



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม)

ปริญญา

พัฒนาสังคม

สังคมศาสตร์

สาขา

คณะ

เรื่อง การบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำ
ในพื้นที่ทามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง: กรณีศึกษา ตำบลกุดขาคีม อำเภอรัตนบุรี
จังหวัดสุรินทร์

The Integration of Local Knowledge and Modern Knowledge for Water Resources
Management in Wetland Area by the Communities in the Central of the Moon River:
The Case of Kud Kha Keem Sub-District, Rattanakaburi District, Surin Province

นามผู้วิจัย นายรุ่งวิจิต คำงาม

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(อาจารย์เดชรัต สุขกำเนิด, Ph.D.)

ประธานสาขาวิชา

(รองศาสตราจารย์สิริกร กาญจนสุนทร, วท.ม.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญญา ชีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำ
ในพื้นที่ทามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง:
กรณีศึกษา ตำบลกุดขาคีม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์

The Integration of Local Knowledge and Modern Knowledge for Water Resources Management
in Wetland Area by the Communities in the Central of the Moon River:
The Case of Kud Kha Keem Sub-District, Rattanaaburi District, Surin Province

โดย

นายรุ่งวิจิต คำงาม

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม)

พ.ศ. 2555

รุ่งวิจิต คำงาม 2555: การบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการ
ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง: กรณีศึกษา ตำบลกุดขาคิม อำเภอรตนบุรี
จังหวัดสุรินทร์ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม) สาขาพัฒนาสังคม คณะสังคมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์เดชรัต สุขกำเนิด, Ph.D. 248 หน้า

การวิจัยเรื่องการบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากร
น้ำในพื้นที่ทามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้ที่มี
ส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่โดยใช้ระเบียบวิธีงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น (Community Based Research; CBR)

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาองค์ความรู้ท้องถิ่นในการจัดการ ทรัพยากรน้ำในพื้นที่
ทาม 2) เพื่อศึกษาองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทาม 3) เพื่อศึกษาการบูรณา
การองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทาม

ผลการวิจัย พบว่า การจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ 1) เป็นการจัดการระบบน้ำชลประทานแบบสูบ
น้ำ โดยอาศัยการสูบน้ำจากที่ต่ำขึ้นสู่ที่สูง เนื่องจากพื้นที่ทำนาอยู่สูงกว่าแหล่งน้ำผิวดิน 2) เป็นการจัดการน้ำ
ระบบย่อยตามแหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่ เช่น กุด หนอง หาด วัง เลิง ปาก ท่า ไม่ใช่เป็นการจัดการน้ำลำนํมูล
หรือลำน้ำสายหลัก 3) เป็นการจัดการน้ำทั้งระบบ ไม่เพียงการจัดการน้ำเพื่อให้ได้น้ำอย่างเดียวกแต่เป็นการจัดการ
ทรัพยากรที่มากับน้ำด้วย เช่น ดิน น้ำ ป่า ปลา 4) เป็นการจัดการน้ำบนฐานระบบนิเวศพื้นที่ทามหรือฐาน
ทรัพยากรในพื้นที่ทามที่พึ่งพาอาศัยกันของคน ชุมชน และพื้นที่ทาม 5) เป็นการจัดการน้ำบนฐานวิถีชีวิต
วัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อของชุมชนที่เป็นระบบคุณค่า เคารพซึ่งกันและกัน 6) เป็นการจัดการทรัพยากรน้ำ
บนฐานองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้เครื่องมือ วิธีการ เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีการปรับเปลี่ยน ประยุกต์นำ
ใช้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ ระบบสังคม และระบบเศรษฐกิจปัจจุบัน และ
7) เป็นการจัดการด้วยระบบสิทธิเชิงซ้อนตามจารีตประเพณีที่ทรัพยากรเป็นของส่วนรวมทุกคนมีสิทธิในการ
เข้าถึงและใช้ประโยชน์ร่วมกันได้

Rungwichit Kham-ngam 2012: The Integration of Local Knowledge and Modern Knowledge for Water Resources Management in Wetland Area by the Communities in the Central of the Moon River: The Case of Kud Kha Keem Sub-District, Rattanaaburi District, Surin Province. Master of Arts (Social Development), Major Field: Social Development, Faculty of Social Sciences. Thesis Advisor: Mr. Dechrut Sukkumnoed, Ph.D. 248 pages.

The integration of local knowledge and modern knowledge for water resources management in wetland area by the communities in the central of the Moon river is the Community Based Research. The scope of the study area is wetland area in the central of the Moon river, covering the areas of five communities in Kud Kha Keem sub-district, Rattanaaburi district, Surin province.

The objectives of this research are to 1) study local knowledge for water resources management in wetland area by the communities. 2) study modern knowledge for water resources management in wetland area by the communities. 3) study the integration of local knowledge and modern knowledge for water resources management in wetland area by the communities.

The results of the research are founded that the water management system in the study area is 1) managing irrigation water through pumping system from low to higher area. 2) managing the sub water sources in the area such as Kud, Nong, Hong, Wang, Leong, Pak, and Tha 3) holistic resource management system including water, forests, fish 4) water management base in the wetlands. 5) water management base on the culture, belief, values, and tradition of the communities. 6) managing water resources base on the combination of local knowledge and modern knowledges. These knowledges have been modified and applied to the present socio-economic and ecological contexts. 7) The management of water resources is base on the complex right system, base on collective traditional right system.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ก็ด้วยการให้คำปรึกษาแนะนำ สนับสนุนการทำงานและงบประมาณการวิจัย และกำลังใจจากบุคคลหลายท่าน ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อาจารย์เศรษฐ์ สุกคำเนติ ผู้เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์แพทย์ พยอมยนต์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์พจน์ ใจชาญสุขกิจ ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก รองศาสตราจารย์ศิริกร กาญจนสุนทร ประธานสาขาพัฒนาสังคม ที่ให้ความกรุณาให้คำปรึกษาแนะนำอย่างดียิ่งมาโดยตลอด ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณผู้นำชุมชน ชาวบ้านตำบลกุดขาคิม ที่ให้โอกาสผู้วิจัยได้เรียนรู้เป็นอย่างดี คุณเบญจมาภรณ์ แคนอินทร์ ที่ช่วยเป็นผู้คอยกระตุ้นเตือนรวมทั้งช่วยติดต่อประสานงานจัดการที่ดี เจ้าหน้าที่สาขาพัฒนาสังคมทุกคนที่คอยอำนวยความสะดวก และพี่เลี้ยง RC/Node เครือข่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่นภาคอีสานที่คอยให้กำลังใจอย่างดียิ่ง จนทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณมูลนิธิทุนศึกษาเอเชียในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่ให้โอกาสสำคัญแก่ผู้วิจัยในการสนับสนุนปัจจัยเอื้อให้ได้ศึกษาและทำวิจัยในเรื่องนี้เป็นอย่างดี ขออุทิศความดีจากการวิจัยนี้แด่ผู้มีศรัทธา เชื่อมั่นในผลการวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาชุมชนท้องถิ่นและประโยชน์สุขของสังคมโดยรวมในปัจจุบันและอนาคต

รุ่งวิจิต คำงาม

ตุลาคม 2555

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
ประโยชน์ที่ได้รับ	4
ขอบเขตการวิจัย	5
นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ	6
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	9
แนวคิดเรื่องพื้นที่ชุ่มน้ำ	9
แนวคิดนิเวศวิทยาวัฒนธรรม	13
แนวคิดการจัดการน้ำ	14
แนวคิดเรื่องสิทธิชุมชน	20
แนวคิดเรื่องภูมิปัญญา	26
ทฤษฎีการยอมรับสิ่งใหม่	29
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	30
สภาพทั่วไปลุ่มน้ำมูลตอนกลาง	34
คุณภาพนิเวศระบบนิเวศย่อยลุ่มน้ำมูลตอนกลาง	39
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	44
การกำหนดพื้นที่	44
ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย	44
การเก็บรวบรวมข้อมูล	45
เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล	50
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	52

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์	54
ผลการวิจัย	54
ความหลากหลายของระบบนิเวศพื้นที่ทาม	54
พัฒนาการการใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรน้ำ	
ในพื้นที่ทามลุ่มน้ำมูลตอนกลางของชุมชนกุดขาคิม	60
องค์ความรู้ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทาม	72
การบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่	
ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทาม	167
ข้อวิจารณ์	180
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	184
บทสรุป	184
ข้อเสนอแนะ	189
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	192
ภาคผนวก	195
ภาคผนวก ก ความหลากหลายลักษณะภูมิฐานพื้นที่ทามกุดขาคิม	196
ภาคผนวก ข ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ทามกุดขาคิม	212
ภาคผนวก ค คณะกรรมการกลุ่มอนุรักษ์พื้นที่ทามกุดขาคิม	241
ภาคผนวก ง รายชื่อนักวิจัยชาวบ้าน	246
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	248

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	สรุปลักษณะภูมิฐานและประเภทการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามของชุมชน	56
2	สรุปพรรณพืชและสัตว์สิ่งมีชีวิตในพื้นที่ตามตำบลกุดขาคิม	58
3	รายชื่อหมู่บ้าน และประชากรตำบลกุดขาคิม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์	87
4	วัฒนธรรม ประเพณีที่จัดระบบความสัมพันธ์ระหว่างคน ผี ข้าว นา น้ำ ของชุมชนกุดขาคิมลุ่มน้ำมูลตอนกลาง	98
5	ความเชื่อ ที่จัดระบบความสัมพันธ์ระหว่าง คน ผี ข้าว นา น้ำ ของชุมชน กุดขาคิมลุ่มน้ำมูลตอนกลาง	99
6	ลักษณะภูมิฐานและระบบสิทธิของชุมชนในพื้นที่ตาม	104
7	แสดงเวลาการทำนาของชาวบ้านในพื้นที่ตามกุดขาคิม	112
8	ปฏิทินการใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่และการปลูกพืชผัก	116
9	ปฏิทินเวลาการหาปลาในพื้นที่ตามกุดขาคิม	118
10	แสดงเวลาการเลี้ยงวัว-ควายของชาวบ้าน ตำบลกุดขาคิม	123
11	ปฏิทินการการใช้ประโยชน์เก็บหาของป่าในพื้นที่ตามกุดขาคิม	131
12	พื้นที่เขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาในพื้นที่ตามกุดขาคิม	158

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่	หน้า
1 รายชื่อจำนวนพื้นที่ สิทธิการครอบครองและการใช้ประโยชน์ ภูมิสถานพื้นที่แบบกุด	197
2 รายชื่อจำนวนพื้นที่ สิทธิการครอบครองและการใช้ประโยชน์ ภูมิสถานพื้นที่แบบหนอง	199
3 รายชื่อจำนวนพื้นที่ สิทธิการครอบครองและการใช้ประโยชน์ ภูมิสถานพื้นที่แบบโนน	203
4 รายชื่อจำนวนพื้นที่ สิทธิการครอบครองและการใช้ประโยชน์ ภูมิสถานพื้นที่แบบสองหรือร่อง	204
5 รายชื่อจำนวนพื้นที่ สิทธิการครอบครองและการใช้ประโยชน์ ภูมิสถานพื้นที่แบบเลิง	206
6 รายชื่อจำนวนพื้นที่ สิทธิการครอบครองและการใช้ประโยชน์ ภูมิสถานพื้นที่แบบวัง	207
7 รายชื่อจำนวนพื้นที่ สิทธิการครอบครองและการใช้ประโยชน์ ภูมิสถานพื้นที่แบบปาก	208
8 รายชื่อจำนวนพื้นที่ สิทธิการครอบครองและการใช้ประโยชน์ ภูมิสถานพื้นที่แบบท่า	210
9 พันธุ์พืชป่าบุ่ง-ป่าทามในพื้นที่ตามฤดูกาล	214

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
10	พันธุ์พืชป่าโคกในพื้นที่ตามกุดขาคิม	220
11	แสดงรายชื่อเห็ดที่พบในพื้นที่ตามกุดขาคิม	224
12	พันธุ์ปลาในพื้นที่ตามกุดขาคิม	228
13	ชื่อชนิดพันธุ์นกในพื้นที่ตามกุดขาคิม	234
14	ชื่อ ชนิดงูในพื้นที่ตามกุดขาคิม	237
15	ชื่อ ชนิดหนูในพื้นที่ตามกุดขาคิม	238
16	ชื่อ ชนิดพันธุ์แมลง/แมลงในพื้นที่ตามกุดขาคิม	239

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ขอบเขตของพื้นที่ลุ่มน้ำมูลทั้ง 3 ส่วน (ตอนบน ตอนกลาง ตอนล่าง)	35
2	สภาพภูมิประเทศของกลุ่มน้ำมูล	35
3	พื้นที่ลุ่มน้ำมูลตอนกลาง	39
4	แสดงภาพจำลองเปรียบเทียบลักษณะกุดขาคิม	40
5	แผนที่ที่ตั้งและอาณาเขต พื้นที่ทามกุดขาคิม	41
6	ภาพถ่ายดาวเทียมที่ตั้งและอาณาเขต พื้นที่ทามกุดขาคิม	41
7	กรอบแนวคิดการวิจัย	43
8	การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร	45
9	ประชุมชี้แจงโครงการวิจัยร่วมกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	46
10	การสำรวจประเมินและจัดทำแผนผังทรัพยากรพื้นที่	47
11	การใช้แผนที่ประกอบในการศึกษา	47
12	การสังเกตการณ์โดยเข้าร่วมกิจกรรม	48
13	การสัมภาษณ์เชิงลึกกับ ผู้นำ ผู้รู้ กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง	48

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
14	การจัดประชุมกลุ่มกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ทรัพยากรพื้นที่ตาม	49
15	การจัดเวที Workshop ตั้งเคราะห์ผลการศึกษากับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง	50
16	การจำแนกจัดประเภทของข้อมูล	52
17	การหาข้อสรุปและตีความหมายของข้อมูลที่ได้ โดยเชื่อมโยงข้อมูลกับแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	53
18	แสดงระบบนิเวศพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง	55
19	แสดงแผนวาดพื้นที่ตามกุดขาคิม	58
20	แผนภาพตัดขวางภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามกุดขาคิม	59
21	แผนภาพสรุปองค์ความรู้ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง ตำบลกุดขาคิม	75
22	องค์ความรู้ระบบนิเวศพื้นที่ตาม	75
23	สภาพดินตามในฤดูแล้ง	83
24	องค์ความรู้ด้านสังคมวัฒนธรรม ประเพณีและ ความเชื่อ	84
25	ปฏิทินวัฒนธรรมประเพณีชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง	92

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
26	ที่อยู่ผิวน้ำตามความเชื่อของชุมชน	94
27	การขอขมาแม่น้ำ หรือพระแม่คงคา	95
28	การประกอบพิธีกรรมสืบชะตาแม่น้ำ	97
29	องค์ความรู้เรื่องสิทธิในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม	100
30	พื้นที่สำหรับใส่ลอบดักปลาแสดงถึงสิทธิส่วนบุคคลแต่บริเวณโดยรอบ ชุมชนสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์จับปลาและใช้ประโยชน์อื่นๆได้	103
31	หลักเขตที่ดินของชลประทานที่แสดงสิทธิรัฐในพื้นที่ตาม	105
32	องค์ความรู้การจัดการและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม	106
33	การใช้ประโยชน์ และการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามเพื่อการเกษตร	109
34	การทำเกษตรนิเวศตามในพื้นที่ตามกุดขาคิม	114
35	การปลูกพืชผักโดยการนำน้ำจากกุดขาคิมขึ้นมาใช้ประโยชน์	116
36	ระดับความลึกของน้ำแหล่งที่อยู่อาศัยของปลา	119
37	ทำน้ำสำหรับวัว-ควายลงกินน้ำที่บริเวณท่าโสภณ	122
38	การเลี้ยงวัว-ควายของชาวบ้าน ตำบลกุดขาคิม	124

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
39	การเลี้ยงวัวขุนแบบพื้นบ้าน	126
40	การใช้ประโยชน์ และการจัดการทรัพยากรน้ำในการเก็บหาของป่า	127
41	การใช้ประโยชน์ด้านการเก็บหาของป่าจากพื้นที่ทาม	132
42	การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผักตบชวาของชุมชนกุศดาภิรม	133
43	การกินข้าวป่า	135
44	การคมนาคมสัญจรในพื้นที่ทาม	135
45	การประกอบพิธีกรรมเลี้ยงผีที่ดูแลแหล่งน้ำกุศดาภิรม “เจ้าพ่อหลวงเวิน”	136
46	การใช้คันไช้หรือกะโหลกน้ำเข้านาข้าว	138
47	ระบบคลองน้ำกระจายน้ำตามภูมิปัญญาชาวบ้าน	138
48	สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า และคลองกระจายน้ำคอนกรีต	139
49	เครื่องสูบน้ำสำหรับสูบน้ำเข้าแปลงนา	140
50	เครื่องรถไถนาเดินตามสำหรับใช้สูบน้ำทำนา	141
51	เครื่องรถยนต์เก่าปรับแต่งใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงสำหรับสูบน้ำ	141

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
52	ท่อพญานาคสำหรับสูบน้ำขึ้นจากแหล่งน้ำสู่พื้นที่นา	142
53	สายส่งน้ำสำหรับส่งน้ำสู่พื้นที่นา	143
54	ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับระบายน้ำหรือส่งน้ำข้ามแหล่งน้ำ หรือถนน	143
55	ผนังหรือฝายคอนกรีตที่กักเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง	144
56	การผันน้ำจากแม่น้ำมูลสู่กุศชาลิมโดยใช้เครื่องรถยนต์เก่าปรับแต่ง ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง	146
57	คลองน้ำที่ใช้รถแมคโฮชุดเพื่อนำน้ำเข้าสู่พื้นที่ทำนา	146
58	ระบบคลองน้ำ หรือทางน้ำธรรมชาติในพื้นที่ทำมกุศชาลิม	147
59	การผันน้ำจากแม่น้ำมูลโดยใช้เครื่องสูบน้ำและสายส่งน้ำ	147
60	การทำนํานบคันดินกักเก็บน้ำภูมิปัญญาชาวบ้าน	148
61	ที่ตั้งเครื่องสูบน้ำ	151
62	การสูบน้ำใส่แปลงนาโดยตรง	151
63	การสูบน้ำใส่แปลงนาที่อยู่พื้นที่สูงแล้วปล่อยลงแปลงนาที่อยู่พื้นที่ต่ำ	152

