ในระดับน้อย 2) ด้านความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านแนวทางการอนุรักษ์เพื่อการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง 3) ด้านความหลากหลายทางวัฒนธรรมความเชื่อที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในระดับน้อย 4) ด้านความหลากหลายทางวัฒนธรรมประเพณีปฏิบัติที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในระดับน้อย 5) ด้านความหลากหลายทางวัฒนธรรมการตั้งชื่อบ้านนามเมืองของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปาดานีอยู่ในระดับน้อย 6) ความสัมพันธ์ของความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการใช้ประโยชน์เชิงอนุรักษ์ของความหลากหลายทางชีวภาพของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปาดานีมีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรงกับตัวแปรความหลากหลายทางวัฒนธรรมของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปาดานี 4 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยส่งผลทางลบในการดูแลสุขภาพนอกนั้นมีความสัมพันธ์เชิงบวก

Abstract

Title : Multicultural Diversity in Preserving and Utilizing in the Pattani Watershed

Author : Vichit Rangpan, Numan Hayimasae, Isma-ie Katih, Romsan Madmanang, Duangporn Nujan

The purposes of this research were to study the status, opinion, diversity and multicultural in the Pattani Watershed. There were relationships between multicultural diversity in preserving and utilizing of biological diversity in the Pattani Watershed. In addition, it was study impact, problem and suggestions of the people who role of multicultural diversity in preserving and utilizing in the Pattani Watershed. The research samplers were 400 people. The data were analyzed in terms of frequency percentage mean, deviation and multiple regressions. There were quantity methodologies for cross shake in the study.

The findings were: 1) The status opinion, diversity and multicultural for protection of desires in the Pattani Watershed was at middle level. 2) Utilizing of biological diversity in the Pattani Watershed was for health at low level. 3) Utilizing of biological diversity in the Pattani Watershed was for belief at low level. 4) Utilizing of biological diversity in the Pattani Watershed was for cultural at low level. 5) Utilizing of biological diversity in the Pattani Watershed was for name of the places at low level. 6) There were relationships between multicultural diversity in the Pattani Watershed were negative of health positive significant for another.

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ในการวิจัยเรื่อง ความหลากหลายทางวัฒนธรรมในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของ ความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำปัตตานี ในครั้งนี้ทางคณะผู้วิจัยได้รับทุนอุดหนุนจาก สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ 2551 โดยทำการ จัดพิมพ์เป็นรูปเล่มในปี พ.ศ. 2552 ในการวิเคราะห์และจัดเก็บข้อมูลได้รับความร่วมมือในการ ทำวิจัยจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

ผลงานการวิจัยจะไม่สมบูรณ์เป็นรูปเล่มถ้าไม่ได้รับการตรวจสอบแก้ไข เสนอแนะ โดย คณะกรรมการผู้ตรวจสอบของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ทางคณะผู้วิจัย ซึ่งทำการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม จะได้นำวิธีการที่ได้รับ การแนะนำจากผู้เกี่ยวข้องไปปฏิบัติงานวิจัยในโอกาสต่อไปให้ดียิ่งๆ ขึ้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องในการสนับสนุน แก้ไขงานงานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทคัดย่อ	ข
Abstract	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	5
ระเบียบวิธีวิจัย	5
ขอบเขตการวิจัย	8
นิยามศัพท์เฉพาะ	9
บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความหลากหลายทางวัฒนธรรม ความ	
หลากหลายทางชีวภาพ การอนุรักษ์ ลุ่มน้ำปัตตานี และงานวิจัยที่	
เกี่ยวข้อง	11
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความหลากหลายทางวัฒนธรรม	11
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ	17
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการอนุรักษ์	20
ความหลากหลายทางวัฒนธรรมและความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่ม	
น้ำปัตตานี	51
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	67

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3	115
วิธีการศึกษา	
วิธีการดำเนินการวิจัย และสถานที่เก็บข้อมูลทางด้านความหลากหลายทางวัฒนธรรม	115
วิธีการศึกษา	121
บทที่ 4	128
ผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพของข้อมูลความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการใช้ประโยชน์เชิงอนุรักษ์ของความหลากหลายทางชีวภาพของประชาชนในกลุ่มน้ำปัดตานี	
ผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ	128
ผลการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Focus Group)	132
สรุปผลการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Focus Group)	137
บทที่ 5	142
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ	
ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ	142
ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรทางชีวภาพที่ยั่งยืนและมีความเกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมการรักษาโรค	151
ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรทางชีวภาพที่ยั่งยืนและมีความเกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมความเชื่อและประเพณีปฏิบัติ	155
ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรทางชีวภาพที่ยั่งยืนและมีความเกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมการตั้งชื่อบ้านนามเมือง	158
ความสัมพันธ์ของข้อมูลความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการใช้ประโยชน์เชิงอนุรักษ์ของความหลากหลายทางชีวภาพของประชาชนในกลุ่มน้ำปัดตานี	160

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	162
สรุปผลการวิจัย	162
อภิปรายผล	182
ข้อเสนอแนะ	191
บรรณานุกรม	193
ภาคผนวก	203
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม ความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการใช้ ประโยชน์เชิงอนุรักษ์ของความหลากหลายทางชีวภาพของประชาชนใน ลุ่มน้ำปิตตานี	203
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	212
ภาคผนวก ค วัฒนธรรมการตั้งชื่อบ้านนามเมือง	254
ภาคผนวก ง ผลการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำปิตตานี	259
ภาคผนวก จ แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยี	293

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	แผนการดำเนินงานการศึกษาโครงการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำปัดตานี	120
3.2	รายละเอียดกิจกรรม	121
5.1	แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (เพศ)	142
5.2	แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (อายุ)	143
5.3	แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (ระดับการศึกษาชั้นสูงสุด)	144
5.4	แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (สถานภาพในครอบครัว)	145
5.5	แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (เป็นสมาชิกกลุ่ม)	146
5.6	แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (อาชีพหลัก)	147
5.7	แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (มีพื้นที่ดำเนินการที่มีโฉนดหรือ นส.3)	148
5.8	แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (รายได้สุทธิเฉลี่ยอันเป็นรายได้ที่หักค่าใช้จ่ายแล้ว)	149
5.9	แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (เป็นคนในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำปัดตานีโดยกำเนิด)	150
5.10	แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านการใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรค	151

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.11	แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านแนวทางการอนุรักษ์เพื่อการดูแลสุขภาพ	153
5.12	แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความหลากหลายทางวัฒนธรรมความเชื่อที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ	155
5.13	แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความหลากหลายทางวัฒนธรรมประเพณีปฏิบัติที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ	157
5.14	แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความหลากหลายทางวัฒนธรรมการตั้งชื่อบ้านนามเมือง	158
5.15	ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพในกลุ่มน้ำปัดตานี	160
5.16	แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพในกลุ่มน้ำปัดตานี	161

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
3.1	แผนที่แสดงชุมชนในการดำเนินการวิจัยในบริเวณลุ่มน้ำปัตตานี	126

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ประวัติศาสตร์การดำรงอยู่ของชาติพันธุ์หนึ่งๆ ล้วนอิงอยู่กับธรรมชาติของท้องถิ่นที่ตั้ง เป็นที่มาของวัฒนธรรมด้านต่างๆ ในการดำรงชีวิตตั้งแต่การสร้างที่อยู่อาศัย การบริโภคอาหาร การรักษาพยาบาลยามเจ็บป่วย การนุ่งห่ม และการดำรงชีวิตประจำวัน แน่นอนว่าส่วนใหญ่จะได้จากป่า และได้จากธรรมชาติ แม้ว่าปัจจุบันบ้านเมืองจะเจริญก้าวหน้าอย่างไร มนุษย์ไม่สามารถหลีกเลี่ยงจากความต้องการ และการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งมีชีวิตรอบๆข้าง อยู่ตลอดเวลา เพราะสิ่งที่อยู่รอบตัวเรานั้นไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่เราสามารถมองเห็นได้เสมอไป การที่มนุษย์จำเป็นต้องพึ่งพิง และอิงต่อความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตอยู่ตลอดเวลา ทำให้มนุษย์ได้เกิดการเรียนรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อม มนุษย์ได้สร้างกิจกรรมต่างๆ ให้สอดคล้องกับความจำเป็น ความต้องการ และความบันเทิงเพลิดเพลิน หรือสันทนาการ ให้แก่กลุ่มของตนเป็นการเฉพาะ จนสามารถสร้างรูปแบบแห่งการดำเนินชีวิตที่เป็นเอกลักษณ์ สอดคล้องกับแวดล้อมของกลุ่มตนเป็นอย่างดี กล่าวคือ พัฒนาการการเรียนรู้ของมนุษย์ที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของสิ่งมีชีวิตรอบตัว สามารถสร้างวัฒนธรรมของตนเองได้ในที่สุด

การตั้งถิ่นฐาน การขยายตัวของกลุ่มชน ตลอดจนการเกิดและพัฒนาการของวัฒนธรรมชุมชน นับแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ มีปัจจัยสำคัญอย่างน้อย 4 ประการ ที่เสมือนบ่มเพาะหล่อหลอมให้ตกผลึกเป็นแ่งวัฒนธรรมชุมชน ปัจจัยแรก คือ ทรัพยากรธรรมชาติ อันได้แก่สภาพทางธรณีสัณฐาน ภูมิอากาศ และสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ปัจจัยที่สอง คือ ทรัพยากรทางภูมิปัญญา ได้แก่ วิธีการจัดการ การสั่งสม และการพัฒนาเทคนิควิธี ตลอดจนเครื่องมือเครื่องใช้เพื่อความอยู่รอดและอยู่ได้ง่าย ตามขีดความสามารถทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีของยุคสมัย และกลุ่มชนนั้นๆ ปัจจัยที่สี่ คือ อำนาจการปกครอง หมายถึง ฐานอำนาจ และการใช้อำนาจของผู้นำหรือ ผู้กุมอำนาจทั้งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และที่ตั้งใจให้มี การรักษาไว้ซึ่งสภาพทางแวดล้อมที่คงเดิม การไม่มีระบบฟาร์มที่ผูกขาด ที่มีการอัดฉีดด้วยสารเคมี ทั้งที่ไม่มีสารสังเคราะห์ที่สามารถสร้างปัจจัยสี่เหมือนปัจจุบัน การทำลายป่าเท่ากับการทำลายภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมายาวนาน นานเท่ากับการกำเนิดชาติพันธุ์ใดชาติพันธุ์หนึ่ง แม้ว่าปัจจุบันจะมีปาณูรักษตามกฎหมายที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงสภาพได้ เช่น อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาสัตว์ป่า หรือเขตลุ่มน้ำอนุรักษ์ ส่วนใหญ่พื้นป่าเหล่านี้เป็นบริเวณต้นน้ำลำธาร เป็นป่าบนภูเขาที่มีความหลากหลายทางชีวภาพต่างกับในป่าพื้นราบ ป่าพื้นราบส่วนมากจะถูกทำลายไปอย่างมากจาก

การขยายพื้นที่การเกษตร อุตสาหกรรม และที่อยู่อาศัย หรือ การกว้านซื้อที่ดินเพื่อเก็งกำไร เป็นสาเหตุสำคัญที่ป่าประเภทนี้เหลือน้อยลงทุกที ซึ่งหากนับชนิดของพันธุ์พืช จะพบว่าพื้นที่ราบจะมีความหลากหลายของพืชมากกว่า ณ ที่สูง อีกทั้งยังมีความใกล้ชิดกับการทำเกษตรกรรมและการตั้งหลักแหล่งอีกด้วย

ลุ่มน้ำปัตตานีเป็นพื้นที่หนึ่งที่มีความสำคัญในความสัมพันธ์ดังกล่าวระหว่างวัฒนธรรมและความแตกต่างของระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ พื้นที่ลุ่มน้ำนี้มีความสำคัญในภาคใต้ตอนล่าง พื้นที่ลุ่มน้ำมีลักษณะเป็นสภาพภูมิประเทศเป็นที่สูง มีสภาพเป็นป่าเขา และเป็นพื้นที่ราบ เป็นแอ่งรองรับน้ำหลาก วางตัวในแนวเหนือใต้ ทางทิศตะวันออกบางส่วนและทิศใต้ของลุ่มน้ำจรดแนวสันปันน้ำของเทือกเขาสันกาลาคีรีในเขตอำเภอเบตง และอำเภอธารโต จังหวัดยะลา แม่น้ำปัตตานีมีต้นน้ำเกิดจากเทือกเขาสันกาลาคีรีในอำเภอเบตง จังหวัดยะลา และไหลขึ้นไปทางทิศเหนือไหลผ่านอำเภอธารโต อำเภอบันนังสตา อำเภอเมือง จังหวัดยะลา อำเภอหนองจิก อำเภอยะหริ่ง เกือบจดน้ำปัตตานี ลงสู่อ่าวไทยบริเวณอำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี ส่วนแม่น้ำสายบุรี มีต้นน้ำเกิดจากยอดเขาต่างๆ ในเทือกเขาสันกาลาคีรี ไหลผ่านอำเภอจะนะ อำเภอศรีสาคร อำเภอรีอูสะะ จังหวัดนราธิวาส แล้วไหลสู่เขตอำเภอรามัน จังหวัดยะลา และลงสู่อ่าวไทยที่อำเภอสายบุรี และอำเภอยะหริ่ง ในอ่าวปัตตานี มีระยะทางยาวประมาณ 200 กิโลเมตร อาณาเขตทั้งหมดของกลุ่มแม่น้ำปัตตานี มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 3,858 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส มีความหนาแน่นของประชากร 185 คนต่อตารางกิโลเมตร มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,630 มิลลิเมตรต่อปี มีพื้นที่ต้นน้ำลำธารอยู่ที่เทือกเขาสันกาลาคีรีอย่างที่ได้อธิบายมาข้างต้น ขอบเขตตอนบนของกลุ่มน้ำติดต่อกับประเทศมาเลเซีย ส่วนพื้นที่ตอนล่างเป็นพื้นที่ราบ เหมาะแก่การทำเกษตรกรรม และการเลี้ยงสัตว์ มีประชากรทั้งหมดประมาณ 443,810 คน (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2547) กลุ่มแม่น้ำปัตตานีเป็นระบบนิเวศที่สำคัญ อันประกอบด้วยระบบนิเวศย่อย คือกลุ่มป่าฮาลา บาลา ที่เป็นระบบนิเวศป่าดิบชื้น ป่าดิบเขา ป่าพรุ และป่าชายเลน ระบบนิเวศน้ำจืด แม่น้ำปัตตานี และระบบนิเวศน้ำกร่อย จึงเป็นแหล่งความหลากหลายทางชีวภาพ (Biological Diversity) ที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชป่า สัตว์ป่านานาชนิด มีพรรณไม้เด่น เช่น สะเทือน พรุ ดงหน หมาแดง ย่านลิภา ไม้วงศ์ยาง และหวายชนิดต่างๆ สัตว์ที่เด่น เช่น ค้างคาวดาซัก หนูสิงคโปร์ กระรอกบิน แก้มแดง ชะนีมือดำ หมีป่า เสือโคร่ง เสือดำ เป็นต้น มีนกหลากหลายชนิด เช่น นกเงือกหัวแรด นกยางเขนหางแดง นกตบยุงพันธุ์มลายู เป็นต้น (กรมป่าไม้, 2542) นอกจากนี้ลุ่มแม่น้ำปัตตานียังเป็นระบบนิเวศลุ่มน้ำที่มีองค์ประกอบของสิ่งมีชีวิต เช่น พืชป่า สัตว์ป่า ดังกล่าวแล้ว จุลินทรีย์ต่างๆ รวมทั้งมนุษย์และสิ่งไม่มีชีวิต ได้แก่ ดิน หิน อากาศ และสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่มนุษย์ทำให้มี

ขึ้น ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ตลอดจนเขื่อน อ่างเก็บน้ำ โบราณสถาน โบราณวัตถุ รวมถึงกิจกรรมการใช้ประโยชน์ ในที่ดินทุกรูปแบบ โดยสิ่งมีชีวิตต่างก็มีปฏิริยาสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ให้เกิดเป็นหน้าที่ที่สำคัญของระบบนิเวศน์ที่ส่ประการคือ การไหลเวียนของพลังงาน การหมุนเวียนของน้ำ การหมุนเวียนของธาตุอาหาร และการแลกเปลี่ยนก๊าซ

จากสภาพดังกล่าวทำให้ลุ่มน้ำปัตตานีมีความสำคัญทางชีวภาพที่สูงแห่งหนึ่งเปรียบเทียบกับหลายๆลุ่มแม่น้ำในประเทศไทยเนื่องจากสามารถสังเกตได้ถึงความหลากหลายของมันอันเป็นประโยชน์ต่อระบบนิเวศน์และสภาพแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพนั้นก็คือ การมีสิ่งมีชีวิตนานาชนิด นานาพันธุ์ในระบบนิเวศน์อันเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยซึ่งมีมากมายและแตกต่างกันทั่วโลก ซึ่งก็คือ การที่มีชนิดพันธุ์ สายพันธุ์ และระบบนิเวศน์ที่แตกต่างหลากหลายบนโลก ความหลากหลายระหว่างพืชและสัตว์ ระหว่างชนิดพันธุ์ และระหว่างระบบนิเวศน์ มีความสำคัญต่อการดำรงชีพของมนุษยชาติ โดยการใช้และเลือกสายพันธุ์ต่างๆเพื่อนำมาเป็นอาหาร เครื่องนุ่งห่มและยารักษาโรค และได้ใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศน์ต่างๆ ได้แก่ ป่าไม้ ป่าชายเลน ป่าพรุ หนอง คลอง บึง แม่น้ำ แนวปะการัง และแหล่งหญ้าทะเลอยู่ตลอดเวลา ทำให้มนุษย์สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าความหลากหลายทางชีวภาพเป็นรากฐานของการดำรงชีวิตของสรรพชีวิตบนโลก

พื้นที่ที่กว้างใหญ่ของลุ่มแม่น้ำปัตตานี อันประกอบด้วยระบบนิเวศน์ที่แตกต่างกัน รวมทั้งลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่แตกต่างกันด้วยทั้งที่เป็นพื้นที่ป่า ภูเขา เนินเขา ที่ราบเนินเขา ที่ราบลุ่ม ลงไปจนถึงพื้นที่ชุ่มน้ำ อย่างป่าชายเลน และทะเลโคลน และบริเวณอ่าว และหาดทราย สถานภาพทางภูมิศาสตร์ดังกล่าวมีความสัมพันธ์อย่างเลียงไม่ได้ต่อระบบทางวัฒนธรรม ไม่ว่าจะ เป็นในเรื่องอาหารการกิน ยารักษาโรค ลักษณะที่อยู่อาศัย การแต่งกาย การทำงาน พฤติกรรม การปฏิบัติตามหลักศาสนา และสภาพทางเศรษฐกิจ ความสำคัญทางวัฒนธรรมของประชาชนในลุ่มแม่น้ำปัตตานีจึงมีความสำคัญพอๆกับ ความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพ เพียงแต่ประชาชนจะเข้าใจ และตระหนักในความสำคัญของทั้งวัฒนธรรมและความหลากหลายทางชีวภาพมากน้อยแค่ไหน ดังนั้นหากจะรักษาวัฒนธรรม เราก็ต้องรักษาความหลากหลายทางชีวภาพไปด้วย แต่เนื่องจากวัฒนธรรมเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับคน คนจึงไม่สามารถแยกออกจากพืชและสัตว์ได้ ประเด็นสำคัญจึงอยู่ที่ว่าจะทำอย่างไรที่จะให้คนรุ่นต่อไปจะสามารถสืบทอดวัฒนธรรมการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งนี้เนื่องจากความหลากหลายทางชีวภาพนี้มีได้หมายความว่ามีความหลากหลาย มีมากสายพันธุ์เท่านั้นแต่รวมไปถึงแนวโน้มที่จะอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืช และสัตว์นั้นด้วย ประชากรทั้งที่เป็นมุสลิม ซึ่งเป็นประชากรส่วนใหญ่ และศาสนิกอื่นที่อาศัยอยู่ลุ่มแม่น้ำปัตตานีเองก็มีแนวทางการ

ดำเนินชีวิตที่อาจแตกต่างกันบ้างในเรื่องปลีกย่อยทั้งในด้านศาสนา ภาษาและการแต่งกาย และความเป็นอยู่ แม้ว่าจะนับถือศาสนาเดียวกันแต่ก็พบว่ามี ความแตกต่างเช่นกันในระดับการปฏิบัติในเรื่องศาสนา และการตีความบทบัญญัติศาสนาที่แตกต่างกันไป อันนำมาซึ่งความแตกต่างกันเล็กน้อยในการปฏิบัติกิจกรรมศาสนา ภาษาหลายท้องถิ่นที่ใช้เองก็ต่างกันด้วย ในสแลงที่ใช้ที่แตกต่างกันด้วย รวมทั้งความแตกต่างในเรื่องปลีกย่อยอื่นๆอีก เช่นเดียวกับศาสนาอื่นๆซึ่งในเรื่องปลีกย่อยต้องมีความแตกต่างกันเนื่องจากสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันนั่นเองดังนั้นความเข้าใจในวัฒนธรรมที่แตกต่างกันของคนในศาสนาเดียวกันหรือจากศาสนาอื่นจึงมีความจำเป็นเพื่อความอยู่รอดและการใช้ชีวิตอย่างปกติสุข

แม้ว่าพัฒนาการด้านความหลากหลายด้านวัฒนธรรม (Multiculture) และความหลากหลายด้านชีวภาพจะมีความแตกต่างกันมากในแง่ขององค์ความรู้ หรือ ศาสตร์ในยุคปัจจุบัน แต่อย่างที่ได้อธิบายมาแล้วข้างต้นนั้น ก็จะเห็นได้ถึงความสำคัญอย่างยิ่งในอันที่จะดำรงอยู่ของมนุษย์ยุคปัจจุบัน ที่เริ่มให้ความสำคัญกับวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น แต่ถ้าจะมองในภาพที่ลึกลงไป วัฒนธรรมกับชีวภาพจะมีความเกี่ยวโยงอยู่ไม่น้อยเพราะรายละเอียดของวัฒนธรรมหลายอย่างจะเกี่ยวข้องกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แม้กระทั่งการตั้งชื่อของหมู่บ้าน อำเภอ และจังหวัดก็ยังเกี่ยวโยงกับความหลากหลายทางชีวภาพ สิ่งนี้ก็ย่อมสะท้อนให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างชีวภาพและวัฒนธรรมอย่างชัดเจน

การศึกษาความหลากหลายทางวัฒนธรรมและทางชีวภาพในเวลาเดียวกันจะสามารถได้ผลการวิจัยที่เป็นประโยชน์สองด้านในเวลาเดียวกันด้วย โดยสามารถเห็นภาพรวมของแต่ละความหลากหลายประการหนึ่ง และเห็นภาพรวมของความสัมพันธ์ของความหลากหลายทางวัฒนธรรมและทางชีวภาพโดยเฉพาะในแง่ของการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ในความหลากหลายของมัน อีกทั้งผลการวิจัยยังเป็นประโยชน์ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม ผู้วิจัยจึงเห็นว่างานวิจัยชิ้นนี้มีความสำคัญและคาดว่าจะประโยชน์อย่างมากกับประชาชนในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำปัตตานี

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย:

2.1 เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อความหลากหลายทางวัฒนธรรมและทางชีวภาพในกลุ่มน้ำปัตตานี

2.2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความหลากหลายทางวัฒนธรรมกับการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ในความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี

2.3 เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะต่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพโดยกระบวนการทางวัฒนธรรมในกลุ่มน้ำปัตตานี

1.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 3.1 ได้ทราบความหลากหลายทางวัฒนธรรมในกลุ่มน้ำปัดตานี
- 3.2 ได้ทราบถึงความหลากหลายทางชีวภาพในกลุ่มน้ำปัดตานี
- 3.3 ได้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพในกลุ่มน้ำปัดตานี
- 3.4 นำข้อมูลที่ได้เสนอต่อหน่วยงานรัฐบาลและเอกชนที่มีส่วนร่วมในการเผยแพร่ข่าวสาร
- 3.5 นำข้อมูลที่ได้เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงวัฒนธรรม กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานรัฐมนตรี สำนักจุฬาราชมนตรี กระทรวงพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา วางแผน และกำหนดแนวนโยบายการแก้ไขปัญหาสังคมในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้
- 3.6 ใช้เป็นข้อมูลประกอบการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ที่มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับศาสนา วิถีชีวิต วัฒนธรรม และสังคมวิทยา

1.4 ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นงานวิจัยที่ให้ความสำคัญ กับข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นหลัก ขณะที่ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นข้อมูลเสริม ใ้้งานวิจัยนี้มีความชัดเจนและสมบูรณ์มากขึ้น การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ จึงประกอบด้วยแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูล แหล่งข้อมูล และรายละเอียดปลีกย่อยอื่นๆ ของข้อมูลวิจัย ที่สามารถลำดับขั้นตอนการดำเนินการดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ศึกษาวิจัยจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Documentary Research)

การศึกษาข้อมูลจากเอกสารถือว่ามีความสำคัญในงานวิจัยนี้ คณะผู้วิจัยจะศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางวัฒนธรรมและทางชีวภาพในทางแนวคิด และทฤษฎีในภาพรวม และศึกษาความหลากหลายทางวัฒนธรรมและทางชีวภาพในพื้นที่กลุ่มน้ำปัดตานีเป็นการเฉพาะ การนำเสนอข้อมูลในเนื้อหาจึงแยกออกเป็นการนำเสนอทั้งที่แยกออกจากกันระหว่างความหลากหลายทางวัฒนธรรมและความหลากหลายทางชีวภาพในกลุ่มน้ำปัดตานี และการนำเสนอในเชิงที่สัมพันธ์กันระหว่างบทบาทของวัฒนธรรมกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ข้อมูลเอกสาร จะได้รับการรวบรวมจากหลายแหล่งด้วยกัน โดยผู้วิจัยจะเน้นข้อมูลที่ทันสมัย ทั้งที่ได้จากหน่วยงานของรัฐ หรือ เอกชน หรืองานวิจัยล่าสุด นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้สามารถรวบรวมจากเอกสารอ้างอิง 3 ภาษาด้วยกัน ประกอบด้วยภาษาไทย อังกฤษ และมลายู ข้อมูลที่ได้จึงเก็บจากหน่วยงาน และห้องสมุด ในสถาบันต่างๆ ในสี่จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยเฉพาะสถาบันการศึกษาในพื้นที่อื่นประกอบด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ทั้งสองวิทยาเขต มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และสถาบันไทยคดีศึกษาสงขลา ขณะที่ข้อมูลอีกส่วนหนึ่งได้รับจากหอสมุดสถาบันการศึกษาในกรุงเทพ และปริมณฑล อันประกอบด้วย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยศิลปากร การศึกษาเอกสารในพื้นที่กรุงเทพมหานครยังรวมถึงการศึกษาจากเอกสารในหอสมุดแห่งชาติอีกด้วย ในส่วนของข้อมูลในภาษาต่างประเทศ ผู้วิจัยจะได้รวบรวมจาก 3 หอสมุดมหาวิทยาลัยในมาเลเซีย กล่าวคือ หอสมุดมหาวิทยาลัยไซน์มาเลเซีย (Universiti Sains Malaysia) หอสมุดมหาวิทยาลัยมาลายา (Universiti Malaya) และหอสมุดมหาวิทยาลัยปุตรามาเลเซีย (Universiti Putra Malaysia) เอกสารในภาษาต่างประเทศจะเกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเสียเป็นส่วนใหญ่

ข้อมูลเอกสารที่ได้รับการรวบรวมจากแหล่งต่างๆ นั้น จะได้รับการเรียบเรียง เป็นสาระเดียวกัน เพื่อจะได้เห็นภาพรวมของความหลากหลายทางวัฒนธรรม ความหลากหลายทางชีวภาพ ความสำคัญของลุ่มน้ำ และ ลุ่มน้ำปัตตานี และประเด็นที่สำคัญที่สุดก็คือ บทบาทของความหลากหลายทางวัฒนธรรมต่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ เฉพาะกรณีของลุ่มน้ำปัตตานี รายละเอียดของสารงานวิจัยนี้ จะได้รับการรวบรวมในบทที่ หนึ่ง สอง สาม และ บางส่วนของบทที่สี่

2. การรวบรวมข้อมูลภาคสนาม

ข้อมูลภาคสนาม ณ ที่นี้ หมายถึง ข้อมูลที่ลงไปเก็บในพื้นที่จริง กล่าวคือ พื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี ข้อมูลดิบที่ได้มี 2 ส่วน กล่าวคือ ข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณ

สำหรับการสร้างเครื่องมือวิจัยนั้น ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือวิจัยครั้งนี้เป็นสองส่วนด้วยกันตามลักษณะของข้อมูลที่จะได้รับ ส่วนแรกเป็นแบบสอบถาม เพื่อสอบถามประชากรกลุ่มตัวอย่าง โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม และนำไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ขณะที่ส่วนที่สอง เป็นแบบสัมภาษณ์

3. การสุ่มกลุ่มประชากรตัวอย่าง

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นประชากรในลุ่มน้ำปัตตานี ซึ่งสามารถครอบคลุม 2 จังหวัด กล่าวคือยะลา และปัตตานี ซึ่งทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นที่ 1 เลือกอำเภอโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified sampling) แบ่งเป็น 3 ชั้น โดยถือพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบน ตอนกลาง และตอนล่าง ซึ่งจะได้ครอบคลุมเขตเมือง ชานเมือง และชนบท ดังต่อไปนี้

1.1) พื้นที่ตอนบน ประกอบด้วย สามอำเภอในจังหวัดยะลา กล่าวคือ อำเภอเบตง อำเภอธารโต และอำเภอบันนังสตา

1.2) พื้นที่ตอนกลาง ประกอบด้วย สองอำเภอในจังหวัดยะลา อันประกอบด้วย อำเภอกรงปินัง และอำเภอเมืองยะลา

1.3) พื้นที่ตอนล่าง ประกอบด้วย สี่อำเภอในจังหวัดปัตตานี ซึ่งรวมถึง อำเภอยะรัง อำเภอหนองจิก อำเภอชะเหริง และอำเภอเมืองปัตตานี

แนวทางการเลือกอำเภอตัวอย่างดังกล่าวนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการเก็บข้อมูลทั้ง 2 ด้านกล่าวคือทั้งข้อมูลความหลากหลายทางวัฒนธรรมและความหลากหลายทางชีวภาพ

จากทุกอำเภอนั้น จะดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ในพื้นที่ต่างๆ ของแต่ละอำเภอ

2) ขั้นที่ 2 เลือกพื้นที่ โดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) อำเภอละ 2 พื้นที่ ได้ทั้งหมด 18 พื้นที่ย่อย

3) ขั้นที่ 3 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละอำเภอ โดยใช้วิธีการของยามานะ (Yamane) (ผ่องศรี วาณิชสุภวงศ์, มปป. อ้างอิงจาก Yamane, 1973)

4) ขั้นที่ 4 การเลือกกลุ่มตัวอย่างขั้นสุดท้ายที่จะตอบแบบสอบถามโดยคณะผู้วิจัย จะกำหนดสัดส่วน ของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผ่านกระบวนการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเสียก่อน แต่อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่ย่อยของการเก็บข้อมูลจะสามารถครอบคลุมประชาชนหลายระดับ ตั้งแต่ประชาชนทั่วไป ผู้มีการศึกษา และชนชั้นระดับกลาง และชนชั้นนำในสังคม ซึ่งจะครอบคลุมราษฎรที่นับถือศาสนา และความเชื่อที่แตกต่างกัน

4. คัดเลือกนักวิจัยผู้ช่วย และอบรมนักวิจัยผู้ช่วย

คณะผู้วิจัยจะออกเก็บข้อมูลภาคสนามร่วมกับนักวิจัยผู้ช่วย ซึ่งจะเน้นนักวิจัยในพื้นที่ที่จะเก็บข้อมูล โดยจะใช้นักวิจัยผู้ช่วยพื้นที่ละ 2 คน (รวม 18 คน) หลังจากนั้นคณะผู้วิจัย จะจัดอบรมนักวิจัยผู้ช่วย เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเก็บข้อมูลภาคสนามให้ตรงกัน

สำหรับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการสัมภาษณ์กลุ่ม นั้นคณะผู้วิจัยจะใช้นักวิจัยผู้ช่วยที่เป็นนักศึกษาปริญญาโทและผู้ที่มีประสบการณ์ ทั้งหมด 15 คน

5. ออกเก็บข้อมูลภาคสนาม

การเก็บข้อมูลภาคสนามจะกำหนดแผนในการเก็บข้อมูลที่แต่ละจังหวัด และกำหนดวิธีการเก็บข้อมูลดังนี้

1) เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งคณะผู้วิจัยจะร่วมออกเก็บข้อมูลกับนักวิจัยผู้ช่วยที่กำหนด ข้อมูลดิบที่ได้จะนำมาตรวจสอบ และนำมาลงรหัส

2) เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่

2.1) การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก โดยการสัมภาษณ์ตามแนวคำถามที่ได้จัดเตรียมไว้รวมทั้งขออนุญาตบันทึกเทปการสนทนาพูดคุย

2.2) การสัมภาษณ์กลุ่ม (Focus Group) โดยการสัมภาษณ์ตามแนวคำถามที่ได้จัดเตรียมไว้รวมทั้งขออนุญาตบันทึกเทปการสนทนาพูดคุย

6. วิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม **SPSS for Windows** เสนอผลวิเคราะห์ในรูปแบบตาราง โดยจะหาค่าต่าง ๆ ดังนี้ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที และการทดสอบเอฟ

สำหรับการวิเคราะห์เชิงคุณภาพจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เบื้องต้นด้วยการจัดหมวดหมู่ตามวัตถุประสงค์ จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ด้วยหลักตรรกเทียบเคียงแนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยควบคุมบริบท โดยอาศัยข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การหาความถี่ ค่าเฉลี่ย และร้อยละมาประกอบ เพื่อความชัดเจนและสมบูรณ์ในการวิเคราะห์ และการสรุปผลข้อมูล

7. เขียนผลการวิเคราะห์ข้อมูล

8. สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ และพิมพ์รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

1.5 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับความหลากหลายทางวัฒนธรรมและทางชีวภาพในกลุ่มน้ำปัดตานีในแง่ของการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ การวิจัยในครั้งนี้ ได้กำหนดขอบเขตด้านพื้นที่เป็น เขตพื้นที่กลุ่มน้ำปัดตานี ซึ่งจะครอบคลุม 2 จังหวัด คือ ยะลา และปัตตานี ลักษณะของพื้นที่กลุ่มน้ำที่ทำการวิจัย จะแยกเป็นพื้นที่กลุ่มน้ำตอนบน ตอนกลาง และตอนล่าง พื้นที่ตอนบนประกอบด้วย อำเภอเบตง อำเภอธารโต และอำเภอบันนังสตา ในพื้นที่จังหวัดยะลา พื้นที่ตอนกลาง ประกอบด้วยสองอำเภอในจังหวัดยะลา อันได้แก่ อำเภอกงปิ่น และอำเภอเมืองยะลา และพื้นที่ตอนล่าง ประกอบด้วยสี่อำเภอในจังหวัดปัตตานี ซึ่งรวมถึง อำเภอยะรัง อำเภอหนองจิก อำเภอชะหรั่ง และอำเภอเมืองปัตตานี สาเหตุที่เลือกพื้นที่ดังกล่าวนี้

เพื่อให้ครอบคลุม พื้นที่ทั้งในเขตชนบท ชานเมือง และเมือง และเห็นว่ามีผลไม่น้อยต่อความหลากหลายทั้งสองด้าน

ขณะที่ขอบเขตงานวิจัยด้านเนื้อหานั้น ได้กำหนดกรอบการนำเสนอหลักก็คือ ความสัมพันธ์ระหว่างความหลากหลายทางวัฒนธรรม กับ ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเน้นการอธิบายในบริบทของบทบาทวัฒนธรรมด้านต่างๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีที่มีต่อการอนุรักษ์ สิ่งมีชีวิตที่มีอยู่อย่างหลากหลายในพื้นที่ศึกษาวิจัยในประเด็น วัฒนธรรมการรักษาโรค วัฒนธรรมความเชื่อและประเพณีปฏิบัติ และวัฒนธรรมการตั้งชื่อบ้านนามเมือง

การวิจัยครั้งนี้จะใช้ข้อมูลทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ข้อมูลเชิงคุณภาพได้จากงานวิจัยและเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง ทั้งเอกสารชั้นต้นและชั้นรอง ทั้งในภาษาไทยและต่างประเทศ อีกส่วนหนึ่งจะได้จากการสัมภาษณ์ทั้งในรูปแบบกลุ่ม (Focus Group) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (Deep Interview) ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณจะได้จากข้อมูลตัวเลขและการวิเคราะห์จากการออกแบบสอบถาม

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

ความหลากหลาย หมายถึง ลักษณะ รูปแบบ และ ประเภทที่มีอยู่มาก ความหลากหลายนอกจากให้ความหมายการมีอยู่มากมาย หลายอย่างแล้ว ยังหมายถึงการมีอย่างแตกต่างกันอีกด้วย

วัฒนธรรม หมายถึง สิ่งที่มนุษย์สร้าง ประดิษฐ์ หรือ คิดค้น ทั้งที่เป็นสิ่งจับต้องได้ หรือ เป็นสิ่งนามธรรม และสิ่งต่างๆ เหล่านั้นได้รับการปฏิบัติ เรียนรู้ด้วยกัน ใช้ประโยชน์ หรือ ยึดเหนี่ยวตั้งแต่ครั้งอดีต มาจวบจนปัจจุบัน วัฒนธรรมสามารถสะท้อนได้จากกลุ่มคนที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงพบว่าวัฒนธรรมมีความแตกต่างกันตามแต่ละกลุ่มชน ซึ่งภายในประเทศเดียวอาจจะมีวัฒนธรรมที่มากกว่าหนึ่งก็เป็นได้ โดยส่วนใหญ่วัฒนธรรมสามารถสังเกตได้จาก ภาษา การแต่งกาย กิริยาท่าทาง การเคารพกัน การอุปโลกบริโลก นิสัยใจคอ ศีลธรรม และการยึดเหนี่ยวทางจิตใจ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้กล่าวเป็นวัฒนธรรมการรักษาโรค ความเชื่อประเพณีปฏิบัติ และการตั้งชื่อบ้านนามเมือง

การอนุรักษ์ หมายถึง การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าที่สุด และสามารถก่อประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะส่งเสริมให้เกิดสวัสดิภาพทางสังคมและคงไว้ซึ่งปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรธรรมชาติและมีผลยั่งยืนให้มีใช้ตลอดไปในอนาคต

ชีวภาพ หมายถึง สิ่งมีชีวิตทุกอย่างที่อยู่บนพื้นโลก ทั้งที่เราสามารถเห็นด้วยตาเปล่า หรือ ต้องใช้อุปกรณ์เสริมในการมองเห็น ณ ที่นี้หมายถึงสิ่งมีชีวิตที่เป็นพืช และสัตว์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแบบแผนชีวิต

ลุ่มน้ำ หรือ ลุ่มแม่น้ำ หมายถึง พื้นที่บนผิวโลกที่รับน้ำฝนที่ตกลงมาแล้วไหลลงมารวมกันในแม่น้ำ ลำธาร หรือแอ่งรับน้ำ ในพื้นที่แล้วรวมกัน ไหลออกมาที่จุดใดจุดหนึ่งของลำธารที่กำหนดขึ้นเพื่อเป็นจุดตรวจวัด (Outlet) โดยมีแนวขอบเขตพื้นที่ จากเส้นสันปันน้ำ

ระบบนิเวศ หมายถึง โครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ กับบริเวณแวดล้อมที่สิ่งมีชีวิตเหล่านี้ดำรงชีวิตอยู่ ระบบนิเวศหนึ่ง ๆ นั้น ประกอบด้วยบริเวณที่สิ่งมีชีวิตดำรงอยู่ และกลุ่มประชากรที่มีชีวิตอยู่ในบริเวณดังกล่าว พืชและโดยเฉพาะสัตว์ต่าง ๆ ก็ต้องการบริเวณที่อยู่อาศัยที่มีขนาดอย่างน้อยที่สุดที่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อว่ากรมีชีวิตอยู่รอดตลอดไป

ระบบนิเวศลุ่มน้ำ หมายถึง ระบบความสัมพันธ์ตามธรรมชาติในลุ่มน้ำใดลุ่มน้ำหนึ่งของสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำนั้น

ความหลากหลายทางวัฒนธรรม หมายถึง ลักษณะที่หลากหลายทางวัฒนธรรม ณ พื้นที่หนึ่งๆ ความหลากหลายทางวัฒนธรรมอาจให้นิยามได้ว่า เป็นการมีวัฒนธรรมหลายวัฒนธรรมในสังคมใหญ่สังคมเดียว หรือ อาจนิยามว่าการมีวัฒนธรรมย่อยหลายอย่างในวัฒนธรรมใหญ่เพียงวัฒนธรรมเดียว

ความหลากหลายทางชีวภาพ หมายถึง การมีสิ่งมีชีวิตนานาชนิด และหลากหลายพันธุ์ในระบบนิเวศอันเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยซึ่งมีมากมายและแตกต่างกันทั่วโลก ซึ่งก็คือ การที่มีชนิดพันธุ์ สายพันธุ์และระบบนิเวศที่แตกต่างกันหลากหลายบนโลก ความหลากหลายระหว่างพืชและสัตว์ ระหว่างชนิดพันธุ์ และระหว่างระบบนิเวศ ซึ่งล้วนมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษยชาติ

สิ่งแวดล้อม หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่ล้อมรอบตัวเราทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต นับตั้งแต่ คน สัตว์ ดิน น้ำ ต้นไม้ ภูเขา ตลอดจนสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ เช่น อาคารที่อยู่อาศัย ถนนหนทาง สิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ ฯลฯ นอกจากนั้นยังหมายรวมไปถึงสิ่งที่ไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

บทที่ 2

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความหลากหลายทางวัฒนธรรม ความหลากหลายทาง ชีวภาพ การอนุรักษ์ ผู้นำ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความหลากหลายทางวัฒนธรรม

1. นิยามวัฒนธรรม และความหลากหลายทางวัฒนธรรม

วัฒนธรรมมีความหมายที่กว้างขวางมาก มีผู้ให้คำนิยามแยกไปตามสาขาวิชาที่ตนเรียนรู้มา เช่น ให้ความหมายว่า เป็นสิ่งที่ดำรงและเป็นเลิศในสังคม เช่น คนตรีที่มีความไพเราะ ภาพที่มีชื่อเสียง จิตรกรรมที่สวยงาม การกระทำที่ถูกต้องเหมาะสม เป็นต้น ความหมายนี้มีความสอดคล้องกับศัพท์ที่ว่า วัฒนธรรม ซึ่งหมายถึงความเจริญ ฉะนั้นจึงมักจะมีผู้กล่าวถึงบุคคลที่มีรสนิยมสูง ประพฤติตนตามแบบฉบับที่ดีงามของสังคม ว่ามีผู้ที่มีวัฒนธรรม วัฒนธรรมในความหมายนี้เป็นการแยกแยะการกล่าวถึงเรื่อง หรือส่วนต่างๆของวัฒนธรรม (Traits) ของวัฒนธรรมเท่านั้น ในทางสังคมศาสตร์ ความหมายของวัฒนธรรมมีขอบเขตเกินความกว้างขวางมาก ศาสตราจารย์ เฮอส์โควิชส กล่าวว่า “วัฒนธรรม คือ ทุกสิ่งทุกอย่างที่มนุษย์สร้างขึ้น” (Culture is the man made part of the environment) ซึ่งก็หมายความว่า วัฒนธรรมมีความหมายกว้างขวางเกินจริยศาสตร์ สุนทรียศาสตร์ และขนบธรรมเนียมประเพณี (พจนานุกรมศัพท์, 2533)

วัฒนธรรมมีลักษณะที่ไม่อยู่นิ่ง มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ การเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมหากเป็นไปอย่างช้าๆ เรียกว่า Static ถ้าการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเรียกว่า Dynamic การเปลี่ยนแปลงในด้านนี้ เช่น ภาษา การมี ความคิดค้นใหม่ๆ ในภาษา การเปลี่ยนแปลงแนวความคิด กฎเกณฑ์ ศีลธรรมจรรยา รูปแบบของคนตรี ศิลปะ ความเสมอภาคของชายและหญิง การเปลี่ยนแปลงด้านการแต่งกาย การรับประทานอาหาร บ้านที่อยู่อาศัย ฯลฯ นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม ขึ้นอยู่กับการเลือกปฏิบัติของคนในสังคม ความแตกต่างระหว่างพฤติกรรมในอุดมคติ (Ideal) และที่ปฏิบัติกันจริงๆ (Actual) ย่อมปรากฏให้เห็นได้ชัดในการเลือกปฏิบัติของคนในสังคม แต่โดยที่การปฏิบัติจริงกลับมีแนวโน้มที่จะรับเอาวัตถุนิยมหรือเฟื่องเล่งค่านิยมในทางเศรษฐกิจมากกว่า เมื่อการปฏิบัติมีแนวโน้มที่จะแยกออกจากด้านอุดมคติมากขึ้น วัฒนธรรมยังเปลี่ยนแปลงมากขึ้นไปอีก ทั้งนี้เพราะการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจหรือทางอุดมคติ แม้จะเป็นเรื่องที่ไม่เห็นได้ชัดแต่ก็มีผลลึกซึ้งต่อการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมมาก เพราะเมื่อใดก็ตามที่ความคิดของคนในสังคมเปลี่ยนแปลงไป เมื่อนั้นย่อมมีการ

เปลี่ยนแปลงในด้านพฤติกรรม ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม เนื่องจากวัฒนธรรมที่แท้จริงนั้นเป็นการเลือกปฏิบัติของคนในสังคม

เมื่อวัฒนธรรมมีความเกี่ยวข้องกับคน ซึ่งเชื่อมต่อกับ ความเชื่อ ค่านิยม และบรรทัดฐานของสังคม วัฒนธรรมของคนแต่ละสังคมย่อมมีความแตกต่างกัน วัฒนธรรมล้านนา ย่อมแตกต่างจากวัฒนธรรมลาว วัฒนธรรมชาวเขา ย่อมแตกต่างจากวัฒนธรรมชาวเล และวัฒนธรรมคนชนบท ย่อมแตกต่างกับวัฒนธรรมคนเมือง ดังนั้นเป็นต้น ความแตกต่างทางวัฒนธรรมดังกล่าวไม่ได้เป็นที่มาของความขัดแย้งกัน แต่เป็นสิ่งที่สร้างสรรค์ ในการที่จะเรียนรู้ความแตกต่างของกันและกัน

ในเรื่องนี้ศาสนาอิสลามได้ระบุถึงคำสอนหลายตอนที่ถือว่าความหลากหลายทางด้านภูมิศาสตร์ ประชากรศาสตร์ และวงศ์ตระกูลของมนุษย์ คือหนทางสู่การเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์เกื้อกูล เอื้อเฟื้อ ซึ่งกันและกัน มิใช่เป็นต้นเหตุแห่งการบาดหมาง การพยายาม การเข่นฆ่า สงครามและการนองเลือดระหว่างกัน (อุมร์ อุบัยด์ หะสะนะฮ์ มัสลัน มาหะมะ แบล, 2550)

2. ลักษณะสำคัญของวัฒนธรรม

ลักษณะของวัฒนธรรมเป็นสิ่งที่แสดงถึงความเจริญงอกงาม เป็นสิ่งที่มนุษย์พยายามนำมาแก้ไขปัญหามานานในชีวิตประจำวัน ก่อให้เกิดลักษณะเฉพาะกลุ่มชาติพันธุ์จนกลายเป็นแบบแผนของชีวิต ลักษณะพื้นฐานของวัฒนธรรมแบ่งออกได้เป็น 4 ประการ ดังนี้

1. เป็นสิ่งที่ได้มาโดยการเรียนรู้ การเรียนรู้ต้องเรียนรู้จากมนุษย์ด้วยกัน จากกลุ่มที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิกอยู่ ตัวอย่างเช่น การทำอาหาร การแต่งกาย การนั่ง การเดิน ร้องเพลง การใช้พลังงานจากดวงอาทิตย์ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ต้องได้รับการเรียนรู้มาก่อนจากสังคมที่เราเป็นสมาชิกอยู่

2. เป็นมรดกทางสังคม วัฒนธรรมจะต้องมีการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้แบบไม่รู้ตัวก็ตาม วัฒนธรรมจะต้องมีการสอน แม้จะไม่ตั้งใจก็ตาม

3. เป็นวิถีชีวิตหรือแบบของการดำรงชีวิต ความคิดในเรื่องวัฒนธรรมทำให้สามารถจำแนกวัฒนธรรมของสังคมหนึ่งออกจากสังคมหนึ่ง เป็นวัฒนธรรมเฉพาะ เนื่องจากบุคคลเกิดในสังคมใดก็เรียนรู้วัฒนธรรมของสังคมนั้น เช่น วัฒนธรรมชาวเขาต่างกับวัฒนธรรมของคนในเมือง ไม่จำเป็นต้องเหมือนกับทุกชาติหรือทุกยุคทุกสมัย เป็นการสอนให้มนุษย์เข้าใจสภาพการณ์ต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างกลุ่มต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน

4. เป็นสิ่งไม่คงที่ มนุษย์มีการคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ หรือปรับปรุงของเดิมให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ จึงทำให้วัฒนธรรมมีการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงนี้

อาจจะมีคนที่มีความคิดแบบเก่า ๆ มีการคัดค้านบ้าง ซึ่งเป็นธรรมดาของสังคมที่กำลังพัฒนาที่ไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนเหมือนกันหมดทุกคนที่เรียกว่า Cultural lag

เนื่องจากวัฒนธรรมเป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่อทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตของสมาชิกในสังคม วัฒนธรรมจึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะทำให้มนุษย์ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างเหมาะสม วัฒนธรรมจึงมีหน้าที่สำคัญ (สมศักดิ์ ศรีสันติสุข, 2536) ดังนี้

1. วัฒนธรรมเป็นตัวกำหนดรูปแบบสถาบัน และสถาบันก็เป็นตัวกำหนดลักษณะการดำเนินชีวิตของสมาชิกในสังคม เช่น การกำหนดพฤติกรรมของนักเรียน
2. วัฒนธรรมทำหน้าที่กำหนดพฤติกรรมของบุคคลในสังคม ให้เหมาะสมกับบทบาทและสัมพันธ์กับสถานการณ์หรือเหตุการณ์
3. วัฒนธรรมเป็นตัวกำหนดค่านิยมของบุคคลในสังคม และการที่มนุษย์มีวัฒนธรรมเป็นเครื่องกำหนดพฤติกรรมต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้แสดงออกมานั้นย่อมเป็นการกำหนดค่านิยมต่อสิ่งต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้แสดงออกอย่างเหมาะสมถูกต้องเพียงใด
4. วัฒนธรรมเป็นแนวทางสำหรับมนุษย์ใช้ในการอบรมเลี้ยงดูเด็ก ในการถ่ายทอดความรู้ เพื่อใช้ในการสร้างบุคลิกภาพแก่สมาชิกใหม่ของสังคม เพื่อจะได้ปฏิบัติตามได้ตามที่สังคมต้องการ
5. วัฒนธรรมทำหน้าที่เป็นเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ เพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างมนุษย์ด้วยกัน ซึ่งต่อมาได้มีการพัฒนาการสื่อสาร โดยใช้ภาษาเขียนและสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ โทรทัศน์ เป็นต้น ในการสื่อความหมายซึ่งกันและกันแทน
6. วัฒนธรรมเป็นวิธีการควบคุมสังคม โดยการสร้างกฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อห้าม และจารีตประเพณีต่าง ๆ มาควบคุมพฤติกรรมของสมาชิกในสังคม ให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน
7. วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่ช่วยกำหนดเป้าหมายชีวิตของบุคคล

3. พัฒนาการของความหลากหลายทางวัฒนธรรม

ความหลากหลายทางวัฒนธรรมมีความสอดคล้องกับศาสตร์ด้านต่าง ๆ หลายสาขาวิชา โดยเฉพาะในสาขาหรือแนวคิดทางมานุษยวิทยา ซึ่งแยกได้ออย่างน้อย 2 สำนัก กล่าวคือ สำนักวิวัฒนาการ และสำนักแพร่กระจายทางวัฒนธรรม ความแตกต่างของชุมชนกลุ่มต่าง ๆ สามารถออกเป็นความแตกต่างทางชีวภาพและความแตกต่างทางวัฒนธรรม ความแตกต่างที่เห็นได้ชัดเจน ในเรื่องเชื้อชาติ (race) ซึ่งในชั้นที่กว้างที่สุด แยกเป็นกลุ่มนิกรอยด์ มองโกลอยด์ คอเคซอยด์ ออสตราลอยด์ และอื่น ๆ ภายในกลุ่มนี้เองก็ยังมีกลุ่มย่อยอื่น ๆ อีก เช่น นิกริโต (Negro) ออสโตรนีเซียน (Austronesian) อินโดนีเซียน (Indonesian) ออสโตร

เอเชียติก (Austro Asiatic) โพลินีเซียน (Polynesian) เป็นต้น ความแตกต่างนี้เป็นความแตกต่างทางลักษณะภายนอกที่สังเกตเห็น (photo type) ซึ่งสัมพันธ์กับความแตกต่างทางพันธุกรรม (genotype) แต่ไม่ทั้งหมด (อมรา พงศาพิชญ์, 2545)

ส่วนทางด้านสังคมศาสตร์ ถึงแม้ว่าจะยอมรับเรื่องความแตกต่างทางชีวภาพ แต่ความแตกต่างทางวัฒนธรรมมีความหมายต่อการใช้ชีวิตประจำวัน และการให้ความหมายต่อชีวิตและสังคมมากกว่า นักมานุษยวิทยาให้ความหมายว่า “กลุ่มชาติพันธุ์” (ethnic group) เพื่อแยกข้อแตกต่างทางวัฒนธรรม ระหว่างสังคมมนุษย์ที่มีวัฒนธรรมที่ต่างกัน โดยไม่พิจารณาด้านเชื้อชาติ (Race) ตัวอย่างของกลุ่มชาติพันธุ์คือ คนไทย คนพม่า คนกะเหรี่ยง คนจีน คนอินเดีย เป็นต้น ผู้เชี่ยวชาญสารทอื่น ๆ มักใช้คำว่า “ชนชาติ” ในความหมายที่นักมานุษยวิทยาใช้คำว่า “กลุ่มชาติพันธุ์” ปัจจัยทางวัฒนธรรมที่ใช้พิจารณาความแตกต่างของกลุ่มชาติพันธุ์มีหลายองค์ประกอบเช่น ภาษาพูด ระบบความเชื่อหรือศาสนา เครื่องมือเครื่องใช้ ฯลฯ การศึกษาเรื่องกลุ่มชาติพันธุ์และวัฒนธรรมเป็นเรื่องซับซ้อน การเปรียบเทียบวัฒนธรรมโดยพิจารณาองค์ประกอบต่าง ๆ เป็นศาสตร์ที่ต้องใช้เวลาและทำความเข้าใจเป็นอย่างดี

อย่างที่กล่าวมาแล้วข้างต้นว่า อย่างน้อย 2 ทักษะที่เห็นว่าเป็นแนวคิดหลักของพัฒนาการความหลากหลายทางวัฒนธรรม แนวคิดแรกคือ แนวคิดวิวัฒนาการ (Evolution) กับแนวคิดที่สอง แนวคิดการแพร่กระจายทางวัฒนธรรม (cultural diffusionism)

1) แนวคิดวิวัฒนาการ

แนวคิดนักวิชาการในแนวนี้นี้อยู่หลายท่าน แต่จะกล่าวถึงเพียงบางท่าน เช่น กอร์ดอน ไชล์ด (Gordon Childe) จูเลียน สจ๊วต (Julian Steward) และเลสลีย์ ไวท์ (Leslie White) บุคคลแรกคือ ไชล์ด นับเป็นนักวิชาการคนสำคัญใน ศ.ที่ 20 ที่เห็นว่ามนุษย์มีวิวัฒนาการจากสังคมที่มีระบบเศรษฐกิจแบบการล่าสัตว์เก็บของป่ากินเป็นอาหาร มาเป็นสังคมที่มีระบบเศรษฐกิจแบบผลิตอาหาร รู้วิธีการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ มีการตั้งถิ่นฐาน และถ้าสภาพแวดล้อมแวดล้อมสมบูรณ์มาก การตั้งถิ่นฐานก็ถาวรก็เกิดเมืองการเปลี่ยนแปลงในช่วงนี้บางครั้ง เรียกการปฏิวัติเกษตรกรรม (Agricultural Evolution) ต่อมามนุษย์ค้นพบโลหะสามารถทำให้พัฒนาเครื่องใช้ได้ดีขึ้นอีก เมื่อสามารถผลิตอาหารได้มากพอก็จะสะสมอาหารทำให้บางคนสร้างความชำนาญเฉพาะทางและพัฒนาเครื่องมือเครื่องใช้สร้างความเจริญทางเทคโนโลยีให้ก้าวหน้าไปอีก

ไชล์ดยังได้กล่าวถึงการตั้งถิ่นฐานและการเกิดเมือง มนุษย์ที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในเขตพื้นที่สูงหรือที่แห้งแล้ง มักจะเพาะปลูกได้ผลผลิตต่ำเพราะสภาพพื้นดินไม่อำนวยทำให้ต้องอพยพเคลื่อนย้ายเป็นประจำ และขนาดของสังคมก็จะไม่ใหญ่นัก

โครงสร้างของสังคมอยู่ในลักษณะเผ่าพันธุ์ (tribal society) ที่ตั้งถิ่นฐานที่ลุ่มสภาพดิน และน้ำเอื้ออำนวยให้สามารถผลิตอาหารได้ตามความต้องการและมีเหลือพอที่จะเปิดโอกาสให้สมาชิกบางคนในสังคมสร้างฐานะเฉพาะทางได้ด้วย ขณะเดียวกันมนุษย์เรียนรู้ที่จะควบคุมน้ำเพื่อการเพาะปลูก สร้างระบบชลประทาน ตลอดจนกลไกการบริหารจัดการน้ำ และการบริหารจัดการคน

นักวิชาการรุ่นต่อมา ในหนังสือชื่อ Theory of Culture Change พิมพ์ในปี ค.ศ. 1995 จูเลียน (Julian Steward) ชี้ให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันมีอิทธิพลทำให้วัฒนธรรมต่างกัน การศึกษาแนวนี้เรียกว่ามานุษยวิทยาได้เข้ามาใกล้เคียงกับสาขาวิชาอื่น เช่น ชีววิทยา เกษตร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฯลฯ ในการศึกษาครั้งนี้สัจจวิเคราะห

1. ลักษณะการเลี้ยงชีพกับสภาพแวดล้อม
2. พฤติกรรมการผลิตกับลักษณะการหาเลี้ยงชีพในแต่ละท้องถิ่น
3. บทบาทของพฤติกรรมการผลิตต่อวัฒนธรรม

เลสลีย์ ไวท์ (Leslie White) จากสำนักชิคาโกเน้นถึงอิทธิพลของวัฒนธรรมแบบวัตถุที่มีผลต่อระดับพัฒนาการของสังคมมนุษย์ในสายตาของไวท์ สังคมมีองค์ประกอบ 3 ส่วนคือ (1) เทคโนโลยี เศรษฐกิจและกระบวนการผลิต (2) โครงสร้างสังคม และ (3) อุดมการณ์ และวัฒนธรรม โดยส่วนแรกมีอิทธิพลเหนือสิ่งอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

2) แนวคิดการเผยแพร่กระจายวัฒนธรรม

แนวคิดเรื่องความหลากหลายทางวัฒนธรรมสอดคล้องกับแนวคิดทางมานุษยวิทยา สำนักประวัติศาสตร์เฉพาะและการแพร่กระจายวัฒนธรรม (historical particularism and cultural diffusionism) ภายใต้การนำของศาสตราจารย์ ฟรานซ์ โบแอส (Franz Boas) ที่มหาวิทยาลัยโคลัมเบียและลูกศิษย์อีกประมาณ 20 คน ลูกศิษย์ของ Boas อาจแยกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่สนใจเรื่องวัฒนธรรม มุ่งหาความหมายและคำอธิบายเกี่ยวกับวัฒนธรรมและกลุ่มที่เชื่อว่าปรากฏการณ์ทางวัฒนธรรมเกี่ยวพันอย่างใกล้ชิดกับระบบการคิดของมนุษย์ (human mind) และสภาพจิตใจของมนุษย์ (human psyche) สมาชิกของกลุ่มแรกที่สำคัญคือ

1. Kroeber และ Lowie ซึ่งต่อมาสอนอยู่ที่ University of California, Berkeley
2. Cole และ Sapir ที่มหาวิทยาลัยชิคาโก
3. Herskovits ที่มหาวิทยาลัย Northwestern

ความคิดพื้นฐานของโบแอสในระยะแรกคือการปฏิเสธแนวคิดของสำนักวิวัฒนาการที่เชื่อว่าสังคมมนุษย์มีจุดกำเนิดร่วมกันแต่เกิดการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและวัฒนธรรมไปสู่รูปแบบต่าง ๆ ตามสภาพแวดล้อม โบแอสมองว่าสังคมและวัฒนธรรมของคนอาจไม่มีจุดเริ่มต้นที่เป็น

อิสระและไม่เกี่ยวข้องกันเป็นเพราะการแพร่กระจายของวัฒนธรรม (cultural diffusion) จากสังคมหนึ่งไปอีกสังคมหนึ่ง

การทำความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมและสังคมมนุษย์จำเป็นต้องศึกษาทุก ๆ เรื่องเกี่ยวกับวัฒนธรรมและสังคมนั้น ๆ ศึกษาทุกแง่มุมในลักษณะองค์รวม (holistic) รวมเป็นวัฒนธรรมที่เป็นวัตถุ เช่น สิ่งประดิษฐ์ เครื่องใช้สิ่งก่อสร้าง (material culture) และวัฒนธรรมในเรื่องระบบความคิดความเชื่อ ขนบธรรมเนียม ประเพณีและวิถีชีวิต รายงานเกี่ยวกับสังคมวัฒนธรรมหรือชาติพันธุ์ที่เขียนอย่างรอบด้านนี้เรียกว่า ชาติพันธุ์วรรณาหรือชาติพันธุ์พรรณนา (ethnography)

ข้อสังเกตในเรื่องการกระจายวัฒนธรรมและเขตวัฒนธรรมที่ควรคำนึงในการศึกษาเรื่องความหลากหลายทางวัฒนธรรมคือ

1. สังคมวัฒนธรรมชุดใดชุดหนึ่ง (culture complex) มีศูนย์กลางอยู่ที่จุดใดจุดหนึ่งและแพร่กระจายออกไป ขยายอิทธิพลใหญ่ขึ้น ๆ จนครอบคลุมพื้นที่ในวงกว้าง ในลักษณะของแก่นกลางวัฒนธรรม (culture core) และเขตวัฒนธรรม (culture area) ศูนย์กลางของวัฒนธรรมมีหลายศูนย์กลางและเมื่อต่างฝ่ายต่างขยายอิทธิพลก็อาจเกิดการแลกเปลี่ยนและยอมรับซึ่งกันและกันได้

2. เนื่องจากสังคมวัฒนธรรมมีความหลากหลายทางคุณลักษณะและรูปแบบวัฒนธรรมแต่ละชุดย่อมมีเหตุผลของการเกิดและมีคุณค่าสำหรับสังคมนั้น ๆ การเปรียบเทียบวัฒนธรรมในเชิงคุณค่าหรือความเจริญก้าวหน้าในลักษณะใดดีกว่ากันหรือใครก้าวหน้ากว่ากันจึงเป็นการไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพราะวัฒนธรรมมีลักษณะสัมพัทธ์ (cultural relativism) วัฒนธรรมแต่ละชุดมีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและสภาพสังคมของตน

3. เมื่อวัฒนธรรมแพร่กระจายจากศูนย์กลาง (cultural diffusion) และไปมีปฏิสัมพันธ์กับวัฒนธรรมข้างเคียงที่มีอยู่แล้ว (cultural interaction) ย่อมมีการเรียนรู้และรับรู้ซึ่งกันและกันในระยะแรกอาจรับวัฒนธรรมใหม่ชั่วคราวที่เรียกว่าการยืมวัฒนธรรม (cultural borrowing) และต่อมาจึงรับไว้เป็นของตน (cultural adoption)

แนวคิดเรื่องวิวัฒนาการ (evolutionism) มองว่าหลังจากสิ่งมีชีวิตได้ผ่านขั้นตอนของการวิวัฒนาการทางชีวภาพมาเป็นมนุษย์ (homo sapiens) แล้ว ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม ดังเห็นได้จากวิวัฒนาการของมนุษย์ผ่านยุคหินเก่า หินกลาง หินใหม่ สัมฤทธิ์ ทองแดง เหล็กและยุคประวัติศาสตร์ตามลำดับนักโบราณคดีผูุ้ดค้นพบหลักฐานเครื่องมือเครื่องใช้ของมนุษย์สมัยโบราณมักมองความแตกต่างของกลุ่มชาติพันธุ์และวัฒนธรรมตามเครื่องมือเครื่องใช้ในระยะแรกนักวิชาการมองการเปลี่ยนแปลงในลักษณะแนวดิ่ง (vertical)

อย่างเดียว โดยมองว่าสังคมวิวัฒนาการจากรูปแบบของยุคหนึ่งไปสู่อีกรูปแบบหนึ่งของยุคต่อไป

4. รูปแบบของความหลากหลายทางวัฒนธรรม

สภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ และทรัพยากรธรรมชาติของภาคใต้ เป็นปัจจัยและข้อจำกัดอันเป็นเครื่องเกื้อกูลหล่อหลอมให้ชาวภาคใต้สั่งสมปรับปรนวิธีการดำเนินชีวิต เพื่อให้สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของตน ประกอบกับการพัฒนาภูมิปัญญา การจัดการสืบทอดกันมายาวนาน เหล่านี้ค่อยแต่เดิม จนเกิดเป็นบริบทของสังคม ภาวะแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นใหม่ก็คือ ความหลากหลายทางวัฒนธรรมของกลุ่มชนที่ส่งผลย้อนกลับเป็นบ้ำหลอมทรัพยากรมนุษย์รุ่นหลัง ๆ ให้มีบุคลิกภาพ คุณภาพและศักยภาพ อันเป็นอัตลักษณ์เฉพาะกลุ่มขึ้นแล้วสำแดงออกเป็นระบบความเชื่อ ความศรัทธา ค่านิยม โลกทัศน์ ชาติทัศน์ ขนบประเพณี พฤติกรรม วิธีคิด วิธีทำงาน ปทัสถานในการตัดสินใจเลือกเฟ้น รวมทั้งประติสฐกรรมทั้งปวง อันตกทอดเป็นมรดกวัฒนธรรมพื้นบ้าน

2.2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ

1. นิยามและที่มาของความหลากหลายทางชีวภาพ

ความหลากหลายทางชีวภาพ หมายถึง การมีสิ่งมีชีวิตนานาชนิด นานาพันธุ์ในระบบนิเวศอันเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยซึ่งมีมากมายและแตกต่างกันทั่วโลก ซึ่งก็คือ การที่มีชนิดพันธุ์สายพันธุ์และระบบนิเวศที่แตกต่างกันหลากหลายบนโลก ความหลากหลายระหว่างพืชและสัตว์ระหว่างชนิดพันธุ์ และระหว่างระบบนิเวศ มีความสำคัญต่อการดำรงชีพของมนุษยชาติ โดยใช้และเลือกสายพันธุ์ต่างๆ เพื่อนำมาเป็นอาหาร เครื่องนุ่งห่มและยารักษาโรค และได้ใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศต่างๆ ได้แก่ ป่าไม้ ป่าชายเลน ป่าพรุ หนอง คลอง บึง แม่น้ำ แนวปะการัง และแหล่งหญ้าทะเลอยู่ตลอดเวลา ทำให้มนุษย์สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ดังนั้นสามารถกล่าวได้ว่า ความหลากหลายทางชีวภาพเป็นรากฐานของการดำรงชีวิตของสรรพชีวิตบนโลก

ตามทัศนะของ พัสรินธ์ พันธุ์แน่น (2550) (<http://www.krirk.ac.th/graduate/environment/article.html>) "ความหลากหลายทางชีวภาพ" หรือ "Biological Diversity" อาจเรียกสั้น ๆ ว่า "Biodiversity" เกิดจากการผสมคำ 2 คำเข้าด้วยกัน คือ "Biological" หมายถึง "ชีวภาพ" หรือสิ่งมีชีวิต กับ "Diversity" ซึ่งหมายถึง ความหลากหลาย ดังนั้น Biological Diversity จึงหมายถึง ความมากมาย หลากหลายของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ หรือที่เราเรียกกันว่า Ecosystem ซึ่ง Ecosystem เองเกิดจากการผสมคำ 2 คำเหมือนกัน ได้แก่คำว่า Ecology และ System นั่นคือ

คำว่า "นิเวศวิทยา" ผสมกับคำว่า "ระบบ" โดยระบบนิเวศหมายถึง โครงสร้างความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิต (Organisms) กับสิ่งแวดล้อม (Environment) โดยรอบในบริเวณใดบริเวณหนึ่ง และระบบนิเวศจะแบ่งออกเป็นหลาย ๆ ลักษณะ แตกต่างกันไป หากแบ่งตามที่อยู่อาศัย (Habitat) แล้ว จะแบ่งออกเป็น ระบบนิเวศทางภาคพื้นดินหรือระบบนิเวศบก (Terrestrial Ecosystem) และระบบนิเวศแหล่งน้ำ (Aquatic Ecosystem) โดยระบบนิเวศบกอาจแบ่งออกเป็นระบบนิเวศบกแท้ เช่น ป่าไม้ ทุ่งหญ้า ตลอดจนทะเลทราย และระบบนิเวศกึ่งบก ได้แก่ ป่าพรุ ส่วนระบบนิเวศแหล่งน้ำอาจแบ่งออกเป็น 3 ชนิดตามความเข้มข้นของเกลือที่ละลายอยู่ในน้ำ ได้แก่ ระบบนิเวศน้ำจืด (Freshwater Ecosystem) ระบบนิเวศน้ำเค็ม (Marine Ecosystem) และระบบนิเวศน้ำกร่อย (Estuarine Ecosystem)

ธรรมชาติได้สร้างสรรค์ความสมดุลให้กับโลก ซึ่งโลกถือเป็นระบบนิเวศที่ใหญ่ที่สุดที่เรียกว่า ชีวมณฑล หรือ ชีวาลัย หรือ Biosphere ที่ประกอบไปด้วยระบบนิเวศมากมายหลายชนิดผสมผสานกันอยู่ ดังนั้นการรักษาดิน ผืนน้ำ และสรรพสิ่งในระบบนิเวศจึงเป็นการช่วยรักษาความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตรวมถึงมนุษย์เราที่อาศัยอยู่บนโลกนี้ด้วย โดยปกติแล้วทุกสิ่งบนโลกนี้จะมีทั้งด้านบวกและด้านลบ ความหลากหลายทางชีวภาพก็เช่นกัน ในด้านบวกความหลากหลายทางชีวภาพก่อให้เกิดห่วงโซ่อาหาร (Food Chain) และสายใยอาหาร (Food Web) มากมายเกี่ยวข้องกันอยู่อย่างสมดุล ซึ่งสิ่งต่าง ๆ ในระบบนิเวศจะมีความสัมพันธ์กันในเชิงโครงสร้าง (Structure) โดยจะประกอบไปด้วย กลุ่มแรกคือผู้ผลิต (Producer) ได้แก่ พืชสีเขียวที่สามารถสังเคราะห์แสง (Photosynthesis) ได้ กลุ่มที่สองผู้บริโภค (Consumer) ได้แก่ ผู้บริโภคขั้นปฐมภูมิ (Primary Consumer หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Herbivores) เป็นสิ่งมีชีวิตที่บริโภคพืชเป็นอาหาร ได้แก่ เก้ง กวาง วัว ควาย เป็นต้น ผู้บริโภคขั้นทุติยภูมิ (Secondary Consumer หรือเรียกว่า Carnivores) เป็นสิ่งมีชีวิตที่บริโภคสัตว์เป็นอาหาร ได้แก่ เสือ สิงโต เป็นต้น และผู้บริโภคขั้นตติยภูมิ (Tertiary Consumer หรือ Omnivores) เป็นสิ่งมีชีวิตจำพวกที่บริโภคทั้งสัตว์กินพืชและสัตว์กินสัตว์ ได้แก่ มนุษย์ นก เป็นต้น กลุ่มที่สามคือผู้ย่อยสลาย (Decomposer) ได้แก่ จุลินทรีย์ที่ทำการย่อยสลายซากของสิ่งมีชีวิตให้กลายเป็นปุ๋ยในดินต่อไป นอกจากนี้ยังมีสิ่งมีชีวิตที่กินซากของสิ่งมีชีวิต เรียกว่า Scavenger ได้แก่ พวกอีแร้ง ค้างคาว เป็นต้น ในเชิงหน้าที่ ซึ่งจะมีอยู่ 2 หน้าที่ ได้แก่ การหมุนเวียนธาตุอาหาร (Nutrient Cycling) และการถ่ายทอดพลังงาน (Energy Flow) อย่างไรก็ตาม สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในระบบนิเวศจะมีความสัมพันธ์เฉกเช่นเดียวกันเสมอไป บางชนิดอาจจะมีความสัมพันธ์กับแบบภาวะอิงอาศัย (Commensalism) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตที่ฝ่ายหนึ่งได้รับประโยชน์จากการอยู่ร่วมกัน แต่อีกฝ่ายหนึ่งไม่ได้ประโยชน์หรือไม่เสียประโยชน์แต่อย่างใด เช่น หอยสองกาบ

เจริญเติบโตได้ดีในรากของไม้โกงกาง (ป่าชายเลน) เป็นต้น ภาวะพึ่งพิงกัน (Mutualism) เป็นความสัมพันธ์ระหว่างประชากรที่ต่างได้รับประโยชน์จากการอยู่ร่วมกัน เช่น สาหร่ายกับเห็ดรา ซึ่งเกิดมาอยู่ร่วมกัน เรียกว่า ไลเคน (Lichens) โดยเห็ดราจะเป็นโครงสร้างของความชุ่มชื้นและเป็นที่ยึดเกาะให้กับสาหร่ายเจริญเติบโต ส่วนสาหร่ายจะเป็นแหล่งผลิตอาหารโดยการสังเคราะห์แสงให้ตนเองและเห็ดราด้วย หรือนกเอี้ยงกับควาย โดยนกเอี้ยงจะกินแมลงบนหลังควาย ควายได้ประโยชน์ตรงที่นกเอี้ยงช่วยกำจัดแมลงให้ นกเอี้ยงก็ได้อาหารคือแมลง เป็นต้น ส่วนปรสิต (Parasitism) เป็นความสัมพันธ์ที่ฝ่ายหนึ่งได้ประโยชน์แต่อีกฝ่ายหนึ่งกลับเสียประโยชน์ เช่น สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในหรืออยู่บนร่างกายของสิ่งมีชีวิตอื่น และได้รับอาหารจากสิ่งที่มีมันอาศัยอยู่ (Host) เช่น พยาธิตัวแบนที่อาศัยอยู่ในร่างกายสิ่งมีชีวิต ทำให้สิ่งมีชีวิตที่มีมันอาศัยอยู่เกิดความอ่อนแอ เป็นโรค และอาจตายในที่สุด เห็บ เหา หมัด ก็ถือเป็นปรสิตอย่างหนึ่ง และการแก่งแย่ง (Competition) เป็นความสัมพันธ์ที่สิ่งมีชีวิตตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป มีการแข่งขันเพื่อความอยู่รอดในเรื่อง แหล่งอาหาร แหล่งพักพิง แหล่งสืบพันธุ์ หรืออื่น ๆ โดยสิ่งมีชีวิตที่แข็งแรงกว่า สามารถอยู่รอดได้ในระบบสิ่งแวดล้อม (แหล่งเดียวกัน)

2. ลักษณะสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพ

ความหลากหลายทางชีวภาพแบ่งเป็นสามระดับ คือ ระบบนิเวศน์และสังคมมีชีวิต (Ecosystem and Community) ชนิดพันธุ์ (Species) และพันธุกรรม (Genetic) นักวิชาการหลายท่านพบว่า หากจะรักษาพันธุกรรมและแหล่งรวมพันธุกรรม (Gene Pool) จะต้องรักษาไว้มากน้อยเพียงใด เช่น ในทางสัตวป่า หากต้องการรักษาไม่ให้ช้างเกิดการแปรผันในแหล่งรวมพันธุกรรม จะต้องมียี่สิบตัว จากการศึกษาในประเทศอินเดีย พบว่าต้องมีช้างวัยเจริญพันธุ์ถึง 800 ตัว (ยังไม่นับรวมถึงลูกช้าง) หากนับรวมทั้งหมดอาจต้องมีช้างถึงสองพันตัว ซึ่งเราจะทำให้เกิดขึ้นได้อย่างไรและหรือไม่ อย่างที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่มีช้าง 250 ตัว ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร มีประมาณ 170 ตัว เท่านั้น ประเทศไทยควรจะเริ่มดำเนินการในการรักษาแหล่งรวมพันธุกรรม ข้อเสนอที่น่าสนใจประการหนึ่งก็คือการจัดตั้งธนาคารพันธุกรรม (Gene Bank) เพื่อเป็นแหล่งอนุรักษ์พันธุกรรม (อุทิศ กุญอินทร์, 2538)

ขณะที่ความหลากหลายทางชีวภาพที่เป็นพืชก็มีความจำเป็นเช่นกัน ในอันที่จะรักษาความสมดุลระหว่างมนุษย์ชาติและสภาพแวดล้อม การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าก็ควรต้องเอาใจใส่เสมอเหมือนกัน ทรัพยากรพืชมีพื้นฐานมาจาก พันธุกรรมพืช ซึ่งก็คือลักษณะทางพันธุกรรม (Genotype) ของพืชที่ปรากฏอยู่ และมีศักยภาพที่จะเป็นบ่อเกิดของพันธุ์พืชใหม่ๆ เพื่อความต้องการของมนุษย์ แหล่งของทรัพยากรพันธุกรรมเพื่อนำมาใช้ปรับปรุง

พันธุ์แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ ทรัพยากรพันธุกรรมพื้นฐาน (Basic Genetic Resources) ทรัพยากรพันธุกรรมที่สร้างขึ้น (Derived Genetic Resources) และห้องสมุดหรือธนาคาร DNA (เจอร์ สดา กร, 2538)

ทรัพยากรพันธุกรรมพื้นฐานแบ่งสามชนิด กล่าวคือ 1) พืชป่า (Wild Species) ซึ่งส่วนหนึ่งสามารถนำมาเป็นอาหาร นำมาเป็นยารักษาโรคหรือสมุนไพร และเป็นไม้ประดับ 2) พืชพันธุ์วัชพืช (Weedy Species) และ 3) พืชพันธุ์พื้นเมือง หรือพันธุ์โบราณ (Primitive Cultivates) เช่น ทูเรียน ข้าว ลองกอง มังคุด เป็นต้น ส่วนทรัพยากรพันธุกรรมที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย พืชพันธุ์สำหรับผสมทดลอง และพืชพันธุ์ปรับปรุง หรือพันธุ์ที่สามารถให้ผลผลิตสูง

3. สถานภาพทางกฎหมายของความหลากหลายทางชีวภาพ

ในประเทศไทยการดำเนินการงานด้านการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทยมีการตระหนักในระดับต่างๆอยู่ 6 ระดับด้วยกัน กล่าวคือ นโยบาย (Policy) กฎหมาย (Law) สถาบันรับผิดชอบความหลากหลายทางชีวภาพ (Institution / Organization) โปรแกรมการดำเนินงาน (Project/ Program) อนุสัญญาและข้อตกลงระหว่างประเทศ (International Agreement) แผนงานการอนุรักษ์ (Planning and Method) และบทบาทขององค์การพัฒนาเอกชนในด้านการอนุรักษ์ (Private Sector Roles) (ยงยุทธ ไตรสุรัตน์, 2538)

2.3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการอนุรักษ์

1. นิยามการอนุรักษ์

การอนุรักษ์ (Conservation) ได้รับการให้ความหมายที่คล้าย ๆ กัน เช่น การอนุรักษ์ หมายถึง การใช้อย่างสมเหตุสมผล เพื่อการมีใช้ตลอดไป หรือ เป็นการใช้เพื่อความต้องการและประหยัดเพื่อใช้ในอนาคต เป็นการใช้ประโยชน์อย่างมีเหตุผล และมีการสร้างสรรค์ (เกษม จันทรแก้ว, 2544) การอนุรักษ์ คือ การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าที่สุด เกิดประโยชน์สูงสุด และมีผลยั่งยืน ให้มีใช้ตลอดไปในอนาคต ซึ่งการอนุรักษ์ต้องมีการซ่อมแซม สงวน ปรับปรุง นำกลับไปใช้ใหม่ การอนุรักษ์ไม่ได้หมายถึงการเก็บรักษาเพียงอย่างเดียว แต่เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาด ใช้ได้ถูกกาลเวลาเพื่อให้มีใช้ตลอดไป (สัมฤทธิ์ ทองศรี, 2542) นอกจากนี้ ศิริพร ผลสินธุ์ (อ้างอิงจาก สิริลักษณ์ สุรการ, 2539) กล่าวว่า การอนุรักษ์ หมายถึง การรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาด ให้มีการสิ้นเปลืองหรือสูญเสียน้อยที่สุด แต่ใช้ประโยชน์และใช้นานที่สุด โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะส่งเสริมให้เกิด สวัสดิภาพทางสังคม และคงไว้ซึ่งปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรธรรมชาติ สำหรับ เกษม จันทรแก้ว (อ้างอิงจาก สิริลักษณ์ สุรการ, 2539) กล่าวว่า การอนุรักษ์ หมายถึง การเก็บรักษา สงวน ซ่อมแซม ปรับปรุง และการใช้ต่อ

ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมเพื่อจะได้อำนวยให้เกิดคุณภาพสูงในการสนองความเป็นอยู่ของมนุษย์ตลอดไป นอกจากนี้ การอนุรักษ์ ยังหมายถึง การรู้จักนำทรัพยากรมาใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาดก่อให้เกิดประโยชน์ต่อมหาชนมากที่สุด มีการสูญเสียน้อยที่สุด ใช้ได้นาน และต้องกระจายการใช้ประโยชน์ให้ทั่วถึงกัน แต่คำนิยามง่าย ๆ ซึ่งเป็นการเน้น “การใช้” ทรัพยากรพื้นฐาน อีกทั้งยังมีแนวทางการใช้ตลอดไป ของเกษม จันทรแก้ว (2544) กล่าวว่า การอนุรักษ์ หมายถึง การใช้อย่างสมเหตุสมผล เพื่อการมีใช้ตลอดไป วิจิต เรืองแป้น (2549) ได้ให้คำนิยามสั้น ๆ ว่า การอนุรักษ์ คือ การป้องกัน และจัดการอย่างฉลาด เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมให้สนองความต้องการของสิ่งมีชีวิตทั้งหมด จะเห็นว่าการจัดการที่ชาญฉลาด คือ การรู้จักใช้รู้จักบำรุงรักษา และพัฒนาทรัพยากรนั้นอีกด้วย และ เกษม จันทรแก้ว (2544) สรุปความหมายของคำว่า “การอนุรักษ์” เป็นการใช้เพื่อความต้องการ และประหยัดไว้เพื่อใช้ในอนาคต

จากความหมายดังกล่าวพอสรุปได้ดังนี้ “การอนุรักษ์” หมายถึง การใช้ทรัพยากรอย่างฉลาด มีเหตุผล ซึ่งอาจจะเป็นการใช้ การเก็บ การรักษา ซ่อมแซม การฟื้นฟู การพัฒนา การป้องกัน การสงวน และการแบ่งเขต เพื่อความประหยัดไว้เพื่อใช้ในอนาคต หรือมีใช้ตลอดไป

เมื่อนำคำว่า “สิ่งแวดล้อม” ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้ให้คำนิยามของสิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพ ที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น (เกษม จันทรแก้ว, 2544) และอาจจะขยายความให้ชัดเจนว่า สิ่งแวดล้อม หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่าง ที่อยู่รอบตัวเรา ทั้งที่มีชีวิต และไม่มีชีวิต เช่น คน สัตว์ ดิน น้ำ ต้นไม้ ภูเขา และสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ เช่น อาคาร ที่อยู่อาศัย ถนนหนทาง สิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ ฯลฯ และรวมไปถึงสิ่งที่ไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เช่น ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรม ความเชื่อต่าง ๆ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ เกี่ยวข้องกับคนเราทั้งทางร่างกายและจิตใจ อีกความหมายหนึ่งของสิ่งแวดล้อม หมายถึง สภาพภายนอกทั้งหมดที่มีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตหรือกลุ่มสิ่งมีชีวิต สิ่งแวดล้อมไม่ได้หมายถึงแต่สิ่งไม่มีชีวิตเท่านั้น แต่รวมถึงสิ่งมีชีวิตอื่นที่ปรากฏอยู่ด้วย (วิไล บุญญประภา, 2542) และสรุปตาม วิเรืองรอง รัตนวิไลสกุล (2542) สิ่งแวดล้อมคือทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต ทั้งที่เป็นรูปธรรม (จับต้อง และมองเห็นได้) และนามธรรม (วัฒนธรรมแบบแผน ประเพณี ความเชื่อ) มีอิทธิพลเกี่ยวข้องถึงกัน เป็นปัจจัยในการเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน ผลกระทบจากปัจจัยหนึ่ง จะมีส่วนเสริมสร้างหรือทำลายอีกส่วนหนึ่งอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ สิ่งแวดล้อมเป็นวงจร และวัฏจักรที่เกี่ยวข้องกันไปทั้งระบบ

ดังนั้นสิ่งแวดล้อม หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวเรา ซึ่งเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น ทรัพยากรธรรมชาติทั้งหลาย และสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นทั้งสิ่งที่เป็นรูปธรรม เช่น

สะพาน ที่อยู่อาศัย และสิ่งที่เป็นนามธรรม เช่น กฎหมาย ขนบธรรมเนียมประเพณี สิ่งแวดล้อม อาจแบ่งประเภทเป็นทางกายภาพและชีวภาพ สังคม และวัฒนธรรม

เมื่อนำสองคำมารวมกัน “ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ” หมายถึงการใช้สิ่งแวดล้อมอย่างมีเหตุผล เพื่อที่จะอำนวยให้คุณภาพของการมีชีวิตอยู่อย่างดีตลอดไปสำหรับมนุษย์ (เกษม จันทร แก้ว, 2544) และเกษม สนิทวงศ์ ณ อยุธยา (อ้างอิงจาก สิริลักษณ์ สุรการ, 2539) กล่าวว่า การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม คือ เป็นการจัดการของมนุษย์ในการใช้ชีวิตรวม (biosphere) เพื่อที่จะให้ผลประโยชน์สูงสุด สอดคล้องกับความหมายที่กล่าวว่า การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหมายถึง การใช้สิ่งแวดล้อมอย่างฉลาดไม่ให้เกิดพิสัยต่อสังคมส่วนรวม ดำรงไว้ซึ่งสภาพเดิมของสิ่งแวดล้อม ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมประดิษฐ์ที่มนุษย์สร้างขึ้น รวมทั้งหาทางกำจัดและป้องกันมลภาวะหรือสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ มิให้เกิดขึ้นในสังคมส่วนรวมของมนุษย์

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหมายถึง การรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาด และประหยัดโดยใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการสนองความต้องการและความเป็นอยู่ของมนุษย์ และคงไว้ซึ่งปริมาณ และคุณภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

2. ความสำคัญของการอนุรักษ์

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (อ้างอิงจาก รัชณี จันทรทรงกลด, 2541) กล่าวถึงหลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในปัจจุบันมีวัตถุประสงค์หลักอยู่ 4 ประการ คือ

1. เพื่อธำรงไว้ซึ่งปัจจัยสำคัญของระบบสิ่งแวดล้อม ที่มีอิทธิพลต่อมนุษย์และสัตว์ และระบบสนับสนุนการดำรงชีวิตเป็นการปรับปรุงป้องกันพื้นที่เพื่อการเพาะปลูก การหมุนเวียนแร่ธาตุ อาหารพืช ตลอดจนการให้น้ำสะอาด
2. เพื่อสงวนรักษาการกระจายของชาติพันธุ์ ซึ่งขึ้นกับโครงการขยายพันธุ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการปรับปรุง การป้องกันสูญพันธุ์ สัตว์เลี้ยงและจุลินทรีย์ต่าง ๆ การวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนการคุ้มครองอุตสาหกรรมนานาชาติ ที่ใช้ทรัพยากรที่มีชีวิตเป็นวัตถุดิบ
3. เพื่อเป็นหลักประกันในการใช้พันธุ์พืช สัตว์ และระบบนิเวศ เพื่อประโยชน์ในการยังชีพตามความเหมาะสม และอุตสาหกรรมหลักต่าง ๆ
4. เพื่อสงวนรักษาโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปกรรม ซึ่งเป็นมรดกอันล้ำค่าไว้ไปยังอนุชนรุ่นหลัง รวมทั้งระบบสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้น

3. ลักษณะและแนวทางการอนุรักษ์

ในการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ใด ๆ ก็ตามย่อมทำให้เกิดความเสื่อมโทรม หรือ ร่อยหรอ หรือ อาจสูญหายได้ ในกรณีที่เป็นของหายาก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในหลักการพื้นฐานและหลักการอนุรักษ์ จากการศึกษาหลักการอนุรักษ์ของ เกษม จันทรแก้ว (2544) ได้สรุปความว่า

1. ใช้ทรัพยากรให้ได้ประโยชน์หลายทาง เช่น ในระบบกักน้ำเสียอาจจะจัดบ่อกักน้ำเสียที่ใช้บริโภคยังไม่ได้ ให้ใช้ประโยชน์ในทางเกษตรกรรม สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ การคมนาคม เป็นต้น การจัดทรัพยากรให้ใช้ประโยชน์ได้หลายทางจะทำให้คนทั่วไปเห็นคุณค่าของทรัพยากรมากขึ้น ผู้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติต้องตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรนั้น ๆ และใช้อย่างชาญฉลาดให้เกิดผลดีทุก ๆ ด้านต่อสังคมมนุษย์

2. ต้องมีการสำรวจและวางแผนการใช้ทรัพยากร เพื่อประเมินความต้องการใช้ทรัพยากรในระยะยาว และวางแผนในการจัดการเพื่อป้องกันการขาดแคลน ซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ของประชาชน

3. ในการจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร ควรจะต้องคำนึงถึงหลักของความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างดีพอในระบบนิเวศ การอนุรักษ์และการจัดการกับทรัพยากรธรรมชาติ ต้องคำนึงถึงทรัพยากรอย่างอื่นในเวลาเดียวกันด้วย ไม่ควรแยกพิจารณาเฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น เพราะทรัพยากรทุกอย่าง มีส่วนเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด

4. การอนุรักษ์เกี่ยวข้องกับมนุษย์ทุกคน ไม่ว่าจะอยู่ในเมืองหรือ ชนบท ความมั่งคั่งของประเทศขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ และขึ้นอยู่กับทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งเป็นผู้ใช้ทรัพยากรอื่น ๆ ของประเทศนั้น ๆ ควรจะต้องมีการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในระบบนิเวศ ผลกระทบของการกระทำต่าง ๆ ของมนุษย์ต่อสิ่งแวดล้อม และที่สำคัญคือความรับผิดชอบของแต่ละบุคคล ในอันที่จะช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อม และทรัพยากร ให้อยู่ในสภาพที่ใช้ประโยชน์ได้คุ้มค่าที่สุด และนานที่สุด

5. รัฐมีบทบาทสำคัญยิ่งในการจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากร ให้บรรลุเป้าหมาย เพราะทรัพยากรเป็นสมบัติและหลักทรัพย์ของประเทศที่ยังไม่ได้นำมาใช้ ควรที่รัฐจะจัดไว้ในอันดับต้น ๆ ของนโยบายในการบริหารประเทศ ปัญหาเกี่ยวกับความเสื่อมโทรมของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมของชาติ ส่งผลให้ระดับความเป็นอยู่ของประชาชนเลวลง นับได้ว่าเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดระดับหนึ่ง รัฐบาลจึงได้พยายามที่จะเน้นให้ประชาชนเห็นความสำคัญเป็นพิเศษ

จากหลักการพื้นฐานเพื่อนำไปสู่การสร้างมาตรฐานและแผนการอนุรักษ์ต่อไป สามารถสรุปหลักการอนุรักษ์ได้ดังนี้

หลักการที่ 1 การใช้แบบยั่งยืน

ทรัพยากรทุกประเภททุกกลุ่มต้องมีแผนการใช้แบบยั่งยืน ซึ่งต้องมีการวางแผน การใช้ตามสมบัติเฉพาะตัวของทรัพยากร พร้อมทั้งมีการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ที่จะใช้ทรัพยากรให้เหมาะสมกับชนิดของทรัพยากรนั้น ๆ ปริมาณการเก็บเกี่ยว เพื่อการใช้ ช่วงเวลาที่จะนำมาใช้ และการกำจัด บำบัด ของเสียและมลพิษให้หมดไป หรือเหลือน้อยจนไม่มีพิษภัย

หลักการที่ 2 การฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น เมื่อมีการใช้แล้วย่อมเกิดความเสื่อมโทรม เพราะการใช้เทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสม เก็บเกี่ยวมากเกินไป จนความสามารถในการปรับตัวของระบบมีสารพิษเกิดขึ้น เก็บเกี่ยวบ่อยเกินไป และไม่ถูกต้องตามกาลเวลา จำเป็นต้องทำการฟื้นฟูให้ดีขึ้นเสียก่อนจนทรัพยากร สิ่งแวดล้อมนั้น ๆ ตั้งตัวได้ จึงสามารถนำมาใช้ในโอกาสต่อไป อาจใช้การฟื้นฟู การกำจัด การบำบัด หรือการทดแทนเป็นปี ๆ

หลักการที่ 3 การสงวนของหายาก

ทรัพยากรบางชนิด บางประเภท มีการใช้มากเกินไป หรือมีการแปรสภาพเป็นสิ่งอื่น ทำให้บางชนิดของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมหายาก ถ้าปล่อยให้มีการใช้เกิดขึ้นแล้วอาจทำให้เกิดสูญพันธุ์ได้ จึงจำเป็นต้องสงวน หรือ เก็บไว้ เพื่อเป็นแม่พันธุ์ หรือ แม่บทในการผลิตให้มากขึ้น จนแน่ใจว่าได้ผลผลิตมีปริมาณพอแล้ว ก็สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้

หลักการอนุรักษ์ทั้ง 3 หลักการนี้มีความสัมพันธ์ต่อกันและกัน กล่าวคือต้องใช้ร่วมกัน ตั้งแต่การใช้ทรัพยากรต้องพึงพิจารณาให้คิดว่า จะมีทรัพยากรใช้ตลอดไปหรือไม่ ถ้าใช้แล้วมีสิ่งใดที่มีความเสื่อมโทรมของทรัพยากรประเภทใดที่เกิดขึ้น หรือถ้าสิ่งใดใช้มากเกินไป จำเป็นต้องมีการสงวนหรือเก็บรักษาเอาไว้ ขั้นตอนของทั้ง 3 หลักการต้องมีการผสมผสานเสมอ ดังนั้นหลักในการปฏิบัติในการอนุรักษ์เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ทั้ง 3 ประเด็น ควรอย่างยิ่งที่จะได้ดำเนินการ เป็นขั้นตอนดังนี้

1. กำจัดการใช้ที่ไม่จำเป็น หรือมีแนวโน้มที่จะเกิดความสูญเปล่าขึ้น เพราะการตัดปัญหาการใช้ทรัพยากรที่ไม่จำเป็นแล้ว เท่ากับเป็นการประหยัดทรัพยากรที่มี ให้มีใช้ตลอดไป
2. ดูแลรักษาทรัพยากรที่หายาก หรือน้อย ให้อยู่ในสถานะที่มากพอเสียก่อน จึงจะใช้ทรัพยากรนั้น ๆ ได้ หรือถ้าทรัพยากรนั้นใกล้สูญพันธุ์หรือหมดไปจากโลกนี้ จำเป็นที่จะต้องสงวนไว้อย่าให้สูญสลายไป

3. ผู้ใช้ทรัพยากรทั้งหลายควรตระหนักอยู่เสมอว่า ทรัพยากรแต่ละอย่างมีความสัมพันธ์ต่อกันยากที่จะแยกออกจากกันได้ ถ้ามีการกระทำอย่างหนึ่งอย่างใดต่อทรัพยากรอย่างหนึ่ง จะมีผลกระทบกระเทือนต่อทรัพยากรอีกอย่างหนึ่ง เป็นปัญหาลูกเดียวเสมอ ทั้งนี้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอาจจะเป็นทางตรงหรือทางอ้อมก็ได้ ดังนั้นการที่จะใช้ทรัพยากรอย่างใดอย่างหนึ่ง ต้องพิจารณาผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับทรัพยากรอื่นอย่างรอบคอบ เช่นการทำลายป่าทำให้เกิดอุทกภัย ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ สัตว์ป่าสูญพันธุ์ เป็นต้น

4. การเพิ่มผลผลิตของพื้นที่แต่ละแห่งควรจะต้องทำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจุบันซึ่งมีประชากรเกิดขึ้นอย่างมาก เพราะการเพิ่มผลผลิตต่อพื้นที่จะทำให้เกิดดุลทางธรรมชาติ ในด้านอื่นมีอาหารพอเพียงต่อความต้องการของประชากร ปัญหาทางสังคมด้านอื่น ๆ ก็จะไม่เกิดขึ้น

5. ต้องพยายามอำนวยความสะดวกให้สภาวะต่าง ๆ ดีขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้มีพืช สัตว์ เจริญเติบโตได้ตลอดไปชั่วกาลนาน โดยที่สิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อการป้องกันภัยธรรมชาติ ทั้งทางด้านความแห้งแล้งและอุทกภัย รวมทั้งมลพิษสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ

ทั้ง 5 ประการนี้เป็นสิ่งที่ควรกระทำ เพื่อให้การอนุรักษ์ได้ผลตามเจตนารมณ์ และจะต้องไม่ลืมว่าวัตถุประสงค์สูงสุดของการอนุรักษ์คือ ต้องทำให้โลกนี้ดี และให้ผลผลิตเหมือนกับครั้งแรก อย่าพยายามให้โลกนี้มีสภาพทรุดโทรม หรือยากจนขาดแคลนทรัพยากร

นักอนุรักษ์รุ่นเก่าหลายท่านได้กล่าวไว้อย่างน่าฟังว่า ชาติบ้านเมืองจะรุ่งเรืองและเป็นมหาอำนาจได้มิใช่ว่ามีทรัพยากรแร่ ถ่านหิน ไม้ หรือถนนหนทางที่หรูหรา แต่เป็นเพราะชาติเหล่านั้นรู้ว่าจะผลิตและสร้างทรัพยากรอย่างไร โดยปราศจากการทำลายซึ่งจะเป็นรากฐานนำไปสู่ความยิ่งใหญ่ได้ ดังนั้นการอนุรักษ์จึงเปรียบเสมือนหลักการที่นักพัฒนาต้องยึดถือและเป็นหัวใจในการพัฒนาให้ชาติเจริญรุ่งเรือง และสรุปแนวคิดในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ตาม สิริลักษณ์ สุรการ (2539) ให้แนวคิดในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งมีหลักสำคัญอยู่ 3 ประการคือ

1. ต้องใช้อย่างฉลาด กล่าวคือ ในการใช้ทรัพยากรแต่ละอย่างนั้นต้องพิจารณาอย่างรอบคอบถึงผลได้และผลเสีย ความขาดแคลนหรือความหายากในอนาคต อีกทั้งพิจารณาทางหลักเศรษฐศาสตร์ อย่างถี่ถ้วนด้วย

2. ประหยัด (เก็บ รักษา สงวน) ของที่หายาก หมายถึงว่าทรัพยากรใดที่มีน้อย หรือหายาก ควรอย่างยิ่งที่จะต้องเก็บรักษาไว้มิให้สูญไป บางครั้งถ้ามีของบางชนิดที่พอจะใช้ได้ก็ต้องใช้อย่างประหยัดไม่ฟุ่มเฟือย

3. หากวิธีการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีหรือเสื่อมโทรมให้ดีขึ้น (ซ่อมแซม ปรับปรุง) กล่าวคือ ทรัพยากรใดก็ตามที่มีสภาพเสื่อมโทรมต่อการสูญเปล่า หรือหมดไป ถ้าดำเนินการไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ควรอย่างยิ่งที่จะได้หาทางปรับปรุงให้อยู่ในลักษณะที่ดีขึ้น

จะเห็นได้ว่า หลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นความคิดรวบยอดคล้าย ๆ กับหลักการจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ซึ่งสรุปโดยสังเขปจาก เกษม จันทรแก้ว (2544) ดังนี้

1. ในการที่จะใช้ทรัพยากรธรรมชาติในสิ่งแวดล้อมแต่ละแห่งนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่จะให้ต่อมนุษย์ทุกแห่งทุกมุม กล่าวคือ ต้องมีความรู้เกี่ยวกับการรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม และจะให้ประโยชน์และโทษต่อมนุษย์ ซึ่งอยู่ในสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ อย่างน้อยที่สุดต้องคำนึงถึงการสูญเปล่า อันอาจเกิดจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

2. รักษาทรัพยากรธรรมชาติที่จำเป็นและหายากด้วยความระมัดระวัง พร้อมทั้งประโยชน์และการทำให้อยู่ในสภาพที่เพิ่มพูน ทั้งทางด้านกายภาพและเศรษฐกิจ เท่าที่จะทำได้ รวมทั้งที่จะต้องตระหนักเสมอว่าการใช้ทรัพยากรที่มากเกินไป จะไม่ปลอดภัยต่อสภาวะแวดล้อม

3. ต้องรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่ทดแทนได้นั้น โดยให้มีอัตราการผลิต (เพิ่มพูน) เท่ากับอัตราใช้ หรืออัตราเกิดเท่ากับอัตราตาย เป็นอย่างน้อย

4. ประชากรเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องประมาณอัตราเกิดและการเปลี่ยนแปลงของพลเมืองอยู่ตลอดเวลา โดยพิจารณาจากความต้องการในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นสำคัญ

5. หาทางปรับปรุงวิธีการใหม่ ๆ ในการที่จะผลิต และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งพยายามค้นคว้าสิ่งใหม่ ๆ เพื่อให้ประชากรมีใช้อย่างพอเพียง

6. ให้การศึกษาแก่ประชาชน เพื่อให้ความเข้าใจในการรักษาความสมดุลตามธรรมชาติ ซึ่งจะมีผลต่อการจะทำให้สิ่งแวดล้อมอยู่ในสภาพที่ดี การให้การศึกษาอาจเป็นทั้งในและนอกโรงเรียน ทั้งนี้และทั้งนั้นต้องอยู่ในสภาพที่เหมาะสมในการให้การศึกษาแก่บุคคลเฉพาะถิ่น วัย และคุณวุฒิ เพื่อจะให้ประชากรเข้าใจในหลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ และผลการให้ศึกษานี้ จะเป็นหนทางนำไปสู่ความหวังในอนาคต สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์อาศัยอยู่จะสวยงามและน่าอยู่ในอนาคต

ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงแนวทางและวิธีการอนุรักษ์ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (อ้างอิงจาก สิริลักษณ์ สุรการ, 2539) ได้กำหนดแนวทางในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไว้ดังนี้

1. การให้การศึกษาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ประชาชนได้ตระหนักในบทบาทและหน้าที่ของเขาส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในอันที่จะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทิศทางส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. การปรับปรุงคุณภาพ เป็นวิธีการตรงที่จะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรม
3. การลดอัตราการสูญเสีย คือไม่บริโภคทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือย ควรใช้ประโยชน์จากทรัพยากรนั้น ๆ อย่างคุ้มค่าที่สุด
4. การนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ คือการนำวัสดุ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่ชำรุด หรือเสื่อมสภาพแล้วมาใช้ประโยชน์ใหม่โดยการหลอมใหม่ หรือย่อยแล้วไปผลิตใหม่
5. การใช้สิ่งทดแทน ทรัพยากรที่ใช้ประโยชน์ได้ดีในอดีตเริ่มร่อยหรอ เนื่องจากความต้องการในการบริโภคมีสูง จึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาหาทรัพยากรอื่น ๆ ที่มีคุณภาพคล้ายคลึงกันมาแทนที่สิ่งที่ทรัพยากรที่กำลังจะหมดไป เช่น การนำเอาพลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานน้ำ หรือพลังงานคลื่นในทะเลมาใช้แทนเป็นต้น
6. การใช้สิ่งที่มีคุณภาพรองลงมา ทรัพยากรธรรมชาติชนิดเดียวกันแต่อาจจะมีคุณภาพที่แตกต่างกันไป เช่น ไม้ มนุษย์นิยมนำไม้เนื้อแข็งมาใช้ประโยชน์ เพราะมีความแข็งแรง ทนทาน แต่ไม้เนื้อแข็งมีปริมาณลดลง จึงหาแนวทางในการแก้ปัญหา คือ การใช้ไม้ที่มีคุณภาพรองลงมา โดยหาวิธีการในการรักษาคุณภาพของไม้ให้ทนทาน เช่น นำไปอบน้ำยา หรืออาบน้ำยาเป็นต้น
7. การป้องกัน เป็นวิธีการจัดการโดยตรงเกี่ยวกับการป้องกันไม่ให้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมร่อยหรอและเสื่อมโทรมลงเร็วเกินไป หรือป้องกันมลพิษไม่ให้ปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์อาศัย รวมทั้งโบราณสถาน โบราณวัตถุ ในกรณีที่เกิดภัยพิบัติจากธรรมชาติ น้ำไม่สะอาด ไม่สามารถบริโภคได้ เพราะมีสิ่งแปลกปลอมขึ้นในรูปของสารพิษและเชื้อโรค สิ่งเหล่านี้ย่อมอยู่ในสิ่งแวดล้อม และ เกษม จันทรแก้ว (2544) ได้เสนอว่าวิธีการอนุรักษ์นั้น ประกอบด้วย 8 วิธี ด้วยกันคือ การใช้ (แบบยั่งยืน) การเก็บกัก การรักษา / ซ่อมแซม การฟื้นฟู การพัฒนา การป้องกัน การสงวน และการแบ่งเขต ซึ่งทั้ง 8 วิธีการนี้ ต้องสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง มิฉะนั้นแล้วอาจเกิดความผิดพลาดได้ โดยเฉพาะนักวิชาการอนุรักษ์ และ / หรือ นักวิทยาศาสตร์ทรัพยากร
1. การใช้ หมายถึงการใช้หลายรูปแบบ เช่น การบริโภคโดยตรง เห็น ได้ยิน ได้ฟัง ได้สัมผัส การให้ความสะดวก และความปลอดภัย รวมไปถึงพลังงาน เหล่านี้ต้องเป็นเรื่องการใช้แบบยั่งยืน

2. การเก็บกัก หมายถึง การเก็บรวบรวมและการเก็บกักทรัพยากรที่มีแนวโน้มที่จะขาดแคลนในบางเวลา หรือคาดว่าจะเกิดวิกฤตการณ์ขึ้น บางครั้งอาจเก็บกักไว้นำไปใช้ประโยชน์ในปริมาณที่สามารถควบคุมได้

3. การรักษา / ซ่อมแซม หมายถึง การดำเนินการใด ๆ ต่อทรัพยากรที่ขาดไปไม่ทำงานตามพฤติกรรม / เสื่อมโทรม / เกิดปัญหา เป็นจุด พื้นที่เล็ก ๆ สามารถให้พื้นที่คืนสภาพเดิมได้ อาจจะใช้เทคโนโลยีที่มนุษย์สร้างขึ้นให้ดีขึ้นเหมือนเดิมจนสามารถนำไปใช้ได้

4. การฟื้นฟู หมายถึง การดำเนินการใด ๆ ต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรมให้สิ่งเหล่านั้นเป็นปกติ สามารถเอื้อประโยชน์ ในการนำไปใช้ต่อไป ซึ่งการฟื้นฟูต้องใช้เวลาและเทคโนโลยีเข้าช่วยด้วยเสมอ

5. การพัฒนา หมายถึง การทำสิ่งที่เป็นอยู่ให้ดีขึ้น การที่ต้องพัฒนาเพื่อต้องการเร่งหรือเพิ่มประสิทธิภาพให้เกิดผลผลิตที่ดีขึ้น การพัฒนาที่ถูกต้องนั้น ต้องใช้ความรู้ เทคโนโลยี และการวางแผนที่ดี

6. การป้องกัน หมายถึง การป้องกันสิ่งที่เกิดขึ้นไม่ให้ลุกลามไปมากกว่านี้ รวมถึงการป้องกันในสิ่งที่ไม่เคยเกิดขึ้นด้วย การป้องกันต้องใช้เทคโนโลยีและการวางแผนเช่นเดียวกับวิธีการอนุรักษ์อื่น ๆ

7. การสงวน หมายถึง การเก็บไว้โดยไม่แตะต้อง หรือนำไปใช้ด้วยวิธีการใด ๆ ก็ตาม การสงวนอาจกำหนดเวลาที่เก็บไว้ โดยไม่ให้มีการแตะต้องตามเวลาที่กำหนดไว้ก็ได้

8. การแบ่งเขต หมายถึง การทำการแบ่งเขตหรือการแบ่งกลุ่ม / ประเภท ตามคุณสมบัติของทรัพยากร สาเหตุที่สำคัญเพราะวิธีการให้ความรู้ หรือกฎระเบียบที่นำมาใช้นั้นไม่ได้ผล หรือต้องการจะแบ่งเขตให้ชัดเจนเพื่อให้การอนุรักษ์นั้นได้ผล เช่นอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เมืองควบคุมมลพิษ ฯลฯ อย่างไรก็ตามการแบ่งเขตนี้จะต้องมีการสร้างมาตรการกำกับด้วย มิฉะนั้นแล้วจะไม่เกิดผล

ทางผู้วิจัยได้ศึกษาถึงการสร้างวิสัยทัศน์ทางการอนุรักษ์ ของ เกษม จันทรแก้ว (2544) ได้สรุปความว่า การสร้างวิสัยทัศน์ทางการอนุรักษ์นั้นเป็นเรื่องที่ยากมาก เพราะเป็นเรื่องของการคาดคะเนสถานะของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในอนาคต ที่เป็นรูปธรรม และการอนุรักษ์เป็นวิทยาการทางวิทยาศาสตร์ ที่มีระบบและระเบียบในการดำเนินงาน ซึ่งหมายถึงว่าจะมีขั้นตอน / กระบวนการที่ชัดเจน มิฉะนั้นแล้วแผนการอนุรักษ์ทรัพยากรจะไม่ได้ผลตอบแทนตามที่ตั้งไว้เลย ที่สำคัญอีกประเด็นหนึ่งก็คือ การมีความสำนึกในด้านการอนุรักษ์นั้นสามารถนำไปสู่การสร้างวิสัยทัศน์หรือแนวคิดที่เห็นได้ในอนาคต ในการวางแผน

แผนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างใดอย่างหนึ่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับแนวทางการสร้างวิสัยทัศน์ทางการอนุรักษ์ มี 3 ขั้นตอนดังนี้

1. การฝึกอบรมในระบบโรงเรียน

การเรียนรู้ในระบบโรงเรียนตั้งแต่อนุบาลถึงระดับอุดมศึกษา ทุกขั้นตอนของช่วงเวลาเหล่านี้ จะมีการให้ความรู้ความเข้าใจทางสิ่งแวดล้อมตลอดเวลา โดยบรรจุเอาไว้ในบทเรียน ฝึกปฏิบัติกิจกรรมเสริม และกิจกรรมนอกหลักสูตร อย่างไรก็ตามจำนวนปีที่อยู่ในระบบโรงเรียนสามารถนำมาเป็นตัวชี้ความรู้และความสามารถในการสร้างวิสัยทัศน์ทางการอนุรักษ์ได้

2. ประสบการณ์การทำงาน

การทำงานด้านการอนุรักษ์ตลอดเวลาช่วยปลูกฝังแนวคิดและความเข้าใจให้ได้รับความสามารถ จนสามารถนำไปใช้ในการสร้างวิสัยทัศน์ทางการอนุรักษ์ได้ วิธีการนี้เรียกว่า การได้มาซึ่งประสบการณ์ ซึ่งการได้พบ ได้เห็น ได้ยิน และได้สัมผัสตลอดเวลา มีผลในการทำให้มองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้ไกล โดยทั่วไปแล้วไม่จำเป็นต้องเข้ารับการฝึกอบรมในระบบโรงเรียนเสมอไป แต่ถ้าเข้าระบบแล้วสามารถสร้างประสบการณ์ได้เร็วและดีกว่า

3. การสร้างทักษะในการทำงาน

ในกรณีที่มีโอกาสเข้าฝึกในระบบโรงเรียนน้อย และขาดโอกาสได้ฝึกประสบการณ์ด้านความคิด การฝึกทำด้วยมือและคิดให้เป็นระบบแล้ว สามารถนำไปสู่การสร้างวิสัยทัศน์ได้ด้วย ถ้ามีการฝึกในระบบโรงเรียนและฝึกประสบการณ์ รวมทั้งการสร้างทักษะในการทำงานแล้ว สามารถนำไปสู่การสร้างวิสัยทัศน์ในการอนุรักษ์ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ยังจะต้องมีการกำหนดมาตรการต่างๆ ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งถือเป็นการป้องกันไม่ให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมลง จนเป็นอันตรายต่อความอยู่รอดของมนุษย์ การดำเนินการจะต้องอาศัยความร่วมมือของทุกฝ่ายอย่างเคร่งครัด ทั้งฝ่ายรัฐบาลซึ่งเป็นผู้วางนโยบายและประชาชนที่จะต้องร่วมมือกันปฏิบัติตามมาตรการนั้น ๆ ซึ่งสรุปผลการศึกษาของศิริพรต ผลสินธุ์ (อ้างอิงจาก สิริลักษณ์ สุรการ, 2539) ได้กล่าวถึงมาตรการใหญ่ ๆ ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีอยู่ 2 มาตรการ

1. มาตรการในการอนุรักษ์โดยตรง คือ การรักษา คุ้มครอง ป้องกัน บำรุง สงวน และรู้จักใช้สิ่งแวดล้อมให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2. มาตรการทางสังคม เป็นวิธีการที่จะปฏิบัติต่อทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมโดยทางอ้อม ซึ่งสังคมต้องให้ความร่วมมือ โดยอาจดำเนินงานในรูปของ องค์การ สมาคม หรือจัดตั้งชมรมส่งเสริมการอนุรักษ์ ทั้งนี้จะต้องสร้างและปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์และการให้การศึกษาเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งตระหนักถึง

สถานการณ์ที่เกิดขึ้น นอกจากนั้นรัฐบาลจะต้องพิจารณาออกกฎหมายควบคุม ซึ่งต้องทำให้รัดกุม ไม่เปิดโอกาสให้ผู้เห็นแก่ตัวใช้เป็นเครื่องมือในการทำลายผลประโยชน์ส่วนรวม และเป็นกฎหมายที่ทันต่อเหตุการณ์ด้วย

การดำเนินงานเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสำเร็จได้ผลก็ต่อเมื่อทุกฝ่ายได้ร่วมมือกันทั้งฝ่ายรัฐบาลและภาคเอกชน รัฐบาลประกอบด้วยข้าราชการประจำและข้าราชการการเมือง และภาคเอกชนประกอบด้วย นักธุรกิจ ผู้ประกอบการ นักวิชาการ สื่อมวลชน องค์กรเอกชน และประชาชนในพื้นที่ โดยมีแนวทางในการดำเนินงานดังนี้

1. การออกกฎหมายควบคุม กฎหมายเป็นสิ่งที่จำเป็นในการดำเนินงานเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นเครื่องมือของรัฐบาลในการนำมาปฏิบัติและจัดการกับผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบ ดังนั้น กฎหมาย กฎกระทรวง หรือพระราชบัญญัติต่าง ๆ จะบ่งบอกถึงการกระทำความผิดและบทลงโทษต่าง ๆ เช่น พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ในกรณีที่วิศวกรที่ปรึกษาปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการหรือจัดทำรายงานผลการตรวจสอบระบบ กำจัดมลพิษ การระบายของเสีย เป็นงานเท็จ จะต้องระงับโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปี หรือปรับไม่เกิน 2 แสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์มีหลายฉบับ อาทิ กฎหมายป่าไม้ออกมาในรูปของ พ.ร.บ. ป่าไม้ พ.ศ. 2584 พ.ร.บ. สวนป่า พ.ร.บ.อุทยานแห่งชาติ พ.ร.บ.สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 การดำเนินงานของรัฐบาลดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งบทบาทของรัฐที่พึงมีต่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ การออกกฎหมายในรูปแบบต่าง ๆ จะเป็นผลดีก็ต่อเมื่อ เจ้าหน้าที่ของรัฐนำกฎหมายนั้นมาปฏิบัติอย่างเคร่งครัดและจริงจัง และประชาชนต้องร่วมมือทุกวิถีทาง ซึ่งอาจจะเป็นในด้านการชี้เบาะแสของผู้กระทำผิด หรือไม่กระทำผิดเสียเอง เป็นต้น

2. การให้การศึกษาแก่ประชาชน กระทำได้ทั้งในระบบและนอกระบบ สำหรับในระบบ กระทรวงศึกษาธิการได้เริ่มทำงานด้านสิ่งแวดล้อม โดยการศึกษาอย่างจริงจังในปี พ.ศ. 2531 หลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษานูรณาการ ได้สอดแทรกเข้าไปในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา ส่วนในขั้นอุดมศึกษาได้กระทำในรูปแบบการสอนวิชานิเวศวิทยา สิ่งแวดล้อมศึกษา การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือมีหลักสูตรเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะ ดังจะเห็นได้จากมหาวิทยาลัยบางแห่งมีนักศึกษาที่จบสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม การให้การศึกษาแก่เยาวชนจึงนับว่ามีความสำคัญยิ่งในการที่จะให้เยาวชนได้เห็นคุณค่าและความสำคัญของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนอกระบบโรงเรียนควรจัดให้มีการอนุรักษ์ ในรูปแบบของการประชาสัมพันธ์เป็นเอกสารเผยแพร่ แนะนำชี้แจงประชาชนที่พ้นเกณฑ์การศึกษาแล้วหรือการจัดโครงการให้

ประชาชนเข้าร่วมประกวด เช่น ในปีสิ่งแวดล้อมอาเซียน 2537 จะมีคำขวัญภาษาอังกฤษว่า “Green and Clean” คำขวัญภาษาไทย คือ การใช้ทรัพยากรให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด และใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ปี 2538 คำขวัญภาษาไทย คือ “อาเซียนร่วมใจ คนไทยร่วมรักษา ใช้ทรัพยากรอย่างรู้ค่า ลดปัญหาสิ่งแวดล้อม ”

3. การใช้สื่อมวลชนเป็นสื่อกลาง เป็นสิ่งหนึ่งในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันประสบความสำเร็จ การโฆษณาทางสถานีวิทยุโทรทัศน์ หรือสื่อมวลชนอื่น ๆ ได้กระตุ้นอย่างกว้างขวาง เท่ากับเป็นการกระตุ้นเตือนให้ประชาชนทุกเพศทุกวัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อม เกิดความรักและหวงแหน เป็นความจำเป็นและคุณค่าของการอนุรักษ์ การให้การศึกษาแก่ประชาชนทางวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ หรือสื่อมวลชนอื่น ๆ ควรสร้างทัศนคติที่จะสะท้อนผลในทางอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นดังนี้

1. เศรษฐกิจเกิดจากทรัพยากร การนำทรัพยากรมาใช้เพื่อความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ ควรใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดไม่ฟุ่มเฟือย
2. การสร้างความสุขด้วยการทำลายสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ จะเกิดผลกระทบมาสู่ตัวเอง
3. การเพิ่มประชากรเป็นการเพิ่มภาระต่อโลก จะต้องเตรียมให้ประชากรที่เพิ่มสามารถรับภาระการดำรงชีพของตนเองได้ โดยไม่ทำลายซึ่งกันและกัน
4. เทคโนโลยีเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งเท่านั้น
4. การจัดตั้งเป็นกลุ่มชมรมหรือสมาคม เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นการฝึกกำลังความคิด พลังกาย พลังใจของกลุ่มผู้สนใจ รักและหวงแหนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยประชาชน นักเรียน นักศึกษา ได้ดำเนินงานเพื่อปกป้องรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในที่อยู่อาศัยในท้องถิ่นของตนเองและประเทศชาติ เช่น กลุ่มอันดามัน กลุ่มสิ่งแวดล้อมพะเยา ชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของทุกจังหวัด ชมรมพิทักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นต้น การดำเนินงานเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การรณรงค์ให้อนุรักษ์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การปลูกป่าธรรมชาติ การปลูกป่าชายเลน การรักษาสภาพป่าที่มีอยู่เดิมไม่ให้ถูกทำลาย การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นและการแก้ไขปัญหา เช่น ร่วมกันทำความสะอาดหมู่บ้าน ร่วมกันปลูกและดูแลป่าชุมชน และแสดงความคิดเห็นต่อโครงการที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น (ราตรี ภารา, 2542)

4. ทศนะนักวิชาการที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ (2537) กล่าวว่า “ในช่วงทศวรรษที่ 1960 วิกฤตการณ์ทางสิ่งแวดล้อมโลกเริ่มปรากฏเห็นชัดมากขึ้น การเคลื่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม ในโลกอุตสาหกรรมได้อุบัติขึ้น นับเป็นครั้งแรกที่ผู้คนเริ่มมีการตื่นตัวอย่างกว้างขวางเกี่ยวกับ จิตจำกัดทางนิเวศท่ามกลางการเคลื่อนไหวนี้ แนวคิดในการอนุรักษ์ธรรมชาติ ได้รับความสนใจมากที่สุด จุดมุ่งหมายหลักของแนวคิดนี้ ต้องการที่จะปรับปรุงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอวิธีการเกี่ยวกับการอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างระมัดระวัง และในทศวรรษที่ 1980 โลกเรามียุทธศาสตร์การอนุรักษ์โลกอย่างเป็นระบบ ซึ่งมุ่งเน้นให้บรรลุเป้าหมาย 3 ข้อ คือ

1. การพิทักษ์รักษาระบบนิเวศ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการดำรงชีวิตของมนุษย์
2. การรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ
3. การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนและยาวนาน

นอกจากนี้ท่านยังได้กล่าวอีกว่า “ในระยะหลัง ๆ ได้เกิดแนวคิด การพัฒนาระบบนิเวศ เป็นเรื่องของการผสมผสานเป้าหมายทางเศรษฐกิจสังคมเป้าหมายการจัดการทางสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อชนรุ่นหลังในอนาคต หลักการที่สำคัญ ๆ ของการพัฒนาแนวนิเวศได้แก่

1. กระบวนการที่สนองความต้องการของมนุษย์ โดยเริ่มต้นจากความต้องการของผู้ยากไร้ และผู้ขาดแคลนทรัพยากรมากที่สุด
2. การเรียกร้องให้ประชาชนมีส่วนร่วม นั่นคือ มีระบบการวางแผนพัฒนาที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม ผสมผสานกับการเคลื่อนไหวของประชาชนในระดับพื้นบ้าน ประชาชนเป็นผู้กำหนดการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเอง
3. ให้ความสำคัญสูงสุดกับเรื่องการพึ่งตนเอง ในส่วนที่เกี่ยวกับแรงงานในท้องถิ่น ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น และเทคโนโลยีระดับกลาง ”

ปัจจุบันการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) ได้ถูกกำหนดให้เป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาสังคมทั้งในระดับโลกและระดับประเทศ ทั้งนี้เนื่องจากสภาพความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบที่ละเอียดอ่อน และมีผลกระทบโดยตรงต่อมนุษย์อย่างรุนแรง การพัฒนาแบบยั่งยืน จึงต้องควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เพราะมีเป้าหมายเดียวกันคือ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีเหตุผล เพื่อบรรลุเป้าหมายคุณภาพชีวิตสูงสุดของประเทศ

ประเทศไทยได้มีการกำหนดนโยบายและแผนพัฒนาสิ่งแวดล้อมขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและอนุรักษ์ โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อนำไปสู่การมีสิทธิและอำนาจหน้าที่ในการจัดการทรัพยากรในชุมชนของตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับต่างๆ มักระบุไว้ว่า มีการนำนโยบาย ผู้ใดก่อให้เกิดมลพิษ ผู้นั้นต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการกำจัดมลพิษนั้นมาใช้ และยังได้วางนโยบายให้ส่วนราชการและองค์กรท้องถิ่นมีบทบาทมากขึ้น ในการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการของสถาบัน World Watch Institute ที่กรุงวอชิงตัน ให้ความเห็นเกี่ยวกับบทบาทของการเคลื่อนไหวในระดับท้องถิ่นว่า การกระจายระดมพลังมวลชนระดับรากหญ้าออกไปสู่ชุมชนของโลกมากขึ้น เป็นก้าวที่สำคัญก้าวหนึ่งที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาความยากจน และการเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมของโลก ในขณะที่แบบจำลองของการพัฒนาแบบกระแสหลักเน้นเรื่องการสะสมทุนและการพัฒนาเทคโนโลยีนั้น การพัฒนาแบบยั่งยืนจะเริ่มต้นจากการระดมพลังประชาชน (ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์, 2534)

ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ (2534) ได้นำเสนอแนวคิดในการอนุรักษ์ธรรมชาติและมีส่วนร่วมของท้องถิ่นว่า การพัฒนาเศรษฐกิจไทยในช่วง 30 ปี ที่ผ่านมา ตั้งอยู่บนพื้นฐานของโลกทรานส์ ที่เน้นการขูดรีดทรัพยากรธรรมชาติ สรรพสิ่งทั้งหลายในโลกธรรมชาติถูกมองว่าเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ และมีค่าทางเศรษฐกิจ ทรัพยากรธรรมชาติคือสินค้า มีไว้สำหรับการพัฒนาและการใช้ประโยชน์เพื่อการผลิต โดยมีการแสวงหากำไรสูงสุดเป็นเป้าหมายหลัก ท่านได้นำเสนอถึงทางออกของการแก้ปัญหาการพัฒนาสังคมไทย และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติต่อไปว่า แนวคิดการอนุรักษ์ที่มาจากข้างบน คงไม่อาจสร้างความยั่งยืนยาวนานให้แก่การพัฒนาได้ ในภาคปฏิบัติ แนวคิดนี้ยังเปิดโอกาสให้มีการขูดรีดทรัพยากร เพื่อแสวงหากำไรต่อไปได้ ดังจะเห็นได้จาก นโยบายป่าไม้ของไทย ซึ่งมีมิติของการอนุรักษ์และการทำธุรกิจ ทั้งที่ป่าไม้ของเราอยู่ในสภาพการณ์ที่วิกฤตที่สุดแล้ว แนวคิดของการอนุรักษ์ที่แท้จริงและถูกต้องคงต้องมาจากข้างล่าง นั่นคือประชาชนที่อยู่ในท้องถิ่นและดำรงชีวิตท่ามกลางธรรมชาติที่กำลังถูกทำลาย ทรัพยากรธรรมชาติที่ปวง จะได้รับการดูแลด้วยความรัก ความห่วงใยและความเคารพ การสนองตอบต่อความต้องการของประชาชนจะอยู่ในขอบเขตที่สอดคล้องกับระบบนิเวศและกฎเกณฑ์ทางธรรมชาติ การอนุรักษ์แนวนี้จะให้ความสำคัญสูงสุดแก่เรื่องการรักษาทรัพยากร โดยไม่ให้ทรัพยากรธรรมชาติต้องถูกทำลายไปเพื่อการพัฒนา ในขณะที่เดียวก็มีการเน้นเรื่องการคุ้มครอง โดยไม่ให้มีการทำลายทรัพยากรเนื่องจากมีการใช้มากเกินไป การอนุรักษ์ที่มาจากข้างล่างเปิดโอกาสให้ระบบนิเวศมีเวลานานพอที่จะฟื้นฟูตนเอง

ได้ ซึ่งแนวคิดนี้ได้สอดคล้องกับความคิดเห็นของพระไพศาล วิสาโล และ สมควร ใฝ่งามดี อ้างถึงในวิชิต เรืองแป้น (2549) ได้กล่าวเป็นข้อคิดแก่คนไทยว่า เมืองไทยทั้งประเทศกำลังเผชิญกับวิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมประเทศมีวิกฤตการณ์ก็เหมือนกับคนที่มียาโรคมามากความ แต่ความเจ็บป่วยนั้นไม่ได้นำความทุกข์มาให้อย่างเดียวน หากเป็นนิมิตหมายเตือนให้รู้สึกตัวถึงการ ใช้ชีวิตที่ไร้สมดุล มันเป็นอุทาหรณ์ของธรรมชาติในร่างกาย เพื่อขอร้องให้เปลวจากการสูบบุหรี่ กินเหล้าให้น้อยลง รู้จักพักผ่อนคลายความเครียด และออกกำลังกายบ้าง เพื่อนำชีวิตสู่สมดุล ด้วยเหตุนี้ความเจ็บป่วยจึงก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นก็ได้ หากผู้นั้นเฉลียวใจ ใน ทำนองเดียวกันวิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อม แม้มีผลในการบั่นทอนทำลายล้าง แต่ในเวลาเดียวกัน มันก็มีมิติที่สร้างสรรค์อยู่ เช่น การเป็นสัญญาณเตือนให้รู้ว่า การพัฒนาประเทศไทยใน ปัจจุบันกำลังขาดคุณภาพอย่างร้ายแรง และคุณภาพที่จะต้องสร้างขึ้นให้ได้ ก็คือคุณภาพ ระหว่างการพัฒนาการรักษาสิ่งแวดล้อม

กนกศักดิ์ แก้วเทพ (2537) ได้วิเคราะห์ถึงทางออกของวิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมว่า สามารถแบ่งได้ 2 ระดับ คือ

1. การแก้ปัญหาในระดับความคิด ความเข้าใจและจิตสำนึก ปัญหาในระดับนี้เป็นรากฐานของปัญหาสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพราะปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อม เป็นปัญหาที่มนุษย์สร้างขึ้น จึงเริ่มแก้ไขที่ตัวมนุษย์ก่อน ความเข้าใจใหม่ ๆ แบบ ระบบนิเวศวิทยา ซึ่งวางอยู่บนวิถีคิดปรัชญาแบบองค์รวม จะต้องได้รับการปลูกฝังโดยผ่านการทำงานของสถาบันสังคมต่าง ๆ

2. การแก้ปัญหาในระดับปฏิบัติการ ควบคู่ไปกับการเปลี่ยนแปลงแนวคิดและจิตสำนึกเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจเริ่มต้นจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของปัจเจกบุคคล การเปลี่ยนแปลงนโยบายการพัฒนาจากภาครัฐ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของสังคม และยังได้เสนอแนะการแก้ไขการปฏิบัติการใน 3 ระดับดังนี้

1. กลุ่มรณรงค์ทางสิ่งแวดล้อม กลุ่มนี้มุ่งความสนใจไปที่พฤติกรรมการใช้ชีวิต วิธีการบริโภค อุปนิสัยของปัจเจกบุคคล

2. กลุ่มปฏิรูป กลุ่มนี้เริ่มวิเคราะห์ปัญหาของสิ่งแวดล้อมว่าเกิดมาจากนโยบายการผลิตสังคม หรือนโยบายการพัฒนา ที่ยังขาดมาตรการในการจัดการสิ่งแวดล้อม

3. กลุ่มเปลี่ยนระบบ ความแตกต่างของกลุ่มนี้กับกลุ่มปฏิรูปคือ กลุ่มเปลี่ยนระบบมีความเห็นว่า ต้องมีการเปลี่ยนแปลงระบบเศรษฐกิจ สังคมและการเมืองอย่างกว้างขวาง

จากแนวคิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่กล่าวมานี้ มีการพัฒนาแนวคิดให้เป็นระบบและชัดเจนยิ่งขึ้น ต่อการแก้ไขปัญหาสีเขียวของโลก ที่เกิดขึ้นเรื่อยมานับเป็นเวลาหลายสิบปีมาแล้ว ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติที่เลวร้ายขึ้นทุกวัน เป็นบทเรียนที่

มนุษย์ต้องคิดมากขึ้นและต้องรีบแก้ไข หนทางที่ดีและเหมาะสมในการแก้ไขในขณะนี้ก็คือ มนุษย์ต้องลดความโลภในการใช้ทรัพยากรให้น้อยลง โดยอาศัยวิธีการจัดการในรูปแบบต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น เป็นแนวทางในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ที่สามารถแก้ปัญหาได้ทันสถานการณ์คือ การมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่น / ชุมชน มีการจัดตั้งเป็น “องค์กรชุมชน” ที่เริ่มต้นมาจากการแก้ปัญหาของชุมชนท้องถิ่นตนเอง แล้วจึงขยายต่อไปสู่วงกว้าง ซึ่งจะเป็นรูปแบบวิธีการที่เหมาะสมที่สุดในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นได้

2. ลักษณะสำคัญของลุ่มแม่น้ำ

สำหรับหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ กรมทรัพยากร ป่าไม้ และสัตว์ป่า ได้กำหนดขึ้นบนพื้นฐานของปัจจัยด้านกายภาพ ซึ่งมีผลกระทบต่อกระบวนการทางอุทกวิทยาและมีลักษณะที่เปลี่ยนแปลงได้มากรวม 6 ประการ กล่าวคือ

1. สภาพภูมิประเทศ (topography) ซึ่งใช้ลักษณะแผ่นดิน (Landform) ว่าเป็นบริเวณแนวสันเขา ยอดเขาแหลม ยอดเขาบน หุบเหว หน้าผา เขิงเขา บริเวณรอยกั้ดลึกรองเขา ที่ราบขั้นบันได ที่ราบหรือที่ลุ่มซึ่งมีผลต่อการกำหนดการใช้ที่ดิน
 2. ระดับความลาดชัน (slope) ใช้ค่าเฉลี่ยความลาดชันของพื้นที่เป็นเปอร์เซ็นต์ ซึ่งนับและคำนวณได้จากพื้นที่ที่กำหนดขึ้น
 3. ความสูงจากระดับน้ำทะเล (elevation) ใช้ค่าเฉลี่ยความสูงจากระดับน้ำทะเลเป็นเมตรที่ปรากฏอยู่ในแผนที่สภาพภูมิประเทศ
 4. ลักษณะทางธรณีวิทยา (geology) ใช้ชนิดของหินและอายุทางธรณี รวมทั้งสมบัติที่จะแปรสภาพเป็นดินที่มีความยากง่ายต่อการถูกชะล้างพังทลาย ที่ปรากฏเป็นส่วนใหญ่ในพื้นที่
 5. ลักษณะทางปฐพีวิทยา (Soil) ใช้สมบัติของดินที่เกี่ยวกับความลึกความอุดมสมบูรณ์และความยากง่ายต่อการชะล้างพังทลายของชนิดดินที่ปรากฏเป็นส่วนใหญ่ในพื้นที่
 6. สภาพป่าไม้ที่เหลืออยู่ในปัจจุบัน (Forest) ใช้ตำแหน่งของป่าที่ปรากฏอยู่ในแผนที่มาตราส่วน 1: 250,000 ซึ่งกรมป่าไม้ได้จัดเป็นแผนที่ป่าไม้ โดยการแปลตีความจากภาพถ่ายดาวเทียมที่บันทึกภาพ เมื่อปี พ.ศ. 2525 เป็นเกณฑ์การกำหนดชั้นคุณภาพของลุ่มน้ำกระทำโดยการผนวกเอาปัจจัยทั้งหกเป็นรูปของสมการซึ่งได้มีการทดสอบและยอมรับจากการประชุมผู้แทนของหน่วยงานของรัฐ
- อย่างไรก็ดี การกำหนดค่าปัจจัยต่าง ๆ ทั้งห้านี้ กำหนดจากแผนที่สภาพภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 แผนที่ดิน และแผนที่ธรณีวิทยาของส่วนราชการต่าง ๆ ประกอบการตรวจสอบ

ภาคสนาม โดยใช้พื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตรเป็นเกณฑ์และสภาพของแนวเส้นชั้นคุณภาพลุ่มน้ำตามที่ควรเป็นจริง

นอกจากนี้ ยังมีการกำหนดลักษณะของพื้นที่ลุ่มน้ำในลำดับชั้นต่างๆ ด้วย ซึ่งในประเทศไทย มีทั้งหมด 5 ชั้นด้วยกัน

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำที่ควรจะต้องสงวนรักษาไว้เป็นต้นน้ำลำธารโดยเฉพาะซึ่งมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้ 1) เป็นพื้นที่สูง หรือบริเวณที่อยู่ตอนบนของกลุ่มน้ำที่จำเป็นต้องอนุรักษ์ไว้เป็นต้นน้ำลำธารเนื่องจากมีลักษณะและสมบัติที่อาจมีผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการเปลี่ยนแปลงใช้ที่ดินได้ง่ายและรุนแรง 2) ส่วนมากเป็นเทือกเขาที่เต็มไปด้วย หุบเขา หน้าผา ยอดเขาแหลม และ/หรือร่องน้ำจำนวนมาก ซึ่งปกคลุมหรือเคยปกคลุมด้วย ป่าดงดิบ ป่าดิบเขา หรือป่าสนเขา และ/หรือป่าชนิดอื่น ๆ 3) ส่วนใหญ่มีความลาดชันโดยเฉลี่ยของพื้นที่ตั้งแต่ 60 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป 4) มีลักษณะทางธรณีวิทยาที่ประกอบด้วยหิน ซึ่งให้กำเนิดดินที่ง่ายต่อการพังทลาย

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งมีความเหมาะสมต่อการเป็นต้นน้ำลำธารในระดับรองลงมาและสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อกิจการที่สำคัญ เช่น การทำไม้และเหมืองแร่ เป็นต้น ซึ่งมีองค์ประกอบร่วมกัน เป็นต้น 1) เป็นพื้นที่ภูเขาสูงที่มีลักษณะสันเขามั่นและความกว้างไม่มากนัก หรือเป็นบริเวณลาดเขาที่มีแนวลาดเทยาวปานกลาง มีร่องน้ำค่อนข้างกว้างขวาง มีป่าดงดิบที่ถูกแผ้วถาง หรือเป็นป่าเสื่อมสภาพปกคลุม แต่ส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณและ/หรือหรือป่าเต็งรัง 2) มีความลาดชันของพื้นที่โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 35 - 50 เปอร์เซ็นต์ 3) มีลักษณะทางธรณีที่ประกอบด้วยหิน ซึ่งกำเนิดดินที่ง่ายต่อการถูกชะล้างพังทลาย 4) มีดินพื้นถึงลึกปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง และมีสมรรถนะการพังทลายสูง

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 หมายถึง พื้นที่ลุ่มน้ำซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งกิจกรรมทำไม้เหมืองแร่ และเพื่อปลูกพืชกิจกรรม ประเภทไม้ยืนต้น โดยมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้ 1) ส่วนมากมีลักษณะเป็นที่ดอน ที่ประกอบด้วยที่ราบขึ้นบันไดมีเนินสลับ หรือบริเวณลาดดินเขา หรือบริเวณของร่องน้ำที่ปรับสภาพแล้ว ป่าส่วนใหญ่ที่ขึ้นปกคลุม หรือเคยขึ้นปกคลุมเป็นป่าเบญจพรรณ หรือป่าเต็งรัง หรือป่าดงดิบ 2) ส่วนใหญ่มีความลาดชันของพื้นที่โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 25 - 35 เปอร์เซ็นต์ 3) มีลักษณะทางธรณีที่ประกอบด้วยหิน หรือตะกอนที่ทับถมจากแรงโน้มถ่วงของโลก ซึ่งทำให้เกิดดินที่ค่อนข้างยากต่อการถูกชะล้างพังทลาย

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4. หมายถึงพื้นที่ภายในลุ่มน้ำที่สภาพป่าได้ถูกบุกรุกแผ้วถางเป็นที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจการพืชไร่เป็นส่วนมาก โดยทั่วไปมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้ 1) เป็นเนินเขา

หรือชั้นบันไดหรือช่วงต่อระหว่างที่ราบลุ่มกับเชิงเขา หรือพื้นที่สองฝั่งลำน้ำที่ยังอยู่บนที่ดอน ซึ่งป่าที่ปกคลุมหรือที่เคยปกคลุมอยู่เป็นป่าผสมผลัดใบ ป่าเต็งรังหรือป่าละเมาะ 2) มีความลาดชันของพื้นที่โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 6 - 25 เปอร์เซ็นต์ 3) มีลักษณะทางธรณีที่ประกอบด้วยหินหรือตะกอน ซึ่งกำหนดดินที่ยากต่อการถูกชะล้างพังทลาย 4) ดินลึกถึงค่อนข้างลึก ความอุดมสมบูรณ์ ค่อนข้างสูง และมีสมรรถนะการพังทลายต่ำ

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำซึ่งเป็นที่ราบลุ่มหรือลุ่ม หรือเนินลาดเอียงเล็กน้อย แต่ส่วนใหญ่ป่าได้ถูกบุกรุกแผ้วถาง เพื่อใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรม โดยเฉพาะทำนา และกิจการอื่น โดยมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้ 1) เป็นที่ราบ ที่ลุ่ม หรือเป็นเนินลาดเอียงเล็กน้อย แต่ส่วนใหญ่ป่าได้ถูกบุกรุกแผ้วถาง เพื่อใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรม โดยเฉพาะทำนา และกิจการอื่น โดยมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้ 2) เป็นที่ราบ ที่ลุ่ม หรือเป็นเนินลาดเอียงเล็กน้อยสองฝั่งน้ำ ซึ่งส่วนใหญ่กลายเป็นทุ่งนาแต่บางพื้นที่อาจยังเป็นป่าละเมาะ ป่าผสมผลัดใบ ป่าดงดิบ หรือป่าเต็งรัง 3) ส่วนใหญ่ความลาดชันของพื้นที่โดยเฉลี่ยต่ำกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ 4) ลักษณะทางธรณีเป็นพวกดินตะกอน 5) ดินลึกถึงลึกมาก ความอุดมสมบูรณ์สูง และมีความคงทนต่อการถูกชะล้างพังทลาย

3. ลุ่มแม่น้ำในประเทศไทย

กรมทรัพยากรป่าไม้สัตว์ป่าและพันธุ์พืช

(<http://www.dnp.go.th/MFCD1/wicha/note1.html>) ได้ระบุว่า ปัจจุบันในประเทศไทย ประกอบด้วยลุ่มน้ำด้วยกัน 25 ลุ่มน้ำ แบ่งตามภาคต่างๆ คือ ภาคเหนือ 7 ลุ่มน้ำ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 ลุ่มน้ำ ภาคกลาง 4 ลุ่มน้ำ ภาคตะวันออก 4 ลุ่มน้ำ ภาคตะวันตก 3 ลุ่มน้ำ และ ภาคใต้ 5 ลุ่มน้ำ

ภาคเหนือที่มีลุ่มน้ำ 7 ลุ่มน้ำ ประกอบด้วย ลุ่มน้ำต่างๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ลุ่มน้ำสาละวิน เป็นลุ่มน้ำระหว่างประเทศ มีพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งสิ้น 29,500 ตารางกิโลเมตร แต่พื้นที่ลุ่มน้ำส่วนที่เป็นของไทย 17,920 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 75 เปอร์เซ็นต์ ครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ แม่ฮ่องสอน ตาก และเชียงใหม่ ลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 17 ลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 26 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,300 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 617 ล้าน ลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 23 ล้าน ลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคต พบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 33 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 121 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี (คิดเป็น 5 เท่า) ในปัจจุบันมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง 13 โครงการสามารถเก็บกัก

น้ำได้ 14 ล้านลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ชลประทาน 35,991 ไร่ โครงการขนาดเล็ก 186 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 0.14 ล้านไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 9 โครงการ มีพื้นที่ส่งน้ำ 11,900 ไร่ ไม่มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในระยะสั้น สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวมี แต่โครงการชลประทานขนาดใหญ่ 1 โครงการ คือ โครงการผันน้ำ แม่ละเมาภูมิพล ใช้เงินลงทุน 5,342 ล้านบาท

2. กลุ่มน้ำแม่โขง 1 เป็นลุ่มน้ำระหว่างประเทศ มีพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งสิ้น 795,000 ตารางกิโลเมตร แต่พื้นที่ลุ่มน้ำส่วนที่เป็นของไทยมีเพียง 57,422 ตารางกิโลเมตร เป็นลุ่มน้ำในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในภาคเหนือครอบคลุมพื้นที่ 2 จังหวัด ได้แก่ พะเยา และเชียงราย ส่วนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครอบคลุมพื้นที่ 7 จังหวัด ได้แก่ หนองคาย สกลนคร นครพนม มุกดาหาร เลย อุดรธานี และอุบลราชธานี ลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 38 ลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 104 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,537 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 4,456 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่แต่ไม่ปรากฏตัวเลขชัดเจน และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคตพบว่าในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 1,093 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ในปัจจุบันมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 94 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 1,111 ล้านลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ชลประทาน 0.69 ล้านไร่ โครงการขนาดเล็ก 782 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 0.14 ล้านไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 247 โครงการ มีพื้นที่ส่งน้ำ 0.46 ล้านไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้นไม่ได้กล่าวถึง แต่สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวจะมีโครงการชลประทานขนาดใหญ่ 12 โครงการ ใช้เงินลงทุน 22,809 ล้านบาท โครงการพัฒนาลุ่มน้ำขนาดกลางใน 38 ลุ่มน้ำสาขา ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 5,271 ล้านบาท และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าที่ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 5,489 ล้านบาท

3. ลุ่มน้ำปิง มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 33,898 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่าไม้ 49 เปอร์เซ็นต์ ครอบคลุมพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ตาก กำแพงเพชร และนครสวรรค์ ลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 21 ลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 75 คน/ตร.กม. มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,056 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 2,962 ล้าน ลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 19 ล้าน ลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคตพบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 22 ล้าน ลูกบาศก์เมตร/ปีและในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 38 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี คิดเป็น 2 เท่าของปีปัจจุบัน ในปัจจุบันหน่วยงานต่าง ๆ มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 60 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 14,083 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่

ชลประทาน 1.27 ล้านไร่ โครงการขนาดเล็ก 404 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 0.59 ล้านไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 48 โครงการ มีพื้นที่ส่งน้ำ 0.08 ล้านไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะสั้น จะไม่มีโครงการขนาดใหญ่ จะมีแต่โครงการขนาดกลาง 4 โครงการ โครงการขนาดเล็ก 70 โครงการ โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 63 โครงการ ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้นประมาณ 1,711 ล้านบาท สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวจะมีโครงการขนาดใหญ่เกิดขึ้น 9 โครงการ โครงการขนาดเล็ก 290 โครงการ โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 60 โครงการ ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้นประมาณ 15,661 ล้านบาท

4. กลุ่มน้ำกก เป็นลุ่มน้ำระหว่างประเทศ มีพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งสิ้น 10,785 ตารางกิโลเมตร แต่มีพื้นที่ลุ่มน้ำส่วนที่เป็นของไทย 7,895 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่าไม้ 34 เปอร์เซ็นต์ครอบคลุมพื้นที่ 2 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย และเชียงใหม่ ลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 35 ลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 63 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,650 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 417 ล้านตารางกิโลเมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 5 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคต พบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 7 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 18 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี (คิดเป็น 3 เท่า) ในปัจจุบันหน่วยงานต่าง ๆ มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง 3 โครงการ มีพื้นที่ชลประทาน 0.18 ล้านไร่ โครงการขนาดเล็ก 160 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 0.19 ล้านไร่ โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 14 โครงการ มีพื้นที่ส่งน้ำ 20,440 ไร่ ไม่มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในระยะสั้น สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวมีแต่ โครงการขนาดใหญ่ 2 โครงการ คือโครงการเขื่อนแม่มางาง ใช้เงินลงทุน 317 ล้านบาท และโครงการอ่างเก็บน้ำแม่สรวย ใช้เงินลงทุน 506 ล้านบาท

5. กลุ่มน้ำวัง มีเนื้อที่ 10,791 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่าไม้ 61 เปอร์เซ็นต์ ครอบคลุมพื้นที่ 2 จังหวัด ได้แก่ ลำปาง และตาก ลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 7 ลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 55 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,048 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 602 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 17 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคต พบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 22 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 75 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี คิดเป็นกว่า 4 เท่าจากปี ปัจจุบัน ขณะนี้หน่วยงานต่าง ๆ มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง 10 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 133 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 0.17 ล้านไร่ โครงการขนาดเล็ก 158 โครงการ มี

พื้นที่ได้รับประโยชน์ 0.26 ล้านไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 29 โครงการ มีพื้นที่ส่งน้ำ 0.05 ล้านไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะสั้นจะไม่มีการก่อสร้างโครงการขนาดกลาง จะมีแต่โครงการขนาดเล็ก 41 โครงการ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 9 โครงการ ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้นประมาณ 495 ล้านบาท สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวจะมีโครงการขนาดใหญ่และขนาดกลาง 2 โครงการ คือ โครงการเขื่อนก๊วกอหมา และอ่างเก็บน้ำบ้านถู่ โครงการขนาดเล็ก 120 โครงการ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 30 โครงการ ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้นประมาณ 6,142 ล้านบาท

6. กลุ่มน้ำยม มีเนื้อที่ 23,616 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่าไม้ 33 เปอร์เซ็นต์ ครอบคลุมพื้นที่ 9 จังหวัด ได้แก่ แพร่ นครสวรรค์ พะเยา น่าน ลำปาง กำแพงเพชร สุโขทัย พิษณุโลก และพิจิตร กลุ่มน้ำนี้ แบ่งเป็น 12 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 73 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,118 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 913 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 21 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคต พบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 40 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี (คิดเป็น 2 เท่า) และในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 98 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี (คิดเป็น 5 เท่า) ในปัจจุบันมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง 24 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 55 ล้านลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ชลประทาน 0.47 ล้านไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 26 โครงการ มีพื้นที่ส่งน้ำ 41,770 ล้านไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้นจะมีการก่อสร้างโครงการชลประทานขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง 5 โครงการ โครงการขนาดเล็ก 50 โครงการ โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 14 โครงการ ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้นประมาณ 699 ล้านบาท สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวจะมีโครงการชลประทานขนาดใหญ่และขนาดกลาง 6 โครงการ ได้แก่ เขื่อนกักเก็บน้ำแก่งเสือเต้น ประตูระบายน้ำคลองกระจง อ่างเก็บน้ำแม่สาย อ่างเก็บน้ำห้วยทราย อ่างเก็บน้ำกองคาย และอ่างเก็บน้ำวังแดง โครงการขนาดเล็ก 140 โครงการ โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 40 โครงการ ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้นประมาณ 7,971 ล้านบาท

7. กลุ่มน้ำน่าน มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 34,330 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่าไม้ 43 เปอร์เซ็นต์ ครอบคลุมพื้นที่ 6 จังหวัด ได้แก่ น่าน อุตรดิตถ์ พิษณุโลก พิจิตร เพชรบูรณ์ และนครสวรรค์ กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 17 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 68 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,243 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 3,253 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 56 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคต พบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้น

เป็น 63 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 96 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี (คิดเป็น 2 เท่า) ในปัจจุบันหน่วยงานต่าง ๆ มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 48 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 9,588 ล้านลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ชลประทาน 1.08 ล้านไร่ โครงการขนาดเล็ก 264 โครงการ มีพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ 0.4 ล้านไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 165 โครงการ มีพื้นที่ส่งน้ำ 0.3 ล้านไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะสั้น จะมีการก่อสร้างโครงการขนาดกลาง 1 โครงการ โครงการขนาดเล็ก 81 โครงการ โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 38 โครงการ ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้นประมาณ 1,731 ล้านบาท สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาว จะมีโครงการชลประทานขนาดใหญ่ - กลาง 9 โครงการ โครงการขนาดเล็ก 180 โครงการ โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 100 โครงการ ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้นประมาณ 20,300 ล้านบาท

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 กลุ่มน้ำ ประกอบด้วย กลุ่มน้ำต่างๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. กลุ่มน้ำโขง 2 เป็นกลุ่มน้ำระหว่างประเทศ มีพื้นที่กลุ่มน้ำทั้งสิ้น 795,000 ตารางกิโลเมตร แต่พื้นที่กลุ่มน้ำส่วนที่เป็นของไทยมีเพียง 57,422 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 20 เปอร์เซ็นต์ เป็นกลุ่มน้ำในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในภาคเหนือครอบคลุมพื้นที่ 2 จังหวัด ได้แก่ พะเยาและเชียงราย ส่วนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือครอบคลุมพื้นที่ 7 จังหวัด ได้แก่ หนองคาย สกลนคร นครพนม มุกดาหาร เลย อุดรธานี และอุบลราชธานี กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 38 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 104 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,537 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 4,456 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่แต่ไม่ปรากฏตัวเลขชัดเจน และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคตพบว่าในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 1,093 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ในปัจจุบันมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง 94 โครงการ สามารถกักเก็บน้ำได้ 1,111 ล้านลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่ชลประทาน 0.69 ล้านไร่ โครงการขนาดเล็ก 782 โครงการ มีพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ 0.14 ล้านไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 247 โครงการ มีพื้นที่ส่งน้ำ 0.46 ล้านไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้น ไม่ได้กล่าวถึง แต่สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวจะมีโครงการชลประทานขนาดใหญ่ 12 โครงการ ใช้เงินลงทุน 22,809 ล้านบาท โครงการพัฒนากลุ่มน้ำขนาดกลาง 38 กลุ่มน้ำสาขา ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 5,271 ล้านบาท และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าที่ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 5,489 ล้านบาท

2. กลุ่มน้ำชี มีเนื้อที่ 49,477 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 14 เปอร์เซ็นต์ ครอบคลุมพื้นที่ 11 จังหวัด ได้แก่ ชัยภูมิ กาฬสินธุ์ อุบลราชธานี นครราชสีมา มหาสารคาม เลย หนองบัวลำภู ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษและอุดรธานี กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 5 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของ

ประชากร 112คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,181 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 3,298 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 215 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคต พบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 จากการพัฒนาแหล่งน้ำในกลุ่มน้ำนี้จะมีย่อยบางกลุ่มน้ำย่อย ลำน้ำพอง ซึ่งปริมาณน้ำขาดแคลนสูงถึง 152 ล้านลูกบาศก์เมตร ทำให้ปริมาณน้ำขาดแคลนทั้งกลุ่มน้ำในปี 2539 แม้จะลดลงกว่าปีปัจจุบัน แต่ก็ยังอยู่ในระดับสูงคือ 203 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำทั้งกลุ่มน้ำจะเป็น 356 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ในปัจจุบันหน่วยงานต่าง ๆ มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 75 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 4,120 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 0.78 ล้านไร่ โครงการขนาดเล็ก 2,670 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 0.55 ล้านไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 295 โครงการ มีพื้นที่ส่งน้ำ 0.39 ล้านไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้น มีแต่โครงการขนาดเล็ก รวมทั้งสิ้น 52 โครงการ ใช้เงินลงทุน 1,813 ล้านบาท สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวมีทั้งสิ้น 26 โครงการ ใช้เงินลงทุน 23,060 ล้านบาท

3. กลุ่มน้ำมูล มีเนื้อที่ 69,701 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 10 เปอร์เซ็นต์ ครอบคลุมพื้นที่ 9 จังหวัด ได้แก่ บุรีรัมย์ สุรินทร์ อุบลราชธานี นครราชสีมา มหาสารคาม ยโสธร ขอนแก่น ร้อยเอ็ด และศรีสะเกษ กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 14 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 120 คน/ตารางกิโลเมตร มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,275 ลูกบาศก์เมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 3,061 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 746 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคต พบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้น กลุ่มน้ำสาขาลำพระเพลิงมีเปอร์เซ็นต์ความขาดแคลนน้ำสูงสุด แต่ถ้าคำนึงถึงการขยายตัวทางเศรษฐกิจในกลุ่มน้ำแล้ว กลุ่มน้ำลำตะคองเป็นกลุ่มน้ำที่มีสภาพการขาดแคลนน้ำเป็นลำดับแรก ส่วนปริมาณน้ำที่ขาดแคลนทั้งกลุ่มน้ำคือ 800 ลูกบาศก์เมตร/ปี และในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 1,188 ล้าน ลูกบาศก์เมตร/ปี ในปัจจุบันหน่วยงานต่าง ๆ มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 109 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 3,979 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 0.9 ล้านไร่ โครงการขนาดเล็ก 4,209 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 0.77 ล้านไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 143 โครงการ มีพื้นที่ส่งน้ำ 0.15 ล้านไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้นมีทั้งสิ้น 45 โครงการ ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 1,408 ล้านบาท สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวมีทั้งสิ้น 64 โครงการ ใช้เงินลงทุน 21,243 ล้านบาท

ภาคกลางที่มีกลุ่มน้ำ 4 กลุ่มน้ำ ประกอบด้วย กลุ่มน้ำต่างๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. กลุ่มน้ำเจ้าพระยา มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 20,125 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 1.5 เปอร์เซ็นต์ ครอบคลุมพื้นที่ 11 จังหวัด ได้แก่ นครสวรรค์ สิงห์บุรี อยุธยา ปทุมธานี นนทบุรี สมุทรปราการ กรุงเทพฯ สระบุรี ชัยนาท ลพบุรี และอ่างทอง กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 4 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 212 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,200 มิลลิเมตร/ปี เนื่องจากการศึกษากลุ่มน้ำเจ้าพระยาได้ดำเนินการควบคู่ไปพร้อมๆกับกลุ่มน้ำท่าจีน ดังนั้นปริมาณความต้องการใช้น้ำ ในปัจจุบันที่ศึกษาเป็นปริมาณ ความต้องการใช้น้ำของทั้ง 2 กลุ่มน้ำ คือ 12,150 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 1,500 - 2,500 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ในปัจจุบันมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 14 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 26 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 0.14 ล้านไร่ และโครงการขนาดเล็ก 119 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 0.37 ล้านไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะสั้นคือให้ปรับปรุงระบบชลประทานเดิม กลุ่มน้ำเจ้าพระยาไม่มีศักยภาพในการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่

2. กลุ่มน้ำสะแกกรัง มีเนื้อที่ 5,190 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 28 เปอร์เซ็นต์ ครอบคลุมพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ นครสวรรค์ อุทัยธานี กำแพงเพชร และชัยนาท กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 4 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 78 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,190 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 877 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ 658 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคต พบว่าในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้จะลดลง 451 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ในปัจจุบันหน่วยงานภาคต่าง ๆ มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 6 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 160 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 0.24 ล้านไร่ และโครงการขนาดเล็ก 78 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 0.31 ล้านไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้นจะมีโครงการขนาดเล็ก 1,725 โครงการ ไม่มีรายละเอียดเงินลงทุนที่ใช้ สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวจะมีโครงการขนาดใหญ่ 3 โครงการ คือ โครงการอ่างฯ ห้วยแม่วงศ์ ใช้เงินลงทุน 920 ล้านบาท โครงการคลองโพธิ์ ใช้เงินลงทุน 1,325 ล้านบาท และโครงการห้วยหรั่ง ใช้เงินลงทุน 356 ล้านบาท โครงการขนาดเล็ก 2 โครงการ ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้นประมาณ 410 ล้านบาท

3. กลุ่มน้ำป่าสัก มีเนื้อที่ 16,292 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 18 เปอร์เซ็นต์ ครอบคลุมพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ เพชรบูรณ์ ลพบุรี สระบุรีและอยุธยา กลุ่มน้ำนี้แบ่งออกเป็น 12 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 127 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,150 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 946 ล้าน ลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ในบางกลุ่มน้ำ แต่ตัวเลขไม่ชัดเจน ในปัจจุบันหน่วยงานต่าง ๆ มีโครงการพัฒนา

แหล่งน้ำขนาดใหญ่-ขนาดกลาง รวม 17 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 108 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 0.45 ล้านไร่ โครงการขนาดเล็ก 167 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 0.23 ล้านไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 22 โครงการมีพื้นที่สูบน้ำ 71,060 ไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้นมีโครงการขนาดกลาง 6 โครงการ ใช้เงินลงทุน 302 ล้านบาท และโครงการขนาดเล็ก 1 โครงการ ใช้เงินลงทุน 32 ล้านบาท สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวจะมีโครงการขนาดใหญ่เกิดขึ้น 9 โครงการ ใช้เงินลงทุน 747 ล้านบาท โครงการขนาดกลาง 2 โครงการ ใช้เงินลงทุน 747 ล้านบาทและโครงการขนาดเล็ก 2 โครงการใช้เงินลงทุน 111 ล้านบาท

4. กลุ่มน้ำท่าจีน มีเนื้อที่ 13,682 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 16 เปอร์เซ็นต์ มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 13,682 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ อุทัยธานี ชัยนาท อ่างทอง สุพรรณบุรี และนครปฐม กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 2 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 143 คน/ตารางกิโลเมตร มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,075 มิลลิเมตร/ปี เนื่องจากการศึกษากลุ่มน้ำท่าจีนได้ควบคู่พร้อมกับกลุ่มน้ำเจ้าพระยา ดังนั้นปริมาณความต้องการใช้น้ำในปัจจุบันที่ศึกษาจึงเป็นปริมาณความต้องการใช้น้ำของทั้ง 2 กลุ่มน้ำ คือ 12,510 ลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 1,500 - 2,500 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ในปัจจุบันมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 20 โครงการสามารถเก็บกักน้ำได้ 401 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 2.38 ล้านไร่ โครงการขนาดเล็ก 128 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 0.36 ล้านไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 5 โครงการ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะสั้นคือให้ปรับปรุงระบบชลประทานเดิม กลุ่มน้ำท่าจีนไม่มีศักยภาพในการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่

ภาคตะวันออก 4 กลุ่มน้ำ ประกอบด้วย กลุ่มน้ำต่างๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. กลุ่มน้ำปราจีนบุรี มีเนื้อที่ 10,481 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 22 เปอร์เซ็นต์ ครอบคลุมพื้นที่ 2 จังหวัด ได้แก่ ปราจีนบุรี และฉะเชิงเทรา กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 4 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 90 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,700 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 894 ล้าน ลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 51 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคต พบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำคาดว่าจะรุนแรงขึ้นเล็กน้อย และในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำอยู่ในระดับใกล้เคียงกับในปัจจุบันคือ 53 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี เนื่องจากมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำถึง 7 โครงการทำให้ปัญหาการขาดแคลนน้ำสามารถควบคุมได้ในระดับที่ต้องการ ในปัจจุบันมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 14 โครงการสามารถเก็บกักน้ำได้ 20 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 0.53 ล้านไร่ โครงการขนาดเล็ก

59 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 72,090 ไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 40 โครงการ มีพื้นที่ส่งน้ำ 53,200 ไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้นมีโครงการขนาดเล็ก 2 โครงการ ได้แก่ โครงการเก็บน้ำคลองพระปลิง และอ่างเก็บน้ำห้วยโสมง ใช้เงินลงทุน 652 ล้านบาท สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะยาวมีโครงการขนาดใหญ่ 7 โครงการ ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 17,301 ล้านบาท

2. กลุ่มน้ำบางปะกง มีเนื้อที่ 7,978 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 19.5 เปอร์เซ็นต์ ครอบคลุมพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ นครนายก ฉะเชิงเทรา สระบุรี ปราจีนบุรี และชลบุรี กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 4 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 155 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,510 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 2,307 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 432 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคต พบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำจะลดลงเป็น 232 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี เนื่องจากได้กำหนดให้มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวถึงปี 2549 เช่นเดียวกันในระยะยาวถึงปี 2549 ได้กำหนดให้มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่อีก 3 โครงการ ทำให้การขาดแคลนน้ำจะลดลงเป็น 197 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ในปัจจุบันมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 16 โครงการสามารถเก็บกักน้ำได้ 63 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 1.18 ล้านไร่ โครงการขนาดเล็ก 92 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 0.17 ล้านไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 2 โครงการ มีพื้นที่ส่งน้ำ 1,510 ไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้นมีโครงการขนาดใหญ่ 4 โครงการ ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 6,961 ล้านบาท ได้แก่ อ่างเก็บน้ำคลองท่าด่าน คลองสียัด คลองหลวง และเขื่อนทดน้ำบางปะกง สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวมีโครงการขนาดใหญ่ 3 โครงการใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 2,897 ล้านบาท

3. กลุ่มน้ำโดนทะเลสาบ มีเนื้อที่ 4,150 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 38 เปอร์เซ็นต์ ครอบคลุมพื้นที่ 2 จังหวัด ได้แก่ สระแก้ว และจันทบุรี กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 8 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 46 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,450 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 1,908 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 148 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคต พบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำจะยิ่งเพิ่มขึ้นเป็น 178 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 266 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ในปัจจุบันมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 8 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 78 ล้านลูกบาศก์เมตรพื้นที่ชลประทาน 69,500 ไร่ และโครงการขนาดเล็ก 60 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 54,220 ไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้นมีโครงการประปา ใช้เงินลงทุน 33 ล้านบาท

โครงการขนาดเล็ก 9 โครงการ ใช้เงินลงทุน 53 ล้านบาท สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวมีโครงการขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง 6 โครงการ และโครงการขนาดเล็ก 28 โครงการ

4. กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก มีเนื้อที่ 13,829 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 12.5 เปอร์เซ็นต์ มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 13,830 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ ตราด ระยอง ชลบุรี และจันทบุรี กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 7 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 118 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 2,350 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 939 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 119 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคต พบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 155 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 237 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี (คิดเป็น 2 เท่าของปีปัจจุบัน) ในปัจจุบันมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 37 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 539 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 0.25 ล้านไร่ โครงการขนาดเล็ก 139 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 0.15 ล้านไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 12 โครงการ มีพื้นที่ส่งน้ำ 20,080 ไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้นไม่มีโครงการ ขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง แต่มีโครงการชลประทานขนาดเล็ก 39 โครงการ เงินลงทุน 188 ล้านบาท และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 3 โครงการ เงินลงทุน 34 ล้านบาท สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวมีโครงการขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง 15 โครงการ เงินลงทุน 20,232 ล้านบาท โครงการขนาดเล็ก 103 โครงการ เงินลงทุน 478 ล้านบาท และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 12 โครงการ เงินลงทุน 113 ล้านบาท

ภาคตะวันตก 3 กลุ่มน้ำ ประกอบด้วย กลุ่มน้ำต่างๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. กลุ่มน้ำแม่กลอง มีเนื้อที่ 30,837 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 53 เปอร์เซ็นต์ ครอบคลุมพื้นที่ 8 จังหวัด ได้แก่ กาญจนบุรี ราชบุรี สมุทรสงคราม สุพรรณบุรี นครปฐม สมุทรสาคร อุทัยธานี และตาก กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 14 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 49 คน/ตร.กม. ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,550 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 6,644 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 1 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคต พบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 25 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 274 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ในปัจจุบันหน่วยงานต่าง ๆ มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 20 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 26,671 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 3.24 ล้านไร่ โครงการขนาดเล็ก 76 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 73,052 ไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 28 โครงการ มีพื้นที่ส่งน้ำ 83,600 ไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้นมีโครงการ

ขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง 19 โครงการ โครงการขนาดเล็ก 76 โครงการ โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 36 โครงการ ไม่ระบุเงินลงทุนที่ใช้ สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวจะมีโครงการขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง 2 โครงการ ไม่ระบุเงินลงทุนที่ใช้

2. กลุ่มน้ำเพชรบุรี มีเนื้อที่ 5,603 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 41 เปอร์เซ็นต์ มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 5,603 ตร.กม. ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดเดียว กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 4 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 70 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,044 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 1,194 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 133 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการ น้ำในอนาคตพบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 267 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และในระยะยาวถึงปี 2549 จะมีโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำแม่ประจันต์ทำให้การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มจากปีปัจจุบันเล็กน้อยเป็น 136 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ในปัจจุบันมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 17 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 735 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 0.36 ล้านไร่ และโครงการขนาดเล็ก 85 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 42,310 ไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้นมีโครงการขนาดเล็ก 569 โครงการ ใช้เงินลงทุน 652 ล้านบาท สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวมีโครงการขนาดใหญ่ 2 โครงการ ใช้เงินลงทุน 1,004 ล้านบาท คือ อ่างเก็บน้ำห้วยมาก และอ่างเก็บน้ำแม่ประจันต์ และโครงการขนาดเล็ก 23 โครงการ ใช้เงินลงทุน 150 ล้านบาท

3. กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันตก มีเนื้อที่ 6,745 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 43 เปอร์เซ็นต์ มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 6,745 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี และชุมพร กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 2 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 74 คน /ตร.กม. ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,100 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 1,443 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 198 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคตพบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำจะใกล้เคียงกับในปีปัจจุบัน และในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำจะลดลงเป็น 125 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี เนื่องจากมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำเกิดขึ้น ในปัจจุบันมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 7 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 520 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี พื้นที่ชลประทาน 0.26 ล้านไร่ โครงการขนาดเล็ก 102 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 60,000 ไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้นมีโครงการขนาดเล็ก 1,520 โครงการ ใช้เงินลงทุน 857 ล้านบาท สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวมีโครงการขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง 62 โครงการ โครงการขนาดเล็ก 464 โครงการ ใช้เงินลงทุน 990 ล้านบาท

ภาคใต้ 5 กลุ่มน้ำ ประกอบด้วย กลุ่มน้ำต่างๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. กลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก มีเนื้อที่ 26,352 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 13 เปอร์เซ็นต์ มีพื้นที่กลุ่มน้ำ 26,352 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 7 จังหวัด ได้แก่ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 13 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 119 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,907 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 1,194 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 444 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคต พบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 485 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 933 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี (คิดเป็น 2 เท่าของปีปัจจุบัน) ในปัจจุบันมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 58 โครงการ สามารถกักเก็บน้ำได้ 2 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 1.03 ล้านไร่ โครงการขนาดเล็ก 436 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 0.5 ล้านไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 40 โครงการ มีพื้นที่ส่งน้ำ 0.1 ล้านไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้นมีโครงการขนาดใหญ่ 3 โครงการ เงินลงทุนทั้งสิ้น 1,747 ล้านบาท ได้แก่อ่างเก็บน้ำห้วยปากหมาย คลองท่าดิน และบ้านนาปรัง สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวมีโครงการขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง 24 โครงการ เงินลงทุน 9,841 ล้านบาท

2. กลุ่มน้ำตาปี มีเนื้อที่ 12,225 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 24 เปอร์เซ็นต์ โดยมีพื้นที่กลุ่มน้ำ 12,225 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช กระบี่ และปัตตานี กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 9 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 74 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,900 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 181 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 10 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคต พบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 11 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 36 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี (คิดเป็น 3 เท่ากว่า) ในปัจจุบันมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 20 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 5,665 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 52,015 ไร่ โครงการขนาดเล็ก 99 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 0.18 ล้านไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 26 โครงการ มีพื้นที่ส่งน้ำ 28,340 ไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้นมีโครงการขนาดใหญ่ 1 โครงการ คือ อ่างเก็บน้ำคลองตาล ใช้เงินลงทุน 1,126 ล้านบาท สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวมีโครงการขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง 7 โครงการ ใช้เงินลงทุน 2,494 ล้านบาท

3. กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา มีเนื้อที่ 8,495 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 9 เปอร์เซ็นต์ มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 8,495 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ สงขลา นครศรีธรรมราช และพัทลุง กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 9 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 158 คน/ตารางกิโลเมตร มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,815 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 998 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 460 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคต พบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำจะลดลงเป็น 392 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปีและในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำจะลดลงอีกเป็น 251 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ในปัจจุบันมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 17 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 26 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 0.63 ล้านไร่ โครงการขนาดเล็ก 128 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 0.24 ล้านไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 1 โครงการ มีพื้นที่ส่งน้ำ 1,000 ไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้นมีโครงการขนาดใหญ่ 2 โครงการ ได้แก่ อ่างเก็บน้ำคลองหัวช้าง ใช้เงินลงทุน 159 ล้านบาท และอ่างเก็บน้ำป่าบอน ใช้เงินลงทุน 238 ล้านบาท สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวมีโครงการขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง 5 โครงการ ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 9,841 ล้านบาท

4. กลุ่มน้ำปัตตานี มีเนื้อที่ 3,858 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 34 เปอร์เซ็นต์ ครอบคลุมพื้นที่ 2 จังหวัด ได้แก่ ยะลา และปัตตานี กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 7 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 185 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,630 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการ ใช้น้ำทั้งสิ้น 988 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ไม่ปรากฏว่ามีปัญหาน้ำขาดแคลน แต่จากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคต พบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 202 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 1,926 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ในปัจจุบันมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 5 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 1,420 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 0.29 ล้านไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 1 โครงการ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้นไม่มีการเสนอโครงการใดทั้งสิ้น สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวมีโครงการขนาดกลาง 1 โครงการ คือ ชลประทานกรงปินัง ใช้เงินลงทุน 398 ล้านบาท

5. กลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก มีเนื้อที่ 21,172 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ป่า 45 เปอร์เซ็นต์ มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 21,172 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 7 จังหวัด ได้แก่ ระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ นครศรีธรรมราช ตรังและสตูล กลุ่มน้ำนี้แบ่งเป็น 13 กลุ่มน้ำสาขา มีปริมาณความหนาแน่นของประชากร 78 คน/ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 2,176 มิลลิเมตร/ปี ในปัจจุบันมีความต้องการใช้น้ำทั้งสิ้น 400 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ซึ่งยังมีปริมาณน้ำที่ขาดแคลนอยู่ประมาณ 25

ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และจากการประเมินความต้องการน้ำในอนาคต พบว่าในระยะสั้นถึงปี 2539 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 42 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และในระยะยาวถึงปี 2549 การขาดแคลนน้ำจะเพิ่มขึ้นเป็น 140 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี (คิดเป็น 6 เท่า) ในปัจจุบันมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ - ขนาดกลาง รวม 17 โครงการ สามารถเก็บกักน้ำได้ 19 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 0.11 ล้านไร่ โครงการขนาดเล็ก 313 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 0.18 ล้านไร่ และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 22 โครงการ มีพื้นที่ส่งน้ำ 51,700 ไร่ ส่วนแผนพัฒนาแหล่งน้ำระยะสั้นมี 13 โครงการ ใช้เงินลงทุน 2,047 ล้านบาท สำหรับแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระยะยาวมี 17 โครงการ ใช้เงินลงทุน 3,363 ล้านบาท

4. กลุ่มแม่น้ำปัตตานี

กลุ่มแม่น้ำปัตตานีมี ต้นน้ำเกิดจากเทือกเขาสันกาลาคีรีในอำเภอบึง จังหวัดยะลา และไหลขึ้นไปทางทิศเหนือไหลผ่านอำเภอรือเสาะ อำเภอบันนังสตา อำเภอเมืองจังหวัดยะลา อำเภอหนองจิก อำเภอยะหริ่ง เชื่อมทอดน้ำปัตตานี ลงสู่อ่าวไทยบริเวณอำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี ส่วนแม่น้ำสาขบุรี มีต้นน้ำเกิดจากยอดเขาต่างๆ ในเทือกเขาสันกาลาคีรี ไหลผ่านอำเภอจะแนะ อำเภอศรีสาคร อำเภอเรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส แล้วไหลสู่เขตอำเภอรามัน จังหวัดยะลา และลงสู่อ่าวไทยที่อำเภอสาขบุรี และอำเภอยะหริ่ง ในอ่าวปัตตานี มีระยะทางยาวประมาณ 200 กิโลเมตร กลุ่มแม่น้ำปัตตานีมีพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมด 3,858 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส มีความหนาแน่นของประชากร 185 คน / ตารางกิโลเมตร โดยมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,630 มิลลิเมตร / ปี มีพื้นที่ต้นน้ำอยู่ที่เทือกเขาสันกาลาคีรีอย่างที่ ขอบเขตตอนบนของกลุ่มน้ำติดต่อกับประเทศมาเลเซีย ส่วนพื้นที่ตอนล่างเป็นพื้นที่ราบ เหมาะแก่การทำเกษตรกรรม และการเลี้ยงสัตว์ มีประชากรทั้งหมดประมาณ 443,810 คน (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม อ้างถึงในวิชิตเรืองแป้น, 2549)

กลุ่มแม่น้ำปัตตานีเป็นระบบนิเวศที่สำคัญ อันประกอบด้วยระบบนิเวศย่อย คือกลุ่มป่าฮาลา บาลา ที่เป็นระบบนิเวศป่าดิบชื้น ป่าดิบเขา ป่าพรุ และป่าชายเลน ระบบนิเวศน้ำจืดแม่น้ำปัตตานี และระบบนิเวศน้ำกร่อย จึงเป็นแหล่งความหลากหลายทางชีวภาพ (Biological Diversity) ที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชป่า สัตว์ป่านานาชนิด มีพรรณไม้เด่น เช่น สะท้อน พรุ ดงหน หมาแดง ย่านลิเภา ไม้วงศ์ยาง และหวายชนิดต่างๆ สัตว์ที่เด่น เช่น ค้างคาวด้ายคัต หนูสิงค์โปร์ กระรอกบินแก้มแดง ชะนีมือดำ หมีป่า เสือโคร่ง เสือดำ เป็นต้น มีนกหลากหลายชนิด เช่น นกเงือกหัวแรด นกยางเขนหางแดง นกตบยุงพันธุ้มลายู เป็นต้น (กรมป่าไม้, 2542) นอกจากนี้กลุ่มแม่น้ำปัตตานียังเป็นระบบนิเวศน้ำที่มีองค์ประกอบของสิ่งมีชีวิต เช่น พืชป่า สัตว์ป่า ดังกล่าวแล้ว จุลินทรีย์ต่างๆ รวมทั้งมนุษย์และสิ่งไม่มีชีวิต ได้แก่ ดิน หิน อากาศ และ

สิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่มนุษย์ทำให้มีขึ้น ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ตลอดจนเขื่อน อ่างเก็บน้ำ โบราณสถาน โบราณวัตถุ รวมถึงกิจกรรมการใช้ประโยชน์ ในที่ดินทุกรูปแบบ โดยสิ่งมีชีวิต ต่างก็มีปฏิริยาสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ให้เกิดเป็นหน้าที่ที่สำคัญของระบบนิเวศน์สี่ประการคือ การไหลเวียนของพลังงาน การหมุนเวียนของน้ำ การหมุนเวียนของธาตุอาหาร และการแลกเปลี่ยนก๊าซ ขณะที่การอนุรักษ์ในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำปัตตานีนั้น มีนักวิชาการได้ศึกษาหน่วยย่อยของกลุ่มแม่น้ำไว้ และจากการศึกษาพื้นที่ป่า ฮาลา บาลา อันเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ลุ่มแม่น้ำปัตตานี พบว่า การรักษาพื้นที่ป่าและความหลากหลายของพื้นที่แห่งนี้ควรจะพิจารณา 2 ประเด็นด้วยกัน ได้แก่ ประเด็นของความซับซ้อนของสังคมมีชีวิต และประเด็นความสมบูรณ์ของแหล่งพันธุกรรมตามธรรมชาติให้ยั่งยืน (วิชิต เรืองแป้น, 2549)

2.4 ความหลากหลายทางวัฒนธรรมและความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำปัตตานี

ในบทต่อไปนี ผู้วิจัยจะได้นำเสนอในภาพรวมของความหลากหลายทางวัฒนธรรม และความหลากหลายทางชีวภาพ ในมุมมองที่แยกออกจากกัน ภาพรวมดังกล่าวได้นำเสนอจากข้อมูลที่ได้มาจากเอกสารต่างๆ เสียเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะข้อมูล และงานวิจัยล่าสุด ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เข้าใจลักษณะความหลากหลายทางวัฒนธรรมและทางชีวภาพในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำปัตตานีมากขึ้น จึงแยกการนำเสนอเชิงภาพรวมไว้ 3 หัวข้อย่อยด้วยกัน ประกอบด้วย ความสำคัญของลุ่มแม่น้ำและลุ่มน้ำปัตตานี ลักษณะความหลากหลายวัฒนธรรมด้านต่างๆ ในลุ่มน้ำปัตตานี และความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำปัตตานี

1. ความสำคัญของลุ่มน้ำและลุ่มน้ำปัตตานี

1.1. ความสำคัญของลุ่มน้ำ

คำว่า **ลุ่มน้ำ** ตรงกับคำภาษาอังกฤษ คือ Watershed หรือ Drainage หรือ Basin หรือ Catchment โดยมีผู้ให้ความหมายของคำว่าลุ่มน้ำไว้หลายท่าน แต่พอสรุปให้เข้าใจได้ง่าย ๆ ดังนี้

ลุ่มน้ำ คือ หน่วยพื้นที่หนึ่งที่ประกอบด้วยทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ ทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น (คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์) และทรัพยากรคุณภาพชีวิต (สังคมสิ่งแวดล้อม) ระบบลุ่มน้ำประกอบด้วยทรัพยากรเหล่านี้อยู่ร่วมกันคละกันอย่างกลมกลืน จนมีเอกลักษณ์และพฤติกรรมร่วมกัน เป็นลุ่มน้ำที่มีลักษณะและแสดงบทบาทเฉพาะจึงมักเรียก ลุ่มน้ำเป็นทรัพยากรลุ่มน้ำหรือระบบทรัพยากร

พื้นที่ลุ่มน้ำ หมายถึง หน่วยของพื้นที่ซึ่งล้อมรอบด้วยสันปันน้ำ (boundary) เป็นพื้นที่รับน้ำฝนของแม่น้ำสายหลักในลุ่มน้ำนั้น ๆ เมื่อฝนตกลงมาในพื้นที่ลุ่มน้ำจะไหลออกสู่ลำธารสาย

ย่อย ๆ (sub-order) แล้วรวมกันออกสู่ลำธารสายใหญ่ (order) และรวมกันออกสู่แม่น้ำสายหลัก (mainstream) จนไหลออกปากน้ำ(outlet)ในที่สุด

ต้นน้ำลำธาร หมายถึง พื้นที่ตอนบนของกลุ่มน้ำซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันไปจนถึงสันปันน้ำ เช่น กลุ่มน้ำเจ้าพระยา ซึ่งมีแม่น้ำสายหลักคือ แม่น้ำเจ้าพระยา ต้นน้ำเจ้าพระยาก็คือ พื้นที่ตอนบน เช่น บริเวณจังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง แพร่ น่าน ฯลฯ ซึ่งพื้นที่เหล่านี้ ประกอบไปด้วยลุ่มน้ำย่อยขนาดเล็กซึ่งเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารที่รองรับน้ำฝนและปลดปล่อยน้ำท่าไหลรวมลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา

ต้นน้ำลำธาร ในด้านที่ตั้งของพื้นที่ พบว่า มติคณะรัฐมนตรี เรื่องการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำและข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำต่างๆ กำหนดให้สงวนรักษา และ พื้นฟูสภาพ พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ของทุกกลุ่มน้ำสำคัญไว้เป็นแหล่งต้นน้ำ ลำธารของประเทศ และกำหนดให้ พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ของทุกกลุ่มน้ำสำคัญเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารลำดับรองของประเทศ

ต้นน้ำลำธาร ในด้านอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย พบว่า กรมป่าไม้มีอำนาจหน้าที่ที่จะบริหาร จัดการ และอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำลำธารเฉพาะในพื้นที่ป่าไม้ตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 และพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ดังนั้น ต้นน้ำลำธาร ในที่นี้จึงหมายถึง พื้นที่ที่กำหนดไว้เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ที่อยู่ในเขตพื้นที่ป่าไม้ตามบทบัญญัติกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

การจัดการลุ่มน้ำ หมายถึง "การจัดการพื้นที่หนึ่งพื้นที่ใดที่มีขอบเขตที่แน่ชัด โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้น้ำที่มีปริมาณเหมาะสม (quantity) คุณภาพดี (quality) และมีระยะเวลาการไหล (timing) ตลอดทั้งปีอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งสามารถควบคุมเสถียรภาพของดินและการใช้ทรัพยากรอื่นๆในพื้นที่นั้นด้วย"

การจัดการต้นน้ำลำธาร หมายถึง "การจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยซึ่งอยู่ตอนบนของกลุ่มน้ำเป้าหมาย"

การจัดการต้นน้ำลำธาร สำหรับประเทศไทยซึ่งมีชุมชนตั้งถิ่นฐานและอาศัยทำกินอยู่จำนวนมาก ดังนั้น วัตถุประสงค์ในการจัดการพื้นที่ต้นน้ำลำธาร ควรจะได้ครอบคลุมองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง กล่าวคือ "เพื่อดำเนินการจัดการต้นน้ำลำธารของประเทศ ให้สามารถเอื้ออำนวยผลผลิตของน้ำได้อย่างยั่งยืน โดยให้มีปริมาณน้ำที่พอเพียง มีคุณภาพที่ดี และมีระยะเวลาการไหลที่สม่ำเสมอ ตลอดจนสามารถควบคุมเสถียรภาพของดิน และการใช้ทรัพยากรอื่นควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ของชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำลำธาร ให้

สามารถยังชีพอยู่ได้อย่างพอเพียงบนพื้นฐานของการอนุรักษ์ดินและน้ำ และมีส่วนร่วม ร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม"

ความหมายเกี่ยวกับชั้นคุณภาพของกลุ่มน้ำ

ชั้นคุณภาพกลุ่มน้ำ หมายถึง การแบ่งเขตพื้นที่กลุ่มน้ำตามลักษณะกายภาพและศักยภาพทางอุทกวิทยาและทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อประโยชน์ในการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพในกลุ่มน้ำนั้นๆ

การกำหนดชั้นคุณภาพกลุ่มน้ำจำแนกตามมติคณะรัฐมนตรี แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ **พื้นที่กลุ่มน้ำชั้นที่ 1** เป็นพื้นที่กลุ่มน้ำที่ควรสงวนไว้เป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารโดยเฉพาะ เนื่องจากอาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินได้ง่ายและรุนแรง โดยมีการแบ่งออกเป็น 2 ระดับชั้นย่อย คือ พื้นที่กลุ่มน้ำชั้นที่ 1A, ได้แก่ พื้นที่ต้นน้ำลำธารที่ยังมีสภาพป่าสมบูรณ์ ในปี พ.ศ. 2525 สำหรับกลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน ชี มูล และกลุ่มน้ำภาคใต้ ปี พ.ศ. 2528 สำหรับกลุ่มน้ำภาคตะวันออก และปี พ.ศ. 2531 สำหรับกลุ่มน้ำตะวันตก ภาคกลาง กลุ่มน้ำป่าสัก กลุ่มน้ำภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ และส่วนอื่นๆ (กลุ่มน้ำชายแดน) พื้นที่กลุ่มน้ำชั้นที่ 1B, เป็นพื้นที่ที่สภาพป่าส่วนใหญ่ได้ถูกทำลาย คัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงเพื่อการพัฒนาหรือการใช้ที่ดินรูปแบบอื่นก่อนพ.ศ.2525

พื้นที่กลุ่มน้ำชั้นที่ 2 เป็นพื้นที่ที่มีค่าดัชนีชั้นคุณภาพกลุ่มน้ำตามการศึกษาเพื่อจำแนกชั้นคุณภาพกลุ่มน้ำของแต่ละกลุ่มน้ำได้กำหนดไว้ พื้นที่ดังกล่าวเหมาะต่อการเป็นต้นน้ำลำธารในระดับรองจากกลุ่มน้ำชั้นที่ 1 สามารถนำพื้นที่กลุ่มน้ำชั้นนี้ไปใช้เพื่อประโยชน์ที่สำคัญอย่างอื่นได้ เช่นการทำเหมืองแร่ เป็นต้น

พื้นที่กลุ่มน้ำชั้นที่ 3 เป็นพื้นที่ที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งการทำไม้ เหมืองแร่ และการปลูกพืชกิจกรรมประเภทไม้ยืนต้น

พื้นที่กลุ่มน้ำชั้นที่ 4 โดยสภาพป่าของกลุ่มน้ำชั้นนี้ได้ถูกบุกรุกแผ้วถางเป็นที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจการพืชไร่เป็นส่วนใหญ่

พื้นที่กลุ่มน้ำชั้นที่ 5 พื้นที่นี้โดยทั่วไปเป็นที่ราบหรือที่ลุ่มหรือเนินลาดเอียงเล็กน้อย และส่วนใหญ่ป่าไม้ได้ถูกแผ้วถางเพื่อประโยชน์ด้านเกษตรกรรม โดยเฉพาะการทำนาและ กิจการอื่นไปแล้ว

มาตรการการใช้ที่ดินในเขตกลุ่มน้ำสรุปได้ดังนี้

พื้นที่ชั้นคุณภาพกลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1A, มติคณะรัฐมนตรีกำหนดห้ามมิให้มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะพื้นที่ป่าไม้เป็นรูปแบบอื่นอย่างเด็ดขาดทุกกรณี ทั้งนี้เพื่อรักษาไว้เป็นพื้นที่ต้นน้ำ มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2532 เรื่อง ขอฟ่อนผันใช้พื้นที่กลุ่มน้ำชั้นที่ 1A, เพื่อ

ก่อสร้างทางเพื่อความมั่นคง คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติผ่อนผันให้กระทรวงคมนาคม (กรมทางหลวง) ใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A, ก่อสร้างทางเพื่อความมั่นคงในพื้นที่กองทัพอากาศที่ 3 จำนวน 3 เส้นทาง โดยยกเว้นไม่ปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2519 เป็นกรณีพิเศษ เฉพาะราย ต่อไปจะไม่อนุมัติให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A, อีกไม่ว่ากรณีใด

พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1B, มติคณะรัฐมนตรีกำหนดให้ในกรณีที่ต้องมีการก่อสร้างถนนผ่าน หรือการทำเหมืองแร่ หน่วยงานรับผิดชอบจะต้องควบคุมการชะล้างพังทลายของดิน และกรณีส่วนราชการใดมีความจำเป็นต้องใช้ที่ดินอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อพิจารณาต่อไป

พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ชั้นที่ 2 มติคณะรัฐมนตรีกำหนดให้ใช้พื้นที่ในกิจกรรมป่าไม้เหมืองแร่ แต่ต้องควบคุมวิธีการปฏิบัติในการใช้ที่ดินอย่างเข้มงวดกวดขัน และการใช้ที่ดินเพื่อกิจกรรมทางด้านการเกษตรกรรมควรหลีกเลี่ยงอย่างเด็ดขาด

พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ชั้นที่ 3 มติคณะรัฐมนตรีกำหนดให้ใช้พื้นที่ในกิจกรรมป่าไม้เหมืองแร่ กสิกรรม หรือกิจการอื่น ๆ แต่ต้องมีการควบคุมวิธีการปฏิบัติอย่างเข้มงวดให้เป็นไปตามหลักอนุรักษ์ดินและน้ำ

พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ชั้นที่ 4 มติคณะรัฐมนตรีกำหนดให้ใช้พื้นที่ทุกกิจกรรม แต่หากใช้พื้นที่เพื่อการเกษตรกรรม ต้องเป็นบริเวณที่มีความลาดชันไม่เกิน 28 เปอร์เซ็นต์ และต้องมีการวางแผนใช้ที่ดินตามมาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำ

พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ชั้นที่ 5 มติคณะรัฐมนตรีกำหนดให้ใช้พื้นที่ได้ทุกกิจกรรม ความหมายอื่นที่ควรรู้เกี่ยวกับชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ลักษณะพิเศษต่าง ๆ ในการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำทุกกลุ่มน้ำ พื้นที่ชั้นลุ่มน้ำที่ 1A, และ 1B, หากมีพื้นที่ใดที่มีศักยภาพ แร่หินปูน และหินประดับ ชนิดหินอ่อน และหินแกรนิต ที่รัฐมีข้อผูกพันเป็นประธานบัตรแล้ว รวมทั้งพื้นที่บริเวณที่ได้รับความเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการแล้ว ก่อนมติคณะรัฐมนตรีที่มีมติเห็นชอบเรื่องการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำดังกล่าว ให้ใช้สัญลักษณ์เป็น 1A,M และ 1B,M ตามลำดับ

ในการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคใต้เพิ่มเติม

พื้นที่ชั้นลุ่มน้ำ 1A,R หมายถึง พื้นที่ชั้นลุ่มน้ำ 1A, ซึ่งมีสวนยางปรากฏอยู่ในแผนที่สวนยางปี 2529 ของสถาบันวิจัยยางกรมวิชาการเกษตร พื้นที่ชั้นลุ่มน้ำ 1B,R หมายถึง พื้นที่ชั้นลุ่มน้ำ

1B, ซึ่งมีสวนยางปรากฏอยู่ในแผนที่สวนยางปี 2529 ของสถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร ในการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชีและข้อมูลเพิ่มเติม

ในพื้นที่ลุ่มน้ำแต่ละชั้นคุณภาพจะแบ่งเป็นชั้น 1A, 1B, 2A, 2B, 3A, 3B, 4A, 4B, 5A, 5B ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่มีสัญลักษณ์ A หมายถึง พื้นที่ที่มีสภาพป่าปรากฏอยู่ในปี 2525 สัญลักษณ์ B หมายถึง พื้นที่ที่ไม่มีสภาพป่าปรากฏอยู่ในปี 2525

สำหรับหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ กรมทรัพยากร ป่าไม้ และสัตว์ป่า ได้กำหนดขึ้นบนพื้นฐานของปัจจัยด้านกายภาพ ซึ่งมีผลกระทบต่อกระบวนการทางอุทกวิทยาและมีลักษณะที่เปลี่ยนแปลงได้มากกว่า 6 ประการ กล่าวคือ

1. สภาพภูมิประเทศ (topography) ซึ่งใช้ลักษณะแผ่นดิน (Landform) ว่าเป็นบริเวณ แนวสันเขา ยอดเขาแหลม ยอดเขาบน หุบเหว หน้าผา เิงเขา บริเวณรอยกั้ดลึกรองเขา ที่ราบ ขึ้นบันได ที่ราบหรือที่ลุ่มซึ่งมีผลต่อการกำหนดการใช้ที่ดิน
2. ระดับความลาดชัน (slope) ใช้ค่าเฉลี่ยความลาดชันของพื้นที่เป็นเปอร์เซ็นต์ ซึ่งนับและคำนวณได้จากพื้นที่ที่กำหนดขึ้น
3. ความสูงจากระดับน้ำทะเล (elevation) ใช้ค่าเฉลี่ยความสูงจากระดับน้ำทะเลเป็นเมตรที่ปรากฏอยู่ในแผนที่สภาพภูมิประเทศ
4. ลักษณะทางธรณีวิทยา (geology) ใช้ชนิดของหินและอายุทางธรณี รวมทั้งสมบัติที่จะแปรสภาพเป็นดินที่มีความยากง่ายต่อการถูกชะล้างพังทลาย ที่ปรากฏเป็นส่วนใหญ่ในพื้นที่
5. ลักษณะทางปฐพีวิทยา (Soil) ใช้สมบัติของดินที่เกี่ยวข้องกับความลึกความอุดมสมบูรณ์ และความยากง่ายต่อการชะล้างพังทลายของชนิดดินที่ปรากฏเป็นส่วนใหญ่ในพื้นที่
6. สภาพป่าไม้ที่เหลืออยู่ในปัจจุบัน (Forest) ใช้ตำแหน่งของป่าที่ปรากฏอยู่ในแผนที่มาตราส่วน 1: 250,000 ซึ่งกรมป่าไม้ได้จัดเป็นแผนที่ป่าไม้ โดยการแปลตีความจากภาพถ่ายดาวเทียมที่บันทึกภาพ เมื่อปี พ.ศ. 2525 เป็นเกณฑ์การกำหนดชั้นคุณภาพของลุ่มน้ำกระทำโดยการผนวกเอาปัจจัยทั้งหกเป็นรูปของสมการซึ่งได้มีการทดสอบและยอมรับจากการประชุมผู้แทนของหน่วยงานของรัฐ

อย่างไรก็ดี การกำหนดค่าปัจจัยต่าง ๆ ทั้งห้านี้ กำหนดจากแผนที่สภาพภูมิประเทศ มาตราส่วน 1: 50,000 แผนที่ดิน และแผนที่ธรณีวิทยาของส่วนราชการต่าง ๆ ประกอบการตรวจสอบภาคสนาม โดยใช้พื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตรเป็นเกณฑ์และปรับสภาพของแนวเส้นชั้นคุณภาพลุ่มน้ำตามที่ควรเป็นจริง

นอกจากนี้ ยังมีการกำหนดลักษณะของพื้นที่ลุ่มน้ำในลำดับชั้นต่างๆ ด้วย ซึ่งในประเทศไทย มีทั้งหมด 5 ชั้นด้วยกัน

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำที่ควรจะต้องสงวนรักษาไว้เป็นต้นน้ำลำธารโดยเฉพาะซึ่งมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้ 1) เป็นพื้นที่สูง หรือบริเวณที่อยู่ตอนบนของกลุ่มน้ำที่จำเป็นต้องอนุรักษ์ไว้เป็นต้นน้ำลำธารเนื่องจากมีลักษณะและสมบัติที่อาจมีผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการเปลี่ยนแปลงใช้ที่ดินได้ง่ายและรุนแรง 2) ส่วนมากเป็นเทือกเขาที่เต็มไปด้วย หุบเขา หน้าผา ยอดเขาแหลม และ/หรือร่องน้ำจำนวนมาก ซึ่งปกคลุมหรือเคยปกคลุมด้วย ป่าดงดิบ ป่าดิบเขา หรือป่าสนเขา และ/หรือป่าชนิดอื่น ๆ 3) ส่วนใหญ่มีความลาดชันโดยเฉลี่ยของพื้นที่ตั้งแต่ 60 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป 4) มีลักษณะทางธรณีวิทยาที่ประกอบด้วยหิน ซึ่งให้กำเนิดดินที่ง่ายต่อการพังทลาย

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำ ซึ่งมีคุณภาพเหมาะสมต่อการเป็นต้นน้ำลำธารในระดับรองลงมาและสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อกิจการที่สำคัญ เช่น การทำไม้และเหมืองแร่ เป็นต้น ซึ่งมีองค์ประกอบร่วมกัน เป็นต้น 1) เป็นพื้นที่ภูเขาสูงที่มีลักษณะสันเขามนและความกว้างไม่มากนัก หรือเป็นบริเวณลาดเขาที่มีแนวลาดเทยาวปานกลาง มีร่องน้ำค่อนข้างกว้างขวาง มีป่าดงดิบที่ถูกละเลย หรือเป็นป่าเสื่อมสภาพปกคลุม แต่ส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณและ/หรือหรือป่าเต็งรัง 2) มีความลาดชันของพื้นที่โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 35 - 50 เปอร์เซ็นต์ 3) มีลักษณะทางธรณีที่ประกอบด้วยหิน ซึ่งกำหนดดินที่ง่ายต่อการถูกชะล้างพังทลาย 4) มีดินพื้นถึงลึกปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง และมีสมรรถนะการพังทลายสูง

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 หมายถึง พื้นที่ลุ่มน้ำซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งกิจกรรมทำไม้เหมืองแร่ และเพื่อปลูกพืชกสิกรรม ประเภทไม้ยืนต้น โดยมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้ 1) ส่วนมากมีลักษณะเป็นที่ดอน ที่ประกอบด้วยที่ราบขึ้นบันไดมีเนินสลับ หรือบริเวณลาดดินเขาหรือบริเวณของร่องน้ำที่ปรับสภาพแล้ว ป่าส่วนใหญ่ที่ขึ้นปกคลุม หรือเคยขึ้นปกคลุมเป็นป่าเบญจพรรณ หรือป่าเต็งรัง หรือป่าดงดิบ 2) ส่วนใหญ่มีความลาดชันของพื้นที่โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 25 - 35 เปอร์เซ็นต์ 3) มีลักษณะทางธรณีที่ประกอบด้วยหิน หรือตะกอนที่ทับถมจากแรงโน้มถ่วงของโลก ซึ่งทำให้เกิดดินที่ค่อนข้างยากต่อการถูกชะล้างพังทลาย

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4. หมายถึงพื้นที่ภายในลุ่มน้ำที่สภาพป่าได้ถูกบุกรุกแผ้วถางเป็นที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจการพืชไร่เป็นส่วนใหญ่ โดยทั่วไปมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้ 1) เป็นเนินเขาหรือขึ้นบันไดหรือช่วงต่อระหว่างที่ราบลุ่มกับเชิงเขา หรือพื้นที่สองฝั่งลำน้ำที่ยังอยู่บนที่ดอนซึ่งป่าที่ปกคลุมหรือที่เคยปกคลุมอยู่เป็นป่าผสมผลัดใบ ป่าเต็งรังหรือป่าละเมาะ 2) มีความลาดชันของพื้นที่โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 6 - 25 เปอร์เซ็นต์ 3) มีลักษณะทางธรณีที่ประกอบด้วยหิน

หรือตะกอน ซึ่งกำหนดดินที่ยากต่อการถูกชะล้างพังทลาย 4) ดินลึกถึงค่อนข้างลึก ความอุดมสมบูรณ์ ค่อนข้างสูง และมีสมรรถนะการพังทลายต่ำ

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำซึ่งเป็นที่ราบลุ่มหรือลุ่ม หรือเนินลาดเอียงเล็กน้อย แต่ส่วนใหญ่ป่าได้ถูกบุกรุกแผ้วถาง เพื่อใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรม โดยเฉพาะทำนา และกิจการอื่น โดยมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้ 1) เป็นที่ราบ ที่ลุ่ม หรือเป็นเนินลาดเอียงเล็กน้อย แต่ส่วนใหญ่ป่าได้ถูกบุกรุกแผ้วถาง เพื่อใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรม โดยเฉพาะทำนา และกิจการอื่น โดยมีองค์ประกอบร่วมกัน ดังนี้ 2) เป็นที่ราบ ที่ลุ่ม หรือเป็นเนินลาดเอียงเล็กน้อยสองฝั่งน้ำ ซึ่งส่วนใหญ่กลายเป็นทุ่งนาแต่บางพื้นที่อาจยังเป็นป่าละเมาะ ป่าผสมผลัดใบ ป่าดงดิบ หรือป่าเต็งรัง 3) ส่วนใหญ่ความลาดชันของพื้นที่โดยเฉลี่ยต่ำกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ 4) ลักษณะทางธรณีเป็นพวกดินตะกอน 5) ดินลึกถึงลึกมาก ความอุดมสมบูรณ์สูง และมีความคงทนต่อการถูกชะล้างพังทลาย

1.2. ความสำคัญของลุ่มน้ำปัตตานี

ลุ่มน้ำปัตตานีมี ต้นน้ำเกิดจากเทือกเขาสันกาลาศีรีในอำเภอบึง จังหวัดยะลา และไหลขึ้นไปทางทิศเหนือไหลผ่านอำเภอรือเสาะ อำเภอบันนังสตา อำเภอเมืองจังหวัดยะลา อำเภอหนองจิก อำเภอยะหริ่ง เชื่อมทอดน้ำปัตตานี ลงสู่อ่าวไทยบริเวณอำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี ส่วนแม่น้ำสายบุรี มีต้นน้ำเกิดจากยอดเขาต่างๆ ในเทือกเขาสันกาลาศีรี ไหลผ่านอำเภอจะแนะ อำเภอศรีสาคร อำเภอรีเสาะ จังหวัดนราธิวาส แล้วไหลสู่เขตอำเภอรามัน จังหวัดยะลา และลงสู่อ่าวไทยที่อำเภอสายบุรี และอำเภอยะหริ่ง ในอ่าวปัตตานี มีระยะทางยาวประมาณ 200 กิโลเมตร ลุ่มแม่น้ำปัตตานีมีพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมด 3,858 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส มีความหนาแน่นของประชากร 185 คน / ตารางกิโลเมตร โดยมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,630 มิลลิเมตร / ปี มีพื้นที่ต้นน้ำอยู่ที่เทือกเขาสันกาลาศีรี ขอบเขตตอนบนของลุ่มน้ำติดต่อกับประเทศมาเลเซียส่วนพื้นที่ตอนล่างเป็นพื้นที่ราบเหมาะแก่การทำเกษตรกรรม และการเลี้ยงสัตว์ มีประชากรทั้งหมดประมาณ 443,810 คน (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม อ้างถึงในวิชิต เรืองแป้น, 2549)

ลุ่มน้ำปัตตานีเป็นระบบนิเวศที่สำคัญ อันประกอบด้วยระบบนิเวศย่อย คือกลุ่มป่าฮาลา บาลา ที่เป็นระบบนิเวศป่าดิบชื้น ป่าดิบเขา ป่าพรุ และป่าชายเลน ระบบนิเวศน้ำจืด แม่น้ำปัตตานี และระบบนิเวศน้ำกร่อย จึงเป็นแหล่งความหลากหลายทางชีวภาพ (Biological Diversity) ที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชป่า สัตว์ป่านานาชนิด มีพรรณไม้เด่น เช่น สะท้อน พรุ ตังหน หมากแดง ย่านลิเภา ไม้วงศ์ยาง และหวายชนิดต่างๆ สัตว์ที่เด่น เช่น ค้างคาวดาฮ์ หนูสิงค์โปร์ กระรอกบินแก้มแดง ชะนีมือดำ หมีป่า เสือโคร่ง เสือดำ เป็นต้น มีนกหลากหลายชนิด เช่น นก

เงือกหัวแรด นกทางเขนหางแดง นกตบยุงพันธุ์มลายู เป็นต้น (กรมป่าไม้, 2542) นอกจากนี้ลุ่มแม่น้ำปัตตานียังเป็นระบบนิเวศลุ่มน้ำที่มีองค์ประกอบของสิ่งมีชีวิต เช่น พืชป่า สัตว์ป่า ดังกล่าวแล้ว จุลินทรีย์ต่างๆ รวมทั้งมนุษย์และสิ่งไม่มีชีวิต ได้แก่ ดิน หิน อากาศ และสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่มนุษย์ทำให้มีขึ้น ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ตลอดจนเขื่อน อ่างเก็บน้ำ โบราณสถาน โบราณวัตถุ รวมถึงกิจกรรมการใช้ประโยชน์ ในที่ดินทุกรูปแบบ โดยสิ่งมีชีวิตต่างก็มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ให้เกิดเป็นหน้าที่ที่สำคัญของระบบนิเวศน์ที่ส่ประการคือการไหลเวียนของพลังงาน การหมุนเวียนของน้ำ การหมุนเวียนของธาตุอาหาร และการแลกเปลี่ยนก๊าซ ขณะที่การอนุรักษ์ในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำปัตตานีนั้น มีนักวิชาการได้ศึกษาหน่วยย่อยของลุ่มแม่น้ำไว้ และจากการศึกษาพื้นป่า ฮาลา บาลา อันเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ลุ่มแม่น้ำปัตตานี พบว่า การรักษาพื้นป่าและความหลากหลายของพื้นที่แห่งนี้ควรจะพิจารณา 2 ประเด็นด้วยกัน ได้แก่ ประเด็นของความซับซ้อนของสังคมมีชีวิต และประเด็นความสมบูรณ์ของแหล่งพันธุกรรมตามธรรมชาติให้ยั่งยืน (วิชิต เรืองเป้น, 2549)