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
64	การสูบน้ำใส่แปลงนาปักไว้แล้วสูบน้ำต่อทยอยขึ้นไปยังที่นาที่อยู่พื้นที่สูงขึ้นไป	152
65	การสูบน้ำโดยใช้สายยางส่งต่อจากเครื่องยนต์	153
66	การสูบน้ำใส่คลองคอนกรีต	153
67	การสูบน้ำใส่คลองดิน	154
68	องค์ความรู้การอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำพื้นที่ตาม	155
69	การกำจัดผักตบชวาในแหล่งน้ำกุศบ้านโดยการนำมาทำปุ๋ยหมัก	156
70	พิธีปล่อยปลาบ่าว ปลาสาว เพื่อเป็นพื่อพันธุ์แม่พันธุ์ปลาในเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาบริเวณหน้าวัดป่าปฏิบัติธรรมกุศขาติม	157
71	สภาพพื้นที่ป่าริมฝั่งน้ำบริเวณกุศหม้อทอง	159
72	พื้นที่ป่าหัวไร่ปลายนา (ป่าคอนชาด)	160
73	พื้นที่ป่าชุมชนดงเขื่อง	161
74	การปลูกต้นดอกกระเจียวในพื้นที่ป่าชุมชนดงเขื่องเพื่อเป็นพืชอาหารของชุมชน	162
75	องค์ความรู้การจัดการกลุ่มองค์กรและเครือข่าย	163

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
76	องค์ความรู้ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง ตำบลกุฉินาราม	166
77	การบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ ในการทำนา	168
78	การบูรณาการองค์ความรู้เพื่อการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม	171
79	การบูรณาการองค์ความรู้เพื่อการใช้ประโยชน์ (อาชีพทางเลือก)	175
80	การบูรณาการองค์ความรู้ด้วยงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น	178
81	สรุปองค์ความรู้สมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม	185
82	องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม ของชุมชนกุฉินาราม	186

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

พื้นที่ “ทาม” เป็นภูมิฐานลักษณะหนึ่งของพื้นที่ชุ่มน้ำ (wetlands) ซึ่งมีอยู่โดยทั่วไปตามลำน้ำที่สำคัญของภาคอีสาน โดยเฉพาะในลุ่มน้ำมูลตอนกลางมีพื้นที่ทามขนาดใหญ่มีการศึกษาวิจัยและขึ้นทะเบียนเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำถึง 438,437 ไร่ นับเป็นพื้นที่ 1 ใน 3 ของพื้นที่ชุ่มน้ำในภาคอีสานซึ่งมีอยู่ 1,249,706 ไร่ พื้นที่ทามมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับน้ำหรือความชุ่มชื้น ลักษณะพื้นที่เป็นพื้นที่ราบน้ำท่วมถึงในฤดูน้ำหลากและในพื้นที่มีแหล่งน้ำธรรมชาติดังที่เรียกในภาษาถิ่นอีสาน คือ กุด หนอง หอง วัง เลิง บุ่ง ที่มีน้ำขังหรือท่วมอยู่ถาวรและชั่วคราว มีสังคมพืชที่ปกคลุมในพื้นที่แตกต่างหลากหลายชนิดที่เรียกกันว่า “ป่าบึง-ป่าทาม” มีต้นไม้ขนาดเล็กจำพวกไม้พุ่มขึ้นปกคลุมหนาแน่นเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งเพาะพันธุ์และหลบภัยของสัตว์น้ำ สัตว์บก สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ นานาชนิด อีกทั้งเป็นแนวเก็บกักตะกอน ธาตุอาหารที่พัดพามากับน้ำ ช่วยปรับปรุงคุณภาพดินและช่วยกรองสารพิษจากการเกษตรไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำ ช่วยป้องกันรักษาชายฝั่งแม่น้ำไม่ให้ถูกกัดเซาะพังทลาย ช่วยรักษาความสมดุลระหว่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน ช่วยกักเก็บน้ำฝนป้องกันน้ำท่วมเฉียบพลันและช่วยกักน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง พื้นที่ทามจึงเปรียบเสมือน “มดลูก” ของภาคอีสานที่เป็นบ่อเกิดของสรรพสิ่ง มีความหลากหลายทางชีวภาพที่สัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันในพื้นที่ทั้งระบบ พื้นที่ทามจึงมีคุณค่าและความสำคัญต่อระบบนิเวศสิ่งแวดล้อม ระบบสังคมวัฒนธรรมประเพณีความเชื่อ ระบบเศรษฐกิจและวิถีการดำเนินชีวิตของชุมชนและสังคมโดยรวม

น้ำ เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณค่ายิ่งแก่มวลมนุษย์น้ำมีความผูกพันกับวิถีชีวิตของคนสืบต่อกันมาทุกยุคทุกสมัย และมีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อการอยู่รอดของสิ่งมีชีวิตทั้งมวลบนโลกใบนี้ น้ำเป็นสัญลักษณ์แห่งการเริ่มต้น การดำรงอยู่ และการสิ้นสุดของสรรพสิ่ง เมื่อใดที่น้ำมีปัญหาไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น น้ำแล้ง น้ำเน่าเสีย หรือแม้กระทั่งมีน้ำมากเกินไปจนก่อให้เกิดน้ำท่วม สิ่งเหล่านี้ก่อให้เกิดปัญหาผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของมนุษย์ และการดำรงอยู่ของสัตว์และพืชพรรณนานาชนิดได้

การจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลางที่ผ่านมาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ใหญ่ๆ คือ การจัดการทรัพยากรน้ำโดยชุมชนเป็นการจัดการโดยใช้องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกิดจากประสบการณ์การเรียนรู้ ลองผิดลองถูก ประยุกต์ ปรับใช้ ถ่ายทอด ผ่านรุ่นสู่รุ่นสืบต่อกันมา โดยปฏิบัติการผ่านวัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อและพิธีกรรมของชุมชนเป็นการจัดการและการใช้ประโยชน์แบบเทคโนโลยีการผลิตที่พึ่งพิงระหว่างคนกับธรรมชาติ การจัดการและการใช้ประโยชน์ด้วยสิทธิ ซึ่งเป็นสิทธิของชุมชนแบบสิทธิเชิงซ้อน การจัดการและการใช้ประโยชน์ด้วยการให้คุณค่าซึ่งในการจัดการและใช้ประโยชน์ดังกล่าวจะอยู่บนฐานความรู้ความเข้าใจธรรมชาติตามศักยภาพของคน ชุมชน ทรัพยากรมากกว่าการแย่งชิงและทำลายทรัพยากรให้สิ้นซาก ส่วนการจัดการทรัพยากรน้ำโดยรัฐเป็นการจัดการโดยใช้องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ที่เกิดจากกระบวนการพัฒนาของรัฐที่มีแนวนโยบาย การพัฒนาประเทศให้มีความทันสมัย มุ่งการพัฒนาเพื่อการขยายการผลิตภาคเกษตรกรรมและภาคอุตสาหกรรมเพื่อการค้า การส่งออกได้มีการนำเอาความรู้และเทคโนโลยีใหม่เข้ามาแทนที่โดยเฉพาะองค์ความรู้ภูมิปัญญาวัฒนธรรมตะวันตกเข้ามาใช้ในสังคมชุมชนท้องถิ่นของไทยอย่างแพร่หลายโดยปฏิบัติการผ่านนโยบายรัฐและกลไกการตลาดที่ใช้ระเบียบข้อกฎหมายหรือระเบียบข้อปฏิบัติของทางราชการเป็นการจัดการน้ำระบบใหญ่เพื่อที่จะให้สามารถตอบสนองความต้องการของคนในชุมชน สังคมส่วนใหญ่โดยใช้เทคโนโลยีการผลิตที่หวังการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติมุ่งการจัดการน้ำเพื่อให้ได้น้ำ

การจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามทั้งสองส่วนมีทั้งข้อดีและข้อจำกัด อาทิ การจัดการทรัพยากรน้ำโดยชุมชนถึงแม้ว่าจะมีองค์ความรู้ภูมิปัญญาของท้องถิ่นแต่เดิมและมีรูปธรรมในการจัดการน้ำระบบย่อยที่สามารถตอบสนองความต้องการของชุมชนได้แต่ก็เป็นในระดับพื้นที่หรือบางพื้นที่เท่านั้นแต่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของชุมชนโดยรวมที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำเดียวกันได้ในขณะเดียวกันการจัดการทรัพยากรน้ำโดยรัฐที่มีหลากหลายหน่วยงานที่รับผิดชอบและมีการนำใช้ความรู้เทคโนโลยีที่มีความทันสมัยเป็นการจัดการน้ำขนาดใหญ่เพื่อให้ได้ปริมาณน้ำที่เพียงพอตอบสนองความต้องการของชุมชนสังคมโดยรวมในระดับลุ่มน้ำ แต่ส่งผลกระทบกับวิถีการดำเนินชีวิตของชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิมด้วยเช่นกัน

ปัจจุบันการขยายตัวของชุมชนเมืองและภาคอุตสาหกรรมทำให้ความต้องการน้ำเพิ่มมากขึ้นทั้งในแง่ของปริมาณและกลุ่มผู้ใช้ ปัญหาการใช้น้ำโดยกลุ่มผู้ใช้ที่หลากหลายมีจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกันในปริมาณ คุณภาพ และช่วงเวลาของการใช้เกิดเป็นรูปธรรมปัญหาให้เห็นมากขึ้น ทั้งในกรณีที่น้ำมีน้อยไม่พอใช้ น้ำเสื่อมคุณภาพจากการปนเปื้อนสารเคมีและสิ่งสกปรกเจือปน

นำไปสู่ปัญหาความขัดแย้ง แย่งชิงน้ำระหว่างเมืองกับชนบท ภาคอุตสาหกรรมกับภาคเกษตรกรรม ตลอดจนน้ำล้นเกินความต้องการ เกิดภาวะน้ำท่วมเสียหายทำลายทรัพย์สินและชีวิตซึ่งเกิดขึ้นบ่อยครั้งและมีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งปัญหาดังกล่าวเป็นเพียงปรากฏการณ์ที่เราเห็นและได้รับผลกระทบ แต่เบื้องหลังปรากฏการณ์นั้นคือ การขาดการจัดการน้ำทั้งระบบที่มีการบูรณาการกันขององค์ความรู้ท้องถิ่นและองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่รวมถึงการขาดการสร้างการมีส่วนร่วมกับกลุ่มผู้ใช้ที่เหมาะสมสอดคล้องต่อความต้องการและความจำเป็นในการใช้ของกลุ่มผู้ใช้สำคัญกลุ่มต่างๆจึงทำให้ขาดทิศทางและกลไกในการจัดการร่วมกันที่เป็นธรรมสูญเสียความสมดุลของระบบนิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อม เช่น เกิดปัญหา น้ำท่วม น้ำแล้ง น้ำเน่าเสีย ดินเค็ม วัชพืชน้ำ ส่งผลกระทบปัญหาเศรษฐกิจ และปัญหาสังคม ทั้งในระดับชุมชนและระดับประเทศ ตามมา เช่น ชุมชนมีความยากลำบากความเป็นอยู่ฝืดเคือง พึ่งพาธรรมชาติไม่ได้ มีการอพยพแรงงาน ชุมชนถูกละเมิดสิทธิ เกิดความขัดแย้งกันภายในชุมชน มีการชุมนุมประท้วงเรียกร้องสิทธิกรณีปัญหาผลกระทบจากการสร้างเขื่อน เกิดการเผชิญหน้ากันระหว่างชาวบ้านกับชาวบ้านด้วยกันเอง ระหว่างชุมชนกับชุมชน ระหว่างชาวบ้านกับหน่วยงานรัฐในท้องถิ่น และกับรัฐบาลส่วนกลาง กลายเป็นประเด็นปัญหาทางการเมืองทั้งจากระดับท้องถิ่นจนถึงในระดับประเทศ เป็นการต่อสู้เผชิญหน้ากันระหว่างการเมืองภาคประชาชนกับอำนาจการปกครองของรัฐจนถึงปัจจุบัน

ชุมชนตำบลกุฉาภิรม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ เป็นชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลางได้มีประสบการณ์การเรียนรู้การจัดการทรัพยากรน้ำท่ามกลางสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งจากการจัดการโดยชุมชนและโดยรัฐได้มีความพยายามในการหาทางออกในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม ทั้งด้านความคิด ความเชื่อ วัฒนธรรมประเพณี วิธีการ เทคโนโลยี และกลุ่มคนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เช่นในกรณีการจัดการทรัพยากรน้ำในการทำเกษตร โดยมีการใช้เครื่องสูบน้ำด้วยพลังงานไฟฟ้า สูบน้ำขึ้นใส่คลองคอนกรีตปล่อยให้ไหลเข้าคลองดินที่เป็นคลองซอยเข้าแปลงนาแต่ละแปลงโดยชาวบ้านใช้ประเพณีในการลงแขกช่วยเหลือกันในการขุดคลองเองหรือบางพื้นที่ก็มีการใช้เครื่องจักรเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยทุ่นแรง เช่น เครื่องสูบน้ำ หรือรถไถนาเดินตามใช้สูบน้ำขึ้นที่สูงแล้วปล่อยน้ำให้ไหลลงที่ต่ำตามแรงโน้มถ่วงของโลก ไหลเข้าแปลงนา มีการใช้เครื่องสูบน้ำจากรถไถนาเดินตามต่อด้วยสายยางสูบน้ำขึ้นใส่แปลงนาที่อยู่ห่างไกลออกไปและลักษณะพื้นที่เป็นที่สูง มีการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาในการผลิต จากเดิมที่มีการผลิตในช่วงฤดูฝนซึ่งน้ำท่วม ก็ปรับเปลี่ยนมาผลิตโดยใช้พันธุ์ข้าวที่ทนต่อน้ำท่วม หรือเปลี่ยนไปเป็นการทำนาปรังโดยการใช้พันธุ์ข้าวจากการส่งเสริมของทางราชการ หรือที่ตรงตามความต้องการของตลาด

และมีระบบการจัดการร่วมกันทั้งในระดับครอบครัว ระดับเครือข่าย และระดับชุมชน และระดับองค์กรท้องถิ่น มีการจัดตั้งกลุ่มองค์กรชุมชนในการอนุรักษ์พื้นที่ตามลุ่มน้ำกุดชาเค็มและ มีระเบียบในการจัดการใช้ประโยชน์ การอนุรักษ์ การฟื้นฟู การประยุกต์ และการสร้างใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนในพื้นที่ตาม

ดังนั้นในการศึกษาการบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลางจึงได้เลือกเอาพื้นที่ชุมชนตำบลกุดชาเค็ม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์เป็นพื้นที่ศึกษา ทำความเข้าใจองค์ความรู้ของชุมชนในการบูรณาการการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับท้องถิ่น และระดับนโยบายที่สามารถเป็นทางเลือกและทางออกในการแก้ไขปัญหาการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสม ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นธรรมต่อทรัพยากรธรรมชาติ การดำรงอยู่ของสิ่งมีชีวิต และการดำเนินชีวิตของชุมชนสังคมโดยรวม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ความรู้ท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง
2. เพื่อศึกษาองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง
3. เพื่อศึกษาการบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนในพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ชุมชนมีความรู้ความเข้าใจในองค์ความรู้ท้องถิ่นและองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามเขตลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

2. ชุมชนเกิดจิตสำนึกและตระหนักถึงการพัฒนา การอนุรักษ์ การฟื้นฟู การประยุกต์ และการสร้างใหม่ในการอนุรักษ์ ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ตามของท้องถิ่นมากขึ้น โดยการ นำใช้องค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

3. ชุมชนมีแนวทางและวิธีการในการนำใช้องค์ความรู้ท้องถิ่นและองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามเขตลุ่มน้ำมูลตอนกลางได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

4. มีมาตรการในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามโดยการมีส่วนร่วมของของชุมชน องค์กรท้องถิ่น องค์กรภาครัฐ และองค์กรเอกชนทั้งในระดับพื้นที่และในระดับนโยบาย

5. เกิดความร่วมมือกันระหว่างชุมชน องค์กรท้องถิ่น หน่วยงานรัฐและองค์กรเอกชนในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

6. ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อชุมชน หน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานภาคเอกชนนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนได้

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตพื้นที่/ชุมชน

การวิจัยครั้งนี้ครอบคลุมพื้นที่ 5 หมู่บ้าน คือ บ้านลำเพ็ญหมู่ที่ 1 บ้านดงหมู่ที่ 2 บ้านกุดขาคิมหมู่ที่ 5 บ้านนาสว่าง หมู่ที่ 8 บ้านศาลา หมู่ที่ 9 ตำบลกุดขาคิม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์

ขอบเขตเนื้อหา

ในการวิจัยหัวข้อเรื่องการบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญต่อเนื้อหาหรือตัวแปรที่ทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ

1. องค์ความรู้ท้องถิ่น ให้ความสำคัญในเรื่องระบบนิเวศพื้นที่ตาม การใช้ประโยชน์ สิทธิชุมชน การบริหารจัดการ คติความเชื่อ พิธีกรรม วัฒนธรรมประเพณี ในการจัดการน้ำของชุมชนในพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

2. องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ ให้ความสำคัญในเรื่องระบบนิเวศพื้นที่ตาม การใช้ประโยชน์ สิทธิตามกฎหมาย การบริหารจัดการ แนวคิด ทฤษฎี นโยบายรัฐ ระเบียบ ข้อกฎหมายรวมทั้งระบบกลไกการตลาดในลักษณะที่เป็นการศึกษาถอดองค์ความรู้ในแต่ละประเด็นที่เป็นองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

3. การบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ ให้ความสำคัญกับรูปแบบกระบวนการ พัฒนาการแนวคิดของชุมชนในการพัฒนาและการปรับตัวของชุมชนในการนำใช้องค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

4. การจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม ให้ความสำคัญในองค์ความรู้เรื่อง การอนุรักษ์ การฟื้นฟู การประยุต์และการสร้างใหม่ ทั้งที่เป็นองค์ความรู้ท้องถิ่น องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ

องค์ความรู้ หมายถึง ชุดประสบการณ์ ความรู้ ภูมิปัญญาที่ชุมชนได้เลือกสรร ยึดถือเป็นแนวทาง วิธีปฏิบัติในการจัดการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำเพื่อการดำรงอยู่ของวิถีชีวิตชุมชนและระบบนิเวศวิทยาในพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

องค์ความรู้ท้องถิ่น หมายถึง องค์ความรู้ที่เกิดจากกระบวนการที่ชุมชนร่วมกันสร้างขึ้นจากแนวคิด ความเชื่อ พิธีกรรม วิธีปฏิบัติที่แสดงออกถึงความสัมพันธ์กันในเชิงวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ของชุมชน ที่ต้องพึ่งพาอาศัยทรัพยากรธรรมชาติ เป็นวิถีในการดำเนินชีวิตชุมชนลองผิดลองถูก ปรับเปลี่ยน สรุปลเป็นชุดประสบการณ์ องค์ความรู้เพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติร่วมกันในการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนในเขตพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง ที่เน้นการแสดงออกถึงความ

เคารพ และกตัญญูต่อธรรมชาติ และการสร้างรูปแบบที่หลากหลายในการจัดการทรัพยากรน้ำที่มีความเหมาะสมในพื้นที่

องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ หมายถึง ความรู้ที่สร้างขึ้นจากแนวคิด ทฤษฎี และวิธีปฏิบัติของนักวิชาการ ภาครัฐ ที่เป็นเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ ที่เน้นการจัดการและการควบคุมทรัพยากรน้ำตามกรอบของระเบียบกฎหมายที่รัฐเป็นผู้กำหนดขึ้นมา

การบริหารจัดการ หมายถึง การจัดระบบความสัมพันธ์ขององค์ความรู้ท้องถิ่นและองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่เพื่อให้เกิดชุดองค์ความรู้ใหม่ที่เหมาะสมในการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนในเขตพื้นที่ทามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

พื้นที่ทาม หมายถึง บริเวณที่ราบริมฝั่งแม่น้ำหรือ เป็นรอยต่อระหว่างพื้นที่บกกับพื้นที่น้ำ มีน้ำท่วมเป็นครั้งคราว ลักษณะเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ (Wetlands) ประเภทหนึ่ง ซึ่งเป็นระบบนิเวศที่มีความหลากหลายทั้งทางด้านกายภาพและชีวภาพที่เป็นระบบนิเวศย่อยในพื้นที่ ทั้งที่เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติตามที่ภาษาท้องถิ่นเรียก เช่น กุด หนอง สอง วัง เลิง ปากและพื้นที่ดิน เช่น โนน คอน ส่อม และเป็นพื้นที่ป่า ที่เรียกว่า ป่าบุง-ป่าทาม ในเขตลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

การใช้ประโยชน์ หมายถึง การที่ชุมชนได้นำเอาทรัพยากรธรรมชาติในเขตพื้นที่ทามาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการในการดำรงชีวิตของตนเอง ของชุมชน และองค์กรภาครัฐ

วัฒนธรรม หมายถึง แบบแผน วิธีปฏิบัติของชุมชนและสังคมที่ดำรง และสร้างสรรค์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำในเขตพื้นที่ทามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

ความเชื่อ พิธีกรรม หมายถึง คำสอน ความคิด ความเคารพ ศรัทธา ที่ชุมชนยึดถือปฏิบัติร่วมกันในการจัดการทรัพยากรน้ำ

นโยบายรัฐ หมายถึง แนวทาง แผนงานที่ใช้ในการจัดการทรัพยากรน้ำ ในเขตพื้นที่ทามลุ่มน้ำมูลตอนกลางของรัฐบาล หน่วยงานราชการ องค์กรท้องถิ่น (อปต.)

ระเบียบ ข้อกฎหมาย หมายถึง ข้อปฏิบัติที่มีผลบังคับใช้ ควบคุมในการจัดการและใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในเขตพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

ทรัพยากรน้ำ หมายถึง แหล่งน้ำทั้งที่เป็นแหล่งน้ำสาธารณะ แหล่งน้ำเอกชน รวมถึงที่ดินที่อยู่โดยรอบ ตลอดจนทรัพยากรธรรมชาติอื่นที่เป็นพืช และสัตว์ที่อยู่ในน้ำและบนดินในบริเวณพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

การจัดการทรัพยากรน้ำ หมายถึง การอนุรักษ์ พื้นฟู ป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นกับน้ำที่มีผลกระทบกับมนุษย์ และการนำน้ำมาใช้ประโยชน์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำรงชีวิตของมนุษย์ โดยการจัดการทรัพยากรน้ำที่เป็นการจัดการทรัพยากรธรรมชาติแบบองค์รวมทั้งดิน น้ำ ป่า คน ชุมชน

ชุมชน หมายถึง กลุ่มประชาชนที่อยู่รวมกัน มีอาณาเขตพื้นที่ที่แน่นอนตามลักษณะของการแบ่งเขตการปกครองในระดับหมู่บ้านซึ่งตั้งอยู่ในหรืออยู่รอบเขตพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

ลุ่มน้ำมูลตอนกลาง หมายถึง พื้นที่หน่วยหนึ่งที่ครอบคลุมลำน้ำธรรมชาติ เพื่อทำหน้าที่รวบรวมน้ำให้ไหลลงสู่ลำน้ำใดลำน้ำหนึ่ง ครอบคลุมพื้นที่คาบเกี่ยวเฉพาะในพื้นที่อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ อำเภอโพธิ์ทราย อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด และอำเภอรามัญ จังหวัดศรีสะเกษ

การอนุรักษ์ หมายถึง การบำรุงรักษาสิ่งที่ดีงามไว้ เช่น วัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อ พิธีกรรมต่าง ๆ และคุณค่าหรือการปฏิบัติตนเพื่อความสัมพันธ์อันดีกับคนและสิ่งแวดล้อม

การฟื้นฟู หมายถึง การรื้อฟื้นสิ่งที่ดีงามที่หายไป เลิกไป หรือกำลังจะเลิก ให้กลับมาเป็นประโยชน์ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม

การประยุกต์ หมายถึง การปรับหรือการผสมผสานความรู้เก่ากับความรู้ใหม่เข้าด้วยกัน ให้เหมาะสมกับสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม

การสร้างใหม่ หมายถึง การค้นคิดองค์ความรู้ใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามความสัมพันธ์กับความรู้ดั้งเดิมท้องถิ่น

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้นำแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาทำความเข้าใจปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา และนำมาสร้างกรอบและแนวทางในการศึกษา ดังนี้

1. แนวคิดเรื่องพื้นที่ชุ่มน้ำ
2. แนวคิดนิเวศวิทยาวัฒนธรรม
3. แนวคิดการจัดการน้ำ
4. แนวคิดเรื่องสิทธิชุมชน
5. แนวคิดเรื่องภูมิปัญญา
6. แนวคิดทฤษฎีการยอมรับสิ่งใหม่
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเรื่องพื้นที่ชุ่มน้ำ

อนุสัญญาแรมซาร์ (Ramsar Convention) คือ อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ซึ่งตั้งขึ้นตามสถานที่ที่จัดประชุมเพื่อรับรองอนุสัญญาในวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2514 ณ เมืองแรมซาร์ ประเทศอิหร่าน เป็นความตกลงระหว่างประเทศเพื่อความร่วมมือในการอนุรักษ์และยับยั้งความสูญหายของพื้นที่ชุ่มน้ำในโลก โดยพันธกิจที่สำคัญของอนุสัญญากล่าวถึง การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาดของพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นการดำเนินงานระดับชาติโดยความร่วมมือในระดับนานาชาติเพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนในทุกภูมิภาคทั่วโลก ซึ่งประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 13 กันยายน 2541

คำว่า พื้นที่ชุ่มน้ำ (Wetlands) เป็นคำรวมที่ใช้เรียกแหล่งที่อยู่ หรือที่มีสภาพแวดล้อมเหมาะสมสำหรับการเป็นที่อยู่อาศัยของพืชและสัตว์น้ำ คือ มีความสำคัญเกี่ยวข้องกับน้ำหรือความชุ่มชื้นซึ่ง

เป็นระบบนิเวศหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีพของมนุษย์ มีผู้ให้ความหมายไว้มากมายหลาย ความหมาย แต่หากยึดถือตามอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำหรืออนุสัญญาแรมซาร์ (Ramsar Convention) พื้นที่ชุ่มน้ำ หมายถึง พื้นที่ลุ่ม ที่ราบลุ่ม ที่ลุ่มชื้นแฉะ ที่น้ำท่วม มีน้ำท่วม มีน้ำขัง พรุ แหล่งน้ำ ทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ทั้งที่มีน้ำท่วมขังอยู่ถาวรและชั่วคราว ทั้งที่เป็น แหล่งน้ำนิ่งและน้ำไหล ทั้งที่เป็นน้ำจืด น้ำกร่อย และน้ำเค็ม รวมไปถึงพื้นที่ชายฝั่งทะเลและพื้นที่ใน ทะเลในบริเวณซึ่งน้ำลดลงต่ำสุด มีความลึกของระดับน้ำไม่เกิน 6 เมตร พื้นที่ชุ่มน้ำอาจรวมถึงพื้นที่ริม ฝั่งแม่น้ำและบนชายฝั่งทะเลที่อยู่ติดกับพื้นที่ชุ่มน้ำและเกาะหรือบริเวณที่มีความลึกเกิน 6 เมตร ซึ่ง อยู่ภายในพื้นที่ชุ่มน้ำด้วย

ในภาคอีสานลักษณะภูมิประเทศทั่วไปจะเป็นที่ราบน้ำท่วมถึงบริเวณที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำ ลำธารที่ได้รับอิทธิพลจากน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก (น้ำออกแ่ง) ระยะเวลาหนึ่งอาจแรมเดือนหรือ หลายเดือน พื้นที่ส่วนนี้ภูมิปัญญาบรรพชนอีสานเรียกว่า “พื้นที่ทาม” (Flood plain) ทามจึงเป็นการ จำแนกภูมิลักษณะลักษณะหนึ่งของพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทหนึ่ง

ความหมายพื้นที่ทาม

ประสิทธิ์ คุนรัตน์ (2536) ได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับ ทาม ว่าหมายถึง พื้นที่ราบริมฝั่งแม่น้ำ ที่ราบน้ำท่วมถึง (Flood Plain) จะถูกน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก สภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นที่ลุ่ม ที่ดอน สลับกันไป ประกอบด้วยแอ่งน้ำ หนองน้ำ และร่องน้ำที่เรียกว่า กุด หลง มากมาย บางแห่งเป็นที่ลุ่มต่ำ มีน้ำแช่ขังตลอดปี เรียกว่า บึง ทั้งบริเวณปกคลุมด้วยพืช พันธุ์ไม้หลากหลายชนิด ตามระดับพื้นที่ ส่วนใหญ่เป็นพวกไม้พุ่ม ไม้หนามที่ทนต่อสภาพน้ำท่วม หรือน้ำแช่ขังได้ดี ทำให้บริเวณที่เป็นที่ทาม และพื้นที่บึง ถูกเรียกว่า “ป่าบึงป่าทาม” หรือมักเรียกสั้นๆว่า “ป่าทาม” บริเวณทามจะได้รับดิน ตะกอนใหม่ จากการพัดพามาทับถมของสายน้ำ ดินทามจึงเป็นดินที่มีคุณภาพ มีความอุดมสมบูรณ์สูง

คันสนีย์ ชูแวว (2538) ได้ให้ความหมายป่าบึงป่าทามไว้ว่าหมายถึงพื้นที่ชุ่มน้ำประเภท หนึ่งซึ่งเป็นที่ลุ่มต่ำ อยู่ริมฝั่งน้ำมีน้ำจากแม่น้ำเอ่อล้นท่วมตลิ่ง เจ็นนองแผ่ออกท่วมเป็นบริเวณกว้าง ในช่วงฤดูฝนหรือฤดูน้ำหลากเป็นระยะเวลาหลายเดือนของปี มีดินตะกอนที่ไหลพัดพามากับน้ำ จากแม่น้ำทับถมอุดมด้วยธาตุอาหาร จึงเป็นที่ขึ้นอยู่ของพืชพรรณป่าไม้ ถิ่นที่อยู่อาศัยหากิน สร้างรัง แพร่ขยายพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตนานาชนิดที่ปรับตัวดำรงชีวิตอยู่ได้ในเขตนิเวศบึงและทาม

การศึกษาของโครงการตามมูล (2538) พบว่า ทาม หมายถึง พื้นที่รอยต่อระหว่างผิวดินและผิวน้ำ มีความอุดมสมบูรณ์ของดินตะกอนและพันธุ์พืชที่มีความทนทานต่อการแช่ขังของน้ำในฤดูน้ำหลากทุกปีประมาณ 1-3 เดือน (กันยายน-พฤศจิกายน) กลายเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์หลากหลายชนิด และมีชุมชนที่อาศัยอยู่ในลุ่มน้ำมุนตอนกลาง

กล่าวสรุป พื้นที่ทาม หมายถึง พื้นที่ชุ่มน้ำประเภทหนึ่ง มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงสภาพพื้นที่เป็นเขตรอยต่อระหว่างผิวน้ำกับผิวดิน ที่ก่อให้เกิดสังคมพืชและสังคมสัตว์ที่หลากหลายลักษณะพืชพรรณเป็นไม้พุ่ม มีคุณสมบัติทนต่อการแช่ขังของน้ำที่หลากท่วมนานถึง 3-4 เดือน และทนต่อสถานะแห้งแล้งในช่วงฤดูแล้ง เป็นแหล่งขยายพันธุ์ของสัตว์นานาชนิดทั้งสัตว์น้ำ สัตว์บก สัตว์ครึ่งน้ำครึ่งบก

ธรรมชาติของพื้นที่บึงทาม

พื้นที่บึงทามเป็นระบบธรรมชาติของแม่น้ำและที่ริมฝั่งแม่น้ำ ประกอบด้วย

1. แม่น้ำหรือทางน้ำที่ไหลพัดพาน้ำและตะกอนลงมา
2. สันดิน อยู่ติดกับแม่น้ำไปตามความยาวของทางน้ำ เกิดจากการทับถมของตะกอนหยาบ ขณะน้ำไหลลงมาและไหลล้นฝั่งขึ้นไป มักสูงกว่าที่ลาดลุ่มถัดออกไป โดยความลาดลงของแม่น้ำชันกว่าความลาดลงที่ลุ่มหลังลำนํามาก
3. ร่องลำธารไหลลดเลี้ยวที่ลุ่มต่ำ
4. กุดหรือบึงโค้ง บริเวณที่มีน้ำท่วมขัง เกิดจากลำธารที่ไหลลดเลี้ยวถูกตัดขาดจากแม่น้ำหรือแม่น้ำเปลี่ยนทิศทางการไหล
5. สันทรายหรือเนินดิน บริเวณค้ำน้ำ เกิดจากตะกอนสะสม
6. หนอง ปลัก ตม

7. ป่าทาม พรุน้ำจืด พรุน้ำเค็ม ที่ลุ่มต่ำหลังลำน้ำที่น้ำท่วมถึง เกิดจากตะกอนที่ถูกน้ำพัดพา มาทับถมในช่วงฤดูกาลที่น้ำท่วม เป็นดินค่อนข้างใหม่ เนื้อดินไม่แน่นอน มีตั้งแต่ดินทราย จนถึงดินเหนียวสลับปะปนกันตลอดชั้นดิน แบ่งขอบเขตของชั้นดินแต่ละชนิดออกจากกันได้ยาก จัดเป็นดินหน่วยผสมของตะกอนหลายชนิด

8. ที่ราบลุ่มบันไดขั้นต่ำ เป็นที่ราบที่มีระดับกว่าที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง ลักษณะชั้นดินเห็นได้ค่อนข้างชัดเจนกว่าดินที่อยู่บริเวณที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง

องค์ประกอบพื้นที่ทาม

1. มีน้ำหรือเกี่ยวข้องกับน้ำตามช่วงฤดูกาล ขอบบนสุดของป่าทามคือระดับที่น้ำจากแม่น้ำเอ่อท้นล้นมาท่วมสูงที่สุด ส่วนขอบล่างสุดนับได้ถึงระดับริมฝั่งแม่น้ำ พื้นที่ภายในขอบเขตดังกล่าวนี้เป็นพื้นที่ธรรมชาติที่ยังไม่คงที่ ยังไม่หยุดนิ่ง ผันแปรตลอดเวลาตามช่วงฤดูกาล ยังมีพัฒนาการอยู่อย่างต่อเนื่อง น้ำที่เอ่อท้น ล้นฝั่งท่วมเป็นไปตามธรรมชาติ ไม่ถือว่าเป็นพิษภัย ไม่จำเป็นต้องป้องกันแต่เป็นปัจจัยกำหนดความอุดมสมบูรณ์ของป่าทาม ขอบเขตช่วงเวลาและความบ่อยครั้งของน้ำที่ท่วมป่าทามนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่

1.1 ภูมิอากาศเฉพาะถิ่นและภูมิอากาศทั้งลุ่มน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปริมาณน้ำฝนและความแห้งแล้ง

1.2 ระดับของพื้นที่ภายในป่าทาม ในบริเวณที่อยู่สูงกว่า น้ำอาจไม่ท่วมถึงทุกปีหรือไม่ท่วมนานเท่าบริเวณที่อยู่ต่ำกว่า ซึ่งโดยทั่วไปน้ำจะท่วมทุกปี

1.3 พื้นที่รับน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำที่มีพื้นที่รับน้ำใหญ่กว่า จะมีช่วงเวลาที่น้ำท่วมป่าทามนานกว่า เพราะพื้นที่รับน้ำขนาดเล็กมีปริมาณน้ำท่าไหลเร็วกว่า

1.4 ความลาดเอียงของแม่น้ำลำธาร ทางน้ำที่มีความลาดเอียงมาก จะมีน้ำท่วมไม่บ่อยเท่าทางน้ำที่มีความลาดเอียงน้อยกว่า การปรับแต่งร่องน้ำหรือทางน้ำให้ตรง คัดลำน้ำที่คดโค้งจะลดการท่วมของน้ำลง

1.5 เนื้อดิน สักยภาพของดินในป่าทาม จะมีความสามารถในการอุ้มน้ำต่างกัน เป็นปัจจัยกำหนดความลึกของน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน ซึ่งล้วนเป็นส่วนสำคัญในระบบอุทกวิทยาโดยรวมและมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด

2. มีดินซึ่งมีลักษณะแตกต่างจากดินในที่ดอน ที่สูงโดยรอบและดินในบริเวณน้ำลึกเป็นดินตะกอนที่ถูกพัดพามาพร้อมกับน้ำในแม่น้ำและลำธารที่คดเคี้ยว ดินตะกอนเหล่านี้จะกระจายสะสมอยู่เป็นที่ราบ บริเวณที่น้ำจากแม่น้ำเอ่อท่วมขึ้นจากฝั่งไปท่วมอยู่ ในส่วนของดิน นี้ก็ไม่หยุดนิ่งอีกเช่นกัน สภาพของภูมิประเทศของป่าทามขึ้นกับปริมาณน้ำท่า ทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ ตะกอนที่ถูกพัดพาลงมาแนวฝั่งน้ำ ตลิ่งหรือชันคลอง กุดและสายน้ำลำธารที่คดเคี้ยว ซึ่งอาจเปลี่ยนขนาดและทิศทางไปได้ตามธรรมชาติในภาวะน้ำท่วม ทั้งนี้การแพร่กระจายและการสะสมของตะกอนลำน้ำในป่าทามเองก็มีความผันแปรสภาพภูมิประเทศได้ ป่าทามมักพบอยู่ริมแม่น้ำสายหลัก ซึ่งอิทธิพลของน้ำที่ขึ้นล้นตลิ่งมีมากพอที่จะเคลื่อนย้ายตะกอนดินปริมาณมากขึ้นไปสะสมตัวเกิดเป็นที่ราบลุ่มน้ำได้ ประเด็นนี้เป็นลักษณะสำคัญที่สุดประการหนึ่งของป่าทาม คือเป็นธรรมชาติประจำระบบนิเวศ ที่ต้องมีน้ำท่วมที่ขึ้นล้นตลิ่งหรือน้ำหลาก

3. มีสิ่งมีชีวิตที่ชอบน้ำ การทนสถานะน้ำท่วมขังเป็นระยะเวลานาน สลับกับน้ำแห้งในช่วงหนึ่งของปีได้ หรือไม่ก็ใช้ชีวิตในช่วงหนึ่งไม่ว่าจะเป็นในสถานะน้ำท่วมขังหรือน้ำลด ป่าทามนับได้ว่าเป็นระบบนิเวศที่มีความอุดมสมบูรณ์ด้านทรัพยากรชีวภาพสูงสุดระบบหนึ่ง มีพืชขึ้นอยู่หนาแน่น ทั้งไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ไม้พุ่มและหญ้า โดยทั่วไปแล้วป่าทามมีความอุดมสมบูรณ์และหลากหลายทางชีวภาพกว่าพื้นที่ดอนโดยรอบมาก การสูญเสียป่าทามหมายถึงการสูญเสียพืชพรรณธรรมชาติ ทั้งโดยตรงคือโดยการถากถางทำลาย และโดยอ้อมคือการปรับเปลี่ยนสภาพพื้นที่ทำให้น้ำไม่ท่วม ธาตุอาหารในพื้นที่ลดลง พืชพรรณก็มีปริมาณความหนาแน่นและหลากหลายชนิดลดลงตามไปด้วย บางครั้งเกิดพืชชนิดใหม่รุกรานเข้ามา ใช้ประโยชน์ไม่ได้หรือเป็นวัชพืชกำจัดได้ยาก สัตว์กินพืชหลายชนิดขาดอาหาร ต้องแย่งอาหารกันและสูญหายหรือตาย

แนวคิดนิเวศวิทยาวัฒนธรรม

นิเวศวิทยาวัฒนธรรม (Cultural Ecology) เป็นสิ่งแสดงพัฒนาการอีกขั้นหนึ่งของแนววิวัฒนาการนิยมเชิงวัตถุ (the materialist evolutionist) ของ Leslie White, Julian Steward และ V.

Gordon Childe ซึ่งสืบต่อ Lewis Henry Morgan และ E. B. Tylor ในศตวรรษที่ 19 และย้อนกลับไปได้ถึง Marx และ Engel แต่ด้วยเหตุผลทางการเมืองจึงไม่ได้เน้นย้ำถึงสายสัมพันธ์ที่มีต่อมาร์กซิสต์ สจ๊วต เสนอบทสรุปกว่า วิวัฒนาการวัฒนธรรมซึ่งเกิดจากปัจจัยพื้นฐานสำคัญ 3 ประการ เพื่ออธิบายนิเวศวิทยาวัฒนธรรมคือ

1. ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีวัฒนธรรมกับสภาพแวดล้อม ควรต้องสังเคราะห์ประสิทธิภาพของวัฒนธรรมที่สามารถนำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ให้เป็นประโยชน์สูงสุด
2. ศึกษารูปแบบพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับเทคโนโลยีวัฒนธรรม โดยวิเคราะห์วิธีการที่มนุษย์ในแต่ละสังคมสร้างวัฒนธรรม กำหนดพฤติกรรมและกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งศึกษาวิธีการทำงานเพื่อให้ชีวิตอยู่รอดได้หรือไม่เพียงใด
3. ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบพฤติกรรมและระบบวัฒนธรรม วิเคราะห์พฤติกรรมและกิจกรรมคนในสังคมว่า มีส่วนทำให้สังคมอยู่รอดได้หรือไม่เพียงใด

กล่าวโดยสรุปก็คือ นักมานุษยวิทยากลุ่มนิเวศวิทยาวัฒนธรรมพยายามที่จะอธิบายการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมในสังคม โดยเข้าไปศึกษาวิธีการที่วัฒนธรรมแต่ละชนิดปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และหรือการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมทางสังคมอย่างไร นอกจากนี้ยังมุ่งอธิบายถึงลักษณะประเพณีวัฒนธรรมแบบใดที่มีอิทธิพลต่อการอยู่รอดของสังคม และหากไม่สามารถปรับตัวได้ในทันทีต่อวัฒนธรรมใหม่ สังคมนั้นจะมีปฏิกิริยาตอบโต้อิทธิพลที่มาจากภายนอกอย่างไร

แนวคิดการจัดการน้ำ

แนวคิดเรื่องการจัดการน้ำมักสะท้อนผ่านการมองปัญหาเรื่องน้ำ มุมมองต่อปัญหาและการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาเรื่องน้ำที่แตกต่างกันมีผลทำให้วิธีคิดหรือแนวคิดต่อการจัดการปัญหาเรื่องน้ำแตกต่างกันออกไปด้วย การวิเคราะห์ปัญหายกย่องในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างของกรมชลประทานที่ว่าสาเหตุหลักมาจากปริมาณน้ำต้นทุนในอ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพลและเขื่อนสิริกิติ์มีไม่เพียงพอ เป็นที่มาของการเสนอโครงการผันน้ำจากลุ่มน้ำโขง และลุ่มน้ำสาละวิน ขณะที่การวิเคราะห์ว่า

มูลเหตุสำคัญของปัญหาการจัดการน้ำ การขาดเครื่องมือและระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) นำไปสู่ข้อเสนอให้นำเครื่องมือทางด้านเศรษฐศาสตร์มาใช้บริการจัดการ (มนตรี จันทวงศ์, 2548) เมื่อพิจารณาถึงปัญหาและการวิเคราะห์ปัญหาการจัดการน้ำที่กล่าวข้างต้น กรอบกับแนวนโยบายในการจัดการน้ำของรัฐตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ทำให้สามารถแบ่งแนวคิดหลักที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำได้ ดังนี้

1. แนวคิดเรื่องลุ่มน้ำ

แนวคิดเรื่องลุ่มน้ำ (Watershed) เป็นการนำความรู้ทางด้านนิเวศวิทยาที่เน้นการศึกษา ระบบความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งต่างๆ ในธรรมชาติ โดยใช้สันปันน้ำเป็นเส้นแบ่งขอบเขตของหน่วยทางนิเวศ เรียกว่า “ลุ่มน้ำ” และเชื่อว่าสรรพสิ่งต่างๆ ทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิตในธรรมชาติ เช่น ดิน น้ำ ป่าไม้ สัตว์ มนุษย์ และอื่นๆ มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในประเทศไทยแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการลุ่มน้ำ ถูกนำมาใช้โดยหน่วยงานราชการ เช่น กรมป่าไม้ให้ความสนใจเฉพาะพื้นที่ต้นน้ำ มุ่งเน้นจัดการในเชิงอนุรักษ์ กีดกันคนออกจากพื้นที่ โดยไม่ได้ทำความเข้าใจเรื่องราวในมิติทางประวัติศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ส่วนกรมชลประทาน และกรมทรัพยากรน้ำ มักมองลุ่มน้ำในแง่ของการจัดการเพื่อตอบสนองความต้องการทางด้านเศรษฐกิจเป็นหลักและแม้ว่าแนวคิดเรื่องลุ่มน้ำจะได้รับความสนใจ และถูกนำมาใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ของทรัพยากรด้านต่างๆ ในธรรมชาติ แต่การบริหารจัดการอย่างเป็นองค์รวมอย่างแท้จริงก็ยังไม่เกิดขึ้น และคงจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้ง่ายนัก เนื่องจากระบบการบริหารจัดการทรัพยากรซึ่งถูกผูกขาดโดยหน่วยงานรัฐนั้นส่วนการกระจายอยู่ในหลายหน่วยงาน กล่าวเฉพาะเรื่องน้ำแม้จะมีการปฏิรูประบบราชการ และได้ตั้งกรมทรัพยากรน้ำขึ้นเพื่อรวมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำมาไว้ด้วยกัน แต่ในท้ายที่สุดกรมชลประทานซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการจัดการน้ำก็ยังคงอยู่ในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และสามารถกล่าวได้ว่างานของกรมทรัพยากรน้ำเองนั้นยังไม่ได้บูรณาการเข้ากับการจัดการทรัพยากรด้านอื่นๆ กล่าวคือ ยังคงพูดถึงการจัดการน้ำโดยมิได้จะต้องทรัพยากรอื่นๆ ในลุ่มน้ำซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานอื่น ลุ่มน้ำของกรมทรัพยากรน้ำจึงยังคงหมายถึง “น้ำ” เท่านั้น

2. แนวคิดการจัดหาน้ำ

การจัดหาน้ำ หรือการสร้างแหล่งกักเก็บน้ำถือเป็นแนวคิดที่หน่วยงานด้านการจัดการน้ำยึดเป็นแนวทางหลักของการบริหารจัดการน้ำตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ภายใต้การวิเคราะห์ปัญหาเรื่องน้ำที่ว่า การขาดแคลนน้ำหรือปัญหาน้ำแล้งและปัญหาน้ำท่วมเป็นผลเนื่องมาจากการมีแหล่งเก็บกักน้ำที่ไม่เพียงพอสำหรับเก็บน้ำฝนที่ตกลงมามากในช่วงหน้าฝนไว้ใช้ประโยชน์ในช่วงหน้าแล้ง ขณะเดียวกันการมีแหล่งน้ำเก็บกักน้ำจะช่วยแก้หรือบรรเทาปัญหาน้ำท่วมในช่วงหน้าฝนได้ด้วย น้ำที่เก็บกักไว้นอกจากจะมีประโยชน์ในด้านการชลประทานและการพัฒนาด้านเศรษฐกิจอื่นๆแล้วยังสามารถนำไปใช้ในการไล่น้ำเสียและรักษาสภาพแวดล้อมได้ด้วยแนวคิดการจัดการน้ำมีความเชื่อว่า แม่น้ำที่ไหลลงสู่มหาสมุทรหรือทะเลอย่างเสรีโดยไม่ได้อกเก็บกักไว้โดยเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำเป็นสิ่งที่เสียเปล่าและจำเป็นที่จะต้องเก็บกักไว้เพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจให้ได้มากที่สุด เวสลีย์ พาวเวลล์ ผู้อำนวยการองค์การสำรวจทางภูมิศาสตร์แห่งสหรัฐอเมริกา กล่าวว่า “น้ำโมโหและไม่ยุติธรรม ถ้าสายน้ำอันกว้างใหญ่ไหลลงสู่มหาสมุทรอย่างสวยงามและสง่าผ่าเผยเฉยๆ เสียอย่างนั้น” พร้อมกับเขียนย้ำว่า แม่น้ำไหลลงสู่ทะเลอย่างสูญเปล่า ก่อนที่ประธานาธิบดีรูสเวลต์จะนำวาทกรรมนี้มาขยายต่อในเวลาต่อมา และถูกนำมาใช้เป็นวาทกรรมหลักประการหนึ่งของการสนับสนุนการสร้างเขื่อน

การจัดการแหล่งน้ำเป็นความพยายามตอบสนองความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจที่มีแนวโน้มต้องการใช้น้ำเพิ่มมากขึ้นทุกปีๆ โดยมีหน่วยงานราชการทำหน้าที่เน้นหนักไปที่การจัดหาน้ำให้เพียงพอต่อการขยายตัวข้างต้น กรมชลประทานซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาน้ำ ใช้งบประมาณในการดำเนินงานตั้งแต่ปี 2530-2541 รวมทั้งสิ้นกว่า 2.62 แสนล้านบาท (มิ่งสรรพ ขาวสะอาด และคณะ, 2544) และในช่วงปี 2543-2547 กรมชลประทานมีการลงทุนพัฒนาแหล่งน้ำและระบบชลประทานเฉลี่ยสูงถึงปีละ 24,000 ล้านบาท

ในปัจจุบันการจัดหาน้ำยังคงเป็นแนวทางหลักในการจัดการน้ำของประเทศ ซึ่งสะท้อนให้เห็นได้จากยุทธศาสตร์การชลประทาน พ.ศ. 26546-2550 ที่กำหนดให้เพิ่มพื้นที่ชลประทานอีก 4.12 ล้านไร่ และเพิ่มการกักเก็บน้ำอีก 3,803 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยใช้งบประมาณสูงถึง 196,700 ล้านบาท และมีโครงการชลประทานขนาดกลางและขนาดใหญ่อยู่ในระหว่างการศึกษาโครงการจำนวน 20 โครงการ และ 221 โครงการ ตามลำดับ เช่นเดียวกับข้อเสนอในการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่องการ

บริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติที่เสนอให้มีการสร้างเขื่อน และโครงการผันน้ำภายในและภายนอกประเทศจำนวนมาก

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา แม้การสร้างแหล่งเก็บกักน้ำจะได้ออกให้เกิดกลุ่มผู้ได้ประโยชน์จากโครงการจำนวนมาก แต่ก็มีส่วนสร้างผู้สูญเสียที่ได้ชื่อเป็นผู้เสียสละเพื่อการพัฒนาจำนวนมากเช่นกัน กระทั่งกลายเป็นคำถามว่าโครงการเหล่านี้ได้ช่วยยกระดับความเป็นอยู่ของคนยากจนจริงๆ ให้ดีขึ้นหรือเป็นการเพิ่มโอกาสสร้างรายได้ให้คนที่พอจะมีโอกาสบ้างอยู่แล้ว และไม่รู้ว่าจะมีใครได้ประโยชน์จากโครงการเหล่านี้บ้างหรือไม่

3. แนวคิดการจัดการด้านความต้องการใช้น้ำ

แนวคิดในการจัดการด้านความต้องการใช้น้ำ (Demand Side Management) หรือการจัดการด้านอุปสงค์ เป็นแนวคิดที่ปฏิเสธระบบการเข้าถึงโดยเสรี เนื่องจากเชื่อว่าเป็นสาเหตุของการใช้น้ำแบบมือใครยาวสาวได้สาวเอา ก่อให้เกิดการแย่งชิงน้ำและความไม่ยุติธรรมในการใช้น้ำ ตลอดจนเป็นปัจจัยหลักที่ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของน้ำ และเสนอให้นำนโยบายทางด้านเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการจัดการพร้อมทั้งให้มีการกำหนดสิทธิในน้ำให้มีความชัดเจนและมีกฎหมายรองรับ

มิ่งสรรพ ขาวสะอาด และคณะ (2544) ระบุว่า การจัดการด้านอุปสงค์เป็นการตอบสนองเป้าหมายในการจัดการน้ำทางด้านประสิทธิภาพ โดยเสนอให้มีการตั้งราคาน้ำ หรือเรียกเก็บค่าน้ำจากผู้ใช้น้ำตามปริมาณน้ำที่ใช้ หรือชนิดพืชที่ปลูก ในอัตราที่สะท้อนถึงต้นทุนค่าเสียโอกาสในการจัดการน้ำ พร้อมกับการกำหนดสิทธิในน้ำให้มีความชัดเจนแยกออกจากสิทธิในที่ดิน สามารถถ่ายโอนได้ และมีกฎหมายรองรับ ทั้งนี้เพื่อจูงใจให้ผู้ถือสิทธิเข้ามีส่วนร่วมในการจัดการดูแลทรัพยากรน้ำ และเป็นการสนับสนุนให้เกิดกลไกตลาดน้ำขึ้น ทำให้ผู้ที่มีความต้องการใช้น้ำมากและสามารถใช้น้ำ ให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงมีโอกาสซื้อสิทธิจากผู้ที่มีน้ำเหลือ หรือผู้ใช้น้ำในกิจกรรมที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจต่ำ ซึ่งจะทำให้การจัดการน้ำมีประสิทธิภาพและถูกนำไปใช้ในกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

อย่างไรก็ตาม มิ่งสรรพ ก็ชี้ถึงจุดอ่อนของการเก็บค่าน้ำว่า เป็นไปได้ยากเนื่องจากปัญหาทางด้านเทคนิคของการตั้งราคาน้ำให้อยู่ในระดับที่ไม่ต่ำหรือสูงเกินไป และราคาที่แตกต่างกันออกไปตามแต่ละพื้นที่ เพราะต้นทุนค่าเสียโอกาสต่างกัน อาจทำให้ไม่เป็นที่ยอมรับของผู้ใช้น้ำ ขณะเดียวกันการกำหนดคสิทธิในน้ำจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อมีการขาดแคลนน้ำอย่างแท้จริง มีระบบโครงการสร้างพื้นฐานในการส่งน้ำที่มีประสิทธิภาพ และมีกฎหมายรองรับ เป็นต้น