2. ลักษณะความหลากหลายวัฒนธรรมด้านต่างๆ ในลุ่มแม่น้ำปัตตานี

2.1. ความหลากหลายทางวัฒนธรรมในลุ่มน้ำปัตตานี

พื้นที่บริเวณสามจังหวัดภาคใต้มีลักษณะพิเศษในเรื่องสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ที่แตกต่างไปจากบรรดาพื้นที่ในจังหวัดอื่นๆ ที่อยู่ทางฝั่งทะเลตะวันออกด้วยกัน เช่น จังหวัดนครศรีธรรมราชและสงขลา คือ เป็นพื้นที่บนคาบสมุทรมลายูที่ถูกกำหนดโดย เทือกเขาสันกาลาคีรี เพราะบริเวณนครศรีธรรมราชและสงขลานั้นถูกกำหนดโดย เทือกเขานครศรีธรรมราชกับเทือกเขาบรรทัด ซึ่งเป็นทิวเขาแนวเหยียดตรงขนานไปกับชายฝั่งทะเลตั้งแต่อำเภอสิชลลงมาจนถึงจังหวัดพัทลุงและจังหวัดสงขลา ทำให้เกิดพื้นที่ราบชายฝั่งทะเลเป็นแนวยาว มีลำน้ำสายสั้นๆ ไหลลงจากเทือกเขามาออกทะเลทางด้านตะวันออก ไม่มีทิวเขาและที่สูงชันระหว่างลำน้ำสายต่างๆ ที่ไหลลงทะเล และโดยการกระทำของคลื่นลมที่ซัดเข้าฝั่งทะเล ทำให้เกิดเป็นแนวสันทรายยาวขนานไปกับชายฝั่งทะเลหลายแนว แต่ทำนองตรงข้าม พื้นที่ในเขตเทือกเขาสันกาลาคีรีถูกกำหนดโดยเทือกเขาที่คดเคี้ยวจากเหนือลงใต้ และมีแขนงเขาแยกลงมาทางด้านตะวันออกเป็น 8 ทิวด้วยกัน โดยพื้นที่ระหว่างเขามีลำน้ำไหลผ่ากลางจากทิศตะวันตกไปออกชายฝั่งทะเลทางตะวันออก ได้แก่ ลำคลองนาทับ ลำน้ำเทพา แม่น้ำปัตตานี แม่น้ำสายบุรี และแม่น้ำบางนรา พื้นที่ระหว่างเขาที่มีแม่น้ำทั้งห้าสายนี้ไหลผ่าน ล้วนเป็นพื้นที่ในหุบเขาที่กว้างมีทั้งที่ราบที่สามารถทำนาและทำสวนได้ แต่หุบเขาใหญ่ที่สัมพันธ์กับการตั้งถิ่นฐานเป็นบ้านเมืองสำคัญนั้น ได้แก่ หุบเขาทางลุ่มน้ำปัตตานีและลุ่มน้ำสายบุรี

ที่หุบปัตตานี แม่น้ำปัตตานีมีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาทางตะวันออกที่กั้นแดนประเทศไทยกับประเทศมาเลเซีย ผ่านเขตอำเภอเบตงลงมาสู่บริเวณที่ต่ำกว่าซึ่งกลายเป็นเขื่อนบางลางไหลผ่านจากที่ลาดลงสู่บริเวณบ้านหน้าถ้ำที่มีเขาหินปูนขนาดอยู่ทั้งสองฝั่งแม่น้ำ นับเป็นการสิ้นสุดของพื้นที่ราบระหว่างเขาเข้าสู่พื้นที่ราบกว้างใหญ่ที่เริ่มแต่เขตจังหวัดยะลาไปยังจังหวัดปัตตานี กลุ่มน้ำปัตตานีถูกแยกออกมาจากกลุ่มน้ำสาขบุรี โดยทิวเขาทางด้านตะวันออกที่ผ่านเขตอำเภอบันนังสตาไปยังอำเภอเมืองยะลาแล้วลดระดับความสูงเป็นกลุ่มเขาขนาดเล็กอันทำให้เกิดช่องทางคมนาคมจากกลุ่มน้ำปัตตานีไปยังเขตอำเภอรามันในกลุ่มน้ำสาขบุรี ต่อจากนั้นก็ยกระดับขึ้นสูงตั้งแต่เขตอำเภอทุ่งยางแดงผ่านอำเภอมายอไปจนจรดชายทะเลที่อำเภอปะนาเระ ทิวเขานี้ทำให้เกิดกลุ่มน้ำสาขบุรีขึ้น เพราะถูกขนาบด้วยเทือกเขาบูโดทางด้านตะวันออกที่เริ่มจากเขตอำเภอสุคีริน ผ่านอำเภอจะแนะ อำเภอรือเสาะ อำเภอบาเจาะ ไปจนถึงอำเภอกะพ้อ ทางด้านตะวันออกของเขาบูโดก็คือ ที่ราบลุ่มต่ำไปจนจรดชายทะเล เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีพุ่มขนาดใหญ่เกือบครึ่งหนึ่งของพื้นที่ราบทั้งหมด และเป็นต้นกำเนิดของลำน้ำบางนรา ทั้งหมดอยู่ในพื้นที่ของอำเภอสุไหงโกทก อำเภอเย็งอ อำเภอเมือง อำเภอตากใบ และอำเภอไม้แก่น จังหวัดนราธิวาส กลุ่มน้ำสาขบุรีในหุบสาขบุรี เป็นหุบที่มีที่ราบริมฝั่งแม่น้ำยาวไกลกว่าหุบปัตตานี โดยเริ่มแต่อำเภอสุคีรินมายังอำเภอศรีสาคร ซึ่งมีพื้นที่ราบกว้างเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ได้ และตั้งแต่เขตอำเภอศรีสาครเป็นต้นมา ก็ยังมีลำน้ำสายเล็กๆ ไหลลงมาจากทิวเขาที่ขนาบทั้งทางด้านตะวันตกและตะวันออกไหลลงมาสมทบ โดยเฉพาะเขตอำเภอรือเสาะ จำนวนธารน้ำที่ไหลลงมาจากเขาทั้งสองข้างเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดหุบเขาเล็กๆ ที่ผู้คนเข้าไปตั้งถิ่นฐานได้ ความต่างกันของหุบเขาปัตตานีกับหุบสาขบุรีก็คือ แม้จะมีลำน้ำยาวขนาดใหญ่มากก็ตาม แต่ลำน้ำปัตตานีไหลจากบริเวณต้นน้ำทางใต้ผ่านซอกเขาที่ไม่มีพื้นที่ราบมาจนถึงเขตอำเภอบันนังสตา ซึ่งทำให้ทางราชการใช้ประโยชน์ในการสร้างเขื่อนบางลางขึ้น กว่าจะมีที่ราบพอตั้งถิ่นฐานชุมชนและที่ทำการของผู้คนได้ก็ต้องผ่านมายังเขตอำเภอเมืองยะลา ในเขตบ้านหน้าถ้ำ ซึ่งนับเป็นเขตปากหุบปัตตานี จากบ้านหน้าถ้ำ ลำน้ำปัตตานีจึงไหลลงพื้นที่ที่เป็นแอ่งใหญ่ มีลำน้ำหลายสายทั้งจากซอกเขาและหุบเขาใกล้ๆ ไหลมาสมทบเป็นแอ่งกว้างใหญ่ที่ทำให้เกิดบ้านเมืองในเขตอำเภอเมืองยะลา อำเภอโคกโพธิ์ อำเภอยะรัง อำเภอหนองจิก อำเภอยะหริ่ง และอำเภอเมืองปัตตานี ในทำนองตรงข้าม หุบสาขบุรีกลับมีพื้นที่ราบตามลำแม่น้ำยาวลึกกว่าหุบปัตตานี แต่ต้นน้ำในเขตอำเภอสุคีรินลงมาก็มีพื้นที่ตั้งถิ่นฐานทำกินได้ พอถึงเขตอำเภอศรีสาครก็กลายเป็นพื้นที่ราบกว้างใหญ่ มีลำน้ำสาขาเล็กๆ ไหลลงมาจนสมทบกับลำน้ำสาขบุรี ทำให้ลำน้ำใหญ่ขึ้นจนมีการเดินทางโดยทางเรือขนส่งและแลกเปลี่ยนสินค้าเข้ามาถึง เมื่อเข้าเขตอำเภอรือเสาะ พื้นที่ราบจะมีลำน้ำเล็กๆ จากหุบเล็กและแอ่งเล็กๆ ไหลลงมาสมทบทำให้เกิดบริเวณที่ลุ่มน้ำขังที่เรียกว่า พรุ

มากมาย แต่ละพริกก็คือ พื้นที่แก้มลิงที่กักน้ำและระบายน้ำตามธรรมชาติเข้าสู่ลำน้ำสายบุรี พริกที่สำคัญก็คือ พรุณควายในเขตอำเภอรามัน ที่ทำให้ลำน้ำสายบุรีกว้างใหญ่ก่อนไหลไปออกทะเลที่อ่าวสายบุรี แต่ทว่าหุบสายบุรีแม้จะยาวลึกเป็นที่ผู้คนเข้ามาตั้งถิ่นฐานได้ก็ตาม แต่ก็ไม่มีบริเวณที่เป็นแอ่งใหญ่ติดกับทะเล เช่น หุบปัตตานี งานวิจัยการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมในเขตสามจังหวัดภาคใต้ที่มูลนิธิเล็ก-ประไพ วิริยะพันธุ์ เข้าไปเกี่ยวข้อง ได้เลือกพื้นที่ในการศึกษาที่อยู่ภายในของทั้งหุบปัตตานีและหุบสายบุรีเป็นสำคัญ เพราะการศึกษาในพื้นที่ราบชายทะเลได้ทำการศึกษาไปแล้ว ในหุบปัตตานีได้เลือกชุมชนหมู่บ้าน (Village) ในเขต บ้านน้ำถ้ำและบริเวณใกล้เคียง เป็นแหล่งทำการศึกษารวบรวมข้อมูล พื้นที่บริเวณอยู่ในเขตรอยต่อระหว่างที่ราบในหุบเขาตามลำน้ำปัตตานีกับที่ราบของแอ่งปัตตานี อันเป็นที่ราบลุ่มกว้างใหญ่ไปจนถึงชายฝั่งทะเล ในขณะที่ทางหุบสายบุรีนั้น เริ่มตั้งแต่บริเวณต้นน้ำในเขตอำเภอสุคีริน ริมสองฝั่งลำน้ำสายบุรี จะมีพื้นที่ราบพอแก่การเพาะปลูกและตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของผู้คน จากเขตอำเภอสุคีริน พื้นที่ราบริมฝั่งน้ำก็ขยายใหญ่จนเป็นทุ่งราบในเขตอำเภอศรีสาครอีกทั้งมีธารน้ำสายเล็กๆ จากทิวเขาทั้งทางด้านตะวันตกและตะวันออกมาสมทบด้วย เลยทำให้มีความสมบูรณ์ในเรื่องน้ำท่า อีกทั้งทำให้ลำน้ำสายบุรีกว้างขึ้นกลายเป็นท้องถื่นที่มีหลายชุมชนเกิดขึ้น รวมทั้งเป็นบริเวณที่เรือค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้าจากทางฝั่งทะเลที่ปากแม่น้ำสายบุรีเดินทางเข้ามาถึง ณ บริเวณภายในนี้ ทางโครงการวิจัยได้เลือกชุมชน บ้านซากอและบ้านกาเยาะมาตีเป็นตัวแทนในการศึกษาการเก็บข้อมูล ทำให้เห็นความสำคัญของท้องถื่นนี้ในลักษณะที่เป็นศูนย์กลางการคมนาคมของบริเวณภายในของหุบสายบุรี เพราะนอกจากเป็นบริเวณที่เป็นท่าเรือจอดของเรือสินค้าจากปากน้ำสายบุรีเข้ามาถึง และนำสินค้าของกินจากทางชายทะเลเข้ามาแลกเปลี่ยนกับสินค้าเกษตรและของป่ากับกลุ่มคนที่อยู่ภายในแล้ว ยังเป็นที่ซึ่งคนที่อยู่ในหุบเล็กและที่สูงในเขตอำเภอสุคีรินที่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ เช่น คนชาวกูยเดินทางโดยช้างและล่องแพมาติดต่อ แต่ที่สำคัญ พื้นที่ซึ่งเป็นทุ่งราบของอำเภอศรีสาครนั้น เป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงช้าง สัตว์ และโค กระบือได้ดี จึงทำให้กลายเป็นที่ตั้งของชุมชนหลายๆ ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงกัน เมื่อเดินทางตามลำน้ำสายบุรี ผ่านเขตอำเภอศรีสาครขึ้นไปก็จะถึงเขตอำเภอรือเสาะ อันเป็นบริเวณที่มีชุมชนตั้งอยู่ทั้งสองฝั่งแม่น้ำ มีเส้นทางผ่านช่องเขาบูโดไปยังอำเภอระแงะทางทิศตะวันออกไปลงแม่น้ำสายบุรีทางตะวันตก มีชุมชนหลายชุมชนตามหุบเขาเหล่านี้ ชุมชนที่เลือกขึ้นมาเป็นตัวแทนในการศึกษารั้งนี้ คือ ชุมชนบ้านตะโหนด เหนืออำเภอรือเสาะขึ้นไปตามลำน้ำสายบุรีไปยังเขตอำเภอรามัน ภูมิประเทศสองฝั่งแม่น้ำเป็นที่ย่ำลงมีที่ลุ่มต่ำเป็นพรุใหญ่น้อยไปจนถึงพรุณควายที่เป็นพรุณขนาดใหญ่ อันมีลักษณะเป็นแก้มลิงที่รับน้ำจากลำน้ำลำห้วยต่างๆ ที่ไหลลงจากที่สูงจากเทือกเขาทางด้านตะวันตกและตะวันออก โดยเฉพาะที่มาจากเขตอำเภอรามัน จึงทำ

ให้น้ำไหลจากพรลงสู่ลำน้ำสาขบุรีทำให้เกิดเป็นลำน้ำใหญ่ไหลลงสู่ที่ราบลุ่มไปออกปากน้ำที่อำเภอสาขบุรี ชุมชนที่เลือกทำการศึกษาในลุ่มน้ำสาขบุรีในเขตอำเภอรามันนี้ ได้แก่ บ้านกระรอที่ตั้งอยู่ใกล้กับพร ผู้คนในพื้นที่นี้ดังกล่าวได้ใช้พื้นที่ราบของพรปลูกข้าวเป็นนาพรเพื่อเป็นอาหารหลักแต่โบราณมา จากการเลือกชุมชนศึกษาในบริเวณภายในของทั้งหุบปัตตานีและหุบสาขบุรีตามที่กล่าวมาในทางประวัติศาสตร์ท้องถิ่นและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมวัฒนธรรมในขั้นแรกนี้ ได้ทำให้เห็นการตั้งถิ่นฐานของบ้านเมืองของผู้คนที่แตกต่างกันและเหมือนกันดังต่อไปนี้

ใน หุบปัตตานี นั้น แม้ว่าแม่น้ำปัตตานีจะเป็นลำน้ำใหญ่และยาวกว่าลำน้ำสาขบุรีก็ตาม แต่การตั้งถิ่นฐานนั้นไม่เข้าไปลึกเท่ากับหุบสาขบุรี เพราะตั้งแต่เขตอำเภอบันนังสตาไป พื้นที่สองฝั่งน้ำเป็นชอกเขาที่ไม่มีพื้นที่ราบพอแก่การตั้งถิ่นฐานของชุมชนการเกษตรได้ดี เป็นเรื่องของบริเวณที่สูงที่เป็นป่าเป็นเขาที่เหมาะสมกับผู้คนที่ทำไร่และเก็บของป่า เช่น พวกชาไก เป็นต้น ชุมชนสำคัญจึงไปเกิดที่เขตอำเภอยะหาและทางบ้านหน้าถ้ำแทน เพราะเป็นบริเวณที่นอกจากมีที่ราบใกล้ลำน้ำลำห้วยที่ทำการเพาะปลูกได้ดีแล้ว ยังเป็นชุมชนทางการคมนาคมทั้งทางบกและทางน้ำด้วย ทางบกก็คือเป็นชุมทางของการเดินทางข้ามคาบสมุทรจากต้นน้ำปัตตานีและเขตอำเภอเบตงลงมาพบกับเส้นทางเดินทางที่มาจากเขตอำเภอสงขลา ผ่านอำเภอโคกโพธิ์มายังอำเภอยะหา ในขณะที่ทางน้ำนั้น บริเวณนี้เป็นท่าเรือติดต่อไปออกทะเลที่เมืองปัตตานี โดยเหตุนี้จึงทำให้เกิดเป็นเมืองขึ้นภายในหุบปัตตานีขึ้นจนกลายเป็นเมืองยะลาในปัจจุบัน ซึ่งเท่ากับว่า เมืองปัตตานีคือ เมืองท่าชายทะเล ในขณะที่เมืองยะลาคือเมืองภายใน การเติบโตของชุมชนเป็นบ้านเป็นเมืองเริ่มแต่ บ้านยาลอ ในเขตอำเภอยะหา มายังเขต บ้านหน้าถ้ำ ก่อนที่จะเปลี่ยนตำแหน่งไปยังตัวจังหวัดยะลาในปัจจุบัน ในเขตบ้านหน้าถ้ำนั้นขนานด้วยภูเขาหินปูนที่มีทั้งเขาหินอ่อนและถ้ำที่เป็นศาสนสถานมาแต่โบราณสมัยศรีวิชัย เพราะพบภาพเขียนสี พระพิมพ์ รวมทั้งการใช้เป็นศาสนสถานสืบเนื่องมาจนปัจจุบัน มีผู้คนทั้งคนมุสลิม คนจีน และคนไทยพุทธเข้ามาตั้งถิ่นฐานอยู่ด้วยกันอย่างสงบ ในบางพื้นที่ซึ่งคนมุสลิมเข้าไปตั้งถิ่นฐานอยู่ก่อน แต่พบว่าเป็นบริเวณที่มีโบราณสถานวัตถุทางพุทธศาสนาก็เลยมีการแลกที่กับกลุ่มคนซึ่งเป็นชาวพุทธ ส่วนคนจีนเข้ามาตั้งถิ่นฐานเพราะเป็นแหล่งที่เรือจากทะเลและปัตตานีมาจอดแลกเปลี่ยนสินค้ากับคนภายในที่มาจากทางโคกโพธิ์ บันนังสตา และอำเภอรามันในหุบสาขบุรี จึงพบว่าชุมชนหมู่บ้านบางแห่งมีชื่อที่เกี่ยวข้องกับคนจีน ผู้คนที่เ็นชาวบ้านชาวเมืองในท้องถิ่นบ้านหน้าถ้ำไม่ว่าจะเป็นคนไทยพุทธ คนจีน และคนมุสลิมเคยมีความสัมพันธ์ต่อกันทางสังคมและเศรษฐกิจเป็นอย่างดี อย่างเช่น คนมุสลิมก็ร่วมงานประเพณีของคนพุทธ แม้ว่าจะไม่เข้าร่วมในพิธีกรรมทางศาสนาก็ตาม และคนทั้งสามกลุ่มคือ คนพุทธ คนมุสลิม และคนจีน เชื้อถือในโซคกลางและข้อห้ามใน

ระบบความเชื่อของท้องถิ่นซึ่งเกี่ยวกับพิธีกรรม เกี่ยวกับชีวิต ความอุดมสมบูรณ์ และการรักษาพยาบาลร่วมกัน ในงานรื่นเริงในเวลาที่มีพิธีกรรม เช่น การมีหนังตะลุง มะโย่ง และดีเกสตู ทั้งคนพุทธ คนมุสลิม และคนจีนก็มาดูการแสดงร่วมกัน เป็นต้น ส่วนในหุบสายบุรีนั้น มีความลึกของการตั้งถิ่นฐานตามลำน้ำสายบุรีไปจนถึงบริเวณต้นน้ำในเขตอำเภอสุคิรินที่ไกลกว่าหุบปัตตานี แต่ชุมชนที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่าชุมชนในหุบปัตตานีมักเป็นชุมชนของคนมุสลิมที่ผู้คนจำนวนหนึ่งเคลื่อนย้ายมาจากเมืองโกตาบารู ในรัฐ กลันตันของมาเลเซีย คนพุทธทั่วไปตั้งถิ่นฐานน้อย ซึ่งแสดงให้เห็นได้จากการมีวัดทางพุทธศาสนาไม่กี่แห่ง อีกทั้งชุมชนใหญ่ๆ จะเกิดขึ้นก็เฉพาะบริเวณที่เป็นชุมทางคมนาคมตั้งแต่เขตอำเภอศรีสาครลงมา เพราะมีท่าเรือที่ติดต่อกับออกทะเลที่อำเภอสายบุรีได้ ชุมชนในหุบสายบุรีนี้จะเกาะกลุ่มกันเป็นท้องถิ่นๆ ไป เช่น บ้านชากอ และบ้านกาเยาะมาตี ในเขตอำเภอศรีสาครก็นับเนื่องเป็นกลุ่มที่อยู่ในนิเวศวัฒนธรรมหนึ่ง กับกลุ่มบ้านตะโหนดในหุบเขาทางตะวันออกเฉียงเหนือของอำเภอหรือสาละกั้นนับเนื่องเป็นอีกนิเวศวัฒนธรรมที่ต่างกันออกไป ในขณะที่บ้านกะรอที่อยู่ในกลุ่มนิเวศวัฒนธรรมที่มีการทำนาพรุร่วมกัน บรรดาชุมชนในแต่ละนิเวศวัฒนธรรมเหล่านี้ ต่างอยู่แยกจากกัน จนเกิดเป็นความแตกต่างกันระหว่างท้องถิ่นขึ้น สิ่งที่ทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างกัน เกิดจากการติดต่อกันทางสังคมและเศรษฐกิจน้อย ในขณะที่แต่ละท้องถิ่นมีความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกระชับแน่น อันเนื่องมาจากการแต่งงานกันเองจากภายใน (Village Endogamy) ประการหนึ่ง และอีกประการหนึ่ง อาชีพหลักในการทำมาหากิน ได้แก่ การทำสวนดูซงและสวนยางนั้น เป็นสวนแบบสมรมที่ไม่เพียงแต่ปลูกพืชเศรษฐกิจเท่านั้น หากยังรวมไปถึงบรรดาต้นไม้และพืชพันธุ์ต่างๆ ที่เป็นทั้งวัสดุในการก่อสร้าง อาหารการกิน และยารักษาโรคด้วย รวมทั้งกิจกรรมทางสังคมและเศรษฐกิจร่วมกันอีกหลายอย่างที่ทำให้ท้องถิ่นมีลักษณะ อยู่ได้อย่างเพียงพอ (Self Contain) โดยไม่ต้องพึ่งพาภายนอกเท่าใด ผู้คนแต่ละชุมชนในท้องถิ่น ล้วนมีส่วนสำนึกร่วมกันสูง อีกทั้งมีศักยภาพในการจัดกลุ่มและองค์กรในเรื่องการศึกษาเศรษฐกิจและสังคมร่วมกันอย่างมั่นคง ผู้คนในหุบปัตตานีกับหุบสายบุรี แม้จะอยู่ในพื้นที่สามจังหวัดภาคใต้ด้วยกันก็ตาม แต่ก็มี ความแตกต่างทางวัฒนธรรมในระดับท้องถิ่นอย่างเห็นได้ชัด ในหุบปัตตานีมีพัฒนาการทางสังคมเป็นบ้านเป็นเมืองมาช้านาน จึงมีผู้คนหลายชาติพันธุ์ ทั้งคนมุสลิม คนไทยพุทธ และคนจีนสังสรรค์และอยู่ร่วมกันมาเป็นเวลานาน รับการเปลี่ยนแปลงจากภายนอกได้เร็วและง่ายกว่า ในขณะที่ทางหุบสายบุรี การตั้งถิ่นฐานของผู้คนเป็นชุมชนบ้านเมืองเกิดขึ้นไม่นานเท่าใด ผู้คนที่เกิดขึ้นเคลื่อนย้ายมาจากเมืองโกตาบารูในรัฐกลันตันของมาเลเซีย และผู้คนที่อยู่ในหุบ เช่น พวกชาไกและผู้ทำไร่หาของป่า เป็นต้น ผู้คนเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับผู้คนที่อยู่ในเขตอำเภอต่างๆ ของจังหวัดนราธิวาสที่ต่อไปยังเขตมาเลเซียมากกว่าทางจังหวัดปัตตานี การอยู่ในเขต

ภายในหุบเขาที่มีการติดต่อกับภายนอกในเขตชายทะเลน้อย ทำให้มีคนจีนและคนไทยพุทธไปเกี่ยวข้องกับน้อยมาก ดังนั้น เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับระหว่างกันแล้ว ก็จะเห็นว่า ผู้คนในหุบปัตตานียังเปิดโอกาสให้มีการติดต่อกับกลุ่มคนภายนอกได้ดีกว่าคนในหุบสายบุรีที่มีลักษณะเป็นสังคมปิด แต่ท่ามกลางความแตกต่างระหว่างผู้คนในสองหุบเขาก็มีอะไรหลายอย่างที่คล้ายกันในหมู่มุสลิมในเรื่องของความเชื่อ วิถีชีวิต และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม นั่นคือ ศาสนา โดยเฉพาะคำสอนของพระเจ้ายังคงเป็นส่วนสำคัญในการดำรงชีวิต คนมุสลิมยังคงยึดมั่นในพิธีละหมาด ผู้ที่เคร่งครัดจะต้องทำกันวันละ 5 ครั้ง และเชื่อว่าสรรพสิ่งทั้งหลายในโลกเป็นของพระเจ้า ความเชื่อและพิธีกรรมดังกล่าวนี้ คือพื้นฐานสำคัญที่ทำให้คนมุสลิมมองมนุษย์ทุกคนเสมอภาคกันหมด ไม่ว่าคนไทยพุทธและคนจีน ถัดลงมาจากพระเจ้านี้คือ ผู้นำทางคุณธรรม เช่น โต๊ะครูและโต๊ะอิหม่าม โดยเฉพาะโต๊ะครูนั้นดูเหมือนเป็นผู้นำทั้งทางโลกและทางธรรม เพราะเป็นคนปกครองโรงเรียนปอเนาะที่เป็นสถาบันการศึกษาที่สำคัญของสังคม โต๊ะครูคือบุคคลที่มักได้รับการยกย่องว่าเป็นบุคคลศักดิ์สิทธิ์ที่คนนำเอาคำพูดคำสอนไปปฏิบัติ แต่ก่อนคนศักดิ์สิทธิ์แบบนี้คลุมไปถึงบรรดาผู้อาวุโสหรือผู้รู้ในเรื่องเวทมนต์คาถาที่สามารถปิดเป่าความชั่วร้ายและให้การรักษาพยาบาลในเรื่องโรคภัยไข้เจ็บด้วย คนศักดิ์สิทธิ์ประเภทนี้ไม่จำกัดอยู่แต่เฉพาะคนมุสลิมเท่านั้น หากยังเป็นผู้ที่คนพุทธและคนจีนเคารพนับถือด้วย ในเรื่องการเปลี่ยนแปลงทางสังคมวัฒนธรรม ผู้คนในสองหุบเขาก็มีอะไรที่คล้ายคลึงกัน ผลกระทบทางเศรษฐกิจและความเจริญทางวัตถุทำให้คนมุสลิมที่เคยมีภรรยาหลายคน เปลี่ยนมาเน้นการมีภรรยาคนเดียว ลูกผู้หญิงส่วนใหญ่มีการศึกษาดีกว่าลูกผู้ชาย รวมทั้งการจัดประเพณีพิธีกรรมเกี่ยวกับชีวิตก็ลดความใหญ่โตและการสิ้นเปลืองลง แต่ที่สำคัญคนส่วนใหญ่เลิกประกอบอาชีพพื้นฐานทางเกษตรกรรม เช่น การปลูกข้าวและการทำน้ำตาลโตนด จึงเกิดมีนาร้าง โดยเฉพาะคนทำนาพยุคนั้นแทบจะหมดไปแล้วก็มี การทำสวนยาง ทำไร่ และทำสวนผลไม้ แม้ว่ายังดำรงอยู่ แต่ราคาของผลิตผลกลับขึ้นๆ ลงๆ เช่น ลองกอง เป็นต้น แต่การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเห็นจะได้แก่ ช่องว่างระหว่างวัยของคนรุ่นลูกรุ่นหลาน ที่มีการมองโลกแบบใหม่และคิดใหม่ ไม่ยึดมั่นในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตของคนรุ่นเก่า ไม่ใคร่สนใจกับการเรียนทางศาสนาอย่างแต่เดิม ออกไปทำงานนอกบ้านและมีการสังสรรค์ระหว่างกันตามโรงน้ำชา รวมทั้งการเที่ยวเตร่และสนใจในสิ่งอบายมุขเพิ่มขึ้นนับเป็นความเข้าใจในขั้นพื้นฐานทางประวัติศาสตร์สังคมของท้องถิ่น รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมที่สามารถนำมาตั้งคำถามเพื่อการดำเนินการรวบรวมข้อมูลเชิงลึกทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรมต่อไป

พิธีลาซัง

พิธีลาซังเป็นประเพณีของชาวนาที่อาศัยอยู่ที่ตำบลทุ่งคล้า อำเภอสายบุรี จังหวัดปัตตานี ซึ่งทำกันเป็นประจำทุกปีหลังจากฤดูเก็บเกี่ยวเสร็จเรียบร้อยแล้วและปัจจุบันพิธีนี้ก็ได้รับการทำกันอยู่จากการสัมภาษณ์ก็ได้ทราบสาเหตุที่ต้องจัดทำพิธีลาซัง คือชาวนาในท้องถิ่นนี้ เชื่อว่าถ้าทำพิธีนี้แล้วจะทำให้ข้าวในนาปีต่อไปงอกงาม และเพื่อจะบวงสรวงระลึกถึงเจ้าไร่เจ้านาที่รักษานา

การกำหนดวันทำพิธีชาวนาทุกคนจะต้องมาทำพิธีลาซังในวันจันทร์ เดือน 6 จะเป็นข้างขึ้นหรือข้างแรมก็ได้ แต่ต้องเป็นวันดี เช่น 1 ค่ำ, 3 ค่ำ, 5 ค่ำ และต้องตรงกับวันจันทร์เดือน 6 ด้วย ซึ่งการเลือกวันทำพิธีนี้ชาวนาในหมู่บ้านนี้จะเขาจะตกลงกัน แล้วก็จะแจ้งให้ทุกคนทราบเมื่อถึงกำหนดวันชาวนาก็จะนำสิ่งของมาเข้าร่วมพิธี

สิ่งที่ใช้ในการบวงสรวง เมื่อถึงกำหนดวันที่ได้ตกลงกันไว้ ชาวนาก็จะจัดทำข้าวเหนียว ข้าวเจ้า แกงเป็ด แกงไก่ หรือไข่เป็ด ไข่ไก่ ปลาหมึกหมีหางก็ได้ แล้วแต่จะหาได้ นำมาที่บริเวณพิธี นอกจากนั้นก็ต้องจัดสำหรับไปถวายพระที่วัดด้วย เมื่อถึงกำหนดวัน ชาวนาก็จะนำขงข้าวมาคนละเล็กคนละน้อย (ซึ่งนั้นเก็บเอาไว้ตอนที่เก็บเกี่ยวข้าวแปลงสุดท้ายชาวนาก็ถอนขงไว้ประมาณ 1-2 ต้น และนำมาเก็บไว้ที่บ้าน) พร้อมทั้งนำอาหารไปที่ใกล้กับบริเวณทุ่งนา เมื่อมาถึงที่บริเวณพิธีแล้ว ก็จะนำขงของทุกๆ คนมารวมกันแล้วแบ่งขงออกเป็น 2 กอง และมัดขงให้เป็นรูปคนโดยทำเป็นผู้ชาย 1 คน ผู้หญิง 1 คน มีหัว มีมือ มีคอ และมีตัว คนผู้หญิงจะแต่งกายสวมเสื้อ ทัดดอกไม้ และมีการเกล้าผมเป็นมวยปักไม้กลัด คนที่ทำขึ้นทั้งสองคนนี้ เรียกว่า “ชุมพุก”

เมื่อทำชุมพุกเสร็จชาวนาก็จะมาช่วยกันทำศาลเพียงตาขึ้น 1 ศาล เพื่อจะตั้งเครื่องบวงสรวง และที่ศาลเพียงตาจะวางดอกมะพร้าว มะพร้าวอ่อน 1 ผล น้ำ และมีภาชนะที่จะใส่สิ่งของอื่นๆ เพื่อจะบวงสรวงผีไร่ ผีนา เมื่อทำศาลเสร็จแล้ว ก็จะจัดการปูเสื่อ จัดเชี่ยนหมาก สาดหมอน รูปเทียน และสำรับมาตั้ง เอาชุมพุกมาให้นั่งเรียงกันหญิงนั่งเรียงซ้าย ชายนั่งทางขวา เพื่อจะทำพิธีแต่งงานและทำขวัญให้แก่ชุมพุกให้ชาวนาทุกคนนั่งล้อมชุมพุก แล้วจุดธูปเทียนบูชาพระประกาศอัญเชิญเจ้าไร่ เจ้านาว่า “ดากระบุตรา ยายกระบัตร์ ดาสีรีด ยายพุทธโร” ให้มารับเครื่องบวงสรวงอันมีข้าวเหนียว ข้าวเจ้า แกงเป็ดไก่ ที่ชาวนาจัดมาแล้วโปรยข้าวสารดอกไม้ม้าให้ชุมพุก โดยมีการเวียนเทียนบอกวันให้ชุมพุกรอบๆ ชุมพุก ประกาศถึงเจ้าไร่เจ้านาว่า การทำไร่นานาในปีต่อไปนี้ขอให้ข้าวงอกงาม ออกรวงดี อย่าได้เสีย อย่าได้ลืบ

เมื่อเสร็จจากพิธีแต่งงานแล้วก็จะจัดการอาบน้ำ ทาแป้ง ปะพรมน้ำหอมให้แก่ชุมพุก แล้วช่วยกันหามชุมพุกไปริมป่าใกล้ นาที่ทำพิธีช่วยกันมัดเชือกให้ขาด เพื่อทำลายชุมพุกแล้วโยนขงขึ้นสู่ท้องฟ้าเป็นอันเสร็จพิธี

ประเพณีการแห่นก

การแห่นกเป็นวัฒนธรรมที่น่าสนใจอย่างหนึ่งของประชาชน ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส ซึ่งได้กระทำสืบต่อกันมาเป็นเวลาช้านานนับเป็นร้อยปีมาแล้ว จากการค้นคว้าและสอบถามได้ความว่า การแห่นกมักจะจัดขึ้นเพื่อความรื่นเริงในการเข้าสู่หน้าเป็นสำคัญ นอกจากนี้ก็มีการจัดขึ้นเพื่อการประกวดเป็นครั้งคราว ซึ่งนับได้ว่าเป็นการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมอันดีงามให้คงอยู่สืบไป

เริ่มแรกเดิมที่พิธีนี้ไม่ได้เริ่มในท้องถิ่นนี้ คือ ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส เล่ากันว่า การแห่นกเริ่มก่อนที่ชาวเมืองหลายปีก่อนโน้น ซึ่งก็ไม่ได้ใช้พิธีการเข้าสู่หน้า แต่เป็นการละเล่นเพื่อความบันเทิงใจของพระราชธิดาแห่งชาว ตามตำนานเล่าว่า เจ้าผู้ครองนครแห่งชาวพระองค์หนึ่ง มีพระโอรสและพระธิดาหลายพระองค์ พระราชธิดาองค์สุดท้ายต้องทรงเป็นที่รักใคร่ของบิดาเป็นอย่างยิ่ง จึงได้รับการเอาอกเอาใจจากพระบิดาและข้าราชการ ต่างก็พยายามหาสิ่งของและการละเล่นหลายอย่าง หลายชนิดมาบำเรอเพื่อความบันเทิงของพระธิดา ในจำนวนสิ่งเหล่านี้ก็มีการจัดทำนกและตกแต่งอย่างสวยงาม และมีขบวนแห่แห่นกไปรอบๆ ลานพระที่นั่ง เป็นที่พอออกพอใจของพระธิดาเป็นอย่างยิ่ง จึงมีการจัดแห่นกถวายทุกๆ เจ็ดวัน ต่อมาผู้ปกครองหัวเมืองทางใต้ได้ไปเห็นพิธีนี้เข้า จึงได้นำมาจัดในท้องถิ่นของตนแต่ได้เปลี่ยนแปลงเป็นการจัดเพื่อความสนุกสนานรื่นเริงในพิธีการเข้าสู่หน้าของบุตรหลาน หลังจากนั้นการแห่นกจึงได้แพร่หลายในหมู่ประชาชนทั่วไป จนกลายเป็นวัฒนธรรมของท้องถิ่นไป

การแห่นกได้เริ่มมีขึ้นที่ชวาก่อน โดยเป็นการจัดขึ้นเพื่อความบันเทิงของพระธิดาแห่งชาว แต่เมื่อได้แพร่หลายเข้ามาในทางตอนใต้ของไทยก็ได้มีจุดประสงค์เพื่อให้ชาวบ้านที่มาร่วมพิธีการเข้าสู่หน้าให้สนุกสนานรื่นเริง เป็นการชุมนุมคน ก่อนที่จะเริ่มพิธี ปัจจุบันนี้นอกจากใช้การแห่นกแล้ว อาจใช้การแห่ช้าง แห่ม้า โดยจัดขบวนช้าง ม้าจริงๆ ตลอดถึงการแห่เรือก็ได้ เพื่อจุดประสงค์อย่างเดียวกัน แต่ก็ได้หมายความว่า การเข้าสู่หน้าทุกครั้งต้องมีการแห่นก แห่ช้าง แห่ม้า หรือแห่เรือเสมอไป ขบวนการแห่เหล่านี้จะจัดเฉพาะงานใหญ่ๆ ตามความประสงค์ของเจ้าภาพเป็นบางครั้งบางคราวเท่านั้น เมื่อเจ้าภาพตกลงกันว่าจะจัดพิธีเข้าสู่หน้า และในพิธีนี้จะจัดให้มีการแห่นกด้วยก็จะเริ่มเตรียมการเป็นขั้นตอนดังนี้

การเตรียมทำนก ก่อนอื่นต้องเตรียมหัวนกเสียก่อน ซึ่งอาจมีหัวนกที่ทำใช้ก่อนแล้วก็ได้ ถ้ายังไม่มีก็เตรียมทำหัวนกขึ้นมาใหม่ โดยใช้ไม้ท่อนที่มีขนาดโตพอสมควรและติดต่อข้างที่มีฝีมือทางแกะสลัก เพราะหัวนกที่จะทำขึ้นนี้เป็นนกจินตนาการ มีลักษณะผิดแปลกไปจากนกทั่วไป คือ ประกอบด้วยงอยปาก งวงและงาค่ายช้าง มีหงอน เขา หู สำหรับตาทำด้วยลูกแก้วใสคล้ายตาของนกจริง ลักษณะพิเศษเหล่านี้จะประกอบกันเข้าเหมาะสมและสวยงามยิ่ง ดังนั้นช่าง

ทำห้วนจึงนิยมทำด้วยไม้ทองหลาง ซึ่งเป็นไม้เนื้ออ่อน ง่ายในการแกะสลักลวดลายต่างๆ อีกทั้งน้ำหนักเบาและหาง่ายในท้องถิ่น สำหรับส่วนอื่นๆ ได้แก่ลำตัว ปีก และขา เฉพาะที่ขาจะมีเดือยคล้ายเดือยไก่อยู่ด้วย ทำด้วยไม้ไผ่มาสานเป็นโครงร่างให้มีขนาดพอเหมาะกับตัวนก ใช้ผ้าหรือกระดาษมาติดอีกชั้นหนึ่ง มีการวาด แกะลวดลายให้สวยงามตามความต้องการ ส่วนปีกนกจะใช้ไม้ไผ่เหลาให้บาง ทำให้ปีกอ่อนไหวขึ้นลงได้ขณะแห่แหน มองดูคล้ายนกกระฟือปีก เมื่อเสร็จสิ้นขบวนการแล้วก็จะได้นกที่สมบูรณ์แบบ มีขนาดใหญ่ สามารถให้คนขึ้นนั่งบนหลังได้ 5-6 คน หรือมากกว่า การเตรียมนกอาจใช้เวลานานนับเดือน สำหรับรายที่ทำขนาดใหญ่ หรือใช้เวลาเพียงไม่กี่วันสำหรับขนาดเล็ก โดยปกติการแห่จะใช้คนแห่ แต่สำหรับนกที่มีขนาดใหญ่เกินไปก็จะใส่ล้อเลื่อนสำหรับลากได้ ในการแห่ก เท้าที่ปฏิบัติกันมาอาจจะกระทำได้สองวิธี คือวิธีแรกจะมีการแห่ในตอนเช้าของวันเข้าสู่หน้า อีกวิธีหนึ่งอาจมีการแห่สองครั้ง คือในตอนเย็นก่อนวันเข้าสู่หน้าหนึ่งวันและอีกครั้งในวันรุ่งขึ้น

การจัดรูปขบวนจะเริ่มด้วยผู้เบิกทาง โดยให้ผู้หญิงถือเชียนหมากและกาน้ำอย่างละคน เดินนำหน้า ต่อมาเป็นผู้หญิงถือดอกพลู หรือบายศรีทำด้วยใบพลูจัดเป็นชั้นๆ อาจทำเป็นสามชั้น ห้าชั้น เจ็ดชั้นก็ได้ จากนั้นก็เป็นขบวนผู้ชายถืออาวุธ ได้แก่กริชและหอกทำหน้าที่เสมือนคอยอารักขานกอยู่รอบๆ และภายในขบวนผู้ชายนี้จะมีผู้ทำหน้าที่ประโคมดนตรี และเดินชีละพร้อมๆ กันไป สุดขบวนก็เป็นตัวนกที่มีคนแห่ หรือลากล้อเลื่อนแล้วแต่กรณี

ก่อนจะเริ่มแห่ก ผู้ทำหน้าที่เป็นโต๊ะมุเต็ง จะจุดเทียนและร่ายคาถาอาคมแล้วเดินเวียนรอบนก โดยเดินเวียนซ้ายสามรอบและเดินย้อนกลับอีกหนึ่งรอบ แล้วจึงให้ผู้ที่จะเข้าสู่หน้าขึ้นนั่งบนหลังนก โดยให้ขึ้นทางขวาและตอนลงจะต้องลงทางซ้าย จากนั้นจึงเริ่มขบวนแห่ไปยังพิธีที่จะเข้าสู่หน้า

สำหรับที่บ้านที่จัดพิธีเข้าสู่หน้า จะมีการคอยต้อนรับขบวนแห่ก โดยการเดินชีละต้อนรับ เมื่อขบวนแห่กมาถึง โต๊ะมุเต็งก็จะร่ายคาถาพิธีเชือดคอนกก็เป็นอันเสร็จพิธีแห่ก จากนั้นก็จะเริ่มพิธีเข้าสู่หน้าต่อไป ส่วนการกินเลี้ยงจะทำเสร็จเรียบร้อยก่อนเริ่มขบวนแห่ก

ความเชื่อจากพิธีการแห่ก

1. เมื่อวางนกอยู่เฉยๆ ก่อนที่จะเริ่มขบวนแห่ ห้ามมิให้ผู้หนึ่งผู้ใดเดินผ่านหน้านกเป็นอันขาด มิฉะนั้นจะมีอันเป็นไปต่างๆ นานา เพื่อป้องกันเหตุร้ายที่อาจเกิดขึ้นจึงต้องมีการปักไม้ไว้ข้างหน้านกให้เป็นที่สังเกต
2. บุคคลที่จะขึ้นไปนั่งบนหลังนก นอกจากผู้ที่จะเข้าพิธีสู่หน้าแล้วจะต้องมีพี่เลี้ยงขึ้นไปนั่งด้วย กรณีที่ชาวบ้านจัดจะต้องมีผู้ที่มีเชื้อสายเจ้าเมืองขึ้นไปนั่งด้วย
3. เมื่อเสร็จพิธีแห่กแล้ว โต๊ะมุเต็งจะต้องทำพิธีเชือดคอนก และนำไปเก็บไว้ในที่สมควร

พิธีอาซูรอ

คำว่า “อาซูรอ” ตามความรู้สึกของเราหมายถึงความสำคัญวันหนึ่งมีการกวนขนมซึ่งใช้ ถั่วดำ ถั่วเขียว เป็นหลัก ซึ่งมี 2 ชนิด

1. อาซูรออย่างหวาน
2. อาซูรออย่างคาว

คำว่า “อาซูรอ” เป็นคำภาษาอาหรับแปลว่า ที่สับ หมายถึงวันที่สับในเดือนมุฮัรร์รอม ซึ่งเป็นเดือนที่หนึ่งของอาหรับ (ราวๆ กลางเดือนมกราคม ของทุกๆ ปี แต่จะมีการเลื่อนไปเรื่อย ๆ)

สาเหตุความเป็นมาของพิธีนี้

1. ให้ถือศีลอด ก่อนที่ท่านศาสดามุฮัมมัดสั่งให้ถือศีลอดในวันอาซูรอ ต่อมา กำหนดให้ถือศีลอดในเดือน รอมฎอน ต่อมาในวันอาซูรอใครจะถือศีลอดหรือไม่ก็ได้
2. เป็นวันที่ชาวมุสลิมเอาผ้าไปคลุม กะบะฮ์ ในนครเมกกะมีคนมีความเชื่อว่า ประวัตินั้น วันอาซูรอนั้น เมื่อตอนหลังน้ำท่วมโลก เรือเกยแห่งมุสลิมในเรือไม่มีอะไรจะกินเพราะน้ำท่วมโลก ก็ได้เอาของที่เหลือๆ ซึ่งพอมืออยู่นามรวมๆ กันแล้วเอามา กวนเข้าด้วยกัน และเป็นที่มาของขนม อาซูรอ

วิธีกวนอาซูรอ กระทำดังนี้

1. อาซูรอหวาน เอากล้วย ถั่วเหลือง ถั่วดำ ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว ไข่ น้ำตาล น้ำ ทุกอย่าง ทั้งหมดนี้รวมกันในกระทะ แล้วกวนให้เข้ากันอย่างดี ทิ้งไว้นานๆ ก็จะออกมาเป็นขนมอาซูรอชนิดหวาน
2. อาซูรอคาว เอากล้วย ถั่วเหลือง ถั่วดำ ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว ไข่ น้ำตาล และที่แตกต่างกับชนิดหวานคือ เอาเนื้อสัตว์ใส่ลงไป เช่นเนื้อไก่ เนื้อวัว เนื้อแกะ เนื้อแพะ เอาทุกอย่างมา รวมกัน แล้วกวนให้เข้ากัน ทิ้งไว้บนไฟให้นานๆ เมื่อมันเข้าดีแล้ว ก็จะออกมาเป็นอาซูรอชนิดคาว

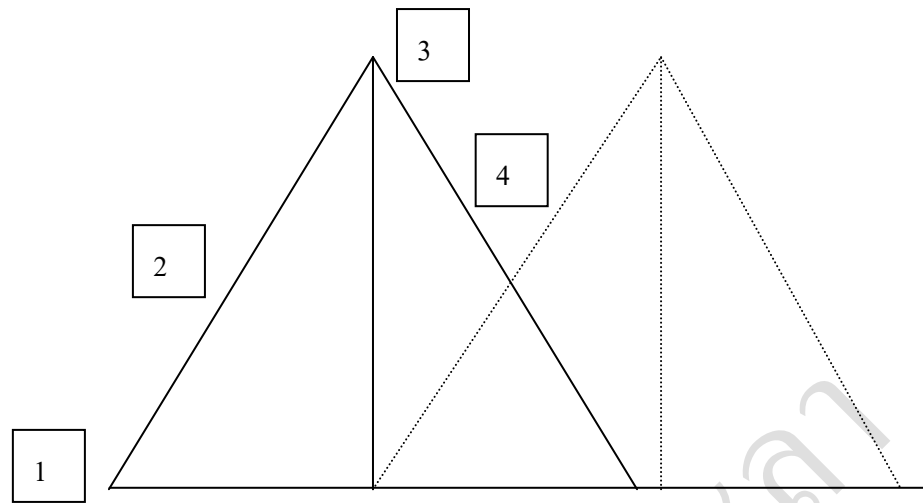
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผจงจิตต์ อธิคมนันทะ (2533) ได้ศึกษาถึงพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม โดยระบุว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงในวัฒนธรรมของสังคมนั้นๆ วัฒนธรรมมีลักษณะที่ไม่อยู่นิ่ง มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ การเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมหากเป็นไปอย่างช้าๆ เรียกว่า Static ถ้าการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเรียกว่า Dynamic การเปลี่ยนแปลงในด้านนี้ เช่น ภาษา การมี การคิดค้นใหม่ๆ ในภาษา การเปลี่ยนแปลงแนวความคิด กฎเกณฑ์ ศีลธรรมจรรยา รูปแบบของดนตรี ศิลปะ ความเสมอภาคของชายและหญิง การเปลี่ยนแปลงด้านการแต่งกาย การรับประทานอาหาร บ้านที่อยู่อาศัย ฯลฯ นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม ขึ้นอยู่กับการเลือก

ปฏิบัติของคนในสังคม ความแตกต่างระหว่างพฤติกรรมในอุดมคติ (Ideal) และที่ปฏิบัติกันจริงๆ (Actual) ย่อมปรากฏให้เห็นได้ชัดในการเลือกปฏิบัติของคนในสังคม แต่โดยที่การปฏิบัติจริงกลับมีแนวโน้มที่จะรับเอาวัตถุนิยม หรือเฟื่องเลี้ยงค่านิยมในทางเศรษฐกิจมากกว่า เมื่อการปฏิบัติมีแนวโน้มที่จะแยกออกจากด้านอุดมคติมากขึ้น วัฒนธรรมยิ่งเปลี่ยนแปลงมากขึ้นไปอีก ทั้งนี้เพราะการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจหรือทางอุดมคติ แม้จะเป็นเรื่องที่เราเห็นได้ยากแต่ก็มีผลลึกซึ้งต่อการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมมาก เพราะเมื่อใดก็ตามที่ความคิดของคนในสังคมเปลี่ยนแปลงไป เมื่อนั้นย่อมมีการเปลี่ยนแปลงในด้านพฤติกรรม ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม เนื่องจากวัฒนธรรมที่แท้จริงนั้นเป็นการเลือกปฏิบัติของคนในสังคม

โครเบอร์ (Kroeber) อ้างถึงในวิชิต เรืองแป้น (2549) ได้กล่าวถึงลำดับขั้นของการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมไว้ 5 ขั้นตอนด้วยกัน กล่าวคือ

1. ขั้นที่มีการคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆขึ้นมา และนำเข้ามาใช้ในสังคม
2. การที่คนในสังคมยอมรับเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆนั้นเข้ามาในสังคมจนถึงจุดอิ่มตัว
3. ขั้นอิ่มตัวของวัฒนธรรมในสังคมนั้นๆ เป็นระยะที่ความเจริญก้าวหน้าต่างๆถึงขั้นถึงจุดสุดยอด
4. ขั้นที่มีการทำซ้ำแบบเดิมอยู่เป็นปกติ ไม่มีความคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆขึ้น
5. เมื่อถึงจุดอิ่มตัวแล้ว ลักษณะวัฒนธรรมเป็นไปตามแบบเดิมจนคนในสังคมเกิดความเบื่อหน่ายจึงคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ขึ้นมาอีก โดยแยกตัวออกจากวัฒนธรรมเดิมและสร้างแบบวัฒนธรรมใหม่ๆ ขึ้น



แผนผังแสดงขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงในวัฒนธรรมตามแนวความคิดของโครเบอร์

แผนผังดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การกลายรูปทางวัฒนธรรม หรือการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมนั้น ย่อมเกิดขึ้นเมื่อวัฒนธรรมผ่านจุดอ้อมตัว (ขั้นที่ 3) ไปถึงขั้นที่ 4 ซึ่งก่อให้เกิดความเบื่อหน่ายแก่คนในสังคม จนทำให้มีการประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆ หรือแนวความคิดเห็นใหม่นำเข้ามาใช้ในวัฒนธรรม วัฒนธรรมจึงกลายรูปไป ในขั้นแรกย่อมมีการขัดแย้งกันระหว่างผู้นิยมของเก่า และผู้ชอบใช้ของใหม่ โดยเฉพาะเมื่อมีความคิดเห็นใหม่ๆ หรือทฤษฎีใหม่ๆ ส่วนสิ่งประดิษฐ์หรือวัตถุใหม่ๆ ที่ได้จากการคิดค้นต่างๆ นั้นมีการขัดแย้งน้อยกว่าเพราะสามารถเห็นประโยชน์ได้ในทันที ถ้าวัตถุที่ประดิษฐ์ขึ้นใหม่นั้นไม่เป็นประโยชน์ คนในสังคมก็จะไม่ยอมรับ การเปลี่ยนแปลงใดๆ จึงไม่เกิดขึ้น ต่อเมื่อเห็นว่ามีประโยชน์แล้ว คนในสังคมก็จะยอมรับเอามาใช้กันโดยทั่วไป แนวความคิดใหม่ๆ และหลักการใหม่ๆ ในเรื่องที่เห็นประโยชน์ได้ช้ากว่าต้องอาศัยเวลานาน กว่าจะทดลองให้ได้ผล การขัดแย้งกันในด้านความคิดเห็นจึงเกิดขึ้นมากกว่าการขัดแย้งกันในทางใช้ประโยชน์ของสิ่งประดิษฐ์ โดยเหตุนี้ช่องว่าง (Gap) ระหว่างวัยในคนรุ่นเก่าและคนรุ่นใหม่จึงเกิดขึ้นได้ง่าย และกลายเป็นปัญหาความไม่เข้าใจกันในปัจจุบัน

รัตติยา สาและ (2544) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการปฏิสัมพันธ์ระหว่างศาสนิกที่ปรากฏในจังหวัดปัตตานี ยะลา นราธิวาส ผลการศึกษาพบว่าพลังสำคัญที่เอื้อต่อการปฏิสัมพันธ์และการรวมขอมระหว่างศาสนิกที่ปรากฏในจังหวัดปัตตานี ยะลา และนราธิวาส คือ ความเข้าใจและยอมรับในเรื่อง “ความแตกต่างของค่านิยม” ซึ่งกันและกันที่มีความเป็นไปได้โดยอาศัยหลักแห่งความเป็นกัลยาณมิตรซึ่งก่อตัวจากอำนาจของระบบอุปถัมภ์ ในลักษณะของความสัมพันธ์

ระหว่างความเป็นเกลอ เป็นเครือญาติ เป็นนายจ้าง ลูกจ้าง เป็นเจ้านาย (ลูกพี่) ลูกน้อง เป็นครูศิษย์ และความเป็นผู้นำและผู้ตามทั้งในระบบและนอกระบบ ด้วยเงื่อนไขของความจำเป็นทางด้านปัจจัยต่างๆ เพื่อการดำรงชีพดังกล่าวนั้นนับได้ว่าเป็นอีกวิญญูณหนึ่งซึ่งเป็นกลไกที่มีคุณค่าอันมหาศาล ถ้ารู้จักนำไปใช้ในการพัฒนา คุณภาพชีวิตของผู้คนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาชาติในที่สุด ซึ่งตรงกับปณิณิษนาของศาสตราจารย์ สุธีวงศ์ ที่ว่า “การพัฒนาทุกส่วนเลี้ยวของชาติเป็นการพัฒนาชาติ”

ครุณี บุญภิบาล (2530) ได้ศึกษาเชิงเปรียบเทียบระหว่างวัฒนธรรมชาวไทยมุสลิมในจังหวัดปัตตานี นราธิวาส กับจังหวัดสตูล ซึ่งมีผลกระทบต่อการเมืองการปกครอง ซึ่งมีผลการวิจัยดังนี้

1. วัฒนธรรมด้านที่มีความแตกต่างมากที่สุดคือเศรษฐกิจ รองลงมาเป็นเรื่องของภาษา การศึกษา ศาสนา ขนบธรรมเนียม ประเพณี การปฏิบัติตนตามระบบการปกครอง
2. ศาสนามีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการปฏิบัติตนตามระบบการปกครอง
3. ขนบธรรมเนียมประเพณีมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการปฏิบัติตนตามระบบการปกครอง
4. ภาษามีความสัมพันธ์ในทางลบกับการปฏิบัติตนตามระบบการปกครอง
5. การศึกษามีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการปฏิบัติตนตามระบบการปกครอง
6. เศรษฐกิจไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตนตามระบบการปกครอง
7. วัฒนธรรมด้านที่มีผลกระทบต่อบระบบการปกครองคือ ภาษา และการศึกษา

ขณะที่การศึกษาด้านความหลากหลายทางชีวภาพในจังหวัดชายแดนภาคใต้ยังมีไม่มากนัก ที่พบได้ก็จะเป็นรูปแบบของข้อมูลพื้นฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เช่น สำนักงานป่าไม้จังหวัดและอำเภอ หรือปศุสัตว์จังหวัดและอำเภอ สำนักงานป่าไม้จังหวัดปัตตานีได้ทำรายงานในปี 2544 ระบุว่า จากการสำรวจผิเสื้อกลางวันของโครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า สวนป่าพระนามาภิไธย ภาคใต้พื้นที่ส่วนที่สองได้กระทำต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลาสามปี โดยเริ่มทำการศึกษาค้นผิเสื้อกลางวันในปีงบประมาณ 2541 ในป่าบาลา ฮาลา ท้องที่อำเภอธารโต จังหวัดยะลา ในปีงบประมาณ 2542 ในป่าบาลา ฮาลา ท้องที่อำเภอสุนทรารักษ์ จังหวัดนราธิวาส ในปีงบประมาณ 2543 ในป่าบาลา ฮาลา ท้องที่อำเภอเบตง จังหวัดยะลา เพื่อศึกษาความหลากหลายของชนิดผิเสื้อกลางวันในผืนป่าบาลา ฮาลา ที่มีความอุดมสมบูรณ์ประกอบกับข้อมูลการสำรวจ ของแมลงประเภทนี้ในสังคมป่าดิบชื้นมาลายัน ประเทศไทย มีค้อยข้างน้อย นอกจากนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงนิเวศวิทยาของผิเสื้อกลางวันที่สามารถได้ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานของระบบฐานข้อมูลของโครงการฯ อันนำไปสู่การวางแผนมาตรการและแนว

ทางการอนุรักษ์ผีเสื้อตลอดจนส่งเสริมเผยแพร่ประชาสัมพันธ์แก่ผู้ที่สนใจและบุคคลทั่วไป เพื่อสร้างจิตสำนึกและตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้ ต่อสิ่งมีชีวิตทุกชนิดให้สามารถเอื้ออำนวยคุณค่ามหาศาล อย่างยั่งยืนต่อไป การสำรวจในปี 2543 พบว่ามีผีเสื้อที่ไม่เคยสำรวจพบมาก่อนมากกว่าถึง 86 ชนิด ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่ที่สำรวจมีสภาพที่สูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลาง 500 เมตร สำรวจพบผีเสื้อทั้งหมด 134 ชนิด การสำรวจตั้งแต่ปี 2541 จนถึง 2543 สามารถพบผีเสื้อกลางวันทั้งหมด 5 วงศ์ (จัดจำแนกวงศ์ใหม่) 110 สกุล 262 ชนิดซึ่งจำแนกจัดหมวดหมู่ตามหลักอนุกรมวิธาน

อภิชาติ รัตนวิริยกุล และมานพ ผู้พัฒน์ (2544) ได้ทำการวิเคราะห์สังคมพืชในป่าฮาลา บาลา สังคมพืชหมายถึง สังคมของสิ่งมีชีวิตที่มีไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบหลัก สังคมพืชเป็นคำที่เรียกกลุ่มไม้ยืนต้น ในการจำแนกสังคมพืชนั้น เราสามารถจำแนกออกเป็นสังคมพืชเป็นหลายระดับ เช่น สังคมพืชหลัก หรือ ชนิดของป่า (Forest Type) โดยในแต่ละสังคมพืชหลักจะประกอบด้วย สังคมพืชย่อยต่างๆ (Associations) ซึ่งสามารถสังเกตจากชนิดพันธุ์ไม้เด่น ที่ปรากฏอยู่ในสังคมพืชนั้นๆ เช่น สังคมพืชสายย ที่มีไม้สายยต่างๆเป็นพันธุ์ไม้เด่น โดยทั่วไปแล้วสังคมพืชย่อยที่อยู่ในสังคมพืชหลักชนิดเดียวกัน มักจะมีลักษณะที่ปรากฏให้เห็นคล้ายๆ กัน แต่จะมีความแตกต่างกันในด้านองค์ประกอบของชนิดพันธุ์ โดยเฉพาะพันธุ์ไม้เด่น จะเห็นว่าสังคมพืชหลักแต่ละชนิด จะมีความผันแปรในตัวของมันเอง การกำหนดปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเป็นพิจารณาในการเลือกพื้นที่ตัวอย่าง เพื่อบรรยายสังคมพืชนั้น เป็นการบรรยายลักษณะของสังคมพืช ณ จุดวางแปลงตัวอย่างได้เท่านั้น ป่าฮาลา บาลา เป็นผืนป่าดิบชื้นขนาดใหญ่แห่งหนึ่งตั้งอยู่ทางตอนใต้สุดของประเทศไทย จรดเขตแดนมาเลเซีย พรรณไม้ที่ขึ้นอยู่เป็นแบบมาลายัน (Malayan-Type Forest) ที่มีลักษณะแตกต่างจากป่าดิบชื้นในภูมิภาคอื่นๆ ของประเทศไทย การกระจายของพรรณพืชมีตั้งแต่ระดับความสูง 100-1,500 เมตร เรือนยอดของไม้ใหญ่ที่ปกคลุมผืนป่ามีความเขียวชอุ่มตลอดปี เนื่องจากมีฝนตกกระจายเกือบทุกเดือนในรอบปี ทำให้ผืนป่ามีความอุดมสมบูรณ์ในด้านความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณไม้และสัตว์ป่าสูง

การศึกษาดังกล่าวยังพบอีกว่า ในด้านพันธุ์พืชประกอบด้วยพันธุ์ไม้เด่น ได้แก่ สายยขาว สายยเหลือง คะเคียนชันตาแมว ปาล์มบังสุรย์ จากเขาเป็นต้น ส่วนสัตว์ป่า ได้แก่ เสือ ช้าง สมเสร็จ ชะนี และนกหลากหลายชนิด โดยเฉพาะนกเฉพาะนกเงือกที่สำรวจพบจำนวน 10 ชนิด จากจำนวน 12 ชนิด ที่พบในประเทศไทย ความกว้างใหญ่ของผืนป่าทำให้ป่าฮาลา บาลา เป็นป่าต้นน้ำลำธาร จำนวน 3 สาย คือแม่น้ำปัตตานี แม่น้ำสายบุรี และแม่น้ำสุไหงโกลก ดังนั้นป่านี้ยังคงมีความสำคัญต่อการดำรงชีพของประชาชนในจังหวัดชายแดนภาคใต้ การอนุรักษ์พื้นที่ป่าฮาลา บาลา ยังเป็นการอนุรักษ์แหล่งพันธุกรรม ที่มีคุณค่ายิ่งทางด้านพืชและสัตว์ป่าของประเทศไทย

ให้คงอยู่ตลอดไป และเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรดินและน้ำในพื้นที่ชายแดนภาคใต้ด้วย การวิเคราะห์สังคมพืชในป่าฮาลา บาลา จะทำให้ทราบถึงข้อมูลพื้นฐานขององค์ประกอบและการกระจายพันธุ์ไม้ในป่าผืนนี้

ชวลิต นิยมธรรม และคณะ (2543) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ในป่าฮาลา บาลา และพบว่าจากสภาพของป่าฮาลา บาลา ที่มีภูมิอากาศคงที่ และมีความชื้นสูง ทำให้ป่าฮาลา บาลามีความหลากหลายทางชีวภาพมาก มีพันธุ์ไม้บางชนิดเพิ่งสำรวจใหม่และพบ ณ ที่นี้เพียงแห่งเดียวของโลก เช่น ไม้สีทอง (*Bauhinia aureifolia*) เป็นต้น ป่าฝนเขตร้อนมีความชื้นสูงเกือบตลอดปีจึงมีความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตต่างๆ ตั้งแต่แบคทีเรีย เห็ดรา พืชชั้นต่ำจนถึงพันธุ์พืชนานาชนิด รวมทั้งสัตว์ป่าซึ่งต่างอยู่รวมกันเป็นสังคมของป่าแห่งนี้มีสังคมของพรรณพืชนานาชนิด รวมทั้งสัตว์ป่าซึ่งต่างอยู่รวมกันเป็นสังคมของป่าแห่งนี้โดยมีสังคมของพรรณพืชที่มีเอกลักษณ์เฉพาะแตกต่างจากป่าแห่งอื่น ป่าผืนนี้มีไม้ยืนต้นซึ่งเป็นไม้มีค่าทางเศรษฐกิจเป็นจำนวนมาก และยังเป็นศูนย์กลางการกระจายพันธุ์ของหอยในทวีปเอเชีย นับเป็นแหล่งรวมพันธุ์กรรมพืชในวงศ์หมากและหอย (Palmae) ซึ่งพันธุ์ไม้เหล่านี้ปัจจุบันหาได้ยากและล่อแหลมต่อการสูญพันธุ์ พืชพื้นล่างส่วนใหญ่เป็นพืชวงศ์ขิง ข่า ในป่าผืนนี้มีพรรณไม้บางชนิด มีใบหรือดอกสวยงามสามารถนำมาปลูกเป็นไม้ดอกไม้ประดับและนำมาปรับปรุงพัฒนาพันธุ์เพื่อใช้ในการค้า โดยเฉพาะในวงศ์กล้วยไม้และวงศ์ขิง ข่า ความอุดมสมบูรณ์ของผืนป่านี้ทำให้มีแหล่งอาหารและน้ำเพียงพอแก่สัตว์อาศัยอยู่หลากหลายชนิด บางชนิดเป็นสัตว์ป่าหายากและมีสถานะใกล้สูญพันธุ์ เช่น นกเงือก สมเสร็จ แมวลายหินอ่อน และยังพบร่องรอยของกระซู่ สัตว์ที่เชื่อว่าได้สูญพันธุ์ไปจากป่าของประเทศไทยแล้ว นับได้ว่าระบบนิเวศน์ของป่าแห่งนี้เป็นมรดกทางธรรมชาติที่ล้ำค่าควรค่าแก่การรักษาความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตทั้งสามประเด็น ได้แก่ ประเด็นของความซับซ้อนของสังคมสิ่งมีชีวิต ประเด็นความสมบูรณ์ของแหล่งพันธุ์กรรมตามธรรมชาติให้ยั่งยืนต่อไป

ดลมนรรัตน์ บากา และคณะ อ้างถึงใน วิจิต เรืองแป้น(2549) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นไปได้เพื่อพัฒนาลุ่มแม่น้ำโก-ลก โดยใช้วิธีการวิจัยแบบ Comparison Group Ex Post Facto Study Design ประเภท Cross-Sectional Design ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบระหว่าง 3 กลุ่มอาชีพ คือ ชาวนา ชาวสวนยาง และกลุ่มอาชีพผสม ใช้ตัวอย่างกลุ่มบุคคล จำนวน 45 กลุ่ม การศึกษาพบว่า สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานทั่วไป ที่มีชุมชนเป็นส่วนใหญ่ คือศาสนสถาน ถนน และโรงเรียนชั้นประถม ปัญหาทางด้านการเกษตรที่สำคัญ คือ น้ำไม่พอ น้ำท่วม และการมีไร่นาขนาดเล็ก ในชุมชนที่ทำการศึกษามาก่อนไม่มีโครงการชลประทาน แหล่งน้ำใช้ที่สำคัญในครัวเรือน คือ น้ำบ่อ พืชสำคัญที่ปลูกนอกจากข้าว และยางพาราแล้ว มียางสด ลองกอง เงาะ

และทุเรียน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีไร่ขนาดเล็ก น้อยกว่าคนละ 5 ไร่ ชาวนาปลูกข้าวได้น้อยกว่าเมื่อ 5 ปีก่อน ทำนาด้อยกว่าเดิม แหล่งน้ำสำคัญในการทำนา คือ น้ำฝน อุปสรรคในการทำนามีมากขึ้นเป็นจำนวนมาก คือ รถไถ 2 ล้อ ชาวสวนยางส่วนใหญ่ มีสวนยางคนละ 5-6 ไร่ ทั้งยางพันธุ์ และยางพื้นเมือง แต่ละปีกรีดยางได้น้อยกว่า 100 วัน ส่วนใหญ่ได้รับความช่วยเหลือจากทางราชการ ปัญหาสำคัญของการทำสวนยาง คือ ยางราคาต่ำ และมีสวนยางขนาดเล็ก งานที่สมาชิกในครอบครัวของชุมชนออกไปทำนอกหมู่บ้าน คือ รับจ้างทำงานก่อสร้าง ทำสวนปาล์ม และรับจ้างกรีดยาง ส่วนใหญ่ไปทำที่ประเทศมาเลเซีย เพราะค่าจ้างสูงกว่า

วัฒนา สุกัณฺธิล อ้างถึงในวิจิต เรืองแป้น(2549) ศึกษาวัฒนธรรมการบริโภคของแรงงานรับจ้างในชุมชนชนบท อำเภอดงดง จังหวัดนครราชสีมา อันเป็นความพยายามทำความเข้าใจความเป็นอยู่ พลวัตและการเปลี่ยนแปลงของชาวบ้านและวัฒนธรรมของชุมชนคนไทยบนพื้นที่รอยต่อชายแดนภาคใต้ โดยมุ่งให้ความสนใจในวัฒนธรรมการบริโภคของกลุ่มชาวบ้านที่ทำงานรับจ้าง อันเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มสังคม มีความสัมพันธ์กับชุมชนและมีความรู้สึกนึกคิด การศึกษาพบว่า แรงงานรับจ้างไม่ใช่ผู้บริโภคที่ไร้ความรู้สึกนึกคิด แต่สามารถเลือก ให้ความหมาย ตีความ และใช้ประโยชน์จากสิ่งที่บริโภคตามแต่ตนเองต้องการ แต่ภายใต้สังคมที่มีความสัมพันธ์เชิงอำนาจ โอกาสและข้อจำกัดที่ไม่เท่าเทียมกันยังปรากฏอยู่ ทำให้กระบวนการสร้าง ตีความ และให้ความหมาย วัฒนธรรมการบริโภค มีลักษณะซับซ้อนและปรากฏในรูปแบบต่างๆ อย่างการลงทุนภาคการเกษตร การศึกษา การช่วยเหลือกันและกัน การมีส่วนร่วมในพิธีกรรมและประเพณีของชุมชน การครอบครองสิ่งของ การแข่งขันเชิงสัญลักษณ์ วาตะกรรม การเปรียบเทียบ การให้ความหมาย และความสำคัญกับความทันสมัย หรือ สังคมภายนอกและความเป็นชุมชนชนบท การศึกษาชี้ให้เห็นถึง การพิจารณาความรู้สึกนึกคิดและการให้ความหมายวัฒนธรรมบริโภคของแรงงานรับจ้างและชาวบ้านในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแปลง ไม่เพียงแต่จะทำให้เราเข้าใจปฏิกิริยา การเปลี่ยนแปลงแผนการบริโภค ปัญหาที่เกิดขึ้น ตลอดจนความเข้าใจและจุดยืน หรือท่าทีที่ชาวบ้านมีต่อกระแสการบริโภคสมัยใหม่ที่แทรกซึมเข้าไปในชีวิตความเป็นอยู่และในชุมชนเท่านั้น แต่ยังทำให้เรารับรู้ถึงศักยภาพในการปรับเปลี่ยนของชาวบ้าน พลวัตวัฒนธรรมและชุมชนชนบทชายแดนในบริบทของการพัฒนาประเทศและการเปลี่ยนแปลงสังคมที่เกิดขึ้นในพื้นที่และสังคมวงกว้างอีกด้วย

งานวิจัย เรื่อง วิวัฒนาการและรูปแบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนชาวประมงทะเลน้อย จังหวัดพัทลุง ซึ่งดำเนินการศึกษาจากเอกสารทางประวัติศาสตร์ และการประเมินชนบทแบบเร่งด่วน (RRA) ใช้เทคนิคการเดินสำรวจสภาพพื้นที่ และเก็บข้อมูลโดยการสังเกต รวมทั้งการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกโดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่ง

โครงสร้าง การศึกษาของศิริจิต พุ่งหว่า อะแวน และยูคล เหมบัณฑิต อ้างถึงในวิชิต เรื่อง เปิ่น (2549) ในเรื่องดังกล่าวพบว่า การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน ประมงทะเลน้อย มีวิวัฒนาการและรูปแบบแบ่งได้เป็น 4 ช่วงด้วยกัน (1) ช่วงก่อน พ.ศ. 2500 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนเป็นรูปแบบการใช้ประโยชน์จาก ทรัพยากรธรรมชาติโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการยังชีพเป็นหลัก (2) ช่วง พ.ศ. 2500-2515 การ จัดการทรัพยากรมีรูปแบบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างอิสระโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อการยังชีพและการค้าควบคู่กันไป อันเป็นเหตุให้สภาพแวดล้อมเริ่มเปลี่ยนแปลงไป (3) ช่วง พ.ศ. 2516-2530 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอยู่ในรูปแบบการใช้ทรัพยากรอย่างเต็มที่เพื่อ การค้าเป็นสำคัญ สภาพแวดล้อมจึงเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว รัฐจำเป็นต้องใช้มาตรการอนุรักษ์ เพื่อฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติให้คงอยู่ (4) ช่วง พ.ศ. 2531-ปัจจุบัน ชุมชนได้รับผลกระทบจาก การเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่ผ่านมา จึงมีรูปแบบการ จัดการทรัพยากรธรรมชาติพร้อมๆ กันไปทั้งการสงวน การอนุรักษ์การพัฒนา และการใช้ ประโยชน์ เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้นอันจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ในระยะยาว

ดำรงเกียรติ นกสกุล (2524) ได้ศึกษาวิวัฒนาการและสิ่งแวดล้อมสมัยโบราณของ ชุมชนบริเวณโคกพนมดี จังหวัดชลบุรี สรุปผลได้ว่าในชุมชนสมัยโบราณ บริเวณโคกพนมดี จังหวัดชลบุรีนั้นสามารถแยกเป็นประเด็นต่างๆต่อไปนี้

1. ประเพณีการฝังศพ : ทิศทางที่ใช้ในฝังศีรษะของศพมี 2 ทิศคือทิศตะวันออกเฉียงใต้ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ มีการนำดินสีแดงมาใช้ในการพิธีการฝังศพ มีการมัดศพก่อนการฝัง มีการ นำเครื่องประดับ เครื่องมือ เครื่องใช้ ประกอบพิธีการฝังศพ

2. เครื่องมือเครื่องใช้มี 3 ประเภทคือ เครื่องมือหิน เครื่องมือกระดูกสัตว์และเครื่องมือ ดินเผา

3. เครื่องประดับมี 2 อย่างคือ เครื่องประดับคอและเครื่องประดับมือ

4. แหล่งที่มาของอาหารแบ่งออกได้ 3 ประเภท คือ ผลผลิตจากทะเล สัตว์บกและพืช

5. ลักษณะสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปเป็นที่สูง ล้อมรอบด้วยสภาพป่าชายเลนและแหล่ง น้ำ

6. วิวัฒนาการของพื้นที่ เกิดจากการกระทำร่วมกันระหว่างธรรมชาติและมนุษย์

ผลจากการขุดค้นนี้ทำให้ทราบที่อยู่อาศัยที่สืบต่อกันมาเป็นระยะเวลานานนับพันปีและ มีความเชื่อในเรื่องประเพณีการฝังศพ จากหลักฐานโบราณคดีและชั้นดินแสดงให้เห็นว่าบาง ระยะเวลาพื้นที่บริเวณนั้นได้ถูกทอดทิ้งให้รกร้างว่างเปล่า ทำให้เกิดการขาดช่วงทางวัฒนธรรม

ซึ่งควรจะต้องมีการฝึกศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับการขาดช่วงทางวัฒนธรรมนั้นว่าเกิดจากสาเหตุใด

มีการศึกษาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามแนววัฒนธรรมชุมชน กรณีศึกษาแม่บ้านสาใหม่ ตำบลโป่งแยง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีข้อค้นพบการที่ชุมชนมีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามแนววัฒนธรรมชุมชน โดยพบว่าชุมชนมีระบบการผลิตแบบกึ่งยังชีพ มีระบบความสัมพันธ์ทั้งในครอบครัว กลุ่มเครือญาติคือกลุ่มตระกูลแซ่ โดยมีชุมชนมีวิถีการดำเนินชีวิตเช่นเดียวกับชาวม้ง โดยมีระบบความเชื่อในลักษณะแบบพุทธผี ทั้งสามระบบนี้มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน จึงทำให้เกิดการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามแนววัฒนธรรมชุมชนขึ้นในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน มีปัจจัยภายนอกที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นภายในชุมชน ซึ่งปัจจัยภายนอกเหล่านั้นได้แก่ การดำเนินงานของรัฐ และยังรวมถึงการร่วมกิจกรรมของชุมชนในกลุ่มองค์กรพัฒนาเอกชน ได้แก่กลุ่มเครือข่ายสิ่งแวดล้อม และสิ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอีกประการหนึ่งคือปัจจัยทางด้าน ระบบเศรษฐกิจ ระบบการปกครอง ตลอดจนเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เข้ามาในชุมชนนอกจากนี้ รัมภา ศิริวงศ์. (2544) การดำรงอยู่ของวัฒนธรรมอาหารล้านนา พบว่าชุมชนบ้านลำปางหลวงยังมีวิถีชีวิตและวัฒนธรรมแบบดั้งเดิมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตมีความสัมพันธ์ทางเครือญาติ ศรัทธาในพระพุทธศาสนาและวัฒนธรรมประเพณีของชุมชน ให้ความเคารพนับถือผู้อาวุโส วิถีชีวิตของคนในชุมชนยังนิยมบริโภคอาหารล้านนาทั้งในชีวิตประจำวันและในพิธีกรรม มีแบบแผนในการประกอบอาหาร และการรับประทานอาหาร นิยมรับประทานข้าวเหนียว ในครอบครัวชายผู้อาวุโสทำหน้าที่เป็นผู้ประกอบอาหารซึ่งอาหารแต่ละอย่างประกอบด้วยพืชผักที่มีตามฤดูกาล โดยมีน้ำพริกเป็นอาหารหลักและได้ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยในการประกอบอาหาร เช่น การใช้เตาแก๊ส เตาอบ ไมโครเวฟ ตู้เย็น น้ำประปา ภาชนะที่ใส่อาหารได้มีการเปลี่ยนจากถ้วยสังกะสีหรือถ้วยขามที่มีฝาปิดมาเป็นถ้วยพลาสติก ถ้วยแก้ว ถ้วยเซรามิก และการห่อได้เปลี่ยนจากการห่อด้วยใบตองมาเป็นถุงพลาสติกหรือกล่องกระดาษ ในปัจจุบันบางครอบครัวยังมีการรับประทานอาหารด้วยขันโตก มีการจัดเลี้ยงแบบขันโตกในงานแต่งงาน งานปอยหลวง และงานบวช เป็นต้น ชุมชนบ้านลำปางหลวงยังมีการดำรงอยู่ของวัฒนธรรมอาหารล้านนาโดยคนในชุมชนประกอบอาหารและบริโภคอาหารตามความเชื่อ ค่านิยม ประเพณีและพิธีกรรมของชุมชนยังมีความสัมพันธ์กันระหว่างระบบความเชื่อดั้งเดิมและความเชื่อใหม่ โดยมีการครอบครัวและชุมชนทำหน้าที่ในการถ่ายทอดวัฒนธรรมอาหารล้านนาและการสืบทอดด้านพิธีกรรมมี พ่อ แม่ ผู้อาวุโสทำ

หน้าที่กล่อมเกล่าให้แก่สมาชิกในครอบครัวและชุมชน ยึดถือและปฏิบัติตามวัฒนธรรม ประเพณีและพิธีกรรม คนในชุมชนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารล้านนา จึงเห็นได้ว่าการ ประกอบอาหารและการบริโภคอาหารล้านนาเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม โดยส่งผลให้ วัฒนธรรมอาหารล้านนาสามารถดำรงอยู่ได้ในชุมชน ปัจจัยที่มีผลต่อการดำรงอยู่ของ วัฒนธรรมอาหารล้านนา ได้แก่ การถ่ายทอดวัฒนธรรมและสืบทอดด้านพิธีกรรม การเห็น ประโยชน์และเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมอาหารล้านนา การท่องเที่ยว การสื่อสารและการ คมนาคม โดยมีเงื่อนไขซึ่งเป็นตัวกำหนดให้เกิดสถานการณ์ ประกอบด้วย การดำเนินวิถีชีวิต ของคนในชุมชน สภาพแวดล้อมในการประกอบอาหารและการบริโภคอาหาร การส่งเสริม ด้านวัฒนธรรมการบริโภคอาหารล้านนาจากภาครัฐและเอกชน

สุวัฒน์ ทองหอม (2544) ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมที่เกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐาน ในการดำรงชีวิตของชุมชนเผ่าชาวกะเหรี่ยงในจังหวัดตรัง หลังจากการประกาศใช้นโยบายได้เริ่มขึ้น มี สาเหตุมาจากปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการคือ อาหารในธรรมชาติเหลือน้อย มีการติดต่อกับ ชาวบ้าน ซึ่งปัจจัยทั้ง 2 ประการดังกล่าวส่งผลให้วัฒนธรรมที่เกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานในการ ดำรงชีวิตของเผ่าชาวกะเหรี่ยงในจังหวัดตรังเปลี่ยนแปลงไป ในลักษณะการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม ด้านอาหาร ในอดีตชนเผ่าชาวกะเหรี่ยงหาอาหารจากป่าธรรมชาติเพียงอย่างเดียว แต่ปัจจุบันนอกจาก จะหาอาหารจากธรรมชาติแล้วยังรู้จักการซื้ออาหารจากร้านค้า การเปลี่ยนแปลงด้าน เครื่องนุ่งห่มในอดีตชนเผ่าชาวกะเหรี่ยงใช้เครื่องนุ่งห่มอย่างง่าย ๆ จากใบไม้และเปลือกไม้ที่มีตาม ธรรมชาติ แต่ปัจจุบันรู้จักใช้เสื้อผ้าเหมือนชาวบ้านทั่วไป การเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย ในอดีต สร้างทับซึ่งมีลักษณะเป็นเพิงสำหรับอยู่อาศัย แต่ปัจจุบันมีการสร้างกระท่อมสำหรับอยู่อาศัย เหมือนชาวบ้านทั่วไป และการเปลี่ยนแปลงด้านการรักษาโรค ในอดีตชนเผ่าชาวกะเหรี่ยงในจังหวัด ตรังรักษาโรคด้วยสมุนไพรที่ได้จากธรรมชาติ ปัจจุบันรักษาด้วยสมุนไพรแผนปัจจุบัน

เบญจลักษณ์ ธารพร (2538) ได้ศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรมชุมชนกับการอนุรักษ์ทรัพยากร กรมป่าไม้: กรณีศึกษากลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยง ผลการวิจัยพบว่า ชาวกะเหรี่ยงบ้านบัวเป็นกลุ่มชาติ พันธุ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำโขงมีถิ่นฐานเดิมอยู่เมืองภูวานากระแด้ง ประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตยประชาชนลาว จากหลักฐานของหมู่บ้านชาวกะเหรี่ยงอพยพมาฝั่งไทยเนื่องจากเกิด ศึกจีนฮ่อ เมื่อปี พ.ศ. 2426 มาอยู่ในเขตอำเภอภูคดบาก จังหวัดสกลนครมากที่สุด สำหรับ หมู่บ้านที่ชาวกะเหรี่ยงมาตั้งบ้านอยู่มีอายุมากกว่า 200 ปี มีตั้งอยู่ที่ราบเชิงเขาใกล้หนองน้ำขนาดใหญ่ ชื่อลำห้วยทราย และล้อมรอบด้วยป่าไม้ ภูเขา สภาพแวดล้อมดีอุดมสมบูรณ์ มีไฟฟ้า การคมนาคมสะดวก มีการติดต่อกับสังคมภายนอก มีเจ้าหน้าที่ของรัฐและเอกชนเข้ามา สนับสนุนในการพัฒนาหมู่บ้าน สภาพเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรมดำเนินไปตามครรลองของ

บรรพบุรุษ การศึกษาเริ่มเปลี่ยนแปลงไปคนอายุระหว่าง 30-40 ปี นิยมส่งบุตรหลานเรียนต่อจากชั้นประถมศึกษาภาคบังคับเพิ่มมากขึ้น การปกครอง เริ่มมีการใช้เงินซื้อเสียง มีการเลี้ยงอาหารกับชาวบ้านเพื่อหาเสียงเลือกตั้งมากขึ้นเป็นค่านิยมใหม่ วิถีชีวิตของชุมชนกะเลิงที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ นั้นแสดงออกผ่านการตั้งถิ่นฐาน การประกอบอาชีพ เช่น การปลูกข้าวไร่ การปลูกพืชไร่ การเลี้ยงสัตว์บนภูเขา การล่าสัตว์และการทำการสวนเกษตร ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งวิถีชีวิตดังกล่าวส่งผลให้เกิดการอนุรักษ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ความเชื่อที่ผ่านพิธีกรรมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ป่าไม้ของชาติพันธุ์กะเลิง บ้านบัวมี 2 พิธีกรรมคือ พิธีกรรมการเลี้ยงผีปู่ตา และพิธีกรรมการเลี้ยงผีป่าผีภูเขาและขอฝนจากถ้ำพระฤาษี ผลการศึกษาพบว่าชาวกะเลิงมีความเชื่อศรัทธาต่อสิ่งเหนือธรรมชาติอย่างลึกซึ้งและจากการปฏิบัติสืบต่อกันมา ซึ่งเกิดจากระบบการอบรมสั่งสอนทางสังคมที่ผ่านมาระบบผู้อาวุโสที่เป็นผู้นำไม่เป็นทางการของชุมชน และภูมิปัญญาของชุมชนในการประกอบอาชีพและความเชื่อที่มีส่วนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

สุธี เทพสุริวงศ์ และเบญจวรรณ บัวขวัญ (2547) ได้ดำเนินการวิจัยเรื่อง การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดปัตตานี เพื่อพัฒนาเป็นฐานข้อมูลทางวัฒนธรรม และ ผลการศึกษาปรากฏว่า ภูมิปัญญาพื้นบ้านจังหวัดปัตตานีแบ่งได้เป็น 7 ประเภท คือ ภูมิปัญญาเกี่ยวกับอาหาร หัตถกรรม การแพทย์ ศิลปะการแสดง การประกอบอาชีพ ที่อยู่อาศัย และเครื่องนุ่งห่ม ปัจจัยที่เอื้อให้เกิดภูมิปัญญาดังกล่าว มี 3 ประการ คือ 1) สภาพธรรมชาติพื้นที่แถบเทือกเขาสนกาลาสิริเอื้อต่อการทำสวนสมรมและการเกษตรผสมผสาน การมีผลผลิตกล้วยมากทำให้ต้องตัดแปลงเป็นกล้วยเส้นปรุงรส นอกจากนี้พื้นที่ริมทะเลยังเอื้อต่อการเพาะเลี้ยงหอยแครงและการทำประมงชายฝั่ง ตลอดจนการทำผลิตภัณฑ์อาหารจากผลผลิตทางทะเล เช่น น้ำบูดู ยำสาหร่าย 2) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และทรัพยากรในท้องถิ่น การนำวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่นมาคิดเพิ่มเติมค่า เช่น การทำดอกไม้บายางพารา กระเป๋าย่านลิเภา และ 3) คติความเชื่อทางศาสนาความเชื่อตามศาสนาพราหมณ์ พุทธ และอิสลามของชาวบ้าน ผสมผสานกับความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นนำไปสู่การพัฒนาภูมิปัญญาด้านการแพทย์พื้นบ้าน เช่น การรักษาโรคด้วยสมุนไพร การบีบนวด การบำบัดและเยียวยาทางจิตใจด้วยไสยศาสตร์และโหราศาสตร์ รวมทั้งภูมิปัญญาเกี่ยวกับศิลปะการแสดง เช่น โนรา ลิละ และมะโย่ง

จิรพันธุ์ สุขปลาละ (2538) ได้ศึกษา การเลี้ยงนกเขาชวาและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงนกเขาชวาในอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา ผลสรุปการวิจัยมีดังนี้

1. ด้านวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงนกเขาชวา ได้แก่ วัฒนธรรมทางด้านสุนทรีย์ ปรากฏในด้านความไพเราะเสียงขันของนกเขาชวา ความงามของกรงนกเขาชวาที่เรียกว่ากรง แกะดอก

2. วัฒนธรรมทางด้านภาษา แสดงให้เห็นภาษาที่ใช้ในวงการนกเขาชวาที่เกิดจาก คุณลักษณะเสียงร้องของนกเขาชวา สัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับกรรมการแข่งขันประกวดเสียงนกเขาชวา และส่วนภาษาอื่น ๆ ที่มีใช้เฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องกับนกเขาชวา

3. วัฒนธรรมทางด้านความเชื่อ ปรากฏความเชื่อด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับนกเขาชวา เช่น ความเชื่อเกี่ยวกับลักษณะ นกเขาชวาที่ให้คุณและโทษต่อผู้เลี้ยง ความเชื่อเกี่ยวกับลักษณะนกต่อสู้ที่ดีและความเชื่อเกี่ยวกับลักษณะนกเขาที่มีเสียงดี

วสันต์ ชีวะสาธน์ (2536) ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบบ้านเรือนของชาวไทยในภาคใต้ โดยมี ผลจากการศึกษาที่พบว่า จากสภาพภูมิศาสตร์ที่ตั้งของภาคใต้ที่อยู่บนเส้นทางการคมนาคมทาง เรือระหว่างตะวันตกกับตะวันออกกับการเป็นเมืองท่า และความอุดมสมบูรณ์ของ ทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้ภาคใต้มีความสำคัญสำหรับนักเดินเรือ พ่อค้า และนักแสวงโชค ที่ เดินทางมายังภาคใต้ และบางกลุ่มก็ได้ตั้งถิ่นฐานอยู่อาศัยอย่างถาวร กลุ่มชนเหล่านี้ได้แก่ชาว ไทยพุทธ ชาวจีนและชาวไทยมุสลิมและกลุ่มชนอื่น ๆ ทำให้ภาคใต้มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ ประเพณีวัฒนธรรมและศาสนา

นอกจากนี้ ในการก่อสร้างบ้านเรือนของชาวไทยพุทธ ชาวจีน และชาวไทยมุสลิม ต่างมีรูปแบบเป็นเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรม เรือนของชาวไทยพุทธเป็นเรือนชั้นเดียว มี รูปแบบหลังคาทรงจั่วลาดชัน หน้าต่างแคบ เสาเรือนปลายสอบเข้า พื้นเรือนสูงจากพื้นดินไม่ มากนัก เสาเรือนวางบนดินเสา ะหลังต่อมา มีการสร้างเรือนแบบสองชั้น การวางผังเรือน ได้รับอิทธิพลจากเรือนแถวแบบจีน และฉลุไม้จากตะวันตก เรือนชาวจีนระยะแรกก่อสร้างด้วย ไม้ ต่อมาได้ใช้อิฐในการก่อสร้าง มีรูปแบบเหมือนในเมืองจีน รูปทรงทึบตัน ด้านข้างไม่มี หน้าต่าง หลังคาทรงจั่วมุงกระเบื้องแบบจีนมีการก่อสร้างเป็นลักษณะชั้นเดียว สองชั้น และ สามชั้น และได้มีการก่อสร้างตึกแถวเพื่อพักอาศัยและทำการค้าขาย ผังเรือนของชาวจีนแบ่ง ออกเป็นสามส่วน คือ ส่วนหน้าชั้นล่างเป็นที่ค้าขาย ชั้นบนเป็นที่หลับนอน ถัดไปส่วนกลาง เป็นลานโล่ง ส่วนหลังสุดเป็นครัว ต่อมาได้รับอิทธิพลจากยุโรปโดยได้นำรูปแบบจากป็นังและ สิงคโปร์มาผสมผสานกับการก่อสร้างของจีน เรือนชาวไทยมุสลิมเป็นเรือนชั้นเดียว โครงสร้าง ไม้ มีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว ยกพื้นเรือนสูงกว่าเรือนชาวไทยพุทธ ได้ถุนเรือนใช้เป็นที่เก็บของ และเลี้ยงสัตว์ เสาเรือนไม่ฝังลงดินจะวางบนดินเสา หลังคามีรูปแบบทั้งทรงจั่ว ปั้นหยา และ

มนิลา แต่ละเรือนจะสามถึงสี่หลังคา มีการตกแต่งส่วนต่าง ๆ ของเรือนด้วยลายฉลุและแกะสลักไม้

ขณะที่ คลมนรรัตน์ บากา และคณะ อ้างถึงในวิชิต เรืองแป้น (2549) ได้ศึกษาความเป็นไปเพื่อพัฒนากลุ่มน้ำโก-ลก เป็นการศึกษาขั้นสำรวจ (Exploratory Study) เพื่อรวบรวมข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของประชากรและชุมชนในบริเวณกลุ่มน้ำโก-ลก เพื่อช่วยในโครงการวางแผนเพื่อพัฒนากลุ่มแม่น้ำโก-ลก ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มรายได้และปรับปรุงสวัสดิการทางสังคมของประชากรในพื้นที่ให้ดีขึ้น ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง ประมาณร้อยละ 20 มีสมาชิกในครัวเรือนออกไปทำงานนอกหมู่บ้านส่วนใหญ่ไปทำงานรับจ้างก่อสร้างที่ประเทศมาเลเซีย แต่ละปีออกไปทำงานมากกว่า 6 เดือน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีที่ดินเป็นของตนเอง ได้มาจากการรับมรดก ลักษณะการแบ่งมรดกส่วนใหญ่แบ่งเท่า ๆ กัน รองลงมาเป็นการแบ่งตามกฎหมายอิสลาม

2. เนื้อที่ปลูกข้าวของชาวนา แต่ละครัวเรือน ต่ำกว่า 5 ไร่ ได้ข้าว 100-200 กิโลกรัมต่อปี และไม่มีการปลูกพืชซ้ำในพื้นที่เดียวกัน เนื้อที่ปลูกยางพาราของแต่ละครัวเรือนประมาณ 5-10 ไร่ ได้ผลผลิตน้อยกว่า 5 กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน และนำยางแผ่นดิบขายให้กับพ่อค้าในเมือง

3. แหล่งรายได้ของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษามาจากการขายสัตว์เลี้ยง การเกษตร ค่าจ้าง และค่าเช่า โดยรายได้ทางการเกษตรเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญที่สุด รายได้โดยเฉลี่ยของครัวเรือนกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ต่ำกว่า 15,000 บาท ต่อปี

วสันต์ ชิวสาธน์ (2534) ได้ศึกษาจิตรกรรมสมัยประวัติศาสตร์ในภาคใต้ และพบว่าจิตรกรรมในสมัยประวัติศาสตร์ของภาคใต้พบปรากฏอยู่ในรูปสถานที่ต่าง ๆ เช่น ในถ้ำ อุโบสถ วิหาร กุฏิพระสงฆ์ ศาลาการเปรียญ หอไตร โรงธรรม และศาลาอื่น ๆ รวมถึงในหนังสือสมุด ภาพจิตรกรรมที่ถ้ำศิลา จังหวัดยะลา เป็นภาพที่เขียนขึ้นประมาณพุทธศตวรรษที่ 17-19 เป็นภาพที่เก่าแก่ที่สุดในสมัยประวัติศาสตร์ภาคใต้ รูปแบบจิตรกรรมของภาคใต้มีการเขียนภาพที่ใช้เส้นเป็นหลักในการเขียน ลักษณะของภาพเป็นแบบ 2 มิติ เนื้อหาของภาพมีการเขียนภาพพระพุทธรูปประวัติมากกว่าภาพอื่นซึ่งปรากฏอยู่เกือบทุกแห่งที่พบ และภาพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวของพระพุทธศาสนาที่แฝงไว้ซึ่งคำสอนที่เป็นปรัชญาของศาสนาพุทธ จิตรกรรมบางแห่งสันนิษฐานว่าเป็นฝีมือของช่างหลวงที่มีลักษณะการเขียนภาพเหมือนในภาคกลาง แต่หลายแห่งเป็นฝีมือของช่างท้องถิ่น มีรูปแบบเฉพาะโดยการนำเอาลักษณะของรูปหน้าตะลุมมาใช้ในการเขียนภาพ ภาพจิตรกรรมในภาคใต้แฝงไว้ด้วยชีวิตความเป็นอยู่ สังคม ประเพณีวัฒนธรรม และสภาพแวดล้อมในยุคสมัยต่าง ๆ ของภาคใต้

การศึกษาจากเอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยครั้งนี้พบว่างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มแม่น้ำปัตตานีทั้งระบบ ยังไม่ได้รับการศึกษาวิจัย งานวิจัยส่วนใหญ่จะพบแต่การวิจัยแม่น้ำ หรือ แหล่งน้ำต่างๆที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำปัตตานี เช่น แม่น้ำปัตตานี ป่าชายเลนยะหริ่ง แม่น้ำสายบุรี และแม่น้ำสุคีริน เป็นต้น ยิ่งถ้ามาศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมกับความหลากหลายทางชีวภาพด้วยแล้ว ก็ไม่พบว่ามีงานวิจัยใดๆที่ดำเนินการอยู่ ณ ปัจจุบันนี้ ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมีความสำคัญ และจะเป็นประโยชน์อย่างมากทั้งกับภาครัฐและเอกชนกับทิศทางในการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ในความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มแม่น้ำปัตตานี

การศึกษาทางด้านความหลากหลายในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี ยังมีไม่มากนัก ซึ่งมักจะพบการศึกษาเป็นอย่าง ๆ กระจัดกระจายกันตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมป่าไม้ (2542) ดำเนินการสำรวจผืนป่าของโครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า สวนป่าพระนามาภิไธย ภาคใต้ พื้นที่ส่วนที่ 2 ได้กระทำต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลา 3 ปี โดยเริ่มทำการศึกษาผืนป่าในปีงบประมาณ 2541 ในป่าบาลาฮาลา ท้องที่อำเภอธารโต จังหวัดยะลา ในปีงบประมาณ 2542 ได้ทำการสำรวจศึกษาในป่าบาลาฮาลา ท้องที่อำเภอสือคีริน จังหวัดนราธิวาส และในปีงบประมาณ 2543 ดำเนินการสำรวจศึกษาในป่าบาลาฮาลา ท้องที่อำเภอเบตง จังหวัดยะลา เพื่อการศึกษาความหลากหลายชนิดของผืนป่าในผืนป่าบาลา-บาลาที่มีความอุดมสมบูรณ์ ประกอบกับข้อมูลการสำรวจของแมลงประเภทนี้ ในสังคมป่าดิบชื้นมาลายัน ประเทศไทยมีค่อนข้างน้อย นอกจากนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงนิเวศวิทยาของผืนป่าที่สำรวจได้ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานของระบบฐานข้อมูลของโครงการ ฯ อันนำไปสู่การวางแผน เพื่อหามาตรการและแนวทางในการอนุรักษ์ผืนป่า ตลอดจนส่งเสริมเผยแพร่ประชาสัมพันธ์แก่ผู้ที่สนใจและบุคคลทั่วไป เพื่อสร้างจิตสำนึกและตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้ต่อสิ่งมีชีวิตทุกชนิดให้สามารถเอื้ออำนวยคุณค่ามหาศาลอย่างยั่งยืนตลอดไป

จากการสำรวจชนิดของผืนป่าในป่าบาลาบาลา ปีงบประมาณ 2543 ได้ทำการคัดเลือกพื้นที่สำรวจที่มีสภาพพื้นที่แตกต่างจากสภาพพื้นที่ที่เคยสำรวจในปีงบประมาณที่ผ่านมา กล่าวคือ มีสภาพพื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 500 เมตร ปรากฏว่าสำรวจพบผืนป่าทั้งหมด 134 ชนิด เป็นผืนป่าที่ไม่เคยสำรวจพบในปีงบประมาณที่ผ่านมาถึง 86 ชนิด แต่เมื่อรวบรวมข้อมูลชนิดผืนป่าจากปีงบประมาณ 2541 และ 2542 ที่ทำการสำรวจพบผืนป่าทั้งหมด 5 วงศ์ (จัดจำแนกวงศ์ใหม่) 110 สกุล 262 ชนิดซึ่งจำแนกจัดหมวดหมู่ตามหลักอนุกรมวิธาน

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี อ้างถึงในวิชิต เรืองเป้น (2549) กล่าวถึง การศึกษาทรัพยากรชีวภาพของกลุ่มน้ำปัตตานี ดังนี้

แหล่งอาศัยของสิ่งมีชีวิตที่เป็นป่าชายเลนและป่าสนทราย

อ่าวปัตตานีมีพื้นที่ป่าชายเลนผืนใหญ่ที่อุดมสมบูรณ์กระจายอยู่ตั้งแต่ตำบลบางปู จนถึงตำบลตะโละกะโปร์ นอกจากนั้นพบกระจายเป็นหย่อม ๆ ทุกพื้นที่ เช่น ที่บ้านบางปลาหมอ บ้านรูสะมิแล โดยเฉพาะที่บริเวณชายฝั่งทะเลที่ตั้งของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ บ้านสวนสมเด็จฯ บ้านแหลมนก บ้านบานา บ้านตันหยงลูโละ บ้านปาละ บ้านท่าพง บ้านท่าด่าน บ้านท่ากุน บ้านตะโละสะมิแล สังเกตได้จากการเก็บข้อมูลในช่วงที่ศึกษาและจากแผนที่ทรัพยากรบริเวณรอบอ่าว

นอกจากป่าชายเลนแล้วยังมีป่าสนทรายซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงแทนที่ในระบบนิเวศ โดยใช้ระยะเวลายาวนานจนในที่สุดมีความซับซ้อนของชุมชนพืชและสัตว์ ป่าสนทรายมีความสำคัญเป็นแหล่งดักน้ำเค็ม รากของพืชเป็นแหล่งรองรับน้ำจืด ส่วนลำต้นช่วยเป็นแนวป้องกันลม ป่าสนทรายยังช่วยกีดกั้นต่อวิถีชีวิตของชุมชนรอบอ่าวปัตตานี ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่ออ่านปัตตานีทั้งทางตรงและทางอ้อม

จากการสำรวจพรรณไม้พื้นที่ 15 หมู่บ้านรอบอ่าวปัตตานีในช่วงเมษายน-พฤษภาคม 2547 สามารถจำแนกพืชตามสภาพพื้นที่ศึกษาได้ 2 ประเภท คือ พืชที่ขึ้นในป่าชายเลนและพืชที่ขึ้นในป่าสนทราย สำหรับพืชที่พบในป่าชายเลน เป็นสังคมพืชที่ประกอบด้วยพันธุ์ไม้หลายชนิด หลายวงศ์ซึ่งขนาดของพื้นที่ป่าในแต่ละหมู่บ้าน จะมีขนาดแตกต่างกันและพันธุ์ที่พบมีความหลากหลายและความสมบูรณ์ไม่เท่ากัน ไม้ต้นที่พบมาก ได้แก่ โกงกาง แสมดำ แสมขาว ลำพู ลำแพน โพธิ์ทะเล ปอทะเล ตาคุ่ม ขอบ้าน ขอบ่า ส่วนไม้พุ่มและไม้ล้มลุกที่พบมาก ได้แก่ ขลุ่ สาบเสือ เหงือกปลาหมอ ประดู่ทะเล คนทีสอทะเล โดยเฉพาะกลุ่มพบมากทุกพื้นที่ และขึ้นเป็นกลุ่มที่ค่อนข้างใหญ่ พืชชนิดนี้มีประโยชน์ด้านสมุนไพร เป็นยาขับปัสสาวะ สำหรับคนที่สอทะเล พบมากที่หมู่บ้านรูสะมิแล ตันหยงลูโละและบางปลาหมอ โดยขึ้นเป็นกลุ่มหย่อม ๆ กระจายอยู่ทั่วไป ชาวบ้านใช้เป็นยาสมุนไพร สำหรับหญิงหลังคลอดบุตร

ส่วนพืชที่ขึ้นในป่าสนทราย บริเวณบ้านท่ากุน ท่าพงและท่าด่าน จากการสำรวจพบว่า พรรณไม้มีความหลากหลายกว่าป่าชายเลนมาก จากการศึกษาในระยะเวลาสั้น ๆ (มีนาคม-เมษายน 2547) เก็บพรรณไม้ในป่าสนทรายได้ถึง 102 ชนิด นำมาจำแนกได้ 41 วงศ์ (Family) 59 สกุล (Genus) และ 65 ชนิด (Species) และยังมีพรรณไม้ที่ไม่สามารถจำแนกชนิดได้ 37 ชนิด เนื่องจากการเก็บในระยะเวลา สั้น ๆ พืชเหล่านี้ส่วนใหญ่ไม่มีดอก ซึ่งจะใช้เป็นโครงสร้างหลักในการจำแนกชนิดพืชพรรณไม้ในป่าสนทราย ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น

ขนาดใหญ่ ไม้พุ่มและไม้พุ่มล่าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นไม้ล้มลุกและไม้เลื้อยขึ้นปะปนกัน ชนิดของพรรณไม้ในป่าสนทรายมีความแตกต่างจากป่าชายเลน ไม้ต้นที่เด่น ๆ เช่น ตะเคียน ชะมวง อบเชย ชะเอมเทศ เสม็ดแดง มังคุดป่า ยางขาว หลาวชะโอน สมุยและหนามเค็ด ส่วนไม้พุ่มล่างที่พบทั่วไป ได้แก่ ปดลั่น ปดคาย คนทีดิน ตาเป็ดตาไก่ ลำเทง ลิเกา ม้าวิ่ง ฯลฯ ชาวบ้านใช้ประโยชน์จากพืชในป่าสนทรายในหลายด้าน เช่น ไม้ต้นพวกยางขาวและหลาวชะโอน ใช้ก่อสร้างได้ สำหรับพืชอาหารที่ได้จากป่าสนทรายมีหลายชนิด ได้แก่ ผักหวานป่า ลำเทง ชะมวง จีเหล็ก สาเก ฯลฯ ในด้านพืชสมุนไพร อาจกล่าวได้ว่า ป่าสนทรายเป็นแหล่งรวมพืชสมุนไพรที่สำคัญ เพราะมีพืชสมุนไพรขึ้นอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น ชะเอมเทศ มีสรรพคุณในการละลายเสมหะ ฟ้าทะลายโจร แก้เจ็บคอ แก้ไข้ เฝิงพรว้านางแอ แก้ไข แก้เจ็บคอ คอแลน แก้กระษัย ปดขับปัสสาวะ ย่านส้มกบ ใช้พอกเลือด ละม้าย ใช้ละลายเสมหะ ฯลฯ สำหรับพืชที่น่าสนใจ ได้แก่ หนามเค็ด พบค่อนข้างมากในป่าสนทราย นอกจากนำผลมาใช้เป็นยาสระผมได้แล้ว ต้นของหนามเค็ดยังมีรูปร่างสวยงาม ยิ่งระยะที่ออกดอกและมีผลจะสวยงามมาก น่าจะนำมาพัฒนาเพื่อทำไม้ประดับ ประเภทบอนไซได้ สำหรับชาวบ้านบริเวณนี้ใช้รากของหนามเค็ดที่ไม่มีหนามเป็นยาสมุนไพรด้วย พืชในป่าสนทรายที่น่าจะนำมาใช้เป็นไม้ดอกไม้ประดับ ได้แก่ กล้วยไม้ เช่น ม้าวิ่ง กะรังกะรอน รวมถึงนมตำเลีย ก็พบได้ทั่วไปในป่าสนทราย

พืชที่พบในป่าสนทรายบางชนิดก็เจริญเติบโตได้ดี ในเขตนิเวศ (Ecological Niche) ของป่าสนทราย เช่น เสม็ด ตำเสา ตะเคียน หลาวชะโอน ต่างเป็นไม้ใหญ่ที่ให้ประโยชน์ต่อการดำรงชีพของมนุษย์ที่อาศัยร่วมกับป่าอีกทั้งยังประโยชน์ให้กับการจับสัตว์น้ำซึ่งใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการประดิษฐ์เครื่องมือดักจับสัตว์น้ำที่ใช้วัสดุในท้องถิ่น โดยเฉพาะป่าสนทรายบริเวณบ้านท่าพง ท่าด่าน ท่ากุน เป็นป่า สนทรายที่ยังมีความอุดมสมบูรณ์หล่อเลี้ยงชุมชนรอบอ่าวปัตตานี

แหล่งอาศัยที่เป็นหาดเลนและบึงน้ำเค็ม

ในบริเวณอ่าวปัตตานีพบแหล่งอาศัยที่เป็นหาดเลนกระจายทั่วไป ตั้งแต่บ้านบางปลาหมอนจนกระทั่งปลายแหลมดาชิในแนวน้ำขึ้นน้ำลง แต่บริเวณอ่าวด้านในตั้งแต่ตำบลสุระมิแลจนถึงกันอ่าว ตำบลบางปูจะมีพื้นที่หาดเลนมากกว่าบริเวณตำบลแหลมโพธิ์ เพราะมีสภาพเป็นดินโคลนปนทรายและทราย บึงน้ำเค็มที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติจะพบมากบริเวณตำบลแหลมโพธิ์ และกระจายบางแห่งที่ตำบลท่าพง ท่าด่าน

สำรวจพบความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตบริเวณหาดเลนมากทั้งสัตว์หน้าดิน สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังและสัตว์มีกระดูกสันหลัง สัตว์เหล่านี้ใช้พื้นที่อ่าวเป็นแหล่งอาศัย หลบภัย และหาอาหาร กลุ่มสัตว์หน้าดินประกอบด้วยสัตว์หลายชนิด ตั้งแต่หนอนตัวกลม (Nematode)

ฟองน้ำ (Sponge) ไส้เดือนดิน (Oligochaete) โรติเฟอร์ (Rotifer) หอย (Mollusc) เต้าพอด (Decapod) กลุ่มเพรียง (Barnacle) โคพีพอด (Copepod) แอมฟิพอด (Amphipod) ไอโซพอด (Isopod) และที่พบบ่อย ได้แก่ ไส้เดือนทะเล (Polychaete) สัตว์พวกนี้แบ่งออกได้เป็นกลุ่มใหญ่ ๆ คือ พวกที่หากินตามใบหญ้าทะเล สาหร่ายทะเล พวกที่ยึดติดกับพื้นไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ พวกที่ว่ายน้ำได้ดี เคลื่อนไหวเป็นอิสระและพวกที่หากินตามตะกอนดิน

สัตว์มีกระดูกสันหลัง ได้แก่ ปลาชนิดต่าง ๆ และนกชายเลน โดยเฉพาะปลาพบมากถึง 88 ชนิด ส่วนนกชายเลนมีจำนวนผันแปรตามฤดูกาล เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นนกอพยพจำนวนและชนิดของนกชายเลนและนกน้ำเป็นดัชนีบ่งชี้ถึงความอุดมสมบูรณ์ของอ่าว เช่น การใช้พื้นที่ในการเลี้ยงกุ้งเชิงพาณิชย์ ดังตัวอย่างที่บ้านบางปลาหมอ บ้านรูสะมิแล บ้านป่าละหรือ การสร้างที่อยู่อาศัยรุกล้ำพื้นที่ที่เคยเป็นแหล่งอาศัยของนกที่บ้านแหลมนก ก็ยังพบนกหลายชนิดในช่วงที่ศึกษา (มีนาคม-พฤษภาคม) นอกจากนี้ นกจัดเป็นผู้ล่า (predator) ในห่วงโซ่อาหาร (food chain) นกจึงใช้บ่งบอกถึงความสัมพันธ์ของลูกโซ่อาหารในที่นี้ ได้แก่ สัตว์หน้าดิน สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังและสัตว์มีกระดูกสันหลังขนาดเล็ก บ่งชี้ถึงการไหลเวียนของพลังงานในระบบนิเวศ โดยสำรวจพบว่า มีนกกระจายอยู่ตามแหล่งอาศัยดังนี้

พื้นที่ที่มีหาดเลนกว้างเมื่อน้ำลง เช่น บ้านบางปลาหมอ บ้านรูสะมิแล บ้านแหลมนก บ้านบานาและบ้านตันหยงลูโล๊ะ

บริเวณที่มีการสะสมตะกอนดินมากเกิดหาดเลนหนาจนเกิดการเปลี่ยน - แปลงแทนที่ทางนิเวศ มีชุมชนของพืชชายเลน เช่น แสม โกงกางขึ้นได้ เช่นที่บ้านบางปู บ้านโต๊ะโสม และบ้านบาลาควอ

พื้นที่ที่สัมพันธ์กับการนำน้ำทะเลมาใช้ประโยชน์ เช่น การทำนาเกลือ นากุ้ง เมื่อท่อน้ำเข้านาทั้งนากุ้งและนาเกลือก็จะมีตัวอ่อนของสัตว์น้ำขนาดเล็กเป็นอาหารของนก ซึ่งพบได้บริเวณบ้านบางปลาหมอ บ้านรูสะมิแล บ้านแหลมนก บ้านบางนาและบ้านตันหยงลูโล๊ะ

นอกจากนี้ยังค้นพบสัตว์ชนิด (Species) ใหม่ ๆ ในกลุ่มสัตว์ที่มีลำตัวอ่อนนุ่ม Opisthobranch ในบริเวณต่าง ๆ รอบอ่าวปัตตานี ซึ่งเป็นดัชนีบ่งชี้ที่สำคัญของความหลากหลายทางธรรมชาติ ความหลากหลายของแหล่งที่อยู่อาศัย และความซับซ้อนของสังคมสิ่งมีชีวิตรอบอ่าว ถึงแม้ว่าชนิดของสิ่งมีชีวิตที่ค้นพบใหม่จะไม่มีผลโดยตรงต่อความสำคัญในเชิงเศรษฐกิจ แต่การค้นพบดังกล่าวไม่เคยมีข้อมูลปรากฏพบที่บริเวณอื่น ๆ จึงทำให้คาดได้ว่า อาจมีสิ่งมีชีวิตอีกหลายชนิดที่เจริญได้ดีในลักษณะแหล่งอาศัยย่อยในระบบนิเวศของอ่าวปัตตานี

Opisthobranch ที่พบในอ่าวปัตตานีระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2547 มีรายละเอียดดังนี้

1. Order Sacoglossa

- 1.1 *Elysia bangtawaensis* (Swennen)
- 1.2 *Ercolania tentaculata* (Eliot) (Sacoglossan, Limapontiidae)
- 1.3 *Ercolania* “*pseudotentaculata*” (nickname, undescribed species)
(Sacoglossana, Limapontiidae)
- 1.4 *Ercolania* “*kreangsaki*” (nickname, undescribed species)
(Sacoglossana, Limapontiidae)
- 1.5 *Ercolania* “*budiensis*” (nickname, undescribed species)
(Sacoglossana, Limapontiidae)
- 1.6 *Costasiella* sp. (Sacoglossana, Limapontiidae)
2. Order Aplysia
Aplysia sp.
Burtasiella leechi
3. Nudibranchs (Order Nudibranchia)
กลุ่ม Doris
 - 3.1 *Gymnodoris* sp.
 - 3.2 *Murphydoris* sp.
 กลุ่ม Eolid (Aeolids)
 - 3.3 *Cuthona* sp.
 - 3.4 *Tenellia* sp.