ในปัจจุบันแนวคิดเรื่องการจัดการด้านความต้องการใช้น้ำได้รับการกล่าวถึงมากขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นผลสืบเนื่องจากปัญหาเรื่องน้ำมีแนวโน้มรุนแรงขึ้น ขณะที่การสร้างแหล่งเก็บกักน้ำ หรือการจัดหาน้ำทำได้ยากขึ้น เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม แต่แนวคิดนี้ก็มักได้รับการนำเสนอควบคู่ไปกับการจัดหาแหล่งน้ำเพิ่มอยู่นั่นเอง

4. แนวคิดการจัดการน้ำแบบบูรณาการ

แนวคิดการจัดการน้ำแบบบูรณาการ (Integrated Water Resource Management: IWRM) ได้รับการผลักดันจากองค์กรระดับโลกที่เกี่ยวข้องกับเรื่องน้ำ เช่น World Water Council – WWC และ Global Water Partnership – GWP ซึ่งเป็นองค์กรจัดงานและมีบทบาทอย่างสูงในการจัดงาน World Water Forum ครั้งที่ 3 ตามลำดับ

แนวคิดการจัดการน้ำแบบบูรณาการมองการจัดการน้ำในแง่ที่เกี่ยวข้องไปถึงทรัพยากรอื่นๆ ในลุ่มน้ำ (เช่นเดียวกับแนวคิดเรื่องลุ่มน้ำ) ถือเป็นการประสานงานพัฒนาและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกับทรัพยากรอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และมีเป้าหมายให้ได้ผลตอบแทนสูงสุดทางด้านเศรษฐกิจ พร้อมทั้งให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) ต่างๆ ในลุ่มน้ำโดยการเปิดโอกาสให้เข้ามามีส่วนร่วมในคณะกรรมการลุ่มน้ำและถือเป็นแนวคิดที่เรียกร้องให้มีการออกกฎหมายน้ำเพื่อรองรับการทำงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำรวมถึงการกำหนดสิทธิในน้ำและการใช้น้ำ

ปัจจุบันการจัดการน้ำแบบบูรณาการกำลังถูกนำมาใช้ขยายผลในประเทศไทย โดยกรมทรัพยากรน้ำ (เดิมคือสำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ) ภายใต้การสนับสนุนแนะนำของธนาคารโลกและธนาคารพัฒนาเอเชีย ได้จัดตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำนาร่องในพื้นที่ 3 ลุ่มน้ำ

ตั้งแต่ปี 2543 คือลุ่มน้ำป่าสัก ลุ่มน้ำปิงตอนบน และลุ่มน้ำปิงตอนล่าง ก่อนที่จะขยายไปจัดตั้ง คณะอนุกรรมการลักษณะเดียวกันในลุ่มน้ำอื่นๆ ทั่วประเทศ แล้วเสร็จครอบคลุมพื้นที่ 25 ลุ่มน้ำหลัก ตั้งแต่ช่วงปลายปี 2546 และกำลังอยู่ระหว่างดำเนินการยกร่างกฎหมายทรัพยากรน้ำ

การจัดการน้ำแบบบูรณาการที่รัฐบาลไทยนำมาใช้ในทางปฏิบัติอันหมายความว่ารวมถึงการจัดตั้งคณะอนุกรรมการลุ่มน้ำก็ได้รับการวิพากษ์วิจารณ์ว่าเป็นเพียงภาคประชาสังคมเทียมที่ทำหน้าที่ตัวแทนความคิดของหน่วยงานภาครัฐ เนื่องจากกรรมการส่วนใหญ่เป็นข้าราชการหรือทำให้องค์กร นโยบายหรือแนวทางการจัดการน้ำของรัฐได้รับความชอบธรรมมากขึ้น (มนตรี จันทวงศ์ และคณะ, 2548) รวมทั้งมองน้ำในแง่ที่จะต้องจัดการให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจมากกว่าที่จะสนใจการจัดการน้ำร่วมกับทรัพยากรอื่นๆ ดังสะท้อนให้เห็นจากการอนุมัติโครงการชลประทานจำนวน มากของคณะกรรมการลุ่มน้ำปิงตอนบนในปี 2543 เช่นเดียวกับข้อเสนอโครงการพัฒนาโครงข่าย น้ำและพัฒนากะเขยตร์แบบบูรณาการ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และข้อเสนอในการ สัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนของคณะกรรมการทรัพยากร น้ำแห่งชาติ ซึ่งอ้างถึงการจัดการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการในความหมายของการบูรณาการ ทรัพยากร การบูรณาการองค์กรและการบูรณาการวิชาการ ล้วนมีข้อเสนอหลักในการจัดหาแหล่ง น้ำเพิ่มเติม ทั้งในรูปของการสร้างอ่างเก็บน้ำเพิ่มเติม การผันน้ำ รวมถึงการสร้างระบบเครือข่ายท่อส่งน้ำ

แนวทางการจัดการน้ำแบบบูรณาการยังถูกตั้งข้อสงสัยว่าเป็นรูปแบบที่กระตุ้นให้เกิด ความขัดแย้งภายในลุ่มน้ำ และมีได้ช่วยแก้ปัญหาการเข้าถึงน้ำสะอาดและการสุขาภิบาล อันเป็นผล เนื่องจากการให้ความสนใจกับการจัดการด้านอุทกศาสตร์ หรือการควบคุมปริมาณน้ำเพื่อประโยชน์ ทางด้านเศรษฐกิจมากกว่าด้านอื่นๆ ทั้งยังไม่เคยปรากฏกรณีที่ดี IWRM ก่อให้เกิดผลสำเร็จในการ จัดการน้ำ การบริหารจัดการน้ำในภูมิภาคเอเชียใต้และตะวันออกเฉียงใต้ที่ประสบความสำเร็จล้วน เป็นการบริหารจัดการภายใต้บริบททางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และวิถีชีวิตของแต่ละท้องถิ่น

5. แนวคิดการจัดการน้ำโดยการมีส่วนร่วมของท้องถิ่น

การจัดการน้ำควรทำอย่างมีระบบ โดยมองให้เห็นความเชื่อมโยงในแง่ของระบบ ทรัพยากรน้ำที่สัมพันธ์กับทรัพยากรอื่นๆ เช่น ป่าไม้ ที่ดิน ฯลฯ และความสัมพันธ์ที่เกี่ยวกับการใช้

และการจัดการของกลุ่มผู้เกี่ยวข้องทั้งที่เป็นองค์กรชุมชน กลุ่มบุคคล และกระบวนการมีส่วนร่วมของท้องถิ่น ในอดีตการจัดการน้ำเป็นบทบาทของภาครัฐเป็นหลักทำให้เกิดปัญหาความขัดแย้ง แย่งชิงน้ำ รวมทั้งขาดการดูแล เอาใจใส่จากผู้ใช้และท้องถิ่น ทำให้น้ำเสื่อมคุณภาพ ดังนั้นเพื่อให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วม เกิดการจัดปรับความสัมพันธ์เชิงอำนาจกันใหม่ระหว่างกลุ่มต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และนำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกันโดยอยู่บนฐานการใช้ทรัพยากรอย่างเป็นธรรมและเกิดประโยชน์อย่างยั่งยืน ควรพิจารณาประเด็นกรอบแนวคิดเบื้องต้น ดังนี้

1. การใช้ประโยชน์และการจัดการ โดยการมองหาความสัมพันธ์ของกลุ่มน้ำในฐานะที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติกับคนในฐานะที่เป็นหน่วยทางสังคมที่เกี่ยวข้องกันและกันในการใช้ประโยชน์และการจัดการ โดยพิจารณากลุ่มน้ำในแง่ที่เป็นระบบนิเวศและหน่วยทางสังคมที่เป็นองค์รวม ไม่แยก จากกันและคำนึงถึงการใช้และจัดการร่วมกันของชุมชนท้องถิ่นในเชิงประวัติศาสตร์ที่มีพัฒนาการร่วมกันมา โดยเน้นการวิเคราะห์พื้นที่เป็นหลัก (Area Oriented) ซึ่งหมายถึง การวิเคราะห์พื้นที่ทั้งของกลุ่มน้ำและพื้นที่เฉพาะในแต่ละท้องถิ่น โดยการทำความเข้าใจระบบความสัมพันธ์ของความเป็นองค์รวมนิเวศกลุ่มน้ำและความเป็นเฉพาะถิ่นเฉพาะที่ของความเป็นระบบนิเวศย่อยที่เลือกมาทำการวิเคราะห์เพื่อหาแบบแผนของการเปลี่ยนแปลงในแง่ของระบบนิเวศกลุ่มน้ำ และการใช้การจัดการที่เป็นเฉพาะท้องถิ่น

2. การวิเคราะห์ระบบสัมพันธ์ของกลุ่มผู้เกี่ยวข้องด้วยการใช้แนวทางการทำงานแบบมีส่วนร่วมต่างๆ เช่น การประเมินทรัพยากรแบบมีส่วนร่วม การประเมินสถานะชุมชนแบบมีส่วนร่วม รวมทั้งการวิเคราะห์กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อทำความเข้าใจการจัดการความสัมพันธ์ของกลุ่มเหล่านี้ในด้านความต้องการในการใช้น้ำประกอบอาชีพ ความรู้ ความสามารถ ทักษะความเกี่ยวข้องที่ใช้ และการจัดการน้ำความร่วมมือและความขัดแย้ง รวมทั้งวัฒนธรรม ประเพณี การปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ตลอดจนการใช้อำนาจของกลุ่มต่างๆ ผ่านความสัมพันธ์เชิงอำนาจด้วย

แนวคิดเรื่องสิทธิชุมชน

ที่มาและความหมายของสิทธิชุมชน

อนันท์ กาญจนพันธุ์ (2544) อธิบายไว้ว่า ระบบสิทธิของชุมชนหรือสิทธิชุมชนปรากฏอยู่ในทุกมิติของชีวิตชุมชน ตั้งแต่ระบบการจัดการทรัพยากร ระบบเกษตรกรรม ระบบการดูแล

สุขภาพ ระบบการศึกษา ระบบการปกครอง ระบบยุติธรรมของชุมชน ในวงวิชาการให้ความสนใจ และศึกษาอย่างเป็นระบบมากที่สุด ก็คือ “สิทธิในทรัพย์สิน” หรือลักษณะ กรรมสิทธิ์ ซึ่งการศึกษา พัฒนาการของสิทธิการถือครองที่ดินในสังคมโบราณของ Max Weber ตั้งแต่ปี 1909 (2452) พบว่า สังคมต่าง ๆ ได้จำแนกแยกแยะสิทธิในทรัพย์สินออกเป็นประเภทต่างๆ มากมาย ตั้งแต่กรรมสิทธิ์ เอกชน กรรมสิทธิ์ของรัฐ และกรรมสิทธิ์ของชุมชน บนพื้นฐานของสิทธิในความเป็นเจ้าของ (right of ownership) โดยมักจะปรากฏอยู่อย่างเป็นทางการในกฎหมาย แต่เมื่อวิเคราะห์ลึกลง ไปถึงการ จัดสรรที่เป็นจริงในสังคมต่าง ๆ พบว่า การจัดการเกี่ยวกับการถือครองในที่ดินมีความสลับซับซ้อน เป็นอย่างมาก แต่ละสังคมไม่ได้ยึดในสิทธิความเป็นเจ้าของอย่างเดียว หากยังใช้หลักการอื่น ผสมผสานอยู่ด้วย เช่น หลักของสิทธิการใช้ (usefruct right) ซึ่งหมายถึงให้ผู้ที่กำลังใช้ประโยชน์ใน ที่ดินนั้นมีสิทธิครอบครอง แต่จะสูญเสียสิทธินั้นไปเมื่อเลิกใช้ที่ดิน ซึ่งจะเปิดโอกาสให้ผู้อื่นมาใช้ ประโยชน์แทนที่ระบบสิทธิที่หลากหลายซับซ้อนของสังคมชุมชน ที่กล่าวถึงเป็นสิทธิตามจารีต ประเพณี (customary right) ซึ่งมักจะแตกต่าง ขัดแย้งกับสิทธิตามกฎหมาย (legal right) ทั้งนี้เพราะ สิทธิตามจารีตประเพณีมักจะตั้งอยู่บนหลักของสิทธิทางศีลธรรมอย่างเคร่งครัด ขณะที่สิทธิตาม กฎหมายนั้นจะผสมผสานหลักการทางการเมืองและเศรษฐกิจด้วย

อย่างไรก็ดี ข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ของการสร้างองค์ความรู้ แนวคิดทฤษฎี เรื่องสิทธิ จนคลี่คลายมาถึงสิทธิชุมชนในปัจจุบันนี้มีรากฐานสำคัญมาจากการพัฒนาปรัชญาการเมืองที่ เกิดขึ้นในสังคมตะวันตกในศตวรรษที่ 16-17 ซึ่งให้ความสำคัญกับสิทธิของปัจเจกชนในฐานะ สิทธิของพลเมืองและสิทธิทางการเมืองอันเป็นที่มาของระบอบการเมืองเสรีประชาธิปไตย และ ระบอบทรัพย์สินส่วนบุคคลหรือกรรมสิทธิ์เอกชนอันเป็นหัวใจของระบบเศรษฐกิจทุนนิยม ซึ่ง เติบโตงอกงามต่อมา แต่ก็ถูกท้าทายและวิพากษ์จากนักคิดสายสังคมนิยมซึ่งเห็นว่าสิทธิปัจเจกชน และระบอบทรัพย์สินส่วนบุคคลเป็นที่มาของความเอือมระอาทางศีลธรรม เป็นที่มาของการขูดรีด ทางชนชั้นและลดทอนศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ จึงควรให้ความสนใจแก่สิทธิกลุ่ม สิทธิร่วม และแทนที่จะมีเพียงสิทธิพลเมืองและสิทธิทางการเมืองต้องมีสิทธิทางเศรษฐกิจและสังคม วัฒนธรรมด้วย จนต่อมาในปี 2491 เมื่อสหประชาชาติประกาศปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน จึงต้องประกาศกติการะหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิพลเมืองและสิทธิทางการเมืองควบคู่ไปกับกติกา ระหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม และต่อมาได้เปิดพรมแดนสู่มิติ ของสิทธิที่มีความหลากหลาย ความเท่าเทียม การมีส่วนร่วมของประชาชนส่งผลให้เกิดความสนใจ เรื่องสิทธิชุมชนอย่างจริงจังถึงปัจจุบัน

ในทางสังคมวิทยา สิทธิชุมชน หมายถึง ความเป็นไปได้ที่บุคคลหนึ่งสามารถกำหนดให้อีกบุคคลหนึ่งกระทำตามความต้องการของตน โดยไม่คำนึงว่าอีกฝ่ายหนึ่งต้องการกระทำหรือไม่หรือรู้สึกอย่างไร (สุริยา สมุทคุปดี, 2536)

สิทธิชุมชนมีฐานะเป็นขบวนการทางสังคมเพื่อเรียกร้องการมีส่วนร่วมหรือต่อต้านการแทรกแซงจากภายนอก ขบวนการสิทธิชุมชนยังมิได้จำกัดตัวเองอยู่เพียงชุมชนใดชุมชนหนึ่งใดๆ แต่มีการรวมตัวกันในลักษณะเครือข่ายจากหลากหลายพื้นที่ เช่น การรวมตัวกันผลักดันพระราชบัญญัติป่าชุมชนในปัจจุบัน

สิทธินั้นไม่ใช่อำนาจหรือความมีอำนาจเพียงอย่างเดียว แต่สิทธิต้องเป็นอำนาจที่ถูกกำกับด้วยความชอบธรรมอันหมายถึงอำนาจที่ถูกต้องตามหลักธรรม ตามหลักของคุณงามความดี ความถูกต้อง ความยุติธรรม เช่น หลักศาสนา หลักกฎหมาย หรือกฎเกณฑ์ประเพณีและเกณฑ์คุณค่าที่คนในสังคมหนึ่ง ๆ ยึดถือร่วมกัน ในภาษาอังกฤษ สิทธิ จึงตรงกับคำว่า right ซึ่งแปลว่าความถูกต้อง ในบางตำราอาจใช้คำว่า สิทธิอำนาจ ในความหมายเดียวกัน

สิทธิมนุษยชน คือ สิทธิในฐานะที่เขาเกิดมาเป็นมนุษย์ สิทธิพลเมือง คือ สิทธิในฐานะที่เป็นพลเมืองของประเทศ สิทธิชุมชน จึงเป็นสิทธิของชุมชน เป็นอำนาจอันชอบธรรมที่ชุมชนพึงมีพึงได้อย่างถูกต้องชอบธรรม ผู้อื่นต้องยอมรับ จะละเมิดหรือลิดรอนมิได้

ระบบสิทธิของชุมชนเกิดจากการใช้ชีวิตร่วมกันของชาวชุมชนที่ต้องพึ่งพาอาศัย ร่วมทุกข์ร่วมสุข เกิดความเอื้ออาทรและผูกพัน ความขัดแย้งแตกแยกที่เกิดขึ้นจะผลักดันให้มีการคิดค้นหาวิธีการจัดการภายในให้ลุล่วงไป ความเป็นไปของชุมชนในลักษณะดังกล่าว พัฒนาให้เกิดกฎเกณฑ์ที่ไม่เป็นลายลักษณ์อักษร แต่เป็นข้อบัญญัติอันศักดิ์สิทธิ์ที่ชาวชุมชนยึดถือร่วมกัน แฝงอยู่ในวิถีชีวิตชุมชน เกิดการผลัดซ้ำ เกิดการพัฒนาเป็นแบบแผนที่แข็งแกร่ง ข้อบัญญัติดังกล่าวของชุมชน เป็นข้อบัญญัติถึงความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคน คนกับธรรมชาติ และคนกับสิ่งเหนือธรรมชาติ เป็นความสัมพันธ์ที่เกี่ยวเนื่องกับขอบเขตอำนาจที่สมาชิกแต่ละคนแต่ละฐานะพึงมี พึงได้รับท่ามกลางการดำเนินชีวิตด้วยกัน อำนาจนั้นเป็นอำนาจที่ทุกคนยอมรับภายใต้คุณค่าที่ยึดถือร่วมกันเป็นอำนาจที่มีความชอบธรรม (ชลธิรา สัตยาวัฒนา, 2546)

อุดมการณ์และหลักการของสิทธิชุมชน

จากการตรวจสอบเอกสาร พบว่า มีผู้สรุปอุดมการณ์และหลักการของสิทธิชุมชนไว้หลากหลาย ดังนี้