สภาพของน้ำในอ่าวปัตตานีจากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางจุลชีววิทยา

โดยการตรวจหาจำนวนแบคทีเรียโคลิฟอร์มโดยวิธี multiple-tube-technique ตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA และ WPCF (1986) หาจำนวนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (MPN/100 มิลลิลิตร) จากตัวอย่างน้ำในอ่าวปัตตานีระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2547 พบว่า จำนวนแบคทีเรียโคลิฟอร์มทั้งหมดในอ่าวปัตตานีมีความแตกต่างกันในแต่ละสถานที่เก็บน้ำตลอดระยะเวลา 3 เดือน อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำทางจุลชีววิทยายังอยู่ในเกณฑ์ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานเมื่อเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ซึ่งกำหนดให้แบคทีเรียโคลิฟอร์มไม่เกิน 1000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม อ้างถึงในวิชิต เรืองแป้น, 2549) แต่เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำดื่ม พบว่า แบคทีเรียโคลิฟอร์มมีค่าสูงกว่ามาตรฐาน ซึ่งให้มีแบคทีเรียโคลิฟอร์มทั้งหมดน้อยกว่า 2 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร (กระทรวงอุตสาหกรรม อ้างถึงในวิชิต เรืองแป้น, 2549) อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าประชาชนที่กระจายอยู่รอบอ่าวปัตตานีไม่ได้

บริโภคน้ำโดยตรง แต่ได้บริโภคสัตว์น้ำและสาหร่ายจึงเป็นผลให้ประชาชนอาจได้รับแบคทีเรียโคลิฟอร์มปนเปื้อนที่มากับสัตว์น้ำหรือสาหร่ายโดยทางอ้อม แนวโน้มของพื้นที่บริเวณก้นอ่าว เช่น ตำบลยามู ตำบลบางปูและตำบลบาราโหมและบริเวณเขตอุตสาหกรรม เช่น ตำบลบานา

ข้อสังเกตถึงลักษณะเฉพาะของแหล่งอาศัยในพื้นที่รอบอ่าวปัตตานี

บริเวณแหล่งอาศัยย่อย (Microhabitat) ของหญ้าทะเลและสาหร่ายทะเล รอบอ่าวปัตตานี สามารถแบ่งออกเป็นบริเวณต่าง ๆ คือ

1. บริเวณที่ไม่พบหญ้าทะเลและสาหร่าย พบได้ที่บ้านบางปลาหมอ บ้านรูสะมิแล บ้านยูโยและบ้านแหลมนก

2. บริเวณที่มีหญ้าทะเลและสาหร่ายกระจายเล็กน้อย พบได้ที่บ้านบานา บ้านคันหยงลูโละ และมีกระจายมากบริเวณ ตำบลบางปู ตำบลยามู ตำบลตะโล๊ะกะ-โปร์ และตำบลแหลมโพธิ์ การกระจายของหญ้าทะเลและสาหร่ายพบได้บางบริเวณโดยเฉพาะอ่าวด้านในจากบ้านบานาจนกระทั่งปลายแหลมตาชี มีหญ้าทะเลและสาหร่ายจำนวนมากจึงน่าเป็นดัชนีบ่งชี้ว่ากระแสน้ำและการกระจายของตะกอนดินก่อให้เกิดการไหลเวียนแร่ธาตุอาหารที่เป็นปัจจัยสำคัญในการเจริญเติบโตของสาหร่ายและหญ้าทะเล จะเห็นว่า ชนิดของหญ้าทะเลสามารถเป็นตัวบ่งชี้สภาพของพื้นทะเลบริเวณนั้นได้ เพราะหญ้าทะเลเจริญเติบโตได้ในทุกสภาพแวดล้อม ทั้งสภาพของพื้นทะเลและลักษณะกายภาพของน้ำที่แตกต่างกัน เช่น อุณหภูมิ แสง ปริมาณออกซิเจน และความเค็ม การมีหญ้าทะเลยิ่งทำให้ลดการพังทลายของชายฝั่งและเก็บกักตะกอนและดูดซับโลหะหนักและสารพิษ

อย่างไรก็ตามสภาพของแหล่งอาศัยที่เปลี่ยนไปมาก เช่น ชายฝั่งทะเลเกิดการกัดเซาะ การสะสมตะกอนที่เพิ่มขึ้นภายในอ่าว อ่าวตื้นเขิน อ่าวปัตตานีถูกรบกวนมากจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการพัฒนาตามนโยบายของรัฐ สิ่งเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อแหล่งอาศัยของสิ่งมีชีวิตที่ถูกทำลายมากขึ้น ทั้งนี้อาจสรุปสาเหตุสืบเนื่องมาจากหลายสาเหตุทั้งจากธรรมชาติและกิจกรรมของมนุษย์ ทั้งทางตรงและทางอ้อม กิจกรรมเหล่านี้อาจเกิดจากชุมชนที่กระจายอยู่รอบอ่าวและบริเวณใกล้เคียง ส่งผลกระทบต่อความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในอ่าว เช่น การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่ง การทำนาทุ่งบริเวณใกล้เขื่อนน้ำขึ้นน้ำลงมากเกินไปโดยไม่มีแนวฉนวน (Buffer Zone) เพื่อป้องกันการพังทลายของชายฝั่ง การนำหอยแครงจากที่อื่นมาเลี้ยง การใช้เครื่องมือประมงไม่เหมาะสม การขุดลอกร่องน้ำ การถมที่บริเวณปากแม่น้ำ โรงงานอุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรม การเพิ่มจำนวนของประชากรในชุมชนที่กระจายรอบอ่าวและอื่น ๆ อันส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงแหล่งอาศัยของสิ่งมีชีวิต ทำให้จำนวนและชนิดของสิ่งมีชีวิตเปลี่ยนไปทั้งสิ้น

การประเมินคุณค่าของสถานภาพของแหล่งอาศัย

คุณค่าและสถานภาพของพื้นที่ป่าชายเลน(Mangrove) และหาดเลน (Mudflat)

ด้านการกระจายทรัพยากรหรือการเข้าถึงทรัพยากร พบว่า ผู้มีส่วนร่วมในการใช้พื้นที่ป่าชายเลน ได้แก่ กรมทรัพยากรชายฝั่ง ผู้มีส่วนร่วมในการเฝ้าระวัง ดูแล พื้นที่ป่าชายเลนเอกชนหรือนายทุนในอดีตมีการให้สัมปทานป่าชายเลนกับเอกชนในการตัดไม้เพื่อทำถ่านไม้ไผ่ กองกาง ปัจจุบันเอกชนเข้าไปใช้ประโยชน์ในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและชาวบ้านใช้ประโยชน์จากพื้นที่ในการจับสัตว์น้ำเพื่อยังชีพ โดยเฉพาะหอย ปู กุ้งและปลารวมทั้งสถาบันการศึกษาใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ ศึกษาวิจัย

สถานภาพของทรัพยากรป่าชายเลนและหาดเลน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากการปลูกป่าในความดูแลของกรมทรัพยากรชายฝั่ง การเกิดโดยธรรมชาติก็มีให้เห็น โดยเฉพาะบริเวณกันอ่าว ตั้งแต่ตำบลบางปูและตำบลตะโละกะโปร์ เนื่องจากสภาพการไหลของน้ำช้าลง เกิดการสะสมของตะกอนและปัจจัยส่งเสริมอื่น ๆ ทำให้เกิดสภาพดินเลนเร็ว

ชุมชนทั้งในอ่าวและนอกอ่าวเข้าไปทำการประมงบริเวณแนวป่าชายเลนและบริเวณหาดเลน ทั้งการจับสัตว์น้ำ หอย ปู ปลา กุ้ง และเก็บสาหร่ายชนิดต่าง ๆ ถึงแม้ว่าเป็นพื้นที่ในแนวน่านน้ำของหมู่บ้านใดก็ได้ไม่มีการจำเพาะในการจับสัตว์น้ำเฉพาะบ้านนั้น ยังมีการใช้ประโยชน์จากชุมชนอื่น เช่น การเก็บหอยกะพงที่คันหยง -ลูโละ โดยชาวบ้านที่อาศัยอยู่ที่โต๊ะโสม บางปู แหลมนก หรือการเก็บหอยล่อแก ที่บ้านตะโละสะมิแล โดยชาวบ้านจากสายบุรี นราธิวาส

ด้านการดูแลจัดการ ในอดีตประชาชนใช้การมีส่วนร่วมและจารีตวัฒนธรรมในการจัดการมาก แต่ในปัจจุบันวัฒนธรรมการบริโภคเชิงทุนนิยมมีมากขึ้น มีการจับสัตว์น้ำทุกช่วงอายุ ในขณะที่ในอดีตเลือกจับเฉพาะที่มีขนาดใหญ่

การเลี้ยงกุ้งเชิงพาณิชย์มีผลกระทบต่อจำนวนป่าชายเลน ทำให้ป่าชายเลนลดลงเกิดผลกระทบทางกายภาพต่อหาดเลนและสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่บริเวณหาดเลน แต่ในสภาพการณ์ปัจจุบัน การเลี้ยงกุ้งเชิงพาณิชย์ได้ประสบปัญหา ทำให้การทำลายป่าชายเลนเพื่อสร้างบ่อเลี้ยงมีลดน้อยลง จึงเป็นข้อสังเกตว่า ภัยคุกคามส่วนนี้ไม่ได้เพิ่มขึ้น ส่งผลดีต่อการฟื้นฟูสภาพป่าชายเลนและพื้นที่หาดเลนได้เร็วขึ้น ภัยคุกคามสำหรับหาดเลนก็คือ การกัดเซาะของชายฝั่งจากบริเวณหนึ่งและเพิ่มขึ้นอีกบริเวณหนึ่งเนื่องจากการสร้างเขื่อน (แนวกันคลื่น) ในหลายพื้นที่รอบอ่าว เช่น ที่แหลมโพธิ์ บางตาวา (อ่าวนอก) การขุดลอกร่องน้ำและถมพื้นที่และการปนเปื้อนสารเคมีของน้ำในอ่าว ปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของหาดเลนอันทำให้การ เปลี่ยนแปลงคุณภาพของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยบริเวณหาดเลน

หาดเลนมีความสำคัญที่เป็นแหล่งอาศัยของสิ่งมีชีวิตชนิดที่เรียกว่า สัตว์หน้าดิน (Benthos) ขนาดเล็ก เช่น ไส้เดือนทะเล (Polychaete) จึงทำให้เป็นแหล่งอาหารอันสำคัญของสัตว์เศรษฐกิจ เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา และนกน้ำ สํารวจพบความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตซึ่งมีความสำคัญในห่วงโซ่อาหารและมักจะพบสิ่งมีชีวิตในช่วงวัยอ่อน เช่น กุ้ง ปู ปลา หอย อันเป็นสัตว์เศรษฐกิจ สถานภาพเช่นนี้บ่งชี้ถึงความเหมาะสมในการเป็นแหล่งอนุบาลตัวอ่อนของสัตว์น้ำ

อย่างไรก็ตามสัตว์บางชนิดที่อาศัยบริเวณหาดเลน เช่น ปลาตีนมีจำนวนลดลงอย่างเห็นได้ชัด บางบริเวณสังเกตเห็นได้ยาก เนื่องจากมีเป็นจำนวนมาก หอยบางชนิด เช่น หอยเสียบ หอยกระเจกหรือปูเปี้ยวหลายชนิดพบน้อยมาก จนจัดเป็นภาวะวิกฤตของสิ่งมีชีวิตเหล่านี้ ในขณะที่หอยหนามพบมากขึ้นจนทำความเสียหายทำให้อวนขาด สภาวะที่เกิดขึ้นต่อสิ่งมีชีวิตดังกล่าวเป็นเครื่องบ่งชี้ว่า แหล่งอาศัยของสิ่งมีชีวิตชนิดหาดเลนได้ถูกรบกวนโดยปัจจัยต่าง ๆ

การสำรวจพบสิ่งมีชีวิตใหม่ในกลุ่มที่มีลำตัวอ่อนนุ่มกลุ่ม Ophistrobranch ซึ่งให้เห็นถึงความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตที่มีบทบาทเป็นผู้ล่าและเหยื่อในห่วงโซ่อาหาร ถึงแม้ว่าจะไม่ได้เป็นสัตว์ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ แต่การพบกระจายแตกต่างกันในแหล่งอาศัยหาดเลนในแต่ละพื้นที่ บางบริเวณที่เคยสำรวจพบแต่ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้ หรือพบในที่ซึ่งไม่เคยปรากฏมาก่อน และเมื่อเชื่อมโยงกับแหล่งอาหารก็พบว่า มีชนิดและจำนวนแปรเปลี่ยนไปตามแหล่งอาศัยย่อย ๆ

จำนวนและชนิดของนกชายเลน พบได้ตามแหล่งอาศัยหาดเลนเนื่องจากมีสัตว์หน้าดินอันได้แก่ พวกไส้เดือนทะเล (Polychaete) เป็นอาหาร จะเห็นได้ว่า หาดเลนเป็นแหล่งอาหารของนกชายเลนเหล่านี้

คุณค่าและสถานภาพของพื้นที่ป่าสันทราย (Sand Dune)

ป่าสันทรายผืนใหญ่ที่บริเวณ บ้านท่ากุน ท่าพง และท่าด่าน มีความหลากหลายทางธรรมชาติมาก พบไม้ยืนต้น เช่น ตะเคียน ยาง ตำเสา เสม็ดแดง สมุนไพรรักษาโรคต่าง ๆ พบสัตว์เลื้อยคลานพวกงูและโดยเฉพาะเข้พบมาก บ่งบอกถึงความอุดมสมบูรณ์ของอาหาร อันได้แก่ แมลง นอกจากนี้บริเวณป่าสันทรายยังมีพืชน้ำจืดซึ่งเป็นแหล่งอาศัยของนกน้ำจำนวนมากและมีข้อสังเกตว่า ปริมาณนกน้ำที่เข้ามาอาศัยบริเวณนี้มีมากขึ้น แต่อย่างไรสภาพของป่าก็ยังคงความหลากหลายและหนาแน่นในธรรมชาติ

ในด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนในการใช้ทรัพยากร พบว่า ชุมชนมีความเข้มแข็ง มีการเกื้อกูลกันและกัน ถึงแม้จะไม่ได้รับภาระเผ่าระวังป่าจากหน่วยงานของรัฐแต่สภาพป่าก็ยังคงมี

ความหลากหลายทางธรรมชาติ เนื่องจากการเลือกตัดไม้เฉพาะที่มีอายุได้ขนาดเท่านั้น แต่เมื่อไม้ใหญ่ถูกตัดก็ต้องใช้ระยะเวลาหนึ่งในการเจริญขึ้นมา จึงมักจะทดแทนไม่ทันกับการใช้งาน

ภัยคุกคามของป่าสนทราย บริเวณที่ติดต่อกับพรุและคลองยามู เดิมได้รับภัยคุกคามจากการเลี้ยงกุ้งเชิงพาณิชย์ ทำให้เกิดสภาพน้ำเสียที่ปล่อยเข้าสู่คลอง มีผลต่อการเพาะเลี้ยงปลาในกระชังบริเวณใกล้เคียงและถดถอยไปถึงปากอ่าว ปลาตายเป็นระยะๆ แต่ในปัจจุบันการเลี้ยงกุ้งเชิงพาณิชย์ได้หยุดกิจการ ทำให้พื้นที่บริเวณดังกล่าวมีแนวโน้มการฟื้นฟูมากขึ้น เกิดสภาพเป็นบึงน้ำเค็มและเป็นที่อยู่อาศัยของนกน้ำต่อไป

ป่าสนทรายที่มีไม้ยืนต้นหลายประเภทที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ เช่น ไม้ตะเคียน ตำเสา ใช้ในการก่อสร้างบ้านเรือน ทำเฟอร์นิเจอร์ ไม้หลาวชะโอน นอกจากใช้ทำเฟอร์นิเจอร์แล้ว ยังมีประโยชน์ต่อการใช้เป็นเสาหลักในทะเลสำหรับสร้างที่พักหรือใช้เป็นเสาเพื่อจอดเรือ โดยเฉพาะไม้ตำเสาถ้าพื้นที่ใดมีปรากฏก็จะมีกรจองลัดขายเป็นต้นเมื่อได้ขนาด ส่วนพืชสมุนไพรและเห็ดเห็ดพบมากในบริเวณป่าสนทราย ก่อให้เกิดรายได้แก่ชุมชน นอกจากนี้พื้นที่บริเวณอื่นที่ไม่มีไม้ยืนต้นก็ใช้ทำการ เกษตร การปลูกพืชล้มลุกเพื่อยังชีพ ซึ่งมักจะไม่เห็นการใช้พื้นที่เพื่อการเกษตรมากนักบริเวณรอบอ่าวยกเว้นที่บริเวณป่าสนทราย

คุณค่าและสถานภาพของแหล่งอาศัยบึงน้ำเค็ม (Salt Marshes)

บึงน้ำเค็มมักเป็นที่สาธารณะ ใช้สำหรับเลี้ยงสัตว์บริเวณรอบบึงและสามารถเข้าไปจับสัตว์น้ำหรือเป็นแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติเนื่องจากมีพรรณไม้ สัตว์ และนกน้ำ

บึงน้ำเค็มชนิดที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ พบกระจายในบางบริเวณ ได้แก่ ตำบลแหลมโพธิ์ ตำบลตะโละกะโปร้ คุณค่าของบึงน้ำเค็มถึงแม้จะไม่ได้มีความสำคัญที่จะเป็นแหล่งทำการประมง แต่ก็ยังมีสิ่งมีชีวิตที่พบได้ในแหล่งอาศัยชนิดนี้ โดยข้อแตกต่างของสิ่งมีชีวิตที่พบได้มักจะมีลักษณะพิเศษในการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพที่เกิดขึ้น เช่น เมื่อน้ำระเหยไป ทำให้ความเค็มมีมากขึ้น สิ่งมีชีวิตส่วนใหญ่จะเป็นชนิดที่ทนต่อการเปลี่ยนแปลงความเค็มได้ดี ไม่ว่าจะเป็นหอย หญ้าทะเลหรือสาหร่าย

การศึกษาทรัพยากรประมงในอ่าวปัตตานี

การศึกษาทรัพยากรประมงในครั้งนี้ ได้ศึกษานิเวศวิทยาและการแพร่กระจายของหอย กุ้งและแพลงก์ตอน โดยใช้วิธีการศึกษาแบบเฉพาะเจาะจง สำหรับทรัพยากรประมงแต่ละประเภท คือ การใช้คราดหอยในการเก็บตัวอย่าง ๆ การใช้วนล้อมสำหรับจับกุ้งในอ่าว และการใช้ตุลากลากแพลงก์ตอนลากเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน ผลการศึกษามีดังนี้

1. หอยทะเลที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจในอ่าวปัตตานี มีอยู่ทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 12 ชนิด ประกอบด้วย หอยแมลงภู่ หอยกะพงใหญ่ หอยกะพงแกลบ หอยแครง หอยแครงขุ่ย

หอยครง หอยตะโกรมขาว หอยลาย (*Gafrarium divaricatum*) หอยคลับ หอยขาว หอยลาย (*Marcia marmorata*) และหอยโมพี

2. การแพร่กระจายของหอยชนิดต่าง ๆ ในแต่ละพื้นที่ จะมีความแตกต่างกัน คือ บริเวณอ่าวปัตตานีตอนนอก จะพบหอยแครงเป็นหอยที่โดดเด่น โดยพื้นที่นี้จัดว่าเป็นแหล่งเกิดลูกหอยแครงตามธรรมชาติ และพบหอยครงกระจายอยู่ในพื้นที่ทั้งที่พบหอยแครงและไม่พบ ส่วนหอยชนิดอื่น ได้แก่ หอยกะพงใหญ่ หอยกะพงแกลบและหอยแครงขุ่ย พบเป็นกลุ่มเล็กน้อย เนื้อดินส่วนใหญ่เป็นประเภทดินร่วนเหนียวปนทรายแป้งและดินร่วนปนทรายแป้ง เว้นแต่บริเวณปากน้ำบางปลาหมอจะมีสัดส่วนทรายปนเพิ่มเข้ามา ซึ่งไม่พบว่ามีหอยแครงอาศัยอยู่ แต่จะพบหอยคลับ หอยครงและหอยโมพี น้ำมีความเค็มอยู่ในช่วง 24.76-31 : 1000 เฉลี่ยอยู่ที่ 27.92 : 1000 ค่า pH อยู่ในช่วง 6.17-7.95 เฉลี่ยอยู่ที่ 7.20 ค่า DO อยู่ในช่วง 3.3-8.47 มิลลิกรัม/ลิตร เฉลี่ย 6.07 มิลลิกรัม/ลิตร อุณหภูมิ 32.14-34.13 องศาเซลเซียส เฉลี่ยอยู่ที่ 33.05 องศาเซลเซียส บริเวณชายฝั่งอ่าวปัตตานีด้านใต้ จะพบ หอยแครงเป็นหอยชนิดที่โดดเด่นเช่นกัน เนื่องจากครอบคลุมแปลงเลี้ยงหอยแครงถึง 6 แปลง นอกจากนั้นเมื่อเก็บเกี่ยวหอยแครงจะได้หอยแครงเป็นผลพลอยได้ ลักษณะเนื้อดินของแปลงหอยแครงจะเป็นดินเหนียวปนทรายแป้ง หอยชนิดที่มีความสำคัญรองลงมาจากหอยแครงของเขตพื้นที่นี้คือ หอยตะโกรมครามขาว ซึ่งพบอาศัยอยู่บนเนินเปลือกหอย และพบหอยโมพีบ้างบริเวณหลังเรือนจำ ซึ่งอยู่ในบริเวณของแปลงหอยแครง นอกจากนี้ที่บริเวณแหลมนกยังเป็นที่ที่มีการเลี้ยงหอยแมลงภู่และหอยตะโกรมด้วยวิธีต่าง ๆ อยู่ด้วย เช่น การเลี้ยงด้วยวิธีการแขวนและปักหลัก ในบริเวณนี้มีความเค็มอยู่ในช่วง 21.91-30 : 1000 เฉลี่ยอยู่ที่ 25 : 1000 ค่า pH 6.56-7.96 เฉลี่ยอยู่ที่ 7.44 ค่า DO 4.0-11.8 มิลลิกรัม/ลิตร เฉลี่ย 6.82 มิลลิกรัม/ลิตร อุณหภูมิ 32.24-32.85 องศาเซลเซียส เฉลี่ย 32.58 องศาเซลเซียส บริเวณชายฝั่งด้านเหนือ จัดเป็นเขตพื้นที่ที่พบหอยเศรษฐกิจหลากหลายมากที่สุด หอยชนิดเด่นที่พบจะอยู่ในวงศ์ Veneridae ได้แก่ หอยลาย (*G.divaricatum*) หอยคลับ หอยขาว และ หอยลาย (*M.marmorata*) ซึ่งทั้งหมดนี้จะพบทั้งในและนอกแปลงหญ้าทะเล ที่ใกล้กับกระชังปลาของบ้านบุติในช่วงเดือนมิถุนายน พบว่า เป็นแหล่งหอยกะพงเล็กเกิดใหม่ อาศัยอยู่กับสาหร่าย *Chaetomorpha crassa* พื้นที่ทะเลของเขตนี้ส่วนที่ใกล้ฝั่งและอยู่ในแนวน้ำขึ้นน้ำลงส่วนใหญ่จะเป็นดินทราย ดินร่วนปนทราย ถัดจากแนวดังกล่าว (ในแนวนานกับเส้นชายฝั่ง) จะเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ดินเหนียวปนทรายแป้ง หอยแครงจะพบได้บ้าง มีขนาดใหญ่ แต่พบไม่หนาแน่น น้ำมีความเค็ม 20.75-30 : 1000 มิลลิกรัม/ลิตร เฉลี่ย 25.27 : 1000 ค่า pH 7.27-8.26 เฉลี่ย 7.81 ค่า DO 4.6-11.45 มิลลิกรัม/ลิตร เฉลี่ย 7.24 มิลลิกรัม/ลิตร อุณหภูมิ 31.66-33.48 องศาเซลเซียส เฉลี่ย 32.57 องศาเซลเซียส บริเวณกลาวอ่าวตอนในไม่พบหอยชนิดใดเป็น

ชนิดเด่น หอยที่พบในเขตนี้ ได้แก่ หอยแมลงภู่ หอยแครง หอยครงและหอยโมพี พื้นทะเลเป็นกลุ่มดินร่วน ได้แก่ ดินร่วน ดินร่วนปนทรายแป้ง ดินเหนียวปนทรายแป้ง และดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง น้ำมีความเค็ม 22.92-26.0 : 1000 เฉลี่ย 24.39 : 1000 ค่า pH 7.64-7.87 เฉลี่ย 7.75 ค่า DO 4.4-7.47 มิลลิกรัม/ลิตร เฉลี่ย 5.98 มิลลิกรัม/ลิตร อุณหภูมิ 32.61-32.64 องศาเซลเซียส เฉลี่ย 32.63 องศาเซลเซียส บริเวณสถานีกกลางอ่าวตอนนอก พบหอยในวงศ์ Veneridae เป็นกลุ่มเด่น ได้แก่ หอยตลับและหอยลาย (*M.marmorata*) พบทาง ตอนบนที่ติดต่อกับเขตชายฝั่งด้านเหนือต่อเนื่องไปจนถึงเขตกลางอ่าวตอนใน ส่วนหอยแครงพบอาศัยอยู่ทางตอนกลางของเขตนี้ ลักษณะพื้นทะเลส่วนใหญ่เป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง คุณภาพน้ำความเค็มอยู่ในช่วง 22.99-31 : 1000 เฉลี่ย 26.41 : 1000 ค่า pH 7.24-8.08 เฉลี่ย 7.65 ค่า DO 5.3-11.8 มิลลิกรัม/ลิตร เฉลี่ย 7.24 มิลลิกรัม/ลิตร อุณหภูมิ 32.44-34.74 องศาเซลเซียส เฉลี่ย 32.56 องศาเซลเซียส

3. อ่าวปัตตานีมีความสำคัญในการเป็นแหล่งอาศัยและอนุบาลของลูกกุ้งวัยอ่อน จำนวนอย่างน้อย 13 ชนิด แพร่กระจายอยู่ทั่วบริเวณอ่าว ในช่วงระยะเวลาระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2547 ส่วนใหญ่จะเป็นกุ้งในกลุ่มกุ้งหัวมันและกุ้งตะกาด ซึ่งเป็นกุ้งขนาดเล็ก ราคาประมาณ 60-80 บาทต่อกิโลกรัม

4. การศึกษาครั้งนี้ไม่พบกุ้งแชบ๊วย (*Pendaeus merguensis*) ซึ่งเป็นกุ้งที่มีค่าทางเศรษฐกิจสูง แต่พบจากการใช้เครื่องมือประเภทอื่น ๆ ในเขตนํ้าลึกบริเวณปากอ่าว และพบกุ้งกุลาดำเพียง 3 ตัว

5. กุ้งบางชนิดจะอาศัยอยู่ในอ่าวปัตตานี ช่วงระยะเวลาหนึ่ง โดยเฉพาในระยะวัยอ่อนขนาดเล็กก่อนที่จะอพยพออกไปยังชายฝั่งนอกอ่าวหรือทะเลลึกต่อไป

6. แหล่งอาศัยย่อยแต่ละแหล่งจะมีลักษณะโครงสร้างประชาคมของกุ้งที่แตกต่างกัน โดยที่บริเวณทางด้านตำบลแหลมโพธิ์ ซึ่งจะมีหญ้าทะเลสาหร่ายทะเลหนาแน่นจะพบโครงสร้างประชาคมกุ้งที่มีลักษณะแตกต่างจากพื้นที่อื่นๆ โดยเฉพาะกุ้งกุลาดำ

7. กุ้งส่วนใหญ่โดยเฉพาะในกลุ่มกุ้งหัวมันและกุ้งตะกาด ส่วนใหญ่จะพบบริเวณสถานที่ที่มีพื้นท้องทะเลเป็นดินโคลน โดยเฉพาะตั้งแต่ปากแม่น้ำบางปะปณไปจนถึงบริเวณอ่าวบานา

8. แพลงก์ตอนซึ่งเป็นสิ่งมีชีวิตที่สำคัญในห่วงโซ่อาหาร เป็นสิ่งมีชีวิตที่เชื่อมโยงระหว่างผลผลิตปฐมภูมิและผลผลิตทุติยภูมิ พบว่า ในแต่ละสถานีของอ่าวปัตตานีมีแพลงก์ตอนอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากพบแพลงก์ตอนพืช พวก *Skeletonema* *Thalassionema* *Nitzschia* *Coscinodiscus* เป็นชนิดเด่น ซึ่งเป็นกลุ่มไดอะตอมที่เป็นดัชนีบ่งชี้ถึงความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำ โดยพบมีความหนาแน่นในระดับ 10^5 - 10^6 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร หรือมากกว่าซึ่งเป็นความหนาแน่นที่ค่อนข้างสูงสำหรับในแหล่งน้ำธรรมชาติ และนอกจากนี้ยังพบ

แพลงก์ตอนสัตว์ในกลุ่ม โคพิพอดตัวเต็มวัยและวัยอ่อนเป็นชนิดเด่น โดยพบในปริมาณเท่ากับ 10^4 ตัว/ลูกบาศก์เมตร จัดเป็นอ่าวที่มีความสมบูรณ์และสมดุลในแง่ของผลผลิตตามห่วงโซ่อาหาร

9. ตัวอ่อนหอยสองฝาที่เป็นแพลงก์ตอนพบมากบริเวณปากแม่น้ำปัตตานี แหลม นก บานา และปากแม่น้ำยะหริ่งในระดับ 10^4 ตัว/ลูกบาศก์เมตร โดยในช่วงที่ศึกษาพบว่า บริเวณปากแม่น้ำปัตตานีมีความหนาแน่นสูงสุดเท่ากับ 8×10^4 ตัว/ลูกบาศก์เมตร ส่วนตัวอ่อนหอยฝาเดียวพบมากบริเวณต้นหยงลูโละ บ้านบางปู บือเต๊ะ และปลายแหลมดาชิ ซึ่งควรได้มีการศึกษาติดตามต่อไปว่าเป็นตัวอ่อนหอยในกลุ่มที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจหรือไม่อย่างไร

10. แพลงก์ตอนพืชในกลุ่มสีเขียวแกมน้ำเงินสกุล *Oscillatoria* ซึ่งเป็นตัวที่บ่งชี้ถึงปริมาณสารอินทรีย์ในแหล่งน้ำพบเป็นชนิดเด่นบริเวณบ้านต้นหยงลูโละในปริมาณ 20.5×10^5 เซลล์/ลูกบาศก์เมตร

เนื่องจากคณะนักวิจัยส่วนหนึ่ง ได้ดำเนินการศึกษาวิจัยทางด้านนิเวศวิทยาของทรัพยากรปลาในอ่าวปัตตานี โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงได้ประมวลเอาบทสรุปของข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการดังกล่าวมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำแผนพัฒนาฯ ครั้งนี้ด้วย ซึ่งพบว่าในช่วงระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2547 องค์ประกอบและการแพร่กระจายของประชากรปลาในอ่าวปัตตานีเป็นดังนี้ คือ

1. อ่าวปัตตานี มีบทบาทสำคัญในการเป็นแหล่งอาศัยของปลานขนาดเล็ก และแหล่งอนุบาลของลูกปลาวัยอ่อนในช่วงระยะเวลาระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2547 อย่างน้อย 124 ชนิด โดยที่ลูกปลาวัยอ่อนเหล่านี้จะอาศัยอยู่ในอ่าวปัตตานีในช่วงระยะเวลาหนึ่ง โดยเฉพาะในระยะวัยอ่อนก่อนที่จะอพยพออกไปยังชานนอกอ่าวหรือทะเลลึกต่อไป ดังนั้น อ่าวปัตตานีมีบทบาทสำคัญในการเป็นแหล่งอนุบาลลูกปลาวัยอ่อน มากกว่าที่จะมีบทบาททางด้านการประมงโดยเฉพาะการจับปลาโดยตรง

2. ค่าความหลากหลายทางชีวภาพแสดงให้เห็นว่าโดยรวมแล้ว อ่าวปัตตานีมีความหลากหลายทางชีวภาพของปลาสูง ถึงแม้ว่าจะมีปลาจำพวกปลาในอัตรที่สูงมาก แต่ยังคงมีปลาชนิดอื่น ๆ ที่ช่วยรักษาความสมดุลของระบบนิเวศได้ โดยพบว่า ที่สถานีต้นหยงลูโละเป็นสถานีที่มีโครงสร้างประชาคมปลาที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงที่สุด

3. แหล่งอาศัยย่อยแต่ละแหล่งจะมีลักษณะ โครงสร้างประชาคมของปลาที่แตกต่างกัน โดยที่บริเวณทางด้านตำบลแหลมโพธิ์ ซึ่งจะมีหญ้าทะเลและสาหร่ายทะเลหนาแน่น จะพบโครงสร้างปลาที่มีลักษณะแตกต่างจากพื้นที่อื่น ๆ

4. มากกว่า 83 เปอร์เซ็นต์ ของปลาชนิดต่าง ๆ ที่สำรวจพบ เป็นปลาที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ ทั้งในระดับสูงและต่ำ ที่ชาวประมงจับได้โดยใช้เครื่องมือประมงประเภทต่าง ๆ

5. ปลาบางชนิดที่พบในอ่าวปัตตานี จะมีลักษณะทางธรรมชาติที่ตัวเต็มวัยจะอาศัยอยู่ตามแนวปะการัง และกองหินใต้ท้องทะเล แต่ในระยะวัยอ่อนจะอาศัยอ่าวปัตตานีเป็นแหล่งอนุบาลและเลี้ยงตัวอ่อน เช่น กลุ่มปลาชนิดหิน ปลากระพงข้างลาย ปลากระพงข้างปาน เป็นต้น นอกจากนั้นแล้ว จังหวัดปัตตานีมีโครงการฟื้นฟูทรัพยากรชายฝั่งทะเลตามแนวพระราชดำริ โดยเฉพาะการจัดสร้างปะการังเทียม ดังนั้นอ่าวปัตตานีจึงมีบทบาทต่อการดำเนินการตามโครงการพระราชดำริดังกล่าวด้วย

6. ข้อมูลจากการสอบถามชาวประมงเพิ่มเติมในระหว่างการศึกษาพบว่า ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2546 ถึงมกราคม 2547 พบว่า มีฝูงลูกปลาอินทรีจำนวนมาก ซึ่งเป็นปลาที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจสูง เข้ามาในพื้นที่อ่าวปัตตานี ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน โดยมีข้อสังเกตว่า อาจเป็นผลมาจากมาตรการการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับอวนรุนที่เคร่งครัด หากปรากฏการณ์การเข้ามาของลูกปลาอินทรีเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำในอ่าวปัตตานี น่าจะมีการจัดการการทำประมงในอ่าวปัตตานีอย่างจริงจัง เพื่อรองรับการเข้ามาของประชากรปลาดังกล่าว

อภิชาติ รัตนวิริกุล และมานพ ผู้พัฒน์ (2544) ทำการวิเคราะห์สังคมพืชในป่าสาละ-บาลา สังคมพืช หมายถึง สังคมของสิ่งมีชีวิตที่มีไม้ยืนต้น เป็นองค์ประกอบหลัก สังคมพืชเป็นคำที่ใช้เรียกกลุ่มไม้ยืนต้น ในการจำแนกสังคมพืชนั้นเราสามารถจำแนกออกเป็นสังคมพืชได้หลายระดับ เช่น สังคมพืชหลักหรือชนิดของป่า (Forest type) โดยในแต่ละสังคมพืชหลักจะประกอบด้วย สังคมพืชย่อยต่างๆ (Associations) ซึ่งสามารถสังเกตจากชนิดพันธุ์ไม้เด่นที่ปรากฏอยู่ในสังคมพืชนั้น ๆ เช่น สังคมพืชสวาย ที่มีไม้สวายต่าง ๆ เป็นพันธุ์ไม้เด่น โดยทั่วไปแล้วสังคมพืชย่อยที่อยู่ในสังคมพืชหลักชนิดเดียวกัน มักจะมีลักษณะที่ปรากฏให้เห็นคล้าย ๆ กัน แต่จะมีความแตกต่างกันในด้านองค์ประกอบของชนิดพันธุ์ โดยเฉพาะพันธุ์ไม้เด่น จะเห็นว่าสังคมพืชหลักแต่ละชนิดจะมีความผันแปรในตัวเอง การกำหนดปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเป็นข้อพิจารณาในการเลือกพื้นที่ตัวอย่าง เพื่อใช้บรรยายสังคมพืชนั้น เป็นการบรรยายลักษณะของสังคมพืช ณ จุดที่วางแปลนตัวอย่างได้เท่านั้น

ป่าสาละ-บาลาเป็นผืนป่าดิบชื้นขนาดใหญ่แห่งหนึ่ง ตั้งอยู่ทางตอนใต้สุดของประเทศไทยจรดเขตแดนประเทศมาเลเซีย พรรณไม้ที่ขึ้นอยู่เป็นแบบมาลายัน (Malayan-type forest) ที่มีลักษณะแตกต่างจากป่าดิบชื้นในภูมิภาคอื่น ๆ ของประเทศไทย การกระจายของพรรณพืชมีตั้งแต่ระดับความสูง 100-1,500 เมตร เรือนยอดของไม้ใหญ่ที่ปกคลุมผืนป่ามีความเขียวชอุ่ม

ตลอดปี เนื่องจากมีฝนตกกระจายเกือบทุกเดือนในรอบปี ทำให้ฝืนป่ามีความอุดมสมบูรณ์ ในด้านความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณไม้และสัตว์ป่าสูง

ในด้านพันธุ์พืชประกอบด้วยพันธุ์ไม้เด่น ได้แก่ สยาขาว สยาเหลือง ตะเคียนชันตาแมว ปาล์มบังสุริย์ จากเขา เป็นต้น ส่วนสัตว์ป่า ได้แก่ เสือ ช้าง สมเสร็จ ชะนีและนกหลากหลายชนิด โดยเฉพาะนกสำรวจพบนกเงือกจำนวน 10 ชนิด จากจำนวน 12 ชนิด ที่พบในประเทศไทย ความกว้างใหญ่ของฝืนป่าทำให้ป่าสาละบาตาเป็นป่าต้นน้ำลำธาร จำนวน 3 สาย คือ แม่น้ำปัตตานี แม่น้ำสายบุรี และแม่น้ำสุโหงโกลก ดังนั้น ป่าสาละบาตาจึงมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของประชาชนในจังหวัดชายแดนภาคใต้ การอนุรักษ์พื้นที่ป่าสาละบาตายังจะเป็นการอนุรักษ์แหล่งพันธุกรรมที่มีคุณค่ายิ่งทางด้านพืชและสัตว์ป่าของประเทศไทยให้คงอยู่ตลอดไป และเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรดินและน้ำในพื้นที่ชายแดนภาคใต้อีกด้วย

ประสิทธิ์ บัวงาม และวิจิต ปัญญ (2547) ได้ทำการศึกษาวิจัยถึงวิวัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของระบบชุมชนของชาวนาในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา เป็นการศึกษาประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ได้กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาออกเป็น 3 ช่วงเวลา ได้แก่ยุคก่อนประวัติศาสตร์และประวัติศาสตร์ยุคโบราณ (ยุคก่อนประวัติศาสตร์ ยุคแรกเริ่มประวัติศาสตร์ ยุคประวัติศาสตร์รัฐโบราณ และยุคอาณาจักรสุโขทัย) ยุคจารีต (อาณาจักรศรีอยุธยา-ทศวรรษ 2430) และยุคสมัยใหม่ (ยุคเส้นทางน้ำและทางเท้า ยุคเส้นทางรถไฟและเรือเมล์และยุคทางรถยนต์) การศึกษาของ ประสิทธิ์ บัวงาม และคณะได้วิจัยใช้เทคนิควิจัยเชิงคุณภาพโดยวิธีการพรรณนาเชิงวิเคราะห์(วิเคราะห์เชิงพรรณนา) จากข้อมูลเอกสาร โบราณวัตถุ โบราณสถาน การสังเกต และการบอกเล่า ทำให้มองเห็นถึงวิวัฒนาการของของระบบชุมชนชาวนาในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ซึ่งเป็นมนุษย์โบราณ 2 กลุ่ม คือกลุ่มชนชาวถ้ำ ที่อาศัยอยู่ในถ้ำ บริเวณภูเขาหินปูน เช่น ถ้ำเขาชัยสน ถ้ำพระเขาชัยบุรี ถ้ำคูหาสวรรค์ ดำรงชีวิตด้วยการล่าสัตว์ เก็บพืชผลไม้ และขุดเผือก มัน เป็นอาหาร และกลุ่มชนชาวน้ำ ที่อาศัยริมน้ำและเกาะแก่งต่างๆ ในทะเลสาบสงขลา ดำรงชีวิตด้วยการจับสัตว์น้ำเป็นอาหาร ระบบสังคมค่อยๆ พัฒนาการมาสู่ยุคแรกเริ่มประวัติศาสตร์ มีการเคลื่อนย้ายถิ่นฐานของชุมชนชาวถ้ำและชาวน้ำ มาตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนในพื้นที่ราบเริ่มรู้จักการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์รับเอาวัฒนธรรมจากภายนอก ได้แก่อินเดีย จีน และอาหรับ มีการคิดค้นเครื่องมือเครื่องใช้ในการเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ และล่าสัตว์ เป็นชุมชนกสิกรรม(ปลูกข้าว) และโลหะกรรม มีการพัฒนาของระบบชุมชนอย่างต่อเนื่องเกิดเป็นชุมชนใหม่ขึ้น 3 ชุมชน คือ ชุมชนเมือง ชุมชนเผ่าพัฒนา และชุมชนเผ่าชาวป่า ชุมชนทั้ง 3 กลุ่มได้มีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องเข้าสู่ระบบชุมชนยุคประวัติศาสตร์รัฐโบราณได้แก่อาณาจักรตามพรลิงค์ ซึ่งมีศูนย์กลางการปกครองอยู่ที่เมืองนครศรีธรรมราชในปัจจุบัน

ขยายอำนาจการปกครองครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ส่งผลให้ระบบชุมชนเก่าพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปเป็นชุมชนบ้านที่มีอาชีพในการทำเกษตรกรรม ได้แก่ ทำนา และเลี้ยงสัตว์ ชุมชนคนเมืองเปลี่ยนมาเป็นชุมชนเมืองที่มีอาชีพติดต่อกำขายกับพ่อค้าชาวต่างประเทศ และพัฒนาการมาสู่ยุคอาณาจักรสุโขทัย ระบบชุมชนบ้านและชุมชนเมืองในบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา มีการติดต่อกำขายกับชาวต่างชาติมากขึ้น ชุมชนชาวบ้านเริ่มนำข้าวไปขายให้แก่ชุมชนเมืองและพ่อค้าชาวต่างชาติ แต่ยังมีเพียงบางกลุ่มเท่านั้น จนกระทั่งพัฒนาการเข้าสู่ยุคจารีต ชุมชนในบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาถูกปกครองจากศูนย์กลางของอาณาจักรอยุธยา และรัตนโกสินทร์ตอนต้น ชุมชนบ้านได้พัฒนาการเกิดเป็นชุมชนเกษตรกรรมหรือชุมชนชาวนา 3 กลุ่มคือ ชุมชนชายฝั่งได้แก่พื้นที่ริมฝั่งคลอง ริมทะเลสาบ และบนเกาะ เช่นชุมชนวัดตะเจียน วัดสะตัง ฯลฯ ชุมชนพื้นที่ราบ ได้แก่พื้นที่ที่เป็นพื้นราบเหมาะสมกับการทำนา และเป็นชุมชนชาวนาที่พัฒนาการมาจากชุมชนยุคโบราณ เช่น ชุมชนบริเวณรอบเขาชัยสน และชุมชนที่ราบเชิงเขา เช่น ชุมชนงหรา ชุมชนตะโหมด ฯลฯ มีการทำนาเพื่อไว้กินและมีการทำนาเพื่อขาย ระบบการผลิตเพื่อการดำรงชีพ เพื่อการส่งส่วยอากร และเพื่อเป็นข้าพระโยมสงฆ์ ระบบการทำนา นำไปสู่พัฒนาการทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่อง เข้าสู่ยุคสมัยใหม่ การปฏิรูปการปกครองเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการพัฒนาและผลกระทบต่อชุมชนชาวนาในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา เป็น 3 ช่วงเวลา คือ ยุคเส้นทางน้ำและทางเท้า ชุมชนชาวนายังคงตั้งถิ่นฐานและมีวิถีชีวิตอยู่ในระบบชุมชนเดิม มีระบบการผลิตแบบ “ผลิตเพื่อกินเพื่อใช้เพื่อให้ และทำบุญ ที่เหลืออาจขายบ้าง” มีลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรมแบบ “ช่วยเหลือแลกเปลี่ยนแรงงาน แบ่งปันผลผลิต” เป็นยุคที่บุกเบิกกิจกรรมการผลิตเพื่อขาย ยุคเส้นทางรถไฟหรือเรือเมล์ เป็นช่วงของการเปลี่ยนผ่านก่อนเกิดการเปลี่ยนแปลงระบบชุมชนหรือสังคม ความเข้มแข็งในความสัมพันธ์ทางสังคม วัฒนธรรม การผลิต พิธีกรรม วิถีคิด ศิลปะและการละเล่น ถูกกระทบโดยการหลั่งไหลเข้ามาของเทคโนโลยีและวัฒนธรรมต่างถิ่น ซึ่งถือเป็นวัฒนธรรมสมัยใหม่จนเกิดการผสมผสานทางวัฒนธรรม ระบบเศรษฐกิจของชุมชนเป็นแบบ “ออกปากกินวาน ซื่อขายให้แจกแถม” เกิดชุมชนใหม่เป็นชุมชนพ่อค้าชาวจีนขึ้นบริเวณสถานีรถไฟ และทำน้ำ ในที่สุดชุมชนชาวนาจำต้องปรับเปลี่ยนมาสู่ยุคเส้นทางรถยนต์ซึ่งพัฒนาการอย่างรวดเร็วถึงปัจจุบัน มีการย้ายถิ่นฐานบ้านเรือนจากเดิมมาสู่ริมถนนดำ (เส้นทางรถยนต์) ในขณะที่จะต้องเดินทางไปทำนาในพื้นที่เดิม มีการใช้เครื่องจักรช่วยในการผลิตแทนแรงงานคนและสัตว์ พื้นที่ทำนาบางส่วนถูกปรับเปลี่ยนไปทำสวนยางพารา สวนไม้ผล ทำไร่นาสวนผสม และทำนาถั่ว มีการเคลื่อนย้ายแรงงานภาคเกษตรกรรมไปสู่ภาคอุตสาหกรรม ระบบเศรษฐกิจเปลี่ยนมาเป็น “ผลิตเพื่อขายและซื้อใช้กิน” ระยะต่อมา และในที่สุดปัจจุบันเป็นแบบ “ออกปากจ้างวาน สร้างทุน

ถ้าไร” กล่าวได้ว่ายุคปัจจุบันระบบชุมชนชาวนาในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาที่เป็นแบบเศรษฐกิจชุมชนมาแต่เดิมได้ปรับเปลี่ยนมาเป็นเศรษฐกิจระบบทุนนิยม

สุทธิพงศ์ พรหมไพจิตร (2524) ผลกระทบต่อภาวการณ์เจริญพันธุ์ที่เกิดจากความเชื่อทางศาสนาและระเบียบประเพณีของชาวไทยมุสลิมในภาคใต้ ผลการวิจัยพบว่า อิทธิพลคำสอนทางศาสนาส่งผลต่อระเบียบประเพณีและมีผลต่อความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวันของชาวไทยมุสลิมในภาคใต้ โดยที่ประชาชนส่วนใหญ่ ศรัทธาและปฏิบัติตามหลักธรรมทางศาสนา แต่ความเชื่อทางศาสนา มิได้มีผลต่อแบบแผนการมีบุตร ซึ่งโดยทั่ว ๆ ไป ชาวมุสลิมในภาคใต้จะมีบุตร 3-4 คน เป็นส่วนใหญ่ และมีบุตรเกิดรอดเฉลี่ย 2.9 ต่อสตรี 1 คน แต่โอกาสทางการศึกษาจะทำให้คนมีบุตรต่างกัน กล่าวคือ คนที่เรียนหนังสือไทย มีแนวโน้มที่จะมีบุตร 5 คนและมากกว่า สูงกว่าคนที่ได้เรียนหนังสือไทย

ในด้านการวางแผนครอบครัว ชาวไทยมุสลิมในภาคใต้มีความเชื่อว่า การวางแผนครอบครัวผิดหลักศาสนา ถึงร้อยละ 75.60 และมีเหตุผลไม่ยอมรับในสัดส่วนที่สูงถึงแม้จะเคยได้รับรู้และได้ยืคำเหล่านี้อย่างแพร่หลาย นอกจากนี้ชาวไทยมุสลิมในภาคใต้ยังเชื่อว่ายาสมุนไพรสามารถป้องกันมิให้มีบุตรได้อีกด้วย

กัญญา ตันพิทยคุปต์ (2523) ความเชื่อในศาสนาอิสลามของชาวไทยมุสลิมใน 4 จังหวัดภาคใต้ ผลการวิจัย จากผลการวิเคราะห์ปรากฏว่า สถานภาพของผู้ตอบไม่มีผลต่อความเชื่อในทางศาสนาของชาวไทยมุสลิมในหลายประเด็น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ผู้ตอบทั้ง 4 กลุ่มมีความเชื่อที่เหมือนกันว่า ชายไทยมุสลิมทุกคนต้องเข้าพิธีฮัจญ์ มุสลิมจะต้องละหมาดโดยเฉพาะในวันศุกร์ การละหมาดคือการทำความเคารพแด่อัลเลาะห์ มุสลิมจะต้องกล่าวปฏิญาณต่อพระเจ้า และการกระทำความดีนั้นเป็นการเตือนให้ทำความดี มุสลิมต้องศึกษาทางศาสนาให้มาก ในการเข้าทำงานไทยพุทธยอมช่วยไทยพุทธก่อน แต่ทุกกลุ่มปฏิเสธที่จะเชื่อเหมือนกันว่า การที่เด็กร้องไห้โยเยไม่หยุดหย่อน จะหายได้โดยเชืหมอมผีมาจับได้ หรือรดน้ำมันต์ และผู้ปกครองใน 4 จังหวัดภาคใต้ต้องเป็นมุสลิม

ส่วนประเด็นอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวไว้ในที่นี้ ผู้ตอบมีความเชื่อแตกต่างกัน ซึ่งอาจจะเป็นเหตุมาด้วย ระดับการศึกษา อาชีพและประสบการณ์ส่วนตัวของผู้ตอบแต่ละกลุ่มจะอย่างไรก็ตามโดยส่วนใหญ่ มุสลิม 4 จังหวัดภาคใต้ มีความยึดมั่นอย่างมากต่อศาสนา พระเจ้า พระศาสดา และพระมหาคัมภีร์อัล-กรุอัน พระเจ้าคือพระอัลเลาะห์ ทรงเป็นผู้สร้างที่ยิ่งใหญ่เชื่อว่า มุสลิมต้องรักษาคือ ถิ่นกำเนิดของตน ต้องเชื่อฟังผู้นำทางศาสนา และผู้ปกครองซึ่งอาจไม่ใช่มุสลิม แต่ปกครองโดยธรรม ในทางการศึกษา จะต้องหาความรู้

เสมอ โดยเฉพาะทางศาสนา ที่สุดในด้านทัศนคติ แม้มุสลิมส่วนใหญ่จะภูมิใจในศาสนาของตน แต่ยังมีความรู้สึกว่า มุสลิมถูกมองว่าล้าหลังโดยคนศาสนาอื่น

สมัยศ ท่งหว้า และคณะ (2543) วิวัฒนาการของชุมชนในเขตป่า : กรณีศึกษาในภาคใต้ ผลการศึกษาสรุปได้ว่า การวิวัฒนาการเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน ระบบการถือครอง และการใช้ทรัพยากรของชุมชน 3 ช่วง คือ ช่วงแรกเมื่อ 70 ปีมาแล้ว เป็นยุคของการก่อตั้งถิ่นฐานของชาวมุสลิมที่มาจากบริเวณหมู่บ้านใกล้เคียง เข้าไปทำมาหากินทั้งแบบถาวรและบางฤดูกาล สภาพพื้นที่ยังเป็นที่ยอดสมบูรณ์ การตั้งถิ่นฐานของครัวเรือนอยู่บริเวณที่ราบใกล้สายน้ำ มีการทำแบบแผ้วถางและเผา การปลูกป่าแบบดั้งเดิม ทำนาในบริเวณที่พอจะทำได้ มีการเก็บเกี่ยวผลผลิตจากป่าและล่าสัตว์ นอกจากนี้แหล่งน้ำยังเป็นแหล่งจับสัตว์น้ำเป็นอาหารด้วย ชุมชนมีความเป็นอิสระในการใช้ทรัพยากรทั้งการใช้ที่ดินและผลผลิตจากป่า สิทธิในที่ดินของแต่ละครัวเรือนยังไม่มี การถือครองอย่างถาวร

ช่วงที่สอง เมื่อ 30 ปีที่ผ่านมา คนในชุมชนเริ่มอ้างสิทธิในที่ดินที่เคยทำประโยชน์ มีราษฎรจากจังหวัดใกล้เคียงอพยพเข้ามาซื้อสิทธิจากชาวไทยมุสลิมเป็นระยะต่อเนื่อง สภาพพื้นที่เริ่มถูกแผ้วถางจากบริเวณที่ราบใกล้ ๆ หมู่บ้าน แล้วขยายออกไปยังพื้นที่เขาและภูเขาสูงชัน มีการปลูกยางพาราและไม้ผลหนาแน่นบริเวณใกล้ริมน้ำและบริเวณบ้าน ผลผลิตจากป่าหลายชนิดถูกเก็บเกี่ยวนำออกมาขายนอกชุมชนทำให้ผลผลิตจากป่าลดน้อยลง เริ่มมีการถือครองที่ดินอย่างถาวรหลังจากที่ปลูกยางพาราในชุมชนและจากการที่รัฐประกาศเขตป่าสงวนแห่งชาติ รวมทั้งการให้เอกสารสิทธิในการถือครองแก่ราษฎรที่ได้ใช้ประโยชน์ที่ดินแล้วเพื่อขยับขยายการบุกเบิกป่า แต่การบุกเบิกป่ายังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากได้มีการให้สัมปทานการทำป่าไม้มากในพื้นที่ยังไม่มีบุคลากรเข้ามาดูแลควบคุมอย่างทั่วถึงและจริงจัง

วาทีณี คุ่มแสง (2546) การศึกษาพัฒนาการทางวัฒนธรรมของชุมชนโบราณบริเวณลุ่มแม่น้ำน่านตอนล่างในช่วงก่อนพุทธศตวรรษที่ 24 ผลการศึกษาพบว่า มีชุมชนโบราณบริเวณลุ่มแม่น้ำน่านตอนล่างทั้งหมด 40 แห่ง โดยแบ่งเป็นเมืองโบราณคดีอีก 22 แห่ง เช่น แหล่งเกลือ แหล่งเหล็ก แหล่งเตาเผา โบราณและแหล่งชุมชนโบราณสมัยก่อนประวัติศาสตร์ หลักฐานดังกล่าวเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการทางวัฒนธรรมของชุมชนโบราณในบริเวณลุ่มแม่น้ำน่านตอนล่าง ซึ่งแบ่งออกได้ 3 สมัย คือ

สมัยก่อนประวัติศาสตร์ (สมัยหินเก่า-สมัยโลหะ) เป็นชุมชนในสังคมล่าสัตว์-หาของป่าเป็นอาหาร ใช้เครื่องมือหินและโลหะเป็นอาวุธ กำหนดอายุได้ประมาณ 400,000-1,800 ปีมาแล้ว

สมัยแรกเริ่มประวัติศาสตร์ (สมัยทวารวดี-ลพบุรี) เป็นชุมชนร่วมสมัยกับวัฒนธรรมทวารวดีในภาคกลางของประเทศไทย กำหนดอายุได้ประมาณพุทธศตวรรษที่ 12-18

สมัยประวัติศาสตร์ (สมัยสุโขทัย-อยุธยา) เป็นชุมชนที่เจริญขึ้นเพราะเส้นทางการค้า และมีเส้นทางคมนาคมเชื่อมต่อกับชุมชนโบราณอื่น ๆ กำหนดอายุได้ประมาณพุทธศตวรรษที่ 18-23

วัฒนา สุกัณสีล (2541) ได้ศึกษาเรื่องชุมชนมุสลิมกับการเปลี่ยนแปลง และพบว่า การเปลี่ยนแปลงและปัญหาของชุมชนมุสลิมภายใต้บริบทการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับกว้างคือ เนื้อหาหลักของบทความนี้ ประเด็นปัญหาสำคัญ ๆ ที่ได้รับการพิจารณาและวิเคราะห์ ได้แก่ ระบบการขยายตัวของระบบการผลิตเพื่อขาย กระบวนการแปรรูปทรัพยากรสินค้า และการขยายตัวของอำนาจการจัดการทรัพยากรของรัฐบนพื้นฐานของกรอบกฎหมายและนโยบายการพัฒนาประเทศ รวมทั้งปฏิกริยาของชุมชนที่มีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว แม้ว่าขอบเขตการศึกษาครั้งนี้จะจำกัดอยู่ในชุมชนประมงชาวมุสลิมบริเวณรอบอ่าวปัตตานี แต่บทความได้ให้ความสำคัญกับการพิจารณาสภาพการดำรงอยู่ พลวัต และการเปลี่ยนแปลงของชุมชนประมงชาวมุสลิมในฐานะที่เป็นภาพสะท้อนและเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เกิดขึ้นในวงกว้าง กล่าวอีกอย่างหนึ่งก็คือ เป็นการศึกษาการเปลี่ยนแปลงในระดับชุมชนโดยคำนึงถึงบริบทและพัฒนาการเปลี่ยนแปลงที่เป็นมาในประวัติศาสตร์ ตลอดจนความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับมหภาคและระดับจุลภาค โดยเฉพาะปัญหา ผลกระทบ ปฏิกริยา และการปรับเปลี่ยนของชุมชนมุสลิมภายใต้เงื่อนไขและแรงกดดันจากภายนอก

อนันต์ ทิพย์รัตน์ และคณะ (2543) เรื่องการศึกษาหลากหลายวัฒนธรรมสำหรับประเทศไทย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เข้าช่วยส่งเสริม และ/หรือขัดขวางความปรองดอง และความสามัคคีของประชาชนที่อาศัยอยู่ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยประชาชน 900 คน และนักเรียน 540 คน จากจังหวัดปัตตานี ยะลาและนราธิวาส เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามและแบบวัดความรู้สึกที่มีต่อตนเอง ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ความกลัวของประชาชนและนักเรียนโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ
2. ความสามัคคีและความไว้วางใจของประชาชนและนักเรียนอยู่ในระดับปานกลาง
3. เจตคติของประชาชนที่มีต่อข้าราชการและครูในลักษณะที่ไม่แน่ใจ
4. นักเรียนมีความไว้วางใจครูต่างศาสนาน้อยกว่าครูที่นับถือศาสนาเดียวกัน แต่มีความเห็นว่า ครูปฏิบัติต่อนักเรียนทุกคนเท่าเทียมกัน

5. ความเห็นของนักเรียนในประเด็นที่โรงเรียนยอมรับความแตกต่างทางความเชื่อ ประเพณี และวัฒนธรรมแตกต่างจากประชาชน

6. ประชาชนและนักเรียนเห็นว่าผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนา และครูยอมรับความแตกต่างทางความเชื่อในทางศาสนา

7. ความกลัว ความสามัคคีและความไว้วางใจของประชาชนและของนักเรียนมีความแตกต่างกันตามตัวแปรส่วนใหญ่ที่นำมาศึกษา

8. ผลการเปรียบเทียบความรู้สึกที่มีต่อตนเองของนักเรียน แสดงให้เห็นว่า ความรู้สึกที่มีต่อตนเองของนักเรียนที่มีเพศ ศาสนา ระดับการศึกษาและประเภทของโรงเรียนที่แตกต่างกันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

วสันต์ ชีวะสารณ์ (2536) ศึกษาเรื่องรูปแบบบ้านเรือนของชาวไทยในภาคใต้ ผลการศึกษาพบว่า จากสภาพภูมิศาสตร์ทั้งของภาคใต้อยู่บนเส้นทางคมนาคมทางเรือ ระหว่างประเทศตะวันตกกับตะวันออกกับการเป็นเมืองท่า และความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้ภาคใต้มีความสำคัญสำหรับนักเดินเรือ พ่อค้า และนักแสวงโชค ที่เดินทางมายังภาคใต้ และบางกลุ่มที่ได้ตั้งถิ่นฐานอยู่อาศัยอย่างถาวร กลุ่มชนเหล่านี้ได้แก่ชาวไทยพุทธ ชาวจีน และชาวไทยมุสลิมและกลุ่มชนอื่น ๆ ทำให้ภาคใต้มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ ประเพณี วัฒนธรรมและศาสนา

การก่อสร้างบ้านเรือนของชาวไทยพุทธ ชาวจีน และชาวไทยมุสลิม ต่างมีรูปแบบเป็นเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรม เรือนของชาวไทยพุทธเป็นเรือนชั้นเดียว มีรูปแบบหลังคาทรงจั่วลาดชัน หน้าต่างแคบ เสาเรือนปลายสอบเข้า พื้นเรือนสูงจากพื้นดินไม่มากนัก เสาเรือนวางบนดินเสา ระยะหลังต่อมา มีการสร้างเรือนสองชั้น การวางผังเรือนได้รับอิทธิพลจากเรือนแถวแบบจีน และมีการฉลุไม้จากตะวันตก เรือนชาวจีนระยะแรกก่อสร้างด้วยไม้ ต่อมาได้ใช้อิฐในการก่อสร้าง มีรูปแบบเหมือนในเมืองจีน รูปทรงทึบตัน ด้านข้างไม่มีหน้าต่าง หลังคาทรงจั่ว มุงกระเบื้องแบบจีนมีการก่อสร้างเป็นลักษณะชั้นเดียว สองชั้น และสามชั้น และได้มีการก่อสร้างตึกแถวเพื่อพักอาศัยและทำการค้าขาย ผังเรือนของชาวจีนแบ่งออกเป็นสามส่วน คือ ส่วนหน้าชั้นล่างเป็นที่ค้าขาย ชั้นบนเป็นที่หลับนอน ถัดไปส่วนกลางเป็นลานโล่ง ส่วนหลังสุดเป็นครัว ต่อมาได้รับอิทธิพลจากยุโรปได้นำรูปแบบจากป็นังและสิงคโปร์มาผสมผสานกับการก่อสร้างของจีน เรือนชาวไทยมุสลิมเป็นเรือนชั้นเดียว โครงสร้างไม้ มีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว ยกพื้นเรือนสูงกว่าเรือนชาวไทยพุทธ ได้ถุนเรือนใช้เป็นที่เก็บของและเลี้ยงสัตว์ เสาเรือนไม่ฝังลงดินจะวางบนดินเสา หลังคามีรูปแบบทั้งทรงจั่ว ปั้นหยา และมณิลา แต่ละเรือนจะมีสามถึงสี่หลังคา มีการตกแต่งต่าง ๆ ของเรือนด้วยลายฉลุและแกะสลักไม้

ไมตรี แก้วทับทิม และวิชัย หวังวโรดม (2541) ได้ทำการสำรวจและรวบรวมพันธุ์พืชสมุนไพรในเขตพื้นที่อำเภอเมืองและหนองจิก จังหวัดปัตตานี ผลการสำรวจพบว่าอำเภอเมืองและหนองจิก ในพื้นที่ 2 ลักษณะ คือ ป่าชายเลน และที่ลุ่มริมฝั่งแม่น้ำ เก็บตัวอย่างพืชสมุนไพรที่สำรวจพบ มาตรวจวินิจฉัย ชื่อ ชนิด ลักษณะทางสัณฐานวิทยาและชีววิทยา และบันทึกการใช้ประโยชน์ทางยาจากหมอชาวบ้าน และผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพร จากการศึกษากับพืชสมุนไพรในพื้นที่ดังกล่าวจำนวน 36 วงศ์ 90 ชนิด

นิเวศ๊ะ หะยิ้ามิง (ม.ป.ป.) ได้ทำการศึกษาความเชื่อเกี่ยวกับความจริงทางวิทยาศาสตร์ของชาวไทยมุสลิมใน 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ใน 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ อันได้แก่ สงขลา สตูล ปัตตานี ยะลาและนราธิวาส ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม(ยกเว้นจังหวัดสงขลา) ดังนั้น ความเชื่อต่างๆ ที่เกี่ยวกับปรากฏการณ์ตามธรรมชาติและนกรรรมใหม่ๆ ของชาวไทยมุสลิมจึงแยกออกจากหลักศรัทธาทางศาสนาไม่ได้ การวิจัยในครั้งนี้จึงได้เสนอข้อสมมุติฐานว่า “มุสลิมใน 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้มีความเชื่อเกี่ยวกับความจริงทางวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับหลักการของศาสนาอิสลาม” และจากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าข้อสมมุติฐานเป็นจริง เพราะมีผู้เห็นด้วย 52.7% และไม่เห็นด้วย 47.3% ประชากรที่มีการศึกษายาสายสามัญมีความเชื่อความจริงทางวิทยาศาสตร์สอดคล้องกับหลักการทางศาสนาอิสลามทุกระดับชั้น ไม่แตกต่างกันมากแต่ประชากรที่มีการศึกษายาสายศาสนาในระดับปริญญาตรีจะมีความเห็นที่สอดคล้องกันถึง 77% แสดงถึงการศึกษายาสายศาสนาสูงจะมีผลต่อความเชื่ออย่างมีนัยสำคัญ

วนิดา ศรีสินธุรส (2534) ได้ศึกษาเรื่องชื่อบ้านนามเมืองในเขตอำเภอโคกชัย จังหวัดนครราชสีมา จากการศึกษพบว่า ชื่อบ้านเป็นชื่อที่ชาวบ้านในยุคหนึ่งสมัยนั้นตั้งขึ้นเพื่อให้เป็นที่สังเกตหรือที่หมาย อันเป็นสื่อให้คนทั่วไปได้รู้จักสถานที่แห่งนั้นตรงกัน ลักษณะภาษาที่ใช้ตั้งชื่อบ้านส่วนใหญ่เป็นคำไทยแท้ และส่วนน้อยเป็นคำบาลี-สันสกฤต ชนิดของคำส่วนใหญ่เป็นคำนาม ทั้งที่เป็นคำพยางค์เดียวและหลายพยางค์ ส่วนน้อยเป็นคำกริยา คำวิเศษณ์ และคำบุพบท ชื่อบ้านแต่ละชื่อสะท้อนให้เห็นถึงภาพรวมของชุมชนนั้น ทั้งในด้านภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม อันทำให้เข้าใจถึงพื้นฐานในด้านความคิด ความเชื่อของคนในหมู่บ้าน เช่น ในด้านภูมิศาสตร์ ชื่อบ้านสะท้อนให้เห็นสภาพภูมิศาสตร์ของหมู่บ้านว่าเป็นที่สูงประเภท โนน ดอน หรือ เนิน ฯลฯ อยู่ใกล้แหล่งน้ำ ประเภทหนอง คลอง หรือ บึง และมีพรรณไม้ชนิดใดในบริเวณนั้น หรือ เป็นต้นไม้ขนาดใหญ่ที่บ่งชี้ให้ทราบที่ตั้งหมู่บ้านชัดเจนหรือต้นไม้ที่มีลักษณะพิเศษ แปลกกว่าต้นไม้อื่นในบริเวณนั้น หรือเป็นต้นไม้ที่มีมากในบริเวณนั้น เป็นต้น ในด้านประวัติศาสตร์ ชื่อบ้านได้สะท้อนให้เห็นถึงประวัติความเป็นมา และ

ความสำคัญของสถานที่แห่งนั้นในอดีต ชื่อหมู่บ้านมักจะมีคำว่า พลับพลา ด้าน และ ท่า เป็นต้น ส่วนในด้านวัฒนธรรม ชื่อหมู่บ้านในเขตอำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา สะท้อนให้เห็นถึงปัจจัยที่สำคัญต่อการเลือกทำเลที่ตั้งถิ่นฐานว่า ที่ตั้งหมู่บ้านมักจะมีอยู่ในบริเวณที่สูง เป็นแหล่งที่อุดมสมบูรณ์ อยู่ใกล้แหล่งน้ำ และมีความปลอดภัยในชีวิตเป็นสำคัญ ชื่อหมู่บ้านมีคำว่า โลก คอน โนน เนิน หนอง คลอง และ บึง เป็นต้น สำหรับชื่อหมู่บ้านที่มีคำว่า ไร่ นา บอกถึงวัฒนธรรมการทำมาหากินในด้านเกษตรกรรม (นอกจากนี้ชื่อหมู่บ้านยังบอกถึงลักษณะการดำเนินชีวิตความเป็นอยู่และความเชื่อของชาวอำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งวัฒนธรรมเหล่านี้ปรากฏอยู่ในชื่อหมู่บ้าน)

ดังนั้น ความสำคัญของชื่อหมู่บ้าน นอกจากจะเป็นสื่อให้คนทั่วไปได้รู้จักสถานที่นั้น ตรงกันแล้วยังเป็นสิ่งสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นมาของหมู่บ้านนั้น ทั้งทางด้านภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ความเชื่อ วัฒนธรรม และวิถีการดำเนินชีวิตของคนในสังคมนั้น ได้อย่างงดงาม

อรพินท์ ศิริพงศ์ (2538) ได้ทำการศึกษาชื่อหมู่บ้านในเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการวิจัยพบว่าหมู่บ้านที่มีชื่อเกี่ยวข้องกับสภาพภูมิศาสตร์ จำนวน 159 หมู่บ้าน แบ่งย่อยออกเป็นกลุ่มใหญ่ได้ 4 กลุ่ม ตามจำนวนต่อไปนี้คือ ชื่อหมู่บ้านที่มีส่วนประกอบหลักของคำเป็นคำนามที่บ่งบอกถึงแหล่งน้ำมีจำนวน 69 หมู่บ้าน ชื่อหมู่บ้านที่มีส่วนประกอบหลักของคำที่บ่งบอกถึงบริเวณที่เป็นพื้นดิน มีจำนวน 57 หมู่บ้าน ชื่อหมู่บ้านที่มีส่วนประกอบหลักของคำเป็นคำนามที่บ่งบอกถึงบริเวณที่มีพืชและต้นไม้ มีจำนวน 19 หมู่บ้าน และชื่อหมู่บ้านที่มีส่วนประกอบหลักของคำที่ไม่บ่งบอกว่าเกี่ยวข้องกับสภาพภูมิศาสตร์ แต่มีประวัติของแต่ละหมู่บ้านแทน จำนวน 14 หมู่บ้าน

หมู่บ้านที่มีชื่อไม่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิศาสตร์ จำนวน 129 หมู่บ้านแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยได้ 6 กลุ่ม ดังนี้ คือชื่อหมู่บ้านที่มีส่วนประกอบหลักของคำแทนชนิดของพืชมีจำนวน 44 หมู่บ้าน ชื่อที่มีส่วนประกอบหลักของคำที่บ่งบอกความเกี่ยวข้องกับพืชและบ่งบอก ขนาดและอายุมีจำนวน 8 หมู่บ้าน ชื่อที่มีส่วนประกอบหลักของคำที่บ่งบอกความเกี่ยวข้องกับพืชและทิศทางมีจำนวน 13 หมู่บ้าน ชื่อหมู่บ้านที่มีส่วนประกอบหลักของคำที่บ่งบอกความเกี่ยวข้องกับพืชรวมกับคำนาม มีจำนวน 6 หมู่บ้าน ชื่อที่มีส่วนประกอบหลักของคำที่บ่งบอกความเกี่ยวข้องกับพืชรวมกับคำที่เป็นภาษาท้องถิ่น มีจำนวน 7 หมู่บ้าน และชื่อที่ประกอบด้วย คำนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ หรือคำที่เกี่ยวข้องกับบุคคล สัตว์ วัตถุ สถานที่ ชุมชน โบราณ และอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิศาสตร์ มีจำนวน 51 หมู่บ้าน

ชื่อหมู่บ้านในเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ที่เกี่ยวข้องกับตำนานนิทานพื้นบ้าน มีจำนวน 17 หมู่บ้าน มีนิทานเล่าประกอบหมู่บ้าน จำนวน 13 เรื่อง แบ่งชื่อหมู่บ้านที่เกี่ยวข้องกับ

ตำนานและนิทานพื้นบ้านเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ชื่อที่เกี่ยวข้องกับเรื่องผีและอิทธิปาฏิหาริย์ มีจำนวน 4 หมู่บ้าน มีนิทานเล่าประกอบชื่อหมู่บ้าน จำนวน 4 เรื่อง ชื่อที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายในหมู่บ้าน เช่น บุคคล สัตว์ สิ่งของ และอื่นๆ มีจำนวน 11 หมู่บ้าน ซึ่งมีนิทานเล่าประกอบจำนวน 7 เรื่อง และชื่อที่มีการเปลี่ยนแปลงจากชื่อเดิม มีจำนวน 2 หมู่บ้าน

รุ่งอรุณ ทิพชุนหเถียร และมะลิวัลย์ บุรณพัฒนา (2537) ได้วิจัยชื่อหมู่บ้านในอำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม ผลการวิจัยสรุปได้ว่า จำนวนชื่อหมู่บ้านทั้งหมด 90 ชื่อ สามารถนำมาจัดหมวดหมู่ตามประเภทของคำที่นำมาประกอบกันได้ 3 ประเภท คือ ชื่อหมู่บ้านที่ประกอบด้วยคำเพียงคำเดียว สองคำ และสามคำ ตามลำดับ และหากนำมาจัดหมวดหมู่ตามความหมายของคำคำแรก สามารถจัดแบ่งได้เป็น 5 ประเภท คือ ประเภทที่บอกลักษณะเฉพาะทางภูมิศาสตร์ ประเภทที่ไม่ใช่ลักษณะเฉพาะทางภูมิศาสตร์ ประเภทที่บอกทิศทางหรือที่ตั้ง ประเภทที่บอกลักษณะเฉพาะด้านอื่นๆ และประเภทที่เป็นชื่อประเพณี ในจำนวนชื่อหมู่บ้านทั้งหมดนั้น ชื่อหมู่บ้านประเภทที่เป็นลักษณะเฉพาะทางภูมิศาสตร์มีจำนวนมากที่สุด คือร้อยละ 74.44 และชื่อหมู่บ้านประเภทที่บอกที่ตั้งหรือทิศทางมีจำนวนน้อยที่สุดคือร้อยละ 1.11

นอกจากนี้การศึกษาชื่อหมู่บ้านทำให้เห็นภาพของหมู่บ้านได้อย่างชัดเจนทั้งทางด้านภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และสังคมวัฒนธรรมดังนี้ ในด้านภูมิศาสตร์นั้นชื่อหมู่บ้านสะท้อนให้เห็นว่า อำเภอท่าอุเทนนั้นเป็นพื้นที่ลุ่มอุดมสมบูรณ์ มีลำน้ำ ลำห้วย แยกออกมาจากแม่น้ำสายใหญ่ มีที่ดอนและป่าโปร่งอยู่บ้างเล็กน้อย เหมาะสำหรับการทำอาชีพเกษตรกรรม ในด้านประวัติศาสตร์นั้นชื่อหมู่บ้านทำให้ทราบข้อมูล ที่มา และรากเหง้าของหมู่บ้านว่าได้พยายมาจากประเทศลาว เข้ามาพึ่งพระบรมโพธิสมภารของรัชการที่ 3 ด้วยเหตุการณ์ทางสงครามระหว่างไทยกับญวน ระหว่างปี พ.ศ. 2371-2376 ส่วนในด้านสังคมและวัฒนธรรมนั้น ชื่อหมู่บ้านในฐานะที่เป็นเครื่องมือรักษาวรรณกรรม ได้แสดงลักษณะความคิด ความเชื่อ ในการดำรงชีวิตของชาวบ้าน 6 ประการ คือ วัฒนธรรมการเลือกทำเลที่ตั้งหมู่บ้าน วัฒนธรรมการเกษตร วัฒนธรรมน้ำ วัฒนธรรมการดำรงชีวิต วัฒนธรรมเรือญาติ และวัฒนธรรมความเชื่อ

ในเรื่องการเปลี่ยนแปลงชื่อหมู่บ้านนั้น จากการศึกษาค้นคว้าพบว่าชื่อหมู่บ้านมีการเปลี่ยนแปลง 3 ลักษณะคือ การเปลี่ยนแปลงด้านเสียง การเปลี่ยนแปลงด้านคำและการเปลี่ยนไปเป็นชื่อใหม่ ชื่อหมู่บ้านที่มีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้มีจำนวนไม่มากเพียงร้อยละ 13.33 ส่วนใหญ่ยังคงใช้ชื่อเดิมตามที่บรรพบุรุษได้ตั้งไว้ ไม่นิยมเปลี่ยนไปใช้ชื่อที่เป็นภาษาบาลี-สันสกฤต

โถมสุภางค์ ทองปลิว (2535) ได้ทำการศึกษาความหมายชื่อหมู่บ้านและตำบลในอำเภอเมือง จังหวัดเลย ผลการศึกษาพบว่า

1. ชื่อหมู่บ้านและตำบล 111 ชื่อ สามารถจำแนกตามความหมายได้ 5 ประเภท คือ ชื่อที่มีความหมายเดียว ชื่อที่พิจารณาความหมายจากชื่อคำแรก ชื่อที่พิจารณาความหมายจากชื่อที่พิจารณาความหมายจากชื่อคำแรกและคำถัดไป ชื่อที่พิจารณาความหมายจากการนำคำขยายมาไว้หน้าคำที่มีความหมายเป็นหลักและชื่อที่พิจารณาความหมายจากกลุ่มคำเป็นชื่อคำแรก

2. ชื่อหมู่บ้านและตำบลที่มีความหมายเดียวตั้งตามชื่อพืชพรรณมากที่สุด ชื่อที่พิจารณาความหมายจากชื่อคำแรกและคำถัดไปเป็นชื่อแสดงลักษณะภูมิประเทศ ชื่อที่มีคำขยายเป็นชื่อคำแรกเป็นชื่อที่แสดงจำนวนหรือขนาด และชื่อที่มีกลุ่มคำเป็นชื่อคำแรกเป็นชื่อพืชพรรณ

3. การเปลี่ยนแปลงชื่อและสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงนั้นหมู่บ้านส่วนใหญ่ใช้ชื่อเดิมแต่บางหมู่บ้านเปลี่ยนชื่อตามความนิยม เปลี่ยนตามที่มาของชื่อตามลักษณะภูมิประเทศ และเปลี่ยนเนื่องจากความเข้าใจผิด

4. ชื่อหมู่บ้านและตำบลสัมพันธ์กับสภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมในด้านทรัพยากรธรรมชาติ การประกอบอาชีพ การเลือกตั้งทำเลที่ตั้งหมู่บ้าน

ปรีชา จันทรมณี (2536) ได้วิจัยเรื่อง วัฒนธรรมที่ปรากฏในประวัติชื่อบ้านในเขต กิ่งอำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง ผลการวิจัยพบว่า ชื่อบ้านในเขตอำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง ในปี พ.ศ. 2536 มีจำนวนทั้งสิ้น 94 ชื่อ เป็นชื่อบ้านที่มีประวัติทั้งสิ้น จำแนกได้ 6 ประเภท คือ 1. ประวัติชื่อบ้านที่มีชื่อเรียกตามลักษณะภูมิประเทศ มี 18 ชื่อ 2. ประวัติชื่อบ้านที่เรียกตามชื่อพันธุ์ไม้และลักษณะที่เกี่ยวข้องมี 37 ชื่อ 3. ประวัติชื่อบ้านที่เรียกตามชื่อสัตว์และลักษณะอาการของสัตว์ มี 6 ชื่อ 4. ประวัติชื่อบ้านที่เรียกตามชื่อบุคคลและลักษณะอาการของคน มี 22 ชื่อ 5. ประวัติชื่อบ้านที่เรียกตามชื่อสถานที่และสิ่งก่อสร้างที่มีอยู่เดิม มี 9 ชื่อ 6. ประวัติชื่อบ้านที่เรียกชื่อตามลักษณะอื่นๆ มี 2 ชื่อ

จากการศึกษาประวัติชื่อบ้านในเขตกิ่งอำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุงสามารถสะท้อนให้เห็นถึง วัฒนธรรมการเลือกที่อยู่อาศัยมีหลากหลายด้วยกัน คือ ที่ลุ่ม ที่ดอน ใกล้เคียงแม่น้ำลำคลอง ริมฝั่งทะเลสาบ และกลางทุ่งโล่งกว้าง ด้านการประกอบอาชีพ คือการเกษตรกรรม มีการทำนาเป็นอาชีพหลัก ด้านความเชื่อมี 4 ประเภท คือ 1. เชื่อเรื่องความฝัน 2. เชื่อเรื่องไสยศาสตร์ 3. เชื่อเรื่องวิญญาณบรรพบุรุษ 4. เชื่อเรื่องคำสาบาน ด้านภาษา มีลักษณะเด่น 2 ลักษณะ คือ 1. ตัดพยางค์ของคำให้สั้นเพื่อสะดวกรวดเร็วในการสื่อสาร 2. สร้างคำขึ้นใหม่ใช้เรียกสิ่งใหม่ๆ ด้วยวิธีการแบบคำประสม

ปัญหาและข้อเสนอแนะ ผู้บอกข้อมูลที่รู้ประวัติในหมู่บ้านค่อนข้างมีน้อย และให้ความสนใจประวัติความเป็นมาของบ้าน เรื่องราวในท้องถิ่นน้อยมากและพร้อมกันนี้ ก็ควรส่งเสริมแรงจูงใจให้ประชาชนรู้คุณค่า พร้อมใจกันอนุรักษ์วัฒนธรรมที่มีอยู่เดิมให้ตกทอดถึงอนุชนรุ่น

หลัง เพื่อเขาเหล่านั้นจะได้ภูมิใจและห่วงใยในสิ่งต่างๆ ที่บรรพบุรุษได้สร้างไว้ให้ และได้
นำมาปรับปรุงให้สมสมัยกับวิถีชีวิตของเขาต่อไป

สวัสดิ์ ชูสังข์ (2542) ได้ศึกษาเรื่อง ศึกษาซื้อบ้านในอำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง ผล
การศึกษาสรุปได้ดังนี้ ความหมายและประวัติความเป็นมาของซื้อบ้าน ผลการศึกษาพบว่าซื้อ
บ้านมีทั้งที่ได้ความหมายมาจากตำนาน สภาพขณะแรกตั้งหมู่บ้าน หรือชื่อบุคคลที่มีความสำคัญ
ในการก่อตั้งชุมชน ลักษณะหมู่บ้านจะเกี่ยวข้องกับสภาพภูมิศาสตร์ เช่น บ้านเกาะนางคำ บ้าน
คอนทราย เป็นต้น เกี่ยวกับพืช สัตว์และผู้คน บ้านโคกโหนด บ้านคลองช้าง บ้านควนนางพิมพ์
เป็นต้น เกี่ยวกับเศรษฐกิจ เช่น บ้านช่องพิน บ้านเหมืองตะกั่ว เป็นต้น และเกี่ยวข้องกับความเชื่อ
และสิ่งปลูกสร้าง เช่น บ้านศาลาทวด บ้านหัวสะพาน เป็นต้น

สฐพงศ์ ขุนทอง (2545) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ศึกษาซื้อบ้านในอำเภอควนขนุน จังหวัด
พัทลุง ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้ ซื้อบ้านในอำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง ได้จัดแบ่งตามคำ
นำหน้าซื้อบ้าน คือ คำนำหน้าซื้อบ้านที่บ่งบอกถึงลักษณะการระบายน้ำที่ดี เช่น บ้านควนขนุน
บ้านดอนศาลา บ้านโคกโพธิ์ คำนำหน้าซื้อบ้านที่บ่งบอกถึงแหล่งน้ำ เช่น ทะเลน้อย บ้านคลอง
เรือ บ้านหนองในวัง คำนำหน้าซื้อบ้านที่บ่งบอกถึงลักษณะภูมิประเทศ เช่น บ้านไสโดน บ้าน
ภูเขาทอง บ้านทุ่งชิงหิ้ง คำนำหน้าซื้อบ้านที่บ่งบอกถึงเศรษฐกิจ เช่น บ้านสวน บ้านนาขยาด
บ้านนาท่อม คำนำหน้าซื้อบ้านที่บ่งบอกถึงการคมนาคมขนส่ง เช่น บ้านท่าช้าง บ้านแพรกหา
บ้านหัวถนน คำนำหน้าซื้อบ้านที่บ่งบอกถึงวัฒนธรรม เช่น บ้านศาลาทวด บ้านค่าย บ้านกอง
เกวียน คำนำหน้าซื้อบ้านที่บ่งบอกถึงพืช สัตว์ และมนุษย์ เช่น บ้านโพธิ์ บ้านไทรงาม บ้าน
พนางตุง และคำนำหน้าซื้ออื่นๆ เช่น บ้านออก บ้านบน บ้านระหว่างควน เป็นต้น

ในการศึกษาซื้อบ้านนอกจากจะศึกษาคำนำหน้าซื้อบ้านแล้ว ผู้วิจัยยังศึกษาภาพสะท้อน
จากประวัติของซื้อบ้านที่ได้จัดแบ่งไว้ 3 ประการ คือ ภาพสะท้อนด้านการตั้งถิ่นฐาน จากประวัติ
ซื้อบ้านได้สะท้อนถึงลักษณะพื้นที่ที่เป็นป่าเขา ที่ราบ ที่ราบลุ่มชายฝั่งแม่น้ำ เช่น บ้านเขาโต๊ะ
บุญ บ้านทุ่งชิงหิ้ง บ้านทะเลน้อย ภาพสะท้อนด้านเศรษฐกิจได้สะท้อนถึงการทำนา ทำสวน
และเลี้ยงสัตว์ เช่น บ้านนาท่อม บ้านนาสวน บ้านทุ่งลาน และภาพสะท้อนด้านสังคมและ
วัฒนธรรม ได้สะท้อนถึงความเชื่อด้านศาสนา ความเชื่อในสิ่งเหนือธรรมชาติ วัฒนธรรมและ
ประเพณี เช่น เขาโต๊ะมีบุญ บ้านควนเหรัง บ้านศาลาม่วง เป็นต้น

สุภารัตน์ ธีระวร (2545) ได้ศึกษาบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใน 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้
จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 1,412 คน สัมภาษณ์ระดับลึกองค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่น 19 คน ผู้นำศาสนา 5 คน กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน 5 คน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 20 คน
และสนทนากลุ่มในมกราคมที่มีบุตรอายุต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 5 กลุ่ม อาสาสมัครสาธารณสุข 1 กลุ่ม

พบว่า บทบาทหลักของผดุงครรภ์โบราณทั้งในอดีตและปัจจุบัน ได้แก่ การดูแลครรภ์และการทำคลอดซึ่งรวมถึงพิธีกรรมในการฝากครรภ์ เช่น การพิธีแนง (ลูบไล่ครรภ์) ในหญิงครรภ์แรก การแต่งท้องในขณะตั้งครรภ์และการบีบนิ้วหลังคลอด การอยู่ไฟ บทบาทรองของผดุงครรภ์โบราณ ได้แก่ การใช้สมุนไพรในการรักษาโรค การแต่งศพผู้หญิง การทำอาชานในทารกแรกเกิดที่เป็นผู้หญิง และการทำสุหนัตในเด็กผู้หญิง ทั้งนี้พิธีกรรมต่างๆ ในปัจจุบันไม่เข้มข้นเหมือนในอดีต ปัจจุบันการใช้บริการคลอดกับผดุงครรภ์โบราณเริ่มลดลง เนื่องจากการเข้าถึงสถานบริการสาธารณสุขมากขึ้น ในอนาคตการใช้บริการการคลอดกับผดุงครรภ์โบราณน่าจะลดลงเรื่อยๆ อย่างไรก็ตามความต้องการผดุงครรภ์โบราณในพื้นที่ที่ยังคงมีอยู่ โดยเฉพาะพื้นที่กันดาร พื้นที่ที่เป็นเกาะ ในบางพื้นที่แม้ว่าจะไม่ใช้บริการในการทำคลอด แต่ชุมชนยังมีความต้องการผดุงครรภ์โบราณ เพื่อช่วยทำคลอดในภาวะฉุกเฉินกรณีที่ไม่ทันหรือคลอดเร็ว และการคลอด เป็นต้น

ในอนาคตผดุงครรภ์โบราณยังคงต้องมีอยู่ แต่ควรปรับบทบาทตามลักษณะและความจำเป็นของพื้นที่ โดยคำนึงถึงลักษณะทางลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรม ความพร้อมของผดุงครรภ์โบราณของสถานบริการและตามความต้องการของชุมชน ควรเพิ่มบทบาทในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ การค้นหาภาวะเสี่ยง เพื่อส่งต่อและการบีบนิ้วหลังคลอดให้มากขึ้น

การสัมมนาวิชาการเรื่อง “วัฒนธรรมกับความหลากหลายทางชีวภาพ” พบว่า ธรรมชาติ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองและมีการเปลี่ยนแปลงหรือวิวัฒนาการเป็นลำดับตามกฎธรรมชาติ ส่วนวัฒนธรรม คือ สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น และมีการเปลี่ยนแปลงหรือวิวัฒนาการมาเป็นเวลานานแล้วเช่นกัน ทั้งธรรมชาติและวัฒนธรรมนั้นต่างก็มีอิทธิพล หรือกำหนดซึ่งกันและกัน แต่นับสิ่งที่น่าสนใจอย่างยิ่งที่ธรรมชาติในโลกเรามีสรรพสิ่งมีชีวิตนี้เราเรียกว่า ความหลากหลายทางชีวภาพ (Biological Diversity) อันเป็นทรัพยากรที่มีอาจประเมินค่าได้

ในพื้นที่หนึ่งๆ จะมีความหลากหลายของชนิดสิ่งมีชีวิตมากมายหลายชนิด และความหลากหลายของชนิดสิ่งมีชีวิตเหล่านี้จะแตกต่างกันไปตามท้องถิ่น ประเทศไทยตั้งอยู่บนคาบสมุทรอินโดจีน โดยมีชายฝั่งตะวันออกและภาคใต้ติดทะเลถึงสามด้าน ลักษณะภูมิประเทศประกอบไปด้วยทิวเขาสูงที่ทอดยาวจากพรมแดนภาคเหนือลงมาภาคใต้ เทือกเขาสูงในภาคเหนือ ที่ราบสูงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ราบลุ่มภาคกลางและทิวเขานานชายฝั่งในภาคใต้ ทั้งยังอยู่ในเขตร้อนของซีกโลกภาคเหนือภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมจากลักษณะภูมิประเทศ-อากาศดังกล่าวนี้ จึงทำให้ประเทศไทย มีสังคมพืชที่หลากหลาย และมีพืช/สัตว์เฉพาะถิ่นอันประกอบไปด้วยพรรณพืชจำนวนมหาศาลรวมทั้งเป็นแหล่งที่ผลิตอาหาร ผลไม้

ต่างๆ สมุนไพรรักษาโรคนานาชนิด พืชเส้นใยใช้ทำเสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม หรือไม้ที่ใช้สร้างที่อยู่อาศัย ภาชนะ และอุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น

ชุมชนไทยหลายเผ่าพันธุ์ในแต่ละท้องถิ่นต่างมีวัฒนธรรมของตนในการดำรงชีวิต ความเป็นอยู่ที่ถูกต้องพึงพิงอาศัยและสัมพันธ์กันระหว่างความหลากหลายทางธรรมชาติและภูมิปัญญาของชุมชนในส่วนที่ช่วยจรรโลงและเสริมค่าความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่นนั้นๆ ซึ่งนับวันจะสูญหายไปตามกาลเวลาเมื่อมีการพัฒนาประเทศด้วยระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นสากลและใช้เทคโนโลยีสูง