1. สำนักแนวคิดสิทธิชุมชนเชื่อว่า สิทธิ ไม่ใช่สิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติไม่ แต่เป็นประดิษฐ์กรรมทางสังคมที่ผ่านการต่อสู้ต่อรอง หรือมีขบวนการเคลื่อนไหวเพื่อให้เกิดการยอมรับในสิทธิดังกล่าว (กฤษฎา บุญชัย, 2543) และเรื่องสิทธิไม่ได้เกิดขึ้นมาเพียงเพราะการอุปถัมภ์รับรองทางกฎหมายของรัฐเท่านั้น หากโดยแท้จริงเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดกลุ่มเกิดการรวมตัวของกลุ่มชนเป็นชุมชนที่มีอัตลักษณ์หรือสำนึกความเป็นตัวคนร่วมกัน และในที่สุดก็มีพลังความสามารถเพียงพอที่จัดตั้งระบบสิทธินั้นให้เป็นจริง เป็นที่ยอมรับนับถือของสังคมวงกว้างได้ (เสนห์ จามริก, 2547)

2. ในสังคมทุนนิยมและระบอบการเมืองแบบประชาธิปไตยตัวแทน ปังเจกชนไม่มีพลังเพียงพอที่จะจัดการกับปัญหาของตนเองหรือคุ้มครองสิทธิของตนเอง ขณะที่รัฐและกฎหมายไม่สามารถเป็นหลักประกัน มีหน้าซ้ำบางกรณีรัฐกลายเป็นผู้ละเมิดสิทธิ รัฐกลายเป็นผู้มีตัวตนและผลประโยชน์เสียเอง (ประกาศ ปิ่นตบแต่ง และคณะ, 2545) พลังของกลุ่มหรือชุมชนจึงเป็นสิ่งจำเป็นต่อการสร้างอำนาจต่อรองถ่วงดุลอำนาจภายนอก ซึ่งเป็นเหตุผลสำคัญของการผลักดันให้สิทธิชุมชนมีฐานะบทบาทขึ้นในสังคม

3. อุดมการณ์สิทธิชุมชนวางอยู่บนหลักการพื้นฐานว่าด้วยความยั่งยืนและเป็นธรรม คำนึงถึงการอยู่รอดร่วมกันของชุมชน สังคมส่วนรวม ในการจัดการทรัพยากรหรือสิทธิด้านอื่น ๆ ล้วนต้องการให้สมาชิกมีส่วนร่วม สามารถเข้าถึงและมีการแบ่งปันทรัพยากรอย่างเป็นธรรมและมีวิธีการใช้ที่เปิดโอกาสให้มีการทดแทนทางธรรมชาติเพื่อคนรุ่นต่อไปได้ใช้ แตกต่างจากระบบสิทธิปัจเจกที่เน้นการครอบครอง การใช้ที่มุ่งประสิทธิภาพสูงสุด ขณะที่สิทธิของรัฐกลับจัดการทรัพยากรเพื่อแสวงหาประโยชน์อย่างล้างผลาญ (กฤษฎา บุญชัย, 2543)

4. สิทธิชุมชนเป็นรูปแบบสิทธิเชิงซ้อนและมีเนื้อหาหลากหลาย สิทธิเชิงซ้อน หมายถึง การดำรงอยู่ของสิทธิของหน่วยทางสังคมหลายหน่วยและสิทธิหลายแบบบนพื้นที่เดียวกัน เช่น ป่าที่ดินที่อยู่ในสิทธิครอบครองของรัฐ แต่ชุมชนมีสิทธิในการจัดการและควบคุม ขณะที่ชาวบ้านมีสิทธิ

การเข้าถึงและการใช้ประโยชน์ การคำนึงถึงสิทธิเชิงซ้อนจะช่วยให้มีทางเลือกและความยืดหยุ่นมากขึ้นในการจัดความสัมพันธ์ทางอำนาจใหม่ (อานันท์ กาญจนพันธุ์, 2544) ส่วนความหลากหลายในเนื้อหานั้น มิติสิทธิชุมชนดำรงอยู่ในทุกส่วนของชีวิตชุมชน ทั้งด้านเศรษฐกิจ ด้านการปกครอง ระบบยุติธรรม ระบบสุขภาพ การศึกษา ด้านประเพณี พิธีกรรม อัตลักษณ์ของชุมชน ฯลฯ ทั้งนี้ มีผู้ทดลองแบ่งสิทธิชุมชนเป็นสิทธิการจัดการทรัพยากร สิทธิในอัตลักษณ์ และสิทธิในการแสวงหาทางเลือก พัฒนาและการกำหนดวิถีชีวิตของตนเอง (ไพโรจน์ พลเพชร, 2547)

5. สิทธิชุมชนมีลักษณะของการมีส่วนร่วม หรือถึงภายนอกเข้าร่วมเกี่ยวข้องจัดการ มิได้กีดกันการมีส่วนร่วมจากภายนอกชุมชน แต่ต้องการให้ภายนอกมาร่วมสนับสนุน ถ่วงดุลในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับท้องถิ่น สาธารณะ และรัฐ สิทธิชุมชนไม่ใช่สิทธิครอบครองเป็นเจ้าของอย่างเบ็ดเสร็จเหมือนสิทธิปัจเจก และสิทธิรัฐที่เจ้าของใช้สิทธิตนเองกีดกันการเกี่ยวข้องจากภายนอกอย่างสิ้นเชิง เห็นได้จากกิจกรรมการจัดการป่าชุมชน กลุ่มออมทรัพย์ เศรษฐกิจชุมชน หรือการฟื้นฟูอัตลักษณ์ของท้องถิ่น ล้วนเป็นกิจกรรมที่ต้องการการสนับสนุนจากเครือข่ายท้องถิ่น ประชาสังคม และรัฐ

อย่างไรก็ดี ชุมชนได้สร้างเงื่อนไข กติกา ที่มีการควบคุมการใช้จากภายนอก ป้องกันการละเมิดสิทธิชุมชน ซึ่งกล่าวได้ว่าสิทธิชุมชนให้ความสำคัญกับผู้ที่อยู่กิน ดูแลทรัพยากรเพื่อความอยู่รอดของชุมชนเป็นอันดับแรก คนภายนอกจะมาอ้างสิทธิเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชนเมืองมาอยู่เหนือการมีชีวิตรอดของชุมชนไม่ได้ ระดับของการมีส่วนร่วมจึงลดหลั่นกันไปตามความจำเป็นพื้นฐานของชีวิตและสังคม อย่างไรก็ตามลักษณะของการกีดกันคนภายนอกอาจจะเกิดขึ้นในสถานการณ์ที่มีความขัดแย้งหรือการแย่งชิงทรัพยากร หรือในโครงสร้างการจัดการทรัพยากรที่ไม่เท่าเทียม แต่โดยทั่วไปสิทธิชุมชน มักมีลักษณะการมีส่วนร่วมจากภายนอกมากกว่าการกีดกัน หลักการสำคัญของการมีส่วนร่วมคือ เป้าหมายของสิทธิชุมชน มิใช่เพื่อประโยชน์ เฉพาะส่วนของชุมชนเท่านั้น แต่ต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์ของสังคมด้วย การดูแลรักษาป่า การจัดการลุ่มน้ำ การจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ ภูมิปัญญาท้องถิ่นล้วนแล้วแต่สร้างประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม (กฤษฎา บุญชัย, 2543)

6. สิทธิ เป็นสองด้านของเหรียญที่อยู่ตรงกันข้ามกัน ด้านหนึ่งของเหรียญ คือ อำนาจ อีกด้าน หนึ่งคือ หน้าที่ ความสัมพันธ์เชิงอำนาจ มีทั้งอำนาจ-หน้าที่ภายในชุมชน และอำนาจ-หน้าที่ระหว่างชุมชนกับภายนอก (ชลธิรา สัตยาวัฒนา, 2546) กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ ผู้มีอำนาจย่อมต้องมีหน้าที่หรือความรับผิดชอบเป็นของคู่กัน และหน้าที่นั้นก็มีฐานคิดที่มีศีลธรรม ความถูกต้องนั่นเอง

ดังพบว่าในพิธีกรรมคำสอน วรรณคดี นิทานพื้นบ้าน มักมุ่งสอนหน้าที่แก่สมาชิกชุมชน หน้าที่ของคนหนึ่งจะเป็นตัวบ่งบอกสิทธิของอีกฝ่ายหนึ่งในคู่ความสัมพันธ์ไปพร้อมกัน

7. ความเป็นพลวัตของสิทธิชุมชน ระบบสิทธิหรือแบบแผนความสัมพันธ์เชิงอำนาจทั้งภายในชุมชน และระหว่างชุมชนกับภายนอกนั้น มีลักษณะของการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลง จัดแย้งต่อสู้ ต่อรอง ช่างชิง ประนีประนอม ประสมประสาน และการปรับดุลความสัมพันธ์เชิงอำนาจกันอยู่ตลอดเวลาในรูปของการสร้างข้อตกลงใหม่ กติกาใหม่ ด้านหนึ่งเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมยั่งยืนในการดำรงอยู่ร่วมกันของคนในชุมชน อีกด้านหนึ่งเพื่อให้ชุมชนอยู่รอด มีความมั่นคงและมีศักดิ์ศรีในการอยู่ร่วมกับสังคมภายนอก ดังนั้นข้อตกลงร่วมของคนภายในชุมชนจึงมีการปรับเปลี่ยนตามบริบทของความเปลี่ยนแปลงของฐานทรัพยากร ระบบการผลิต วัฒนธรรม ความเชื่อ และปัจจัยอื่น ๆ ภายในชุมชนซึ่งอาจมีความเปลี่ยนแปลงจากภายในหรือถูกกระตุ้นท้าทายจากปัจจัยภายนอก อีกด้านหนึ่ง ดุลอำนาจระหว่างชุมชนกับสังคมภายนอก รัฐและทุนก็มีการปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลาด้วยกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ต่อสู้ ต่อรอง ที่แต่ละฝ่ายกระทำต่อกัน

8. สิทธิชุมชนเป็นสิทธิในการต่อสู้เพื่อดำรงรักษาศักดิ์ศรีแห่งความเป็นมนุษย์ของชนทุกกลุ่ม สิทธิชุมชนเป็นระบบคิดที่มีเหตุผล ผ่านการตรวจสอบและพิสูจน์ในชีวิตรจริงมาเป็นเวลานานในพัฒนาการทางประวัติศาสตร์และพัฒนาการทางวัฒนธรรม ระบบความเชื่อต่าง ๆ ของชุมชนนั้นถือเป็นระบบคุณค่าและสะท้อนให้เห็นถึงอุดมการณ์อำนาจ ซึ่งเป็นพื้นฐานในการจัดความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ มนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสังคม ความเชื่อนี้เป็นพื้นฐานของการวางระเบียบข้อบังคับและจารีตประเพณีต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน อุดมการณ์อำนาจในรูปของความเชื่อดังกล่าวมีการผลิตซ้ำผ่านสมาชิกของชุมชนรุ่นแล้วรุ่นเล่า มีการปรับเปลี่ยนและประยุกต์ใหม่ตามสถานการณ์และเงื่อนไขใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไป ที่สำคัญมุมมองด้านวัฒนธรรมยังเป็นการให้ความสำคัญต่ออัตลักษณ์ และความหลากหลายทางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ ทำให้เกิดความเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

9. สิทธิชุมชนเป็นขบวนการเคลื่อนไหวประชาธิปไตยรากหญ้าที่เกิดขึ้น ในบริบทโครงสร้างทางอำนาจในสังคมที่ไม่เท่าเทียมกันรวมศูนย์อำนาจ ครอบงำทางวัฒนธรรมโดยใช้วัฒนธรรมเดียว (Monoculture) ที่ดูคลั่งชาวยุโรป สิทธิชุมชนจึงเป็นการต่อสู้เพื่อปรับสัมพันธภาพทางอำนาจ สร้างตำแหน่งแห่งที่ให้ชุมชน ให้เกิดประชาธิปไตยที่แท้จริง มีการเคารพความหลากหลาย ท้องถิ่นมีเสรีภาพในการกำหนดกติกา กำหนดวิถีชีวิต เศรษฐกิจ และแบบแผนการจัดการทรัพยากรที่เหมาะสมกับระบบนิเวศและวัฒนธรรมของตน ทั้งนี้อยู่บนพื้นฐานความรับผิดชอบต่อสังคมด้วย ซึ่งรัฐต้องมี

นโยบายที่จะสนับสนุนให้เกิดนโยบายและกฎหมายสนับสนุน นโยบายของสิทธิชุมชนดังกล่าวมีความลึกซึ้ง กว้างขวางกว่าคำว่า กระจายอำนาจ การมีส่วนร่วม ประชาสังคม ธรรมรัฐซึ่งเป็นคำที่มีความหมายล่องลอย (floating significance) ที่รัฐหรือทุนหยิบมาใช้โดยขาดวิญญูณเพื่อประชาชน คนชายขอบอย่างแท้จริง (กฤษฎา บุญชัย, 2543) ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ ขบวนการสิทธิชุมชนท้องถิ่นมิใช่เป็นเพียงปรากฏการณ์ เฉพาะแต่ในสังคมการเมืองไทยเท่านั้น หากยังเป็นกระแสที่เกิดขึ้นในทุกภูมิภาคทั่วโลก นับเป็นอีกมิติหนึ่งของสถานการณ์โลกาภิวัตน์จากส่วนล่างคู่ขนานไปกับโลกาภิวัตน์จากเบื้องบน (เสน่ห์ จามริก, 2547)

10. สิทธิชุมชนในกระบวนการด้านนิติศาสตร์ สิทธิชุมชนถือเป็นระเบียบกฎหมายระดับชุมชน ซึ่งเป็นกฎหมายแบบจารีตประเพณี ซึ่งยังมีบทบาทสำคัญต่อการยึดถือปฏิบัติในวิถีชุมชนทั่วไป ในหลายๆ เรื่องมีอิทธิพลมากกว่าระเบียบกฎหมายลายลักษณ์อักษร แต่การเกิดขึ้นของระชาดิยังผลให้รัฐและสังคมให้ความสำคัญและความชอบธรรมเฉพาะต่อกฎหมายลายลักษณ์อักษร ทิศทางที่ควรจะเป็นในปัจจุบันคือ ต้องรื้อฟื้นและส่งเสริมระเบียบสังคมชุมชนตามจารีตประเพณีให้เข้มแข็งขึ้น มิฉะนั้นแล้ว ระบบนิติศาสตร์ก็จะต้องตกเป็นจำเลยที่ละเมิดสิทธิของชุมชน (เสน่ห์ จามริก, 2547)

อานันท์ กาญจนพันธุ์ (2543) ชี้ให้เห็นว่าภายใต้มุมมองสิทธิการใช้ของสิทธิชุมชนนั้น นอกจากจะไม่ใช้หลักของการกีดกันแล้ว ยังมีหลักการสำคัญอื่นๆ ผสมผสานอยู่อีกคือ หลักการของสิทธิเชิงซ้อน (Complexity of Rights) ซึ่งเป็นหลักในการจัดการสิทธิในลักษณะที่ซ้อนทับกันได้บนหน่วยของพื้นที่เดียวกัน หรือหน่วยของสิ่งของหนึ่ง เช่น ดิน ไม้ต้นหนึ่ง ถ้าคิดตามหลักของสิทธิปัจเจกหรือหลักของการกีดกันสิทธิแล้ว เราก็จะบอกว่า ดิน ไม้ต้นนี้เป็นของฉันทันทีเลย สำหรับเกษตรกรที่อยู่ในชุมชนท้องถิ่น จะไม่ได้มองต้นไม้ที่เขาปลูกเป็นของเขาคนเดียวเท่านั้น แต่จะดูว่าสิ่งของต่างๆ ที่อยู่บนต้นไม้มีอะไรบ้าง จะใช้อะไรได้บ้าง ในลักษณะอย่างไร ด้วยเหตุนี้เอง แม้ต้นไม้ที่อยู่ในบ้านของคนอื่น เมื่ออีกคนไปเห็นว่ามีดอกออกผลอยู่ ผู้นั้นอาจจะขอเก็บผลไม้ไปกินได้

แนวคิดเรื่องภูมิปัญญา

วิถีการดำเนินชีวิตคือ หนทางของการดำเนินชีวิตที่บุคคลประพฤติปฏิบัติในกิจวัตรประจำวัน ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า วิถีชีวิต คือการดำเนินชีวิตประจำวันของบุคคลที่จะต้องมิจกิจกรรมที่จะต้องทำในแต่ละวันวิถีชีวิตของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกันไป อาจมีบางส่วนที่มี

ความคล้ายคลึงกันบ้าง วิธีชีวิตนั้นรวมเอาชีวิตความเป็นอยู่ ประเพณี วัฒนธรรม การละเล่น อาชีพ รวมทั้งการดำเนินชีวิตประจำวันตั้งแต่ตื่นจนกระทั่งนอนหลับ การดำเนินชีวิตดังกล่าวจะเป็นในลักษณะที่เรียกว่ามีความเป็นอยู่ดีนั้น มนุษย์ย่อมจะต้องอาศัยภูมิปัญญามาช่วยซึ่งอาจจะมาจากการลองผิด ลองถูก จากประสบการณ์หรือได้รับการถ่ายทอดมาแล้วนำมาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เหมาะสมกับการดำเนินชีวิตของตนเอง

ในการปรับตัวของชาวบ้านให้เข้ากับธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมโทรมหรือภาวะเศรษฐกิจที่ทำให้ชุมชนชนบทล่มสลายนั้น ชาวบ้านมีสติปัญญา ความสามารถ และมีภาวะสร้างสรรค์ สามารถแก้ไขปัญหาและดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างน่าสรรเสริญ ถ้าจะใช้คำกลาง ๆ เพื่อเรียกขานความรู้ความสามารถนี้ว่า “ภูมิปัญญา” ก็คงจะเหมาะสมแก่บริบทในปัจจุบัน ภูมิปัญญาที่สั่งสมและสืบสานวิวัฒนาการมาหลายต่อหลายชั่วคนนี้เป็นที่มาของวิถีชีวิตความสันตติ ขนบธรรมเนียม ความเชื่อ ศาสนา วิถีทำมาหากินและศาสตร์ศิลป์นานัปการ และโดยมีสังคมมนุษย์ได้มีการแลกเปลี่ยนสังสรรค์ทางวัฒนธรรมกันระหว่างคนต่างชุมชนต่างวัฒนธรรมต่างภาษา การแลกเปลี่ยนจึงก่อให้เกิดการเพิ่มพูนและความหลากหลาย ในภูมิปัญญาตลอดมา (เอกวิทย์ ณ ถลาง, 2544)