ปิ่นแก้ว เหลืองอร่ามศรี (2540) ได้ศึกษาเรื่อง ชุมชนกะเหรี่ยง ธรรมชาติ และความสำคัญของไร่หมุนเวียน : ศึกษากรณีหมู่บ้านแม่เนิงใน ตำบลแม่ศึก อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ระบบไร่หมุนเวียนของชุมชนกะเหรี่ยงเป็นตัวอย่างของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติบนพื้นฐานความเข้าใจในธรรมชาติอันละเอียดอ่อน ลึกซึ้ง ไม่เพียงแต่ชาวกะเหรี่ยงได้พยายามรักษา หรือคงความหลากหลายของป่าธรรมชาติเอาไว้เท่านั้น ชาวบ้านแม่เนิงยังได้เพิ่มพูนความหลากหลายของพืชพรรณพื้นเมืองในพื้นที่เกษตรกรรมของตนที่ดัดแปลงให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติอย่างชาญฉลาดอีกด้วย ไร่ข้าวจึงไม่ได้มีฐานะเป็นเพียงแหล่งผลิตข้าวดังคนทั่วไปเข้าใจ แต่ไร่ข้าวเป็นแหล่งผลิตธัญญาหารที่ประกอบไปด้วยพืชพรรณพื้นเมืองที่ไม่อาจหาได้จากพื้นที่เกษตรกรรมแผนใหม่ที่ได้รับการส่งเสริมจากรัฐ และเอกชนในที่ราบ และที่สูงในปัจจุบัน พันธุ์พืชเหล่านี้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบการทำไร่ของชนที่สูงที่ได้วิวัฒนาการให้เข้ากับสภาพทางนิเวศเฉพาะถิ่นของป่าดิบเขามาช้านาน ความเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบไร่หมุนเวียนดังกล่าวย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพของนิเวศของป่าอย่างไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ทั้งนี้เพราะองค์ประกอบที่สำคัญที่ค้ำจุนระบบดังกล่าวคือ ความสมบูรณ์ของนิเวศวิทยาของป่านั้นเอง

บทสนทนาระหว่างนักการป่าไม้ และชาวบ้านกะเหรี่ยงได้สะท้อนให้เห็นความแตกต่างที่ชัดเจนในทางแนวคิดที่มีต่อป่าไม้ของคนจากสองวิถีการผลิตที่ชัดเจน ในขณะที่คนภายนอกมองป่าด้วยทฤษฎีที่ไร้ซึ่งมิติทางด้านประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และลักษณะเฉพาะท้องถิ่น คนกะเหรี่ยงกลับให้คุณค่ากับป่าในบริบทที่ผูกติดกับประวัติศาสตร์การยังชีพของชุมชน ที่ซึ่งความรู้ ความเข้าใจในคุณค่าของป่าได้กำเนิดและงอกงามขึ้น

คุณค่าของป่าในโลกทัศน์ของคนกะเหรี่ยง แม้จะมีมิติที่มีความหลากหลายไม่ต่างไปจากกรอบความคิดทางด้านวิทยาศาสตร์ หากแต่ในวิถีชุมชนได้ผนวกเอาคติความเชื่อในการให้ความหมายต่อธรรมชาติและสรรพสิ่งรอบตัว ได้ทำให้ป่ามีคุณค่าที่มีรายละเอียดมากกว่าเพียงองค์ประกอบของพันธุ์พืชพันธุ์สัตว์ จะเห็นได้ว่ากฎเกณฑ์การรักษาป่าเฉพาะบริเวณมีนัย

ไม่เพียงทางด้านนิเวศวิทยาเท่านั้น แต่มีความหมายในการรักษาสมดุลของวิถีชีวิตของชุมชนด้วยการรักษาความหลากหลายของถิ่นกำเนิดทางธรรมชาติของป่าประเภทต่างๆ จึงมีความหมายถึงการจรรโลงรักษาความสงบสุขของชีวิตในชุมชน

ความหลากหลายทางชีวภาพของระบบไร่หมุนเวียน จึงเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับบูรณาภาพทางวัฒนธรรม และธรรมชาติ ที่ไม่อาจแยกออกจากกัน ป่าที่สมบูรณ์ในธรรมชาติของคนกะเหรี่ยงคือป่าที่มนุษย์ได้เฝ้ารักษา ดูแล และจัดการด้วยความเคารพ และเมตตา เป็นป่าที่ให้ชีวิตและอาหารแก่ชุมชน และเป็นแกนกลางที่ยึดเหนี่ยววิถีชีวิตของชุมชนกะเหรี่ยงมาช้านาน

จันทบูรณ์ สุทธิ (2540) ได้ศึกษาเรื่อง วัฒนธรรมกับความหลากหลายทางชีวภาพ : กรณีชาวเขาประเทศไทย พบว่า ชาวเขาประเทศไทยตั้งถิ่นฐานกระจายในพื้นที่ที่ทุรกันดาร ห่างไกลเส้นทางการคมนาคมบนภูเขาพื้นที่สูงของภาคเหนือ ภาคตะวันตกเฉียงเหนือ และภาคตะวันตกเป็นส่วนใหญ่ นั้น จากลักษณะทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ที่ตั้งชุมชน รูปแบบของการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use) การถือครองที่ดิน (Land Tenure) ระบบการปลูกพืช (Cropping System) และพันธุกรรมพืช (Crop Genetic Germplasms) ต่างๆ ของเผ่าพันธุ์ที่ได้ผ่านกระบวนการพัฒนาและมีการปรับปรุงอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้พันธุกรรมพืชต่างๆ มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและสภาพทางสังคมบนพื้นที่สูง สิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้ชาวเขาทุกเผ่าได้พยายามค้นหา พัฒนา ปรับปรุง เอกลักษณ์ต่างๆ ทางวัฒนธรรมอยู่ตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของเผ่าพันธุ์

วัฒนธรรมอันดีเป็นเอกลักษณ์ของชาวเขาแต่ละเผ่ามีส่วนเป็นอย่างมากต่อการกำหนดถึงความหลากหลายทางชีวภาพของพันธุกรรมพืชที่พวกเขาปลูกกันอยู่ในสังคมของพวกเขา อันมีลักษณะเป็นสังคมพึ่งพาตนเอง (Subsistence Society)

วัฒนธรรมของชาวเขาแต่ละเผ่าจะเป็นตัวกำหนดถึงความหลากหลายทางพันธุกรรมพืชที่ถูกปลูกในการเกษตรแบบจารีตประเพณี ซึ่งในทำนองเดียวกันความหลากหลายทางชีวภาพของพันธุกรรมพืชที่พวกเขาปลูกอยู่นั้นก็เป็นตัวกำหนดหรือทำให้เกิดวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของเผ่าพันธุ์

วิยุทธ์ จำรัสพันธุ์ (2540) ได้ศึกษาเรื่องวัฒนธรรมกับการจัดการป่าชุมชนเพื่อความหลากหลายทางชีวภาพ พบว่า พื้นฐานทางวัฒนธรรมของชุมชน มีบทบาทอย่างสำคัญยิ่งในการจัดการป่าชุมชน ที่ชุมชนจะใช้เป็นฐานในการตอบสนองความต้องการในด้านต่างๆ ได้ เช่น จะเป็นแหล่งอาหาร ไม้ฟืน สมุนไพร ไม้เพื่อการสร้างซ่อมแซม เป็นต้น ดังนั้นการรักษาสภาพความหลากหลายทางชีวภาพของป่าชุมชนไว้ได้อย่างอุดมสมบูรณ์และต่อเนื่องยาวนาน ย่อมมีความหมายต่อความสามารถที่จะพึ่งพาตนเองของชุมชนชนบทในระยะยาว การที่จะให้บรรลุถึง

จุดหมายดังกล่าวได้ ชุมชนในชนบทหลายแห่งได้แสดงให้เห็นแล้วว่าพื้นฐานทางวัฒนธรรมชุมชน ไม่ว่าจะเป็นระบบความเชื่อหรือระบบความสัมพันธ์ทางสังคมของกลุ่มคน ได้เป็นกลไกสำคัญของการจัดการป่าชุมชนเพื่อจะรักษาไว้ให้เป็นแหล่งของความหลากหลายทางชีวภาพที่คนในชุมชนรุ่นปัจจุบันและรุ่นลูกหลานจะได้พึ่งอาศัยสืบต่อไป

วิเชียร เพชรพิสิฐ (2540) ได้ศึกษาเรื่อง ความหลากหลายทางชีวภาพในระบบเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำเจ้าพระยา : อดีต ปัจจุบัน และอนาคต พบว่า ระบบเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำเจ้าพระยา ส่วนใหญ่เป็นชุมชนชาวนา มีสวนครัว สวนผลไม้ ตามหัวไร่ปลายนา ปลูกผักและพืชไร่ในพื้นที่น้ำไม่ท่วมและหรือในฤดูแล้งหลังนา ในอดีตพื้นที่น้ำท่วมซึ่งเป็นส่วนใหญ่ของชุมชนนี้ เกษตรกรปลูกข้าวด้วยวิธีดั้งเดิม การเทคโนโลยีสมัยใหม่มีน้อยเช่นเดียวกับการปลูกพืชชนิดอื่น ความอุดมสมบูรณ์ตามที่กล่าวว่า “ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว” เป็นความจริง เมื่อประชากรเพิ่มขึ้นจาก 18 ล้านในอดีตเป็น 60 ล้านในปัจจุบัน การเกษตรในเขตนี้เปลี่ยนเป็นการเกษตรแบบสมัยใหม่ ใช้เครื่องทุ่นแรง ใช้พันธุ์พืชน้อยพันธุ์เน้นเฉพาะที่มีคุณภาพดีให้ผลตอบแทนคุ้มค่า การใช้สารเคมีในการยกระดับผลผลิตมากขึ้น ความเป็นธรรมชาติเหลือน้อยลง ความหลากหลายทางชีวภาพลดลงในอัตราที่รุนแรง หากไม่วางมาตรการที่ถูกต้องและดำเนินงานตามมาตรการที่มีประสิทธิภาพ พืชพรรณและสัตว์ต่างๆ ที่มีอยู่นี้อาจสูญพันธุ์ในอนาคต ข้อเสนอแนะแนวทางเพื่อความอยู่รอด คือ ให้มีการปลูกจิตสำนึกให้คนในชาติให้รักและห่วงแหนทรัพยากรธรรมชาติด้านชีวภาพอย่างกว้างขวาง ช่วยกันรักษา เสริมสร้างฟื้นฟูและใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ควรสำรวจรวบรวมอย่างจริงจัง ออกกฎหมายระเบียบข้อบังคับให้รัดกุม เพื่อป้องกันการล่งล่าในทรัพยากรทางพันธุกรรมของเรา การขอความร่วมมือให้เกษตรกรทุกครอบครัวอนุรักษ์พืชเดิมพืชป่า สัตว์ป่าไว้ในพื้นที่จำเพาะของทุกๆ ครัวเรือน โดยรัฐขอเชยส่วนที่ควรจะได้อย่างเป็นธรรมและต่อเนื่อง หากดำเนินการได้ครบทุกกระบวนการเป็นที่น่ามั่นใจได้ว่าความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทยจะคงอยู่ให้อนุชนรุ่นหลังได้ใช้ประโยชน์ต่อไป

สมศักดิ์ เหล่าเจริญสุข (2540) ได้ทำการศึกษา ต้นสาकु : พืชสารพัดประโยชน์ของท้องถิ่นภาคใต้ พบว่า สาकु สามารถขยายพันธุ์ได้ด้วยเมล็ดและหน่อ ซึ่งสามารถแยกจากต้นเดิมได้ง่าย การปลูกด้วยหน่อสามารถทำได้รวดเร็ว ดังนั้นจึงนิยมขยายพันธุ์ด้วยหน่อมากกว่าเมล็ด หน่อที่มีขนาดใหญ่เมื่อนำมาเพาะปลูกจะเจริญเติบโตได้เร็วกว่า โดยทั่วไปนิยมปลูกด้วยหน่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4-5 นิ้วซึ่งสะดวกที่สุดหรือใช้หน่อที่มีอายุประมาณ 1 ปีขึ้นไป หน่อที่จะมาปลูกควรตัดใบออกก่อน ยกเว้นใบอ่อนเท่านั้น สำหรับหน่อที่เก็บมาแล้ว หากยังไม่ปลูกทันที อาจเก็บรักษาโดยชำไว้ในเรือนเพาะชำได้นานประมาณ 2-3 เดือน

การปลูกต้นสาकुควรปลูกในพื้นที่เหมาะสม โดยขุดหลุมปลูกขนาดกว้าง ยาว และลึก 30, 30 และ 30 เซนติเมตร ดินที่ขุดขึ้นจากหลุมควรแยกดินชั้นบนและดินชั้นล่างกองไว้บริเวณปากหลุม นำหน่อที่ปลูกใส่ลงหลุม ใส่ดินชั้นล่างลงไปก่อน กลบหลุมเพียงครึ่งหลุมก่อน และมีไม้หลักปักยึดหน่อไว้ ในช่วงแรกควรมีการบังแสงแดดโดยการให้ร่มด้วย ในกรณีที่ปลูกที่โล่งแจ้ง ถ้าหากไม่มีฝนตกจะต้องใส่น้ำในหลุมให้เต็ม ส่วนร่มเงากันแสงแดดนั้นค่อยๆ นำออกไป หน่อจะเริ่มงอกโดยการเกิดใบใหม่ เมื่อสังเกตเห็นการงอกดีแล้วก็ให้กลบหลุมทั้งหมด การประโยชน์จากต้นสาคุนั้น มีดังต่อไปนี้

1. ใบย่อย (leaflets) ใช้ทำจากมูลหลังคา ใช้ในการก่อสร้างบ้านเรือนอยู่อาศัยหรือโรงเรือนอื่นๆ
2. ก้านใบ (rachis) ใช้สร้างบ้านเรือนอาศัย หรือโรงเรือนอื่นๆ ส่วนใหญ่เป็นโรงเรือนชั่วคราว
3. เปลือกลำต้น (cortex of trunk) ใช้ในอุตสาหกรรมกระดาษ
4. เนื้อในลำต้น (pith) สำหรับเนื้อในลำต้นนั้น มีการใช้ประโยชน์เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้
 - นำไปขูด และทำแห้งแล้วนำไปใช้เป็นอาหารสัตว์
 - นำไปผ่านกระบวนการสกัดแป้ง ซึ่งจะได้นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป ส่วนเนื้อในลำต้นหรือกากที่เหลือจากการสกัดแป้ง จะถูกนำไปทำแห้ง แล้วนำไปใช้เป็นอาหารสัตว์ในบางแห่งนำไปใช้ทำปุ๋ย สำหรับแป้งที่ได้จากสาคุนั้น ได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์มากมาย เช่น
 - นำไปหมักด้วยเชื้อจุลินทรีย์ จะได้แอลกอฮอล์ ส่วนกากที่เหลือใช้เป็นวัตถุดิบอาหารโปรตีน สำหรับสัตว์ต่อไป
 - มนุษย์บริโภคแป้งสาคุโดยนำไปทำอาหารชนิดต่างๆ
 - ในบางแห่งใช้แป้งจากสาคุเป็นอาหารสัตว์ โดยใช้เป็นแหล่งคาร์โบไฮเดรต และใช้เป็นสารเหนียวในการอัดเม็ดอาหารสัตว์
 - ใช้ในอุตสาหกรรมการทำกระดาษ
 - ใช้ในอุตสาหกรรมสิ่งทอ
 - ใช้ในการผลิตจุลินทรีย์โปรตีน (single cell protein)

สุภาภรณ์ ปิติพร (2540) ได้วิจัยเรื่อง วัฒนธรรมยากับความหลากหลายทางชีวภาพ พบว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดการสูญหายของวัฒนธรรมยามีดังนี้

1. องค์ความรู้ที่หลากหลายของชนเผ่าต่างๆ ถูกทำลายจากการรวมศูนย์อำนาจ นับจากอดีตถึงปัจจุบัน ราชธานีที่ปกครองส่วนใหญ่จะเป็นกรุงศรีอยุธยา หรือกรุงเทพฯ หมอหลวงที่ใช้วัฒนธรรมยาของภาคกลางก็จะถูกยกให้มียาแบบเหนือหมอพื้นบ้านที่รักษาคอนไขตามหัวเมือง

ต่างๆ แต่อย่างไรก็ตามก่อนที่จะมีระบบโรงเรียน องค์ความรู้เรื่องวัฒนธรรมและองค์ความรู้ของชาติพันธุ์จะถูกบันทึกไว้ในตำราขาโบราณด้วยภาษาตัวธรรม ในตำราโบราณเหล่านี้จะประกอบด้วย บทสวดมนต์ บทเทศน์ ตำราขา ตำราโหราศาสตร์ เมื่อผู้ชายต้องบวชเรียนตามประเพณีจะได้เรียนหนังสือและองค์ความรู้เหล่านี้ บางครั้งก็จะมีคัดลอกมาเก็บไว้เป็นตำราประจำบ้าน (Bamber, 1989) กล่าวได้ว่าโรงเรียนที่มุ่งเน้นการสอนคนให้เป็นมาตรฐานเดียวกันได้ละเลยสิ่งที่มีอยู่ในชุมชนทำให้เกิดการทำลายภูมิปัญญาของชาติพันธุ์

2. หมอพื้นบ้านที่รู้จักต้นไม้ที่อยู่ในตำราล้วนแต่สูงอายุ และส่วนใหญ่อายุก็ล้มตายจากไป ดังนั้นถึงแม้ว่าเราจะรวบรวมตำราขาไว้แต่ไม่มีใครรู้จักต้นไม้ที่ปรากฏในตำราขาที่ไม่มีประโยชน์อันใด กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายส่งเสริมการใช้สมุนไพรและการแพทย์ไทยมานาน แต่ไม่มีนโยบายที่ส่งเสริมช่วยเหลือทรัพยากรบุคคลที่ทรงคุณค่าเหล่านี้แต่อย่างใด ยังไม่มีการเข้าไปศึกษาและช่วยเหลืออย่างจริงจัง ทั้งที่ความรู้เรื่องการใช้สมุนไพรนั้นอยู่ที่หมอพื้นบ้านมีใช้อยู่ที่สถาบันของรัฐที่ไหนๆ

3. การหายไปของพื้นที่ป่า จากรายงานของกรมป่าไม้ในช่วงเวลา 20 ปี นับจากปี 2516-2536 เราทำลายป่าไม้ไป 55 ล้านไร่ จาก 138 ล้านไร่ หรือประมาณ 43.21% ของพื้นที่ประเทศเหลือเพียง 83 ล้านไร่ หรือคิดเป็น 26% ของพื้นที่ประเทศ และเป็นพื้นที่ป่าจริงๆ ในปัจจุบันนี้ยังไม่มีรายงานออกมา ซึ่งเราอาจตกใจกับตัวเลขของพื้นที่ป่าจริงก็เป็นได้ ทั้งจากนโยบายปิดป่า (ปิดจนป่าหมด) นโยบายการยกเลิกพื้นที่ป่าเพื่อเอาไปแจก สปก. หรือล่าสุดกำลังจะมีการยกเลิกพื้นที่พื้นที่ป่าสงวนก็ล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการสูญหายของวัฒนธรรมและความหลากหลายทางชีวภาพทั้งสิ้นและพื้นที่ป่าอนุรักษ์ก็มุ่งเน้นเฉพาะพื้นที่ป่าต้นน้ำ วนเขตอุทยานและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ไม่ได้มองถึงการอนุรักษ์ความจำเพาะของระบบนิเวศมากนักยกเว้นป่าชายเลน ทั้งที่บ้านเรามีลักษณะระบบนิเวศที่หลากหลายอันเป็นที่อยู่เฉพาะของสมุนไพรในวัฒนธรรมยา เช่น ยาหัวฝอยกระแตเป็นสมุนไพรที่ปรากฏในตำราขาอีสานมีฤทธิ์แก้ปวดตามข้อได้ดีมาก พบได้เฉพาะในป่าเต็งรังบางพื้นที่เท่านั้น

4. การครอบงำโดยการแพทย์ตะวันตก โดยที่แพทย์ไทยขาดความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรมยาดั้งเดิม ทำให้ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทยได้

วัฒนธรรมและความหลากหลายทางชีวภาพจะสามารถคงอยู่ได้โดยการใช้ทางออกดังต่อไปนี้

1. ให้ความสำคัญกับผู้รู้อย่างเร่งด่วน มีการให้คุณค่ากับความรู้ทางแผนปัจจุบันอย่างเท่าเทียมและมีใจจะเอาแต่ความรู้แล้วไม่สนใจคนว่าจะอยู่อย่างไรในสังคม
2. สร้างกระบวนการสืบทอดความรู้โดยที่จะต้องสร้างนักวิจัยจากคนท้องถิ่นที่มีอยู่

ในชุมชนเองเพื่อแก้ปัญหาช่องว่างทางวัฒนธรรมและภาษา

3. มีระบบเชื่อมโยงเข้าสู่การพัฒนาในระดับที่สูงขึ้น เพื่อให้สามารถที่จะใช้วัฒนธรรมยาได้สังคมปัจจุบัน

4. รักษาพื้นที่ป่าธรรมชาติที่เหลือเอาไว้ให้ได้ เพราะสมุนไพรส่วนใหญ่ได้จากป่า โดยวัฒนธรรมการใช้ยาของหมอพื้นบ้านอีสาน สมุนไพรส่วนใหญ่เป็นเนื้อไม้ รากไม้ ที่ได้จากป่าทั้งสิ้น ซึ่งในอนาคตหากมีความต้องการสมุนไพรมากขึ้นเราต้องวางแผนการปลูกเพื่อใช้ประโยชน์ล่วงหน้านับเป็นสิบๆ ปี

5. เร่งศึกษาวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพให้มีความสำคัญกับนักพฤกษศาสตร์ และนักวิชาการป่าไม้ โดยที่ต้องมีความร่วมมือและเชื่อมโยงกันในแต่ละสาขาอาชีพ

6. เร่งให้การศึกษากับประชาชนให้ตระหนักถึงความสำคัญของวัฒนธรรมยาและความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อการอนุรักษ์ การใช้ประโยชน์และพัฒนาที่ยั่งยืน

Robert Steinmetz (2540) ได้ศึกษาเรื่อง นิเวศวิทยาภูมิทัศน์ และถิ่นอาศัยของสัตว์ป่า: ภูมิปัญญาของชนเผ่ากะเหรี่ยงในเขตสงวนพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรทางทิศตะวันตกของประเทศไทย พบว่า โครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการชิ้นนี้ทำขึ้นเพื่อเผยแพร่บันทึกและสนับสนุนความรู้ด้านนิเวศวิทยาของชาวกะเหรี่ยงที่อาศัยถิ่นอาศัยของสัตว์ป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรซึ่งอยู่ทางตะวันตกของประเทศไทย วิธีวิทยาของงานวิจัยชิ้นนี้ได้นำเอาความรู้แขนงต่างๆ มาผสมผสานเข้าด้วยกัน โดยในแง่เทคนิคนั้นได้ใช้ความรู้การวิจัยด้านสัตว์ป่าและนิเวศวิทยา ส่วนเครื่องมือในการวิเคราะห์นั้นได้นำเอาความรู้ด้านมานุษยวิทยา สังคมวิทยา และการพัฒนาชนบทมาใช้ร่วมกัน งานวิจัยชิ้นนี้มุ่งเน้นไปที่ความรู้ด้านนิเวศของชาวกะเหรี่ยงในระดับชุมชน/สังคมพืช และระดับภูมิประเทศอันได้มีการค้นพบว่าความรู้ของชาวกะเหรี่ยงในเรื่องนิเวศวิทยานั้นสอดคล้องและสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้งให้กับแนวคิดของความรู้เชิงวิทยาศาสตร์อื่นๆ จำนวนไม่น้อยโดยเฉพาะในเรื่องบทบาทความแตกต่างของประเภทป่า และกระบวนการรบกวนต่อการรักษาประชากรสัตว์ป่า ความรู้เชิงนิเวศของชาวกะเหรี่ยงได้รับการค้นคว้าเพื่อเป็นพื้นฐานในการรับรองประเภทของป่าที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ป่าอย่างน้อย 41 ประเภท ความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์ป่าตลอดจนการกระจายพันธุ์นั้นได้รับการอธิบายโดยแบบแผนของชาวกะเหรี่ยงที่พิจารณาความแตกต่างระหว่างสายพันธุ์และประเภทของป่า ลักษณะภูมิประเทศและปัจจัยนอกอื่นๆ เช่นการรบกวน เชื่อกันว่า ความรู้เชิงนิเวศของชาวกะเหรี่ยงนั้นเป็นความรู้ที่เพียบพร้อมสำหรับการนำมารวมเป็นหนึ่งเดียวกับการจัดการและการอนุรักษ์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร อีกทั้งจะทำให้กระบวนการจัดตั้งกลไกดูแลความหลากหลายทางชีวภาพนั้นเป็นไปได้อย่างขึ้นทั้งในแง่ของการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ตลอดจนจะช่วยเพิ่มข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในเชิง

นิเวศวิทยา อันจะเป็นที่ยอมรับของชาวกะเหรี่ยงและบุคคลภายนอก กระนั้นก็ตามอันดับแรกนั้น ต้องมีการทำความเข้าใจกับความรู้เชิงนิเวศของชาวกะเหรี่ยง ตลอดจนต้องให้วงการ วิทยาศาสตร์และภาครัฐที่รับผิดชอบเขตรักษาพันธุ์แห่งนี้อยอมรับในคุณค่าของความรู้ดังกล่าว เสียก่อน

ไพบุลย์ ดวงจันทร์ (2540) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพของชนเผ่า ซาไก พบว่า ชาวกะเหรี่ยงได้แบ่งประเภทป่าเอาไว้ในความรู้เชิงนิเวศของพวกเขาวามีป่าอย่างน้อย 41 ประเภท รายชื่อของประเภทป่าและการแปลความได้ ทั้งนี้มีป่า 3 ประเภทหลักที่กล่าว ไว้ในความรู้เชิงนิเวศของชาวกะเหรี่ยงนั่นคือ เดอ-เพอ (ป่าดิบ, ขึ้น) วา-กลา (ป่าไฟ) และ เวีย-เพอ (ป่าทุ่ง ป่าสะวันนา) ศัพท์บัญญัติแต่ละคำเหล่านี้แสดงถึงลักษณะของป่านั้นๆ ในตัว ทั้งยังเป็นศัพท์พื้นฐานให้กับคำที่แสดงประเภทป่าในกลุ่มย่อยอีกนับไม่ถ้วน คำว่า “เพอ” และ “กลา” จะพบเห็นได้บ่อยครั้ง ทั้งสองคำต่างหมายความว่าถึงที่ตั้ง บริเวณ และแปลได้ว่า “สถานที่” ป่า ประเภทหลักทั้ง 3 ชนิดตลอดจนกลุ่มย่อยต่างๆ นอกจากนี้ในจำนวนป่าทั้ง 41 ประเภทนั้น ชาว กะเหรี่ยงเข้าใจในประเด็นเรื่องเขตป่ารอยต่อ (ecotones) ของแต่ละชนิดด้วย

คำศัพท์ทางนิเวศวิทยาของชาวกะเหรี่ยงช่วยให้มีขอบข่ายคำศัพท์ที่กว้างขวางซึ่ง สามารถจัดแจงได้หลายวิธีที่จะนำมาอธิบายป่าประเภทใด ด้วยเหตุนี้ปริมาณคำศัพท์ของจริงๆ ที่ กล่าวถึงประเภทป่านั้นจึงมีจำนวนมากกว่าจำนวนที่คาดคิดไว้มาก อย่างไรก็ตาม บางคำก็เป็น ศัพท์ซ้ำไม่ก็จำเพาะเกินไปจนสามารถใช้เรียกได้เฉพาะป่าขนาดเล็กเท่านั้น แต่ถ้าป่าดังกล่าวมีความ เกี่ยวเนื่องกับสัตว์ป่าก็จะมีพูดถึงงานวิจัยชิ้นนี้ด้วย

จากการค้นคว้าพบว่า ป่าหลักทั้ง 3 ชนิดดังกล่าวได้รับการยอมรับและเป็นที่เข้าใจเป็น อย่างดีในทุกส่วนของสังคมชาวกะเหรี่ยง ส่วนความรู้ของพวกเขในเรื่องการแบ่งลักษณะของ ป่าย่อย ความสำคัญที่มีต่อสัตว์ป่า ตลอดจนกลไกทำงานของป่าดังกล่าวในภูมิทัศน์หนึ่งๆ นั้น ค่อนข้างจำกัด ส่วนป่าประเภทอื่นๆ จะได้รับการอธิบายอย่างคลุมเครือ ผู้ให้คำปรึกษาบางท่าน อาจให้ข้อมูลที่ขัดแย้งกันเอง เมื่อเป็นเช่นนี้ก็ต้องให้ผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นช่วยไขปริศนา ความ แตกต่างของความรู้ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความจริงบางประการของความรู้เชิงนิเวศของชาว กะเหรี่ยงได้กล่าวไว้ก่อนหน้านี้แล้วก็คือ ประสบการณ์ส่วนตัวนั้นเป็นแหล่งข้อมูลหลักของ ความรู้เชิงนิเวศของชาวกะเหรี่ยงไม่ใช่จากการศึกษาประมวลคำศัพท์หรือระบบการแยก ประเภทที่เขียนเป็นตำราเอาไว้แล้ว

การแบ่งประเภทป่าของชาวกะเหรี่ยงนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยแปรผันต่อไปนี้เพียง 1 ตัวหรือ ทั้งหมดหรือบางตัวเชื่อมโยงกัน

1. องค์ประกอบของชนิดสิ่งมีชีวิต

2. โครงสร้างของสังคมพืช
3. ลักษณะดิน ลักษณะที่ดิน ลักษณะทางกายภาพ
4. กระบวนการทางนิเวศที่เกิดขึ้นในป่าหนึ่งๆ
5. ประวัติการรบกวนและการใช้ที่ดิน

เป็นความโชคร้ายที่เวลาสำหรับชาวกะเหรี่ยงและความรู้ด้านนิเวศของพวกเขากำลังจะหมดไป เช่นเดียวกับที่เกิดกับชุมชนพื้นเมืองต่างๆ ในโลกทุกวันนี้ หากพวกเขาไม่สามารถยืนยงในการต่อสู้เพื่อกำหนดอนาคตของตนเองและเข้าร่วมในการจัดการผืนแผ่นดินของพวกเขาอย่างถูกต้องตามกฎหมายแล้วความรู้ของพวกเขาก็จะไม่สามารถอยู่รอดจนถึงเวลาที่ที่สุดแล้วก็ได้ ได้รับความยอมรับในคุณค่าแห่งการอนุรักษ์ที่เป็นทางการต่อไปได้ ในขณะที่คุณค่าของความรู้ นั้นได้รับการยอมรับแล้ว ในท้ายที่สุดการนำเอาความรู้ด้านนิเวศของชาวกะเหรี่ยงมาใช้และหา ที่ทางที่เหมาะสมให้กับบทบาทในการจัดการและการอนุรักษ์เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรนั้นจะช่วยรักษาความรู้ดังกล่าวไว้ได้ซึ่งก็ด้วยการนำมาใช้ประโยชน์นั่นเอง ความรู้และทักษะที่ไม่ได้นำมาใช้ย่อมเสื่อมสลายและสูญหายไปจากธรรมชาติของความสัมพันธ์ทางการเมืองระหว่างกะเหรี่ยงและประเทศไทยนั้น รัฐบาลไทยและวงการวิทยาศาสตร์คือผู้ที่จำเป็นต้องเปลี่ยนจุดเน้นหลักในการทำงานเพื่อเปิดทางในความสัมพันธ์เชิงร่วมมือระหว่างกันได้ เริ่มต้นเสียที่ ชาวกะเหรี่ยงนั้นพร้อมที่จะให้ความร่วมมือมาเป็นเวลานานแล้ว แต่พวกเขายังไม่เคยได้รับโอกาสนั้น บรรยายากจะยังคงเป็นการเผชิญหน้าไปจนกว่าทั้งสองฝ่ายจะยอมรับอย่างจริงจังในคุณค่าของลักษณะพหุนิยมของโลกทัศน์ตลอดจนแนวทางการใช้ที่ดิน

บางทีฐานของการสร้างความสัมพันธ์เชิงร่วมมืออาจจะเกิดขึ้นได้จากการศึกษา และทำความเข้าใจกับความรู้ด้านนิเวศของชาวกะเหรี่ยง นักวิจัยของทั้งสองฝ่ายควรจะได้รับการฝึกฝนข้ามวัฒนธรรมและฝึกภาษา ทั้งต้องเรียนรู้ที่จะเข้าใจถึงจุดแข็งและจุดด้อยของระบบความรู้ทั้งสอง (Willett, 1994) แม้ว่าจะเป็นเรื่องยาก แต่จะต้องมีการมองการร่วมมือในลักษณะดังกล่าวให้เป็นกระบวนการในระยะยาว ไม่ใช่ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปเช่นที่ผ่านมา เคยมีตัวอย่างความสำเร็จเช่นนี้มาแล้วเช่น ยุทธศาสตร์การคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในอาร์คติก (Brooke, 1993) แต่ไม่มีตัวอย่างใดที่เกิดขึ้นได้โดยไม่ผ่านปัญหาอุปสรรคอันหนักหน่วง กระนั้นก็ตามด้วยกระบวนการที่ร่วมมือร่วมใจกันจะก่อให้เกิดความไว้วางใจและนับถือ และทำให้ความรู้ลึกในเรื่องความเหนือกว่าหรือด้อยกว่าถูกขจัดออกไป

โครงการนิเวศวิทยาของกะเหรี่ยงนี้ได้เน้นที่การเสริมสร้าง ชาวกะเหรี่ยงให้มีความเชื่อมั่นในระบบคุณค่าของความรู้ด้านนิเวศของตน ตลอดจนการกระตุ้นส่งเสริมให้ผู้สูงอายุและคนหนุ่มสาวได้สำรวจตรวจสอบความรู้ด้านนิเวศของพวกเขารอบด้านมากขึ้นแต่ละระลอก

ถึงสถานภาพอันไม่แน่นอนของมันการจัดประชุมกลุ่มคนที่อยู่ในช่วงวัยเดียวกันและกลุ่มที่มีความหลากหลายทางอายุก็เพื่อแลกเปลี่ยนความเห็นในประเด็นการสูญหายไปของความรู้เชิงนิเวศ รวมทั้งกิจกรรมอย่างเช่น การจัดแสดงโปสเตอร์หมู่บ้านก็เป็นไปด้วยดี เป็นที่หวังอย่างยิ่งว่ากระบวนการดังกล่าวได้ถูกริเริ่มขึ้นและถูกทำให้แข็งแกร่งขึ้นอันจะช่วยรักษานูธนาการของความรู้ด้านนิเวศของชาวกะเหรี่ยงซึ่งทรงคุณค่าและเหมาะสม และการปรับประยุกต์ใช้โดยสมาชิกของชุมชนจะมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการอนุรักษ์ในหมู่บ้านกะเหรี่ยง อาจไม่จำเป็นเสมอไปที่การศึกษานิเวศวิทยาชาติพันธุ์ในครั้งนี้จะสามารถถ่ายทอดความรู้ด้านนิเวศของชาวกะเหรี่ยงไปสู่อีกภาษาหนึ่งได้อย่างถูกต้องและสมบูรณ์ แต่สิ่งสำคัญที่สุดก็คือการสร้างกระบวนการใช้ความรู้ดังกล่าวจะยังคงได้รับการสื่อสารและถ่ายทอดต่อกันไปในภาษาของพวกเขาเอง

วงจันทร์ วงศ์แก้ว (2540) ได้ศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณไม้ดอกหอมในวัฒนธรรมไทย พบว่า พรรณพืชที่ให้กลิ่นหอมเป็นพรรณพืชที่มีความสำคัญในวัฒนธรรมไทยมากที่สุดกลุ่มหนึ่ง เพราะมีประโยชน์ในวิถีชีวิตไทยมากมายหลายประการ เช่น ใช้เป็นอาหารและปรุงแต่งกลิ่นและรสอาหาร ใช้ถนอมรักษาอาหาร ใช้เป็นยารักษาโรค ใช้ถนอมเครื่องนุ่งห่ม ใช้ไล่วุง ไล่แมลง ใช้อบผ้าเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มให้มีกลิ่นหอมน่าใช้ ใช้ทำน้ำอบและเครื่องหอม ใช้บำรุงรักษาผิวพรรณให้สวยงามและปราศจากโรค ใช้ประกอบพิธีกรรมในประเพณีและวัฒนธรรมของวิถีชีวิตไทยทุกขั้นตอนของชีวิตนับตั้งแต่เกิดจนตาย

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยในโครงการอนุรักษ์เชื้อพันธุกรรมและความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณพืชศิลปวัฒนธรรมไทย ผลจากการสำรวจวิเคราะห์ในครั้งแรกเน้นพรรณไม้ที่มีดอกหอมที่คุ้นเคยในวัฒนธรรมไทย ดำเนินการสำรวจทั้งเอกสารและภาคสนาม และการสัมภาษณ์บุคคลในระดับนักวิชาการแพทย์พื้นบ้าน ประชาชนพื้นบ้าน และบุคคลผู้สนใจพืชในถิ่นต่างๆ ในการศึกษาครั้งนี้ได้ประมวลข้อมูลและบันทึกภาพของดอกไม้หอมไว้ 98 ชนิด จำแนกเป็นไม้ยืนต้น 26 ชนิด ไม้ยืนต้นขนาดเล็ก 2 ชนิด ไม้พุ่มกิ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก 8 ชนิด ไม้พุ่ม 26 ชนิด ไม้ล้มลุก 8 ชนิด ไม้เลื้อย 26 ชนิด ไม้พุ่มที่ลำต้นทอดไปกับดิน 1 ชนิด และไม้จำพวกปาล์ม 1 ชนิด กระจายอยู่ใน 38 วงศ์ และ 16 สกุล

โครงการวิจัยชิ้นนี้ได้รับการสนับสนุนบางส่วนจากเงินอุดหนุนวิจัยจากสถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในโครงการ K.I.P. 1.2.3.5 (การอนุรักษ์เชื้อพันธุกรรมและความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณพืชศิลปวัฒนธรรมไทย) นอกจากข้อมูลทางพฤกษศาสตร์แล้วยังได้บันทึกข้อมูลทางพฤกษศาสตร์พื้นบ้าน (ethnobotany) ไว้เท่าที่สามารถทำได้ ในการศึกษาครั้งนี้มิได้รวบรวมกล้วยไม้กล้วยไม้ซึ่งเป็นพรรณพืชที่มีดอกหอมหลายชนิด

หลายพันธุ์ ทั้งนี้เพราะข้อจำกัดในเรื่องเวลาและกล้วยไม้แม่จะเป็นพืชในวงศ์เดียว แต่มีมากมาย
หลายชนิดหลายพันธุ์ และจะมีพันธุ์ใหม่เกิดขึ้นเรื่อยๆ เหตุผลอีกประการหนึ่งที่มีได้รวม
กล้วยไม้ในรายงานนี้เพราะการใช้ประโยชน์จากกล้วยไม้ไม่ได้หลากหลายนักในวัฒนธรรมไทย
ส่วนใหญ่ใช้เป็นไม้ดอกและไม้ประดับ

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

3.1 วิธีการดำเนินการวิจัย และสถานที่เก็บข้อมูลทางด้านความหลากหลายทางวัฒนธรรม

1. ศึกษางานวิจัยจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Document Research)

ก่อนที่จะเก็บข้อมูลภาคสนามคณะผู้วิจัยจะศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี และข้อมูลที่ใกล้เคียงกัน จากหอสมุดต่าง ๆ ทั้งในพื้นที่และในกรุงเทพฯ

2. เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยได้ใช้แบบสอบถาม เพื่อสอบถามประชากรกลุ่มตัวอย่าง ในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ และนำไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ในการสอบถาม

3. การสุ่มกลุ่มประชากรตัวอย่าง

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นประชากร ซึ่งทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่ม 4 ขั้นตอน (Multi Stage Sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 เลือกอำเภอโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified sampling) แบ่งเป็น 3 ชั้น โดยถือพื้นที่ที่ครอบคลุมเขตเมือง ชานเมือง และชนบท ดังต่อไปนี้

1. จังหวัดปัตตานี (อำเภอเมืองปัตตานี อำเภอยะหริ่งและอำเภอยะรัง)
2. จังหวัดยะลา (อำเภอเมืองยะลา อำเภอกงหรา และอำเภอบันนังสตา)

แนวทางเลือกอำเภอตัวอย่างดังกล่าวนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการเก็บข้อมูลทั้ง 2 ด้าน กล่าวคือทั้งข้อมูลความหลากหลายทางวัฒนธรรมและความหลากหลายทางชีวภาพ

จากทุกอำเภอนั้น จะดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ในพื้นที่ต่าง ๆ ของแต่ละอำเภอ

ขั้นที่ 2 เลือกพื้นที่ โดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) อำเภอละ 3 พื้นที่ ได้ทั้งหมด 18 พื้นที่

ขั้นที่ 3 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละอำเภอ โดยวิธีการของยามานะ (Yamane) (ผ่องศรี วาณิชสุภวงศ์, มปป. อ้างอิงจาก Yamane, 1973)

ขั้นที่ 4 การเลือกกลุ่มตัวอย่างขั้นสุดท้ายที่จะตอบแบบสอบถาม (โดยคณะผู้วิจัยจะกำหนดอีกครั้งหลังจากที่ได้อนุมัติโครงการแล้ว ซึ่งจะต้องทำการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเสียก่อน แต่อย่างไรก็ตามก็พยายามจะให้ครอบคลุมประชาชนหลายระดับ ตั้งแต่ประชาชนทั่วไป ผู้มีการศึกษา

และชนชั้นระดับกลาง และชนชั้นนำในสังคม ซึ่งจะครอบคลุมราษฎรที่นับถือศาสนา และความเชื่อที่แตกต่างกัน)

คัดเลือกนักวิจัยผู้ช่วย และอบรมนักวิจัยผู้ช่วย

คณะผู้วิจัยจะออกเก็บข้อมูลภาคสนามร่วมกับนักวิจัยผู้ช่วย ซึ่งจะเน้นนักวิจัยในพื้นที่ที่จะเก็บข้อมูล โดยจะใช้นักวิจัยผู้ช่วยตำบลละ 15 คน หลังจากนั้นคณะผู้วิจัย จะจัดอบรมนักวิจัยผู้ช่วย เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเก็บข้อมูลภาคสนามให้ตรงกัน

สำหรับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการสัมภาษณ์กลุ่ม นั้นคณะผู้วิจัยจะใช้นักวิจัยผู้ช่วยที่เป็นนักศึกษาปริญญาโทและผู้มีประสบการณ์ทั้งหมด 15 คน

ออกเก็บข้อมูลภาคสนาม

โดยจะกำหนดแผนในการเก็บข้อมูลที่แต่ละจังหวัด และกำหนดวิธีการเก็บข้อมูลดังนี้

1) เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งคณะผู้วิจัยจะร่วมออกเก็บข้อมูลกับนักวิจัยผู้ช่วยที่กำหนด ข้อมูลที่ได้จะนำมาตรวจสอบ และลงรหัส

2) เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่

2.1) การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก โดยการสัมภาษณ์ตามแนวคำถามที่ได้จัดเตรียมไว้รวมทั้ง ขออนุญาตบันทึกเทปการสนทนาพูดคุย

2.2) การสัมภาษณ์กลุ่ม (Focus Group) โดยการสัมภาษณ์ตามแนวคำถามที่ได้จัดเตรียมไว้ รวมทั้งขออนุญาตบันทึกเทปการสนทนาพูดคุย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้ข้อมูลดิบแล้วจะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS For Windows เสนอผลวิเคราะห์ในรูปตาราง โดยจะหาค่าต่าง ๆ ดังนี้ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย เลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที และการทดสอบเอฟ

สำหรับการวิเคราะห์เชิงคุณภาพจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เบื้องต้นด้วยการจัดหมวดหมู่ ตามวัตถุประสงค์จากนั้น จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ด้วยหลักการเทียบเคียงแนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยควบคู่บริบท โดยอาศัยข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การหา ความถี่ ค่าเฉลี่ย และร้อยละมาประกอบ เพื่อความชัดเจนและสมบูรณ์ในการวิเคราะห์และการสรุปผลข้อมูล

การเขียนผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ และพิมพ์รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ระยะเวลาการทำวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการ 1 ปีหลังจากที่ได้อนุมัติงบประมาณ

กิจกรรม	เดือนที่												หมายเหตุ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1. วิจัยเอกสาร (3 เดือน)		→											
2. สร้างเครื่องมือวิจัย (1 เดือน)				→									
3. วางแผนและติดต่อประสานงาน (3 เดือน)		→											
4. เก็บข้อมูลภาคสนาม (1 เดือน)					→								
5. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (1 เดือน)						→							
6. เก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (1 เดือน)							→						
7. เก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์กลุ่ม (1 เดือน)									→				
8. เขียนรายงาน (2 เดือน)										→			
9. จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ (3 เดือน)											→		

ผลสำเร็จของโครงการวิจัยที่คาดว่าจะได้รับและหน่วยงานที่จะนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์:

1. ได้ทราบการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำปัตตานีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ
2. ได้ทราบรูปแบบการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี
3. ได้ทราบการแนวทางการแก้ปัญหาและการเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี
4. ได้ทราบผลกระทบปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีจากสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ
5. ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานรัฐบาลและเอกชนที่มีส่วนร่วมในการเผยแพร่ข่าวสาร
6. ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงวิทยาศาสตร์ กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานรัฐมนตรี กระทรวงพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา วางแผน และกำหนดแนวนโยบายการแก้ไขปัญหาสังคมในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี

7. ใช้เป็นข้อมูลประกอบการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ที่มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับศาสนา วิถีชีวิต วัฒนธรรม และสังคมวิทยา

5. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยี

1) ลงวารสารทางวิชาการของหน่วยงานต่าง ๆ และเว็บไซต์ต่าง ๆ เช่น วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา วารสารมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ วารสารวิทยาลัยอิสลามยะลา เป็นต้น

2) จัดอบรมสัมมนาแก่ประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีโดยการนำผลการวิจัย ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

แผนปฏิบัติการศึกษาโครงการ

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้จัดทำแผนปฏิบัติการศึกษาโครงการ ดังแสดงใน
ตารางที่ 3.1 และตารางที่ 3.2

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

ตารางที่ 3.1 แผนการดำเนินงานการศึกษาโครงการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำปาดตานี

เดือน กิจกรรม	ตอนบน									ตอนกลาง									ตอนล่าง								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
กิจกรรมที่ 1	—	—								—	—								—	—							
กิจกรรมที่ 2			—	—	—	—	—	—				—	—	—	—						—	—	—	—	—	—	
กิจกรรมที่ 3					—	—	—	—						—	—	—							—	—	—	—	
กิจกรรมที่ 4								—	—								—	—								—	—

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดกิจกรรม

กิจกรรม ที่	รายละเอียด
1	นักวิจัยออกเดินทางไปพื้นที่หมู่บ้านหลัก ทำ Preliminary Survey ประชุมการวิจัยในพื้นที่และเก็บข้อมูลความหลากหลายเบื้องต้นพร้อมพบปะหัวหน้าครอบครัว เกษตรกร ผู้นำชุมชน ผู้นำกลุ่ม ผู้นำองค์กร ชุมชน นายกอบต. เตรียมจัดเวทีชาวบ้าน สันทนาการกลุ่ม เตรียมเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลสนาม
2	นักวิจัยและชาวบ้านทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสำรวจสถานภาพความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีโดยการดำเนินงานร่วมกับองค์กร ชุมชนและองค์กรเอกชนในพื้นที่
3	นักวิจัยออกพื้นที่ตรวจสอบ ทบทวนข้อมูลทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เขียน บริบทชุมชน โดยสร้างเสริมความรู้ ความเข้าใจ ในคุณค่าความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนให้แก่ทุกภาคส่วนในพื้นที่

3.2 วิธีการศึกษา

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยจะใช้วิธีการศึกษาตามระเบียบวิธีการวิจัยทาง วิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์โดย

1. การวิจัยทางสังคมศาสตร์โดยการใช้เทคนิคเชิงปริมาณ(Quantitative)และการวิจัยเชิงคุณภาพจะผสมผสานกับเทคนิคการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) โดยการจัดเวทีชาวบ้าน การสัมภาษณ์เจาะลึก ผู้นำกลุ่มอาชีพ OTOP ผู้นำองค์กร ชุมชน นายกองค์การบริหารส่วนตำบล และการสนทนากลุ่ม (Focus Group Interview) โดยที่ เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพดังกล่าวนี้ จะกระทำในชุมชนหมู่บ้านหลักที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี ในการวิจัยเชิงปริมาณจะใช้เทคนิควิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ด้วยเครื่องมือเก็บ รวบรวมข้อมูลทางชีววิทยา โดยที่คณะผู้วิจัยจะเลือกตัวอย่างอำเภอตำบลและหมู่บ้านในพื้นที่ ตอนบน ตอนล่าง แบบเจาะจงตามความสะดวกของเส้นทางคมนาคมและไม่ห่างไกลจากแม่น้ำ ปัตตานี คณะผู้วิจัยจะทำการเลือกชุมชน หมู่บ้าน แบบเจาะจงที่เป็นหมู่บ้านหลัก ในพื้นที่ลุ่มน้ำ ตามสภาพปัญหาและผลกระทบจากการใช้ความหลากหลายทางชีวภาพทำการวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพของความหลากหลายทางชีวภาพกับสภาพเศรษฐกิจ เนื่องมาจากการใช้ทรัพยากรชีวภาพต่อไป

2. การเตรียมพื้นที่

พื้นที่ที่สามารถเข้าไปศึกษาสำรวจได้ วิธีการเตรียมอย่างไร พื้นที่ที่สามารถเข้าไปศึกษาสำรวจได้ จะทำการศึกษาตามสภาพธรรมชาติ ตามเครือข่ายในการศึกษาจำนวนพื้นที่ การเรียงพื้นที่ใช้การเรียงเป็นตัวแทนทั้ง 6 ระบบนิเวศ โดยเลือกระบบนิเวศภูเขาและระบบนิเวศป่าไม้อยู่ตอนบน ตอนกลางจะเป็นตัวแทนของระบบนิเวศเกษตรและแหล่งน้ำในดิน ส่วนตอนล่างเป็นตัวแทนพื้นที่ระบบนิเวศชายฝั่ง ซึ่งเก็บตัวอย่างห่างจากชายฝั่ง 3-7 กิโลเมตร ได้แก่

1. หมู่บ้านจุฬาภรณ์ 7, 9 เป็นพื้นที่ระบบนิเวศภูเขา
2. บ้านจันทร์ อำเภอบางบาล เป็นพื้นที่ระบบนิเวศภูเขา
3. บ้านสันติมิตร 2 เป็นพื้นที่ระบบนิเวศป่าไม้
4. บ้านสันติมิตร 1 เป็นพื้นที่ระบบนิเวศป่าไม้
5. บริเวณตลาดคอกช้าง เป็นพื้นที่ระบบนิเวศแหล่งน้ำในแผ่นดิน
6. ชุมชนตลาดเก่าเทศบาลบันนังสตาเป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
7. ชุมชนตำบลสะเอะ เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
8. ชุมชนตำบลละลุ (บ้านติ่งตึง) เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
9. ชุมชนอำเภอกรงปินัง เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
10. บ้านปงกาอี เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
11. บ้านสะเต็งนอก เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
12. ชุมชนมุสลิมสัมพันธ์ เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
13. ชุมชนจารุพัฒนา เป็นพื้นที่ระบบนิเวศแหล่งน้ำในแผ่นดิน
14. ชุมชนตลาดเก่า จ.ยะลา เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
15. ตำบลตาเซะ จ.ปัตตานี เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
16. บ้านปะกาฮารัง จ.ปัตตานี เป็นพื้นที่ระบบนิเวศชายฝั่ง
17. บ้านคันหยงและป่าชายเลน อ.ยะหริ่ง จ.ปัตตานี เป็นพื้นที่ระบบนิเวศชายฝั่ง
18. บ้านปากน้ำ จ.ปัตตานี เป็นพื้นที่ระบบนิเวศชายฝั่ง

โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. หมู่บ้านจุฬาภรณ์ 7,9 เป็นสภาพพื้นที่ระบบนิเวศภูเขา มีลักษณะของพื้นที่เป็นที่สูงภูมิอากาศหนาว ชื้น อุณหภูมิประมาณ 36.0-21.6 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,540.44 มิลลิเมตรต่อปี ลักษณะของดินเป็นดินแข็ง ลูกกรัง สภาพทั่วไปเป็นพื้นที่สูงชัน และมีน้ำตกผสมในพื้นที่

2. บ้านจันทร์ อำเภอบางเสาธง สภาพพื้นที่ระบบนิเวศภูเขา พื้นที่สูง มีภูมิอากาศชื้น มีแม่น้ำไหลผ่านตอนล่างของพื้นที่ สภาพดินเป็นดินลูกรังสีแดงและดินเหนียวผสม

3. บ้านสันติมิตร 2 สภาพพื้นที่ระบบนิเวศป่าไม้ สภาพภูเขาสูงและดินชั้นมีน้ำตกไหลผ่าน อากาศชื้น มีน้ำไหลตลอดปี สภาพดินเป็นดินเหนียว มีความอุดมสมบูรณ์

4. บ้านสันติมิตร 1 สภาพพื้นที่ระบบนิเวศป่าไม้ สภาพภูเขาสูงและป่าดิบชื้น มีน้ำไหลผ่าน อากาศชื้น มีน้ำไหลตลอดปี ดินเป็นดินเหนียว ความอุดมสมบูรณ์สูง ประชาชนจะปลูกผักหวานบริเวณน้ำไหล มีการทำเกษตรผสมผสานบนที่ลาดชัน มีการหาของป่ามาจำหน่าย โดยเฉพาะเห็ดหลินจือ

5. บริเวณตลาดคอกช้างเป็นตัวแทนของระบบนิเวศแหล่งน้ำในแผ่นดิน เป็นที่ตั้งของอ่างเก็บน้ำเหนือเขื่อนบางลาง ลักษณะบริเวณรอบอ่างเก็บน้ำมีภูเขาสลับ ซับซ้อน มีการทำสวนยางรายรอบ มีความสูงจากระดับน้ำทะเล ภูมิอากาศร้อนชื้น ลักษณะดินเป็นดินทรายสลับกับหินผสมกัน มีแหล่งน้ำตกตอนบนของพื้นที่

6. ชุมชนตลาดเก่าเทศบาลบันนังสตา เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร ประชาชนส่วนใหญ่ทำการเกษตรเป็นที่ตั้งของสวนเกษตรทุเรียน ประปนกับการทำสวนยางพารา ภูมิอากาศร้อนชื้น มีแม่น้ำปัตตานีไหลผ่านกลางพื้นที่ ลักษณะดินเป็นดินร่วน มีความอุดมสมบูรณ์สูง มีการทำเหมืองแร่(เหมือนเก่า คือ เหมืองบิเนาะและเหมืองถ้ำทะลุ

7. ชุมชนตำบลสะเอะ เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่ทำการเกษตรสวนผลไม้ มีการวางจำหน่ายผลผลิต โดยเฉพาะต้นกล้าไม้ บริเวณข้างทางตลอดพื้นที่ บางพื้นที่เป็นภูเขาสูงผสมกับการทำสวนผลไม้ของเกษตรกร สภาพดินเป็นดินร่วนปนทราย สภาพน้ำดี มีความชื้นสูง

8. ชุมชนตำบลตะลิ่งชัน (บ้านติ่งตี่) เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร ลักษณะพื้นที่เป็นที่เนิน ภูมิอากาศร้อนชื้น ฝนตกชุก ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย ทำการเกษตรประเภทสวนไม้ผล เช่น ลองกอง ทุเรียน ประเภทไม้ยืนต้น สภาพน้ำดี มีความชื้นสูง

9. ชุมชนอำเภอกรงปินัง เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบ ภูมิอากาศร้อนชื้น ฝนตกชุก ลักษณะดินเป็นดินปนทราย ทำการเกษตรประเภทสวนผลไม้ในที่เนิน

10. บ้านปงกาอี เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร มีลักษณะเป็นที่ราบ ภูมิอากาศร้อนชื้น ฝนตกชุก ดินร่วนปนทราย ทำการเกษตรประเภทไม้ผลและมีการผลิตกล้าไม้ เพื่อการจำหน่ายระบบการชลประทานสะดวก มีการปลูกพืชยืนต้น ประเภทลองกอง มะพร้าว เงาะ ทุเรียน มีประชากรตามริมฝั่งยาวของถนนและลำน้ำปัตตานี

11. พื้นที่ตะเอนนอก เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร พื้นที่เป็นที่ราบ มีแหล่งน้ำไหลผ่าน ภูมิอากาศร้อนชื้น ลักษณะดินเป็นดินร่วนมีหินปนเล็กน้อย มีการปลูกบ้านอาศัยในสวนมะพร้าว ทุเรียนและลองกองและพืชไร่ประเภทข้าวโพดเป็นจำนวนมาก

12. ชุมชนมุสลิมสัมพันธ์ เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร พื้นที่เป็นที่ราบ มีสภาพดินเป็น ดินร่วน มีการเกษตรผสมกับการสร้างเมือง ภูมิอากาศร้อนชื้น ลักษณะดินเป็นดินร่วน

13. ชุมชนจารุพัฒนาเป็นพื้นที่ระบบนิเวศแหล่งน้ำในแผ่นดิน พื้นที่เป็นที่ราบ ตอนล่าง ของเมืองยะลาเป็นที่รองรับน้ำของเสียที่ระบายออกจากเมืองยะลา มีพื้นที่ทำการเกษตรผสมที่อยู่ อาศัย แหล่งน้ำกำลังถูกทำลาย สภาพดินเป็นดินร่วน มีสัตว์อาศัยในแหล่งน้ำปริมาณมาก มีพืช น้ำเจริญเติบโตโดยเฉพาะผักบุ้ง

14. ชุมชนตลาดเก่า จังหวัดยะลา เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตรในแผ่นดิน ที่มีการขยาย ของเมืองมาผสมผสาน มีแม่น้ำปัตตานีไหลผ่านด้านหน้า พื้นที่อุดมสมบูรณ์ ดินเป็นลักษณะดิน เหนียว ภูมิอากาศร้อนชื้น มีการทำเกษตรและเลี้ยงสัตว์ตามชายฝั่งน้ำ

15. ตำบลตาเซะ จังหวัดปัตตานี เป็นระบบนิเวศเกษตร ทำสวนผลไม้ประเภทมะพร้าว ลองกอง ทุเรียน ส้มโอ เป็นต้น โดยมีสภาพเป็นที่ลุ่มน้ำขังบางฤดูกาล มีการเลี้ยงสัตว์พวกแกะ จำนวนมาก บางฤดูกาลจะปลูกพืชบริโภคเป็นรายได้เสริม

16. บ้านปะกาฮารัง จังหวัดปัตตานี เป็นระบบนิเวศชายฝั่ง มีการใช้พื้นที่เป็นการประมง ชายฝั่งเป็นที่ติดต่อกับป่าชายเลน สภาพความอุดมสมบูรณ์สูงในพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลงอาชีพ ตามฤดูกาล

17. บ้านตันหยงและป่าชายเลนยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี เป็นระบบนิเวศชายฝั่งมีความ อุดมสมบูรณ์มาก ติดกับอ่าวปัตตานี มีสภาพป่าชายเลนสมบูรณ์ มีพืชพรรณและสัตว์ป่ามากมาย โดยเฉพาะลิงแสม มีการใช้ประโยชน์จากป่าเป็นการเผาถ่านและการตัดป่าสัมปทาน ประชาชน ส่วนมากทำการประมง มีหน่วยป้องกันและรักษา ป่าชายเลนดูแลรักษา พื้นดินเป็นดินเหนียว ที่อุดมสมบูรณ์

18. บ้านปากน้ำ จังหวัดปัตตานี เป็นระบบนิเวศชายฝั่ง แต่พบป่าน้อยกว่าเขตยะหริ่ง ประชาชนประกอบอาชีพประมง มีลักษณะดินเหนียวและฝนตกในปริมาณสูง

วิธีการเตรียมดำเนินการ

1. จัดการเก็บข้อมูลโดยออกพื้นที่และใช้เครือข่ายชุมชนดังกล่าวข้างต้น โดยจัดอบรม เครือข่าย จำนวน 18 เครือข่าย

2. ทั้งการเก็บข้อมูลพื้นฐาน ครั้งที่ 1 และนำมาอภิปราย และสรุปผลก่อนลงเก็บข้อมูล โดยทีมงานวิจัยร่วมกับกลุ่มเครือข่ายครั้งที่ 2 , 3 , 4 โดยมีนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ในพื้นที่ร่วมลงเก็บตัวอย่าง

3. ทำการสรุปผลการเก็บข้อมูล ในการเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 , 3 , 4

การเตรียมคน

กลุ่มเครือข่าย / วิธีการอย่างไร

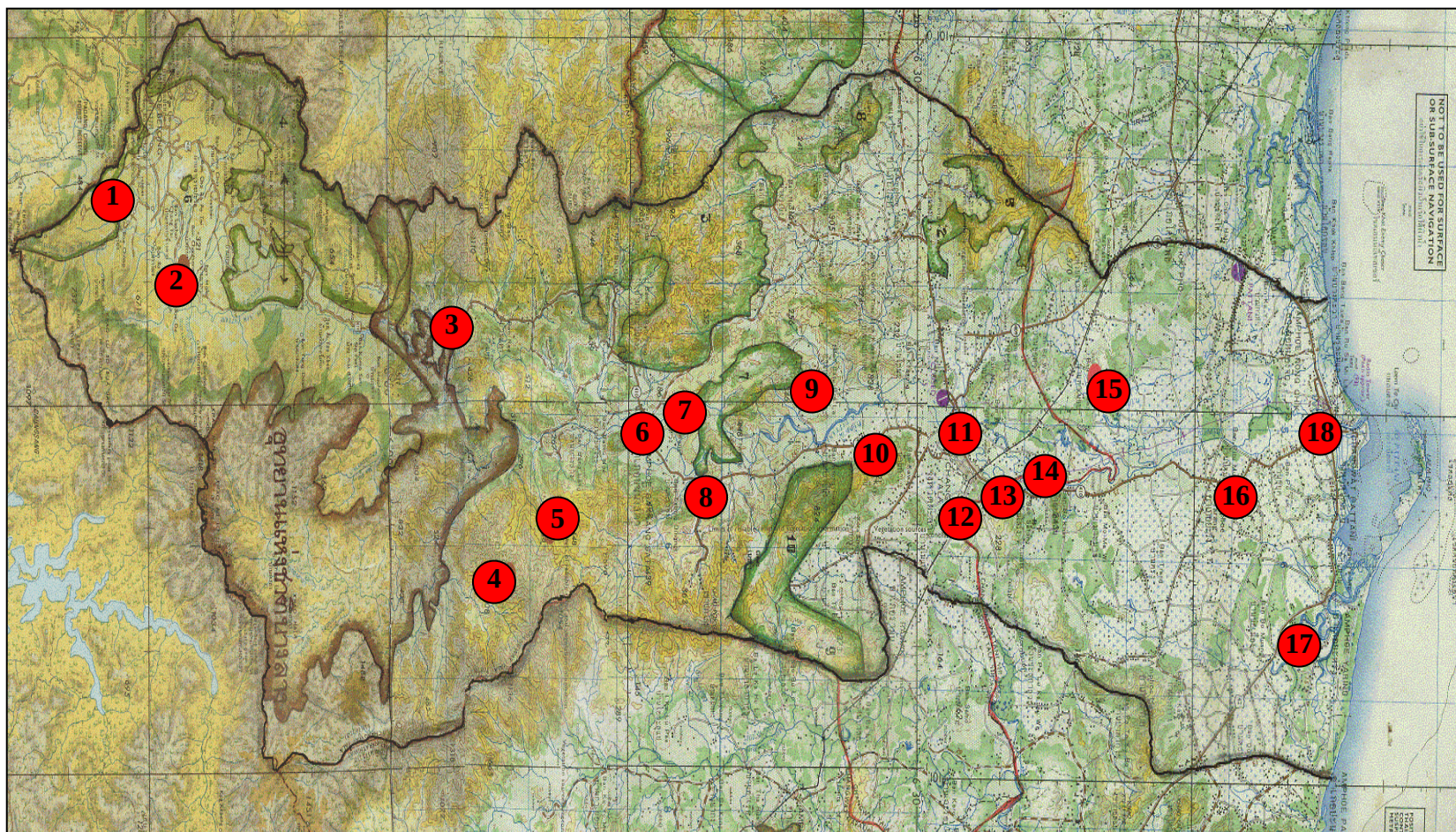
1. กลุ่มเครือข่ายที่ทำการคัดเลือกผ่านสมาชิก อบต. ในพื้นที่ โดยส่งจดหมายและบุคคลในพื้นที่มาประชุม เพื่อหาแนวทางนำเครือข่ายมาทำความเข้าใจในการเก็บกำหนดกลุ่มเครือข่าย

2. จัดอบรมหลักสูตร การจัดทำฐานข้อมูลท้องถิ่น เพื่อนำข้อมูลและหลักฐานสู่ชุมชนต่อไป

3. การเตรียมนักศึกษาและผู้ประสานงานเครือข่าย โดยสำรวจนักศึกษาในพื้นที่ เพื่อเป็นผู้ประสานชุดเก็บตัวอย่างละ 2 คน โดยทำการปฏิบัติการทุกอาทิตย์

4. เตรียมบุคคลกลุ่มนี้ประสานกับกลุ่มเครือข่ายในพื้นที่ เพื่อเก็บข้อมูลต่อไป

การศึกษาทุกพื้นที่ ต้องเข้าไปศึกษาด้วยทีมของนักวิจัย โดยมีการประสานงานกับเครือข่าย โดยทำการฝึกอบรมเครือข่าย ในการเก็บตัวอย่างและบันทึกข้อมูลตามเส้นทาง (ผังแผนที่) และวิธีการศึกษาโดยการวิจัยทางสังคมศาสตร์



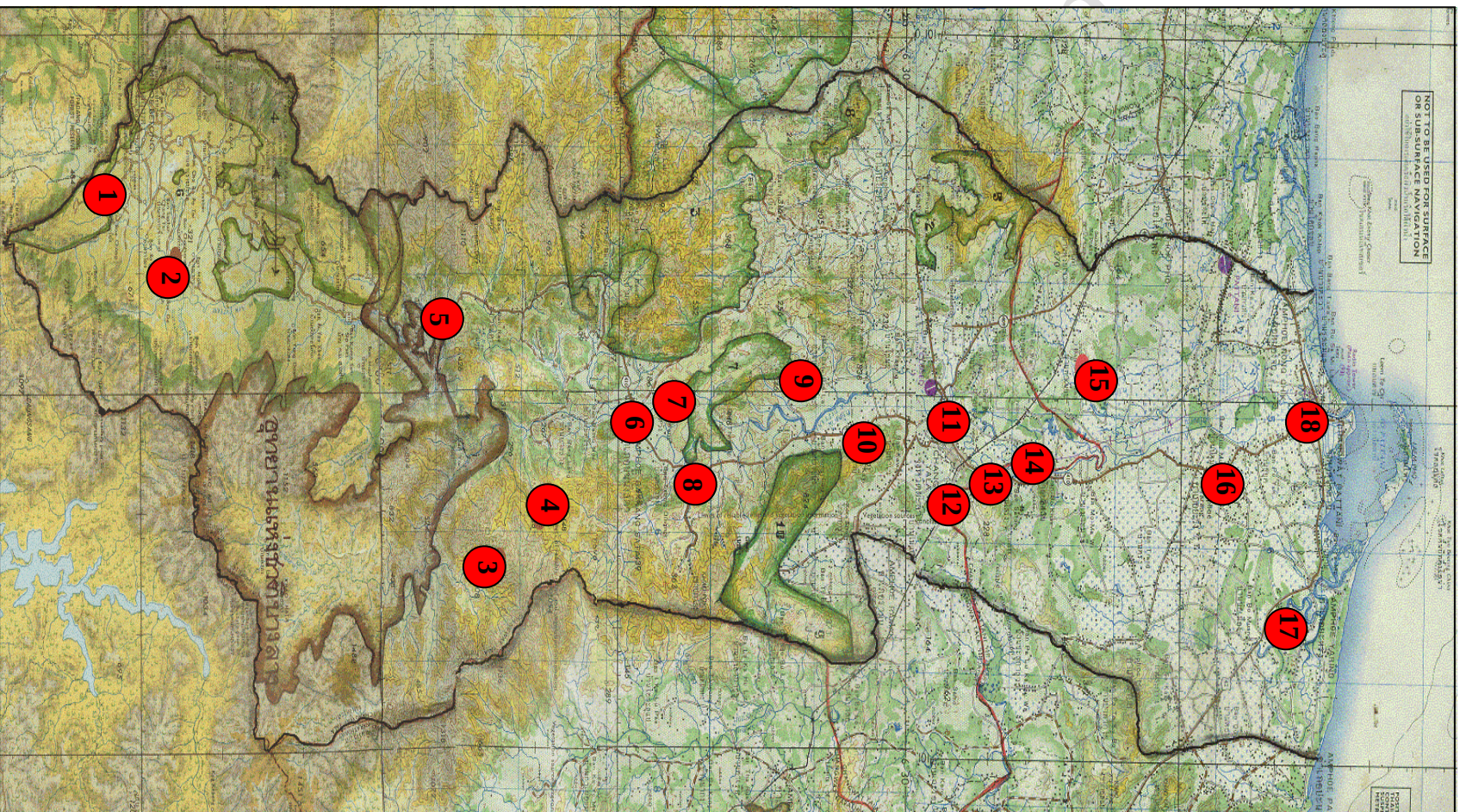
ภาพที่ 3.1 แผนที่แสดงชุมชนในการดำเนินการวิจัยในบริเวณลุ่มน้ำปัตตานี (1 : 25,000)

หมายเหตุ

1. หมู่บ้านจุฬาภรณ์ 7 , 9 เป็นพื้นที่ระบบนิเวศภูเขา
2. บ้านจันทร์ อำเภอบางเสาธง เป็นพื้นที่ระบบนิเวศภูเขา
3. บ้านสันตินิมิต 2 เป็นพื้นที่ระบบนิเวศป่าไม้
4. บ้านสันตินิมิตร 1 เป็นพื้นที่ระบบนิเวศป่าไม้
5. บริเวณตลาดคอกช้าง เป็นพื้นที่ระบบนิเวศแหล่งน้ำในแผ่นดิน
6. ชุมชนตลาดเก่าเทศบาลบันนังสตา เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
7. ชุมชนตำบลสะเอะ เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
8. ชุมชนตำบลตะลิ่งชัน (บ้านติ่งตี่) เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
9. ชุมชนอำเภอกรงปินัง เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
10. บ้านปงกาฮี เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
11. บ้านสะเต็งนอก เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
12. ชุมชนมุสลิมสัมพันธ์ เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
13. ชุมชนจารุพัฒนา เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
14. ชุมชนตลาดเก่า จ.ยะลา เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
15. ตำบลตาเซะ จ.ปัตตานี เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร
16. บ้านปะกาฮารัง จ.ปัตตานี เป็นพื้นที่ระบบนิเวศชายฝั่ง
17. บ้านตันหยงและป่าชายเลน อ.ยะหริ่ง จ.ปัตตานี เป็นพื้นที่ระบบนิเวศชายฝั่ง
18. บ้านปากน้ำ จ.ปัตตานี เป็นพื้นที่ระบบนิเวศชายฝั่ง

ตารางที่ 3.1 แผนการดำเนินงานการศึกษาโครงการอนุรักษ์และ การใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำปาดานี

เดือน กิจกรรม	ตอนบน									ตอนกลาง									ตอนล่าง								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
กิจกรรมที่ 1	—									—									—								
กิจกรรมที่ 2		—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—						—	—	—	—	—	—		
กิจกรรมที่ 3					—	—	—	—						—	—	—							—	—	—		
กิจกรรมที่ 4								—	—								—	—								—	—



ภาพที่ 3.1 แผนที่แสดงชุมชนในการดำเนินการศึกษาวิจัยในบริเวณลุ่มน้ำปัตตานี

(1 : 25,000)

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพของข้อมูลความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการใช้ประโยชน์เชิงอนุรักษ์ของความหลากหลายทางชีวภาพของประชาชนในลุ่มน้ำปัตตานี

4.1 ผลการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพและการวิเคราะห์ทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพ

1. ความนำ

การศึกษาวิจัย เรื่อง การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีเป็นการศึกษาชนิดและสถานภาพทางชีวภาพในพื้นที่หลากหลายวัฒนธรรม การใช้ประโยชน์ซึ่งเป็นการศึกษาโดยอาศัยความร่วมมือของชุมชนเครือข่ายลุ่มน้ำจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาพื้นที่ในทางที่ถูกต้อง ต่อไป

2. การสำรวจสถานภาพแม่น้ำปัตตานี

ทางคณะทำงานได้ทำการสำรวจพื้นที่ โดยแบ่งเป็นพื้นที่ตอนบน ได้แก่ บริเวณอำเภอเบตงและพื้นที่ใกล้เคียง ประกอบด้วย บ้านสันติ 2 บ้านสันติ 1 ตลาดคอกช้าง ส่วนพื้นที่ตอนกลาง ได้แก่ บริเวณชุมชนตลาดเก่า เทศบาลบันนังสตาอำเภอกรงปินัง ตำบลสะอะมะ บ้านตะบิงดิง ตำบลตะลิ่งชัน ตำบลสะเตงนอก ชุมชนตลาดเก่า เทศบาลนครยะลา ชุมชนจารูพัฒนา ชุมชนมุสลิมสัมพันธ์ ส่วนในพื้นที่ตอนล่างเป็นข้อมูลในพื้นที่บ้านปะกาฮารัง จังหวัดปัตตานี ตำบลตาเซะ จังหวัดปัตตานี อำเภอ ยะหริ่ง ตำบลตันหยง อำเภอหนองจิก บ้านปากน้ำ และบริเวณอ่าวปัตตานี

2.1 การศึกษาทางนิเวศวิทยา

พื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีทำการศึกษาสภาพทางนิเวศวิทยาโดยการออกศึกษาในพื้นที่ตอนบน โดยคณะวิจัย พบว่า ลุ่มน้ำปัตตานีเป็นลุ่มน้ำในภาคใต้ของประเทศไทย มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 3,858 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 2 จังหวัด คือ ยะลาและปัตตานี มีความหนาแน่นของประชากร 185 คน/ตารางกิโลเมตร โดยมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,630 มิลลิเมตร/ปี มีพื้นที่ดินน้ำอยู่ที่เทือกเขาสันกาลาคีรี ในอำเภอเบตง จังหวัดยะลา ลำน้ำไหลจากทิศใต้เข้าสู่ทิศเหนือและไหลลงทะเลอ่าวไทยที่เขตอำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี ขอบเขตตอนบนของลุ่มน้ำ ติดต่อกับประเทศมาเลเซีย ส่วนพื้นที่ตอนล่างเป็นพื้นที่ราบ เหมาะแก่การทำเกษตรกรรม และมีประชากรทั้งหมดประมาณ 443,810 คน (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม อ้างถึงในวิจิต เรืองแป้น, 2549) ลุ่มน้ำปัตตานีเป็นระบบนิเวศที่สำคัญที่ประกอบด้วย ระบบนิเวศย่อย คือ กลุ่มป่าฮาลา-บาลา (กรมป่าไม้,

2542) ที่เป็นระบบนิเวศป่าดิบชื้น ป่าดิบเขา ป่าพรุและป่าชายเลน ระบบนิเวศน้ำจืด แม่น้ำ ป่าตมและระบบนิเวศน้ำกร่อยจึงเป็นแหล่งความหลากหลายทางชีวภาพ (biodiversity) ที่อุดมสมบูรณ์ด้วย พืชป่า สัตว์ป่า นานาชนิด มีพรรณไม้เด่น เช่น สะต้อนพรุ ตังหน หมากแดง ย่านลิเภา ไม้วงศ์ยางและหวายชนิดต่าง ๆ สัตว์ที่เด่น เช่น ค้างคาวค้ายัค หนูสิงคโปร์ กระรอกบิน แก้มแดง ชะนีมือดำ หมีหมา เสือโคร่ง เสือดำ เป็นต้น มีนกหลายชนิด เช่น นกเงือกหัวแรด นก กางเขนหางแดง นกตบยุงพันธุ์มลายู เป็นต้น (กรมป่าไม้, 2542) นอกจากนี้ลุ่มแม่น้ำปัตตานียังเป็นระบบนิเวศลุ่มน้ำที่มีองค์ประกอบของสิ่งมีชีวิต เช่น พืชป่า สัตว์ป่า ดังกล่าวแล้ว จุลินทรีย์ ต่างๆ รวมทั้งมนุษย์และสิ่งไม่มีชีวิต ได้แก่ ดิน หิน อากาศ และสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่มนุษย์ทำให้มี ขึ้น ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ตลอดจนเขื่อน อ่างเก็บน้ำ โบราณสถาน โบราณวัตถุ รวมถึง กิจกรรมการใช้ประโยชน์ ในที่ดินทุกรูปแบบ โดยสิ่งมีชีวิตต่างก็มีปฏิริยาสัมพันธ์ซึ่งกันและ กัน ให้เกิดเป็นหน้าที่ที่สำคัญของระบบนิเวศที่ส่ประการคือ การไหลเวียนของพลังงาน การ หมุนเวียนของน้ำ การหมุนเวียนของธาตุอาหาร และการแลกเปลี่ยนก๊าซ

แม่น้ำปัตตานีต้นน้ำเกิดจากเทือกเขาสันกาลาคีรี ในอำเภอเบตง จังหวัดยะลา และไหล ขึ้นไปทางทิศเหนือไหลผ่านอำเภอธารโต อำเภอบันนังสตา อำเภอเมือง จังหวัดยะลา อำเภอ หนองจิก อำเภอยะหริ่ง เชือนทอดน้ำปัตตานีลงสู่อ่าวไทยบริเวณอำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี ส่วน แม่น้ำสาขานูรี ต้นน้ำเกิดจากยอดเขาต่างๆ ในเทือกเขาสันกาลาคีรีไหลผ่านอำเภอจะแนะ อำเภอ ศรีสาคร อำเภอเรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส แล้วไหลสู่เขตอำเภอรามัน จังหวัดยะลา และลงสู่อ่าว ไทยที่อำเภอสาขานูรี จังหวัดปัตตานี มีความยาวประมาณ 200 กิโลเมตร

ลุ่มน้ำปัตตานีเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำที่มีความสำคัญในทางภาคใต้ตอนล่าง พื้นที่ลุ่มน้ำมี ลักษณะเป็นสภาพภูมิประเทศเป็นที่สูง มีสภาพเป็นป่าเขาและเป็นที่ราบ เป็นแอ่งรองรับน้ำ หลาก วางตัวในแนวเหนือใต้ ทางทิศตะวันออกบางส่วนและทิศใต้ของลุ่มน้ำ จรดแนวสันปันน้ำ ของเทือกเขาสันกาลาคีรีในเขตอำเภอเบตง และอำเภอธารโต จังหวัดยะลา โดยแยกรายละเอียด ของการใช้ประโยชน์พื้นที่ในเขตจังหวัดยะลาได้ดังนี้ จังหวัดยะลามีพื้นที่เพาะปลูก ประมาณ 300,000 ไร่ สภาพดินเป็นดินปนทราย จะมีน้ำท่วมขัง มีการบุกรุกทำลายป่าอย่างถาวรทั้งที่เป็น แหล่งน้ำ กล่าวคือเป็นดินไร่มากที่สุด คือ 2,212,286 ไร่ รองลงมาคือ พื้นที่ภูเขา จำนวน 1,988,158 ไร่ สภาพป่าส่วนใหญ่เป็นป่าดงดิบ ประกอบด้วย ป่าสงวนแห่งชาติ อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และป่าเตรียมการสงวน จำนวนเนื้อที่ทั้งหมด 957,014.75 ไร่ มีผืนป่า เหลืออยู่ 24.66 % หรือประมาณ 696,875 ไร่ มีรายละเอียด คือ ป่าสงวนแห่งชาติ ปากาบัง ป่า สงวนแห่งชาติป่าต้นหยงกาลอ ป่าสงวนแห่งชาติเบตง ป่าสงวนแห่งชาติ เขาใหญ่ ป่าสงวน แห่งชาติป่าลานู และป่าถ้ำทะลุ ป่าสงวนแห่งชาติป่าสกายอูวิง ป่าสงวนแห่งชาติป่าลาเก๊ะ ป่า

สงวนแห่งชาติป่าเทือกเขากอลอ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าจะก๊วะ ป่าสงวนแห่งชาติป่ากาโลด ป่าสงวนแห่งชาติป่าภูเก็ดตำมะชูและป่า ภูเก็ดก้อแล อุทยานแห่งชาติบางลาง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าบาตา-ฮาตา ป่าเตรียมการสงวน คือ ป่าฝั่งขวาแม่น้ำปัตตานี (แปลง 1) ป่าเตรียมการสงวนป่าฝั่งขวาแม่น้ำปัตตานี (แปลง 2) และป่าที่นิคมคืนให้กรมป่าไม้ มีจำนวนเนื้อที่ดังนี้ ป่าสงวนแห่งชาติ 668,427.75 ไร่ ป่าเตรียมสงวน เนื้อที่ 318,993.75 ไร่ ป่านิคม 100,359 ไร่ แร่ธาตุมีแร่ดิบบุก แร่หินปูน หินอ่อน โดยมีแร่ดิบบุก เขตอำเภอบันนังสตา อำเภอยะหา แร่หินปูนและแร่หินอ่อน อยู่ในเขตอำเภอเมือง เชื้อนที่สำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี คือ เชื้อนบางลาง เป็นเชื้อนพลังงานไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เนื้อที่ 35,000 ไร่ อยู่ในอำเภอรือเสาะ 30,000 ไร่ เขตอำเภอบันนังสตา 5,000 ไร่ และเชื้อนก้นแม่น้ำปัตตานี ของกรมชลประทานสร้างกั้นแม่น้ำปัตตานี มีเนื้อที่ 7,500 ไร่ อยู่ในเขตอำเภอเมือง 2,500 ไร่ และเขตอำเภอยะรัง จังหวัดปัตตานี 5,000 ไร่

สภาพพื้นที่ตอนบนบริเวณบ้านจันทรรัตน์ อำเภอเบตง เป็นสภาพพื้นที่สุดท้ายมีสายน้ำปัตตานีไหลผ่านพื้นที่บริเวณตำบลกรังป็นังและตำบลสะอะเป็นแม่น้ำปัตตานีที่พบบริเวณสองฝั่งมีพื้นที่ทำสวนมะพร้าว สวนยางพารา ปริมาณน้ำสูงประมาณ 4 เมตร ส่วนพื้นที่ตำบลตะบิงดิงจึง พบการทำสวนยางพารา บริเวณสองฝั่งแม่น้ำโดยพบสะพานที่อำเภอบันนังสตาและตำบลยี่ลาป็นยัง พบสะพานเหล็กสมัยสงครามญี่ปุ่นอยู่ในอำเภอบันนังสตาระหว่างบ้านป่าหว้าและบ้านยี่ลาป็น สภาพน้ำในแม่น้ำมีช่อง ทางเดินของน้ำมีสีขาจากการหมักของเศษพืช ตอนบนตอนบนอีกจุดเก็บตัวอย่าง คือ บริเวณคอกช้างจึงเป็นพื้นที่ลุ่ม เป็นบริเวณตอนบนของเขื่อนบางลางเป็นพื้นที่นิเวศวิทยา แหล่งน้ำ พบสภาพต้นไม้ในอ่างเก็บน้ำอย่างมาก ส่วนบริเวณตอนบนของสันภูเขามีป่าธรรมชาติพอประมาณ และพบสวนยางพาราเป็นพืชหลักของพื้นที่ ประชาชนประกอบอาชีพหลัก คือ ชาวสวนยางพาราและผลไม้ ส่วนพื้นที่ตอนกลางของแม่น้ำปัตตานี คือ ชุมชนท่าสาป สะเตงนอก เทศบาลนครยะลา ชุมชนจารูพัฒนา ชุมชนมุสลิมสัมพันธ์ มีการพบปะประชาชน และการเชิญประชาชนมาร่วมสัมมนา การเก็บตัวอย่าง การศึกษาพื้นที่ การศึกษาการใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพ โดยกำหนดแนวทางการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพตามแนวเส้นตั้งน้ำก็มีทางสัญจรตลอดพื้นที่ตอนกลาง การศึกษาสภาพนิเวศวิทยาพื้นที่ตอนล่างคณะนักวิจัยทำการศึกษาสภาพนิเวศวิทยาพื้นที่ตอนล่างได้กำหนดพื้นที่การสำรวจทั้งหมด พื้นที่ซึ่งครอบคลุมพื้นที่จังหวัดปัตตานี โดยเฉพาะอำเภอยะรัง อำเภอยะหริ่ง และอำเภอเมือง โดยมีจุดเก็บข้อมูล คือ หมู่บ้านบากง หมู่บ้านตันหยกกาลอ หมู่บ้านยามู (อำเภอยะหริ่ง) หมู่บ้านตันหยงและหมู่บ้านดาหมน ลักษณะพื้นที่ทางนิเวศมีทั้งพื้นที่ริมแม่น้ำลำคลอง (แม่น้ำตัวหยง

และแม่น้ำยะหริ่ง) พื้นที่ราบไปจนถึงพื้นที่ป่าชายเลนและชายหาดรวมพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 37 ตารางกิโลเมตร

ลักษณะของพื้นที่เป้าหมายตอนล่างประกอบด้วย

1. หาดเลน (Mud Flat) และที่ลุ่มน้ำทะเลถึง (Recent Tidal Flat)
2. ที่ลุ่มน้ำทะเลเคยขึ้นถึง (Former Tidal Flat)
3. หาดทราย (Beach)
4. สันทราย (Sand Ridge)
5. ที่ราบตะกอนน้ำพา (Alluvial Plain)

พื้นที่ศึกษาในการลุ่มน้ำปัตตานีสามารถแบ่งเป็นระบบนิเวศหลัก ๆ ตามองค์ประกอบและสภาพนิเวศวิทยาที่มีลักษณะเด่นชัด ดังนี้ ระบบภูเขาลักษณะของนิเวศวิทยาภูเขา ซึ่งมีองค์ประกอบหลัก กล่าวคือ เป็นบริเวณที่มีที่สูง พบในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีสลับกับนิเวศวิทยา ป่าไม้ตามแนวยาวของลุ่มน้ำ ลักษณะทางนิเวศวิทยาภูเขาในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีได้แก่ พื้นที่เขตหมู่บ้านจุฬาภรณ์ฯ 7, 9 บ้านจันทร์ตัน อำเภอเบตง ระบบนิเวศแหล่งน้ำ ลักษณะของนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ มีองค์ประกอบหลัก กล่าวคือ แหล่งน้ำเป็นแหล่งรองรับผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น โดยแหล่งน้ำมี ต้นกำเนิดมาจากการเปลี่ยนแปลงในวัฏจักรของน้ำ โดยทั่วไปวัฏจักรของน้ำจะอยู่ในภาวะสมดุลอยู่เสมอ ปริมาณน้ำที่ระเหยจากแหล่งน้ำกลายเป็นไอน้ำ เมื่อถูกพัดพา เข้ามาในพื้นที่ดิน เมื่อควบแน่นแล้วตกลงมาเป็นฝนชนิดต่าง ๆ เมื่อน้ำไหลท่วมพื้นที่หรืออ้อมตัวจากพื้นดินจะไหลกลับลงสู่แหล่งน้ำในปริมาณที่ฝนตกเสมอ และแหล่งน้ำจะรองรับน้ำจากกระบวนการเปลี่ยนแปลงสถานะของน้ำไหลไปรวมกันในพื้นที่ต่ำ เช่น ทะเล หนองน้ำ หรือลำธาร เป็นต้น ซึ่งแหล่งน้ำสามารถแบ่งได้ 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ แหล่งน้ำปิด แม่น้ำลำธาร และปากแม่น้ำ เป็นต้น

ลักษณะทางนิเวศวิทยาในสภาพพื้นที่แหล่งน้ำในลุ่มน้ำปัตตานีได้แก่ บริเวณบ้านคลองช้าง (บริเวณเขื่อนบางลาง) ชุมชนจารุพัฒนา ระบบนิเวศป่าไม้ ลักษณะนิเวศวิทยาป่าไม้ในพื้นที่มีองค์ประกอบหลัก คือ เป็นป่าดงดิบหรือป่าดิบชื้น (tropical forest) เป็นป่ารกทึบ ต้นไม้มีใบสีเขียวตลอดปี มีพรรณไม้มากมายหลายชนิดต้นไม้ชั้นบนส่วนใหญ่เป็นไม้วงศ์ยาง (Dipterocarpaceae) ซึ่งมีลำต้นสูงตั้งแต่ 30 - 50 เมตร รองลงมาเป็นต้นไม้ขนาดกลางและขนาดเล็กซึ่งสามารถอยู่ภายใต้ร่มเงาของไม้ใหญ่ นอกจากนี้ยังมีไม้ตระกูลปาล์ม (Palmaceae) ชนิดต่าง ๆ บนต้นไม้จะพบกาฝาก เถาวัลย์ เฟิร์น และมอสขึ้นอยู่ สภาพป่าไม้โดยทั่วไปรกทึบ แสงอาทิตย์ส่องถึงพื้นป่าได้น้อย บนพื้นดินมีอินทรีวัตถุที่เน่าเปื่อยแล้วและกำลังเน่าเปื่อยจำนวนมาก

พื้นที่ที่มีความชันสูง มีหุบเขา ห้วยและแม่น้ำลำธาร ลักษณะนิเวศวิทยาป่าไม้ในลุ่มน้ำ ได้แก่ บ้านสันตินิมิตร 2 บ้านสันตินิมิตร 1

ระบบนิเวศชายฝั่ง ลักษณะนิเวศวิทยาชายฝั่งเป็นลักษณะสังคมพืช สัตว์ ที่แตกต่างจากนิเวศวิทยาอื่น ๆ คือ เป็นสังคมพืชในพื้นที่ชุ่มน้ำ ที่มีการตั้งถิ่นฐานของสังคมพืชตามชายฝั่งดินเลน ซึ่งพบตามพื้นที่ชายฝั่งทะเลจึงมีสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศป่าชายเลน คือ ภูมิประเทศชายฝั่ง(coastal physiography)ภูมิอากาศ (climate) น้ำขึ้นน้ำลง (tides) คลื่นและกระแสน้ำ (waver and currents) ความเค็มของน้ำ (water salinity) ออกซิเจนละลาย (dissolved oxyaen) ดิน (soil) และธาตุอาหาร (nutrients)

ลักษณะนิเวศวิทยาชายฝั่งในลุ่มน้ำปัตตานี ได้แก่ พื้นที่อำเภอยะหริ่ง ซึ่งเป็นที่ตั้งของอำเภอปัตตานี บ้านปะกาฮารัง บ้านปากน้ำ จังหวัดปัตตานี

ระบบนิเวศเกษตรลักษณะนิเวศวิทยาเกษตร มีลักษณะของนิเวศวิทยากว่าคือ เป็นพื้นที่อยู่อาศัย มีการกระจายตัวของชุมชนต่าง ๆ มีการทำการเกษตรโดยมากจะขยายตัวตามความยาวของถนน มีการทำการเกษตรกระจายตัวอยู่รอบ ๆ ระบบนิเวศ โดยมีการนำเข้าของทรัพยากรธรรมชาติจากชนบทมาในเมือง ซึ่งลักษณะนิเวศเกษตร ในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี ได้แก่ พื้นที่ชุมชนตลาดเก่า เทศบาลบันนังสตา ชุมชนอำเภอกรงปินัง ตะลิ่งชัน บ้านสะเตงนอก ชุมชนตำบลสะอะ ชุมชนจารูพัฒนา ชุมชนมุสลิมสัมพันธ์ ชุมชนตลาดเก่าและตำบลตาชะะ จังหวัดปัตตานี

ซึ่งการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี แยกกล่าวเป็นประเด็น ๆ คือ พรรณไม้ ทรัพยากรปลา สัตว์หาย และเห็ดชนิดต่าง ๆ โดยแยกเป็น พื้นที่ตอนบน (ต้นน้ำ) ตอนกลาง และตอนล่าง (ปลายน้ำ)

4.2 ผลการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการใช้ประโยชน์เชิงอนุรักษ์ของความหลากหลายทางชีวภาพของประชาชนในลุ่มน้ำปัตตานี

ผลการสัมภาษณ์จากการโฟกัสกรุป (Focus Group)ความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการใช้ประโยชน์เชิงอนุรักษ์ของความหลากหลายทางชีวภาพของประชาชนในลุ่มน้ำปัตตานี ณ อำเภอบันนังสตา ตำบลนาปะเฒ๊ะ จังหวัดยะลา และตำบลกรงปินัง อำเภอกรงปินัง จังหวัดยะลา ตำบลนาปะเฒ๊ะเป็นพื้นที่ตอนบนของลุ่มน้ำปัตตานี ซึ่งเป็นพื้นที่มีป่าอุดมสมบูรณ์ประกอบด้วยป่าดงดิบและเกษตรกรรมยางพารา สวนลองกอง ทุเรียน และอื่นๆ นอกจากนั้นยังมีทรัพยากรธรรมชาติและทางชีวภาพอย่างมากมาย เช่น มินกเช่น นกเงือกหัวแรด นกกางเขนหางแดง นกตบยุงพันธุ์มลายู นกเขาไฟ และสัตว์ป่าเช่น ค้างคาวด้ายค หนูสิงคโปร้ กระรอกบินแก้มแดง ชะนีมือดำ นางอาย เก้ง ลิง เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ประชาชนในพื้นที่นำมาใช้ประโยชน์ใน

การดำรงชีวิตและนำมาประกอบอาชีพตลอดจนถึงนำทรัพยากรทางชีวภาพบางอย่างมาเป็น
ขนบธรรมเนียมประเพณีและบางกลุ่มนำมาเป็นความเชื่อเฉพาะบุคคล

ตำบลตานะปูเต๊ะตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงมากกับเหตุการณ์ความไม่สงบในสาม
จังหวัดชายแดนภาคใต้ หรือแม้แต่พื้นที่ลุ่มน้ำปาดตานีทั้งหมดตั้งแต่ ตอนบน ตอนกลาง และ
ตอนล่าง การประสานงานที่ดีทำให้คณะผู้วิจัยสามารถเข้าถึงคนในพื้นที่ได้และได้บุคคลที่
สามารถอิงข้อมูลได้ น่าเชื่อถือและมีความรู้ความสามารถในเรื่องสัมภาษณ์ได้ดี นอกจากนี้หนึ่งใน
ในคณะผู้วิจัยก็เป็นบุคคลในพื้นที่ตอนกลางของพื้นที่ลุ่มน้ำปาดตานีจึงทำให้การประสานงาน
และการดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มดำเนินการได้ด้วยดี

หมู่บ้านตานะปูเต๊ะตั้งอยู่ห่างจากตัวเมืองยะลาไป 27 กิโลเมตร และห่างจากอำเภอเบ
ตง 100 กิโลเมตร ถือว่าเป็นความสำคัญของพื้นที่ลุ่มน้ำปาดตานีในแง่ของความอุดมสมบูรณ์และ
ความหลากหลายทางชีวภาพ ประชากรโดยส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม มีอาชีพทำสวน
ประเภทต่างๆ สวนหลักคือสวนยางพารา รองลงมาเป็นสวนผลไม้ต่างๆ เช่น สวนทุเรียน สวน
ลองกอง สวนมังคุด เป็นต้น ประชากรทั้งหมดที่นับถือศาสนาอิสลามเป็นเกษตรกร 70% รับจ้าง
20% รับราชการ 10% การทำสวนยางพาราถือว่าเป็นอาชีพหลักและเป็นแหล่งที่มาของรายได้
ของประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่นี้ และกล่าวได้ว่าเป็นรายได้ของประชากรลุ่มน้ำปาดตานี
ตอนบนและตอนกลาง

ผู้ให้สัมภาษณ์ในครั้งนี้มีอยู่ทั้งหมด 25 คน ประกอบด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นต่างๆ คือ
หมอบ้าน อิหม่าม ผู้นำศาสนาที่เป็นครูหรือที่เรียกว่าอุstadas เกษตรกร ผู้มีประสบการณ์ และ
ช่างสร้างบ้าน อาจกล่าวได้ว่าผู้ให้สัมภาษณ์นั้นประกอบด้วยบุคคลที่สามารถให้ข้อมูลที่เป็น
ประโยชน์ต่องานวิจัยขึ้นนี้อย่างดี ก่อนที่ผู้วิจัยจะนำเสนอประเด็นต่างๆ คณะผู้วิจัยพูดคุยกับ
ชาวบ้านเกี่ยวกับความเป็นมาของตำบลตานะปูเต๊ะ ชาวบ้านอธิบายความเป็นมาของตำบล
ตานะปูเต๊ะ พบว่า ตานะ แปลว่า ดิน ปูเต๊ะ แปลว่า ชาว สภาพทั่วไปของตำบลมีพื้นที่ 69 ตาราง
กิโลเมตร ประกอบด้วย 10 หมู่บ้าน มีลักษณะเป็นที่ราบ 6 หมู่บ้านและเป็นที่ราบเชิงเขา 4
หมู่บ้าน มีหมู่บ้านก้ำหว้า และหมู่บ้านปานกลาง ซึ่งมีจำนวนประชากรของตำบลประมาณ
9,150 คน หลังจากนั้นคณะผู้วิจัยได้เชิญผู้นำศาสนาเป็นพิธีกร โฟกัสกรุปและกล่าวต้อนรับ

คณะวิจัยได้ขอบคุณกับชาวบ้านที่มาประชุมในครั้งนี้และได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของ
โครงการและได้นำเสนอประเด็นต่างๆ ต่อผู้มาประชุมโฟกัสกรุป คือ วัฒนธรรมเกี่ยวกับการ
รักษาโรค วัฒนธรรมเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและการตั้งชื่อบ้านนามเมือง และวัฒนธรรมเกี่ยวกับ
ความเชื่อและประเพณีปฏิบัติ จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับวัฒนธรรมการรักษาโรค พบว่า มี
ทรัพยากรทางชีวภาพหลายชนิดที่ชาวบ้านในอดีตและปัจจุบันนำมาใช้ประโยชน์ในการบำบัด

และรักษาโรค ชาวบ้านได้นำเสนอที่นิยมใช้ในพื้นที่ลุ่มน้ำปัดตานีโดยเฉพาะตอนกลางและตอนบน หมอบ้านกล่าวว่าเขามีความรู้มากและจะนำเสนอให้คนอื่นรู้และบันทึกเพื่อเป็นประโยชน์ต่ออนุชนรุ่นหลังได้บางอย่าง เช่น ดันข่อย ภาษาท้องถิ่นเรียกว่า พนชันนา ดันไม้ประเภทนี้เติบโตในป่าและในสวน ในปัจจุบันประชาชนนำมาปลูกหน้าบ้านเป็นการประดับซึ่งมีเกือบทุกพื้นที่ของพื้นที่ลุ่มน้ำปัดตานีตั้งแต่ตอนบน ตอนกลาง และตอนล่าง เป็นวัฒนธรรมการรักษาโรค กระพี้ แก้วผดพื้น และแก้คัน ส่วนใบแก้ท้องอืด เมล็ดขับลม จี๋เหล็ก ภาษาถิ่นเรียกว่า ปูโจะยะหา เติบโตในบริเวณสวน ชาวสวนนำมาปลูกในเขตที่ดินของตนเอง และนำมาปลูกหน้าบ้าน แต่ส่วนใหญ่อยู่บริเวณถนน ชาวบ้านนำมาทำแกงกินกับอาหารโดยเฉพาะในช่วงเวลางานเลี้ยงซึ่งเป็นที่นิยมกันมาก ชาวบ้านนำจี๋เหล็กในพื้นที่ลุ่มน้ำปัดตานีมาใช้เป็นสมุนไพรรักษาโรค แก้อาการความดันสูง แก้วผดเมื่อย ตะไคร้หอมใช้ไล่ยุงและไล่ยุงเป็นสารช่วยเปิดจุดอุดตันในเส้นเลือด ขับเหงื่อสลายนิ้วในกระเพาะปัสสาวะ ละลายก้อนในตับในไต ไม้หอม(กฤษณา) ใช้ไล่ยุงและใบเพิ่มพลังให้กับอวัยวะภายในและหัวใจ ช่วยรักษาโรคคลื่นปัสสาวะไม่อยู่ ทำให้สมองดี วานหางจะเข้าช่วยขับกากของเสียจากน้ำดี น้ำเหลืองที่อยู่ในสมองและเส้นประสาท รักษาแผลในจมูกและปาก อินทผาลัมแห้งช่วยให้ตับแข็งแรง ทำให้ลำไส้ผ่อนคลาย เพิ่มน้ำอสุจิ กระเทียมช่วยขับลมในกระเพาะอาหาร แก้พิษแมลงสัตว์กัดต่อย เพิ่มอุณหภูมิในร่างกาย ขับเสมหะในหลอดลม ยี่ห่วยคำเป็นยารักษาทุกโรค ช่วยเพิ่มน้ำนม รักษาพิษงู มะกอกใช้ใบรักษาโรคผิวหนัง ลมพิษ โรคชา มังคุดใช้เปลือกนำมาต้มแก้ท้องเสีย ใบและรากต้มแก้โรคนี้ว่ กล้วยช่วยขับปัสสาวะ บรรเทาอาการไอ เพิ่มน้ำอสุจิ ฝรั่งใช้ใบแก้โรคท้องเสีย หัวหอมช่วยขับที่เป็นพิษในกระเพาะอาหาร ทำให้กระเพาะอาหารแข็งแรง เพิ่มสมรรถนะทางเพศ รักษาโรคจิตติดวง รักษาโรคเรื้อน

ประเด็นที่สอง เกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและตั้งชื่อบ้านนามเมือง พบว่า พื้นที่ลุ่มน้ำปัดตานีสวนใหญ่ชื่อหมู่บ้านมีความสัมพันธ์กับความหลากหลายทางชีวภาพเริ่มตั้งแต่อำเภอเบตงถึงตันหยง ซึ่งเบตงนั้นเป็นชื่อของพืชชนิดหนึ่ง ภาษาท้องถิ่นเรียกว่า พนบือตง พืชชนิดนี้เจริญเติบโตบริเวณริมภูเขา เนื่องจากพื้นที่เบตงนั้นเป็นพื้นที่ภูเขาและมีพืชชนิดนี้อยู่มาก จึงได้ตั้งชื่อเป็นหมู่บ้านหรือกำแพงเบตง (บือตง)

หมู่บ้านทางมะลิ ภาษาท้องถิ่นเรียกว่า กำแพงแอมือลอ มือลอเป็นชื่อดอกไม้คือดอกมะลิ ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากเบตงประมาณ 32 กิโลเมตร ซึ่งเป็นหมู่บ้านอยู่ในภูเขาประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพทำสวน มีสวนยางพาราอย่างมหาศาล รองลงมาเป็นสวนลองกองและทุเรียน ประชาชนส่วนใหญ่มาจากพื้นที่ต่างๆ เช่น ปัดตานี ยะลา เบตง

หมู่บ้านเจาะซีโปะ ภาษาท้องถิ่นเรียกว่า จาเราะซีโปะ ซึ่งเป็นพื้นที่ในอำเภอธารโตซึ่งอยู่ในตอนบนของพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี มีป่าอุดมสมบูรณ์และมีแม่น้ำไหลลงมาจากอำเภอบางมอ ปลาหลายชนิดและมีสัตว์น้ำอย่างมากมาย เจาะแปลว่าแม่น้ำ ซีโปะแปลว่าหอย

กำปงฉวอบาเคาะ ฉวอแปลว่าถ้ำ บาเคาะแปลว่าแรด เป็นพื้นที่อยู่ในเขตตำบลบันนังสตาซึ่งอยู่ในตอนบนของพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี เป็นพื้นที่ตั้งอยู่ในเขตป่าและภูเขาที่มีถ้ำที่สวยงาม คิดว่าในอดีตมีแรดมาอยู่ในถ้ำนี้ โดยมีประชากรจากพื้นที่ต่างๆ เข้ามาประกอบอาชีพ บางคนมาเป็นลูกจ้างกรีดยางพารา บางคนซื้อที่ดินมาประกอบอาชีพเป็นเกษตรกร ในปัจจุบันถ้ำยังคงอยู่และมีพระอาศัยอยู่ในถ้ำนั้น