ภูมิปัญญาคือแก่นหลักของการมองชีวิต การใช้ชีวิตอย่างมีความสุขซึ่งมีความหมายทั้งในแง่ของปัจเจกบุคคล และในแง่ของสังคมหมู่บ้านที่ไม่ใช่ปัจเจกบุคคลในลักษณะของจิตนิยม แต่เป็นปัจเจกบุคคลที่เป็นเอกภาพกับสังคมหมู่บ้าน การอธิบายชีวิตของชาวบ้านเกี่ยวเนื่องไปถึงครอบครัว เครือญาติ สิ่งแวดล้อม การทำมาหากิน และอื่นๆ

ภูมิปัญญา คือ ความรู้ ความคิด ความเชื่อ ความสามารถ ความชัดเจน ที่กลุ่มชนได้จากประสบการณ์ที่สั่งสมไว้ในปรับตัวและดำรงชีพในระบบนิเวศ หรือสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรมที่ได้มีพัฒนาการสืบสานกันมา ภูมิปัญญาเป็นผลของการใช้สติปรับตัวกับสภาวะต่าง ๆ ในพื้นที่ที่กลุ่มชนนั้นตั้งหลักแหล่งถิ่นฐานอยู่ และได้แลกเปลี่ยนสังสรรค์ติดต่อสัมพันธ์กัน แล้วรับเอา หรือปรับเปลี่ยนนำมาสร้างประโยชน์ทางสังคมและวัฒนธรรมของกลุ่มชนนั้น ภูมิปัญญาจึงมีทั้งภูมิปัญญาอันเกิดจากประสบการณ์ในพื้นที่ ภูมิปัญญาที่มาจากภายนอก และภูมิปัญญาที่ผลิตใหม่หรือผลิตซ้ำเพื่อการแก้ไขและการปรับตัวให้สอดคล้องกับความจำเป็นและการเปลี่ยนแปลง (เอกวิทย์ ณ ถลาง, 2544)

ภูมิปัญญานับเป็นความคิดทางสังคมที่สำคัญอย่างหนึ่งซึ่งสังคมขนาดใหญ่พอควรและดำรงอยู่ได้อย่างยาวนานย่อมต้องมีด้วยกันทุกสังคม สังคมไทยเป็นสังคมเก่าแก่สังคมหนึ่งที่มีประวัติศาสตร์ยาวนาน จึงปรากฏภูมิปัญญาอย่างหลากหลาย ภูมิปัญญาเหล่านี้นอกจากจะแสดงความเป็นไทย เป็นเอกลักษณ์ไทยที่สำคัญอย่างหนึ่งแล้วยังเป็นเครื่องชี้วัดระดับความเจริญและความยั่งยืนของชาติ และถือเป็นสิ่งเดียวเท่านั้นที่จะสามารถต้านทานกระแสวัฒนธรรมตะวันตก อันไม่พึงประสงค์บางประการที่ไหลบ่าเข้ามาในสังคมไทยไว้ได้ (เอกวิทย์ ณ ถลาง, 2534)

สังคมไทยมีนักคิดนักเขียนหลายท่าน ได้กล่าวถึงแนวคิดเรื่องภูมิปัญญา เอาไว้ดังนี้

ประเวศ วะสี (2534) ภูมิปัญญาไทยหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น คือวัฒนธรรมพื้นฐานของไทย การพัฒนาควรตั้งอยู่บนพื้นฐานที่มั่นคงของเราเอง และหาสิ่งอื่นมาตกแต่งตามที่เหมาะสมหาใช้การพัฒนาที่ขาดลอยจากฐานเดิมของตนเอง ซึ่งจะทำให้โยกคลอนได้ง่าย

ศรีศักร วัลลิโภดม (2535) กล่าวว่า ภูมิปัญญาชาวบ้านหมายถึง ศักยภาพของมนุษย์ในการปรับตัวเองให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และสภาพแวดล้อมทางวัฒนธรรมทำให้มนุษย์ดำรงอยู่ร่วมกันได้อย่างราบรื่น

เสรี พงศ์พิศ (2529) กล่าวว่าภูมิปัญญามี 2 ลักษณะคือ ลักษณะที่เป็นนามธรรม เป็นโลกทัศน์ชีวทัศน์ เป็นปรัชญาในการดำเนินชีวิต เป็นเรื่องเกี่ยวกับการเกิด แก่ เจ็บ ตาย คุณค่า และความหมายของทุกสิ่งในชีวิตประจำวัน ลักษณะที่เป็นรูปธรรม เป็นเรื่องเกี่ยวกับเฉพาะด้านต่าง ๆ เช่น การทำมาหากิน การเกษตร หัตถกรรม ศิลปะดนตรีและอื่น ๆ ภูมิปัญญาเหล่านี้สะท้อนออกมาใน 3 ลักษณะ ที่สัมพันธ์ใกล้ชิดกัน คือ

1. ความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกัน คือ ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับโลก สิ่งแวดล้อม สัตว์ พืช และธรรมชาติ
2. ความสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ ที่ร่วมกันในสังคมหรือในชุมชน
3. ความสัมพันธ์กับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ สิ่งเหนือธรรมชาติ สิ่งที่ไม่สามารถสัมผัสได้ทั้งหลาย

ทั้งสามลักษณะดังกล่าว คือ สามมิติของเรื่องเดียวกัน คือ ชีวิตของชาวบ้าน สะท้อนออกมาถึงภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิตอย่างมีเอกภาพเหมือนสามมุมของสามเหลี่ยม ภูมิปัญญาจึงเป็นรากฐานในการดำเนินชีวิตของชาวบ้าน

โดยสรุป ภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือภูมิปัญญาของมนุษย์ในระดับบุคคลหรือระดับกลุ่มเป็นประสบการณ์โดยตรงของบุคคลนั้น หรือของกลุ่มที่ได้รับมาจากความรู้ ความคิด ประสบการณ์ของผู้อื่น หรือกลุ่มอื่น และส่วนที่ตนเองสังเคราะห์ขึ้นใหม่จากประสบการณ์ของตนเอง หรือจากคำบอกเล่าของผู้อื่นภูมิปัญญาของแต่ละท้องถิ่นจึงเป็นองค์ความรู้ที่พัฒนาขึ้นในบริบททางกายภาพ และวัฒนธรรมของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนกับระบบนิเวศชุดหนึ่ง การทำลายระบบนิเวศท้องถิ่น เช่น การปรับเปลี่ยนถิ่นที่อยู่ที่ทำกิน หรือการอพยพของชุมชน จึงอาจเป็นการทำลายองค์ความรู้ และภูมิปัญญาที่มีคุณค่ามหาศาลให้สูญหายไปอย่างไม่มีวันหวนกลับ

ทฤษฎีการยอมรับสิ่งใหม่

ทฤษฎีการยอมรับสิ่งใหม่ (Innovation Theories) มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และวัฒนธรรมเป็นอย่างมากโดยทฤษฎีนี้มีข้อสมมุติฐานของทฤษฎีว่า การจะยอมรับสิ่งใหม่เร็วหรือช้าขึ้นขึ้นอยู่กับปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีความแตกต่างในด้านบุคลิกภาพความรู้ ความเข้าใจ ทักษะคิด และค่านิยม การรับสิ่งใหม่หรือการรับของใหม่ (Innovation) หมายถึงการยอมรับวัตถุที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีและไม่ใช่วัตถุ อันได้แก่ ความรู้สัจนิกคิด ทักษะคิด และอุดมการณ์ สิ่งใหม่ๆที่เกิดขึ้นมีแหล่งที่มาอยู่ 3 ประการคือ

1. การค้นพบ (discovery) เช่น การค้นพบข้าวสายพันธุ์ใหม่ ที่ทำให้ผลผลิตต่อไร่สูงกว่านานา นำไปปลูกแล้วมีรายได้สูงกว่าเดิม
2. การคิดค้นประดิษฐ์ (invention) เช่น การประดิษฐ์เครื่องไถนา เครื่องดำนา เครื่องสูบน้ำ ขาวนา นำสิ่งประดิษฐ์เหล่านี้ไปใช้ ทำให้เกิดประโยชน์ต่ออาชีพของตนเป็นอย่างยิ่ง
3. การแพร่กระจาย (diffusion) เช่น ขาวนาเรียนรู้เทคนิคใหม่ๆในการทำนา รู้วิธีการใช้สารกำจัดศัตรูพืช เป็นการยอมรับสิ่งใหม่จากสังคมอื่น หรือสังคมภายนอกไปสู่สังคมหนึ่ง

Rogers Everett M (อ้างใน นพนธ์ สัมมา, 2523) ได้ทำกล่าวถึง กระบวนการยอมรับสิ่งใหม่นั้นมี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นการทราบข่าว (awareness) ขั้นความสนใจในรายละเอียด (interest) ขั้นของการประเมินผล (evaluation) ขั้นของการทดลอง (trial) และขั้นการยอมรับ (adoption)

อาจสรุปได้ว่า บุคคลจะยอมรับสิ่งใหม่ด้วยเหตุผล 3 ประการ คือ ต้องรู้ว่าสิ่งนั้นมีอยู่จริง เป็นที่ปฏิบัติแล้วดีกว่าสิ่งปฏิบัติเก่าหรือผลของการปฏิบัตินั้นดีกว่าผลการปฏิบัติเดิม ต้องได้มีโอกาสทดลองด้วยตัวเองหรือได้เห็นตัวอย่างจากการใช้การทดลองของคนอื่น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ทาม

ประสิทธิ์ คุณรัตน์ (2536) ได้ทำการศึกษาสภาพแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ของป่าบุงป่าทามบริเวณลุ่มน้ำมูลตอนกลาง พบว่า ดินทามเป็นดินที่ราบน้ำท่วมถึง ที่อยู่ในระดับน้ำทะเลปานกลางต่ำกว่า 120 เมตร ดินบริเวณบุงทามแบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ บริเวณสันคัน (Level) ในวัฏจักรการเปลี่ยนแปลงทางน้ำและดินในบริเวณที่ลุ่ม ลักษณะดินเป็น Alluvial Soil ที่เกิดจากการสะสมของตะกอนในอดีตและตะกอนในปัจจุบัน บริเวณสันริมฝั่งแม่น้ำหรือเนินของที่ลุ่มต่ำอันเป็นพื้นที่คันดินเก่า เนื้อดินบนเป็นพวก loam ชั้นล่างเป็น loam และ clay ส่วนบริเวณที่ลุ่มต่ำเป็นดินเนื้อละเอียด มี clay ตลอดชั้นดิน เป็นลักษณะเด่นของบริเวณบุงทาม ซึ่งถือว่าเป็น Alluvial complex soil ลักษณะดินทั่วไปจึงเป็นมีลักษณะเป็นดินเหนียว มีความอุดมสมบูรณ์และมีคุณภาพสูง เนื่องจากเป็นดินตะกอนที่อุดมไปด้วยอินทรีย์วัตถุที่สายน้ำได้พัดพามาทุกปี ทำให้เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก โดยไม่ต้องใช้ปุ๋ยเคมี ชาวบ้านเข้ามาจับจองที่ดินในป่าทามเป็นพื้นที่ปลูกข้าวนาทาม ทำไร่ ปลูกพืชสวน เลี้ยงสัตว์ ฯลฯ ในฤดูฝนดินจะอุ้มน้ำได้ดี ส่วนฤดูแล้งดินจะแตกระแหง เพราะความชื้นในดินหายไป ชาวบ้านจึงเรียกว่า “ดินทาม” ซึ่งเป็นลักษณะของดินที่มีความแตกต่างจากดินในบริเวณอื่นๆ ลักษณะของดินทามแต่ละพื้นที่ยังสามารถบ่งบอก ขอบเขตรอยต่อระหว่างพื้นที่ทามกับพื้นที่โลกหรือทุ่งได้เป็นอย่างดี ด้วยความอุดมสมบูรณ์ของดินจึงทำให้เกิดพืชพรรณที่มีความหลากหลายและหนาแน่น ทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม เช่น ยางเหียง มะดัน หัวลิง หว้า บึก ฝ้ายน้ำ ทางสูง สามพันตา เป็นต้น และได้มีการแบ่งประเภทของป่าในพื้นที่ทาม ออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

ประเภทที่ 1 ป่าทุ่งป่าทาม ประกอบด้วย ไม้ขนาดเล็กและไม้พุ่มที่มีความทนทานต่อการเซ้งของน้ำได้เป็นเวลานาน เช่น นมวัว ฝ้ายน้ำ เลี้ยว หูลิง มะดัน กระโดนน้ำ เป็นต้น

ประเภทที่ 2 ป่าดิบแล้ง ดิบชื้น พบเป็นหย่อมๆ ริมฝั่งกุดหรือเนินดิน อยู่ในระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 120 เมตร เช่น ไม้ตะเคียน ยาง พอก ตะแบก เป็นต้น

ประเภทที่ 3 ป่าโคก พบอยู่บริเวณต่อเนื่องลานตะพักลุ่มน้ำขึ้นต่ำ หรือเนินสันทรายตามคันดินธรรมชาติริมฝั่งแม่น้ำมูล สูงกว่า 120 เมตร ในพื้นที่อำเภอรามิโส มีพื้นที่ป่าดงภูดิน ป่าดงภูแดง เป็นป่าสงวนแห่งชาติ เช่น ไม้สะแบง ไม้ชาด ไม้เต็ง เป็นต้น

รุ่งวิจิต คำงาม และคณะ (2548) ได้ทำการศึกษาวิจัยการจัดการน้ำระบบย่อยโดยองค์กรชุมชนกรณีศึกษาภูคาติม ตำบลภูคาติม อำเภอรันบุรี จังหวัดสุรินทร์ พบว่า ในพื้นที่ที่ตามภูคาติมพื้นที่กว่า 26,000 ไร่ มีทรัพยากรที่หลากหลาย เช่น แหล่งน้ำ จำนวน 194 แห่ง พื้นที่รวม 6,603 ไร่ โดยแบ่งเป็นแหล่งน้ำที่เป็น กุด จำนวน 35 แห่ง พื้นที่ 4,382 ไร่ หนอง 92 แห่ง พื้นที่ 505 ไร่ สองหรือร่องน้ำ 31 แห่ง พื้นที่ 275 ไร่ ปาก 27 แห่ง พื้นที่ 371 ไร่ วัง 9 แห่ง พื้นที่ 695 ไร่ สัตว์ที่พบในพื้นที่ตามภูคาติมตำบลภูคาติม อำเภอรันบุรี จังหวัดสุรินทร์ ประกอบด้วย นก 58 ชนิด งู 25 ชนิด หนู 8 ชนิด แมลง 22 ชนิด

ในพื้นที่ตามภูคาติมยังมีกาทำนาที่ชาวบ้านเรียกว่า นาทาม ซึ่งมีอยู่ 3 ลักษณะ คือ หนึ่ง การทำนาแซง จะเป็นการทำนาตามริมฝั่งภูคาติมตลอดทั้งสองฝั่ง และตามบริเวณหนองน้ำ สอง ที่มีน้ำขังตลอดปีช่วงเวลาที่ทำ ตกกล้าในเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม ปักดำในเดือนเมษายน เก็บเกี่ยวในเดือนกรกฎาคม พันธุ์ข้าวที่ปลูกเป็นข้าวเจ้าเมล็ดเล็ก พันธุ์ข้าวดอกไม้ม ผลผลิต 80 ถึงต่อไร่ สอง การทำนาปี / นาหนอง จะเป็นการทำตามพื้นที่ราบ ที่ลุ่ม ในบริเวณหนองน้ำ สอง เล็ก ที่มีน้ำแช้ง หลังจากฝนตกในช่วงแรก ระยะเวลาในการทำ ตกกล้าในเดือนเมษายน - พฤษภาคม ปักดำในเดือนมิถุนายน - กรกฎาคม เก็บเกี่ยวในเดือนกันยายน - ตุลาคม พันธุ์ข้าวที่ปลูกจะมีทั้งข้าวเหนียวและข้าวเจ้า คือ ข้าวดอกไม้มและข้าวนางบุญมา ผลผลิต 70-80 ถึงต่อไร่ และ สามการทำนาข้าวไร่ จะเป็นการทำนาตามพื้นที่โนน / ดอน จะเริ่มทำในช่วงฤดูแล้ง โดยการตัด ฝาย เติร์ยมพื้นที่ และทำการหยอดในเดือนเมษายน เก็บเกี่ยวในเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม วิธีการทำบางที่ชาวบ้านจะปลูกร่วมหมุนเวียนกับพืชอื่นๆ เช่น ข้าวโพด แตงโม แตงกวา พริก และถั่ว พันธุ์ข้าวจะเป็นพันธุ์ข้าวไร่ทน

แล้งได้ดี เช่น ข้าวอีโก้เป็นพันธุ์ข้าวเจ้า ผลผลิต 50-60 ถังต่อไร่ นอกจากนี้ ชุมชนยังเข้าไปใช้ประโยชน์เก็บหาของป่าในพื้นที่ตามฤดูกาล เป็นการหาเพื่อบริโภคและขายเป็นรายได้ในครอบครัว เช่น ฟิน/ถ่าน ผักผลไม้ตามธรรมชาติ หน่อไม้ เห็ด หวาย ปลา ไช้ผดแดง มันแขง เป็นต้น โดยที่ในปีหนึ่งๆ สามารถเก็บเห็ดได้มากถึงประมาณปีละ 3 ตัน คิดเป็นมูลค่ากว่า 150,000 บาท มันแขงสามารถหาได้มากถึง ประมาณปีละ 2 ตัน คิดเป็นมูลค่ากว่า 40,000 บาท ไช้ผดแดงสามารถหาได้มากถึง ประมาณปีละ 2 ตัน คิดเป็นมูลค่ากว่า 100,000 บาท และปลา สามารถหาได้มากถึงปีละประมาณ 200 ตัน คิดเป็นมูลค่ากว่า 6,000,000 บาท