บันนังสตา ภาษาท้องถิ่นเรียกว่า บือแนลือตา บือแนแปลว่านา ลือตาแปลว่าต้นมะพร้าว ในปัจจุบันเป็นอำเภอบันนังสตาซึ่งอยู่ในพื้นที่ตอนบนของพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีเช่นกัน แต่มีบางคนบอกว่าบือแนแปลว่านา ลือตาแปลว่าเป็ดเดี่ยวหรือฤดูกล เพราะว่ามีชาวบ้านทำตามฤดูกลหรือปีละครั้ง ประชากรในบันนังสตามาจากพื้นที่ต่างๆ ซึ่งบันนังสตามีชื่อเสียงในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีตอนบนโดยมีตลาดนัดสัปดาห์ละ 2 ครั้ง คือวันพุธกับวันเสาร์

อำเภอกรงปินัง ภาษาท้องถิ่นเรียกว่า กูปีแน กรงแปลว่า นครหรือเมือง ปินังแปลว่าหมาก พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบเชิงเขา มีภูเขาทอดขนานกับถนนสาย 410 ยะลา-เบตง มีแม่น้ำปัตตานีไหลผ่านขนานกับถนนสาย 410 ยะลา-เบตง มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 54.47 ตารางกิโลเมตร หรือ 34,044 ไร่ ทิศเหนือติดกับตานะปูเต๊ะ อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา ทิศใต้ติดกับบันนังสตาเรง อำเภอเมือง จังหวัดยะลา ทิศตะวันออกติดกับบือมิง อำเภอรามัน จังหวัดยะลา ทิศตะวันตกติดกับสะเอะและปูโรง จังหวัดยะลา จำนวนประชากรในเขต อบต. มี 9,307 คน 1,538 หลังคาเรือน ประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพทำสวน

คูซงกูญ เป็นหมู่บ้านตั้งอยู่ในตำบลสะเอะ คำว่าคูซงแปลว่าป่า และกูญแปลว่าขมิ้น หมู่บ้านเหล่านี้ประกอบด้วยภูเขา พรรณไม้หลายชนิด กูญนั้นเป็นพืชที่ชาวบ้านในอดีตจนถึงปัจจุบันนิยมนำมาประกอบอาหาร เป็นสมุนไพรและเป็นพืชเกษตร ชาวบ้านปลูกและนำมาขายในตลาดสด จึงตั้งชื่อว่า คูซงกูญ

หมู่บ้านห้วยกระทิง เป็นหมู่บ้านหนึ่งในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี ตั้งอยู่ในอำเภกรงปินัง จังหวัดยะลา เป็นอาณาเขตระหว่างกรงปินังกับอำเภอบันนังสตา หมู่บ้านนี้ประกอบด้วย ภูเขา ป่าดงดิบ และมีแม่น้ำที่ไหลลงสู่แม่น้ำปัตตานี ซึ่งมีประชาชนจำนวนมากมาจากพื้นที่ต่างๆ บางกลุ่มมาจากจังหวัดปัตตานี บางกลุ่มมาซื้อที่ดิน บางกลุ่มมาประกอบอาชีพ เช่น มาเป็นลูกจ้างกรีดยางพารา บางกลุ่มมาทำสวนยาง ลองกอง และทุเรียน

บ้านกาสัง ภาษาถิ่นเรียกว่า รือแสะ เป็นหมู่บ้านแห่งหนึ่งอยู่ในตำบลตานะปูเตะ อำเภอ
บันนังสตา จังหวัดยะลา รือแสะเป็นพืชชนิดหนึ่ง เจริญเติบโตบริเวณริมภูเขา บ้านปือเนกัวเว ปือ
เน แผลว่านา กูแผลว่าย่านลิเกา พืชเหล่านี้ชาวบ้านนำมาทำเสื่อ คูชงมาโงะ แผลว่ามังกุด
หมู่บ้านนี้ตั้งอยู่ในตำบลสะอะ อำเภอกรงปีนัง หมู่บ้านกือลาติ ตั้งอยู่ในตำบลสะอะ อำเภอ
กรงปีนัง กือลาติ แผลว่าบอน หมู่บ้านปูโรง ปูโรงแผลว่ากะลามะพร้าว หมู่บ้านแห่งนี้ตั้งอยู่ใน
ตำบลกรงปีนัง บ้านปาดังสือโต ปาดัง แผลว่าทุง สือโต เป็นผลไม้ชนิดหนึ่งคือกระท้อน
หมู่บ้านตะโละสือโต ตะโละ แผลว่าอ่าว สือโต แผลว่ากระท้อน กำปงบือราแง บือราแงแผลว่า
ผลไม้ (เกาลัด) เป็นหมู่บ้านตั้งอยู่ในอำเภอกรงปีนัง ปือเจะกือราญี ปือเจะ แผลว่าแตก กือราญี
แผลว่าลูกหยี ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอกรงปีนัง กูแบปูโรง กูแบ แผลว่าบึง ปูโรง แผลว่า
กะลามะพร้าว ซึ่งหมู่บ้านนี้ตั้งอยู่ในตำบลปูโรง อำเภอกรงปีนัง บ้านบองอ บองอเป็นชื่อดันไม้
ตั้งอยู่ที่หมู่ 6 ตำบลกรงปีนัง หมู่บ้านกาคุโคะ กาคุโคะเป็นชื่อดันไม้ชนิดหนึ่ง ตั้งอยู่ตำบลสะอะ
อำเภอกรงปีนัง ยะหาหรืออำเภอยะหาเป็นชื่อของดันไม้ชนิดหนึ่งคือดันจีเหล็ก บ้านบาแต บาแต
แผลว่าดัน บ้านมาตอรูซอ มาตอแผลว่าตา รูซอแผลว่ากวาง

จากการโฟกัสกรุปเกี่ยวกับชื่อหมู่บ้านที่มีความสัมพันธ์กับความหลากหลายทางชีวภาพ
ในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีตอนล่าง พบว่า หนองแรด ภาษาถิ่นเรียกว่า กูแบบาเดะ ซึ่งตั้งอยู่ที่อำเภอ
มายอ ดันหยง เป็นชื่อดันไม้ชนิดหนึ่งคือ (แหลม) พิกุล ตั้งอยู่ในอำเภอยะหริ่ง ยามู เป็นชื่อของ
ต้นชมพู หมู่บ้านกาสะยะ เป็นชื่อของดันไม้ชนิดหนึ่ง ม่วงหวาน ภาษาถิ่นเรียกว่าปาวมานิส บ้าน
อาโห คือไผ่สีเหลือง บ้านปียา ปียาเป็นพืชชนิดหนึ่ง บ้านมุหลง เป็นชื่อดันไม้ชนิดหนึ่ง ภาษา
ถิ่นเรียกว่า พงมูลง บ้านจะรัง แผลว่าป่าทึบ ภาษาถิ่นเรียกว่า จือแร

ประเด็นที่สาม คณะผู้วิจัยได้นำเสนอต่อที่ประชุมเกี่ยวกับประเพณีความเชื่อของ
ประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีที่มีความสัมพันธ์กับความหลากหลายทางชีวภาพ คณะผู้วิจัยได้
อธิบายความเชื่อที่จะนำเสนอในงานวิจัยชิ้นนี้ คือความเชื่อที่เกิดจากประเพณีดั้งเดิมของชุมชน
ในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี จากการโฟกัสกรุปพบว่า หมาก พลุ ใช้ในเวลาไปฝากครรภ์กับหมอดำแย
ภาษาถิ่นเรียกว่าโตะบีแด พริกไทย ใช้ในการกำจัดผีเมื่อคนผีเข้า ใบพุทรา ใช้ในการอาบน้ำศพ
ภาษาถิ่นเรียกว่า มันคิมายัต (mandi mayat) และใช้สำหรับการรักษาคนผีเข้าเช่นเดียวกับขมิ้น
และใบหมาก แมวเพดานปากสีดำ เป็นแมวที่วิเศษ งูหรือตัวเงินตัวทองขึ้นอาจจะมีเหตุการณ์
อะไรบางอย่างซึ่งเป็นความเชื่อในอดีต นักธุรกิจกลางคืนแสดงว่าจะมีคนตาย

ประเพณีและความเชื่อของชุมชนลุ่มน้ำปัตตานีเกี่ยวกับแพะ แพะเป็นสัตว์ที่มี
ความสำคัญมากสำหรับประชาชนลุ่มน้ำปัตตานีโดยเฉพาะมุสลิมซึ่งมี 2 ประเภท คือ

1. ความเชื่อและประเพณีทางศาสนา คือบทบัญญัติทางศาสนาได้กำหนดไว้ เช่นในพิธีเลี้ยงรับขวัญบุตร (AKIKAH) ตามหลักศาสนาอิสลามนั้น เวลาบุคคลได้บุตรชาย อิสลามบัญญัติให้มุสลิมเชือดแพะหรือแกะที่มีอายุ 2 ปี โดยที่แพะหรือแกะเหล่านั้นอวัยวะต้องไม่พิการ ส่วนใดส่วนหนึ่ง โดยกำหนดว่าถ้าได้บุตรชายต้องเชือดแพะหรือแกะ 2 ตัว ถ้าได้บุตรสาวต้องเชือดแพะหรือแกะ 1 ตัว โดยเชือดในวันที่ 7 หรือ 14 หรือ 21 บทบัญญัติให้เชือดแพะสำหรับผู้ที่มีนาศาร (NAZAR) คือการบน ถ้ามีคนทำบนนั้นไม่ปฏิบัติตามแสดงว่าบาป การเชือดแพะ แกะ และวัวในวันรายออีฎิ้ลอฎฮา คำว่าอฎฮา คือการเชือดสัตว์เพื่อเป็นอาหารแก่ประชาชนและคนยากจน อีฎิ้ลอฎฮาตรงกับวันที่ 10 ของเดือนซุลฮิจญะในปฏิทินอิสลาม ซึ่งเป็นเกี่ยวกับการประกอบพิธีฮัจญ์ ณ นครเมกกะ ของมุสลิมทั่วโลก ดังนั้นชาวมุสลิมในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีเรียกว่า วันรายอฮัจญ์ โดยในวันรายอฮัจญ์นี้ชาวมุสลิมในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีมีการปฏิบัติละหมาดร่วมกัน และเชือดสัตว์ เช่น วัว แพะ หรือแกะ แล้วแจกจ่ายเนื้อสัตว์เหล่านั้นแก่คนยากจน ซึ่งการเชือดสัตว์นี้เรียกว่า กุรบาน

2. ประเพณีที่เกิดจากการประดิษฐ์หรือตกทอดมาจากบรรพบุรุษ คือ การเชือดแพะในวันเข้าสู่นัด ภาษาถิ่นเรียกว่า มาโซะญาวี (MAUKJAWI) การเชือดแพะในวันแมลิด การเชือดแพะในวันทำบุญ

4.3 สรุปการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการใช้ประโยชน์เชิงอนุรักษ์ของความหลากหลายทางชีวภาพของประชาชนในลุ่มน้ำปัตตานี

จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Focus Group) ได้แยกออกเป็น 2 ครั้ง ครั้งแรกจัดที่หมู่บ้านตันหยง อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี ซึ่งอยู่ในตอนล่างของพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี ผู้ที่ให้สัมภาษณ์ประกอบด้วยปราชญ์ชาวบ้าน เจ้าหน้าที่จากสถานศึกษาโรงเรียน นักศึกษาระดับปริญญาตรี และพ่อค้าขายวัตถุดิบในชุมชน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์มีทั้งชายและหญิง มีอายุตั้งแต่ 22 ปี จนถึง 63 ปี

การสัมภาษณ์เป็นการสัมภาษณ์แบบเปิดประเด็นกว้างๆ ตามกรอบของวัตถุประสงค์การวิจัยประกอบด้วยความเกี่ยวโยงกันระหว่างวัฒนธรรมด้านความเชื่อและประเพณีปฏิบัติ วัฒนธรรมด้านการตั้งถิ่นฐานและการตั้งชื่อบ้านนามเมือง และวัฒนธรรมการรักษาโรค รวมไปถึงภาพรวมของบทบาทของวัฒนธรรมต่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ

1. วัฒนธรรมด้านความเชื่อและประเพณีปฏิบัติ

ความเชื่อและประเพณีปฏิบัติมีความเกี่ยวโยงกับศาสนาที่นับถือในหมู่ชุมชนลุ่มน้ำปัตตานีตอนล่าง ซึ่งส่วนใหญ่แบ่งออกเป็น 2 ชุมชน กล่าวคือ ชุมชนมุสลิมและชุมชนพุทธ ท่ามกลางความมีเสรีภาพในการเลือกนับถือศาสนาอย่างเสรี และคนที่มีความเชื่อในลัทธิศาสนา

หรือนิยายที่แตกต่างกัน สามารถอยู่ร่วมกันได้โดยไม่มีความขัดแย้ง คนภาคใต้โดยเฉพาะชาวไทยพุทธอาจเรียนพระศาสนาในฐานะพระภิกษุสงฆ์ ขณะที่บางพวกได้สืบทอดความเป็นนักบวชในศาสนาฮินดู พราหมณ์ บางคนเป็นผู้ประกอบการทางพิธีกรรมในราชสำนักและอยู่ในหมู่ชนชั้นสูง และแต่งงานกับลูกสาวของคนท้องถิ่น ทำให้เกิดลูกผสมที่สืบเชื้อสายพราหมณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์คนหนึ่งระบุว่า ในส่วนของภาคใต้ตอนล่างตั้งแต่ปัตตานีลงไปยังรัฐกลันตันและไทรบุรี (เคดะห์ปัจจุบัน) ของประเทศมาเลเซีย สมัยก่อนมีการนับถือศาสนาพุทธก่อนศาสนาฮินดู และอิสลามมายุคหลังสุด ดังนั้นการเป็นอิสลามในยุคคริสต์ศตวรรษที่ 11 เป็นต้นมา จึงเกิดการผสมผสานทางวัฒนธรรมความเชื่อและประเพณีปฏิบัติเข้าไปแอบแฝง และยังคงหลงเหลืออยู่มาจนถึงปัจจุบันอย่างเช่น การกรวดน้ำอุทิศส่วนกุศลให้คนตาย ประเพณีการแต่งงาน และการเกิด เป็นต้น

สำหรับผู้นับถือศาสนาอิสลาม ซึ่งในสาระของอิสลามนั้น ศาสนาอิสลามมีหลักการและบทบัญญัติ และการสร้างระบบเพื่อปกครองชุมชนศาสนาจึงไม่แยกไปจากการเมืองการปกครองซึ่งเป็นอำนาจทางโลก เนื่องจากมีหลักการว่าอำนาจทางโลกกับอำนาจทางธรรมคือสิ่งเดียวกัน โดยมีมุสลิมในชุมชนเป็นผู้ร่วมกันสร้างอำนาจและค้ำจุนอำนาจนี้ไว้

การเปลี่ยนศาสนาเป็นอิสลามของมุสลิมในยุคแรกของคนบางกลุ่มโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มชนในชนบท ในช่วงศตวรรษแรกๆ อาจมิได้เปลี่ยนแปลงไปเพราะมีความเชื่อถือศรัทธาหรือเข้าถึงความเลื่อมใสในหลักธรรมที่แท้จริง แต่น่าจะมีตัวแปรอื่น เช่น ขอมรับการเปลี่ยนแปลงเพื่อสถานภาพทางสังคม เพื่อสามารถใช้ชีวิตให้สอดคล้องกับระบบ ระเบียบ ของผู้ปกครองที่ได้เปลี่ยนไปนับถือศาสนาอิสลามแล้ว เพราะศาสนาอิสลามได้สร้างเงื่อนไขการผูกพันทางบทบัญญัติของศาสนาให้เป็นบทบัญญัติอย่างเดียวในการปกครองทางสังคม

อย่างไรก็ดี การแพร่ขยายของอิสลามอย่างรวดเร็วประกอบกับกระแสการฟื้นฟูอิสลามเกิดขึ้นมาในระยะหลังนี้ ทำให้การปฏิบัติและความเชื่อเดิมๆ ตามกรอบของศาสนาพุทธ ฮินดู เริ่มเลือนหายไป แต่มิได้หมายความว่าหมดไปเสียทีเดียว ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดในเรื่องของการแต่งงาน ประเพณีเกี่ยวกับการเกิด การตาย และการเข้าสู่สุสาน เป็นต้น

ชาวบ้านยังมีการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติ ดินไม้บางชนิด หรือสัตว์มาใช้ในการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา และประเพณีอื่นๆ อย่างที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ส่วนใหญ่ที่เป็นความเชื่อและประเพณีจะมีการผสมผสานที่มีอยู่แล้วในหลักการศาสนาและได้รับการปฏิบัติมาต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เช่น กรณีการเกิดในหลักการศาสนาแล้ว เมื่อเด็กเกิดมาต้องนำผลอินทผลัมและน้ำซัมซัม (Sum Sum Water) อันเป็นน้ำบริสุทธิ์ที่ได้จากนครมักกะฮ์ ประเทศซาอุดีอาระเบีย ในประเพณีปฏิบัติจริงมีการนำแหวนทองคำมาปาดที่ปากของทารกด้วย

ในกรณีการแต่งงานก็เช่นกัน จะเห็นได้จากเมื่อมีการเดินขบวนขึ้นหมาก แต่ละพานจะมีสิ่งของที่จะให้กับเจ้าสาวหรือครอบครัวของฝ่ายเจ้าสาวโดยเฉพาะสิ่งของจำเป็น เช่น เสื้อผ้า รองเท้า เครื่องประดับ และรวมถึงสินสอดด้วย และที่เป็นพันธุ์ก็ได้แก่ ใบพลู และผลหมาก เดินเป็นขบวนโดยคำนวณระยะทางเดินราว 100-200 เมตร เดินเข้าสู่ตัวบ้านของเจ้าสาว

นอกจากนี้ในกรณีการตายและการเข้าสู่นัด (การขลิบปลายอวัยวะเพศชาย) ก็ก็นำพันธุ์ไม้มาร่วมกัน เช่น การตายในการอาบน้ำศพต้องเอาใบพุทราไปใช้ในการอาบน้ำกับปูน การเข้าสู่นัดก็ใช้พันธุ์ไม้เช่นกัน เช่น มีหมากพลู ใช้ต้นกล้วยเป็นที่นั่งสำหรับเด็กนั่งอ่างา เตรียมการเข้าสู่นัด มีการทำข้าวเหนียวสี่เหลี่ยมประกอบกัน เพื่อให้ผู้คนที่ได้รับประทานอาหารร่วมกับคนที่มาบ้าน ขณะเดียวกันเด็กที่เข้าสู่นัดกว่าจะสมานแผลได้ต้องดูแลเรื่องการรับประทานอาหารซึ่งจะมีอาหารแสดงและอาหารเย็นห้ามรับประทาน เช่น ผักทอง มะละกอ ขนุน เห็ด แดงโม เป็นต้น และห้ามรับประทานอาหารอาจเป็นผลข้างเคียงมีผลทำให้แผลเป็นหนอง ผุพอง เช่น สะตอ ลูกเนียง มะเขือ เป็นต้น

ความเชื่อทางศาสนาอื่นๆ ก็ยังมี โดยที่เกี่ยวโยงกับหลักการศาสนา เช่น การห้ามทำลายป่าโดยไม่มีความผิด การใช้ประโยชน์ทางธรรมชาติอย่างมีขอบเขตและไม่ฟุ่มเฟือย การฆ่าสัตว์ได้ในกรณีที่สัตว์นั้นจะนำอันตรายต่อชีวิตมนุษย์ และนำมาใช้ในการประกอบอาหารเท่านั้น และสัตว์ที่รับประทานได้ตามกรอบการอนุมัติของหลักการศาสนาเท่านั้น

2. วัฒนธรรมด้านการตั้งชื่อบ้านนามเมือง

การตั้งถิ่นฐานของผู้คนสมัยเริ่มแรกจะดูจากทำเลที่ตั้งที่อำนวยความสะดวกการประกอบอาชีพ และความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่สำหรับการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์เพื่อใช้ในการใช้ชีวิตประจำวัน กล่าวอีกอย่างหนึ่งก็คือ อยู่ในพื้นที่ที่ตอบสนองปัจจัยที่ห้าในแง่ อาหาร ที่อยู่ อาศัย ยารักษาโรค และเครื่องนุ่งห่ม ดังนั้นการตั้งชื่อบ้านนามเมืองของชุมชนลุ่มน้ำปาดานี จะเน้นลักษณะโครงสร้างทางภูมิศาสตร์เป็นหลัก รองลงมาเป็นชื่อที่ได้จากต้นไม้อันเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่และสถานที่อันเป็นปรากฏการณ์สำคัญในยุคสมัยนั้น ในระยะหลังๆ การตั้งชื่อบ้านนามเมืองอาจเป็นชื่อบุคคลสำคัญ นามที่ได้รับการตั้งโดยราชการหรือเจ้าหน้าที่ระดับสูง

พื้นที่ลุ่มน้ำปาดานีอันมีประชาชนเป็นมุสลิมส่วนใหญ่และใช้ภาษามลายูถิ่นในการพูดคุยสื่อสาร การตั้งชื่อบ้านนามเมืองจะเป็นชื่อในภาษามลายูเป็นหลัก เว้นแต่ในบางแห่งได้เขียนเป็นภาษาไทยหรืออาจแปลงเป็นภาษาไทยไปเลย เช่น ภูเขาบาเคหรือหนองแรดก็เปลี่ยนเป็นชื่อภาษาไทยไป หรือบ้านคันหยงเปลี่ยนเป็นบ้านแหลม บ้านปาวมานิสมาเป็นม่วงหวาน เป็นต้น

เนื่องจากคนยุคแรกยังยึดติดกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติอย่างมาก ทั้งนี้ได้ตอบสนองปัจจัยทั้งสี่ได้ดี การยึดติดกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทำให้คนเกิดความเคยชินกับต้นไม้และสัตว์กับลักษณะทางกายภาพที่ตนตั้งหลักแหล่ง เพื่อให้คนในพื้นที่เองและพื้นที่อื่นรู้จักที่อยู่ของตนโดยง่าย จึงนำชื่อของสิ่งแวดล้อมดังกล่าวมาตั้งเพื่อให้สะดวกและจดจำได้ง่าย การนำภาษาไทยมาแปลงศัพท์อาจจะทำให้ภาษามลายูถิ่นเปลี่ยนไปจนไม่ทราบที่มาของหมู่บ้าน หรืออาจเปลี่ยนเป็นภาษาไทยแทนที่เลย และได้ชื่อหมู่บ้านเป็นภาษาไทย ความเข้าใจความหมายของชื่อหมู่บ้านจะทำให้รู้ที่มาที่ไปของหมู่บ้านไปด้วย ซึ่งควรจะอนุรักษ์ชื่อเดิมเอาไว้มากกว่าจะใช้ชื่ออื่นที่เพี้ยนไปจากเดิม นอกจากนี้ เมื่อมีผู้คนมาเยี่ยมบ้านจะทำให้สามารถบอกรายละเอียดของหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ได้ดียิ่งขึ้นด้วย

3. วัฒนธรรมการรักษาโรค

โดยพื้นฐานแล้วมนุษย์ต้องผ่านพ้นการเจ็บไข้ได้ป่วย เพราะคนในพื้นที่เชื่อและศรัทธาในสิ่งที่จะต้องเกิดขึ้นกับมนุษย์ว่าเป็นสิ่งที่ถูกกำหนดมาแล้ว แต่เมื่อเกิดโรคภัยไข้เจ็บขึ้นมาต้องรักษาเท่าที่จะอยู่ในความสามารถของมนุษย์แต่การหายขาดจากโรคเป็นเรื่องที่พระเจ้าจะอำนวยให้ มุสลิมในพื้นที่ลุ่มน้ำเค็มและศรัทธาต่อหลักการศาสนา ซึ่งในหลักการศาสนานั้นการปกป้องตนเองจากโรคภัยไข้เจ็บจะดียิ่งกว่าการเจ็บป่วยแล้วมารักษา ดังนั้นสิ่งใดก็ตามที่ต้องห้ามในอิสลามด้วยนัยยะแล้วจะมีอันตรายต่อมนุษย์ด้วยเช่นกัน จึงควรห่างไกลจากการรับประทาน เช่น สุราและของมีเมาเป็นสิ่งต้องห้ามอย่างเด็ดขาด เพราะมีผลกระทบมากมายทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และคนรอบข้าง ข้อห้ามในที่นี้มิได้จำเพาะการรับประทานของแต่ละปัจเจกบุคคล แต่รวมถึงการซื้อและการขายสุรายาเมาด้วยเช่นกัน

การรักษาโรคตามภูมิปัญญาของชุมชนลุ่มน้ำปัตตานีที่ยังคงหลงเหลืออยู่ประกอบด้วย หมอตำแย หมอกระดูก หมองู หมอขลิบลายอวัยวะเพศชาย (โตะมุเต็ง) หมอผี และคนเฒ่าคนแก่ที่ยังมีความรู้ด้านสมุนไพรรักษาโรค หมอตำแยช่วยในเรื่องของการดูแลทารก และแม่เพิ่งคลอดบุตร โดยตลอดระยะเวลา 40 วันหลังจากการคลอดหมอตำแยจะให้การแนะนำเกี่ยวกับยาและการรับประทานอาหารที่ไม่เป็นอันตรายต่อตนเองและบุตร ต้องอยู่ไฟจนครบ 40 วันด้วยโตะมุเต็งหรือหมอขลิบลายอวัยวะเพศชายหรือการเข้าสู่นัดจะช่วยชุมชนในการเข้าสู่นัดเล็กๆ ในวัยก่อนครบกำหนดด้วยบังคับ (อายุราว 13-15) เพราะตามหลักการศาสนาเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องกระทำ โตะมุเต็งจะดำเนินการขลิบลายอวัยวะเพศ โดยใช้อุปกรณ์สมัยใหม่ผนวกกับการใช้ยาทั้งยาแผนปัจจุบันและสมุนไพร โตะมุเต็งมักตกทอดจากพ่อสู่ลูกหลานเช่นเดียวกับหมอตำแย ขณะที่หมอกระดูกจะมีความชำนาญในการต่อกระดูก ใช้การอ่านโดยการอ่านในอัลกรุอัน มีการเตรียมไม้ไผ่สำหรับการดามกระดูกมีขนาดความกว้างราว 1 นิ้ว มีความยาวประมาณ 3-4 นิ้ว

จนถึง 1 ฟุต ขึ้นอยู่กับกระดูกที่หักโดยเริ่มจากการนวดด้วยน้ำมันผสมกับปูนกินหมากผสมพริกไทย และน้ำมันาวเล็กน้อย จากนั้นจะดึงกระดูกให้เข้าที่และเชื่อมต่อกัน ขั้นตอนนี้ผู้ป่วยจะต้องทนเจ็บ เมื่อเข้าที่แล้วใช้ผ้าพันรอบๆ แล้วความด้วยไม้ไผ่ บริเวณที่รักษาห้ามสัมผัสกับน้ำโดยเด็ดขาด การรักษาของหมอกระดูกอาจมีวิธีการที่แตกต่างกัน เช่น ส่วนผสมของน้ำมันนำมาใช้ ในชื่อภาษามลายูประกอบด้วยสมุนไพร คือ ใบปรีโอโงะ ใบแดง ดาฮาการี ยะอาลี และใบมือเต็ง นำมาตำรวมกับขมิ้นและข้าวสารใช้พอกบนส่วนที่หักแล้วเปลือกด้วยไม้ไผ่ ระหว่างเปลือกต้องนวดและทาน้ำมันทุกวันจนกว่าจะหาย ของแสดงต้องห้ามระหว่างนี้คือมันสำปะหลัง หมอจะรักษาผู้ที่ถูกงูกัดโดยมีสมุนไพรมาใช้ในการทาและการอ่านโองการอัลกุรอานขอพรจากพระเจ้าให้หายจากโรค สมุนไพรที่ใช้ เช่น หญ้าชนิดหนึ่งและที่ใช้กันมากคือเสลดพังพอน นำมาพอกเพื่อดูดพิษงูออกมา หมอจะช่วยปลดปล่อยคนถูกพิษเข้าสิง โดยใช้การอ่านคาถาเวทมนต์ ทรัพยากรทางสิ่งแวดล้อมที่นำมาใช้ เช่น หมาก พลู ขมิ้น ข้าวสาร ใบพุทรา พริกไทย เปลือกทราย น้ำ เป็นต้น กรรมวิธีของแต่ละคนอาจแตกต่างกันไป โดยอาจใช้หลักช่วยในพิธีกรรมตามหลักศาสนาแล้วหากปลดปล่อยคนถูกพิษเข้าสิงโดยการอ่านสิ่งอื่นที่ไม่ใช่อัลกุรอานถือว่าหลงผิด นอกจากนี้ยังมีผู้เฒ่าผู้แก่อันถือได้ว่าเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ยังรู้เรื่องเกี่ยวกับสมุนไพรรักษาโรคพื้นฐานทั่วไป เช่น ไข่ ปวดเมื่อยร่างกาย ปวดท้อง ปวดศีรษะ เป็นต้น หรือสามารถรักษาโรคที่หนักกว่าอย่างโรคไส้เลื่อน โรคกรดสีดวงทวาร โรคเบาหวาน โรคอัมพาต อัมพฤกษ์ และอาการชักหรือลมบ้าหมู เป็นต้น

ประเพณีต่างๆ ข้างต้นอาจจะลดบทบาทลงด้วยการเข้ามาของสื่อและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องมาแทรกแซง และได้รับอิทธิพลที่ละน้อยจากรุ่นพ่อสู่รุ่นลูก หมอต่างๆ อาจมีจำนวนลดลง แทนที่ด้วยหมอสมัยใหม่ที่ชำนาญการเฉพาะทาง และรักษาโรคสมัยใหม่ที่หาได้ง่ายและหายเร็วกว่าแม้จะมีผลกระทบในระยะยาว

อย่างไรก็ดีข้อสรุปของการสนทนากลุ่ม พบว่า จำเป็นต้องรักษาวัฒนธรรมเดิมให้คงไว้ เพื่อว่าลูกหลานจะสามารถใช้ประโยชน์จากพื้นป่าและสัตว์ป่ามากกว่าการนำมาใช้ในผลประโยชน์ทางธุรกิจอย่างเดียวที่อาจจะไม่ยั่งยืน จำเป็นต้องสร้างจิตสำนึกของการรักษาและหวงแหนในหมู่บ้าน รู้ที่มาที่ไปของหมู่บ้านและต้นตระกูลของตนเอง และพยายามรักษาให้นานที่สุด ก็เท่ากับว่าเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพให้ยั่งยืนตลอดไปด้วย

บทที่ 5

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการใช้ประโยชน์เชิงอนุรักษ์
ของความหลากหลายทางชีวภาพของประชาชนในกลุ่มน้ำปัดตานี

5.1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ

ตารางที่ 5.1 แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ
(เพศ)

ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (เพศ)		จำนวน	ร้อยละ
เพศ			
	ชาย	211	52.8
	หญิง	189	47.3
รวม		400	100.0

จากตารางที่ 5.1 สามารถแปลผลได้คือ เพศ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็น
เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 52.8 และผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 47.3
ตามลำดับ

ตารางที่ 5.2 แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (อายุ)

ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (อายุ)	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
20 ปีลงมา	64	16.0
21-30 ปี	181	45.3
31-40 ปี	73	18.3
40-50 ปี	54	13.5
51 ปีขึ้นไป	28	7.0
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 5.2 สามารถแปลผลได้ดังนี้ อายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 21-30 ปี ร้อยละ 45.3 รองลงมาผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุตั้งแต่ 31-40 ปี ร้อยละ 18.3 ผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุตั้งแต่ 20 ปีลงมา ร้อยละ 16.0 ผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุตั้งแต่ 40-50 ปี ร้อยละ 13.5 และผู้ตอบแบบสอบถามที่น้อยที่สุดมีอายุ 51 ปีขึ้นไป ร้อยละ 7.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.3 แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (ระดับ การศึกษาสูงสุด)

ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด)	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	24	6.0
ประถมศึกษาตอนต้น (ป.1 - ป.4)	32	8.0
ประถมศึกษาตอนปลาย (ป.4 - ป.6 หรือ ป.7)	41	10.3
มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 - ม.3)	24	6.0
มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4 - ม.6)	85	21.3
ปวช.	17	4.3
ปวส. หรือ อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	51	12.8
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	126	31.5
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 5.3 สามารถแปลผลได้คือ ระดับการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ร้อยละ 31.5 รองลงมาผู้ตอบแบบสอบถามมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 21.3 ผู้ตอบแบบสอบถามมีการศึกษาระดับ ปวส. หรือ อนุปริญญา หรือเทียบเท่า ร้อยละ 12.8 ผู้ตอบแบบสอบถามมีการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 10.3 ผู้ตอบแบบสอบถามมีการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้นร้อยละ 8.0 ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ได้เรียนหนังสือกับผู้ตอบแบบสอบถามมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 6.0 และผู้ตอบแบบสอบถามที่น้อยที่สุดมีการศึกษาระดับ ปวช. ร้อยละ 4.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.4 แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (สถานภาพในครอบครัว)

ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (สถานภาพในครอบครัว)	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพในครอบครัว		
หัวหน้าครอบครัว	159	39.8
สมาชิกในครอบครัว	241	60.3
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 5.4 สามารถแปลผลได้คือ สถานภาพในครอบครัว พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นสมาชิกในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 60.3 และผู้ตอบแบบสอบถามเป็นหัวหน้าครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 39.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.5 แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (เป็นสมาชิกกลุ่ม)

ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (ท่านเป็นสมาชิกกลุ่ม)	จำนวน	ร้อยละ
ท่านเป็นสมาชิกกลุ่ม		
กลุ่มเกษตรกร	175	43.8
กลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	60	15.0
กลุ่มออมทรัพย์	122	30.5
กลุ่มอื่นๆ	43	10.8
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 5.5 สามารถแปลผลได้ตามการเป็นสมาชิกกลุ่ม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 43.8 รองลงมาผู้ตอบแบบสอบถามเป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์ ร้อยละ 30.5 ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ร้อยละ 15.0 และผู้ตอบแบบสอบถามที่น้อยที่สุดเป็นสมาชิกกลุ่มอื่นๆ ร้อยละ 10.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.6 แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (อาชีพหลัก)

ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ		
(อาชีพหลัก)	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพหลัก		
รับราชการ	54	13.5
เกษตรกรกรรม (ทำนา/สวนยาง/สวนผลไม้/ประมง)	37	9.3
รัฐวิสาหกิจ	114	28.5
ค้าขาย	92	23.0
รับจ้างทั่วไป	14	3.5
อื่นๆ	89	22.3
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 5.6 สามารถแปลผลได้ตามอาชีพหลัก พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 28.5 รองลงมาผู้ตอบแบบสอบถามประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 23.0 ผู้ตอบแบบสอบถามประกอบอาชีพอื่นๆ ร้อยละ 22.3 ผู้ตอบแบบสอบถามประกอบอาชีพรับราชการ ร้อยละ 13.5 ผู้ตอบแบบสอบถามประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม ร้อยละ 9.3 และผู้ตอบแบบสอบถามที่น้อยที่สุดประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 3.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.7 แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (มีพื้นที่ดำเนินการที่มีโฉนดหรือ นส.3)

ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ		
(มีพื้นที่ดำเนินการที่มีโฉนดหรือ นส.3)	จำนวน	ร้อยละ
มีพื้นที่ดำเนินการที่มีโฉนดหรือ นส.3		
ไม่มีที่ดิน	93	23.3
เช่าจากผู้อื่น	10	2.5
น้อยกว่า 10 ไร่	159	39.8
10-25 ไร่	90	22.5
26-35 ไร่	35	8.8
36-45 ไร่	9	2.3
46-56 ไร่	2	0.5
มากกว่า 56 ไร่	2	0.5
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 5.7 สามารถแปลผลได้คือพื้นที่ดำเนินการที่มีโฉนดหรือ นส. 3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีพื้นที่ดำเนินการน้อยกว่า 10 ไร่ ร้อยละ 39.8 รองลงมาผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีที่ดิน ร้อยละ 23.3 ผู้ตอบแบบสอบถามมีพื้นที่ดำเนินการ 10-25 ไร่ ร้อยละ 22.5 ผู้ตอบแบบสอบถามมีพื้นที่ดำเนินการ 26-35 ไร่ ร้อยละ 8.8 ผู้ตอบแบบสอบถามเช่าจากผู้อื่น ร้อยละ 2.5 ผู้ตอบแบบสอบถามมีพื้นที่ดำเนินการ 10-25 ไร่ ร้อยละ 2.3 และผู้ตอบแบบสอบถามน้อยที่สุดมีพื้นที่ดำเนินการ 46-56 ไร่กับผู้ตอบแบบสอบถามมีพื้นที่ดำเนินการมากกว่า 56 ไร่ ร้อยละ 0.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.8 แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (รายได้สุทธิเฉลี่ยอันเป็นรายได้ที่หักค่าใช้จ่ายแล้ว)

ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (รายได้สุทธิเฉลี่ยต่อเดือน)		
	จำนวน	ร้อยละ
รายได้สุทธิเฉลี่ยต่อเดือน		
น้อยกว่า 5,000 บาท	145	36.3
5,000-10,000 บาท	167	41.8
10,001-15,000 บาท	51	12.8
15,001-20,000 บาท	25	6.3
20,001-35,000 บาท	9	2.3
มากกว่า 35,000 บาท	3	0.8
รวม	2,000	100.0

จากตารางที่ 5.8 สามารถแปลผลได้ดังนี้คือรายได้สุทธิเฉลี่ยอันเป็นรายได้ที่หักค่าใช้จ่ายแล้ว พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนตั้งแต่ 5,000-10,000 บาท ร้อยละ 41.8 รองลงมาผู้ตอบแบบสอบถามมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 36.3 ผู้ตอบแบบสอบถามมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตั้งแต่ 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 12.8 ผู้ตอบแบบสอบถามมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตั้งแต่ 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 6.3 ผู้ตอบแบบสอบถามมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตั้งแต่ 20,001-35,000 บาท ร้อยละ 2.3 และผู้ตอบแบบสอบถามที่น้อยที่สุดมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 35,000 บาท ร้อยละ 0.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.9 แสดงจำนวนและร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (เป็นคนในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีโดยกำเนิด)

ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ (เป็นคนในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีโดยกำเนิด)	จำนวน	ร้อยละ
เป็นคนในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีโดยกำเนิด		
ตอนบน (เบตง ธารโต บันนังสตา)	99	24.8
ตอนกลาง (กรงปินัง เมืองยะลา)	86	21.5
ตอนล่าง (ยะรัง หนองจิก ยะหริ่ง แม่ลาน เมืองปัตตานี)	215	53.8
รวม	4000	100.0

จากตารางที่ 5.9 สามารถแปลผลได้คือเป็นคนในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีโดยกำเนิด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นคนในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีโดยกำเนิด อยู่ในพื้นที่ตอนล่าง (ยะรัง หนองจิก ยะหริ่ง แม่ลาน เมืองปัตตานี) ร้อยละ 53.8 รองลงมาเป็นคนในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีโดยกำเนิดอยู่ในพื้นที่ตอนบน (เบตง ธารโต บันนังสตา) ร้อยละ 24.8 และผู้ตอบแบบสอบถามน้อยที่สุดเป็นคนในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีโดยกำเนิดอยู่ในพื้นที่ตอนกลาง (กรงปินัง เมืองยะลา) ร้อยละ 21.5 ตามลำดับ

5.2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพที่ยั่งยืน และมีความเกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมการรักษาโรค

ตารางที่ 5.10 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านการใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรค

รายการ	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ท่านใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดหญ้าเพื่อการรักษาโรค	25 (6.3)	133 (33.3)	149 (37.3)	70 (17.5)	23 (5.8)	3.17	.981	ปานกลาง
ท่านใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดต้นเพื่อการรักษาโรค	29 (7.3)	103 (25.8)	162 (40.5)	78 (19.5)	28 (7.0)	3.07	1.010	ปานกลาง
ท่านใช้ประโยชน์สมุนไพรประเภทมันเพื่อการรักษาโรค	28 (7.0)	61 (15.3)	148 (37.0)	110 (27.5)	53 (13.3)	2.75	1.086	ปานกลาง
ท่านใช้ประโยชน์หมากเพื่อการรักษาโรค	15 (3.8)	67 (16.8)	157 (39.3)	101 (25.3)	60 (15.0)	2.69	1.038	ปานกลาง
ท่านใช้ประโยชน์เฟิร์นเพื่อการรักษาโรค	5 (1.3)	46 (11.5)	120 (30.0)	145 (36.3)	84 (21.0)	2.36	.978	น้อย
ท่านใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดบอนเพื่อการรักษาโรค	10 (2.5)	57 (14.3)	118 (29.5)	130 (32.5)	85 (21.3)	2.44	1.053	น้อย
ท่านใช้ประโยชน์เห็ดเพื่อการรักษาโรค	9 (2.3)	73 (18.3)	142 (35.5)	116 (29.0)	60 (15.0)	2.64	1.017	ปานกลาง
ท่านใช้ประโยชน์สาหร่ายเพื่อการรักษาโรค	9 (2.3)	61 (15.3)	106 (26.5)	129 (32.3)	95 (23.8)	2.40	1.076	น้อย
ท่านใช้ประโยชน์นกเพื่อการรักษาโรค	7 (1.8)	37 (9.3)	89 (22.3)	137 (34.3)	130 (32.5)	2.14	1.029	น้อย
ท่านใช้ประโยชน์แมลงเพื่อการรักษาโรค	14 (3.5)	36 (9.0)	87 (21.8)	134 (33.5)	129 (32.3)	2.18	1.089	น้อย
ท่านใช้ประโยชน์สัตว์น้ำเพื่อการรักษาโรค	26 (6.5)	54 (13.5)	124 (31.0)	114 (28.5)	82 (20.5)	2.57	1.148	ปานกลาง
ท่านใช้ประโยชน์สัตว์ป่าเพื่อการรักษาโรค	15 (3.8)	52 (13.0)	104 (26.0)	118 (29.5)	111 (27.8)	2.36	1.128	น้อย

ตารางที่ 5.10 (ต่อ) แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านการใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรค

รายการ	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ท่านใช้ประโยชน์สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำเพื่อการรักษาโรค	6 (1.5)	34 (8.5)	82 (20.5)	130 (32.5)	148 (37.0)	2.05	1.025	น้อย
ท่านใช้ประโยชน์สัตว์เลี้ยงลูกหลานเพื่อการรักษาโรค	8 (2.0)	37 (9.3)	61 (15.3)	101 (25.3)	193 (48.3)	1.92	1.087	น้อย
รวม	400					2.4800	.67351	

จากตารางที่ 5.10 พบว่า ความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านการใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรคอยู่ในระดับปานกลาง คือ ประชาชนใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดหญ้าเพื่อการรักษาโรค รองลงมาคือ ประชาชนใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดอื่นเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์สมุนไพรประเภทมันเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์หมากเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์เห็ดเพื่อการรักษาโรค และประชาชนใช้ประโยชน์สัตว์น้ำเพื่อการรักษาโรค ตามลำดับ ความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านการใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรคอยู่ในระดับน้อย คือ ประชาชนใช้ประโยชน์เฟิร์นเพื่อการรักษาโรค รองลงมาคือ ประชาชนใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดบอนเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์สาหร่ายเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์นกเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์แมลงเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์สัตว์ป่าเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำเพื่อการรักษาโรค และประชาชนใช้ประโยชน์สัตว์เลี้ยงลูกหลานเพื่อการรักษาโรค ตามลำดับ

ตารางที่ 5.11 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านแนวทางการอนุรักษ์เพื่อการดูแลสุขภาพ

รายการ	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ท่านอนุรักษ์สมุนไพรชนิดหญ้าเพื่อการรักษาโรค	41 (10.3)	139 (34.8)	127 (31.8)	66 (16.5)	27 (6.8)	3.25	1.064	ปานกลาง
ท่านอนุรักษ์สมุนไพรชนิดอื่นเพื่อการรักษาโรค	41 (10.3)	106 (26.5)	152 (38.0)	75 (18.8)	26 (6.5)	3.15	1.050	ปานกลาง
ท่านอนุรักษ์สมุนไพรประเภทมันเพื่อการรักษาโรค	23 (5.8)	63 (15.8)	147 (36.8)	118 (29.5)	49 (12.3)	2.73	1.051	ปานกลาง
ท่านอนุรักษ์หมากเพื่อการรักษาโรค	19 (4.8)	71 (17.8)	164 (41.0)	98 (24.5)	48 (12.0)	2.79	1.025	ปานกลาง
ท่านอนุรักษ์เฟิร์นเพื่อการรักษาโรค	12 (3.0)	37 (9.3)	126 (31.5)	131 (32.8)	94 (23.5)	2.36	1.033	น้อย
ท่านอนุรักษ์สมุนไพรชนิดบอนเพื่อการรักษาโรค	16 (4.0)	52 (13.0)	124 (31.0)	125 (31.3)	83 (20.8)	2.48	1.081	น้อย
ท่านอนุรักษ์เห็ดเพื่อการรักษาโรค	16 (4.0)	70 (17.5)	128 (32.0)	123 (30.8)	63 (15.8)	2.63	1.068	ปานกลาง
ท่านอนุรักษ์สาหร่ายเพื่อการรักษาโรค	19 (4.8)	55 (13.8)	111 (27.8)	137 (34.3)	78 (19.5)	2.50	1.097	ปานกลาง
ท่านอนุรักษ์นกเพื่อการรักษาโรค	14 (3.5)	59 (14.8)	117 (29.3)	127 (31.8)	83 (20.8)	2.49	1.083	น้อย
ท่านอนุรักษ์แมลงเพื่อการรักษาโรค	16 (4.0)	51 (12.8)	96 (24.0)	135 (33.8)	102 (25.5)	2.36	1.113	น้อย
ท่านอนุรักษ์สัตว์น้ำเพื่อการรักษาโรค	26 (6.5)	114 (28.5)	156 (39.0)	74 (18.5)	30 (7.5)	3.08	1.013	ปานกลาง
ท่านอนุรักษ์สัตว์ป่าเพื่อการรักษาโรค	13 (3.3)	75 (18.8)	146 (36.5)	108 (27.0)	58 (14.5)	2.69	1.037	ปานกลาง

ตารางที่ 5.11 (ต่อ) แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านแนวทางการอนุรักษ์เพื่อการดูแลสุขภาพ

รายการ	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ท่านอนุรักษ์สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำเพื่อการรักษาโรค	12 (3.0)	31 (7.8)	116 (29.0)	142 (35.5)	99 (24.8)	2.29	1.019	น้อย
ท่านอนุรักษ์สัตว์เลื้อยคลานเพื่อการรักษาโรค	7 (1.8)	27 (6.8)	80 (20.0)	138 (34.5)	148 (37.0)	2.02	1.000	น้อย
รวม	400					2.6298	.69496	

จากตารางที่ 5.11 พบว่า ความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านแนวทางการอนุรักษ์เพื่อการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง คือ ประชาชนอนุรักษ์สมุนไพรชนิดหญ้าเพื่อการรักษาโรค รองลงมาคือ ประชาชนอนุรักษ์สมุนไพรยืนต้นเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์สมุนไพรเถาวัลเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์หมากเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์เห็ดเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์สาหร่ายเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์สัตว์น้ำเพื่อการรักษาโรค และประชาชนอนุรักษ์สัตว์ป่าเพื่อการรักษาโรค ตามลำดับ ความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านแนวทางการอนุรักษ์เพื่อการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับน้อย คือ ประชาชนอนุรักษ์เฟิร์นเพื่อการรักษาโรค รองลงมาคือ ประชาชนอนุรักษ์สมุนไพรชนิดบอนเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์นกเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์แมลงเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำเพื่อการรักษาโรค และประชาชนอนุรักษ์สัตว์เลื้อยคลานเพื่อการรักษาโรค ตามลำดับ

5.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพที่ยั่งยืน และมีความเกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมความเชื่อและประเพณีปฏิบัติ

ตารางที่ 5.12 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมความเชื่อที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ

รายการ	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับต้นไม้ไทร	13 (3.3)	66 (16.5)	95 (23.8)	86 (21.5)	140 (35.0)	2.32	1.202	น้อย
ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับนก	6 (1.5)	40 (10.0)	118 (29.5)	118 (29.5)	118 (29.5)	2.25	1.033	น้อย
ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับเข้	6 (1.5)	28 (7.0)	87 (21.8)	105 (26.3)	174 (43.5)	1.97	1.034	น้อย
ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับการใช้พืช (เช่น มะกรูด อากูลิ้มมอญะ ไม้ไผ่) ในการป้องกันสัตว์มีพิษ เช่น งู แมงป่อง ตะขาบ	42 (10.5)	88 (22.0)	122 (30.5)	81 (20.3)	67 (16.8)	2.89	1.227	ปานกลาง
ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับหนอนหรือพยาธิที่ออกจากร่างกายคน	23 (5.8)	77 (19.3)	104 (26.0)	109 (27.3)	87 (21.8)	2.60	1.187	ปานกลาง
ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับสัตว์ป่าที่เข้ามาในหมู่บ้าน เช่น หมูป่า กวาง	17 (4.3)	52 (13.0)	94 (23.5)	118 (29.5)	119 (29.8)	2.33	1.154	น้อย
ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับเพดานปากที่มีสีค้ำของแมว	42 (10.5)	51 (12.8)	92 (23.0)	113 (28.3)	102 (25.5)	2.55	1.283	ปานกลาง
ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับใบหมาก พลุ	27 (6.8)	66 (16.5)	105 (26.3)	114 (28.5)	88 (22.0)	2.58	1.193	ปานกลาง
ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับกบ	10 (2.5)	31 (7.8)	69 (17.3)	102 (25.5)	188 (47.0)	1.93	1.084	น้อย
ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับสุนัข (เช่น การหอนช่วงกลางคืน)	16 (4.0)	44 (11.0)	91 (22.8)	84 (21.0)	165 (41.3)	2.16	1.191	น้อย
ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับพืชพื้นบ้าน เช่น มะลิ บูดลิ้ม	20 (5.0)	55 (13.8)	111 (27.8)	117 (29.3)	97 (24.3)	2.46	1.145	น้อย
การทำร้ายสัตว์ของหญิงมีครรภ์	73 (18.3)	80 (20.0)	76 (19.0)	71 (17.8)	100 (25.0)	2.89	1.449	ปานกลาง
รวม	400					2.4083	.82363	

จากตารางที่ 5.12 พบว่า ความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมความเชื่อที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในระดับปานกลาง คือ ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับการใช้พืช (เช่น มะกรูด อากูลิ้มอญะ ไม้ไผ่) ในการป้องกันสัตว์มีพิษ เช่น งู แมงป่อง ตะขาบ รองลงมาคือ ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับหนอนหรือพยาธิที่ออกจากร่างกายคน ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับเพดานปากที่มีสีดำของแมว ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับใบหมากพลู และการทำร้ายสัตว์ของหญิงมีครรภ์ ตามลำดับ ความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมความเชื่อที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในระดับน้อย คือ ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับต้นไทร รองลงมาคือ ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับนก ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับแย้ ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับสัตว์ป่าที่เข้ามาในหมู่บ้าน เช่น หมูป่า กวาง ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับกบ ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับสุนัข (เช่น การหอนช่วงกลางคืน) และในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับพืชพื้นบ้าน เช่น มะลิ บูกูลีมอ ตามลำดับ

ตารางที่ 5.13 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความหลากหลายทางวัฒนธรรมประเพณีปฏิบัติที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ

รายการ	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ในชุมชนท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ในงานขึ้นบ้านใหม่	32 (8.0)	97 (24.3)	95 (23.8)	98 (24.5)	78 (19.5)	2.77	1.240	ปานกลาง
ในชุมชนท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการเปิดพื้นที่ที่เริ่มกริดยาง	11 (2.8)	67 (16.8)	95 (23.8)	117 (29.3)	110 (27.5)	2.38	1.135	น้อย
ในชุมชนท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการฝากครรภ์กับหมอพื้นบ้าน	19 (4.8)	45 (11.3)	119 (29.8)	96 (24.0)	121 (30.3)	2.36	1.162	น้อย
ในชุมชนท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการทำข้าวและปลูกข้าว	17 (4.3)	56 (14.0)	116 (29.0)	121 (30.3)	90 (22.5)	2.47	1.112	น้อย
ในชุมชนท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์หมอกระดุกและหมอนวด	26 (6.5)	58 (14.5)	106 (26.5)	113 (28.3)	97 (24.3)	2.51	1.191	ปานกลาง
ในชุมชนท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ของหมอ	17 (4.3)	54 (13.5)	70 (17.5)	130 (32.5)	129 (32.3)	2.25	1.167	น้อย
ในชุมชนของท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ของหมอพื้นบ้านในการไล่ผี	24 (6.0)	36 (9.0)	104 (26.0)	98 (24.5)	138 (34.5)	2.28	1.197	น้อย
รวม	400					2.4307	.87673	

จากตารางที่ 5.13 พบว่า ความหลากหลายทางวัฒนธรรมประเพณีปฏิบัติที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในระดับปานกลาง คือ ในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์ในงานขึ้นบ้านใหม่ รองลงมาคือ ในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์หมอกระดุกและหมอนวด ตามลำดับ ความหลากหลายทางวัฒนธรรมประเพณีปฏิบัติที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในระดับน้อย คือ ในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการเปิดพื้นที่ที่เริ่มกริดยาง รองลงมาคือ ในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการฝากครรภ์กับหมอพื้นบ้าน ในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการทำข้าวและปลูกข้าว ในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์ของหมอ และในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์ของหมอพื้นบ้านในการไล่ผี ตามลำดับ

5.4 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพที่ยั่งยืน และมีความเกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมการตั้งชื่อบ้านนามเมือง
ตารางที่ 5.14 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมการตั้งชื่อบ้านนามเมือง

รายการ	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากไม้ยืนต้น	28 (7.0)	90 (22.5)	122 (30.0)	93 (23.3)	67 (16.8)	2.80	1.170	ปานกลาง
ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากไม้ไผ่	11 (2.8)	56 (14.0)	107 (26.8)	145 (36.3)	81 (20.3)	2.43	1.048	น้อย
ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากพืชป่า	15 (3.8)	60 (15.0)	110 (27.5)	123 (30.8)	92 (23.0)	2.46	1.112	น้อย
ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากหมาก	12 (3.0)	46 (11.5)	98 (24.5)	138 (34.5)	106 (26.5)	2.30	1.074	น้อย
ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากเฟิร์น	7 (1.8)	28 (7.0)	61 (15.3)	168 (42.0)	136 (34.0)	2.01	.966	น้อย
ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากสาธุ	8 (2.0)	35 (8.8)	88 (22.0)	134 (33.5)	135 (33.8)	2.12	1.037	น้อย
ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากหวาย	7 (1.8)	33 (8.3)	107 (26.8)	130 (32.5)	123 (30.8)	2.18	1.017	น้อย
ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากกาฝาก	7 (1.8)	27 (6.8)	66 (16.5)	150 (37.5)	150 (37.5)	1.98	.985	น้อย
ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากต้นไม้พื้นบ้าน	36 (9.0)	85 (21.5)	134 (33.5)	91 (22.8)	54 (13.5)	2.90	1.154	ปานกลาง
ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากสัตว์เลื้อยคลาน	7 (1.8)	49 (12.3)	99 (24.8)	128 (32.0)	117 (29.3)	2.25	1.061	น้อย
ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากพืชกินหัว ในดิน	10 (2.5)	31 (7.8)	101 (25.3)	126 (31.5)	132 (33.0)	2.15	1.047	น้อย
ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากไม้ดอกไม้ประดับ	19 (4.8)	62 (15.5)	137 (34.3)	105 (26.3)	77 (19.3)	2.60	1.106	ปานกลาง

ตารางที่ 5.14 (ต่อ) แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมการตั้งชื่อบ้านนามเมือง

รายการ	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากนก	17 (4.3)	32 (8.0)	97 (24.3)	135 (33.8)	119 (29.8)	2.23	1.092	น้อย
ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากผลไม้	17 (4.3)	48 (12.0)	110 (27.5)	126 (31.5)	99 (24.8)	2.40	1.110	น้อย
ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากปลา	13 (3.3)	37 (9.3)	84 (21.0)	142 (35.5)	124 (31.0)	2.18	1.073	น้อย
ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากแมลง	7 (1.8)	27 (6.8)	67 (16.8)	124 (31.0)	175 (43.8)	1.92	1.014	น้อย
รวม	400					2.3056	.76725	

จากตารางที่ 5.14 พบว่า ความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมการตั้งชื่อบ้านนามเมืองอยู่ในระดับปานกลาง คือ ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากไม้ยืนต้น รองลงมาคือ ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากต้นไม้พื้นบ้าน และประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากไม้ดอกไม้ประดับ ตามลำดับ ความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมการตั้งชื่อบ้านนามเมืองอยู่ในระดับน้อย คือ ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากไม้ไผ่ รองลงมาคือ ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากพืชป่า ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากหมาก ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากเฟิร์น ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากสาธุ ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากหวาย ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากกาฝาก ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากสัตว์เลื้อยคลาน ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากพืชกินหัวในดิน ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากนก ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากผลไม้ ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากปลา และประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากแมลง ตามลำดับ

5.4 ความสัมพันธ์ของข้อมูลความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการใช้ประโยชน์เชิงอนุรักษ์ ของความหลากหลายทางชีวภาพของประชาชนในลุ่มน้ำปัตตานี

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำปัตตานีเป็นตัวแปรตาม และให้บทบาทความหลากหลายทางวัฒนธรรมทั้ง 4 ด้าน เป็นตัวพยากรณ์ ปรากฏผลดังตารางที่ 5.15

ตารางที่ 5.15 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำปัตตานี

Source of Variation	df	SS	MS	F
Regression	4	195.551	48.888	173.750**
Residual	395	111.141	.281	
Total	399	306.692		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 5.15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่า การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำปัตตานี มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรงกับตัวแปรบทบาทความหลากหลายทางวัฒนธรรมทั้ง 4 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสามารถสร้างสมการพยากรณ์ได้ จึงคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ คำนวณหาความสำคัญของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐานและคะแนนดิบ รวมทั้งสร้างสมการถดถอยพหุคูณ ปรากฏผลดังตาราง 5.16

ตารางที่ 5.16 แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพในกลุ่มน้ำปัดตานี

ปัจจัย	B	Standardized Coefficients BETA	P-value
ปัจจัยด้านการใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรค(X_1)	.175	.135	.004
ปัจจัยด้านการอนุรักษ์เพื่อการดูแลสุขภาพ (X_2)	-.142	-.113	.014
ปัจจัยด้านความเชื่อที่มีต่อการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ (X_3)	.586	.550	.000
ปัจจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพการตั้งชื่อบ้านนามเมือง (X_4)	.330	.288	.000

Constant = .199, R = .799, R square = .638

จากตารางที่ 5.16 พบว่ามีค่าน้ำหนักความสำคัญในรูปคะแนนมาตรฐานของปัจจัยด้านการอนุรักษ์เพื่อการดูแลสุขภาพ ส่งผลทางลบต่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพในกลุ่มน้ำปัดตานี ของกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเท่ากับ -.113 และปัจจัยด้านการใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรค ด้านความเชื่อที่มีต่อการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ และด้านความหลากหลายทางชีวภาพการตั้งชื่อบ้านนามเมือง ส่งผลทางบวกต่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพในกลุ่มน้ำปัดตานี ของกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเท่ากับ .135 .550 และ .288 ตามลำดับ

โดยที่ตัวพยากรณ์ทั้ง 4 ตัวสามารถพยากรณ์การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำของกลุ่มตัวอย่าง ได้ร้อยละ 63.8 สมการพยากรณ์การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำของกลุ่มตัวอย่าง เขียนได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z' = 0.135(Z_1) - 0.113 (Z_2) + 0.550 (Z_3) + 0.288(Z_4)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y' = 0.199 + 0.175(X_1) - 0.142 (X_2) + 0.586 (X_3) + 0.330 (X_4)$$

บทที่ 6

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่องความหลากหลายทางวัฒนธรรมกับการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ในความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำปัดตานีโดยมีข้อสรุปดังนี้

เพื่อศึกษาสถานภาพและความคิดเห็นต่อความหลากหลายทางวัฒนธรรมและทางชีวภาพในลุ่มน้ำปัดตานี เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความหลากหลายทางวัฒนธรรมกับการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ในความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำปัดตานี เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะต่อความหลากหลายทางวัฒนธรรมกับการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ในความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำปัดตานี

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ได้ทราบความหลากหลายทางวัฒนธรรมในลุ่มน้ำปัดตานี ได้ทราบถึงความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำปัดตานี ได้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ในความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำปัดตานี อาจนำข้อมูลที่ได้เสนอต่อหน่วยงานรัฐบาลและเอกชนที่มีส่วนร่วมในการเผยแพร่ข่าวสาร อาจนำข้อมูลที่ได้เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงวัฒนธรรม กระทรวงศึกษาธิการ สำนักนายกรัฐมนตรี สำนักจุฬาราชมนตรี กระทรวงพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา วางแผน และกำหนดแนวนโยบายการแก้ไขปัญหาสังคมในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ใช้เป็นข้อมูลประกอบการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ที่มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับศาสนา วิถีชีวิต วัฒนธรรม และสังคมวิทยา

ระเบียบวิธีวิจัย งานวิจัยชิ้นเป็นงานวิจัยที่ให้ความสำคัญ กับข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นหลัก ขณะที่ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นข้อมูลเสริม ให้งานวิจัยนี้มีความชัดเจนและสมบูรณ์มากขึ้น การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ จึงประกอบด้วยแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูล แหล่งข้อมูล และรายละเอียดปลีกย่อยอื่นๆ ของข้อมูลวิจัย ที่สามารถลำดับขั้นตอนการดำเนินการดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ศึกษาวิจัยจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Documentary Research) การศึกษาข้อมูลจากเอกสารถือว่ามีความสำคัญในงานวิจัยนี้ คณะผู้วิจัยจะศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความ

หลากหลายทางวัฒนธรรมและทางชีวภาพในทางแนวคิด และทฤษฎีในภาพรวม และศึกษาความหลากหลายทางวัฒนธรรมและทางชีวภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีเป็นการเฉพาะ การนำเสนอข้อมูลในเนื้อหาจึงแยกออกเป็นการนำเสนอทั้งที่แยกออกจากกันระหว่างความหลากหลายทางวัฒนธรรมและความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำปัตตานี และการนำเสนอในเชิงที่สัมพันธ์กันระหว่างบทบาทของวัฒนธรรมกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ข้อมูลเอกสารจะได้รับการรวบรวมจากหลายแหล่งด้วยกัน โดยผู้วิจัยจะเน้นข้อมูลที่ทันสมัย ทั้งที่ได้จากหน่วยงานของรัฐ หรือ เอกชน หรืองานวิจัยล่าสุด นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้สามารถรวบรวมจากเอกสารอ้างอิง 3 ภาษาด้วยกัน ประกอบด้วยภาษาไทย อังกฤษ และมลายู ข้อมูลที่ได้จึงเก็บจากหน่วยงาน และห้องสมุด ในสถาบันต่างๆ ในสี่จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยเฉพาะสถาบันการศึกษาในพื้นที่อันประกอบด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ทั้งสองวิทยาเขต มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และสถาบันไทยคดีศึกษาสงขลา ขณะที่ข้อมูลอีกส่วนหนึ่งได้รับจากหอสมุดสถาบันการศึกษาในกรุงเทพฯ และปริมณฑล อันประกอบด้วย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยศิลปากร การศึกษาเอกสารในพื้นที่กรุงเทพมหานครยังรวมถึงการศึกษาจากเอกสารในหอสมุดแห่งชาติอีกด้วย ในส่วนของข้อมูลในภาษาต่างประเทศ ผู้วิจัยจะได้รวบรวมจาก 3 หอสมุดมหาวิทยาลัยในมาเลเซีย กล่าวคือ หอสมุดมหาวิทยาลัยไซน์มาเลเซีย (Universiti Sains Malaysia) หอสมุดมหาวิทยาลัยมาลายา (Universiti Malaya) และหอสมุดมหาวิทยาลัยปุตรามาเลเซีย (Universiti Putra Malaysia) เอกสารในภาษาต่างประเทศจะเกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเสียเป็นส่วนใหญ่

ข้อมูลเอกสารที่ได้รับการรวบรวมจากแหล่งต่างๆ นั้น จะได้รับการเรียบเรียง เป็นสาระเดียวกัน เพื่อจะได้เห็นภาพรวมของความหลากหลายทางวัฒนธรรม ความหลากหลายทางชีวภาพ ความสำคัญของลุ่มน้ำ และ ลุ่มน้ำปัตตานี และประเด็นที่สำคัญที่สุดก็คือ บทบาทของความหลากหลายทางวัฒนธรรมต่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ เฉพาะกรณีของลุ่มน้ำปัตตานี

2. การรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ข้อมูลภาคสนาม ณ ที่นี้ หมายถึง ข้อมูลที่ลงไปเก็บในพื้นที่จริง กล่าวคือ พื้นที่ลุ่มแม่น้ำปัตตานีข้อมูลดิบที่ได้ มี 2 ส่วน กล่าวคือ ข้อมูลเชิงคุณภาพ และข้อมูลเชิงปริมาณ

สำหรับการสร้างเครื่องมือวิจัยนั้น ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือวิจัยครั้งนี้เป็นสองส่วนด้วยกันตามลักษณะของข้อมูลที่จะได้รับ ส่วนแรกเป็นแบบสอบถาม เพื่อสอบถามประชากร

กลุ่มตัวอย่าง โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม และนำไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ขณะที่ส่วนที่สอง เป็นแบบสัมภาษณ์

3. การสุ่มกลุ่มประชากรตัวอย่าง สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นประชากรในกลุ่มน้ำปัดตานี ซึ่งสามารถครอบคลุม 2 จังหวัด กล่าวคือยะลา และปัตตานี ซึ่งทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นที่ 1 เลือกอำเภอโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified sampling) แบ่งเป็น 3 ชั้น โดยถือพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบน ตอนกลาง และตอนล่าง ซึ่งจะได้ครอบคลุมเขตเมือง ชานเมือง และชนบท ดังต่อไปนี้ พื้นที่ตอนบน ประกอบด้วย สามอำเภอในจังหวัดยะลา กล่าวคือ อำเภอเบตง อำเภอธารโต และอำเภอบันนังสตา พื้นที่ตอนกลาง ประกอบด้วย สองอำเภอในจังหวัดยะลา อันประกอบด้วย อำเภอกรป็นัง และอำเภอเมืองยะลา พื้นที่ตอนล่าง ประกอบด้วย สี่อำเภอในจังหวัดปัตตานี ซึ่งรวมถึง อำเภอยะรังอำเภอหนองจิก อำเภอยะหริ่ง และอำเภอเมืองปัตตานี แนวทางการเลือกอำเภอตัวอย่างดังกล่าวนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการเก็บข้อมูลทั้ง 2 ด้านกล่าวคือทั้งข้อมูลความหลากหลายทางวัฒนธรรมและความหลากหลายทางชีวภาพ จากทุกอำเภอนั้นจะดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ในพื้นที่ต่างๆ ของแต่ละอำเภอ

2) ขั้นที่ 2 เลือกพื้นที่ โดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) อำเภอละ 2 พื้นที่ ได้ทั้งหมด 18 พื้นที่ย่อย

3) ขั้นที่ 3 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละอำเภอ โดยใช้วิธีการของยามานะ (Yamane) (ผ่องศรี วาณิชย์สุภวงศ์, มปป. อ้างอิงจาก Yamane, 1973)

4) ขั้นที่ 4 การเลือกกลุ่มตัวอย่างขั้นสุดท้ายที่จะตอบแบบสอบถามโดยคณะผู้วิจัย จะกำหนดสัดส่วน ของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผ่านกระบวนการสำรวจข้อมูลเบื้องต้น แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่ย่อยของการเก็บข้อมูลจะสามารถครอบคลุมประชาชนหลายระดับ ตั้งแต่ประชาชนทั่วไป ผู้มีการศึกษา และชนชั้นระดับกลาง และชนชั้นนำในสังคม ซึ่งจะครอบคลุมราษฎรที่นับถือศาสนา และความเชื่อที่แตกต่างกันจำนวน 400 คน

4. คัดเลือกนักวิจัยผู้ช่วยและอบรมนักวิจัยผู้ช่วย คณะผู้วิจัยจะออกเก็บข้อมูลภาคสนาม ร่วมกับนักวิจัยผู้ช่วย ซึ่งจะเน้นนักวิจัยในพื้นที่ที่จะเก็บข้อมูล โดยจะใช้นักวิจัยผู้ช่วยพื้นที่ละ 2 คน (รวม 18 คน) หลังจากนั้นคณะผู้วิจัย จะจัดอบรมนักวิจัยผู้ช่วย เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเก็บข้อมูลภาคสนามให้ตรงกัน

สำหรับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการสัมภาษณ์กลุ่ม นั้นคณะผู้วิจัยจะใช้นักวิจัยผู้ช่วยที่เป็นนักศึกษาปริญญาโทและผู้ที่มีการประสบการณ์ ทั้งหมด 15 คน

5. ออกเก็บข้อมูลภาคสนาม การเก็บข้อมูลภาคสนามจะกำหนดแผนในการเก็บข้อมูลแต่ละจังหวัด และกำหนดวิธีการเก็บข้อมูลดังนี้ 1) เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งคณะผู้วิจัยจะร่วมออกเก็บข้อมูลกับนักวิจัยผู้ช่วยที่กำหนด ข้อมูลดิบที่ได้จะนำมาตรวจสอบ และนำมาลงรหัส 2) เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก โดยการสัมภาษณ์ตามแนวคำถามที่ได้จัดเตรียมไว้ รวมทั้งขออนุญาตบันทึกเทปการสนทนาพูดคุย การสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยการสัมภาษณ์ตามแนวคำถามที่ได้จัดเตรียมไว้ รวมทั้งขออนุญาตบันทึกเทปการสนทนาพูดคุย

6. วิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS for Windows เสนอผลวิเคราะห์ในรูปแบบตาราง โดยจะหาค่าต่าง ๆ ดังนี้ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที และการทดสอบเอฟ สำหรับการวิเคราะห์เชิงคุณภาพจะนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์เบื้องต้นด้วยการจัดหมวดหมู่ตามวัตถุประสงค์ จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ด้วยหลักตรรกเทียบเคียงแนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยควบคุมบริบท โดยอาศัยข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่การหาความถี่ ค่าเฉลี่ย และร้อยละมาประกอบเพื่อความชัดเจนและสมบูรณ์ในการวิเคราะห์และการสรุปผลข้อมูล

ขอบเขตการวิจัย: การวิจัยนี้เป็นการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับความหลากหลายทางวัฒนธรรมและทางชีวภาพในกลุ่มน้ำปาดตานีในแง่ของการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ การวิจัยในครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตด้านพื้นที่เป็น เขตพื้นที่กลุ่มน้ำปาดตานี ซึ่งจะครอบคลุม 2 จังหวัด คือ ยะลา และปัตตานี ลักษณะของพื้นที่กลุ่มน้ำที่ทำการวิจัย จะแยกเป็นพื้นที่กลุ่มน้ำตอนบน ตอนกลาง และตอนล่าง พื้นที่ตอนบนประกอบด้วย อำเภอเบตง อำเภอธารโต และอำเภอบันนังสตา ในพื้นที่จังหวัดยะลา พื้นที่ตอนกลาง ประกอบด้วยสองอำเภอในจังหวัดยะลา อันได้แก่ อำเภอกงหรา และอำเภอเมืองยะลา และพื้นที่ตอนล่าง ประกอบด้วยสี่อำเภอในจังหวัดปัตตานี ซึ่งรวมถึง อำเภอชะอวด อำเภอหนองจิก อำเภอยะหริ่ง และอำเภอเมืองปัตตานี สาเหตุที่เลือกพื้นที่ดังกล่าวนั้นก็เพื่อให้ครอบคลุม พื้นที่ทั้งในเขตชนบท ชานเมือง และเมือง และเห็นว่ามิใช่น้อยต่อความหลากหลายทั้งสองด้าน ขณะที่ขอบเขตงานวิจัยด้านเนื้อหานี้ ได้กำหนดกรอบการนำเสนอหลักก็คือ ความสัมพันธ์ระหว่างความหลากหลายทางวัฒนธรรม กับ ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเน้นการอธิบายในบริบทของบทบาทวัฒนธรรมด้านต่างๆ ในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำ

ปัตตานีที่มีต่อการอนุรักษ์ สิ่งมีชีวิตที่มีอยู่อย่างหลากหลายในพื้นที่ศึกษาวิจัย การวิจัยครั้งนี้จะใช้ข้อมูลทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ข้อมูลเชิงคุณภาพได้จากงานวิจัยและเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง ทั้งเอกสารชั้นต้นและชั้นรอง ทั้งในภาษาไทยและต่างประเทศ อีกส่วนหนึ่งจะได้จากการสัมภาษณ์ทั้งในรูปแบบกลุ่ม (Focus Group) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (Deep Interview) ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณจะได้จากข้อมูลตัวเลขและการวิเคราะห์จากการออกแบบสอบถาม

วิธีการดำเนินการวิจัย และสถานที่เก็บข้อมูลทางด้านการหลากหลายทางวัฒนธรรม

1. ศึกษางานวิจัยจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Document Research) ก่อนที่จะเก็บข้อมูลภาคสนาม คณะผู้วิจัยจะศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี และข้อมูลที่ใกล้เคียงกัน จากหอสมุดต่าง ๆ ทั้งในพื้นที่และในกรุงเทพฯ

2. เครื่องมือวิจัย เครื่องมือในการวิจัยได้ใช้แบบสอบถาม เพื่อสอบถามประชากรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ และนำไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ในการสอบถาม

3. การสุ่มกลุ่มประชากรตัวอย่าง สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นประชากร ซึ่งทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่ม 4 ขั้นตอน (Multi Stage Sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 เลือกอำเภอโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified sampling) แบ่งเป็น 3 ชั้น โดยถือพื้นที่ที่ครอบคลุมเขตเมือง ชานเมือง และชนบท ดังต่อไปนี้ 1. จังหวัดปัตตานี (อำเภอเมืองปัตตานี อำเภอยะหริ่งและอำเภอยะรัง) 2. จังหวัดยะลา (อำเภอเมืองยะลา อำเภอกงหรา และอำเภอบันนังสตา) แนวทางเลือกอำเภอตัวอย่างดังกล่าวนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการเก็บข้อมูลทั้ง 2 ด้านกล่าวคือทั้งข้อมูลความหลากหลายทางวัฒนธรรมและความหลากหลายทางชีวภาพ จากทุกอำเภอนั้น จะดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ในพื้นที่ต่าง ๆ ของแต่ละอำเภอ

ขั้นที่ 2 เลือกพื้นที่ โดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) อำเภอละ 3 พื้นที่ ได้ทั้งหมด 18 พื้นที่

ขั้นที่ 3 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละอำเภอ โดยวิธีการของยามานะ (Yamane)

ขั้นที่ 4 การเลือกกลุ่มตัวอย่างขั้นสุดท้ายที่จะตอบแบบสอบถาม (โดยคณะผู้วิจัยจะกำหนดอีกครั้งหลังจากที่ได้อนุมัติโครงการแล้ว ซึ่งจะต้องทำการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเสียก่อน แต่อย่างไรก็ตามก็พยายามจะให้ครอบคลุมประชาชนหลายระดับ ตั้งแต่ประชาชนทั่วไป ผู้มีการศึกษา และชนชั้นระดับกลาง และชนชั้นนำในสังคม ซึ่งจะครอบคลุมราษฎรที่นับถือ

ศาสนา และความเชื่อที่แตกต่างกัน) คัดเลือกนักวิจัยผู้ช่วย และอบรมนักวิจัยผู้ช่วย คณะผู้วิจัย จะออกเก็บข้อมูลภาคสนามร่วมกับนักวิจัยผู้ช่วย ซึ่งจะเน้นนักวิจัยในพื้นที่ที่จะเก็บข้อมูล โดยจะใช้นักวิจัยผู้ช่วยตำบลละ 15 คน หลังจากนั้นคณะผู้วิจัย จะจัดอบรมนักวิจัยผู้ช่วย เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเก็บข้อมูลภาคสนามให้ตรงกัน สำหรับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการสัมภาษณ์กลุ่ม นั้นคณะผู้วิจัยจะใช้นักวิจัยผู้ช่วยที่เป็นนักศึกษาปริญญาโทและผู้มีประสบการณ์ทั้งหมด 15 คน ออกเก็บข้อมูลภาคสนามโดยจะกำหนดแผนในการเก็บข้อมูลทีละจังหวัด และกำหนดวิธีการเก็บข้อมูลดังนี้

1) เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งคณะผู้วิจัยจะร่วมออกเก็บข้อมูลกับนักวิจัยผู้ช่วยที่กำหนด ข้อมูลที่ได้จะนำมาตรวจสอบ และลงรหัส

2) เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ 1) การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก โดยการสัมภาษณ์ตามแนวคำถามที่ได้จัดเตรียมไว้รวมทั้งขออนุญาตบันทึกเทปการสนทนาพูดคุย 2) การสัมภาษณ์กลุ่ม (Focus Group) โดยการสัมภาษณ์ตามแนวคำถามที่ได้จัดเตรียมไว้รวมทั้งขออนุญาตบันทึกเทปการสนทนาพูดคุย

การวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อได้ข้อมูลดิบแล้วจะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS For Windows เสนอผลวิเคราะห์ในรูปแบบตาราง โดยจะหาค่าต่าง ๆ ดังนี้ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที และการทดสอบเอฟ สำหรับการวิเคราะห์เชิงคุณภาพจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เบื้องต้นด้วยการจัดหมวดหมู่ตามวัตถุประสงค์ จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ด้วยหลักตรรกะเทียบเคียงแนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยควบคู่บริบท โดยอาศัยข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การหาความถี่ ค่าเฉลี่ย และร้อยละมาประกอบ เพื่อความชัดเจนและสมบูรณ์ในการวิเคราะห์และการสรุปผลข้อมูล

ผลสำเร็จของโครงการวิจัยที่คาดว่าจะได้รับและหน่วยงานที่จะนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์: ได้ทราบการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ได้ทราบรูปแบบการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี ได้ทราบการแนวทางการแก้ปัญหาและการเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี ได้ทราบผลกระทบปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีจากสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานรัฐบาลและเอกชนที่มีส่วนร่วมในการเผยแพร่ข่าวสาร ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงวิทยาศาสตร์

กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานรัฐมนตรี กระทรวงพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา วางแผน และกำหนดแนวนโยบายการแก้ไขปัญหาสังคมในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี ใช้เป็นข้อมูลประกอบการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ที่มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับศาสนา วิถีชีวิต วัฒนธรรม และสังคมวิทยา

แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยี ลงวารสารทางวิชาการของหน่วยงานต่าง ๆ และเว็บไซต์ต่าง ๆ เช่น วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา วารสารมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์ วารสารวิทยาลัยอิสลามศึกษา วารสารวิทยาลัยอิสลามยะลาและเป็นต้น จัดอบรมสัมมนาแก่ประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีโดยการนำผลการวิจัย ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ โดยมี และโครงการ Manuscript (แสดงใน ภาคผนวก จ)

วิธีการศึกษา ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยจะใช้วิธีการศึกษาตามระเบียบวิธีการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์โดยการวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยใช้เทคนิคเชิงปริมาณ (Quantitative) และการวิจัยเชิงคุณภาพจะผสมผสานกับเทคนิคการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) โดยการจัดเวทีชาวบ้าน การสัมภาษณ์เจาะลึก (Indept Interview) ผู้นำกลุ่มอาชีพ OTOP ผู้นำองค์กรชุมชน นายกองค้การบริหารส่วนตำบล และการสนทนากลุ่ม (Focus Group Interview) โดยที่เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพดังกล่าวนี้ จะกระทำในชุมชนหมู่บ้านหลักที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี ในการวิจัยเชิงปริมาณจะใช้เทคนิควิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ด้วยเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลทางชีววิทยา โดยที่คณะผู้วิจัยจะเลือกตัวอย่างอำเภอตำบลและหมู่บ้านในพื้นที่ตอนบน ตอนล่าง แบบเจาะจงตามความสะดวกของเส้นทางคมนาคมและไม่ห่างไกลจากแม่น้ำปัตตานี คณะผู้วิจัยจะทำการเลือกชุมชน หมู่บ้านแบบเจาะจงที่เป็นหมู่บ้านหลัก ในพื้นที่ลุ่มน้ำตามสภาพปัญหาและผลกระทบจากการใช้ความหลากหลายทางชีวภาพทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพของความหลากหลายทางชีวภาพกับสภาพเศรษฐกิจ เนื่องมาจากการใช้ทรัพยากรชีวภาพต่อไป

การเตรียมพื้นที่ พื้นที่ที่สามารถเข้าไปศึกษาสำรวจได้ วิธีการเตรียมทำอย่างไร พื้นที่ที่สามารถเข้าไปศึกษาสำรวจได้ จะทำการศึกษาตามสภาพธรรมชาติ ตามเครือข่ายในการศึกษาจำนวนพื้นที่ การเรียงพื้นที่ใช้การเรียงเป็นตัวแทนทั้ง 6 ระบบนิเวศ โดยเลือกระบบนิเวศภูเขาและระบบนิเวศป่าไม้อยู่ตอนบน ตอนกลางจะเป็นตัวแทนของระบบนิเวศเกษตรและแหล่งน้ำในดิน ส่วนตอนล่างเป็นตัวแทนพื้นที่ระบบนิเวศชายฝั่ง ซึ่งเก็บตัวอย่างห่างจากชายฝั่ง 3-7 กิโลเมตร ได้แก่ หมู่บ้านจุฬาภรณ์ 7, 9 เป็นพื้นที่ระบบนิเวศภูเขา บ้านจันทร์ อำเภอบาง เป็นพื้นที่ระบบนิเวศภูเขา บ้านสันตินิมิตร 2 เป็นพื้นที่ระบบนิเวศป่าไม้ บ้านสันตินิมิตร 1 เป็นพื้นที่

ระบบนิเวศป่าไม้ บริเวณตลาดคอกช้าง เป็นพื้นที่ระบบนิเวศแหล่งน้ำในแผ่นดิน ชุมชนตลาดเก่าเทศบาลบันนังสตา เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร ชุมชนตำบลสะอะ เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร ชุมชนตำบลตะลิ่งชัน (บ้านติ่งตี่) เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร ชุมชนอำเภอกรงปินัง เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร บ้านปงกาอี เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร บ้านสะเต็งนอก เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร ชุมชนมุสลิมสัมพันธ์ เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร ชุมชนจารูพัฒนา เป็นพื้นที่ระบบนิเวศแหล่งน้ำในแผ่นดิน ชุมชนตลาดเก่า จ.ยะลา เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร ตำบลตาเซะ จ.ปัตตานี เป็นพื้นที่ระบบนิเวศเกษตร บ้านปะกาฮารัง จ.ปัตตานี เป็นพื้นที่ระบบนิเวศชายฝั่ง บ้านตันหยงและป่าชายเลน อ.ยะหริ่ง จ.ปัตตานี เป็นพื้นที่ระบบนิเวศชายฝั่ง บ้านปากน้ำ จ.ปัตตานี เป็นพื้นที่ระบบนิเวศชายฝั่ง

วิธีการเตรียมดำเนินการ 1) จัดการเก็บข้อมูลโดยออกพื้นที่และใช้เครือข่ายชุมชนดังกล่าวข้างต้น โดยจัดอบรมเครือข่าย จำนวน 18 เครือข่าย 2) ทิ้งการเก็บข้อมูลพื้นฐาน ครั้งที่ 1 และนำมาอภิปราย และสรุปผลก่อนลงเก็บข้อมูลโดยทีมงานวิจัยร่วมกับกลุ่มเครือข่ายครั้งที่ 2, 3, 4 โดยมีนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ในพื้นที่ร่วมลงเก็บตัวอย่าง 3) ทำการสรุปผลการเก็บข้อมูล ในการเก็บข้อมูลครั้งที่ 2, 3, 4

การเตรียมคน กลุ่มเครือข่าย / วิธีการอย่างไร กลุ่มเครือข่ายที่ทำการคัดเลือกผ่านสมาชิก อบต. ในพื้นที่ โดยส่งจดหมายและบุคคลในพื้นที่มาประชุม เพื่อหาแนวทางนำเครือข่ายมาทำความเข้าใจในการเก็บกำหนดกลุ่มเครือข่าย จัดอบรมหลักสูตร การจัดทำฐานข้อมูลท้องถิ่น เพื่อนำข้อมูลและหลักฐานสู่ชุมชนต่อไป การเตรียมนักศึกษาและผู้ประสานงานเครือข่าย โดยสำรวจนักศึกษาในพื้นที่ เพื่อเป็นผู้ประสานชุดเก็บตัวอย่างละ 2 คน โดยทำการปฏิบัติการทุกอาทิตย์ เตรียมบุคคลกลุ่มนี้ประสานกับกลุ่มเครือข่ายในพื้นที่ เพื่อเก็บข้อมูลต่อไป

การศึกษาทุกพื้นที่ ต้องเข้าไปศึกษาด้วยทีมของนักวิจัย โดยมีการประสานงานกับเครือข่าย โดยทำการฝึกอบรมเครือข่าย ในการเก็บตัวอย่างและบันทึกข้อมูลตามเส้นทางและวิธีการศึกษาโดยการวิจัยทางสังคมศาสตร์

ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

ผลการสัมภาษณ์จากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการใช้ประโยชน์เชิงอนุรักษ์ของความหลากหลายทางชีวภาพของประชาชนในกลุ่มน้ำปัตตานี ณ อำเภอบันนังสตา ตำบลตานะปูเต๊ะ จังหวัดยะลา และตำบลกรงปินัง อำเภอกรงปินัง จังหวัดยะลา ตำบลตานะปูเต๊ะเป็นพื้นที่ตอนบนของกลุ่มน้ำปัตตานี ซึ่งเป็นพื้นที่มีป่าอุดมสมบูรณ์ ประกอบด้วยป่าดงดิบและเกษตรกรรมยางพารา สวนลองกอง ทุเรียน และอื่นๆ

นอกจากนี้ยังมีทรัพยากรธรรมชาติและทางชีวภาพอย่างมากมาย เช่น มินกและสัตว์ป่า สิ่งเหล่านี้ประชาชนในพื้นที่นำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตและนำมาประกอบอาชีพตลอดจนถึงนำทรัพยากรทางชีวภาพบางอย่างมาเป็นขนบธรรมเนียมประเพณีและบางกลุ่มนำมาเป็นความเชื่อเฉพาะบุคคล

ตำบลตานะปูเต๊ะตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงมากกับเหตุการณ์ความไม่สงบในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ หรือแม้แต่พื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีทั้งหมดตั้งแต่ ตอนบน ตอนกลาง และตอนล่าง การประสานงานที่ดีทำให้คณะผู้วิจัยสามารถเข้าถึงคนในพื้นที่ได้และได้บุคคลที่สามารถอิงข้อมูลได้ น่าเชื่อถือและมีความรู้ความสามารถในเรื่องสัมภาษณ์ได้ดี นอกจากนี้หนึ่งในคณะผู้วิจัยก็เป็นบุคคลในพื้นที่ตอนกลางของพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีจึงทำให้การประสานงานและการดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มดำเนินการได้ด้วยดี

หมู่บ้านตานะปูเต๊ะตั้งอยู่ห่างจากตัวเมืองยะลาไป 27 กิโลเมตร และห่างจากอำเภอเบตง 100 กิโลเมตร ถือว่าเป็นความสำคัญของพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีในแง่ของความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายทางชีวภาพ ประชากรโดยส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม มีอาชีพทำสวนประเภทต่างๆ สวนหลักคือสวนยางพารา รองลงมาเป็นสวนผลไม้ต่างๆ เช่น สวนทุเรียน สวนลองกอง สวนมังคุด เป็นต้น ประชากรทั้งหมดที่นับถือศาสนาอิสลามเป็นเกษตรกร 70% รับจ้าง 20% รับราชการ 10% การทำสวนยางพาราถือว่าเป็นอาชีพหลักและเป็นแหล่งที่มาของรายได้ของประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่นี้ และกล่าวได้ว่าเป็นรายได้ของประชากรลุ่มน้ำปัตตานีตอนบนและตอนกลาง

ผู้ให้สัมภาษณ์ในครั้งนี้มีอยู่ทั้งหมด 25 คน ประกอบด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นต่างๆ คือ หมอบ้าน อิหม่าม ผู้นำศาสนาที่เป็นครูหรือที่เรียกว่าอุstad เกษตรกร ผู้มีประสบการณ์ และช่างสร้างบ้าน อาจกล่าวได้ว่าผู้ให้สัมภาษณ์นั้นประกอบด้วยบุคคลที่สามารถให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัยขึ้นนี้อย่างดี ก่อนที่ผู้วิจัยจะนำเสนอประเด็นต่างๆ คณะผู้วิจัยพูดคุยกับชาวบ้านเกี่ยวกับความเป็นมาของตำบลตานะปูเต๊ะ ชาวบ้านอธิบายความเป็นมาของตำบลตานะปูเต๊ะ พบว่า ตานะปูเต๊ะ แปลว่า ดิน ปูเต๊ะ แปลว่า ขาว สภาพทั่วไปของตำบลมีพื้นที่ 69 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย 10 หมู่บ้าน มีลักษณะเป็นที่ราบ 6 หมู่บ้านและเป็นที่ราบเชิงเขา 4 หมู่บ้าน มีหมู่บ้านก้าวน้ำ และหมู่บ้านปานกลาง ซึ่งมีจำนวนประชากรของตำบลประมาณ 9,150 คน หลังจากนั้นคณะผู้วิจัยได้เชิญผู้นำศาสนาเป็นพิธีกรโฟกัสกรุปและกล่าวต้อนรับ

คณะวิจัยได้ขอบคุณกับชาวบ้านที่มาประชุมในครั้งนี้และได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการและได้นำเสนอประเด็นต่างๆ ต่อผู้มาประชุมโฟกัสกรุป คือ วัฒนธรรมเกี่ยวกับการรักษาโรค วัฒนธรรมเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและการตั้งชื่อบ้านนามเมือง และวัฒนธรรมเกี่ยวกับ

ความเชื่อและประเพณีปฏิบัติ จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับวัฒนธรรมการรักษาโรค พบว่า มีทรัพยากรทางชีวภาพหลายชนิดที่ชาวบ้านในอดีตและปัจจุบันนำมาใช้ประโยชน์ในการบำบัด และรักษาโรค ชาวบ้านได้นำเสนอที่นิยมใช้ในพื้นที่ลุ่มน้ำปาดานีโดยเฉพาะตอนกลางและตอนบน หมอบ้านกล่าวว่าเขามีความรู้มากและจะนำเสนอให้คนอื่นรู้และบันทึกเพื่อเป็นประโยชน์ต่ออนุชนรุ่นหลังได้บางอย่าง เช่น ต้นข่อย ภาษาท้องถิ่นเรียกว่า พนจีน ต้นไม้ประเภทนี้เติบโตในป่าและในสวน ในปัจจุบันประชาชนนำมาปลูกหน้าบ้านเป็นการประดับซึ่งมีเกือบทุกพื้นที่ของพื้นที่ลุ่มน้ำปาดานีตั้งแต่ตอนบน ตอนกลาง และตอนล่าง เป็นวัฒนธรรมการรักษาโรค กระพี้ แก้วผดพื้น และแก้คัน ส่วนใบแก้ท้องอืด เมล็ดขับลม จี๋เหล็ก ภาษาถิ่นเรียกว่า ปูโจะยะหา เติบโตในบริเวณสวน ชาวสวนนำมาปลูกในเขตที่ดินของตนเอง และนำมาปลูกหน้าบ้าน แต่ส่วนใหญ่อยู่บริเวณถนน ชาวบ้านนำมาทำแกงกินกับอาหารโดยเฉพาะในช่วงเวลางานเลี้ยงซึ่งเป็นที่นิยมกันมาก ชาวบ้านนำจี๋เหล็กในพื้นที่ลุ่มน้ำปาดานีมาใช้เป็นสมุนไพรรักษาโรค แก้อาการความดันสูง แก้วผดเมื่อย ตะไคร้หอมใช้ไล่ยุงและไล่ยุงเป็นสารช่วยเปิดจุดอุดตันในเส้นเลือด ขับเหงื่อสลายนิ้วในกระเพาะปัสสาวะ ละลายก้อนในตับในไต ไม้หอม(กฤษณา) ใช้ไล่ยุงและใบเพิ่มพลังให้กับอวัยวะภายในและหัวใจ ช่วยรักษาโรคคลื่นปัสสาวะไม่อยู่ ทำให้สมองดี ว่านหางจระเข้ช่วยขับกากของเสียจากน้ำดี น้ำเหลืองที่อยู่ในสมองและเส้นประสาท รักษาแผลในจมูกและปาก อินทผาลัมแห้งช่วยให้ตับแข็งแรง ทำให้ลำไส้ผ่อนคลาย เพิ่มน้ำอสุจิ กระเทียมช่วยขับลมในกระเพาะอาหาร แก้พิษแมลงสัตว์กัดต่อย เพิ่มอุณหภูมิในร่างกาย ขับเสมหะในหลอดลม ขี้หว่าดเป็นยารักษาทุกโรค ช่วยเพิ่มน้ำนม รักษาพิษงู มะกอกใช้ใบรักษาโรคผิวหนัง ลมพิษ โรคชา มังคุดใช้เปลือกนำมาต้มแก้ท้องเสีย ใบและรากต้มแก้โรคนี้ กัญชงช่วยขับปัสสาวะ บรรเทาอาการไอ เพิ่มน้ำอสุจิ ฝรั่งใช้ใบแก้โรคท้องเสีย หัวหอมช่วยขับที่เป็นพิษในกระเพาะอาหาร ทำให้กระเพาะอาหารแข็งแรง เพิ่มสมรรถนะทางเพศ รักษาโรคริดสีดวง รักษาโรคเรื้อน

ประเด็นที่สอง เกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานและตั้งชื่อบ้านนามเมือง พบว่า พื้นที่ลุ่มน้ำปาดานีสวนใหญ่ชื่อหมู่บ้านมีความสัมพันธ์กับความหลากหลายทางชีวภาพเริ่มตั้งแต่อำเภอเบตงถึงตันหยง ซึ่งเบตงนั้นเป็นชื่อของพืชชนิดหนึ่ง ภาษาท้องถิ่นเรียกว่า พนบือต พืชชนิดนี้เจริญเติบโตบริเวณริมภูเขา เนื่องจากพื้นที่เบตงนั้นเป็นพื้นที่ภูเขาและมีพืชชนิดนี้อยู่มาก จึงได้ตั้งชื่อเป็นหมู่บ้านหรือกำแพงเบตง (บือตง)

หมู่บ้านทางมะลิ ภาษาท้องถิ่นเรียกว่า กำแพงแอมือลอ มือลอเป็นชื่อดอกไม้คือดอกมะลิ ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากเบตงประมาณ 32 กิโลเมตร ซึ่งเป็นหมู่บ้านอยู่ในภูเขาประชากรส่วนใหญ่มี

อาชีพทำสวน มีสวนยางพาราอย่างมหาศาล รองลงมาเป็นส่วนลองกองและทุเรียน ประชาชนส่วนใหญ่มาจากพื้นที่ต่างๆ เช่น ปัตตานี ยะลา เบตง

หมู่บ้านเจาะสีโปะ ภาษาท้องถิ่นเรียกว่า จาเราะซีโปะ ซึ่งเป็นพื้นที่ในอำเภอธารโตซึ่งอยู่ในตอนบนของพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี มีป่าอุดมสมบูรณ์และมีแม่น้ำไหลลงมาจากอำเภอเบตงมีปลาหลายชนิดและมีสัตว์น้ำอย่างมากมาย เจาะแปลว่าแม่น้ำ ซีโปะแปลว่าหอย

กำปงฉวอบาเคาะ ฉวอแปลว่าถ้ำ บาเคาะแปลว่าแรด เป็นพื้นที่อยู่ในเขตตำบลบันนังสตาซึ่งอยู่ในตอนบนของพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี เป็นพื้นที่ตั้งอยู่ในเขตป่าและภูเขาที่มีถ้ำที่สวยงาม คิดว่าในอดีตมีแรดมาอยู่ในถ้ำนี้ โดยมีประชากรจากพื้นที่ต่างๆ เข้ามาประกอบอาชีพบางคนมาเป็นลูกจ้างกรีดยางพารา บางคนซื้อที่ดินมาประกอบอาชีพเป็นเกษตรกร ในปัจจุบันถ้ำยังคงอยู่และมีพระอาศัยอยู่ในถ้ำนั้น

บันนังสตา ภาษาท้องถิ่นเรียกว่า บือแนสือตา บือแนแปลว่านา สือตาแปลว่าต้นมะพร้าว ในปัจจุบันเป็นอำเภอบันนังสตาซึ่งอยู่ในพื้นที่ตอนบนของพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีเช่นกัน แต่มีบางคนบอกว่าบือแนแปลว่านา สือตาแปลว่าเป็ดเดียวหรือฤดูกาล เพราะว่ามีชาวบ้านทำตามฤดูกาลหรือปีละครั้ง ประชากรในบันนังสตามาจากพื้นที่ต่างๆ ซึ่งบันนังสตามีชื่อเสียงในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีตอนบนโดยมีตลาดนัดสัปดาห์ละ 2 ครั้ง คือวันพุธกับวันเสาร์

อำเภอกรงปินัง ภาษาท้องถิ่นเรียกว่า กูปีแน กรงแปลว่า นครหรือเมือง ปินังแปลว่าหมาก พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบเชิงเขา มีภูเขาทอดขนานกับถนนสาย 410 ยะลา-เบตง มีแม่น้ำปัตตานีไหลผ่านขนานกับถนนสาย 410 ยะลา-เบตง มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 54.47 ตารางกิโลเมตร หรือ 34,044 ไร่ ทิศเหนือติดกับตานะปูเต๊ะ อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา ทิศใต้ติดกับบันนังสตาเรง อำเภอเมือง จังหวัดยะลา ทิศตะวันออกติดกับบือมิง อำเภอรามัน จังหวัดยะลา ทิศตะวันตกติดกับสะอะและปูโรง จังหวัดยะลา จำนวนประชากรในเขต อบต. มี 9,307 คน 1,538 หลังคาเรือน ประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพทำสวน

คูซงกูญ เป็นหมู่บ้านตั้งอยู่ในตำบลสะอะ คำว่าคูซงแปลว่าป่า และกูญแปลว่าขมิ้น หมู่บ้านเหล่านี้ประกอบด้วยภูเขา พรรณไม้หลายชนิด กูญนั้นเป็นพืชที่ชาวบ้านในอดีตจนถึงปัจจุบันนิยมนำมาประกอบอาหาร เป็นสมุนไพรและเป็นพืชเกษตร ชาวบ้านปลูกและนำมาขายในตลาดสด จึงตั้งชื่อว่า คูซงกูญ

หมู่บ้านห้วยกระทิง เป็นหมู่บ้านหนึ่งในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี ตั้งอยู่ในอำเภอกรงปินัง จังหวัดยะลา เป็นอาณาเขตระหว่างกรงปินังกับอำเภอบันนังสตา หมู่บ้านนี้ประกอบด้วย ภูเขา ป่าดงดิบ และมีแม่น้ำที่ไหลลงมาจากแม่น้ำปัตตานี ซึ่งมีประชาชนจำนวนมากมาจากพื้นที่ต่างๆ บางกลุ่มมา

จากจังหวัดปัตตานี บางกลุ่มมาซื้อที่ดิน บางกลุ่มมาประกอบอาชีพ เช่น มาเป็นลูกจ้างกริด ยางพารา บางกลุ่มมาทำสวนยาง ลองกอง และทุเรียน

บ้านกาสัง ภาษาถิ่นเรียกว่า รือแส เป็นหมู่บ้านแห่งหนึ่งอยู่ในตำบลตานะปูเตะ อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา รือแสเป็นพืชชนิดหนึ่ง เจริญเติบโตบริเวณริมภูเขา บ้านบือเนกูแวน บือเน แผลว่านา กูแวนแปลว่าย่านลิเภา พืชเหล่านี้ชาวบ้านนำมาทำเสื่อ कुงมาโงะ แปลว่ามั่งคุด หมู่บ้านนี้ตั้งอยู่ในตำบลสะอะ อำเภอกรงปินัง หมู่บ้านกือลาดี ตั้งอยู่ในตำบลสะอะ อำเภอกรงปินัง กือลาดี แปลว่าบอน หมู่บ้านปูโรง ปูโรงแปลว่ากะลามะพร้าว หมู่บ้านแห่งนี้ตั้งอยู่ในตำบลกรงปินัง บ้านปาดังสือโต ปาดัง แปลว่าทุ่ง สือโต เป็นผลไม้ชนิดหนึ่งคือกระท้อน หมู่บ้านตะโละสือโต ตะโละ แปลว่าอ่าว สือโต แปลว่ากระท้อน กำปงบือราแง บือราแงแปลว่าผลไม้ (เกาลัด) เป็นหมู่บ้านตั้งอยู่ในอำเภอกรงปินัง บือเจะกือราญี บือเจะ แปลว่าแตก กือราญี แปลว่าลูกหยี ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอกรงปินัง กูแบปูโรง กูแบ แปลว่าบึง ปูโรง แปลว่ากะลามะพร้าว ซึ่งหมู่บ้านนี้ตั้งอยู่ในตำบลปูโรง อำเภอกรงปินัง บ้านบองอ บองอเป็นชื่อดันไม้ ตั้งอยู่ที่หมู่ 6 ตำบลกรงปินัง หมู่บ้านกาคุโคะ กาคุโคะเป็นชื่อดันไม้ชนิดหนึ่ง ตั้งอยู่ตำบลสาอะ อำเภอกรงปินัง ยะหาหรืออำเภอยะหาเป็นชื่อของดันไม้ชนิดหนึ่งคือดันจีเหล็ก บ้านบาเต บาเต แปลว่าดัน บ้านมาตอรูซอ มาตอแปลว่าดา รูซอแปลว่าควาง

จากการโฟกัสกรุปเกี่ยวกับชื่อหมู่บ้านที่มีความสัมพันธ์กับความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีตอนล่าง พบว่า หนองแรด ภาษาถิ่นเรียกว่า กูแบบาเคาะ ซึ่งตั้งอยู่ที่อำเภอมายอ ดันหยง เป็นชื่อดันไม้ชนิดหนึ่งคือ (แหลม) พิกุล ตั้งอยู่ในอำเภอยะหริ่ง ยามู เป็นชื่อของต้นชมพู หมู่บ้านกาสะทะ เป็นชื่อของดันไม้ชนิดหนึ่ง ม่วงหวาน ภาษาถิ่นเรียกว่าปาวมานิส บ้านอาโห คือไผ่สีเหลือง บ้านปียา ปียาเป็นพืชชนิดหนึ่ง บ้านมูหลง เป็นชื่อดันไม้ชนิดหนึ่ง ภาษาถิ่นเรียกว่า ฟงมูโลง บ้านจะรัง แปลว่าป่าทึบ ภาษาถิ่นเรียกว่า จือแระ

ประเด็นที่สาม คณะผู้วิจัยได้นำเสนอต่อที่ประชุมเกี่ยวกับประเพณีความเชื่อของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีที่มีความสัมพันธ์กับความหลากหลายทางชีวภาพ คณะผู้วิจัยได้อธิบายความเชื่อที่จะนำเสนอในงานวิจัยชิ้นนี้ คือความเชื่อที่เกิดจากประเพณีดั้งเดิมของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี จากการโฟกัสกรุปพบว่า หมาก พลุ ใช้ในเวลาไปฝากครรภ์กับหมอดำแย ภาษาถิ่นเรียกว่าโต๊ะบีแด พริกไทย ใช้ในการกำจัดผีเมื่อคนผีเข้า ใบพุทรา ใช้ในการอาบน้ำศพ ภาษาถิ่นเรียกว่า มันดีมายัต (mandi mayat) และใช้สำหรับการรักษาคนผีเข้าเช่นเดียวกับขมิ้น และใบหมาก แมวเพดานปากสีดำ เป็นแมวที่วิเศษ งูหรือตัวเงินตัวทองขึ้นอาจจะมีเหตุการณ์อะไรบางอย่างซึ่งเป็นความเชื่อในอดีต นักสื่อกำลังกลืนแสดงว่าจะมีคนตาย

ประเพณีและความเชื่อของชุมชนลุ่มน้ำปัตตานีเกี่ยวกับแพะ แพะเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญมากสำหรับประชาชนลุ่มน้ำปัตตานีโดยเฉพาะมุสลิมซึ่งมี 2 ประเภท คือ

1. ความเชื่อและประเพณีทางศาสนา คือบทบัญญัติทางศาสนาได้กำหนดไว้ เช่นในพิธีเลี้ยงรับขวัญบุตร (AKIKAH) ตามหลักศาสนาอิสลามนั้น เวลาบุคคลได้บุตรชาย อิสลามบัญญัติให้มุสลิมเชือดแพะหรือแกะที่มีอายุ 2 ปี โดยที่แพะหรือแกะเหล่านั้นอวัยวะต้องไม่พิการ ส่วนใดส่วนหนึ่ง โดยกำหนดว่าถ้าได้บุตรชายต้องเชือดแพะหรือแกะ 2 ตัว ถ้าได้บุตรสาวต้องเชือดแพะหรือแกะ 1 ตัว โดยเชือดในวันที่ 7 หรือ 14 หรือ 21 บทบัญญัติให้เชือดแพะสำหรับผู้ที่เป็นนาศาร (NAZAR) คือการบน ถ้ามีคนที่ยบนนั้นไม่ปฏิบัติตามแสดงว่าบาป การเชือดแพะ แกะ และวัวในวันรายออีฎิ้ลอฎฮา คำว่าอฎฮา คือการเชือดสัตว์เพื่อเป็นอาหารแก่ประชาชนและคนยากจน อีฎิ้ลอฎฮาตรงกับวันที่ 10 ของเดือนซุลฮิจญะในปฏิทินอิสลาม ซึ่งเป็นเกี่ยวกับการประกอบพิธีฮัจญ์ ณ นครเมกกะ ของมุสลิมทั่วโลก ดังนั้นชาวมุสลิมในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีเรียกว่า วันรายอฮัจญ์ โดยในวันรายอฮัจญ์ชาวมุสลิมในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีมีการปฏิบัติละหมาดร่วมกัน และเชือดสัตว์ เช่น วัว แพะ หรือแกะ แล้วแจกจ่ายเนื้อสัตว์เหล่านั้นแก่คนยากจน ซึ่งการเชือดสัตว์นี้เรียกว่า กุรบาน

2. ประเพณีที่เกิดจากการประดิษฐ์หรือดัดแปลงมาจากบรรพบุรุษ คือ การเชือดแพะในวันเข้าสู่นัด ภาษาถิ่นเรียกว่า มาโซญาวี (MAUKJAWI) การเชือดแพะในวันแมลิด การเชือดแพะในวันทำบุญ

สรุปการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการใช้ประโยชน์เชิงอนุรักษ์ของความหลากหลายทางชีวภาพของประชาชนในลุ่มน้ำปัตตานี

จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Focus Group) ได้แยกออกเป็น 2 ครั้ง ครั้งแรกจัดที่หมู่บ้านตันหยง อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี ซึ่งอยู่ในตอนล่างของพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี ผู้ที่ให้สัมภาษณ์ประกอบด้วยปราชญ์ชาวบ้าน เจ้าหน้าที่จากภายนอกโรงเรียน นักศึกษาระดับปริญญาตรี และพ่อค้าขายวัตถุดิบในชุมชน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์มีทั้งชายและหญิง มีอายุตั้งแต่ 22 ปี จนถึง 63 ปี

การสัมภาษณ์เป็นการสัมภาษณ์แบบเปิดประเด็นกว้างๆ ตามกรอบของวัตถุประสงค์การวิจัยประกอบด้วยความเกี่ยวโยงกันระหว่างวัฒนธรรมด้านความเชื่อและประเพณีปฏิบัติ วัฒนธรรมด้านการตั้งถิ่นฐานและการตั้งชื่อบ้านนามเมือง และวัฒนธรรมการรักษาโรค รวมไปถึงภาพรวมของบทบาทของวัฒนธรรมต่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ

1. วัฒนธรรมด้านความเชื่อและประเพณีปฏิบัติ

ความเชื่อและประเพณีปฏิบัติมีความเกี่ยวข้องกับศาสนาที่นับถือในหมู่ชุมชนลุ่มน้ำปัตตานีตอนล่าง ซึ่งส่วนใหญ่แบ่งออกเป็น 2 ชุมชน กล่าวคือ ชุมชนมุสลิมและชุมชนพุทธ ท่ามกลางความมีเสรีภาพในการเลือกนับถือศาสนาอย่างเสรี และคนที่มีความเชื่อในลัทธิศาสนาหรือศาสนาที่แตกต่างกัน สามารถอยู่ร่วมกันได้โดยไม่มี ความขัดแย้ง คนภาคใต้โดยเฉพาะชาวไทยพุทธอาจเรียนพระศาสนาในฐานะพระภิกษุสงฆ์ ขณะที่บางพวกได้สืบทอดความเป็นนักบวชในศาสนาฮินดู พราหมณ์ บางคนเป็นผู้ประกอบการทางพิธีกรรมในราชสำนักและอยู่ในชุมชนชั้นสูง และแต่งงานกับลูกสาวของคนท้องถิ่น ทำให้เกิดลูกผสมที่สืบเชื้อสายพราหมณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์คนหนึ่งระบุว่า ในส่วนของภาคใต้ตอนล่างตั้งแต่ปัตตานีลงไปยังรัฐกลันตันและไทรบุรี (เคดะห์ปัจจุบัน) ของประเทศมาเลเซีย สมัยก่อนมีการนับถือศาสนาพุทธก่อนศาสนาฮินดู และอิสลามมายุคหลังสุด ดังนั้นการเป็นอิสลามในยุคคริสต์ศตวรรษที่ 11 เป็นต้นมา จึงเกิดการผสมผสานทางวัฒนธรรมความเชื่อและประเพณีปฏิบัติเข้าไปแอบแฝง และยังคงหลงเหลืออยู่มาจนถึงปัจจุบันอย่างเช่น การกรวดน้ำอุทิศส่วนกุศลให้คนตาย ประเพณีการแต่งงาน และการเกิด เป็นต้น

สำหรับผู้นับถือศาสนาอิสลาม ซึ่งในสาระของอิสลามนั้น ศาสนาอิสลามมีหลักการและบทบัญญัติ และการสร้างระบบเพื่อปกครองชุมชนศาสนาจึงไม่แยกไปจากการเมืองการปกครอง ซึ่งเป็นอำนาจทางโลก เนื่องจากมีหลักการว่าอำนาจทางโลกกับอำนาจทางธรรมคือสิ่งเดียวกัน โดยมีมุสลิมในชุมชนเป็นผู้ร่วมกันสร้างอำนาจและค้ำจุนอำนาจนี้ไว้

การเปลี่ยนศาสนาเป็นอิสลามของมุสลิมในยุคแรกของคนบางกลุ่มโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มชนในชนบท ในช่วงศตวรรษแรกๆ อาจมิได้เปลี่ยนแปลงไปเพราะมีความเชื่อถือศรัทธาหรือเข้าถึงความเลื่อมใสในหลักธรรมที่แท้จริง แต่น่าจะมีตัวแปรอื่น เช่น ยอมรับการเปลี่ยนแปลงเพื่อสถานภาพทางสังคม เพื่อสามารถใช้ชีวิตให้สอดคล้องกับระบบระเบียบของผู้ปกครองที่ได้เปลี่ยนไปนับถือศาสนาอิสลามแล้ว เพราะศาสนาอิสลามได้สร้างเงื่อนไขการผูกพันทางบทบัญญัติของศาสนาให้เป็นบทบัญญัติอย่างเดียวในการปกครองทางสังคม

อย่างไรก็ดี การแพร่ขยายของอิสลามอย่างรวดเร็วประกอบกับกระแสการฟื้นฟูอิสลามเกิดขึ้นมาในระยะหลังนี้ ทำให้การปฏิบัติและความเชื่อเดิมๆ ตามกรอบของศาสนาพุทธ ฮินดูเริ่มเลือนหายไป แต่มิได้หมายความว่าหมดไปเสียทีเดียว ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดในเรื่องของการแต่งงาน ประเพณีเกี่ยวกับการเกิด การตาย และการเข้าสู่ันต์ เป็นต้น

ชาวบ้านยังมีการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติ ดินไม้บางชนิด หรือสัตว์มาใช้ในการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา และประเพณีอื่นๆ อย่างที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ส่วนใหญ่ที่เป็นความเชื่อและประเพณีจะมีการผสมผสานที่มีอยู่แล้วในหลักการศาสนาและได้รับการปฏิบัติมา

ต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เช่น กรณีการเกิดในหลักการศาสนาแล้ว เมื่อเด็กเกิดมาต้องนำผลอินทผลัมและน้ำซัมซัม (Sum Sum Water) อันเป็นน้ำบริสุทธิ์ที่ได้จากนครมักกะฮ์ ประเทศซาอุดีอาระเบีย ในประเพณีปฏิบัติจริงมีการนำแหวนทองคำมาปาดที่ปากของทารกด้วย

ในกรณีการแต่งงานก็เช่นกัน จะเห็นได้จากเมื่อมีการเดินขบวนขันหมาก แต่ละพานจะมีสิ่งของที่จะให้กับเจ้าสาวหรือครอบครัวของฝ่ายเจ้าสาวโดยเฉพาะสิ่งของจำเป็น เช่น เสื้อผ้า รองเท้า เครื่องประดับ และรวมถึงสินสอดด้วย และที่เป็นพันธุ์ก็ได้แก่ ใบพลู และผลหมาก เดินเป็นขบวนโดยคำนวณระยะทางเดินราว 100-200 เมตร เดินเข้าสู่ตัวบ้านของเจ้าสาว

นอกจากนี้ในกรณีการตายและการเข้าสู่สุสาน (การขลิบปลายอวัยวะเพศชาย) ก็จะนำพันธุ์ไม้มาร่วมกัน เช่น การตายในการอาบน้ำศพต้องเอาใบพุทราไปใช้ในการอาบน้ำกับปูน การเข้าสู่สุสานก็ใช้พันธุ์ไม้มาร่วมกัน เช่น มีหมากพลู ใช้ต้นกล้วยเป็นที่นั่งสำหรับเด็กนั่งถ่างขา เตรียมการเข้าสู่สุสาน มีการทำข้าวเหนียวสี่เหลี่ยมประกอบกัน เพื่อให้ผู้คนที่มาร่วมรับประทานอาหารร่วมกับคนที่มาบ้าน ขณะเดียวกันเด็กที่เข้าสู่สุสานก็จะสมานแผลได้ต้องดูแลเรื่องการรับประทานอาหารซึ่งจะมีอาหารแสดงและอาหารเย็นห้ามรับประทาน เช่น ฝักทอง มะละกอ ขนุน เห็ด แดงโม เป็นต้น และห้ามรับประทานอาหารอาจเป็นผลข้างเคียงมีผลทำให้แผลเป็นหนอง ผุพอง เช่น สะตอ ลูกเนียง มะเขือ เป็นต้น

ความเชื่อทางศาสนาอื่นๆ ก็ยังมี โดยที่เกี่ยวข้องกับหลักการศาสนา เช่น การห้ามทำลายป่าโดยไม่มีเหตุผล การใช้ประโยชน์ทางธรรมชาติอย่างมีขอบเขตและไม่ฟุ่มเฟือย การฆ่าสัตว์ได้ในกรณีที่สัตว์นั้นจะนำอันตรายสู่ชีวิตมนุษย์ และนำมาใช้ในการประกอบอาหารเท่านั้น และสัตว์ที่รับประทานได้ตามกรอบการอนุมัติของหลักการศาสนาเท่านั้น

2. วัฒนธรรมด้านการตั้งชื่อบ้านนามเมือง

การตั้งถิ่นฐานของผู้คนสมัยเริ่มแรกจะดูจากทำเลที่ตั้งที่อำนวยความสะดวกต่อการประกอบอาชีพและความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่สำหรับการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์เพื่อใช้ในการใช้ชีวิตประจำวัน กล่าวอีกอย่างหนึ่งก็คือ อยู่ในพื้นที่ที่ตอบสนองปัจจัยที่ห้าในแง่ อาหาร ที่อยู่ อาศัย ยารักษาโรค และเครื่องนุ่งห่ม ดังนั้นการตั้งชื่อบ้านนามเมืองของชุมชนลุ่มน้ำปาดตานี จะเน้นลักษณะโครงสร้างทางภูมิศาสตร์เป็นหลัก รองลงมาเป็นชื่อที่ได้จากต้นไม้อันเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่และสถานที่อันเป็นปรากฏการณ์สำคัญในยุคสมัยนั้น ในระยะหลังๆ การตั้งชื่อบ้านนามเมืองอาจเป็นชื่อบุคคลสำคัญ นามที่ได้รับการตั้งโดยราชการหรือเจ้าหน้าที่ระดับสูง

พื้นที่ลุ่มน้ำปาดตานีอันมีประชาชนเป็นมุสลิมส่วนใหญ่และใช้ภาษามลายูถิ่นในการพูดคุยสื่อสาร การตั้งชื่อบ้านนามเมืองจะเป็นชื่อในภาษามลายูเป็นหลัก เว้นแต่ในบางแห่งได้เขียนเป็นภาษาไทยหรืออาจแปลงเป็นภาษาไทยไปเลย เช่น ภูเขาบาเคาะหรือหนองแรดก็

เปลี่ยนเป็นชื่อภาษาไทยไป หรือบ้านคันหยงเปลี่ยนเป็นบ้านแหลม บ้านปาวมานิสมาเป็นม่วงหวาน เป็นต้น

เนื่องจากคนยุคแรกยังยึดติดกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติอย่างมาก ทั้งนี้ได้ตอบสนองปัจจัยทั้งสี่ได้ดี การยึดติดกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทำให้คนเกิดความเคยชินกับต้นไม้และสัตว์กับลักษณะทางกายภาพที่ตนตั้งหลักแหล่ง เพื่อให้คนในพื้นที่เองและพื้นที่อื่นรู้จักที่อยู่ของตนโดยง่าย จึงนำชื่อของสิ่งแวดล้อมดังกล่าวมาตั้งเพื่อให้สะดวกและจดจำได้ง่าย การนำภาษาไทยมาแปลงศัพท์อาจจะทำให้ภาษามลายูถิ่นเปลี่ยนไปจนไม่ทราบที่มาของหมู่บ้าน หรืออาจเปลี่ยนเป็นภาษาไทยแทนที่เลย และได้ชื่อหมู่บ้านเป็นภาษาไทย ความเข้าใจความหมายของชื่อหมู่บ้านจะทำให้รู้ที่มาที่ไปของหมู่บ้านไปด้วย ซึ่งควรจะอนุรักษ์ชื่อเดิมเอาไว้มากกว่าจะใช้ชื่ออื่นที่เพี้ยนไปจากเดิม นอกจากนี้ เมื่อมีผู้คนมาเยี่ยมบ้านจะทำให้สามารถบอกรายละเอียดของหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ได้ดียิ่งขึ้นด้วย

3. วัฒนธรรมการรักษาโรค

โดยพื้นฐานแล้วมนุษย์ต้องผ่านพ้นการเจ็บไข้ได้ป่วย เพราะคนในพื้นที่เชื้อและศรัทธาในสิ่งที่จะต้องเกิดขึ้นกับมนุษย์ว่าเป็นสิ่งที่ถูกกำหนดมาแล้ว แต่เมื่อเกิดโรคภัยไข้เจ็บขึ้นมาต้องรักษาเท่าที่จะอยู่ในความสามารถของมนุษย์แต่การหายขาดจากโรคเป็นเรื่องที่พระเจ้าจะอำนวยให้ มุสลิมในพื้นที่ลุ่มน้ำเค็มและศรัทธาต่อหลักการศาสนา ซึ่งในหลักการศาสนานั้นการปกป้องตนเองจากโรคภัยไข้เจ็บจะดียิ่งกว่าการเจ็บป่วยแล้วมารักษา ดังนั้นสิ่งใดก็ตามที่ต้องห้ามในอิสลามด้วยนัยยะแล้วจะมีอันตรายต่อมนุษย์ด้วยเช่นกัน จึงควรห่างไกลจากการรับประทาน เช่น สุราและของมีเมาเป็นสิ่งต้องห้ามอย่างเด็ดขาด เพราะมีผลกระทบมากมายทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และคนรอบข้าง ข้อห้ามในที่นี้มิได้จำเพาะการรับประทานของแต่ละปัจเจกบุคคล แต่รวมถึงการซื้อและการขายสุรายาเมาด้วยเช่นกัน

การรักษาโรคตามภูมิปัญญาของชุมชนลุ่มน้ำปัตตานียังคงหลงเหลืออยู่ประกอบด้วย หมอตำแย หมอกระดูก หมอฮู หมอขลิบลายอวัยวะเพศชาย (โตะมุเต็ง) หมอผี และคนเฒ่าคนแก่ที่ยังมีความรู้ด้านสมุนไพรรักษาโรค หมอตำแยช่วยในเรื่องของการดูแลทารก และแม่เพิ่งคลอดบุตร โดยตลอดระยะเวลา 40 วันหลังจากการคลอดหมอตำแยจะให้การแนะนำเกี่ยวกับยาและการรับประทานอาหารที่ไม่เป็นอันตรายต่อตนเองและบุตร ต้องอยู่ไฟจนครบ 40 วันด้วยโตะมุเต็งหรือหมอขลิบลายอวัยวะเพศชายหรือการเข้าสู่นัดจะช่วยชุมชนในการเข้าสู่นัดเล็กๆ ในวัยก่อนครบกำหนดวัยบังคับ (อายุราว 13-15) เพราะตามหลักการศาสนาเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องกระทำ โตะมุเต็งจะดำเนินการขลิบลายอวัยวะเพศ โดยใช้อุปกรณ์สมัยใหม่ผนวกกับการใช้ยาทั้งยาแผนปัจจุบันและสมุนไพร โตะมุเต็งมักตกทอดจากพ่อสู่ลูกหลานเช่นเดียวกับหมอตำแย

ขณะที่หมอกระดุกจะมีความชำนาญในการต่อกระดูก ใช้การอ่านโดยการอ่านในอัลกรุอัน มีการเตรียมไม้ไผ่สำหรับการตามกระดูกมีขนาดความกว้างราว 1 นิ้ว มีความยาวประมาณ 3-4 นิ้ว จนถึง 1 ฟุต ขึ้นอยู่กับกระดูกที่หักโดยเริ่มจากการนวดด้วยน้ำมันผสมกับปูนกินหมากผสมพริกไทย และน้ำมันาวเล็กน้อย จากนั้นจะดึงกระดูกให้เข้าที่และเชื่อมต่อกัน ขั้นตอนนี้ผู้ป่วยจะต้องทนเจ็บ เมื่อเข้าที่แล้วใช้ผ้าพันรอบๆ แล้วตามด้วยไม้ไผ่ บริเวณที่รักษาห้ามสัมผัสกับน้ำโดยเด็ดขาด การรักษาของหมอกระดุกอาจมีวิธีการที่แตกต่างกัน เช่น ส่วนผสมของน้ำมันนำมาใช้ ในชื่อภาษามลายูประกอบด้วยสมุนไพร คือ ใบปรีโอโงะ ใบแดง ดาฮาการิ ยะอาลี และใบมือเต็ง นำมาตำรวมกับขมิ้นและข้าวสารใช้พอกบนส่วนที่หักแล้วเปลือกด้วยไม้ไผ่ ระหว่างเปลือกต้องนวดและทาน้ำมันทุกวันจนกว่าจะหาย ของแสลงต้องห้ามระหว่างนี้คือมันสำปะหลัง หมอจะรักษาผู้ที่ถูกงูกัดโดยมีสมุนไพรมาใช้ในการทาและการอ่านโองการอัลกรุอันขอพรจากพระเจ้าให้หายจากโรค สมุนไพรที่ใช้ เช่น หญ้าชนิดหนึ่งและที่ใช้กันมากคือเสลดพังพอน นำมาพอกเพื่อดูดพิษงูออกมา หมอผีช่วยปลดปล่อยคนถูกผีเข้าสิง โดยใช้การอ่านคาถาเวทมนต์ ทรัพยากรทางสิ่งแวดล้อมที่นำมาใช้ เช่น หมาก พลู ขมิ้น ข้าวสาร ใบพุทรา พริกไทย เกลือ ทราย น้ำ เป็นต้น กรรมวิธีของแต่ละคนอาจแตกต่างกันไป โดยอาจใช้หลักช่วยในพิธีกรรมตามหลักการศาสนาแล้วหากปลดปล่อยคนถูกเข้าสิงโดยการอ่านสิ่งอื่นที่ไม่ใช่อัลกรุอันถือว่าหลงผิด นอกจากนี้ยังมีผู้เฒ่าผู้แก่อันถือได้ว่าเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ยังรู้เรื่องเกี่ยวกับสมุนไพรรักษาโรคพื้นฐานทั่วไป เช่น ไข้ ปวดเมื่อยร่างกาย ปวดท้อง ปวดศีรษะ เป็นต้น หรือสามารถรักษาโรคที่หนักกว่าอย่างโรคไส้เลื่อน โรคกรดสีดวงทวาร โรคเบาหวาน โรคอัมพาต อัมพฤกษ์ และอาการชักหรือลมบ้าหมู เป็นต้น

ประเพณีต่างๆ ข้างต้นอาจจะลดบทบาทลงด้วยการเข้ามาของสื่อและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องมาแทรกแซง และได้รับอิทธิพลที่ละน้อยจากทุนพ่อสู่รุ่นลูก หมอต่างๆ อาจมีจำนวนลดลง แทนที่ด้วยหมอสมัยใหม่ที่ชำนาญการเฉพาะทาง และรักษาโรคสมัยใหม่ที่หาได้ง่ายและหายเร็วกว่าแม้จะมีผลกระทบในระยะยาว

อย่างไรก็ดีข้อสรุปของการสัมภาษณ์เจาะลึก พบว่า จำเป็นต้องรักษาวัฒนธรรมเดิมให้คงไว้ เพื่อว่าลูกหลานจะสามารถใช้ประโยชน์จากพื้นป่าและสัตว์ป่ามากกว่าการนำมาใช้ในผลประโยชน์ทางธุรกิจอย่างเดียวที่อาจจะไม่ยั่งยืน จำเป็นต้องสร้างจิตสำนึกของการรักษาและหวงแหนในหมู่บ้าน รู้ที่มาที่ไปของหมู่บ้านและต้นตระกูลของตนเอง และพยายามรักษาให้นานที่สุด ก็เท่ากับว่าเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพให้ยั่งยืนตลอดไปด้วย

ผลการศึกษาเชิงปริมาณ

1. ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 52.8 และเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 47.3 ตามลำดับ อายุตั้งแต่ 21-30 ปี ร้อยละ 45.3 รองลงมาคืออายุตั้งแต่ 31-40 ปี ร้อยละ 18.3 มีอายุตั้งแต่ 20 ปีลงมา ร้อยละ 16.0 มีอายุตั้งแต่ 40-50 ปี ร้อยละ 13.5 และน้อยที่สุดมีอายุ 50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 7.0 ตามลำดับ มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ร้อยละ 31.5 รองลงมาคือมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 21.3 มีการศึกษาระดับ ปวส. หรือ อนุปริญญา หรือเทียบเท่า ร้อยละ 12.8 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 10.3 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 8.0 ไม่ได้เรียนหนังสือกับผู้ตอบแบบสอบถามมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 6.0 และที่น้อยที่สุดมีการศึกษาระดับ ปวช. ร้อยละ 4.3 ตามลำดับ สถานภาพในครอบครัว พบว่า ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 60.3 และเป็นหัวหน้าครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 39.8 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 43.8 รองลงมาเป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์ ร้อยละ 30.5 เป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ร้อยละ 15.0 และที่น้อยที่สุดเป็นสมาชิกกลุ่มอื่นๆ ร้อยละ 10.8 ตามลำดับ ประกอบอาชีพรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 28.5 รองลงมาประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 23.0 ประกอบอาชีพอื่นๆ ร้อยละ 22.3 ประกอบอาชีพรับราชการ ร้อยละ 13.5 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 9.3 และที่น้อยที่สุดประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 3.5 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีพื้นที่ดำเนินการน้อยกว่า 10 ไร่ ร้อยละ 39.8 รองลงมาไม่มีที่ดิน ร้อยละ 23.3 มีพื้นที่ดำเนินการ 10-25 ไร่ ร้อยละ 22.5 มีพื้นที่ดำเนินการ 26-35 ไร่ ร้อยละ 8.8 เข้าจากผู้อื่น ร้อยละ 2.5 มีพื้นที่ดำเนินการ 10-25 ไร่ ร้อยละ 2.3 และที่น้อยที่สุดมีพื้นที่ดำเนินการ 46-56 ไร่กับมีพื้นที่ดำเนินการมากกว่า 56 ไร่ ร้อยละ 0.5 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนตั้งแต่ 5,000-10,000 บาท ร้อยละ 41.8 รองลงมาคือมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 36.3 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตั้งแต่ 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 12.8 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตั้งแต่ 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 6.3 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตั้งแต่ 20,001-35,000 บาท ร้อยละ 2.3 และที่น้อยที่สุดมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 35,000 บาท ร้อยละ 0.8 ตามลำดับ และส่วนใหญ่เป็นคนในชุมชนพื้นที่ลุ่มแม่น้ำปัตตานีโดยกำเนิดอยู่ในพื้นที่ตอนล่าง (ยะรัง หนองจิก ยะหริ่ง แม่ลาน เมืองปัตตานี) ร้อยละ 53.8 รองลงมาเป็นคนในชุมชนพื้นที่ลุ่มแม่น้ำปัตตานีโดยกำเนิดอยู่ในพื้นที่ตอนบน (เบตง ธารโต บันนังสตา) ร้อยละ 24.8 และที่น้อยที่สุดเป็นคนในชุมชนพื้นที่ลุ่มแม่น้ำปัตตานีโดยกำเนิดอยู่ในพื้นที่ตอนกลาง (กรงปินัง เมืองยะลา) ร้อยละ 21.5 ตามลำดับ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพที่ยั่งยืน และมีความเกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมการรักษาโรค

ความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านการใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรคอยู่ในระดับปานกลาง คือ ประชาชนใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดหญ้าเพื่อการรักษาโรค รองลงมาคือ ประชาชนใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดอื่นเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์สมุนไพรประเภทมันเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์หมากเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์เห็ดเพื่อการรักษาโรค และประชาชนใช้ประโยชน์สัตว์น้ำเพื่อการรักษาโรค ตามลำดับ ความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านการใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรคอยู่ในระดับน้อย คือ ประชาชนใช้ประโยชน์เฟิร์นเพื่อการรักษาโรค รองลงมาคือ ประชาชนใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดบอนเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์สาหร่ายเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์นกเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์แมลงเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์สัตว์ป่าเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำเพื่อการรักษาโรค และประชาชนใช้ประโยชน์สัตว์เลื้อยคลานเพื่อการรักษาโรค ตามลำดับ

ความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านแนวทางการอนุรักษ์เพื่อการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง คือ ประชาชนอนุรักษ์สมุนไพรชนิดหญ้าเพื่อการรักษาโรค รองลงมาคือ ประชาชนอนุรักษ์สมุนไพรชนิดอื่นเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์สมุนไพรประเภทมันเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์หมากเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์เห็ดเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์สาหร่ายเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์สัตว์น้ำเพื่อการรักษาโรค และประชาชนอนุรักษ์สัตว์ป่าเพื่อการรักษาโรค ตามลำดับ ความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านแนวทางการอนุรักษ์เพื่อการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับน้อย คือ ประชาชนอนุรักษ์เฟิร์นเพื่อการรักษาโรค รองลงมาคือ ประชาชนอนุรักษ์สมุนไพรชนิดบอนเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์นกเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์แมลงเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำเพื่อการรักษาโรค และประชาชนอนุรักษ์สัตว์เลื้อยคลานเพื่อการรักษาโรค ตามลำดับ

3. ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพที่ยั่งยืน และมีความเกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมความเชื่อและประเพณีปฏิบัติ

ความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมความเชื่อที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในระดับปานกลาง คือ ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับการใช้พืช (เช่น มะกรูด อากา

อุล๊ะมอญะ ไม้ไผ่) ในการป้องกันสัตว์มีพิษ เช่น งู แมงป่อง ตะขาบ รองลงมาคือ ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับหนอนหรือพยาธิที่ออกจากร่างกายคน ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับเพดานปากที่มีสีดำของแมว ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับใบหมาก พลู และการทำร้ายสัตว์ของหญิงมีครรภ์ตามลำดับ ความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมความเชื่อที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในระดับน้อย คือ ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับต้นไทร รองลงมาคือ ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับนก ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับไข่ ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับสัตว์ป่าที่เข้ามาในหมู่บ้าน เช่น หมูป่า กวาง ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับกบ ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับสุนัข (เช่น การหอนช่วงกลางคืน) และในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับพืชพื้นบ้าน เช่น มะลิ บูกูลิมอ ตามลำดับ

ความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมประเพณีปฏิบัติที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในระดับปานกลาง คือ ในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์ในงานขึ้นบ้านใหม่ รองลงมาคือ ในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์หมอกระดุกและหมอนวด ตามลำดับ ความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมประเพณีปฏิบัติที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในระดับน้อย คือ ในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการเปิดพื้นที่ที่เริ่มกรีดยาง รองลงมาคือ ในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการฝากครรภ์กับหมอพื้นบ้าน ในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการทำนาข้าวและปลูกข้าว ในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์ของหมอ และในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์ของหมอพื้นบ้านในการไล่ผี ตามลำดับ

4. ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพที่ยั่งยืน และมีความเกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมการตั้งชื่อบ้านนามเมือง

ความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมการตั้งชื่อบ้านนามเมืองอยู่ในระดับปานกลาง คือ ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากไม้ยืนต้น รองลงมาคือ ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากต้นไม้พื้นบ้าน และประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากไม้ดอกไม้ประดับ ตามลำดับ ความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมการตั้งชื่อบ้านนามเมืองอยู่ในระดับน้อย คือ ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากไม้ไผ่ รองลงมาคือ ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากพืชป่า ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากหมาก ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากเฟิร์น ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากสาคร ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากหวาย ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากกาฝาก ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากสัตว์เลื้อยคลาน ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากพืชกินหัวในดิน ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากนก ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากผลไม้

ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากปลา และประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากแมลง ตามลำดับ

5. ความสัมพันธ์ของข้อมูลความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการใช้ประโยชน์เชิงอนุรักษ์ของความหลากหลายทางชีวภาพของประชาชนในกลุ่มน้ำปัดตานี

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่า การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพในกลุ่มน้ำปัดตานี มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรงกับตัวแปรบทบาทความหลากหลายทางวัฒนธรรมทั้ง 4 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสามารถสร้างสมการพยากรณ์ได้ จึงคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ คำนวณน้ำหนักความสำคัญของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐานและคะแนนดิบ รวมทั้งสร้างสมการถดถอยพหุคูณ คำนวณน้ำหนักความสำคัญในรูปคะแนนมาตรฐานของปัจจัยด้านการอนุรักษ์เพื่อการดูแลสุขภาพ ส่งผลทางลบต่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพในกลุ่มน้ำปัดตานี ของกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเท่ากับ -.113 และปัจจัยด้านการใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรค ด้านความเชื่อที่มีต่อการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ และด้านความหลากหลายทางชีวภาพการตั้งชื่อบ้านนามเมือง ส่งผลทางบวกต่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพในกลุ่มน้ำปัดตานี ของกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเท่ากับ .135 .550 และ .288 ตามลำดับ

อภิปรายผล

ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

การสนทนากลุ่ม (Focus Group) ความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการใช้ประโยชน์เชิงอนุรักษ์ของความหลากหลายทางชีวภาพของประชาชนในกลุ่มน้ำปัดตานี

1. วัฒนธรรมด้านความเชื่อและประเพณีปฏิบัติ

ความเชื่อและประเพณีปฏิบัติมีความเกี่ยวข้องกับศาสนาที่นับถือในหมู่ชุมชนกลุ่มน้ำปัดตานีตอนล่าง ซึ่งส่วนใหญ่แบ่งออกเป็น 2 ชุมชน กล่าวคือ ชุมชนมุสลิมและชุมชนพุทธ ท่ามกลางความมีเสรีภาพในการเลือกนับถือศาสนาอย่างเสรี และคนที่มีความเชื่อในลัทธิศาสนาหรือนิกายที่แตกต่างกัน สามารถอยู่ร่วมกันได้โดยไม่มี ความขัดแย้งซึ่งตรงกับหลักการทางศาสนาพุทธ คือ การไม่เบียดเบียนผู้อื่น และตามหลักการของศาสนาอิสลาม คือว่า หนทางสู่การเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ เอื้อเฟื้อซึ่งกันและกัน (อุมัร อุบัยด์ หะสะนะฮ์ มัสตัน มาหะมะ แบล ,2550) คนภาคใต้โดยเฉพาะชาวไทยพุทธอาจเรียนพระศาสนาในฐานะพระภิกษุสงฆ์ ขณะที่บางพวกได้สืบทอดความเป็นนักบวชในศาสนาฮินดู พราหมณ์ บางคนเป็นผู้ประกอบการทาง

พิธีกรรมในราชสำนักและอยู่ในหมู่ชนชั้นสูง และแต่งงานกับลูกสาวของคนท้องถิ่น ทำให้เกิดลูกผสมที่สืบเชื้อสายพราหมณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์คนหนึ่งระบุว่า ในส่วนของภาคใต้ตอนล่างตั้งแต่ปัตตานีลงไปยังรัฐกลันตันและไทรบุรี (เคดะห์ปัจจุบัน) ของประเทศมาเลเซีย สมัยก่อนมีการนับถือศาสนาพุทธก่อนศาสนาฮินดู และอิสลามมายุคหลังสุด ดังนั้นการเป็นอิสลามในยุคคริสต์ศตวรรษที่ 11 เป็นต้นมาจึงเกิดการผสมผสานทางวัฒนธรรมความเชื่อและประเพณีปฏิบัติเข้าไปแอบแฝง และยังคงหลงเหลืออยู่มาจนถึงปัจจุบันอย่างเช่น การกรวดน้ำอุทิศส่วนกุศลให้คนตาย ประเพณีการแต่งงาน และการเกิด เป็นต้น

สำหรับผู้นับถือศาสนาอิสลาม ซึ่งในสาระของอิสลามนั้น ศาสนาอิสลามมีหลักการและบทบัญญัติ และการสร้างระบบเพื่อปกครองชุมชนศาสนาจึงไม่แยกไปจากการเมืองการปกครองซึ่งเป็นอำนาจทางโลก เนื่องจากมีหลักการว่าอำนาจทางโลกกับอำนาจทางธรรมคือสิ่งเดียวกัน โดยมีมุสลิมในชุมชนเป็นผู้ร่วมกันสร้างอำนาจและค้ำจุนอำนาจนี้ไว้

การเปลี่ยนศาสนาเป็นอิสลามของมุสลิมในยุคแรกของคนบางกลุ่มโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มชนในชนบท ในช่วงศตวรรษแรกๆ อาจมิได้เปลี่ยนแปลงไปเพราะมีความเชื่อถือศรัทธาหรือเข้าถึงความเลื่อมใสในหลักธรรมที่แท้จริง แต่น่าจะมีตัวแปรอื่น เช่น ยอมรับการเปลี่ยนแปลงเพื่อสถานภาพทางสังคม เพื่อสามารถใช้ชีวิตให้สอดคล้องกับระบบ ระเบียบ ของผู้ปกครองที่ได้เปลี่ยนไปนับถือศาสนาอิสลามแล้ว เพราะศาสนาอิสลามได้สร้างเงื่อนไขการผูกพันทางบทบัญญัติของศาสนาให้เป็นบทบัญญัติอย่างเดียวในการปกครองทางสังคม

อย่างไรก็ดี การแพร่ขยายของอิสลามอย่างรวดเร็วประกอบกับกระแสการฟื้นฟูอิสลามเกิดขึ้นมาในระยะหลังนี้ ทำให้การปฏิบัติและความเชื่อเดิมๆ ตามกรอบของศาสนาพุทธ ฮินดูเริ่มเลือนหายไป แต่มิได้หมายความว่าหมดไปเสียทีเดียว ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดในเรื่องของการแต่งงาน ประเพณีเกี่ยวกับการเกิด การตาย และการเข้าสู่สุสาน เป็นต้น

ชาวบ้านยังมีการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติ ดินไม้บางชนิด หรือสัตว์มาใช้ในการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา และประเพณีอื่นๆ อย่างที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ส่วนใหญ่ที่เป็นความเชื่อและประเพณีจะมีการผสมผสานที่มีอยู่แล้วในหลักการศาสนาและได้รับการปฏิบัติมาต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เช่น กรณีการเกิดในหลักการศาสนาแล้ว เมื่อเด็กเกิดมาต้องนำผลอินทผลัมและน้ำซัมซัม (Sum Sum Water) อันเป็นน้ำบริสุทธิ์ที่ได้จากนครมักกะฮ์ ประเทศซาอุดีอาระเบีย ในประเพณีปฏิบัติจริงมีการนำแหวนทองคำมาปาดที่ปากของทารกด้วย ในกรณีการแต่งงานก็เช่นกัน จะเห็นได้จากเมื่อมีการเดินขบวนขันหมาก แต่ละพานจะมีสิ่งของที่ให้กับเจ้าสาวหรือครอบครัวของฝ่ายเจ้าสาวโดยเฉพาะสิ่งของจำเป็น เช่น เสื้อผ้า รองเท้า

เครื่องประดับ และรวมถึงสินสอดด้วย และที่เป็นพันธู์ก็ได้แก่ ใบพลู และผลหมาก เดินเป็นขบวนโดยคำนวณระยะทางเดินราว 100-200 เมตร เดินเข้าสู่ตัวบ้านของเจ้าสาวซึ่งตรงกับเหตุผลของพิธีรีตอง พันธุ์แน่น (2550) กล่าวว่าในระบบนิเวศ หมายถึง โครงสร้างความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบบริเวณโดยบริเวณหนึ่ง

นอกจากนี้ในกรณีการตายและการเข้าสู่สุต (การขลิบปลายอวัยวะเพศชาย) ก็จะนำพันธุ์ไม้มาร่วมกัน เช่น การตายในการอาบน้ำศพต้องเอาใบพุทราไปใช้ในการอาบน้ำกับปูน การเข้าสู่สุตก็ใช้พันธุ์ไม้มาร่วมกัน เช่น มีหมากพลู ใช้ต้นกล้วยเป็นที่นั่งสำหรับเด็กนั่งถ่างขา เตรียมการเข้าสู่สุต มีการทำข้าวเหนียวสี่เหลืงประกอบกัน เพื่อให้ผู้คนที่ได้รับประทานอาหารร่วมกับคนที่มาบ้าน ขณะเดียวกันเด็กที่เข้าสู่สุตกว่าจะสมานแผลได้ต้องดูแลเรื่องการรับประทานอาหารซึ่งจะมีอาหารแสดงและอาหารเย็นห้ามรับประทาน เช่น ผักทอง มะละกอ ขนุน เห็ด แดงโม เป็นต้น และห้ามรับประทานอาหารอาจเป็นผลข้างเคียงมีผลทำให้แผลเป็นหนอง ผุพอง เช่น สะตอ ลูกเนียง มะเขือ เป็นต้น

ความเชื่อทางศาสนาอื่นๆ ก็ยังมี โดยที่เกี่ยวข้องกับหลักการศาสนา เช่น การห้ามทำลายป่าโดยไม่มีความผิด การใช้ประโยชน์ทางธรรมชาติอย่างมีขอบเขตและไม่ฟุ่มเฟือย การฆ่าสัตว์ได้ในกรณีที่สัตว์นั้นจะนำอันตรายต่อชีวิตมนุษย์ และนำมาใช้ในการประกอบอาหารเท่านั้น และสัตว์ที่รับประทานได้ตามกรอบการอนุมัติของหลักการศาสนาเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องหลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับหลักการจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมโดยเกษม จันทรแก้ว (2544) กล่าวว่า ต้องมีความรู้ในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ รักษาของหายากด้วยความระมัดระวัง รักษาอัตราการผลิตให้เท่ากับอัตราการใช้ เป็นต้น

2. วัฒนธรรมด้านการตั้งชื่อบ้านนามเมือง

การตั้งถิ่นฐานของผู้คนสมัยเริ่มแรกจะดูจากทำเลที่ตั้งที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพและความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่สำหรับการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์เพื่อใช้ในการใช้ชีวิตประจำวัน กล่าวอีกอย่างหนึ่งก็คือ อยู่ในพื้นที่ที่ตอบสนองปัจจัยที่ห้าในแง่ อาหาร ที่อยู่ อาศัย ยารักษาโรค และเครื่องนุ่งห่ม ดังนั้นการตั้งชื่อบ้านนามเมืองของชุมชนลุ่มน้ำปาดตานี จะเน้นลักษณะโครงสร้างทางภูมิศาสตร์เป็นหลัก รองลงมาเป็นชื่อที่ได้จากต้นไม้อันเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่และสถานที่อันเป็นปรากฏการณ์สำคัญในยุคสมัยนั้น ในระยะหลังๆ การตั้งชื่อบ้านนามเมืองอาจเป็นชื่อบุคคลสำคัญ นามที่ได้รับการตั้งโดยราชการหรือเจ้าหน้าที่ระดับสูง

พื้นที่ลุ่มน้ำปาดตานีอันมีประชาชนเป็นมุสลิมส่วนใหญ่และใช้ภาษามลายูถิ่นในการพูดคุยสื่อสาร การตั้งชื่อบ้านนามเมืองจะเป็นชื่อในภาษามลายูเป็นหลัก เว้นแต่ในบางแห่งได้เขียนเป็นภาษาไทยหรืออาจแปลงเป็นภาษาไทยไปเลย เช่น ภูเขาบาเคาะหรือหนองแรดก็

เปลี่ยนเป็นชื่อภาษาไทยไป หรือบ้านคันหยงเปลี่ยนเป็นบ้านแหลม บ้านปาวมานิสมาเป็นม่วงหวาน เป็นต้น เนื่องจากคนยุคแรกยังยึดติดกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติอย่างมาก ทั้งนี้ได้ตอบสนองปัจจัยทั้งสี่ได้ดี การยึดติดกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทำให้คนเกิดความเคยชินกับต้นไม้และสัตว์กับลักษณะทางกายภาพที่ตนตั้งหลักแหล่ง เพื่อให้คนในพื้นที่เองและพื้นที่อื่นรู้จักที่อยู่ของตนโดยง่าย จึงนำชื่อของสิ่งแวดล้อมดังกล่าวมาตั้งเพื่อให้สะดวกและจดจำได้ง่ายซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของราตรี ภารา (2542) กล่าวว่า การดำเนินงานเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น เช่น ร่วมกันปลูกและดูแลป่าชุมชน เป็นต้น ซึ่งทำให้มีความผูกพันหรือยึดติดกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติอย่างมาก การนำภาษาไทยมาแปลงศัพท์อาจจะทำให้ภาษามลายูลิ้นเปลี่ยนไปจนไม่ทราบที่มาของหมู่บ้าน หรืออาจเปลี่ยนเป็นภาษาไทยแทนที่เคย และได้ชื่อหมู่บ้านเป็นภาษาไทย ความเข้าใจความหมายของชื่อหมู่บ้านจะทำให้รู้ที่มาที่ไปของหมู่บ้านไปด้วย ซึ่งควรจะอนุรักษ์ชื่อเดิมเอาไว้มากกว่าจะใช้ชื่ออื่นที่เพี้ยนไปจากเดิม นอกจากนี้ เมื่อมีผู้คนมาเยี่ยมบ้านจะทำให้สามารถบอกรายละเอียดของหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ได้ดียิ่งขึ้นด้วย

3. วัฒนธรรมการรักษาโรค

โดยพื้นฐานแล้วมนุษย์ต้องผ่านพ้นการเจ็บไข้ได้ป่วย เพราะคนในพื้นที่เชื่อและศรัทธาในสิ่งที่จะต้องเกิดขึ้นกับมนุษย์ว่าเป็นสิ่งที่ถูกกำหนดมาแล้ว แต่เมื่อเกิดโรคร้ายไข้เจ็บขึ้นมาต้องรักษาเท่าที่จะอยู่ในความสามารถของมนุษย์แต่การหายขาดจากโรคเป็นเรื่องที่พระเจ้าจะอำนวยให้ มุสลิมในพื้นที่ลุ่มน้ำเค็มและศรัทธาต่อหลักการศาสนา ซึ่งในหลักการศาสนานั้นการปกป้องตนเองจากโรคร้ายไข้เจ็บจะดียิ่งกว่าการเจ็บป่วยแล้วมารักษา ดังนั้นสิ่งใดก็ตามที่ต้องห้ามในอิสลามด้วยนัยยะแล้วจะมีอันตรายต่อมนุษย์ด้วยเช่นกัน จึงควรห่างไกลจากการรับประทาน เช่น สุราและของมีนเมาเป็นสิ่งต้องห้ามอย่างเด็ดขาด เพราะมีผลกระทบมากมายทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และครอบครัว ข้อห้ามในที่นี่มิได้จำเพาะการรับประทานของแต่ละปัจเจกบุคคล แต่รวมถึงการซื้อและการขายสุรายาเมาดด้วยเช่นกัน

การรักษาโรคตามภูมิปัญญาของชุมชนลุ่มน้ำปัตตานีที่ยังคงหลงเหลืออยู่ประกอบด้วย หมอตำแย หมอกระดูก หมอฮู หมอขลิบปลายอวัยวะเพศชาย (โตะมุเต็ง) หมอผี และคนเฒ่าคนแก่ที่ยังมีความรู้ด้านสมุนไพรรักษาโรค หมอตำแยช่วยในเรื่องของการดูแลทารก และแม่เพิ่งคลอดบุตร โดยตลอดระยะเวลา 40 วันหลังจากการคลอดหมอตำแยจะให้การแนะนำเกี่ยวกับยาและการรับประทานอาหารที่ไม่เป็นอันตรายต่อตนเองและบุตร ต้องอยู่ไฟจนครบ 40 วันด้วยโตะมุเต็งหรือหมอขลิบปลายอวัยวะเพศชายหรือการเข้าสู่นัดจะช่วยชุมชนในการเข้าสู่นัดเล็กๆ ในวัยก่อนครบกำหนดวัยบังคับ (อายุราว 13-15) เพราะตามหลักการศาสนาเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้อง

กระทำ ไต้มุเต็งจะดำเนินการขลิบปลายอวัยวะเพศ โดยใช้อุปกรณ์สมัยใหม่ผนวกกับการใช้ยาทั้งยาแผนปัจจุบันและสมุนไพร ไต้มุเต็งมักตกทอดจากพ่อสู่ลูกหลานเช่นเดียวกับหมอดำแยขณะที่หมอกระดูกจะมีความชำนาญในการต่อกระดูก ใช้การอ่านโดยการอ่านในอัลกรุอาน มีการเตรียมไม้ไผ่สำหรับการดามกระดูกมีขนาดความกว้างราว 1 นิ้ว มีความยาวประมาณ 3-4 นิ้วจนถึง 1 ฟุต ขึ้นอยู่กับกระดูกที่หักโดยเริ่มจากการนวดด้วยน้ำมันผสมกับปูนกินหมากผสมพริกไทย และน้ำมันาวเล็กน้อย จากนั้นจะดึงกระดูกให้เข้าที่และเชื่อมต่อกัน ขั้นตอนนี้ผู้ป่วยจะต้องทนเจ็บ เมื่อเข้าที่แล้วใช้ผ้าพันรอบๆ แล้วดามด้วยไม้ไผ่ บริเวณที่รักษาห้ามสัมผัสกับน้ำโดยเด็ดขาด การรักษาของหมอกระดูกอาจมีวิธีการที่แตกต่างกัน เช่น ส่วนผสมของน้ำมันนำมาใช้ ในชื่อภาษามลายูประกอบด้วยสมุนไพร คือ ใบปรีโอโงะ ใบเตยง คาฮาการิ ยะอาลี และใบมือเต็ง นำมาตำรวมกับขมิ้นและข้าวสารใช้พอกบนส่วนที่หักแล้วเฝือกด้วยไม้ไผ่ ระหว่างเฝือกต้องนวดและทาน้ำมันทุกวันจนกว่าจะหาย ของแสดงต้องห้ามระหว่างนี้คือมันสำปะหลัง หมอจะรักษาผู้ที่ถูกกัดโดยมีสมุนไพรมาใช้ในการทาและการอ่าน โองการอัลกรุอานขอพรจากพระเจ้าให้หายจากโรค สมุนไพรที่ใช้ เช่น หญ้าชนิดหนึ่งและที่ใช้กันมากคือเสลดพังพอนนำมาพอกเพื่อดูดพิษงูออกมา หมอผีช่วยปลดปล่อยคนถูกผีเข้าสิง โดยใช้การอ่านคาถาเวทมนต์ทรัพยากรทางสิ่งแวดล้อมที่นำมาใช้ เช่น หมาก พลู ขมิ้น ข้าวสาร ใบพุทรา พริกไทย เกลือทราย น้ำ เป็นต้น กรรมวิธีของแต่ละคนอาจแตกต่างกันไป โดยอาจใช้เหล็กช่วยในพิธีกรรมตามหลักการศาสนาแล้วหากปลดปล่อยคนถูกเข้าสิงโดยการอ่านสิ่งอื่นที่ไม่ใช่อัลกรุอานถือว่าหลงผิด นอกจากนี้ยังมีผู้เฒ่าผู้แก่ันถือได้ว่าเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ยังรู้เรื่องเกี่ยวกับสมุนไพรรักษาโรคพื้นฐานทั่วไป เช่น ไข้ ปวดเมื่อยร่างกาย ปวดท้อง ปวดศีรษะ เป็นต้น หรือสามารถรักษาโรคที่หนักกว่าอย่างโรคไส้เลื่อน โรคกรดสีดวงทวาร โรคเบาหวาน โรคอัมพาต อัมพฤกษ์ และอาการชักหรือลมบ้าหมู เป็นต้น

ประเพณีต่างๆ ข้างต้นอาจจะลดบทบาทลงด้วยการเข้ามาของสื่อและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องมาแทรกแซง และได้รับอิทธิพลที่ลดน้อยจากรุ่นพ่อสู่รุ่นลูก หมอต่างๆ อาจมีจำนวนลดลง แทนที่ด้วยหมอสมัยใหม่ที่ชำนาญการเฉพาะทาง และรักษาโรคสมัยใหม่ที่หาได้ง่ายและหายเร็วกว่าแม้จะมีผลกระทบในระยะยาวซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุวัฒน์ ทองหอม (2544) ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยพื้นฐานในการรักษาโรคโดยใช้สมุนไพรแต่ปัจจุบันลดลงเนื่องจากมียาแผนปัจจุบันเข้ามามีบทบาทมากขึ้น

อย่างไรก็ดีข้อสรุปของการสัมภาษณ์เจาะลึก พบว่า จำเป็นต้องรักษาวัฒนธรรมเดิมให้คงไว้ เพื่อว่าลูกหลานจะสามารถใช้ประโยชน์จากพื้นป่าและสัตว์ป่ามากกว่าการนำมาใช้ในผลประโยชน์ทางธุรกิจอย่างเดียวที่อาจจะไม่ยั่งยืน จำเป็นต้องสร้างจิตสำนึกของการรักษาและ

วางแผนในหมู่บ้าน รู้ที่มาที่ไปของหมู่บ้านและต้นตระกูลของตนเอง และพยายามรักษาให้ได้ นานที่สุด ก็เท่ากับว่าเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพให้ยั่งยืนตลอดไปด้วย

ผลการศึกษาเชิงปริมาณ

1. ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 52.8 และเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 47.3 ตามลำดับ อายุตั้งแต่ 21-30 ปี ร้อยละ 45.3 รองลงมาอายุตั้งแต่ 31-40 ปี ร้อยละ 18.3 มีอายุตั้งแต่ 20 ปีลงมา ร้อยละ 16.0 มีอายุตั้งแต่ 40-50 ปี ร้อยละ 13.5 และน้อยที่สุดมีอายุ 50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 7.0 ตามลำดับ มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ร้อยละ 31.5 รองลงมามีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 21.3 มีการศึกษาระดับ ปวส. หรือ อนุปริญญา หรือเทียบเท่า ร้อยละ 12.8 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 10.3 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 8.0 ไม่ได้เรียนหนังสือกับผู้ตอบแบบสอบถามมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 6.0 และที่น้อยที่สุดมีการศึกษาระดับ ปวช. ร้อยละ 4.3 ตามลำดับ สถานภาพในครอบครัว พบว่า ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 60.3 และเป็นหัวหน้าครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 39.8 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 43.8 รองลงมาเป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์ ร้อยละ 30.5 เป็นสมาชิกกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ร้อยละ 15.0 และที่น้อยที่สุดเป็นสมาชิกกลุ่มอื่นๆ ร้อยละ 10.8 ตามลำดับ ประกอบอาชีพรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 28.5 รองลงมาประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 23.0 ประกอบอาชีพอื่นๆ ร้อยละ 22.3 ประกอบอาชีพรับราชการ ร้อยละ 13.5 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 9.3 และที่น้อยที่สุดประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 3.5 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีพื้นที่ดำเนินการน้อยกว่า 10 ไร่ ร้อยละ 39.8 รองลงมาไม่มีที่ดิน ร้อยละ 23.3 มีพื้นที่ดำเนินการ 10-25 ไร่ ร้อยละ 22.5 มีพื้นที่ดำเนินการ 26-35 ไร่ ร้อยละ 8.8 เข้าจากผู้อื่น ร้อยละ 2.5 มีพื้นที่ดำเนินการ 10-25 ไร่ ร้อยละ 2.3 และที่น้อยที่สุดมีพื้นที่ดำเนินการ 46-56 ไร่กับมีพื้นที่ดำเนินการมากกว่า 56 ไร่ ร้อยละ 0.5 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนตั้งแต่ 5,000-10,000 บาท ร้อยละ 41.8 รองลงมามีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 36.3 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตั้งแต่ 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 12.8 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตั้งแต่ 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 6.3 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตั้งแต่ 20,001-35,000 บาท ร้อยละ 2.3 และที่น้อยที่สุดมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 35,000 บาท ร้อยละ 0.8 ตามลำดับ และส่วนใหญ่เป็นคนในชุมชนพื้นที่ลุ่มแม่น้ำปัตตานีโดยกำเนิดอยู่ในพื้นที่ตอนล่าง (ยะรัง หนองจิก ยะหริ่ง แม่ลาน เมืองปัตตานี) ร้อยละ 53.8 รองลงมาเป็นคนในชุมชนพื้นที่ลุ่มแม่น้ำปัตตานีโดยกำเนิดอยู่ในพื้นที่ตอนบน (เบตง ธารโต บันนังสตา) ร้อยละ 24.8 และที่น้อยที่สุดเป็นคนในชุมชน

พื้นที่ลุ่มแม่น้ำปัตตานีโดยกำเนิดอยู่ในพื้นที่ตอนกลาง (กรงปินัง เมืองยะลา) ร้อยละ 21.5 ตามลำดับ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพที่ยั่งยืน และมีความเกี่ยวข้องกับหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมการรักษาโรค

ความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านการใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรคอยู่ในระดับปานกลาง คือ ประชาชนใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดหญ้าเพื่อการรักษาโรคเนื่องจากหญ้ามียาจำนวนมาก รongลงมาคือ ประชาชนใช้ประโยชน์สมุนไพรยืนต้นเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์สมุนไพรประเภทมันเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์หมากเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์เห็ดเพื่อการรักษาโรค และประชาชนใช้ประโยชน์สัตว์น้ำเพื่อการรักษาโรค ตามลำดับ ความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านการใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรคอยู่ในระดับน้อย คือ ประชาชนใช้ประโยชน์เฟิร์นเพื่อการรักษาโรค รongลงมาคือ ประชาชนใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดบอนเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์สาหร่ายเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์นกเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์แมลงเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์สัตว์ป่าเพื่อการรักษาโรค ประชาชนใช้ประโยชน์สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำเพื่อการรักษาโรค และประชาชนใช้ประโยชน์สัตว์เลื้อยคลานเพื่อการรักษาโรค ตามลำดับ

ความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านแนวทางการอนุรักษ์เพื่อการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง คือ ประชาชนอนุรักษ์สมุนไพรชนิดหญ้าเพื่อการรักษาโรค รongลงมาคือ ประชาชนอนุรักษ์สมุนไพรยืนต้นเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์สมุนไพรประเภทมันเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์หมากเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์เห็ดเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์สาหร่ายเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์สัตว์น้ำเพื่อการรักษาโรค และประชาชนอนุรักษ์สัตว์ป่าเพื่อการรักษาโรค ตามลำดับ ความหลากหลายทางวัฒนธรรมด้านแนวทางการอนุรักษ์เพื่อการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับน้อย คือ ประชาชนอนุรักษ์เฟิร์นเพื่อการรักษาโรค รongลงมาคือ ประชาชนอนุรักษ์สมุนไพรชนิดบอนเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์นกเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์แมลงเพื่อการรักษาโรค ประชาชนอนุรักษ์สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำเพื่อการรักษาโรค และประชาชนอนุรักษ์สัตว์เลื้อยคลานเพื่อการรักษาโรค ตามลำดับ

3. ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพที่ยั่งยืน และมีความเกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมความเชื่อและประเพณีปฏิบัติ

ความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมความเชื่อที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในระดับปานกลาง คือ ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับการใช้พืช (เช่น มะกรูด อากา อุ้มมอญะ ไม้ไผ่) ในการป้องกันสัตว์มีพิษ เช่น งู แมงป่อง ตะขาบ รองลงมาคือ ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับหนอนหรือพยาธิที่ออกจากร่างกายคน ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับเพดานปากที่มีสีดำของแมว ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับใบหมาก พลุ และการทำร้ายสัตว์ของหญิงมีครรภ์ตามลำดับ ความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมความเชื่อที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในระดับน้อย คือ ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับต้นไทร รองลงมาคือ ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับนก ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับไข่ ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับสัตว์ป่าที่เข้ามาในหมู่บ้าน เช่น หมูป่า กวาง ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับกบ ในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับสุนัข (เช่น การหอนช่วงกลางคืน) และในชุมชนมีความเชื่อเกี่ยวกับพืชพื้นบ้าน เช่น มะลิ บูกูมื่อ ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสวัสดิ์ ชูสังข์ (2542) กล่าวว่า ณ บริเวณอำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุงมีความหลากหลายทางชีวภาพมีส่วนเกี่ยวกับความเชื่อและสิ่งปลูกสร้าง เช่น บ้านศาลาทวด เป็นต้น

ความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมประเพณีปฏิบัติที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในระดับปานกลาง คือ ในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์ในงานขึ้นบ้านใหม่ รองลงมาคือ ในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์หมอกระดุกและหมอนวด ตามลำดับ ความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมประเพณีปฏิบัติที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในระดับน้อย คือ ในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการเปิดพื้นที่ที่เริ่มกรีดยาง รองลงมาคือ ในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการฝากครรภ์กับหมอพื้นบ้าน ในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการทำนาข้าวและปลูกข้าว ในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์ของหมอ และในชุมชนมีการใช้พืชหรือสัตว์ของหมอพื้นบ้านในการไล่ผี ตามลำดับ

4. ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพที่ยั่งยืน และมีความเกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมการตั้งชื่อบ้านนามเมือง

ความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมการตั้งชื่อบ้านนามเมืองอยู่ในระดับปานกลาง คือ ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากไม้ยืนต้นทั้งนี้เนื่องจากต้นไม้มีอายุยืนนานจนสามารถนำมาเป็นชื่อบ้านนามเมืองเป็นส่วนใหญ่ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสัษฐพงศ์ ขุนทอง

(2545) ที่ได้ศึกษาซื้อบ้านในอำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง พบว่า คำนำหน้าชื่อบ้านที่บ่งบอกถึงพืช เช่น บ้านโพธิ์ บ้านไทรงาม เป็นต้น รองลงมาลงมากคือ ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากต้นไม้พื้นบ้าน และประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากไม้ดอกไม้ประดับ ตามลำดับ ความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมการตั้งชื่อบ้านนามเมืองอยู่ในระดับน้อยคือ ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากไม้ไผ่ รองลงมาคือ ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากพืชป่า ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากหมาก ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากเฟิร์น ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากสาคร ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากหวาย ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากกาฝาก ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากสัตว์เลื้อยคลาน ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากพืชกินหัวในดิน ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากนก ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากผลไม้ ประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากปลา และประชาชนทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากแมลง ตามลำดับ

5. ความสัมพันธ์ของข้อมูลความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการใช้ประโยชน์เชิงอนุรักษ์ของความหลากหลายทางชีวภาพของประชาชนในกลุ่มน้ำปัดตานี

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่า การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพในกลุ่มน้ำปัดตานี มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรงกับตัวแปรบทบาทความหลากหลายทางวัฒนธรรมทั้ง 4 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือมีบทบาทสำคัญในการกำหนดการดำรงชีวิตอยู่ของชุมชนกลุ่มน้ำปัดตานีในระดับมากตามระยะเวลาของชุมชนดั้งเดิมที่เป็นอยู่ตั้งแต่โบราณ และสามารถสร้างสมการพยากรณ์ได้ จึงคำนวณหาความสัมพันธ์สหสัมพันธ์พหุคูณ คำนำหนักความสำคัญของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐานและคะแนนดิบ รวมทั้งสร้างสมการถดถอยพหุคูณ คำนำหนักความสำคัญในรูปคะแนนมาตรฐานของปัจจัยด้านการอนุรักษ์เพื่อการดูแลสุขภาพ ส่งผลทางลบต่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพในกลุ่มน้ำปัดตานี ของกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเท่ากับ -.113 ทั้งนี้เนื่องจากการดูแลสุขภาพจำเป็นต้องมีการตัดต้นไม้หรือฆ่าสัตว์นั้นๆ มาใช้ประโยชน์จึงทำให้สูญเสียทรัพยากรชีวภาพในพื้นที่ดังกล่าวในกรณีพืชและสัตว์นั้นๆ มีจำนวนน้อยจะมีผลเชิงลบตามผลการวิจัยข้างต้น และปัจจัยด้านการใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรค ด้านความเชื่อที่มีต่อการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ และด้านความหลากหลายทางชีวภาพการตั้งชื่อบ้านนามเมือง ส่งผลทางบวกต่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพในกลุ่มน้ำปัดตานี ของกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเท่ากับ .135 .550 และ .288 ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

ในการสร้างความยั่งยืนของทรัพยากรชีวภาพในบทบาทของการนำมาใช้และการอนุรักษ์โดยเฉพาะการนำมาใช้อย่างสมเหตุสมผล มีการนำเสนอรูปแบบได้ดังนี้

1. การให้ความรู้แก่ประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปาดานีเกี่ยวกับวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในรูปแบบต่างๆ อย่างเป็นรูปธรรม โดยมีการติดตามประเมินผลอย่างถูกต้อง และตรงตามทฤษฎี ตลอดจนมีผู้เชี่ยวชาญกำกับดูแลการทำงานอย่างใกล้ชิด
2. ทำการศึกษาถึงการใช้สื่อรูปแบบใหม่ โดยเฉพาะการทำสื่อโดยใช้ภาษาท้องถิ่น พยายามเน้นในพื้นที่หมู่บ้านที่พบปัญหาการสื่อสารและขาดองค์ความรู้ ขาดการอนุรักษ์ เช่น การใช้เสียงตามสายในหมู่บ้าน อบต. หรือสื่อสาธารณะต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่นของประชาชนในจังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส อาจเป็นการเน้นด้านวัฒนธรรมท้องถิ่นของชุมชนที่นับถือศาสนาพุทธหรืออิสลาม เช่น ประเพณีหรือวัฒนธรรมเก่าแก่ที่นับวันหาได้ยาก เช่น ประเพณีชักพระ การเล่นซิดะโดยสอดแทรกความรู้ในทางการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ เป็นต้น
2. ควรศึกษาความแตกต่างของวัฒนธรรมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนต่างๆ เพื่อจะได้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดการสิ่งแวดล้อมนั้นๆ
3. ศึกษาวิจัยบทบาทของวัฒนธรรมแต่ละประเภทในการรับผิดชอบต่อทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นของประชากรกลุ่มอื่น เช่น นักเรียน นักศึกษา ผู้ใหญ่บ้าน อบต. ผู้นำชุมชน เป็นต้น
4. ศึกษาผลกระทบจากมลพิษทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับชุมชนต่อวัฒนธรรมต่างๆ
5. ควรศึกษาบทบาทของผู้นำชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม ซึ่งประชาชนในชุมชนสามารถถือเป็นแบบอย่างที่มีประโยชน์ต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของชุมชนเพิ่มมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- กันยา ฟองแก้ว. (2521). **ประเพณีแห่งถิ่นในการวิเคราะห์วัฒนธรรมประเพณีเกี่ยวกับศาสนา**. ปัตตานี : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัตตานี.
- กนกศักดิ์ แก้วเทพ. (2537). **การพัฒนาประเทศ ภาวะมลพิษ และการมีส่วนร่วมของประชาชน**. กรุงเทพฯ : วารสารวิจัยสังคม.
- กรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย. (2536). **แผนแม่บทการพัฒนาลุ่มน้ำขนาดเล็กของประเทศไทย 2536-2540**. กรุงเทพฯ : กระทรวงมหาดไทย.
- กรมป่าไม้. (2542). **การจัดการป่าชุมชน**. กรุงเทพฯ : กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร.
- กรมวิชาการเกษตรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2540). **การสัมมนาวิชาการเรื่อง “วัฒนธรรมกับความหลากหลายทางชีวภาพ” 11 กุมภาพันธ์ 2540**. สำนักพิพิธภัณฑสถานและวัฒนธรรมทางเกษตรและศูนย์ฝึกอบรมวนศาสตร์ชุมชนแห่งภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กระทรวงสิ่งแวดล้อม ประเทศญี่ปุ่น. (2544). **คู่มือการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้**. ญี่ปุ่น : สมาคมรักชนกแห่งประเทศไทย.
- กฤษฎา บุญชัย. (2540). **พลวัตชุมชนล้านนาในการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพชุมชน**.
- เกษม จันทรแก้ว. (2544). **วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุ. (2542). **วัฒนธรรม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์ และภูมิปัญญา จังหวัดปัตตานี**. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุ. (2542). **วัฒนธรรม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์ และภูมิปัญญา จังหวัดยะลา**. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- จันทบูรณ์ สุทธิ. (2540). **วัฒนธรรมกับความหลากหลายทางชีวภาพ : กรณีชาวเขาประเทศไทย**.

- จเร สดากร. (2538). ความหลากหลายทางพันธุกรรม. กรุงเทพฯ : สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม.
- จเร สดากร. (2545). ความหลากหลายในระบบนิเวศน้ำจืดและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ.
- จิรพันธุ์ สุขปาละ. (2538). การเลี้ยงนกเขาขาวและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องศึกษาจากอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- โถมสุภางค์ ทองปลิว. (2535). การศึกษาความหมายชื่อหมู่บ้านและตำบลในอำเภอเมืองจังหวัดเลย. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ฉวีวรรณ วรรณประเสริฐ พิรัช ราฐิมมูลา และมานพ จิตต์ภูษา. (2524). ประเพณีที่ช่วยส่งเสริมการผสมผสานทางสังคมระหว่างชาวไทยพุทธกับชาวไทยมุสลิม. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัตตานี.
- ชำเลื่อง วุฒิจันทร์. (2531). ศาสนาและวัฒนธรรมไทยในจังหวัดชายแดนภาคใต้. กรุงเทพฯ.
- ครุณี บุญภิบาล. (2530). การศึกษาเปรียบเทียบวัฒนธรรมชาวไทยมุสลิมในจังหวัดปัตตานี นราธิวาส กับจังหวัดสตูล ที่มีผลกระทบต่อการเมืองการปกครอง. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- คลมนรรัตน์ บากา ลัลนา ควันธรรม และมานพ จิตต์ภูษา. (2527). รายงานการวิจัยความเป็นไปได้เพื่อพัฒนาลุ่มแม่น้ำโก-ลก. ปัตตานี: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- คลมนรรัตน์ บากา. (2547). คู่มือประเทศบรูไนดารุสซาลาม. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) กรุงเทพฯ.
- คลมนรรัตน์ บากา. (2547). ศาสนสถานของมุสลิมในจังหวัดชายแดนภาคใต้. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) กรุงเทพฯ.
- คลมนรรัตน์ บากา. (2547). กองทัพของบรูไนดารุสซาลาม. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) กรุงเทพฯ.
- ดำรงเกียรติ นกสกุล. (2524). โครงการศึกษาวิจัยวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมสมัยโบราณของชุมชนบริเวณโคกพนมดี จังหวัดชลบุรี. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทวีศักดิ์ ปิยะกาญจน์. (2538). ความหลากหลายทางชีวภาพในทะเล. รายงานการสัมมนาเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพ 16-18 สิงหาคม สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.

นิเวเต๊ะ หะยีวามิง. (มปป.). ความเชื่อเกี่ยวกับความจริงทางวิทยาศาสตร์ของชาวไทย

มุสลิมใน 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้. ปัตตานี : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ปัตตานี.

นุমান หะยีมะแซ. (2545). บทบาทผู้นำศาสนาในจังหวัดชายแดนภาคใต้ช่วงสงครามโลก

ครั้งที่สอง มหาวิทยาลัยไซน์ มาเลเซีย รัฐปีนัง มาเลเซีย (ภาษามลายู).

นุমান หะยีมะแซ. (2547). บรรณานุกรมเกี่ยวกับปาตานี (ปัตตานี ยะลา นราธิวาส)

ปัตตานี (ภาษาอังกฤษ).

นุমান หะยีมะแซ อิบราฮีม ณรงค์รักษาเขต กาเดร์ สะอะ และนิเลาะ แวอุซิง. (2548).

สถานภาพประวัติศาสตร์อิสลามในหนังสือแบบเรียนระดับมัธยมศึกษา ศึกษา

เปรียบเทียบประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย. วิทยาลัยอิสลามศึกษา

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัตตานี.

บุญรักษ์ อำไธสง (2540). ชื่อสถานที่ในภาษาอังกฤษ. วารสารมนุษยศาสตร์และ

สังคมศาสตร์ ปีที่ 3 หน้า 9 - 27.

เบญจลักษณ์ ธารพร. (2538). วัฒนธรรมชุมชนกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ :

กรณีศึกษากลุ่มชาติพันธุ์กะเลิง. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ปิ่นแก้ว เหลืองอร่ามศรี. (2540). ชุมชนกะเหรี่ยง ธรรมชาติ และไร่หมุนเวียน : ศึกษา

กรณีหมู่บ้านแม่เนิงใน ตำบลแม่ศึก อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่.

ประพนธ์ เรืองณรงค์. (2527). สมบัติไทยมุสลิมภาคใต้. กรุงเทพฯ : เจริญวิทย์การพิมพ์.

ประยูรศักดิ์ ชลาชนเดชะ. (2533). มุสลิมในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : หอสมุดกลาง

อิสลามสายสกุลสุลต่านสุลัยมาน.

ประสิทธิ์ บัวงาม และวิจิต ปัญโญ. (2547). รายงานการวิจัยเรื่องวิวัฒนาการทาง

ประวัติศาสตร์ของระบบชุมชนในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา. คณะ

ทรัพยากรธรรมชาติและมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่.

ปรีชา จันทรมณี. (2536). วัฒนธรรมที่ปรากฏในประวัติหมู่บ้านในเขต กิ่งอำเภอบางแก้ว

จังหวัดพัทลุง. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒภาคใต้.

ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ (2534). สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ (2537). สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

- ผกาทิพย์ แก้วอภิษฐ์. (2544). การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของป่าชายเลนใน
อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่.
ผจงจิตต์ อธิคมนันท์. (2533). การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
ผ่องศรี วาณิชสุภวงศ์. (มปป.) เอกสารคำสอนระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา. ปัตตานี:
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
ไพบูลย์ ดวงจันทร์. (2540). การใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพของชนเผ่าชาไก.
พัชรินทร์ พันธุ์แน่น. (2550). ความหลากหลายทางชีวภาพ (ออนไลน์). สืบค้นจาก
<http://www.krirk.ac.th/graduate/environment/article.html> วันที่ 7 มิถุนายน
2550.
กัญญา ตันพิทยกุล. (2523). ความเชื่อในศาสนาอิสลามของไทยมุสลิมใน 4 จังหวัด
ภาคใต้. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา.
ไมตรี แก้วทับทิม และวิชัย หวังวโรดม. (2541). รายงานการวิจัยเรื่อง การสำรวจและการ
รวบรวมพันธุ์พืชสมุนไพรในเขตพื้นที่อำเภอเมืองและหนองจิก จังหวัดปัตตานี.
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัตตานี.
ขงยุทธ ไตรสุรัตน์. (2538). การดำเนินงานอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพใน
ประเทศไทย.
ขงยุทธ ไตรสุรัตน์. (2545). การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของป่าไม้ใน
อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ รายงานการประชุมวันสากลแห่ง
ความหลากหลายทางชีวภาพเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพของป่าไม้. สำนัก
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ.
ยะยา มะยิชา. (2547). การยอมรับเกษตรกรรมอย่างยั่งยืนของชุมชนในพื้นที่ต้นน้ำแม่น้ำ
สายบุรี. มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
เย็นใจ วสุวัต. (2538). ความหลากหลายทางพันธุกรรม. กรุงเทพฯ : สำนักนโยบายและ
แผนสิ่งแวดล้อม.
ราตรี ภารา. (2542). ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : อักษรพัฒนา.
ริเรืองรอง รัตนวิไลสกุล. (2542). มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

- รุ่งอรุณ ทิมชุนหเถียร และมะลิวัลย์ บุรณพัฒนา. (2537). **ชื่อหมู่บ้านในอำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม**. รายงานการวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ.
- รัตติยา สาและ. (2544). **การปฏิสัมพันธ์ระหว่างศาสนิกที่ปรากฏในจังหวัดปัตตานี ยะลา นราธิวาส**. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- รัมภา ศิริวงศ์. (2544). **การดำรงอยู่ของวัฒนธรรมอาหารล้านนา**. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วงจันทร์ วงศ์แก้ว. (2540). **ความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณไม้ดอกหอมใน วัฒนธรรมไทย**.
- วาทีณี คุ่มแสง. (2546). **พัฒนาการทางวัฒนธรรมชุมชนโบราณบริเวณลุ่มแม่น้ำน่าน ตอนล่าง**. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิจิต เรืองแป้น. (2549). **สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- วิจิต เรืองแป้น. (2550). **รายงานการวิจัยเรื่องบทบาทของความหลากหลายทาง วัฒนธรรมในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพใน ลุ่มน้ำปัตตานี**. มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- วิเชียร เพชรพิสิฐ. (2540). **ความหลากหลายทางชีวภาพในระบบเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำ เจ้าพระยา : อดีต ปัจจุบัน และอนาคต**.
- วิยุทธ์ จำรัสพันธุ์. (2540). **วัฒนธรรมกับการจัดการป่าชุมชนเพื่อความหลากหลายทาง ชีวภาพ**.
- วิไล บุญญประภา. (2542). **พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม**. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- วิสุทธิ ไบไม้. (2538). **สถานภาพความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ : สำนักกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- วิสุทธิ ไบไม้(บรรณาธิการ). (2543). **บทความปริทัศน์งานวิจัยด้านความหลากหลายทาง ชีวภาพในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ : โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย (โครงการ BRT).
- วิสุทธิ ไบไม้. (2545). **“ความหลากหลายทางชีวภาพ” ใน ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย และเทคโนโลยี (สวท.).

วิสุทธิ ไบไม้. (2548). ความหลากหลายทางชีวภาพ วัฒนธรรม และสังคมไทย.

กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย และสถาบันแหล่ง
น้ำและสิ่งแวดล้อม.

แวนฮามะ แวนมายอ. (2521). ประเพณีเข้าสู่ันต์และประเพณีการแต่งงานในการวิเคราะห์
วัฒนธรรมประเพณีเกี่ยวกับศาสนา. ปัตตานี : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ปัตตานี.

วนิดา ตรีสินธุรส. (2534). ชื่อบ้านนามเมืองในเขตอำเภอโคกชัย จังหวัดราชสีมา.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

วัฒนา สุกันสีล. (2541). ชุมชนมุสลิมกับการเปลี่ยนแปลง. วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับ
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ฉบับที่ 4(1) มกราคม-เมษายน.12-32.

วชิระ เหล็กนิ่ม. (2543). การสำรวจพรรณปลาน้ำจืดในลุ่มน้ำภาคใต้ตะวันออกตอนล่าง
และลุ่มน้ำแม่น้ำปัตตานี. สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขต
หาดใหญ่.

วสันต์ ชีวะสาธน์. (2534). รายงานการวิจัยจิตรกรรมสมัยประวัติศาสตร์ในภาคใต้.

ปัตตานี : สถาบันศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

วสันต์ ชีวะสาธน์. (2536). รายงานการวิจัยรูปแบบบ้านเรือนของชาวไทยในภาคใต้.

ปัตตานี : สถาบันศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

วาทีณี คุ่มแสง. (2546). การศึกษาพัฒนาการทางวัฒนธรรมของชุมชนโบราณบริเวณลุ่ม
น้ำน่านตอนล่างในช่วงก่อนพุทธศตวรรษที่ 24. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร.

คันสนีย์ วีระศิลป์ชัย. (2537). ชื่อบ้านนามเมือง. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มติชน.

สมยศ หุ่นหว้า ศิริจิต หุ่นหว้า และวิจารณ์ ธานีรัตน์. (2543). วิวัฒนาการของชุมชนในเขต

ป่า : กรณีศึกษาในภาคใต้. วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับคณะมนุษยศาสตร์และ
สังคมศาสตร์ ฉบับที่ 6(2) พฤษภาคม-สิงหาคม.

สมโชค สังข์จันทร์. (2521). ประเพณีทำขวัญข้าวในการวิเคราะห์วัฒนธรรมประเพณี

เกี่ยวกับศาสนา. ปัตตานี : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัตตานี.

สมศักดิ์ เหล่าเจริญสุข. (2540). ต้นสาธุ : พืชสารพัดประโยชน์ของท้องถิ่นภาคใต้.

สหทัย วิเศษ และนิคม บุญเสริม. (2547). การจัดการลุ่มน้ำโดยชุมชน. กรุงเทพฯ : โรง
พิมพ์เดือนตุลา.

สากระวียา เส้นยี่หิม. (2521). ประเพณีอาซูรอในการวิเคราะห์วัฒนธรรมประเพณี

เกี่ยวกับศาสนา. ปัตตานี : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัตตานี.

- สิริลักษณ์ สุรการ. (2539). พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนโรงเรียนปาก
เกร็ดจังหวัดนนทบุรี. กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุจิตลักษณ์ ศิผดุง และจิราภรณ์ วรรณดี. (2544). รายงานการวิจัยซื้อหมู่บ้านในภูมิภาค
ตะวันตกของประเทศไทย : กรณีศึกษาเบื้องต้น. สถาบันวิจัยภาษาและ
วัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุดารัตน์ ชีระวร. (2547). บทบาทผดุงครรภ์โบราณใน 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้. ยะลา :
ยะลาการพิมพ์.
- สุทธิพงศ์ พรหมไพจิตร. (2524). รายงานการวิจัยเรื่อง ผลกระทบต่อภาวะเจริญพันธุ์ที่
เกิดจากที่เกิดจากความเชื่อศาสนาและระเบียบประเพณีของชาวไทยมุสลิม
ภาคใต้. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัตตานี.
- สุวิวงศ์ พงศ์ไพบูลย์. (2544). โครงสร้างและพลวัตวัฒนธรรมภาคใต้กับการพัฒนา.
กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- สุภาภรณ์ ปิติพร. (2540). วัฒนธรรมกับความหลากหลายทางชีวภาพ.
- สวัสดิ์ ชูสังข์. (2542). ศึกษาซื้อบ้านในอำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง. มหาวิทยาลัย
ทักษิณ.
- สุธี เทพสุริวงศ์ และเบญจวรรณ บัวขวัญ. (2547). รายงานการศึกษารวบรวมภูมิ
ปัญญาพื้นบ้านในจังหวัดปัตตานี. ปัตตานี : สถาบันวัฒนธรรมศึกษากัลยาณิ
วัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สุรชาติ เพชรแก้ว. (2540). แนวทางการจัดการพื้นที่ป่าชายเลนในอำเภอยะหริ่ง จังหวัด
ปัตตานี. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่.
- สุวัฒน์ ทองหอม. (2544). การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมที่เกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานในการ
ดำรงชีวิตชีวิตของชนเผ่าชาวกูในจังหวัดตรังหลังจากการประกาศใช้นโยบายได้
ร่มเย็น. มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- สัฐพงศ์ ขุนทอง. (2545). ศึกษาซื้อบ้านในอำเภอควนขนุน จังหวัด. มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- สัมฤทธิ์ ทองศรี. (2542). ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริม
วิชาการ.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2538). รายงานการ
สัมมนา เรื่อง ความหลากหลายทางชีวภาพ. กรุงเทพฯ : สำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม.

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. (2542). **พื้นที่ชุ่มน้ำภาคใต้**. กรุงเทพฯ :

กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2545). รายงานการ

ประชุม วันสากลแห่งความหลากหลายทางชีวภาพ เรื่อง ความหลากหลายทาง

ชีวภาพของป่าไม้. กรุงเทพฯ : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ

และสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2546). รายงานการ

ประชุม วันสากลแห่งความหลากหลายทางชีวภาพ เรื่อง ความหลากหลายทาง

ชีวภาพกับการขจัดปัญหาความยากจนเพื่ออย่างยั่งยืน. กรุงเทพฯ : สำนักงาน

นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวง

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2549). รายงานการ

ประชุม วันสากลแห่งความหลากหลายทางชีวภาพ เรื่อง ความหลากหลายทาง

ชีวภาพของป่าไม้. กรุงเทพฯ : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ

และสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

สำนักงานสาธารณสุขสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครยะลา. (2544). **สรุปรายงานประจำปี**

2543. ยะลา : เดียร์ อาย มิเดีย.

อนันต์ ทิพย์รัตน์ ชีรพงศ์ แก่นอินทร์ มารุต คำชะอม ผ่องศรี วาณิชย์ศุภวงศ์

เชียรนันท์ วาณิชย์ศุภวงศ์ สุเทพ สันติวรานันท์ Ian Birch และMike Lally.

(2543). **การศึกษาความหลากหลายวัฒนธรรมสำหรับประเทศไทย**. วารสาร

สงขลานครินทร์ ฉบับคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ฉบับที่ 6(2)

พฤษภาคม-สิงหาคม.

อภิสิทธิ์ หวังกุลล่า. (2521). **ประเพณีถือศีลอดและประเพณีการทำศพในการวิเคราะห์**

วัฒนธรรมประเพณีเกี่ยวกับศาสนา. ปัตตานี : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ปัตตานี.

อมรา พงศาพิชญ์. (2545). **ความหลากหลายทางวัฒนธรรม**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์

จุฬาลงกรณ์.

อมรา ศรีสุชาติ. (2544). **สายรากภาคใต้ : ภูมิทัศน์ รูปลักษณ์ จิตลักษณ์**. กรุงเทพฯ :

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

- อรพินท์ ศิริพงษ์. (2538). **ชื่อหมู่บ้านในเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์**. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อภิชาติ รัตนวิริยกุล และมานพ ผู้พัฒน์. (2544). **การวิเคราะห์สังคมพืชในป่าฮาลา-บาลา**. ปัตตานี : สำนักงานป่าไม้เขตปัตตานี.
- อาภรณ์ จันทสุพรรณ. (2521). **พิธีลาซังและพิธีชักพระในการวิเคราะห์วัฒนธรรมประเพณีเกี่ยวกับศาสนา**. ปัตตานี : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัตตานี.
- อุทิศ ภูอินทร์. (2538). **นิเวศวิทยาป่าไม้**. กรุงเทพฯ : คณะวนเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อุมร์ อุบัยด์ หะสะนะฮ์. (2550). **ไม่มีการบังคับเกณฑ์แห่งศาสนาอิสลาม**. (มัสลัน มาหะมะ แปล) ยะลา : สถาบันอิสลาม มหาวิทยาลัยอิสลามยะลา.
- อับดุลเลาะ หนู่มสุข. (2540). “อิสลามกับความหลากหลายของมุสลิมแตกต่างกันแต่ไม่แตกแยก” เอกสารประกอบการสัมมนา **เรื่องแลโลกมุสลิม เส้นทางสู่องค์ความรู้**. โครงการจัดตั้งสถาบันกัลยานิวัฒนาเพื่อการศึกษาภาษาและวัฒนธรรมสัมพันธ์ ร่วมกับวิทยาลัยอิสลามศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- Aziz Deraman. (2003). **Perdaban Melayu Timur Laut**. Kuala Lumpur: Dewan bahasa dan Pustaka.
- Amran Kasimin. (1995). **Agama dan perubahan Sosial**. Kuala Lumpur: Dewan bahasa dan Pustaka.
- Madmarn, Hasan. (1990). “Traditional Muslim Institution in Southern Thailand: A Critical Study of Islamic Education and Arabic Influence in the Pondok and Madrasah Systems of Pattani” **Ph.D Dissertation**, University of Utah.
- Pitsuwan, Surin. (1982). **Islam and Nationalism: A Case Study of the Malay-Muslim of Southern Thailand**. Ph.D Dissertation, Harvard University.
- Robert Steinmetz. (2540). **นิเวศวิทยาภูมิลักษณะและถิ่นอาศัยของสัตว์ป่า: ภูมิปัญญาของชนเผ่ากะเหรี่ยงในเขตสงวนพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรทางทิศตะวันตกของประเทศไทย**.
- Ross.(1990). **A Guide to Development in Urban and Coastal Areas**. Kuala Lumpur: Asian Wetland Bureau.

Yusuf, Imtiyaz. (1998). "Unity and Diversity in the Muslim World" **Songkhlanakarin Journal of Social Sciences and Humanities**. Vol. 4, No 1, Jan-Apr., pp. 69 - 80.

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม ความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการใช้
ประโยชน์เชิงอนุรักษ์ของความหลากหลายทางชีวภาพของ
ประชาชนในกลุ่มน้ำปัดตานี

แบบสอบถาม

เรื่อง บทบาทของความหลากหลายทางวัฒนธรรมในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ ของความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำปัตตานี

คำชี้แจง : โปรดใช้เครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าข้อความที่ท่านต้องการตอบเพียง
ข้อเดียว และเติมข้อความลงในช่องว่าง ที่เว้นไว้ให้สมบูรณ์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษาชั้นสูงสุด
 - ☐ ไม่ได้เรียนหนังสือ
 - ☐ ประถมศึกษาตอนต้น (ป.1- ป.4)
 - ☐ ประถมศึกษาตอนปลาย (ป.4-ป.6 หรือ ป.7)
 - ☐ มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-ม.3)
 - ☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-ม.6)
 - ☐ ปวช.
 - ☐ ปวส. หรือ อนุปริญญา หรือ เทียบเท่า
 - ☐ปริญญาตรี หรือสูงกว่า
 - ☐ อื่น ๆ ระบุ.....
4. สถานภาพในครอบครัว ☐ หัวหน้าครอบครัว
 - ☐ สมาชิกในครอบครัว (ระบุ).....

5. ท่านเป็นสมาชิกกลุ่ม

- ☐ กลุ่มเกษตรกร
- ☐ กลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- ☐ กลุ่มออมทรัพย์
- ☐ กลุ่มอื่น ๆ ระบุ.....

6. อาชีพหลักของท่าน

- ☐ รับราชการ
- ☐ เกษตรกรรม (ทำนา/สวนยาง/สวนผลไม้/ประมง/เลี้ยงสัตว์)
- ☐ รัฐวิสาหกิจ
- ☐ ค้าขาย
- ☐ รับจ้างทั่วไป
- ☐ อื่น ๆ.....

7. ปัจจุบันท่านมีพื้นที่ดำเนินการ (โฉนดที่ดิน/นส.3)

- ☐ ไม่มีที่ดิน
- ☐ เข้าจากผู้อื่น
- ☐ น้อยกว่า 10 ไร่
- ☐ 10-25 ไร่
- ☐ 26-35 ไร่
- ☐ 36-45 ไร่
- ☐ 46-56 ไร่
- ☐ มากกว่า 56 ไร่

9. ปัจจุบันท่านมีรายได้สุทธิเฉลี่ยต่อเดือน (บาท)

- ☐ น้อยกว่า 5,000
- ☐ 5,000-10,000
- ☐ 10,001-15,000
- ☐ 15,001-20,000
- ☐ 20,001-35,000
- ☐ มากกว่า 35,000

10. ท่านเป็นคนในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีโดยกำเนิด

- ☐ ตอนบน (เบตง ธารโต บันนังสตา)
- ☐ ตอนกลาง (กรงปินัง เมืองยะลา)
- ☐ ตอนล่าง (ยะรัง หนองจิก ยะหริ่ง แม่ลาน เมืองปัตตานี)

ตอนที่ 1 ข้อคำถามด้านคุณค่า การใช้ประโยชน์และอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพที่ยั่งยืน และมีความเกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมการรักษาโรค

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ก. การใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรค					
1. ท่านใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดหญ้าเพื่อการรักษาโรค					
2. ท่านใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดต้นเพื่อการรักษาโรค					
3. ท่านใช้ประโยชน์สมุนไพรประเภทมันเพื่อการรักษาโรค					
4. ท่านใช้ประโยชน์หมากเพื่อการรักษาโรค					
5. ท่านใช้ประโยชน์เฟิร์นเพื่อการรักษาโรค					
6. ท่านใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดบอนเพื่อการรักษาโรค					
7. ท่านใช้ประโยชน์เห็ดเพื่อการรักษาโรค					
8. ท่านใช้ประโยชน์สาหร่ายเพื่อการรักษาโรค					
9. ท่านใช้ประโยชน์นกเพื่อการรักษาโรค					
10. ท่านใช้ประโยชน์แมลงเพื่อการรักษาโรค					
11. ท่านใช้ประโยชน์สัตว์น้ำเพื่อการรักษาโรค					
12. ท่านใช้ประโยชน์สัตว์ป่าเพื่อการรักษาโรค					
13. ท่านใช้ประโยชน์สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำเพื่อการรักษาโรค					
14. ท่านใช้ประโยชน์สัตว์เลื้อยคลานเพื่อการรักษาโรค					
ข. แนวทางการอนุรักษ์เพื่อการดูแลสุขภาพ					
1. ท่านอนุรักษ์สมุนไพรชนิดหญ้าเพื่อการรักษาโรค					
2. ท่านอนุรักษ์สมุนไพรชนิดต้นเพื่อการรักษาโรค					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด		มากที่สุด		มากที่สุด
3. ท่านอนุรักษ์สมุนไพรประเภทมันเพื่อการรักษาโรค					
4. ท่านอนุรักษ์หมากเพื่อการรักษาโรค					
5. ท่านอนุรักษ์เฟิร์นเพื่อการรักษาโรค					
6. ท่านอนุรักษ์สมุนไพรชนิดบอนเพื่อการรักษาโรค					
7. ท่านอนุรักษ์เห็ดเพื่อการรักษาโรค					
8. ท่านอนุรักษ์สาหร่ายเพื่อการรักษาโรค					
9. ท่านอนุรักษ์นกเพื่อการรักษาโรค					
10. ท่านอนุรักษ์แมลงเพื่อการรักษาโรค					
11. ท่านอนุรักษ์สัตว์น้ำเพื่อการรักษาโรค					
12. ท่านอนุรักษ์สัตว์ป่าเพื่อการรักษาโรค					
13. ท่านอนุรักษ์สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำเพื่อการรักษาโรค					
14. ท่านอนุรักษ์สัตว์เลื้อยคลานเพื่อการรักษาโรค					
23. ประชาชนบริโภคอาหารฮาลาล					
24. ประชาชนนิยมบริโภค เนื้อ ไก่ วัว และแพะ					

ตอนที่ 2 ข้อคำถามด้านคุณค่า การใช้ประโยชน์และอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพที่ยั่งยืน และมีความเกี่ยวข้องกับหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมความเชื่อ และประเพณีปฏิบัติ

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ก. วัฒนธรรมความเชื่อที่มีการใช้ประโยชน์จากหลากหลายทางชีวภาพ					
1. ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับต้นไทร					
2. ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับนก					
3. ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับเข้					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด		มากที่สุด		มากที่สุด
4. ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับการใช้พืช (เช่น มะกรูด อากาลิมะมอญะ ไม้ไผ่) ในการป้องกันสัตว์มีพิษ เช่น งู แมงป่อง ตะขาบ					
4. ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับการใช้พืช (เช่น มะกรูด อากาลิมะมอญะ ไม้ไผ่) ในการป้องกันสัตว์มีพิษ เช่น งู แมงป่อง ตะขาบ					
5. ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับหนอนหรือพยาธิที่ออกจากร่างกายคน					
6. ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับสัตว์ป่าที่เข้ามาในหมู่บ้าน เช่น หมูป่า กวาง					
7. ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับเพดานปากที่มีสีดำของแมว					
8. ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับใบหมาก พลู					
9. ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับกบ					
10. ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับสุนัข (เช่น การนอนช่วงกลางคืน)					
11. ในชุมชนท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับพืชพื้นบ้าน เช่น มะลิ บูกูลิมอ					
12. การทำร้ายสัตว์ของหญิงมีครรภ์					
ข. วัฒนธรรมประเพณีปฏิบัติที่มีการใช้ประโยชน์จากหลากหลายทางชีวภาพ					
1. ในชุมชนท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ในงานขึ้นบ้านใหม่					
2. ในชุมชนท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการเปิดพื้นที่ที่เริ่มกรีดขาง					
3. ในชุมชนท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการฝากครรภ์กับหมอพื้นบ้าน					
4. ในชุมชนท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการทำนาข้าวและปลูกข้าว					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด		มากที่สุด		มากที่สุด
5. ในชุมชนท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์หมอกระดุกและหมอนวด					
6. ในชุมชนท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ของหมองู					
7. ในชุมชนของท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ของหมอพื้นบ้านในการไล่ผี					

ตอนที่ 3 ข้อคำถามด้านคุณค่า การใช้ประโยชน์และอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพที่ยั่งยืน และมีความเกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมการตั้งชื่อบ้านนามเมือง

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากไม้ยืนต้น					
2. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากไม้ไผ่					
3. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากพืชป่า					
4. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากหมาก					
5. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากเฟิร์น					
6. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากสาकु					
7. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากหวาย					
8. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากกาฝาก					
9. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากต้นไม้พื้นบ้าน					
10. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากสัตว์เลื้อยคลาน					
11. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากพืชกินหัว ในดิน					
12. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากไม้ดอก ไม้ประดับ					
13. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากนก					
14. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากผลไม้					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด		มากที่สุด		มากที่สุด
15. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากปลา					
16. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากแมลง					

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ของความหลากหลายทางวัฒนธรรมกับการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานี

4.1 ข้อเสนอแนะด้านวัฒนธรรมการรักษาโรค

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.2 ข้อเสนอแนะด้านวัฒนธรรมความเชื่อ และประเพณีปฏิบัติ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.3 ข้อเสนอแนะด้านวัฒนธรรมการตั้งชื่อบ้านนามเมือง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

Frequency Table

เพศ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ชาย	211	52.8	52.8	52.8
หญิง	189	47.3	47.3	100.0
Total	400	100.0	100.0	

อายุ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 20 ปีลงมา	64	16.0	16.0	16.0
21-30 ปี	181	45.3	45.3	61.3
31 - 40 ปี	73	18.3	18.3	79.5
41 - 50 ปี	54	13.5	13.5	93.0
51 ปีขึ้นไป	28	7.0	7.0	100.0
Total	400	100.0	100.0	

ระดับการศึกษาชั้นสูงสุด

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ไม่ได้เรียนหนังสือ	24	6.0	6.0	6.0
ประถมศึกษา ตอนต้น	32	8.0	8.0	14.0
ประถมศึกษา ตอนปลาย	41	10.3	10.3	24.3
มัธยมศึกษาตอนต้น	24	6.0	6.0	30.3
มัธยมศึกษาตอนปลาย	85	21.3	21.3	51.5
ปวช.	17	4.3	4.3	55.8
ปวส.	51	12.8	12.8	68.5
ปริญญาตรีขึ้นไป	126	31.5	31.5	100.0
Total	400	100.0	100.0	

สถานภาพครอบครัว

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid หัวหน้าครอบครัว	159	39.8	39.8	39.8
สมาชิกในครอบครัว	241	60.3	60.3	100.0
Total	400	100.0	100.0	

สมาชิกกลุ่ม

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid กลุ่มเกษตรกร	175	43.8	43.8	43.8
กลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	60	15.0	15.0	58.8
กลุ่มอาชีพ	122	30.5	30.5	89.3
กลุ่มอื่นๆ	43	10.8	10.8	100.0
Total	400	100.0	100.0	

อาชีพ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid รับราชการ	54	13.5	13.5	13.5
รัฐวิสาหกิจ	114	28.5	28.5	42.0
รับจ้างทั่วไป	14	3.5	3.5	45.5
เกษตรกรรวม	37	9.3	9.3	54.8
ค้าขาย	92	23.0	23.0	77.8
อื่นๆ	89	22.3	22.3	100.0
Total	400	100.0	100.0	

พื้นที่ดำเนินการ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ไม่มีที่ดิน	93	23.3	23.3	23.3
เช่าจากผู้อื่น	10	2.5	2.5	25.8
น้อยกว่า 10 ไร่	159	39.8	39.8	65.5
10 - 25 ไร่	90	22.5	22.5	88.0
26 - 35 ไร่	35	8.8	8.8	96.8
36 - 45 ไร่	9	2.3	2.3	99.0
46 - 56 ไร่	2	.5	.5	99.5
มากกว่า 56 ไร่	2	.5	.5	100.0
Total	400	100.0	100.0	

รายได้สุทธิเฉลี่ยต่อเดือน

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยกว่า 5000	145	36.3	36.3	36.3
5000 - 10000	167	41.8	41.8	78.0
10001 - 15000	51	12.8	12.8	90.8
15001 - 20000	25	6.3	6.3	97.0
20001 - 35000	9	2.3	2.3	99.3
มากกว่า 35000	3	.8	.8	100.0
Total	400	100.0	100.0	

ถิ่นกำเนิด

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ตอนบน	99	24.8	24.8	24.8
ตอนกลาง	86	21.5	21.5	46.3
ตอนล่าง	215	53.8	53.8	100.0
Total	400	100.0	100.0	

1. ท่านใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดหญ้าเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	23	5.8	5.8	5.8
น้อย	70	17.5	17.5	23.3
ปานกลาง	149	37.3	37.3	60.5
มาก	133	33.3	33.3	93.8
มากที่สุด	25	6.3	6.3	100.0
Total	400	100.0	100.0	

2. ท่านใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดไม้เพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	28	7.0	7.0	7.0
น้อย	78	19.5	19.5	26.5
ปานกลาง	162	40.5	40.5	67.0
มาก	103	25.8	25.8	92.8
มากที่สุด	29	7.3	7.3	100.0
Total	400	100.0	100.0	

3. ท่านใช้ประโยชน์สมุนไพรประเภทนั้นเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	53	13.3	13.3	13.3
น้อย	110	27.5	27.5	40.8
ปานกลาง	148	37.0	37.0	77.8
มาก	61	15.3	15.3	93.0
มากที่สุด	28	7.0	7.0	100.0
Total	400	100.0	100.0	

4. ท่านใช้ประโยชน์หมากเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	60	15.0	15.0	15.0
น้อย	101	25.3	25.3	40.3
ปานกลาง	157	39.3	39.3	79.5
มาก	67	16.8	16.8	96.3
มากที่สุด	15	3.8	3.8	100.0
Total	400	100.0	100.0	

5. ท่านใช้ประโยชน์เฟิร์นเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	84	21.0	21.0	21.0
น้อย	145	36.3	36.3	57.3
ปานกลาง	120	30.0	30.0	87.3
มาก	46	11.5	11.5	98.8
มากที่สุด	5	1.3	1.3	100.0
Total	400	100.0	100.0	

6. ท่านใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดอื่นเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	85	21.3	21.3	21.3
น้อย	130	32.5	32.5	53.8
ปานกลาง	118	29.5	29.5	83.3
มาก	57	14.3	14.3	97.5
มากที่สุด	10	2.5	2.5	100.0
Total	400	100.0	100.0	

7. ท่านใช้ประโยชน์ใดเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	60	15.0	15.0	15.0
น้อย	116	29.0	29.0	44.0
ปานกลาง	142	35.5	35.5	79.5
มาก	73	18.3	18.3	97.8
มากที่สุด	9	2.3	2.3	100.0
Total	400	100.0	100.0	

8. ท่านใช้ประโยชน์สำหรับเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	95	23.8	23.8	23.8
น้อย	129	32.3	32.3	56.0
ปานกลาง	106	26.5	26.5	82.5
มาก	61	15.3	15.3	97.8
มากที่สุด	9	2.3	2.3	100.0
Total	400	100.0	100.0	

9. ท่านใช้ประโยชน์นกเพื่อการรักษาโรค

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	130	32.5	32.5	32.5
	น้อย	137	34.3	34.3	66.8
	ปานกลาง	89	22.3	22.3	89.0
	มาก	37	9.3	9.3	98.3
	มากที่สุด	7	1.8	1.8	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

10. ท่านใช้ประโยชน์แมลงเพื่อการรักษาโรค

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	129	32.3	32.3	32.3
	น้อย	134	33.5	33.5	65.8
	ปานกลาง	87	21.8	21.8	87.5
	มาก	36	9.0	9.0	96.5
	มากที่สุด	14	3.5	3.5	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

11. ท่านใช้ประโยชน์สัตว์น้ำเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	82	20.5	20.5	20.5
น้อย	114	28.5	28.5	49.0
ปานกลาง	124	31.0	31.0	80.0
มาก	54	13.5	13.5	93.5
มากที่สุด	26	6.5	6.5	100.0
Total	400	100.0	100.0	

12. ท่านใช้ประโยชน์สัตว์ป่าเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	111	27.8	27.8	27.8
น้อย	118	29.5	29.5	57.3
ปานกลาง	104	26.0	26.0	83.3
มาก	52	13.0	13.0	96.3
มากที่สุด	15	3.8	3.8	100.0
Total	400	100.0	100.0	

13. ท่านใช้ประโยชน์สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	148	37.0	37.0	37.0
น้อย	130	32.5	32.5	69.5
ปานกลาง	82	20.5	20.5	90.0
มาก	34	8.5	8.5	98.5
มากที่สุด	6	1.5	1.5	100.0
Total	400	100.0	100.0	

14. ท่านใช้ประโยชน์สัตว์เลื้อยคลานเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	193	48.3	48.3	48.3
น้อย	101	25.3	25.3	73.5
ปานกลาง	61	15.3	15.3	88.8
มาก	37	9.3	9.3	98.0
มากที่สุด	8	2.0	2.0	100.0
Total	400	100.0	100.0	

1. ท่านอนุรักษ์สมนไพรชนิดหญ้าเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	27	6.8	6.8	6.8
น้อย	66	16.5	16.5	23.3
ปานกลาง	127	31.8	31.8	55.0
มาก	139	34.8	34.8	89.8
มากที่สุด	41	10.3	10.3	100.0
Total	400	100.0	100.0	

2. ท่านอนุรักษ์สมนไพรยืนต้นเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	26	6.5	6.5	6.5
น้อย	75	18.8	18.8	25.3
ปานกลาง	152	38.0	38.0	63.3
มาก	106	26.5	26.5	89.8
มากที่สุด	41	10.3	10.3	100.0
Total	400	100.0	100.0	

3. ทำนอกรักษ์สมนไพรประเภทมันเฝ้าการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	49	12.3	12.3	12.3
น้อย	118	29.5	29.5	41.8
ปานกลาง	147	36.8	36.8	78.5
มาก	63	15.8	15.8	94.3
มากที่สุด	23	5.8	5.8	100.0
Total	400	100.0	100.0	

4. ทำนอกรักษ์หมากเฝ้าการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	48	12.0	12.0	12.0
น้อย	98	24.5	24.5	36.5
ปานกลาง	164	41.0	41.0	77.5
มาก	71	17.8	17.8	95.3
มากที่สุด	19	4.8	4.8	100.0
Total	400	100.0	100.0	

5. ท่านอนุรักษ์เฟิร์นเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	94	23.5	23.5	23.5
น้อย	131	32.8	32.8	56.3
ปานกลาง	126	31.5	31.5	87.8
มาก	37	9.3	9.3	97.0
มากที่สุด	12	3.0	3.0	100.0
Total	400	100.0	100.0	

6. ท่านอนุรักษ์สมุนไพรชนิดบอนเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	83	20.8	20.8	20.8
น้อย	125	31.3	31.3	52.0
ปานกลาง	124	31.0	31.0	83.0
มาก	52	13.0	13.0	96.0
มากที่สุด	16	4.0	4.0	100.0
Total	400	100.0	100.0	

7. ทำนุรักษั้เห็ดเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	63	15.8	15.8	15.8
น้อย	123	30.8	30.8	46.5
ปานกลาง	128	32.0	32.0	78.5
มาก	70	17.5	17.5	96.0
มากที่สุด	16	4.0	4.0	100.0
Total	400	100.0	100.0	

8. ทำนุรักษั้สาหร่ายเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	78	19.5	19.5	19.5
น้อย	137	34.3	34.3	53.8
ปานกลาง	111	27.8	27.8	81.5
มาก	55	13.8	13.8	95.3
มากที่สุด	19	4.8	4.8	100.0
Total	400	100.0	100.0	

9. ทำนุรักษันกเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	83	20.8	20.8	20.8
น้อย	127	31.8	31.8	52.5
ปานกลาง	117	29.3	29.3	81.8
มาก	59	14.8	14.8	96.5
มากที่สุด	14	3.5	3.5	100.0
Total	400	100.0	100.0	

10. ทำนุรักษั้แมลงเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	102	25.5	25.5	25.5
น้อย	135	33.8	33.8	59.3
ปานกลาง	96	24.0	24.0	83.3
มาก	51	12.8	12.8	96.0
มากที่สุด	16	4.0	4.0	100.0
Total	400	100.0	100.0	

11. ทำนุรักษั้สัตว์น้ำเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	30	7.5	7.5	7.5
น้อย	74	18.5	18.5	26.0
ปานกลาง	156	39.0	39.0	65.0
มาก	114	28.5	28.5	93.5
มากที่สุด	26	6.5	6.5	100.0
Total	400	100.0	100.0	

12. ทำนุรักษั้สัตว์ป่าเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	58	14.5	14.5	14.5
น้อย	108	27.0	27.0	41.5
ปานกลาง	146	36.5	36.5	78.0
มาก	75	18.8	18.8	96.8
มากที่สุด	13	3.3	3.3	100.0
Total	400	100.0	100.0	

13. ท่านอนุรักษ์สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	99	24.8	24.8	24.8
น้อย	142	35.5	35.5	60.3
ปานกลาง	116	29.0	29.0	89.3
มาก	31	7.8	7.8	97.0
มากที่สุด	12	3.0	3.0	100.0
Total	400	100.0	100.0	

14. ท่านอนุรักษ์สัตว์เลื้อยคลานเพื่อการรักษาโรค

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	148	37.0	37.0	37.0
น้อย	138	34.5	34.5	71.5
ปานกลาง	80	20.0	20.0	91.5
มาก	27	6.8	6.8	98.3
มากที่สุด	7	1.8	1.8	100.0
Total	400	100.0	100.0	

1.ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับต้นไทร

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	140	35.0	35.0	35.0
น้อย	86	21.5	21.5	56.5
ปานกลาง	95	23.8	23.8	80.3
มาก	66	16.5	16.5	96.8
มากที่สุด	13	3.3	3.3	100.0
Total	400	100.0	100.0	

2.ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับนก

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	118	29.5	29.5	29.5
น้อย	118	29.5	29.5	59.0
ปานกลาง	118	29.5	29.5	88.5
มาก	40	10.0	10.0	98.5
มากที่สุด	6	1.5	1.5	100.0
Total	400	100.0	100.0	

3. ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับแฮ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	174	43.5	43.5	43.5
น้อย	105	26.3	26.3	69.8
ปานกลาง	87	21.8	21.8	91.5
มาก	28	7.0	7.0	98.5
มากที่สุด	6	1.5	1.5	100.0
Total	400	100.0	100.0	

4. ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับการใช้พืช

(เช่น มะกรูด อากาลัมมอญะ ไม้ไผ่) ในการป้องกันสัตว์มีพิษ

เช่น ฐ แมงปอง ตะขาบ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	67	16.8	16.8	16.8
น้อย	81	20.3	20.3	37.0
ปานกลาง	122	30.5	30.5	67.5
มาก	88	22.0	22.0	89.5
มากที่สุด	42	10.5	10.5	100.0
Total	400	100.0	100.0	

5. ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับหนอนหรือพยาธิที่ออกจาก
ร่างกายคน

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	87	21.8	21.8	21.8
	น้อย	109	27.3	27.3	49.0
	ปานกลาง	104	26.0	26.0	75.0
	มาก	77	19.3	19.3	94.3
	มากที่สุด	23	5.8	5.8	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

6. ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับสัตว์ป่าที่เข้ามาในหมู่บ้าน
เช่น หมูป่า กวาง

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	119	29.8	29.8	29.8
	น้อย	118	29.5	29.5	59.3
	ปานกลาง	94	23.5	23.5	82.8
	มาก	52	13.0	13.0	95.8
	มากที่สุด	17	4.3	4.3	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

7.ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับเพดานปากที่มีสีดำของ
แมว

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	102	25.5	25.5	25.5
	น้อย	113	28.3	28.3	53.8
	ปานกลาง	92	23.0	23.0	76.8
	มาก	51	12.8	12.8	89.5
	มากที่สุด	42	10.5	10.5	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

8.ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับใบหมาก พลู

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	88	22.0	22.0	22.0
	น้อย	114	28.5	28.5	50.5
	ปานกลาง	105	26.3	26.3	76.8
	มาก	66	16.5	16.5	93.3
	มากที่สุด	27	6.8	6.8	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

9.ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	188	47.0	47.0	47.0
น้อย	102	25.5	25.5	72.5
ปานกลาง	69	17.3	17.3	89.8
มาก	31	7.8	7.8	97.5
มากที่สุด	10	2.5	2.5	100.0
Total	400	100.0	100.0	

10.ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับสุนัข
(เช่น การหอมช่วงกลางคืน)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	165	41.3	41.3	41.3
น้อย	84	21.0	21.0	62.3
ปานกลาง	91	22.8	22.8	85.0
มาก	44	11.0	11.0	96.0
มากที่สุด	16	4.0	4.0	100.0
Total	400	100.0	100.0	

**11.ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับพืชพื้นบ้าน เช่น มะลิ
บูกีส้ม**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	97	24.3	24.3	24.3
น้อย	117	29.3	29.3	53.5
ปานกลาง	111	27.8	27.8	81.3
มาก	55	13.8	13.8	95.0
มากที่สุด	20	5.0	5.0	100.0
Total	400	100.0	100.0	

12.การทำร้ายสัตว์ของหญิงมีครรภ์

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	100	25.0	25.0	25.0
น้อย	71	17.8	17.8	42.8
ปานกลาง	76	19.0	19.0	61.8
มาก	80	20.0	20.0	81.8
มากที่สุด	73	18.3	18.3	100.0
Total	400	100.0	100.0	

1. ในชุมชนของท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ในงานขึ้นบ้านใหม่

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	78	19.5	19.5	19.5
น้อย	98	24.5	24.5	44.0
ปานกลาง	95	23.8	23.8	67.8
มาก	97	24.3	24.3	92.0
มากที่สุด	32	8.0	8.0	100.0
Total	400	100.0	100.0	

2. ในชุมชนของท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการเปิดพื้นที่ริเริ่ม กริดยาง

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	110	27.5	27.5	27.5
น้อย	117	29.3	29.3	56.8
ปานกลาง	95	23.8	23.8	80.5
มาก	67	16.8	16.8	97.3
มากที่สุด	11	2.8	2.8	100.0
Total	400	100.0	100.0	

3. ในชุมชนของท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการฝากครรภ์กับหมอ
ที่บ้าน

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	121	30.3	30.3	30.3
น้อย	96	24.0	24.0	54.3
ปานกลาง	119	29.8	29.8	84.0
มาก	45	11.3	11.3	95.3
มากที่สุด	19	4.8	4.8	100.0
Total	400	100.0	100.0	

4. ในชุมชนของท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการทำนาข้าว
และปลูกข้าว

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	90	22.5	22.5	22.5
น้อย	121	30.3	30.3	52.8
ปานกลาง	116	29.0	29.0	81.8
มาก	56	14.0	14.0	95.8
มากที่สุด	17	4.3	4.3	100.0
Total	400	100.0	100.0	

5. ในชุมชนของท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์หมอกระดุกและหมอนวด

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	97	24.3	24.3	24.3
น้อย	113	28.3	28.3	52.5
ปานกลาง	106	26.5	26.5	79.0
มาก	58	14.5	14.5	93.5
มากที่สุด	26	6.5	6.5	100.0
Total	400	100.0	100.0	

6. ในชุมชนของท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ของหมองู

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	129	32.3	32.3	32.3
น้อย	130	32.5	32.5	64.8
ปานกลาง	70	17.5	17.5	82.3
มาก	54	13.5	13.5	95.8
มากที่สุด	17	4.3	4.3	100.0
Total	400	100.0	100.0	

7. ในชุมชนของท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ของหมอพื้นบ้านในการ
ไล่ผี

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	138	34.5	34.5	34.5
น้อย	98	24.5	24.5	59.0
ปานกลาง	104	26.0	26.0	85.0
มาก	36	9.0	9.0	94.0
มากที่สุด	24	6.0	6.0	100.0
Total	400	100.0	100.0	

1. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านหมมเนื่องจากต้นไม้ชนิดใด

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	67	16.8	16.8	16.8
น้อย	93	23.3	23.3	40.0
ปานกลาง	122	30.5	30.5	70.5
มาก	90	22.5	22.5	93.0
มากที่สุด	28	7.0	7.0	100.0
Total	400	100.0	100.0	

2. ท่านทราบว่ามีการตั้งซื้อบ้านนมเมืองจากไม้ไผ่

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	81	20.3	20.3	20.3
น้อย	145	36.3	36.3	56.5
ปานกลาง	107	26.8	26.8	83.3
มาก	56	14.0	14.0	97.3
มากที่สุด	11	2.8	2.8	100.0
Total	400	100.0	100.0	

3. ท่านทราบว่ามีการตั้งซื้อบ้านนมเมืองจากพืชป่า

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	92	23.0	23.0	23.0
น้อย	123	30.8	30.8	53.8
ปานกลาง	110	27.5	27.5	81.3
มาก	60	15.0	15.0	96.3
มากที่สุด	15	3.8	3.8	100.0
Total	400	100.0	100.0	

4. ท่านทราบว่ามีการตั้งซื้อบ้านนมเมืองจ ากไหน

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	106	26.5	26.5	26.5
น้อย	138	34.5	34.5	61.0
ปานกลาง	98	24.5	24.5	85.5
มาก	46	11.5	11.5	97.0
มากที่สุด	12	3.0	3.0	100.0
Total	400	100.0	100.0	

5. ท่านทราบว่ามีการตั้งซื้อบ้านนมเมืองจ ากไหน

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	136	34.0	34.0	34.0
น้อย	168	42.0	42.0	76.0
ปานกลาง	61	15.3	15.3	91.3
มาก	28	7.0	7.0	98.3
มากที่สุด	7	1.8	1.8	100.0
Total	400	100.0	100.0	

6. ท่านทราบว่ามีการตั้งซื้อบ้านนมเมืองจ าก สาคู

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	135	33.8	33.8	33.8
	น้อย	134	33.5	33.5	67.3
	ปานกลาง	88	22.0	22.0	89.3
	มาก	35	8.8	8.8	98.0
	มากที่สุด	8	2.0	2.0	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

7. ท่านทราบว่ามีการตั้งซื้อบ้านนมเมืองจ าก หวาย

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	123	30.8	30.8	30.8
	น้อย	130	32.5	32.5	63.3
	ปานกลาง	107	26.8	26.8	90.0
	มาก	33	8.3	8.3	98.3
	มากที่สุด	7	1.8	1.8	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

8. ท่านทราบว่ามีการตั้งซื้อบ้านนมเมืองจาทกาฝาก

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	150	37.5	37.5	37.5
น้อย	150	37.5	37.5	75.0
ปานกลาง	66	16.5	16.5	91.5
มาก	27	6.8	6.8	98.3
มากที่สุด	7	1.8	1.8	100.0
Total	400	100.0	100.0	

9. ท่านทราบว่ามีการตั้งซื้อบ้านนมเมืองจาทกันไม้พินบ้าน

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	54	13.5	13.5	13.5
น้อย	91	22.8	22.8	36.3
ปานกลาง	134	33.5	33.5	69.8
มาก	85	21.3	21.3	91.0
มากที่สุด	36	9.0	9.0	100.0
Total	400	100.0	100.0	

10. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากสัตว์เลื้อย ชนคลาน

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	117	29.3	29.3	29.3
น้อย	128	32.0	32.0	61.3
ปานกลาง	99	24.8	24.8	86.0
มาก	49	12.3	12.3	98.3
มากที่สุด	7	1.8	1.8	100.0
Total	400	100.0	100.0	

11. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากพืชกินหัวในดิน

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	132	33.0	33.0	33.0
น้อย	126	31.5	31.5	64.5
ปานกลาง	101	25.3	25.3	89.8
มาก	31	7.8	7.8	97.5
มากที่สุด	10	2.5	2.5	100.0
Total	400	100.0	100.0	

12. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อถนนในเมืองจากไม้ดอกไม้ประดับ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	77	19.3	19.3	19.3
น้อย	105	26.3	26.3	45.5
ปานกลาง	137	34.3	34.3	79.8
มาก	62	15.5	15.5	95.3
มากที่สุด	19	4.8	4.8	100.0
Total	400	100.0	100.0	

13. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อถนนในเมืองจากนก

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	119	29.8	29.8	29.8
น้อย	135	33.8	33.8	63.5
ปานกลาง	97	24.3	24.3	87.8
มาก	32	8.0	8.0	95.8
มากที่สุด	17	4.3	4.3	100.0
Total	400	100.0	100.0	

14. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากผลไม้

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	99	24.8	24.8	24.8
น้อย	126	31.5	31.5	56.3
ปานกลาง	110	27.5	27.5	83.8
มาก	48	12.0	12.0	95.8
มากที่สุด	17	4.3	4.3	100.0
Total	400	100.0	100.0	

15. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากปลา

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	124	31.0	31.0	31.0
น้อย	142	35.5	35.5	66.5
ปานกลาง	84	21.0	21.0	87.5
มาก	37	9.3	9.3	96.8
มากที่สุด	13	3.3	3.3	100.0
Total	400	100.0	100.0	

16. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากแมลง

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยที่สุด	175	43.8	43.8	43.8
น้อย	124	31.0	31.0	74.8
ปานกลาง	67	16.8	16.8	91.5
มาก	27	6.8	6.8	98.3
มากที่สุด	7	1.8	1.8	100.0
Total	400	100.0	100.0	

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1. ท่านใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดหญ้าเพื่อการรักษาโรค	400	1	5	3.17	.981
2. ท่านใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดต้นเพื่อการรักษาโรค	400	1	5	3.07	1.010
3. ท่านใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดพุ่มเพื่อการรักษาโรค	400	1	5	2.75	1.086
4. ท่านใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดไม้เพื่อการรักษาโรค	400	1	5	2.69	1.038
5. ท่านใช้ประโยชน์พืชไร่เพื่อการรักษาโรค	400	1	5	2.36	.978
6. ท่านใช้ประโยชน์สมุนไพรชนิดพุ่มเพื่อการรักษาโรค	400	1	5	2.44	1.053
7. ท่านใช้ประโยชน์เห็ดเพื่อการรักษาโรค	400	1	5	2.64	1.017
8. ท่านใช้ประโยชน์สาหร่ายเพื่อการรักษาโรค	400	1	5	2.40	1.076
9. ท่านใช้ประโยชน์นกเพื่อการรักษาโรค	400	1	5	2.14	1.029
10. ท่านใช้ประโยชน์แมลงเพื่อการรักษาโรค	400	1	5	2.18	1.089
11. ท่านใช้ประโยชน์สัตว์น้ำเพื่อการรักษาโรค	400	1	5	2.57	1.148
12. ท่านใช้ประโยชน์สัตว์ป่าเพื่อการรักษาโรค	400	1	5	2.36	1.128
13. ท่านใช้ประโยชน์สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำเพื่อการรักษาโรค	400	1	5	2.05	1.025
14. ท่านใช้ประโยชน์สัตว์เลื้อยคลานเพื่อการรักษาโรค	400	1	5	1.92	1.087
ค่าเฉลี่ยรวมการใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรค	400	1.00	5.00	2.4800	.67351
Valid N (listwise)	400				

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1. ท่านอนุรักษ์สมุนไพรรักษาโรค	400	1	5	3.25	1.064
2. ท่านอนุรักษ์สมุนไพรชนิดอื่นเพื่อรักษาโรค	400	1	5	3.15	1.050
3. ท่านอนุรักษ์สมุนไพรประเภทอื่นเพื่อรักษาโรค	400	1	5	2.73	1.051
4. ท่านอนุรักษ์สมุนไพรเพื่อรักษาโรค	400	1	5	2.79	1.025
5. ท่านอนุรักษ์พืชเพื่อรักษาโรค	400	1	5	2.36	1.033
6. ท่านอนุรักษ์สมุนไพรชนิดอื่นเพื่อรักษาโรค	400	1	5	2.48	1.081
7. ท่านอนุรักษ์เห็ดเพื่อรักษาโรค	400	1	5	2.63	1.068
8. ท่านอนุรักษ์สาหร่ายเพื่อรักษาโรค	400	1	5	2.50	1.097
9. ท่านอนุรักษ์นกเพื่อรักษาโรค	400	1	5	2.49	1.083
10. ท่านอนุรักษ์แมลงเพื่อรักษาโรค	400	1	5	2.36	1.113
11. ท่านอนุรักษ์สัตว์น้ำเพื่อรักษาโรค	400	1	5	3.08	1.013
12. ท่านอนุรักษ์สัตว์ป่าเพื่อรักษาโรค	400	1	5	2.69	1.037
13. ท่านอนุรักษ์สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำเพื่อรักษาโรค	400	1	5	2.29	1.019
14. ท่านอนุรักษ์สัตว์เลื้อยคลานเพื่อรักษาโรค	400	1	5	2.02	1.000
ค่าเฉลี่ยรวมแนวทาง การอนุรักษ์เพื่อการดูแลสุขภาพ	400	1.00	4.64	2.6298	.69496
Valid N (listwise)	400				

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1. ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับต้นไทร	400	1	5	2.32	1.202
2. ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับนก	400	1	5	2.25	1.033
3. ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับแอ้ง	400	1	5	1.97	1.034
4. ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับการใช้พืช (เช่น มะกรูด อากู้อะมอญเอะ ไม้ไผ่) ในการป้องกันสัตว์มีพิษ เช่น งู แมงป่อง ตะขาบ	400	1	5	2.89	1.227
5. ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับหนอนหรือพยาธิที่ออกจากร่างกายคน	400	1	5	2.60	1.187
6. ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับสัตว์ป่าที่เข้ามาในหมู่บ้าน เช่น หมูป่า กวาง	400	1	5	2.33	1.154
7. ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับเพดานปากที่มีสีดำของแมว	400	1	5	2.55	1.283
8. ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับใบหมาก พูล	400	1	5	2.58	1.193
9. ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับกบ	400	1	5	1.93	1.084
10. ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับสุนัข (เช่น การหอมช่วงกลางคืน)	400	1	5	2.16	1.191
11. ในชุมชนของท่านมีความเชื่อเกี่ยวกับพืชพื้นบ้าน เช่น มะลิ บูกีส้ม	400	1	5	2.46	1.145
12. การทำร้ายสัตว์ของหญิงมีครรภ์	400	1	5	2.89	1.449
ค่าเฉลี่ยรวมวัฒนธรรมความเชื่อที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ	400	1.00	4.83	2.4083	.82363
Valid N (listwise)	400				

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1. ในชุมชนของท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ในงานขึ้นบ้านใหม่	400	1	5	2.77	1.240
2. ในชุมชนของท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการเปิดพื้นที่ริเริ่มกรีดยาง	400	1	5	2.38	1.135
3. ในชุมชนของท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการฝากครรภ์กับหมอพื้นบ้าน	400	1	5	2.36	1.162
4. ในชุมชนของท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ในการทำข้าวและปลูกข้าว	400	1	5	2.47	1.112
5. ในชุมชนของท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์หมอกระดุกและหมอนวด	400	1	5	2.51	1.191
6. ในชุมชนของท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ของหมอ	400	1	5	2.25	1.167
7. ในชุมชนของท่านมีการใช้พืชหรือสัตว์ของหมอพื้นบ้านในการไล่ผี	400	1	5	2.28	1.197
ค่าเฉลี่ยรวมวัฒนธรรมประเพณีปฏิบัติที่มีการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ	400	1.00	4.86	2.4307	.87673
Valid N (listwise)	400				

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากต้นไม้ยืนต้น	400	1	5	2.80	1.170
2. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากไม้ไผ่	400	1	5	2.43	1.048
3. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากพืชป่า	400	1	5	2.46	1.112
4. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากหมาก	400	1	5	2.30	1.074
5. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากเฟิร์น	400	1	5	2.01	.966
6. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากสาคร	400	1	5	2.12	1.037
7. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากหวาย	400	1	5	2.18	1.017
8. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากกาฝาก	400	1	5	1.98	.985
9. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากต้นไม้พุ่มบ้าน	400	1	5	2.90	1.154
10. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากสัตว์เลื้อยคลาน	400	1	5	2.25	1.061
11. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากพืชกินหัวในดิน	400	1	5	2.15	1.047
12. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากไม้ดอกไม้ประดับ	400	1	5	2.60	1.106
13. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากนก	400	1	5	2.23	1.092
14. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากผลไม้	400	1	5	2.40	1.110
15. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากปลา	400	1	5	2.18	1.073
16. ท่านทราบว่ามีการตั้งชื่อบ้านนามเมืองจากแมลง	400	1	5	1.92	1.014
ค่าเฉลี่ยรวมการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพการตั้งชื่อบ้านนามเมือง	400	1.00	4.75	2.3056	.76725
Valid N (listwise)	400				

ภาคผนวก ค

วัฒนธรรมการชื้อบ้านนามเมือง

วัฒนธรรมการตั้งชื่อหมู่บ้านที่เป็นชื่อสัตว์และต้นไม้

ลำดับ	ชื่อ	อำเภอที่พบ
1	ม่วงหวาน	มาบ
2	มะพร้าวต้นเดียว	หนองจิก
3	ยะรัง (ยี่ถีมอ)	ยะรัง
4	ต้นมะขาม (จือลามิมาฮิส)	ยะรัง
5	กูจิงลือปะ (ปล่อยแมว)	จะแนะ
6	เลื้อตากแคด (ริมาเยอมอ)	ยะหา
7	ยะหา	ยะหา
8	ปาแคว (ทุ่งสน)	ยะหา
9	กูแบมาตุ (วังฝั่ง)	ยะหริ่ง
10	แลคิง	ยะหริ่ง
11	ปุดะ	ปะนาเระ
12	บือแนกูเจ (ชื่อต้นไม้)	เมือง
13	เตอปู้ห์ (ชื่อต้นไม้)	ยะหริ่ง
14	กูยิ (ขมิ้น)	รามัน, บาเจาะ
15	กูวะฮ์ (ข่า)	รามัน
16	ชาวอ	รือเสาะ
17	ปีแซ (กล้วย)	ยี่งอ
18	มูหลง	ยะหริ่ง
19	ปากู	ทุ่งยางแดง
20	ชือคัง	สายบุรี
21	บาโงชีแน (ควนข่อย)	ยะหา
22	กูแบบาเดาะ (หนองแรด)	ยะรัง
23	กูบังกริยัน	หนองจิก
24	กูแบบอยอ	ยะรัง
25	เจาะอีแก	สายบุรี
26	ทุ่งคล้า	สายบุรี

ลำดับ	ชื่อ	อำเภอที่พบ
27	ต้นไผ่	ยะรัง
28	พวงยี่ไร (ต้นไทร)	บาเจาะ
29	ลูกโอบะยี่ไร	มายอ
30	ยี่อรั้ง (ลูกเนียง)	ยะหริ่ง
31	ขมาเขาะฮ์มาตี	บาเจาะ
32	ปีตูขมาเขาะฮ์	ยะหริ่ง
33	โกะขมาเขาะฮ์	ยะรัง
34	ต้นทุเรียน	ยะรัง
35	พงสะดา	ยะรัง
36	มังโง๊ะ	มายอ
37	ป่านัน	มายอ
38	ชื่อนอ (สะนอ)	ยะรัง
39	หนองแรด	ยะหริ่ง
40	ต้นหยงปาวฮ์ (มะม่วง)	เมืองปัตตานี
41	กูแบอีเตะ	เมืองปัตตานี
42	แหลมนก	เมืองปัตตานี
43	ม่วงเตี้ย	แม่ลาน
44	บือนังกรูวัน	บันนังสตา
45	คอกกระปือ	ปะนาเระ
46	บางมะรวด (บู่ะ)	ปะนาเระ
47	ปาเคยอ (ทุ่งพริ้ว)	ปะนาเระ
48	ต้นมะขาม	ยะรัง
49	กระหะ (กรูวะ)	มายอ
50	ฮูตันมาแจ	แว้ง
51	คูโคะ	กรงปินัง
52	จาเราะกลาคี	ยะหา
53	โคกช้าง (เกาะช้าง)	ธารโต
54	คอกควาย	ทุ่งยางแดง

ลำดับ	ชื่อ	อำเภอที่พบ
55	คอกวัว	กะป้อ
56	บาโงปุโละ (ต้นไม้)	รือเสาะ
57	ลือบัน	ยะหา
58	ปือตา	ยะหา
59	ต้นตาล	ชิงอ, ตากใบ
60	กระเสาะ	มายอ
61	ลำกู (ลำพูน)	เมืองนราธิวาส
62	สลาคัง (กระทิง)	กรงปินัง
63	กูแบปยู (ปลาหมอ)	รามัน
64	บางปลาหมอ	เมืองปัตตานี
65	ต้นหยงนากอ (แหลมขุ่น)	บันนังสตา
66	กลูปี (กะป้อ)	ยะหริ่ง, กะป้อ
67	ปล่องหอย	กะป้อ
68	เจาะบองอ	ทุ่งยางแดง
69	บองอ	ยะรัง
70	บูเกะกูคู	มายอ
71	กาเตาะ	จะแนะ
72	บลาลัน, บาโงลาแล (แมลงวัน)	กิ่ง อ.กาบัง
73	บือเตาะ	สะบ้าย้อย
74	บูเกะตา	สุไหงโก-ลก
75	บราจัน (ต้นบาราแง)	กรงปินัง, รือเสาะ, จะแนะ
76	กายูคือละ	ไม้แก่น
77	ปูเลากรืองอ (มดแดง)	ไม้แก่น
78	ปูเลามาวอ (เกาะรังมดแดง)	ปะนาเระ
79	นือริง	ปะนาเระ
80	ต้นยาวี	เมืองยะลา
81	นิบง	เมืองยะลา
82	กะมิยอ	เมืองปัตตานี

ลำดับ	ชื่อ	อำเภอที่พบ
83	บาโงซือโต	บันนังสตา
84	กลาพอ	สายบุรี
85	คูซงญอ	จะแนะ
86	กูโอะบูโละ	รือเสาะ
87	ตะโละบูโละ	ทุ่งยางแดง
88	อายลีแปะ (น้ำตะขาบ)	ศรีสาคร
89	อายปีแซ	ศรีสาคร
90	คูซงมาแเว	ศรีสาคร
91	กาบูบอเกาะ	รามัน
92	บางปูตือลอ	ยะหริ่ง
93	บางปูอีเตะ	ยะหริ่ง
94	สดียา	เจาะไอร้อง, เมืองนราธิวาส
95	บรูแม	ยะหริ่ง
96	ดีแยบรูง	บันนังสตา
97	ปูยุด	เมืองปัตตานี
98	จือรังนิบง	เมืองปัตตานี
99	มาตออุซอ (ห่าน)	เมืองยะลา
100	บือแนปีแน	ยะรัง

ภาคผนวก ง

ผลการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำปัตตานี

ผลการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำปัตตานี
บัญชีรายชื่อชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ที่พบจากการสำรวจภาคสนามในพื้นที่ศึกษา

รายชื่อชนิดพรรณไม้ที่พบจากการสำรวจภาคสนามบริเวณลุ่มน้ำปัตตานี

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น/วงศ์	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Fagraea fragrans</i> Roxb.	กันเกรา	มือชู	1-8, 9-14, 15-16	แก่นบำรุงร่างกาย
<i>Drynaria quercifolia</i> Linn.	กระแตไต่ไม้	กาโล๊ะกาลอ	1-8, 9-14, 15-16	ห้วขับปัสสาวะ
<i>Streblus asper</i> Lour.	ข่อย	จีน่า	1-8, 9-14, 15-16	กระพี้แก้ปวดฟันและแก้คัน ใบแก้ท้องอืด, เมล็ดขับลม
<i>Alpinia galangal</i> Swartz.	ข่า	กูวะห์	1-8, 9-14, 15-16	ดอกแก้โรคลากเลื้อย ใช้ ปรุงอาหาร รากขับเลือดลม
<i>Cassia siamea</i> Britt.	จี่เหล็ก	ปูโจะยาหา	1-8, 9-14, 15-16	ใบ ดอกแก้อาการความดันสูง แก้ปวดเมื่อย นำมาปรุงอาหาร
<i>Urena lobata</i> Linn.	จี่ครอก	ปูโล๊ะ	1-8, 9-14, 15-16	ใบขับเสมหะ
<i>Melastoma malabathricum</i>	โคลงเคลง	กือคูโคะ	1-8, 9-14, 15-16	แก้ท้องเสีย นำผลมา รับประทานได้
<i>Piper sarmentosum</i> Roxb.	ชะพลู	ปีแนกาเดะ	1-8, 9-14, 15-16	ใบขับเสมหะ ดอก ราก ดิน ช่วยขับลม
<i>Cassia alata</i> Linn.	ชุมเห็ดเทศ	กือแลงัย	1-8, 9-14, 15-16	ต้น ราก ใบ แก้คัน โรคลาก เลื้อย โรคผิวหนัง
<i>Coccinia grandis</i> Voigt	ตำลึง	คามะห์	1-8, 9-14, 15-16	ใบ รากแก้ร้อนใน ลดไข้
<i>Cymbopogon nardus</i> Rendle	ตะไคร้หอม	ชีอราวงิง	1-8, 9-14, 15-16	ต้น ขับลม, กันยุง
<i>Cycas pectinata</i> Griff.	ปรงป่า	ปากูฮาจิ	1-8, 9-14, 15-16	ต้น รักษาโรคผม

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น/วงศ์	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Kaempferia galanga</i> Linn.	เปราะหอม	เปราะนกคุ้ม	1-8, 9-14, 15-16	ดอกแก้ท้องเสีย, ตาและ ดันแก้ ท้องอืด
<i>Carica papaya</i> Linn.	มะละกอ	ป๊อติยาแด	1-8,9-14	ผล แก้ท้องผูก รากขับปัสสาวะ
<i>Ocimum basilicum</i> var <i>citratum</i> Back.	แมงลัก	กาลาเซะย์	1-8,9-14	เมล็ด แก้ท้องผูก,แก้บิด
<i>Citrus hystrix</i> Dc.	มะกรูด	ลีมาปูโระะ	1-8,9-14	ลูก แก้ท้องอืด ให้ผสมคางงาม
<i>Morinda elliptica</i> Ridl.	ยอป่า	มูคู	1-8,9-14, 15,16	แก่น แก้ท้องอืด
<i>Stenochlaena palustris</i>	ลำเท็ง	ปูโงมีดิง	1-8,9-14	ต้นแก้ปวดเมื่อย แก้ร้อนใน
<i>Aloe baebadensis</i> Mill.	ว่านหางจระเข้		1-8,9-14	ใบแก้แผลพุพองดูดพิษร้อน
<i>Pothos scandens</i> Linn.	หวายตะมอย	มะแม กะตัง คอกั่ว	1-8,9-14	เถาและรากทำเชือกได้ แก้ร้อน ใน
<i>Ocimum basilicum</i> Linn.	โหระพา	มางีปี่รู	1-8,9-14	เมล็ดช่วยขับปัสสาวะ รากแก้โรคหอบ
<i>Murdannia loriformis</i> (Hassk.) Rolla Rao et Kammathy.	หญ้าปากกิ้ง		1-8,9-14	ใบต้นรักษามะเร็ง
<i>Panicum repens</i>	หญ้าใบไฟ	อุปบุโล๊ะ	1-8,9-14	ต้นโรคน้ำ โรคปัสสาวะขัด แมลงกัดต่อย
<i>Eupatorium odoratum</i> Linn.	สาบเสือ	กาปาก	1-8,9-14, 15,16	ใบ ต้น ห้ามเลือด บ่มผลไม้มั รักษาแผล
<i>Barler lupulina</i> Lindl.	เสลดพังพอน	ตาเร้งอุลา	1-8,9-14	ใบรากแก้พิษงู
<i>Cinnamomum iners</i> Blune.	อบเชย	แตรจ่อ	1-8,9-14	รากใบ แก้ท้องอืด

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น/วงศ์	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Clitorea ternatea</i> Linn.	อัญชัน	นิลอ	1-8,9-14	ดอก แต่งสิริธรรมชาติ รากแก้ ปัสสาวะพิการ
<i>Costus speciosus</i> Smith.	เอื้องหมายนา	เอื้องดิน	1-8,9,10	ราก ขับพยาธิ แก้ไอ
<i>Cassia siamea</i> Brit.	ขี้เหล็ก	ปูโละยาฮา	1-8,9-14, 15	ใบดอก เป็นยาระบาย นอน ไม่หลับ
<i>Eugenia cumini</i> Druce.	หว่า	ก๊วย	1-8,9-14, 15	เมล็ด เปลือกแก้ท้องเสีย
<i>Tinospora tuberculata</i> Beumee.	บอระเพ็ด	บาเตวาลี	1-8,9-14	ใบฆ่าพยาธิ เถาบำรุงกำลัง
<i>Citrus aurantifolia</i> (Christm.& Panz.) Swing	มะนาว	ลีมานี่พีห์	1-8,9-14	น้ำในลูกขับเสมหะ
<i>Jatropha curcas</i> Linn.	สบู่ขาว	ยาเราะ	1-8,9-14	เมล็ดทาแก้โรคผิวหนัง แก้ปวดฟัน หนองในหู
<i>Micromelum minutum</i> (G.Forst.) Wgiht & Arm.	สมุย	เจนอรูกัมปง	1-8,9-14	ต้น ใบปรุงอาหาร ให้กลิ่น หอม
<i>Artocarpus heterphyllum</i> Lam.	ขนุน	นากอ	1-8,9-14, 15,16	ราก แก้ท้องเสีย ระบายประสาท
<i>Mimusops elengi</i> . Linn.	พิกุล	ต้นหยง	1-8,9-14	เมล็ดแก้โรคนี้่ว
<i>Curcuma longa</i> Linn.	ขมิ้น	-	1-8,9-14	เหง้า รักษาโรคกระเพาะ
<i>Gynochthodes sublanceolata</i> Mig.	พันสมอ	-	1-8,9-14, 15	-
<i>Mimosa pudica</i> Linn.	ไมยราบ	มื่อแม	1-8,9-14, 15	ทั้งต้นแก้ตาชโมย
<i>Lygodium</i> sp.	ลิเภา	รีบู	1-8,9-14	เถาตากแต่งบ้าน

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น/วงศ์	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Musa</i> sp.	กล้วยป่า	ปีแสฮุดัน	1-8,9-14	ผลรับประทาน ใบนำมาเป็น ภาชนะบรรจุอาหาร
<i>Musa</i> sp.2	กล้วยหิน	ปีแซบาตู	1-8,9-14	ต้มรับประทานหรือทอด
<i>Gynandropsis gynandra</i> (Linn.)Brig	ผักเสี้ยน	มาแม	1-8, 9-14, 15-16	เมล็ดขับพยาธิไส้เดือน
<i>Rhododendron</i> <i>Malayanum</i>	กุหลาบ มาลาญ	กูละนาญ	1-8,9-14	ประดับ
<i>Eurycoma longifolia</i> Jack	ปลาไหลเผือก	ตุงกัคอาลิ	1-8,9-14	ราก บำรุงเลือดและวันโรค
<i>Nepenthes</i> sp.	หม้อข้าวหม้อ แกงลิง	ปูโยกักรอ	1-8,9-14	ส่วนคักแมลงรับประทานเป็น ขนม
<i>Phyllanthus urinaria</i> Linn.	หญ้าไต้ใบ	ลามิบอมิ	1-8,9-14	ทั้งต้นแก้ไข้พิษทุกชนิด
<i>Centella asiatica</i> Urban.	บัวบก	ฆาฆอ	1-8,9-14	ทั้งต้นแก้ไข้ใน
<i>Drymoglossam</i> <i>piloselloides</i> (Cinn.) Presl	เกล็ดคนาหรช	ปีติ	1-8,9-14	-
<i>Tinospora tuberculata</i> Beumee.	บอราพีค	บาเตวาลิ	1-8,9-14	ใบฆ่าพยาธิ ลูกแก้ไข้ ราก อากาศถอนพิษไข้
<i>Caladium</i> sp.	บอน	บาเตลาโมะ	1-8,9-14	-
<i>Jasminum sambac</i> Ait.	มะลิ	-	1-8,9-14, 15	ใบสดแก้ไข้มาลาเรีย, พิษฝีดาษ
<i>Syzygium</i> sp.	ชมพู่น้ำ	ยามูไอ	1-8,9-14, 15	ผลรับประทานเป็นผลไม้
<i>Areca catechu</i>	หมากสง	Arecoideac	1,2,5,6	ไม้ประดับ

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น/วงศ์	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Areca trinadra</i>	หมากหอม	Arecoideac	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Arenga westerhoutii</i>	รังไก่อ	Arecoideac	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Orania sylrcola</i>	หมากพน	Arecoideac	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Pinga sp</i>	หมากหวิง	Arecoideac	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Arenga pinnata</i>	นก	Arecoideac	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Cayota urens</i> Linn.	เต้าร้าง	Arecoideac	1,2,5,6	ราก หัว แก้วใน
<i>Borassdodendron machadonis</i>	ช้างให้	Coryphoidae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Krriodoxa elegas Daranster</i>	ทังหลังขาว	Coryphoidae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Licuala distans</i>	กะป้อลีลิบ	Coryphoidae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Rhapis Subtitis</i>	จิ้งไทย	Coryphoidae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Oncossper norrida</i>	หลาวชะโอน	Coryphoidae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Aslennium nidus.</i>	เฟิร์น ข้าหลวงหลัง ลายปักยี่ได้	Aspleniaceae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Aslennium nidus cv. crispafolium</i>	เฟิร์น ข้าหลวงหลัง ลายอีसान	Aspleniaceae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Blechnum moorei</i>	เฟิร์นกูดคอย ใบหยาบ	Blechaceae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>woodwardia cochinchinensis</i>	เฟิร์นหลวง คอยตุง	Blechaceae	1,2,5,6	ไม้ประดับ

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น/วงศ์	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Davallia solida</i>	เฟิร์น นาคราชใบ หยาบ	Davalliaceae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Cyrtomium falcatum</i>	เฟิร์นฮอลดี	Cyrtomium	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Lycopodium : hlegmaria</i>	เฟิร์นระย้า โยคม	Lycopodiaceae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Angiopteris evecta</i>	เฟิร์นว่าน ก๊ีบแรด	Marattiaceae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Nephrolepis acutifolia</i>	เฟิร์นใบ มะขามใบ เลี้ยว	Oleandraceae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>N. cordifolia</i> cv. Crestata	เฟิร์นใบ มะขามสร้อย ระย้า	Oleandraceae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Nephrolepis exaltata</i>	เฟิร์นราชินี	Oleandraceae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Nephrolepis falcata</i>	เฟิร์นใบ มะขาม บริพัตร	Oleandraceae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Hlminhostachys</i> <i>zeylanice</i>	เฟิร์นว่าน นกยูง	Ophioglossaceae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Drymoglossum</i> <i>piloselloides</i>	เฟิร์นเกล็ด นาคราช	Oplypodiaceae	1,2,5,6	ไม้ประดับ

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น/วงศ์	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Drynaria quercifolia</i>	เฟิร์นเกล็ด กระแต ไต่ไม้	Oplypodiaceae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Platyserium walichi</i>	เฟิร์นห่อข้าว สิดา	Oplypodiaceae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Pyrrosia adnascens.</i>	เฟิร์นขาไก่	Oplypodiales	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Plilotum mudum</i>	เฟิร์น สิโลตัม	Posilotaceae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Pteris argyraea</i>	เฟิร์นอินเดีย ค้าง	Pterideaece	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Pteris cretica</i>	เฟิร์นเงิน แกระ	Pterisdeaece	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Lygodium circinnat</i>	เฟิร์น ย่านลิเภา	Schizaeaceae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Selaginella delicatula</i>	เฟิร์นผักกูดหิน	Selaginellaceae	1,2,5,6	ไม้ประดับ
<i>Selaginella siamensis</i>	เฟิร์นรังไก่	Selaginella	1,2,5,6	ไม้ประดับ

รายชื่อเห็ดที่พบจากการสำรวจภาคสนามบริเวณลุ่มน้ำปัตตานี

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Podostroma cornudamae</i> (Pat.)Boedijn		กุดะกายู	1-8,9-11, 15,16	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Xylaria</i> sp.1			1-3,9-13	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Xylaria</i> sp.2			1-3,9-13	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Xylaria</i> sp.3			1-3,9-13	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Cookeina sulcipes</i> (Berk.) Kuntze	เห็ดถั่ว	กุดะจาแว กุนิง	1-8,9-11, 15	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Cookeina tricholoma</i> (Mont.) Kuntze	เห็ดถั่ว	กุดะจาแว	1-8,9-11, 15	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Agaricus</i> sp.1	เห็ดคนา,เห็ดขาว		5,9-11	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Agaricus</i> sp.2			5,9-11	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Agaricus</i> sp.3	เห็ดคนา		5,9-11	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Agaricus</i> sp.4			1-3	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Agaricus</i> sp.5			2	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Agaricus</i> sp.6			1-3,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Agaricus</i> sp.7			1,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Agaricus</i> sp.8			3,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Lepiota humei</i> Merr.			1,3,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Lepiota</i> sp.1			1,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Lepiota</i> sp.2			3,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Termitomyces microcarps</i> (Berk & Broome) R. Heim	เห็ดข้าวสาร, เห็ดโคนน้อย	กูดะกาเกียดยง	1-8,9-14, 15	รับประทาน
<i>Entoloma nitidm</i> Quel.			1,9-11	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Marasmius</i> sp.1			4,9-11	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Mycena</i> sp.2			2,9-11	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Mycena</i> sp.3			1	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Oudemansiella radicata</i> (Relh:Fr.) Sing			2,9-11	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Tricholoma crassum</i> (Berk.) Sacc.			1,9-11	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Heinemannomyces splendidissima</i>			4,9-11	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Boletus bicolor</i> Pk.			7,8,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Tylopilus</i> sp. (near <i>B.nigropurpureus</i> Corner)			1-3, 8,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Boletellus</i> sp.			1-3,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Heimiella</i> sp. (<i>Boletellus</i> sp.)			1-3,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Bondazewia</i> sp.			1-4,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Cantharellus cibarius</i> Fr.			1-4,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Clavaria vermicularis</i> Swartz : Fr.			1-4,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Clavaria zollingeri</i> Le'v			1-4,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Clavulinopsis aurantio- cinnabarina</i> (Schw.) corner.			1-4,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Craterellus cornucopioides</i> var. <i>midiosporus</i>			2-4,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Gymnopilus</i> sp.		กู่ละกอ	1-8,9-14	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Inocybe</i> sp.1			1-4	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Inocybe</i> sp.2			1-4	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Inocybe</i> sp.3			6-8,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Crepidotus mollis</i> (Schaeff.ex Fr.) Kummer			6-8,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Dacryopinax spathularia</i> (Schw.)Mart			1-4	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Fistulina hepatica</i> Schaeff. Ex Fr.			1-4,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Amauroderma dubiopansum</i>		กู่ละตาคี กรุบา	1-8,9-14, 15	ย่อยสลายในระบบนิเวศ

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Amauroderma macer</i> (B.) Pat.		กุดะอุลาสื่อ โนะ	1-8,9-14, 15	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Amauroderma rude</i> (B.) Pat.			1-3,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Ganoderma</i> <i>applanatum</i> (Pers.ex Wallr.) Pat			1-3,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Ganoderma lucidum</i> (Leys.ex Fr.) Karst.	เห็ดหลินจือ ,เห็ดคอมตะ ,เห็ดหมื่นปี		1-8,9-12	ดอกเห็ดรับประทาน แก้ว หอบหืด
<i>Ganoderma</i> <i>subresinosum</i> Fr.	เห็ดเนื้อย่าง	กุดะคามิง	1-8,9-14, 15,16	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Ganoderma</i> sp.1			1-3,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Ganoderma</i> sp.2	เห็ดหลินจือ		1-8,9-13	ดอกเห็ดรับประทาน แก้ว หอบหืด
<i>Gomphus</i> sp.			1-3,9-13	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Lentaria</i> sp.			6-8,9-13	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Ramaria murrillii</i> (Cok.) Cor.			6-8,9-13	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Ramaria</i> sp.			6-8,9-13	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Coltriciella dependens</i> (Berk. & Curt.) Murr.			6-8,9-13	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Cyclomyces tabacinus</i>			1-3,9-13	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Phellinus portoricensis</i> <i>Overth</i>			1-3,9-13	ย่อยสลายในระบบนิเวศ

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Phellinus pullus</i> (Berk.et Mont.)		กุดคาหมิง	1-8,9-14, 15,16	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Phellinus bicolor</i> (Jung.) Cunningham	เห็ดหูช้าง	กุดตือลิ่งอ กาเยาะ	1-8,9-14	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Gastrum mirabile</i> (Mont.) Fisch.	เห็ดดาวดินเล็ก		1-8,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Calvatia cyathiformis</i> (Bosc) Morgan	เห็ดจาวมะพร้าว เห็ด พวมมะพร้าว, เห็ดแห้ง, เห็ดหัวกะโหลก		1-8,9-12, 15	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Lycogalopsis</i> sp.			1-3,9-11	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Cyathus striatus</i> Willd.	เห็ดรังนก		1-8,9-11	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Dictyophora indusiata</i> (Pers.) Risch	เห็ดตาข่ายสี ขาวยาว		1-8,9-11	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Dictyophora multicolor</i> Fisch.	เห็ดตาข่าย สีเหลือง		1-3,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Dictyophora multicolor</i> Fisch.	เห็ดตาข่ายสี ครีม		1-4,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Dictyophora multicolor</i> Fisch.	เห็ดตาข่าย สีส้ม		1-3,7,8, 9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Earliella scabrosa</i> (=Trametes scabrosa (Pers.)Cunn.)			1-2,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Fomitopsis feel</i> (Fr.) Kreisel			6-8,9-12, 15-16	ย่อยสลายในระบบนิเวศ

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Hexagonia apiaria</i> (Pers.)Fr.	เห็ดรังมีม		1-8,9-12	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Hexagonia tenuis</i> (Hook.) Fr.	เห็ดรังมีม		1-8,9-11	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Lenzites elegans</i> (Fr.) Pat.		กุดะตือลึงอ กาเยาะ	1-8,9-14	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Trametes flavida</i> (Lev.) Aosh.			1-3,9-11	ย่อยสลายในระบบนิเวศ
<i>Lentinus connatus</i> Berk.	เห็ดแค,เห็ดลัก ,เห็ดขิง, เห็ดขอนแก่น		1-6,9-11	ย่อยสลายสารอินทรีย์
<i>Lentinus sajor-caju</i> (Fr.) Fr.	เห็ดตีนปลอก		1-3,9-11	ย่อยสลายสารอินทรีย์
<i>Lentinus strigosus</i> (Schwein.) Fr. (Panas strigosus)	เห็ดขน , เห็ดหูกวาว		6-8,9-11	ย่อยสลายสารอินทรีย์
<i>Pleurotus cornucopiae</i> var. citrinopileatus (singer) ohira	เห็ดนางรม สีทอง		1-3,9-11, 15,16	รับประทาน
<i>Pleurotus cystidiosus</i> O.K.Miller	เห็ดเป่าฮื้อ ,เห็ดหอย โข่งทะเล		1-3,9- 11,15	รับประทาน
<i>Pleurotus ostreatus</i> (Jaequin ex. Fries) Kummer.	เห็ดนางรม		1-3,9-11	รับประทาน

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Microporus affinis</i> (Bl. et Nees : Fr.) Ktz. (M. luteus)			1-4, 9-11	ย่อยสลายสารอินทรีย์
<i>Microporus xanthopus</i> (Fr.) Ktz.	เห็ดถั่ว แฉะเป๋		5-8, 9-11, 15	ย่อยสลายสารอินทรีย์
<i>Russula</i> sp.			1-5, 9-11	ย่อยสลายสารอินทรีย์
<i>Merulius corium</i> (Meruliopsis corium)			1-3, 9-11	ย่อยสลายสารอินทรีย์
<i>Stereum</i> sp. (<i>Xylobous</i> sp.)			1-2, 9-11	ย่อยสลายสารอินทรีย์
<i>Tylostoma berkeleyi</i> Lloyd	เห็ดลูกฟุ้ง ก้านยาว		5-8, 9-12	ย่อยสลายสารอินทรีย์

รายชื่อชนิดสาหร่ายที่พบจากการสำรวจภาคสนามบริเวณลุ่มน้ำปัตตานี

Species	แหล่งที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Chroococcus minutus</i> (Kutzing) Naegeli	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Lyngbya sp.</i>	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Merismopedia elegans</i>	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Oscillatoria tenuis</i> C.A.Agardh	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Phormidium fragile</i> (Meneghini) Gomont	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Chroococcus minutus</i> (Kutzing) Naegeli	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Ankistrodesmus convergens</i> Ehrenberg	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Closterium ehrenbergii</i> Meneghini	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Cosmarium nudum</i> (Turner) Gutwinski	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Oedogonium microgonium</i>	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Pediastrum duplex</i> Meyen	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Scenedesmus quadricauda</i> (Turpin Bre'bisson)	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Euglena acus</i> Ehrenbry	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Phacus tortus</i> (Lemmermann) Skvortzow	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ

Species	แหล่งที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Achnanthes biporoma</i> (Hohn & Hellermann) Lange - Bertalot	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>A. infrata</i> (Kutzing) Grunow	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>A. brevipes</i> Ag.	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>A. lanceolata</i>	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>A. oblongella</i>	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Achnantheidium lanceolatum</i> Bre'bisson	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Amphora</i> sp.	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
Bacillario phyceae (diatom)	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kutzing	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>C. stelligera</i> Cleve & Grunow	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Cocconeis placentula</i> (Ehr.) Hust	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Cymbella affinis</i> Kutzing	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>C. tumida</i> (Bre'bisson) Van Heurck	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Diploneis subovalis</i> Cleve	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Eunotia monodon</i> Ehrenberg	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>E. pectinalis</i> (O.F.Muller) Rabenhorst	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>E. lineolata</i> Hustedt	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>E. praerupta</i> Ehrenberg	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>E. soleirolii</i> (Kutz) Rabenhorst	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>E. razickac</i> Baily & Mawan	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Fragilaria capucina</i> Desmaz	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ

Species	แหล่งที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Gomphonema auritum</i> A.Braun	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>G. parvulum</i> (Kutzing) Grunow	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>G. intricatum</i> Kutzing var <i>vibrio</i> (Ehrenberg) Cleve	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>G. lanecolatum</i> (Ehrenberg)	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Gyrosigma scalproides</i> (Rabenhorst) Cleve	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>G. distortum</i> (W.Smith) Cleve	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Melosira varians</i> Agardh	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>M. hustedtii</i> Krasske	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Navicula</i> sp.	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>N. viridula</i> Kutzing	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>N. radiosa</i> Kutz var <i>tenella</i> (Breb) Grun	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>N. terminata</i> Hustedt	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>N. exigua</i> (Greg) Grum var <i>Signata</i> Hust	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Nitzschia amphibia</i> Grunow	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>N. obtusa</i> W.Smith	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>N. fonticola</i> Grunow	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Pinnularia gibba</i> Ehrenberg	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>P. braunii</i> var. <i>amphicephala</i> (Mayer)Cleve	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ

Species	แหล่งที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>P. legumen</i> Ehrenberg	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>P. acrosphaeria</i> Breb.	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Stauroneis anceps</i>	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Synedra ulna</i> (Nitzsch) Ehrenberg	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ
<i>Surirella robusta</i> Ehrenberg var <i>splendida</i> Van Heurck	1,2,5,6, 8-10, 13-16	อาหารสัตว์น้ำ

รายชื่อชนิดพันธุ์ปลาที่พบจากการสำรวจภาคสนามบริเวณลุ่มน้ำปัตตานี

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Notopterus notopterus</i>	สลัด	อีแกชือละ	1-8	อาหาร
<i>Clupeichthys perakensis</i>	ชีวแก้ว	อีแกบิลีส์	1-8	อาหาร
<i>Parachela maculicauda</i>	แปบหางคอก	อะเนาะชู ลูแวบลู	1-8	อาหาร
<i>Parachela siamensis</i>	แปบบาง	ชูลูแวบลู	1-8	อาหาร
<i>Parachela oxygastroides</i>	แปบบาง	ชูลูแวบลู	1-8	อาหาร
<i>Oxygaster anomalura</i>	แปบยาว	ชูลูแวบลู	1-8	อาหาร
<i>Danio tweedei</i>	ชีวใบไฟ แถบขาว	อาเนาะ ชูลูแวบลู	1-8	อาหาร
<i>Esomus metallicus</i>	ชีวหนวด	อาเนาะ ชูลูแวบลู	1-8	อาหาร

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Trigonotigma heteromorpha</i>	ชีวข้างขวาน มะลิ, สะเติ้น	อีแกบุง โงะมาแจ	1-8	อาหาร
<i>Rasbora agilis</i>	ชีวพอม	อานะ ซูลูเว	1-8, 9-14	อาหาร
<i>Rasbora pauciperforata</i>	ชีวแถบเหลือง	อานะ ซูลูเว	1-8, 9-14	อาหาร
<i>Rasbora sumatrana</i>	ชีวควาย	อีแกซูลูเว	1-8, 9-14, 15, 16	อาหาร
<i>Channa striata</i>	ช่อน	อีแกกูเว	1-8, 9-14	อาหาร
<i>Hampala macrolepidota</i>	กะตูปชิด , โสด	อีแกบารา	1-8, 9-14	อาหาร
<i>Osteochilus hasselti</i>	สร้อยนกเขา	อีแกตูบู	1-8, 9-14	อาหาร
<i>Osteochilus spilulus</i>	สร้อยนกเขาพรุ	อีแกตูโบ	1-8, 9-14	อาหาร
<i>Osteochilus microcep halus</i>	รื่องไม้ดับ	อีแกปูโจะ บีแซ	1-8, 9-14	อาหาร
<i>Channa (cf.) gachua</i>	ก้าง, กั้ง	อีแกปะจ๊ะ	1-8, 9-14	อาหาร
<i>Pangio oblongus</i>	งู	อานะตาลี	1-8, 9-14	อาหาร
<i>Pangio cuneovirgata</i>	ปล้องอ้อย หนวดยาว	อานะตาลี	1-8, 9-14	อาหาร
<i>Pangio kuhlii</i>	ปล้องอ้อย	อีแกตาลี	1-8, 9-14	อาหาร
<i>Pangio myersi</i>	ปล้องอ้อย ตะวันออก	-	1-8, 9-14	อาหาร
<i>Pseudomystus leia canthus</i>	แขงจีไ่	อีแกตาลี ลาเย	1-8, 9-14	อาหาร

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Hyalobagrus ornatus</i>	แขยงแกระ	อาเนาะ กือแยง	1-8,9-14	อาหาร
<i>Mystus micracanthus</i>	แขยงหางจุด	อีแกกอกเกะ	1-8,9-14	อาหาร
๗ <i>Mystus singaringan</i>	แขยงใบข้าว	อีแกกอกเกะ อาเนาะกือแยง	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Hemibagrus johorensis</i>	กคคัง	อีแกขาว	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Channa lucius</i>	กะสง, ซ่อนไซ	อีแกปูโล๊ะ	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Kryptopterus bicirrhys</i>	ก้างพระร่วง	อีแกนีปี่ฮ์	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Clarias nieuhoffi</i>	ลำพัน	อีแกลีมัด	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Clarias batrachus</i>	คูกค้าน, คูก ค้าง	อีแกกือลีกายู	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Clarias macrocephalus</i>	คูกอูย, คูก เนื้ออ่อน	อีแกกือลี ลือโมะฮ์	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Clarias meladerma</i>	คูกเนื้อเลน	อีแกลือลีบูแม	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Enchelocharias keliloides</i>	คูกแกระ	อาเนาะกือลี	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Channa micropeltes</i>	ชะโด , แมลงภู	อีแกตูแม	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Hemirhamphodon pogonognathus</i>	เข็มวง	อีแกลูโยะ	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Xenentodon cancila</i>	กะทุงเหว	อีแกลูโยะ	1-8,9-14, 15	อาหาร

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Oryzias minutilus</i>	ชีวข้าวสาร	อานะ ชูลูเว	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Monopterus albus</i>	ไหลนา	อีแกบูลู	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Macrognathus aculeatus</i>	หลดลาย	อานะ ตีแล	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Macrognathus circumcinctus</i>	หลดท้องลาย	อานะ ตีแล	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Macrognathus maculatus</i>	หลดดำ	อานะ ตีแล	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Mastacembelus armatus</i>	กระทิง, ทิง	อานะ ตีแล	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Parambassis siamensis</i>	แป้นแก้ว	อีแกบลือ แน,อีแก กี้เก๊ะ	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Pristolepis fasciatus</i>	หมอ ช้างเหยียบ	อีแกปาดง	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Pristolepis grootei</i>	หมอ ช้างเหยียบ พรุ	อีแกปาดง	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Oxyleotris marmoratus</i>	นุ่ทราย	อีแกอุบิ	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Anabas testudineus</i>	หมอ	อีแกปูยู	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Belontia hasselti</i>	หมोजำปะ	อีแกปาดอ, อีแกกือปา	1-8,9-14, 15	อาหาร

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Betta imbellis</i>	กัศภาคใต้	อีแกตาเกยิ	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Bettapi</i>	กัคน้ำแดง	อีแกตาเกยิ	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Trichogaster leeri</i>	กระดี่มุก	อีแกสะปะ อานิง	1-8,9-14, 15	อาหาร
<i>Trichogaster pectoralis</i>	สลิด,ใบไม้	อีแกสะปะกี อดอสะปะ นู วอ	1-8,9-14, 15	อาหาร

รายชื่อพรรณไม้ที่พบในป่าชายเลนจากการสำรวจภาคสนามบริเวณลุ่มน้ำปัตตานี

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Rhizophora apiculata</i> Bl.	โกงกางใบเล็ก		18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ ลำต้นเผาถ่าน
<i>Rhizophora mucronata</i> Poir.	โกงกางใบใหญ่		18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ ลำต้นเผาถ่าน
<i>Pluchea indica</i> Less	ขลุ่		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ
<i>Oxystelma secamone</i> (L) Karst.	จุมกปลา หลด		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ
<i>Premna obtusifolia</i> R. Br.	ชำเลือด		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ
<i>Xylocarpus granatum</i> Koen.	ตะบูนขาว		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ
<i>Xylocarpus moluccensis</i> Roem.	ตะบูนดำ		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Excoecaria agallocha</i> L.	ตาคุ่มทะเล		17-18	เป็นที่ยาของสัตว์น้ำ
<i>Ficus bengalensis</i> L.	ไทร		17-18	เป็นที่ยาของสัตว์น้ำ
<i>Derris tirifoliata</i> Lour.	ถอบแถบ		17-18	เป็นที่ยาของสัตว์น้ำ
<i>Bruguiera cylindrical</i> Bl	ถั่วขาว		17-18	เป็นที่ยาของสัตว์น้ำ
<i>Cisus carmosa</i> Roxb	เถาคัน		17-18	เป็นที่ยาของสัตว์น้ำ
<i>Acrostichum speciosum</i> Willd.	ปรงหนู		17-18	เป็นที่ยาของสัตว์น้ำ
<i>Hibiscus tiliaceus</i> L	ปอทะเล		17-18	เป็นที่ยาของสัตว์น้ำ
<i>Phoenix paludosa</i> Roxb	เป้ง		17-18	เป็นที่ยาของสัตว์น้ำ
<i>Ceriops decandru</i> Ding Hou.	โปรงขาว		17-18	เป็นที่ยาของสัตว์น้ำ
<i>Ceriops taga</i> (Perr) C.B.Rob	โปรงแดง		17-18	เป็นที่ยาของสัตว์น้ำ
<i>Lumnitzera racemosa</i> Willd.	ฝาดดอกขาว		17-18	เป็นที่ยาของสัตว์น้ำ
<i>Bruguiera sexangula</i> Pair	พังกาหัวสุ่ม ดอกขาว		17-18	เป็นที่ยาของสัตว์น้ำ
<i>Bruguiera gymnorrhiza</i> (L) Savigny	พังกาหัวสุ่ม ดอกแดง		17-18	เป็นที่ยาของสัตว์น้ำ
<i>Achyranthes aspera</i> Linn	พันงู		17-18	เป็นที่ยาของสัตว์น้ำ

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Thespesia Populnea</i> (L) Engl	โพทะเล		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ
<i>Sonneratia caseolaris</i> (L) Engl	ลำพู		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ อาหารมนุษย์
<i>Sonneratia ovata</i> Back	ลำแพน		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ อาหารมนุษย์
<i>Dalbergia</i> <i>canenatensis</i> Prain	ลักชี		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ
<i>Clerodendrum inerme</i> (L) Gaertner	ลำมะง่า		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ
<i>Scyphsiphora</i> <i>hydrophyllaeae</i> Geartn.f.	สี้ง่า		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ
<i>Chromolaena odorata</i> (L)	สาบเสือ		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ
<i>Asparagus racemosus</i> Willd.	สามสิบ		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ
<i>Avicennia alba</i> Bl	แสมขาว		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ
<i>Avicennia officinalis</i> L	แสมดำ		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ
<i>Heritiera littoralis</i> Ait	หงอนไก่ทะเล		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ
<i>Azima sarmentosa</i> Benth.&Hook.	หนามพุงคอก		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ
<i>Intsia bijuga</i> (Colebr.) O. Ktze.	หลุมพอทะเล		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ
<i>Flagellaria indica</i> L.	หวายลิง		17-18	เป็นที่อาศัยของสัตว์น้ำ

ชื่อ วิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อ ท้องถิ่น	แหล่ง ที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Acanthus ebracteatus</i> Vahl.	เหงือกปลา หมอดอกขาว		17-18	เป็นพืชอาศัยของสัตว์น้ำ
<i>Acanthus volubilis</i> Wall.	เหงือกปลา หมอเครือ		17-18	เป็นพืชอาศัยของสัตว์น้ำ สมุนไพรร
<i>Lpomoea quamoclit</i> Linn	คอนสวรรค์		17-18	เป็นพืชอาศัยของสัตว์น้ำ
<i>Capparis micracantha</i> DC.	ชิงชี		17-18	เป็นพืชอาศัยของสัตว์น้ำ
<i>Convol vulaceae</i>			17-18	เป็นพืชอาศัยของสัตว์น้ำ

รายชื่อพันธุ์สัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ลุ่มน้ำปาดานี

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อท้องถิ่น	แหล่งที่พบ	การใช้ ประโยชน์
<i>Nycticebus</i> <i>couang</i> Boddaet	นางอาย	ก๊อฆอดูกู	1-4	องค์ประกอบใน ระบบนิเวศป่าไม้
<i>Cervus unicolor</i> Kerr	กวางป่า	ก๊อแจ	1-4	องค์ประกอบใน ระบบนิเวศป่าไม้
<i>Muntiacus</i> muntjak	เก้ง	อุซอ	1-4	องค์ประกอบใน ระบบนิเวศป่าไม้
<i>Hulobateslor</i> Linneus	ชะนีมือขาว	มวอดางัน ปูเต๊ะ	1-4	องค์ประกอบใน ระบบนิเวศป่าไม้
<i>Traqlus</i> <i>javanricus</i> Osbeck	กระจงหนู	ปลานก	1-8 , 11-12	องค์ประกอบใน ระบบนิเวศป่าไม้

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อท้องถิ่น	แหล่งที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Hylobates pileatus</i> Gray	ชะนีมังกูฏ	มาวอ	1-4	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Bos gaurus</i> Smith	กระทิง	สือตาแดง	1-2	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Macaca namestrina</i> Linnacus	ลิง	กือรือ	1-8, 9-14, 15-17	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Athene brama</i> Temminck	นกเค้าจุก	บุงกูตู	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Streptopelia tranque barica</i> Hermann	นกเขาไฟ	บุงตูโต	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Geopelia striata</i> Linnaeus	นกเขาขาว	บุงตีเต	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Gallirallus Striatus</i> (Linnaeus)	นกอีณูญชัย อกเทา	บุงนือโระ	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Milvus migrans</i> (Boddaert)	นกเหยี่ยวดำ	บุงชีวะะฮ์	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Haliastur Indus</i> (Boddaert)	เหยี่ยวแดง	บุงชีวะะฮ์ แมเราะ	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Ixobrychus cinnamomeus</i> (Gmelin)	นกยางไฟ ธรรมดา	บุงกูวะระ วาดอ	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อท้องถิ่น	แหล่งที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Muscicapo dauuricapallas</i>	นกจับแมลง สีน้ำตาล	บุรุงตีเยาะ	1-8, 9-14	องค์ประกอบใน ระบบนิเวศป่าไม้
<i>Montico Solitarius</i> (Linnacus)	นกกระเบื้องผา	บุรุงปือติ	1-8	องค์ประกอบใน ระบบนิเวศป่าไม้
<i>Ficedia Zanthopygia</i> (Hay)	นกจับแมลง ตะโพกเหลือง	บุรุงมือเรกูนิง	1-8	องค์ประกอบใน ระบบนิเวศป่าไม้
<i>Ficedula parva</i> (Bechstein)	นกจับแมลง คอแดง	บุรุงจะจตีนอ	1-8	องค์ประกอบใน ระบบนิเวศป่าไม้
<i>Byornis banyumas</i> (Harsfield)	นกจับแมลงคอ น้ำตาลแดง	บุรุงจะจะ ยาเต	1-8	องค์ประกอบใน ระบบนิเวศป่าไม้
<i>Luscinia calliope</i> (Pallas)	นกคอทับทิม	บุรุงแตะแตะ	1-8	องค์ประกอบใน ระบบนิเวศป่าไม้
<i>Acridothers tristis</i> (Linnacus)	นกเอี้ยงสาวิภา	บุรุงपालอกูบา ,เลบา	1-8	องค์ประกอบใน ระบบนิเวศป่าไม้
<i>Orthotomus sutorius</i> (Pennant)	นกกระจับ ธรรมดา	บุรุงมาตี	1-8	องค์ประกอบใน ระบบนิเวศป่าไม้
<i>Kaloula baleata</i>	อึ่งอ่างมลายู	กาเตาะ หมอเมาะ	1-8, 9-14	องค์ประกอบใน ระบบนิเวศป่าไม้
<i>Rana hosii</i> Boulenger	กบชะง่อนถิ่น เมืองใต้	กาเตาะปีแซ (ฮียา)	1-8, 9-14	องค์ประกอบใน ระบบนิเวศป่าไม้
<i>Rana glandulosa</i> Boulenger	กบวัวก	กาเตาะปีแซ (จาเราะ)	1-8, 9-14	องค์ประกอบใน ระบบนิเวศป่าไม้

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ชื่อท้องถิ่น	แหล่งที่พบ	การใช้ประโยชน์
<i>Rana raiceps</i>	กบเขาหลังทอง	กาเตาะปู้	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Lchthyophis kohtagensis</i>	เขียดงูเกาะเต่า	อูลาปือ ลาลาฆาเยาะ	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Cyclemys dentata</i> (Gray)	เต่าแดงหรือเต่าใบไม้	กูรอแมเราะ / กูรอดาวนกยูง	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Cyrtodactylus intermedius</i>	ตุ๊กแกป่า ตะวันออก	โตะแก	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Geckogekko lepetricolus</i>	ตุ๊กแกเขาดัน ทราย	โตะแก	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Aconthosaura lepetricolus</i> (Cuvier)	กิ้งก่าเขาเล็ก	เปาะกอ	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Leiolepis belliana</i> (Gray)	แย้ใต้	ฉีแย	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Chysignathus cocineinus</i>	กิ้งก่ายักษ์	เปาะกอ ฆาชี	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Mabuya macalaria</i> (Blyth)	จิ้งเหลน หลากหลาย	ฆารัง	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Naja sumatrana</i> (Muller)	งูบองหลา	อูลาลียา	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Chrysopelea ornata</i> (Shaw)	งูเขียวดอกหมาก	อูลาสาวอตุโด	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้
<i>Ophiophagus hannah</i> I(Cantor)	งูจงอาง, งูเห่าช้าง	อูลาลียา	1-8, 9-14	องค์ประกอบในระบบนิเวศป่าไม้

พันธุ์สัตว์ในพื้นที่ลุ่มน้ำปัตตานีที่ได้จากการตรวจเอกสารเพิ่มเติม

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	แหล่งที่พบ	แหล่งอ้างอิง
<i>Thaumantis klugius lucipor</i> (Westwood)	คาราไพร์สีคล้ำ	ป่าสาละ- บาลา	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาปัตตานี)
<i>Euthalia evelina compta</i> (Fruhstorfer)	ตุ๊กจุดแดง	ลุ่มน้ำ ปัตตานี ตอนกลาง	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
<i>Paduca fasciata fasciata</i> (C.&R.Relder)	ตาลจีว	ลุ่มน้ำ ปัตตานี ตอนกลาง	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
<i>Ancistroides armatus armatus</i> H.Druce	นิลกายแถบแดง	ลุ่มน้ำ ปัตตานี ตอนกลาง	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
<i>Cirrochroa orissa orissa</i> C.&Felder	สีอิฐแถมเหลือง	ลุ่มน้ำ ปัตตานี ตอนกลาง	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาปัตตานี)
<i>Melanitis leda leda</i> L.	สายัณห์สีตาล ธรรมดา	ลุ่มน้ำ ปัตตานี ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาปัตตานี)
<i>Elymnias nesaea lioneli</i> Fruhstorfer	หนอนมะพร้าว ลายเสือ	ลุ่มน้ำ ปัตตานี ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาปัตตานี)

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	แหล่งที่พบ	แหล่งอ้างอิง
<i>Elymnias hypermnestra tinctoria</i> Moore	หนอนมะพร้าว ธรรมดา	ลุ่มน้ำ ปัตตานี ตอนบน	<i>Elymnias hypermnestra tinctoria</i> Moore
<i>Amathusia phidippus phidippus</i> L.	หนอนมะพร้าว ขนปุย	ลุ่มน้ำ ปัตตานี ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาปัตตานี)
<i>Elymnias penanga chelensis</i> de Niceville	หนอนมะพร้าว ปีกแหลม	ลุ่มน้ำ ปัตตานี ตอนกลาง	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
<i>Faunis canens arcesilas</i> (Stichel)	ผีเสื้อป่าสีตาล ไหม้	ลุ่มน้ำ ปัตตานี ตอนกลาง	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
<i>Graphium agetes agetes</i> Westwood	หางดาบภูเขา	ลุ่มน้ำ ปัตตานี ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาปัตตานี)
<i>Danaus chrysippus chrysippus</i> (L.)	หนอนใบรัก ธรรมดา	ลุ่มน้ำ ปัตตานี ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาปัตตานี)
<i>Parantica asparia aspasia</i> (Fabricius)	หนอนใบรัก เหลือง	ลุ่มน้ำ ปัตตานี ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาปัตตานี)
<i>Parantica melaneus plataniston</i>	หนอนใบรัก สีตาล	ลุ่มน้ำ ปัตตานี ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาปัตตานี)

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	แหล่งที่พบ	แหล่งอ้างอิง
<i>Elymnias hypermnestra tinctoria</i> Moore	หนอนมะพร้าว ธรรมดา	ลุ่มน้ำ ป่าดง ตอนบน	<i>Elymnias hypermnestra tinctoria</i> Moore
(Fruhstorfer)			
<i>Euploea mulciber</i> (Gramer)	จระเข้ลาย	ลุ่มน้ำ ป่าดง ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาป่าดง)
<i>Accros undulatus</i>	นกเงือกกรามข้าง หรือนกกุ๊ก	ลุ่มน้ำ ป่าดง ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาป่าดง)
<i>Buceros vigil</i>	นกชนหิน	ลุ่มน้ำ ป่าดง ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาป่าดง)
<i>Buceros rhinoceros</i>	นกเงือกหัวแรด	ลุ่มน้ำ ป่าดง ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาป่าดง)
<i>Aceros corrugatus</i>	นกเงือกปากย่น	ลุ่มน้ำ ป่าดง ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาป่าดง)
<i>Aceros subruficollis</i>	นกเงือก กรามข้างปาก เรียบ	ลุ่มน้ำ ป่าดง ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาป่าดง)

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	แหล่งที่พบ	แหล่งอ้างอิง
<i>Elymnias hypermnestra tinctoria</i> Moore	หนอนมะพร้าว ธรรมดา	ลุ่มน้ำ ป่าดง ตอนบน	<i>Elymnias hypermnestra tinctoria</i> Moore
<i>Aceros comatus</i>	นกเงือกหัว หงอก	ลุ่มน้ำ ป่าดง ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาป่าดง)
<i>Anthracoseros malayanus</i>	นกเงือกดำ	ลุ่มน้ำ ป่าดง ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาป่าดง)
<i>Buceros bicomis</i>	นกกก นกกาฮัง หรือนกกาวะ	ลุ่มน้ำ ป่าดง ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาป่าดง)
<i>Anorrhinus galeritus</i>	นกเงือกปากดำ หรือกาเขา	ลุ่มน้ำ ป่าดง ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาป่าดง)
<i>Polyplectron inopinatum</i>	นกแว่นภูเขา	ลุ่มน้ำ ป่าดง ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาป่าดง)
<i>Spizactus nanus</i>	เหยี่ยวหงอนสี น้ำตาลท้องขาว	ลุ่มน้ำ ป่าดง ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาป่าดง)
<i>Pitta caerulea</i>	นกแต้วแล้วยักษ์	ลุ่มน้ำ ป่าดง ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขาป่าดง)

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	แหล่งที่พบ	แหล่งอ้างอิง
<i>Elymnias hypermnestra tinctoria</i> Moore	หนอนมะพร้าว ธรรมชาติ	ลุ่มน้ำ ปัตตานี ตอนบน	<i>Elymnias hypermnestra tinctoria</i> Moore
<i>Centropus rectumguis</i>	นกกระปูดน้ำ สั้น	ลุ่มน้ำ ปัตตานี ตอนบน	โครงการอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า พระนามาภิไธยภาคใต้(สาขापัตตานี)

ภาคผนวก จ
แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยี

โครงการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

ประจำปีงบประมาณ 2552

1. ผลผลิต การสนับสนุนการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา
2. แผนงาน งานสนับสนุนการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา
3. งาน/โครงการ โครงการเผยแพร่ความรู้เรื่อง กลุ่มน้ำปัดตานี
4. ชื่อโครงการ การสร้างสรรค์แนวคิดภาคประชาชนสู่กลุ่มน้ำปัดตานี
5. งบประมาณ () งบประมาณแผ่นดิน (✓) งบประมาณบำรุงการศึกษา
6. ผู้รับผิดชอบโครงการ ฝ่ายวิชาการและสำนักงานคณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร
7. ตัวชี้วัด ที่ 13 ระดับความสำเร็จในการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและร่วมติดตาม ตรวจสอบ ผลการปฏิบัติการ

8. หลักการและเหตุผล

การดำเนินการจัดการศึกษา ในระดับอุดมศึกษาโดยเฉพาะคณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และการเกษตรมีความโดดเด่นการได้มีการนำเสนอต่อประชาชนได้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานการจัดการศึกษาในมาตรดังกล่าว จะเป็นการนำความคิดเห็นต่าง ๆ มาปรับปรุงการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางคณะต่อไป

9. วัตถุประสงค์

- 9.1 เพื่อนำความรู้ความเข้าใจในการจัดการศึกษาสิ่งแวดล้อมสู่การพัฒนา
- 9.2 ได้แนวคิดร่วมกันตลอดวันข้อเสนอแนะในการจัดการกลุ่มน้ำปัดตานี
- 9.3 ได้กิจกรรมสู่การพัฒนาองค์ความรู้ทางสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

10. เป้าหมายของโครงการ

10.1 เป้าหมายเชิงปริมาณจะมีกิจกรรมการนำเสนอความคิดเห็นในการจัดการกลุ่มน้ำปัดตานีอย่างยั่งยืน

10.2 เป้าหมายเชิงคุณภาพคณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีมีผลการร่วมมือกับทางประชาชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในกลุ่มน้ำปัดตานี

11. แผนการดำเนินงาน

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ
1. เตรียมการประสานงาน	พ.ค. 2552
2. ทำการดำเนินการ	มิ.ย. 2552
3. สรุปผลการดำเนินงาน	ก.ค. 2552
4. ทำเอกสารสรุป / ดำเนินการเพิ่มเติม	ส.ค. 2552

12. การดำเนินงาน

1. การแจ้งรายการข้อมูลปัจจุบันของคุณภาพน้ำลุ่มน้ำปัตตานี ตามสภาพความเป็นจริง
2. นำประชาชน ชมสภาพแม่น้ำปัตตานีในสถานที่จริง
3. แบ่งกลุ่ม เสนอแนะร่วมกันในการดำเนินการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำปัตตานี
4. กลุ่มนำเสนอกิจกรรม หรือ ความต้องการของสังคม โดยภาคประชาชนเสนอแนะ นำสู่การปฏิบัติต่อไป

13. กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนที่เป็นผู้ปกครอง และประชาชนบริเวณอำเภอเมืองและรอบ ๆ เมืองยะลา จำนวน 50 คน

14. แผนการใช้งบประมาณ

(งบประมาณบำรุงการศึกษา 3,000 บาท) โดยมีการนำมาจัดสรรเป็นค่าใช้จ่ายตลอดโครงการในเดือน พฤษภาคม - เดือนสิงหาคม 2552

15. รายละเอียดงบประมาณ 3,000 บาท

(งบประมาณบำรุงการศึกษา ศึกษาได้งานคณะวิทยาศาสตร์)

1. ค่าอาหารหลัก 2,000 บาท
2. ค่าดำเนินการ 1,000 บาท

16. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร

1. มีความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในกลุ่มน้ำปิตาน้อยอย่างยั่งยืน โดยนำความรู้จากประชาชนมาประยุกต์ใช้
2. ประชาชนสามารถนำสู่การปฏิบัติที่ถูกต้องต่อไป

17. การประเมินโครงการ

1. นำผลการสัมมนาทำข้อเสนอแนะ เพื่อการทำการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 20 ประเด็น
2. สังเกตการณ์มีส่วนร่วมของประชาชนในการมีส่วนร่วมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในกลุ่มน้ำปิตาน้อย

Role of Cultural Diversity in Preserving and Utilizing Biological Diversity in the Pattani Watershed

Vichit Rangpan¹

Numan Hayimasae²

Isma-ie Katih³

Romsan Madmanang⁴

Duangporn Nujan⁵

¹Associated Professor, Department of Environmental Science, Faculty of Science and Agricultural Technology, Yala Rajabhat University, Yala, Thailand. Email : mon.nudang@hotmail.com

²Researcher, Department of Environmental Science, Faculty of Science and Agricultural Technology, Yala Rajabhat University, Yala, Thailand, and Ph.D. Candidate, Department of History, School of Humanities, Universiti Sains Malaysia, Penang, Malaysia. Email : hayimas@hotmail.com

³Researcher, Department of Environmental Science, Faculty of Science and Agricultural Technology, Yala Rajabhat University, Yala, Thailand, and Ph.D. Candidate, Department of Islamic Studies, School of Humanities, Universiti Sains Malaysia, Penang, Malaysia. Email : katih_333@hotmail.com

⁴Researcher, Department of Environmental Science, Faculty of Science and Agricultural Technology, Yala Rajabhat University, Yala, Thailand. Email : mon.nudang@yahoo.com

⁵Researcher, Department of Environmental Science, Faculty of Science and Agricultural Technology, Yala Rajabhat University, Yala, Thailand. Email : mon.nudang@hotmail.com

Abstract

The purposes of this research were to study the status and opinion on the biological diversity and multi-culture, and the relation between biological diversity and multi-culture of five areas includes culture of residences, of consumption, of professional, and of disease remedy, in the Pattani Watershed. Data was collected through qualitative and quantitative approaches. Qualitative data was collected from in-depth and group interview while quantitative data was gathered from the samples of 2,000 people along the line of Pattani watershed. The data then were analyzed in terms of descriptive analysis as well as the analysis through statistical mean using SPSS for windows to seek frequency percentage mean, deviation and multiple regressions. The study found quite high relation between the relation between biological diversity and multi-culture of such aspects with high positive significant ($p < 0.01$). This was consistent with the finding through the method of interviews. People in the Pattani watershed area believe that only the way of preserving multi-culture which includes various activities, is able to uphold the biological diversity in this area as long as possible.

Key Words: Multi-cultural Diversity, Preserving and Utilizing Biological Diversity, Pattani Watershed

Introduction

History of human beings almost relies much on the nature of place they settled. Their experience conducts various cultural activities in order to survive. They know how to build house, to find and choose food, to treat disease and sickness, to consume and live daily. These human activities, initially, are provided and prepared by natural resources and forestry. Although the world situation has been changed and host areas become urban areas, people can not keep away from demand and mutual necessity to the environment. This is because environment is whether touchable or untouchable one. Since human beings are necessary to rely on and regard with the diversity of the life, they learn both directly and indirectly as well as create, by the time, activities, which are consistent with their need, wants, entertainment and recreation. Their activities are varied and specific to any group and ethnic background. In turn, they can be a part of particular group's pattern of life, which is unique and suitable to the groups. On the other words, development of human beings which is consistent with their environment, enables to build their own uniquely culture.

Settlement, distribution of populations, birth and evolution of culture have been developed on the basis of 3 factors which form the pattern of culture. They include natural resources, intellectual resources and political authority. The first one comes from 3 things namely landscape, weather and environment in the nature. The second one includes traditional method, development of various techniques and methods as well as instruments used to serve human survive and be easy to implement based on the limitation of contemporary science and technology, and the last, community. Political authority means power of teaching people or authority ensured from natural process and from intention.

Preservations of environment to be original and non-chemical farm are two major parts to be done in order to maintain basic human necessity. To distort forest, jungle and all kinds of natural resources are meant to destroy local wisdom that has long been with the origin of any ethnics. At the present, forests under legal preservation such as national park, animal preservation areas and preserved watershed areas, which are the location of the source of water and habitat, gradually invaded by investors, settler, farmers. This situation causes of destruction forestry areas meanwhile biodiversity in the area goes down.

Pattani watershed is an important watershed area on the perspective of the relation between culture environmental system and biodiversity. It is important in terms of its location separated between Malaysia and Thailand and one of the remained fertile watershed in Thailand. Pattani watershed owes its unique mountains with areas of both mountainous and plain ones which make people can use lands for various purpose especially for their basic necessity. It is also the source of the quantity of water especially during the raining season in late October, in November and early December. Pattani watershed begins from the mount of Sankalakhiri in Betong district of Yala province. The water from the mountain flows at least two main directions merely to the south of the mountain, which is in Kedah State of Northern Malaysia and to the north of the mountain, which is in Yala, Thailand and end at the Pattani bay. Flowing of water, in Thailand side begins from the district of Betong, Thantor, Banangsetar, Krongpinang Yala Municipality area, Yarang, Nongchik and Pattani Municipality area. At

Yarang, the channel of Pattani river is divided into two ways one flowing through the district of Nongchik, in Pattani, and then discharge into Thai gulf at Pattani bay, another one flowing down to Yaring district of Pattani province and then to Thai gulf at Talokkapor bay. The length of Pattani watershed is about 200 kilometers under the area of 3,858 km.sq. It covers almost sphere of Yala and Pattani provinces with around 185 populations per km. sq. There are around 483,815 populations in Pattani watershed area (Development of Quality Promotion on the Environment, 2003).

Pattani watershed is in part of an important ecological system in which there are many ecological systems like the Hala-Bala forest, a tropical forest, mangrove forest, rainforest, freshwater ecological system, Pattani river and brackish water ecological system. These ecological systems are the large habitats to the divinity life's include plants and animals that may not be found in other locations in other parts of Thailand (Development of Forestry, 1999). Pattani watershed is also an origin to life's elements, natural resources and structures created by human beings which include infra – structure, grand structures and ancient structures. Life in this area has its own mutual actions which set up other 4 functions of ecological system namely the flow of energy, flow of water, flow of nutrient and gas transformation

Comparing to other watersheds in Thailand, Pattani watershed plays significant roles as a source of biodiversity and ecological system, which all are very crucial to human beings. They trace lot of things from biodiversity to be food, dress, drug and recreation. People's utilizing on biodiversity based on their experience and knowledge, make them comprehend to adapt to the environment and know to use in order to support there live as much as possible and as long as possible.

Under the wide-range and complexity of the ecological system in the Pattani watershed from the mountainous area, plain area, to the seashore area, the people to settle in such different areas and geographical characteristics, are also different in form of their cultural and social system. People react to the natural resources and biodiversity through the use of them for disease and sickness treatment, for consumption, for residence, for dress, for occupation, for daily behavior and for economic. The importance of culture to the people and communities of the Pattani watershed are alike. Several Communities in this area are as the same as the vitality of biodiversity. It then depends on how far human beings would realize on such significance.

As culture is related to the human beings, they are not able to avoid from the need of use and consume edible flora and fauna. To conserve culture means to preserve biodiversity as well. The big issue came out is that how the next generation can preserve culture and the use rightly on biodiversity as long as possible. The majority of people in this area are Muslims, followed by Buddhists and other believers. This religious basic of the Pattani watershed people may be different each others in terms of routine and religious practices but in the matter of adaptation to the biodiversity is quite the same.

To understand people of the different ethnic and religious background is necessary in order to keep surviving together in peace and avoiding from the conflict. Although the evolution of multi-culture and biodiversity are two different things and

contents, on the basis of human knowledge, experience and scientific research, as mentioned earlier, both depend on each others and at any time people look culture as an important element. Many cultural agents are sourced from environment and biology.

This integrated study examines the relation between culture and biodiversity. Preservative approaches through upholding the various cultural programs and activities made at the meantime preserving the life of animals, plants, trees, jungle, forest and other natural resources.

Methodology

The Methodology study was based on 2 approaches namely social and scientific approaches. Social approach used qualitative and quantitative method to get data. In order to get information qualitatively, researchers had set out 2 kinds of interviews namely focus groups and in-depth interviews while qualitative method came from the distribution of 2,000 questionnaires through out the line of Pattani watershed, which include 18 locations from 9 districts of Pattani and Yala province. The interview is also based on these 18 locations.

The followings are such 18 locations

1. District of Betong
 - 1.1 Betong
 - 1.2 Iyuweng
2. District of Thantor
 - 2.1 Thantor
 - 2.2 Banrae
3. District of Bannangsetar
 - 3.1 Bannangsetar
 - 3.2 Tanah putih
4. District of Krongpinang
 - 4.1 Krongpinang
 - 4.2 Sa-ei
5. District of Municipality of Yala
 - 5.1 Municipality of Yala
 - 5.2 Bado
6. District of Yarang
 - 6.1 Yarang
 - 6.2 Basa-ei
7. District of Nongchik
 - 7.1 Nongchik
 - 7.2 Tanjongpao
8. District of Municipality of Pattani
 - 8.1 Municipality of Pattani
 - 8.2 Puyud
9. District of Yaring
 - 9.1 Tanyong
 - 9.2 Bakong

Scientific method included examples of plants, animals and mushrooms, which emphasized on the categories of being extinct in the near future. The samples of plant may come from any part of or elements of it while animals may be through taking photo or still alive. Mushrooms were kept in completed characters. All samples were dated and then find the categories, scientific names and listed in a record. The samples then classified into 2 major points namely their use and their status.

In details, researchers worked jointly with forestry authorities, local intellects and lending people at any locations as set above in order to get details samples as much as possible. However, the documentary survey is basically the main idea of general understanding of the study, and this part is located at the beginning part of the study.

Result

Pattani watershed or Pattani Basin in waiting was firstly formed its communities at least in the sixth and the eleventh century. The research by Preecha Noonsuk (2008 : 175) on the influence of Brahman, found that there are many archaeological sites in Pattani watershed. His research used the method of historical and archaeological survey shows the prosperity of trading and migration of Brahmanism in Pattani Basin, Peninsular Thailand and Southeast Asia. It appears at least 8 main locations.

Brahmanical communities in Pattani watershed flourished between the sixth to the eleventh century A.D. Some of them were discovered the first time from the research. The eight communities include Bana, Pakaharang, Prawae, Chalek, Banwat, Southern Basa workseng, Northern Busawokseng and khuan Mahut. (Preecha Noonsuk ; 2003: 31-58) All of these communities located around "Tirtha", the Brahmanical sacred place of Shivaism.

Tirthas combined together in a group under the sacred structure called "Mandala", the Brahmanical cosmology of Shivanism. The Mandala of Pattani watershed was one of the Mandalas in a system of Mandala of the Peninsular Thailand or ancient Nakhon Sri Thammarat on the Peninsular Thailand (Preecha Noonsuk, 2004: 153-154). It was important as Pattani watershed has the complete geographical characteristics with many canals that feed the surrounding Area. Thus, highly populated ancient communities and places of worship surely be located there. These particular influences appeared in the area of beliefs, politics, settlement, trade and education (Preecha Noonsuk, 2008 : 176).

The influence of Brahman declined since the coming of Islam into region of Peninsular Thailand, Malay and other regions of Southeast Asia. In Pattani watershed was influenced by Islam during the 15th century A.D (Wan Kadir Che Man, 1989: 114) Another source mentions in the early of the 16th century (A. Tueew & D.K. Wyatt, 1970: 5).

Since they are basically based by the Brahmanical influence to their life as well as the principles of Islam, on the matters of cultural activities which they thought not contrastive to the religion, they keep practicing. As a result, the culture of the people in Pattani watershed is various and are many things

related to the natural resources and biodiversity because they were born in this environment. In the lowest part of Peninsula of Thailand, Pattani watershed is the most oldest and strategy (Sisak Wallipodom *et al*, 2007 : 20). Thus, the collection of cultural activities has long been evaluated with the influence of both inside and outside.

In the Pattani watershed, the evolution of community settlement, resource tenure and resource utilization divided into 3 periods just like what mentioned by Somyot Thungwa, Sirijit Thungwa and Vijarn Thaneerat (2000: 143-160). This evolution shows the development of the settlement to people to the inner part of watershed. The development had just found in the first part of the 20th century. These 3 periods can be described as below;

1) First Period : 70 of years ago, the village was a new Muslim comers originated from the plain part of Pattani watershed, and the forest was still fertile. Household and settlement were built on the river. Floodplains, swidden agriculture was practiced, fruit trees cultivated, and rice grown. Many products were also harvested from the forest, and the river was an additional food resources. The communities were free to utilize all resources as they wished, although the private household did not have permanent tenure.

2) Second Period : about thirty years ago the situation changed as private property right began to be established. People from other provinces began buying land in the area. The forest was cut from the floodplains to the foothills in order to plant more fruit trees and para rubber. Many forest products were no longer available due to over-harvesting. After the para rubber was planted the communities and individuals began to forest though the government at tempted of preserve the forest through the national proclamations which attempted to prevent pioneering but these efforts were largely unsuccessful due to concessions of forests for longing and lack of officers to control the use of forest area.

3) Third Period : the forests were largely cut by concessions, leading to this area of era and of government policies and strategies for conversation. This has had a direct impact on land use, and created conflict as government attempts to prevent forest settlement and some group of villages wish to establish community forests and use the forest productivity. Sustainably meanwhile, another group wish to exploit forest commercially (2000:143-144).

the decrease of biodiversity in the forest area depends so much on the behave of human beings. Naturally, diversity of fauna and flora has been gradually extinctive but it will be faster as the action of human beings for the particular purpose. This change is dangerous to the life in the future. The modern era make people change their life and culture. The need to use and utilize biodiversity and its habitats in order to support modern technology and commerce make people forget the sustainable the need of people to them. In order to uphold biodiversity and natural resource, the most practical one is uphold the diversity of culture in forms of activities , belief and values.

Geography weather and natural resource are the factors and limitations as instruments to promote the code of life in order to be consistent with people's environment. Development of local wisdom and its preservation has decorated people to be in their own uniquely context, which reflects the multi-culture of earth group of people and be model to one generation to the following generations. Each generation

receives its elder cultural norms such as belief, vision, value, costumes, behaviors, thought, models of works, skills in making decision and invention. All of these are the local culture which needs to be prevented and preserved. (Suthiwong Pongphiboon, 1998).

Multi-culture can be indicated in details as the following;

1. Multi-culture in residence

Most of the people in the South, include those in Pattani Watershed, choose to build house near well, near temple (or mosque) near pear (port) and paddy field. In building a house, it needs to know the nature of weather and variation of nature. This is very fundamental to the mind of people. As a result, to design a house, weather and nature is a main factor to be considered. House is built with high pillars and each pillar is put on fundamental stones. This is made to the basis of being easy to move and avoid from flood. It is at the same time to protect from quick decay due to high humidity and prevent from ants, white ants and reptiles escaped from the flood and climbed into house. While the materials used are from around. Roof and wall are made from different kinds of palm leaves meanwhile some kinds of leaves are used to tie parts of house structure. Local wisdoms know to use what kinds of wood and which part of tree to be used as part of house and different kinds of structures may cause of different in selecting different types of wood and trees.

In side house it classifies in to different partitions in order to support necessity of utilization and convenience. Rooms at least separate into 3 rooms namely bedroom for parents, sharing bedroom and living room. Inner part is kitchen with some space floor to serve a set of food and all members of family come to have food altogether. There is another small house separately to the main house used to store paddy rice.

2. Multi-culture in consumption

The south of Thailand is located in the area of equator. The weather is fairly hot and the wind blows strongly. This makes people be easy to be tired and needs enough food and energy to replace weakness. They believe that essential ingredient and strong taste help better breath. As a result, they mostly like to eat food being strongly spicy, salty, sweaty and sour.

They also do not like to kill animals that they use for labor namely cow and buffalo. In replacement to that shrimp, fish, shell and crabs are among the best choices to consume. The people also know to preserve food in many forms.

The people eat rice 3 times per day, morning noon and evening. Sticky rice is sweetly to use make for various sweet-meat or dessert. Sticky rice is also used for religious rites and in party. They usually have meal in the kitchen and having altogether among the members of family. The guests especially relatives will get warm welcome from host.

3. Multi-culture in remedying diseases

Treatment on disease and sickness had been relied mostly on the traditional treatment and medicine. They took medicine made from plants, trees and animals. At least in a village, there was a folklore doctor to assist childbirth and remedy diseases and sickness among the villagers. There is also a local wisdom that knows how to treat broken bone and sickness related to muscle and nerve vessels. However, from 4

decades ago up to now, people rely on the modern treatment and contemporary doctor. By year local wisdoms in this area become less.

Folklore doctors use 2 methods to treat disease namely 1) through knowledge 2) through trick. They mostly use such 2 ways altogether to make sure diseases and sickness are treated and relieved. These two ways of remedy can be transformed into new generation of folklore doctors given only to a very high moral personality and to uphold moral and value at any local doctors is one of the main conditions to be.

4. Multi-culture in Dress and Costume

The evidence on archaeological perspective shows that people in this region dress clothes for the purpose of prevention of heat and cold. The type of clothes can be warm the body. Since the region is at the equator and the length of the day and night time is equal as well as the shift from one season to another season is not variant, the people prefer to wear the same style of dresses and clothes. Their dress just like what wore by people in Malaysia and Indonesia as they also settle at the same line.

Besides, multi-culture is also in working, wording believing and so on. The study focus multi-culture relating to consume, working, remedy on disease and residence and through such kinds of cultural aspects they represent the preservation on the biodiversity as well. This because all of them, in Pattani watershed area concern with the biodiversity.

The result of answers from the questionnaires found that there is high value on the malted of multi-cultural and most of them are Muslims under its unique daily pattern and behave on the aspect of multi-culture in consume, it was high as well and they favor to eat aquatic animals. Multi-culture in residence is also high as the people remain to build the classical pattern of house with materials found in the forest areas or bought from nearby store. To build house they consider the importance of location and simplicity to find water reservoir and convenience in communication. On the aspect of multi-culture of working is in high value. The people mostly work as a small business and then agriculture. Multi-culture in remedy is the level of medium.

Concerning with the conservative utilization of biodiversity found at the level of height. This reflect from various activities of utilization such as land use worthy use of trees and plants for agricultural purpose. In some aspect of utilization are needed to be monitored or even to control like the use of rubber trees and same important type of trees on the purpose of commerce.

As a conclusion, statistically found that multi-culture on such 4 aspects have positively related to the conservative utilization to the biodiversity with the value of .01. However, in making focus group and in-depth interview it found few differences in the matter of this relation. From direct interviews, they tried to present that in term of thought, opinion and theory are fairly well but practically it is hard to do so. They thought at least the value of conservative utilization would be the mild medium not at high value one.

Discussion

The study found that the importance of preservation on the diversity of culture in Pattani watershed is high. The result of study is consistent to works of many researchers both in Thailand and oversea. Suthi Thepsuthiwong and Benchawan Buakhuanin the study on collection and analyze of information related to local wisdoms in Pattani Province (2003: ii) to uphold the tradition of local wisdoms in building house and things related to house, and in working both are very important to maintain as long as possible and they impact a lot on the conservation of biodiversity, if both wisdoms can be preserved. However, the people in the Pattani watershed utilize natural resources and biodiversity at various levels emphasizing on aiming outcome and survival (Vichit Rangpan *et al.*, 2006)

Rampha Siriwong (2001) with her study on the existence of custom culture (food) in Lanna, an old ethnic-settled mostly in northern part of Thailand, found that this community preserves its own ways of life and traditional culture, which related too much to the relationship of relatives, stable believe in Buddhism and strong conservation of the traditions.

This basic make them maintain to preserve old style of cooking food and meals whether for purpose of daily living or for religious rituals. The head of family plays significant role in transforming this tradition and members of family still learn to do food based on their culture and style. It is just like what happened to the people in Pattani watershed area, which food is part of significant areas in daily life since Muslims must eat and consume only permitted food (*Halal*) following to the principle of Islam.

In order to uphold biodiversity in the area of Pattani watershed, as showed in the result, it needs participation of people themselves local and national authority based on policies which can be practiced well. One major factor why the biodiversity in Pattani watershed still preserved is that the chaos and instability of the situation in this area. This make investors fear to approach the location on the purpose of commerce. However, the much more important stand is that they themselves still remained practiced and preserved their own culture of various aspects in tern biodiversity in height.

Conclusion

Biodiversity is as necessary to the people in Pattani watershed area as the multi-culture of many aspects concerned with their survive and existence. People who can preserve activities, values and morals, means they also can, at the meantime, preserve biodiversity (Wisut Baimai, 2005). The most important persons to keep forward on this matter are leading personalities in each community, initiated from head of family, to leader of village, to local politician, local wisdom and leading personalities in province where Pattani watershed located. Participatory of all levels of people is very important to hold mission going ahead so that biodiversity would be existed as long as possible.

References

- (1) A. Teeuw and D.K. Wyatt, *Hikayat Pattani, The Story of Pattani*, The Hague : Martinus Nijhoff, **(1970)**
- (2) Chaowalit Niyomtham *et al*, *Plants in the Jungle of Bala – Hala*, Bangkok : Ammarint Printing and Publishing (in Thai), **(2000)**
- (3) Preecha Noonsuk, The History of Nakhon Sri Thommarat : the Development of States on the Thai Peninsula from the sixth to the Fourteenth Centuries, in *15th Prince of Songkla University Annual Research Abstract*, Bangkok : O.S. Printing House, 153- 154, **(2004)**
- (4) Preecha Noonsuk, A Study of the Brahmanical Influence on the Pattani Basin from the Sixth to the Eleventh Century A.D, *Sangklalarin Journal of Social Sciences and Humanities*, **14** (2), 175 – 193 (in Thai), **(2008)**
- (5) Preecha Noosuk, *Study Report on Situation of Southeast Asia before the 20th century B,E : A Case of Brahman*. Nakhon Sri Thammarat : Rajabhat Nakhon Sri Thammaraj Institute (in Thai) **(2003)**
- (6) Rampha Siri Wong, The Existence of Consumption Culture in Lanna Community *M.A. Dissertation*, Chiangmai University (in Thai), **(2001)**
- (7) Sisak Wallipodom *et al*, *Legends of the South*, Bangkok : Center for Peace Study and Building, Mahidol University (in Thai), **(2007)**
- (8) Somyot Thungwa Sirijit Thungwa and Vijarn Thaneerat, Evolution of Communities in the Forestry Areas : A Case Study in Southern Thailand *Sonklanakarin Journal of Social Sciences and Humanities*, **6** (2), 143 – 160. (in Thai), **(2000)**
- (9) Suthi Thepsuriwong and Benchawan Buakhuan, *Research Report the Collection of Local Wisdoms in Pattani Province*. Pattani: Institute of Kanyawanit Watthana Culture Studies, Prince of Songkla University (in Thai), **(2004)**
- (10) Vichit Ruangpan *et al*, *Preservation and Utilization of Biodiversity in Pattani Watershed Area*, Yala: Yala Rajabhad University, (in Thai), **(2006)**
- (11) Wan Kadir Che Man, “Islam in Contemporary Pattani ” *Akademika*, Jan, 114-124, **(1989)**
- (12) Wisut Baimai, *Diversity of life culture and Thai Society*, Bangkok: Chuanchim Publisher (in Thai), **(2005)**