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ที่ตามกับชุมชนที่ตั้งถิ่นฐานอยู่รอบลำน้ำมูลตอนกลาง คือ การดำรงชีวิตอยู่ของชุมชนที่อาศัยพื้นที่ตามเป็นหลักในการดำรงชีวิตซึ่งได้พึ่งพาอาศัยกันมาโดยตลอดระหว่าง คนกับตาม “คนกับตามอาศัยพึ่งพาเกื้อกูลกัน” ชุมชนต่างๆ จึงมักอาศัยตั้งถิ่นฐานตามพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำ (พื้นที่ตาม) ทำให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ที่ตามกับวิถีการดำรงชีวิตของชุมชนที่มีความสัมพันธ์กันเนื่อง ที่มีผลกระทบต่อกันระหว่างคนกับตาม ซึ่งความผูกพันดังกล่าวมีมาตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบันนานหลายร้อยปี โดยการถ่ายทอดผ่านประสบการณ์ การเรียนรู้ การจัดการ การใช้ประโยชน์ ระบบนิเวศพื้นที่ที่มีความหลากหลายที่เป็นจารีตประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อและเป็นองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นสืบทอดจากรุ่นปู่ ย่า ตา ทวด สู่รุ่นลูกหลานหลายชั่วอายุคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำเนินกิจกรรมเพื่อการผลิตในพื้นที่ตามเพื่อการสร้างอาชีพยังมีความผูกพันสูง ถึงแม้ว่าปัจจุบันวิธีการผลิต วัตถุประสงค์ในการผลิตจะเปลี่ยนไป แต่ความผูกพันยังคงอยู่ซึ่งมีความสำคัญต่อการดำรงอยู่ของชุมชนและการดำรงอยู่ของพื้นที่ตาม เช่น การทำนา การปลูกผัก การเก็บหาของป่า การล่าสัตว์ การจับปลา การเลี้ยงสัตว์ การนันทนาการเช่นประเพณี การกินข้าวป่า การแข่งเรือและการประกอบพิธีกรรมในพื้นที่ตามความเชื่อของชุมชนสืบมาจนปัจจุบัน

บุญเสริม เสียงสนั่น (2550) ได้ทำการศึกษาการจัดการพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลางโดยชุมชนท้องถิ่นแบบบูรณาการ โดยสรุปว่า วิถีชุมชนลุ่มน้ำเป็นวิถีที่มีระบบการจัดการของชุมชนท้องถิ่นต่อการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามร่วมกัน เป็นระบบการใช้ประโยชน์แบบพึ่งพิงระหว่างคนกับธรรมชาติ คนลุ่มน้ำในอดีตจะรู้/เข้าใจระบบธรรมชาติของตามว่า น้ำขึ้นลงช่วงเวลาไหน การไหลของน้ำจากไหนไปไหน พืชอะไรขึ้นพื้นที่ไหน มีคุณสมบัติอะไรบ้าง สัตว์ต่างๆมีวงจรชีวิตอย่างไร การใช้ประโยชน์จะอยู่บนฐานความเข้าใจธรรมชาติตามศักยภาพของทรัพยากรมากกว่าการทำลาย

ทรัพยากรให้สิ้นซาก ทำให้ทรัพยากรพื้นที่ที่ตามยังคงมีความอุดมสมบูรณ์และวิธีชุมชนได้พึ่งพิงป่าตามเรื่อยมา ระบบความสัมพันธ์ของชุมชนกับป่าตาม นอกจากการใช้ประโยชน์เพื่อการดำรงชีวิตแล้ว ชุมชนยังมีความสัมพันธ์กับป่าตามในมิติของความเชื่อ เช่น ชุมชนจะมีความเชื่อเรื่อง “ผีเจ้าป่า” กระจายไปแต่ละพื้นที่ทั่วไป “ป่านี้ผีแข็ง” ไม่มีคนเข้าไปปรบกว่นหรือ “วังปลาวังนี้เจ้าที่แข็ง” และทำอะไรก็ต้องบอกกล่าว เป็นต้น ระบบความเชื่อดังกล่าวนั้นถือเป็นการจัดระเบียบทางสังคมเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ธรรมชาติป่าตามของชุมชนมาตั้งแต่อดีต

सनัน ชูกุล (2549) ได้ทำการศึกษาโครงการสิทธิชุมชนศึกษาภาคอีสาน กรณีลุ่มน้ำมูล พบว่า ป่าตามเขตรอยต่อจังหวัดสุรินทร์ ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ มี “บ่อเกลือ” ที่ปรากฏในฤดูแล้งกว่า 150 บ่อ หลังจากเก็บเกี่ยวข้าวนาปีเสร็จ ชาวบ้านจะลงไปต้มเกลือ บางคนก็ชักชวนเพื่อนบ้านญาติพี่น้องลงไปนอนต้มเกลืออยู่ในป่าตาม เตรียมเสบียง ข้าว ปลา อาหาร น้ำ และอุปกรณ์ต้มเกลือ ไปนานกว่าอาทิตย์จึงจะกลับมาพร้อมๆ กับเกลือบริสุทธิ์จากป่าตาม แหล่งต้มเกลือสำคัญในพื้นที่ป่าตามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง เช่น แหล่งต้มเกลือของชุมชนตำบลคอนแรด มีกระจายไปตามลำห้วยหนอง กุด รวมประมาณ 33 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 407 ไร่ มีแหล่งสำคัญที่มีขนาดใหญ่ คือ บริเวณบ้านหนองน้ำใส และเป็นแหล่งเกลือที่เหลืออยู่เพียงที่เดียวหลังจากโครงการเขื่อนราษีไศลได้ใช้ป่าตามแห่งนี้เพื่อกักเก็บน้ำขนาดใหญ่ โดยได้สรุปไว้ว่า ความเชื่อ วัฒนธรรม ประเพณี เป็นเครื่องมือในการจัดความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคน คนกับธรรมชาติ เพื่อการดำรงอยู่อย่างยั่งยืนในสังคม และเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความเป็นอัตลักษณ์ของกลุ่มชาติพันธุ์ โดยมีกลไกสถาบันที่เป็นตัวบุคคลหรือที่เรียกว่า “ผู้นำทางธรรมชาติ” และระบบคำสอน ที่เป็นเรื่องเล่า ตำนาน นิทาน วรรณกรรม พญา สรรพคุณ ในการถ่ายทอด มีวัดเป็นศาสนสถานที่เชื่อมความสัมพันธ์ของคนให้มาทำกิจกรรมร่วมกัน มีประเพณีที่ยึดถือปฏิบัติร่วมกันในลุ่มน้ำมูลตอนกลาง คือ ประเพณีฮีด 12 คอง 14 ประเพณีไหว้พระแม่คงคา โดยการจัดงานไหลเรือไฟในวันออกพรรษา เพื่อแสดงความเคารพต่อพระแม่คงคาซึ่งเป็นประเพณีปฏิบัติของคนลุ่มน้ำมูลตอนกลางที่มีหมู่บ้านอยู่ติดกับแม่น้ำมูลและใช้ประโยชน์ในแม่น้ำมูลเป็นหลัก

บุญมี โสกัง และคณะ (2548) ได้ทำการศึกษารูปแบบการเลี้ยงโค-กระบือ ที่เหมาะสมกับพื้นที่ตาม ตำบลคอนแรด อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ พบว่า ตามเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการเลี้ยงโค-กระบือ เพราะเป็นแหล่งอาหารที่อุดมสมบูรณ์ ทั้งหญ้า ใบไม้ ดินโป่ง (ดินเอยัด) น้ำ และมีความร่มเย็นของไม้نانาพันธุ์ ถ้านำโค-กระบือ ไปเลี้ยงและให้หากินเองในตาม อาหารของ

โค-กระบือไม่มีแต่เพียงหญ้าเท่านั้น แต่พรรณพืชต่างๆ ยังเป็นสมุนไพรที่ใช้รักษาโรคโค-กระบือ อีกด้วย

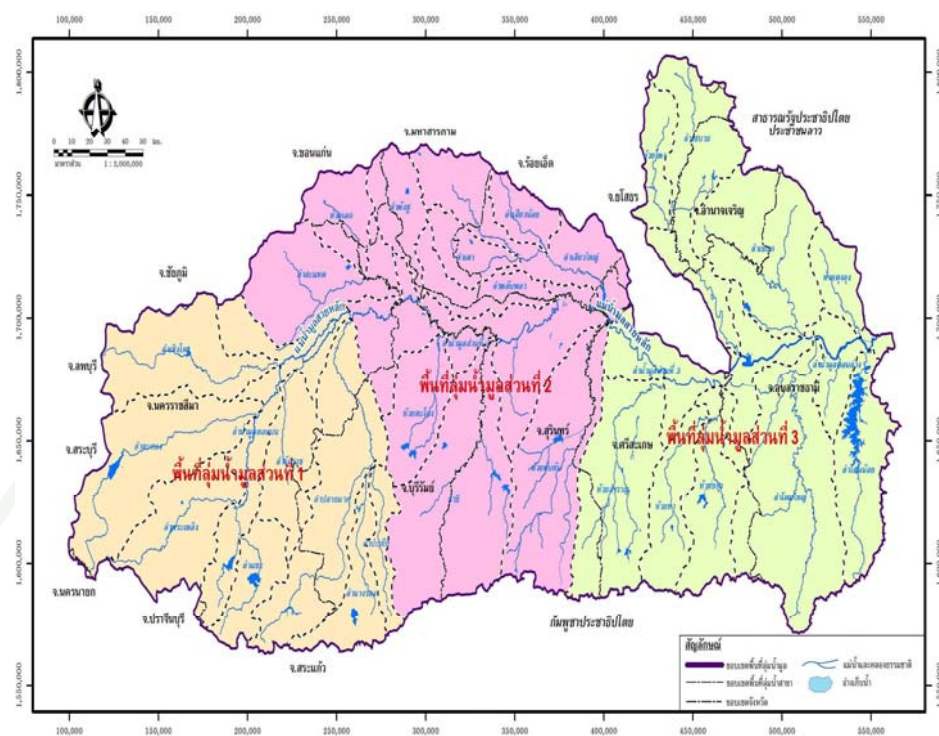
สภาพทั่วไปลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

ลุ่มน้ำมูลพื้นที่ส่วนใหญ่ของลุ่มน้ำมูลเป็นที่ราบสูง ครอบคลุมพื้นที่ทั้งสิ้น 71,060 ตารางกิโลเมตร หรือ 13.6% ของพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งประเทศ และมีพื้นที่รับน้ำที่กว้างใหญ่ถึง 117,000 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 23 ของพื้นที่ประเทศไทย ใน 10 จังหวัดของภาคอีสานตอนล่างและบางส่วนของภาคอีสานตอนกลาง คือจังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ ขอนแก่น มหาสารคาม สุรินทร์ ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ ยโสธร อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี มีความยาวตลอดลำน้ำ 641 กิโลเมตร มีลำน้ำสาขา 31 สาขาด้วยความยาวของสายน้ำและลักษณะความแตกต่างของภูมิประเทศที่ลำน้ำไหลผ่าน ทำให้ลำน้ำมูลแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

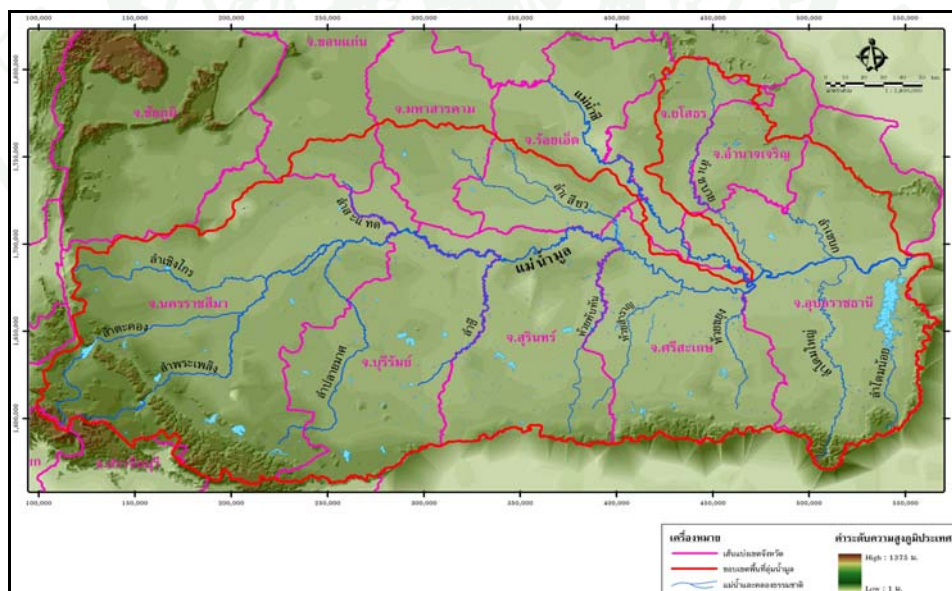
ส่วนที่ 1 ลุ่มน้ำมูลตอนบน สภาพลำน้ำจะแคบ การไหลของน้ำไหลแรง เพราะสภาพพื้นที่เป็นที่ราบสูงและเทือกเขาที่มีความสูง 200-1,300 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง มีพื้นที่รับน้ำ 20,357 ตารางกิโลเมตรคิดเป็นร้อยละ 29 ของพื้นที่ลุ่มน้ำมูลโดยมีลำน้ำสาขา จำนวน 9 สาขา คือ ลำน้ำมูลตอนบน ลำแซะ ลำพระเพลิง ลำตะคอง ลำปลายมาศ ลำจักราช ลำนางรอง ลำปะเทีย ลำเชิงไกร

ส่วนที่ 2 ลุ่มน้ำมูลตอนกลาง เป็นช่วงที่สภาพของลำน้ำมีความกว้าง การไหลของน้ำไหลช้า เนื่องจากสภาพภูมิประเทศช่วงนี้เป็นทุ่งราบ มีความลาดเอียงน้อยมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางไม่เกิน 125 เมตร มีพื้นที่รับน้ำ 24,577 ตารางกิโลเมตรคิดเป็นร้อยละ 35 ของพื้นที่ลุ่มน้ำมูลโดยมีลำน้ำสาขา จำนวน 11 สาขา คือ ลำน้ำมูลส่วนที่ 2 ห้วยเอ็ก ลำสะเทต ลำพังชู ห้วยตะเกอง ลำชี ลำพลับพลา ลำเตา ลำเสียวน้อย ลำเสียวใหญ่ ห้วยทับทัน

ส่วนที่ 3 ลำน้ำมูลตอนล่าง สภาพของลำน้ำมีตะกอนสูงชัน มีเกาะแก่งหินตามลำน้ำเนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นที่ราบสูงและเป็นแนวของเทือกเขาหินมีความสูงระหว่าง 125 – 160 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลางมีพื้นที่รับน้ำ 25,961 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 36 ของพื้นที่ลุ่มน้ำมูลโดยมีลำน้ำสาขา จำนวน 11 สาขา คือ ลำโดมใหญ่ ลำโดมน้อย ห้วยดงดง ลำน้ำมูลตอนล่าง ลำเชบก ลำเขบาย ห้วยโพธิ์ ลำน้ำมูลส่วนที่ 3 ห้วยทา ห้วยสำราญ ห้วยขยุง



ภาพที่ 1 ขอบเขตของพื้นที่ลุ่มน้ำมูลทั้ง 3 ส่วน (ตอนบน ตอนกลาง ตอนล่าง)
ที่มา: โครงการจัดทำแผนรวมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำมูล, 2548



ภาพที่ 2 สภาพภูมิประเทศของกลุ่มน้ำมูล
ที่มา: โครงการจัดทำแผนรวมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำมูล, 2548

จากความแตกต่างของแต่ละช่วงของกลุ่มน้ำมูลนั้น กลุ่มน้ำมูลตอนกลางเป็นช่วงที่มีความสำคัญต่อการดำรงอยู่ระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อมกลุ่มน้ำและวิถีชีวิตของผู้อยู่อาศัยกลุ่มน้ำมูล ทั้งนี้เพราะในช่วงนี้แม่น้ำมูลไหลผ่านทุ่งกุลาร้องไห้ที่เป็นทุ่งราบ มีความลาดเอียงของพื้นที่น้อยทำให้สภาพลำน้ำมูลมีความกว้าง การไหลของน้ำไหลช้า ที่สำคัญบริเวณริมฝั่งลำน้ำเป็นพื้นที่ทามซึ่งเป็นพื้นที่ราบลอนคลื่น น้ำท่วมถึงในฤดูน้ำหลากนาน 3-4 เดือน บางแห่งมีกุด/หนองที่เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติ มีน้ำขังตลอดปี สภาพพื้นที่และการไหลของน้ำทำให้บริเวณดังกล่าวมีระบบนิเวศย่อยๆ มากมายมีชื่อเรียกตามภาษาถิ่น ดังนี้

บุงและทาม เป็นพื้นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง ในช่วงฤดูน้ำหลากน้ำไหลล้นท่วมตลิ่ง ไหลบ่าเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มริมฝั่งเป็นบริเวณกว้าง พื้นที่ที่ถูกน้ำท่วมดังกล่าว เรียกว่า ทาม ภายในพื้นที่ทามจะเป็นที่สูงต่ำไม่ราบเรียบเสมอกัน มีลักษณะเป็นที่เนินที่ลุ่มมีน้ำแช่ขังตลอดปี พื้นที่ส่วนที่ลุ่มต่ำต่อเนื่องกับแอ่ง เรียกว่า บุง

กุดหรือหล่ง เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของร่องลำน้ำตามวัฏจักรการไหลของน้ำระยะต่างๆ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเดินน้ำ ทางน้ำเก่าเรียกว่ากุด

เลิง คือ ลักษณะที่ลาดลุ่มโล่งๆ ลาดต่ำลงสู่ฝิวน้ำของแม่น้ำหรือของกุด ดังนั้นในฤดูน้ำขึ้นน้ำจะท่วมก่อนเกิดเป็นเว้ากว้างต่อกับกุดหรือหนอง

เวิง มีลักษณะที่เว้าเข้าไปของเลิง ดังนั้นในเลิงหนึ่งๆอาจมีหลายเว้าที่เว้าเข้าไปในพื้นดินที่ลาดลงมา

ดอน ปรากฏอยู่ตามกุด เกิดจากการสะสมตัวของตะกอนดินเป็นโคลนตมลึกและเหนียว ส่วนมากมักอยู่ใกล้กับแหล่งกลางกุด บริเวณนี้ น้ำจะแห้งช้าที่สุดมีลักษณะอ่อนและยุบตัวง่าย

คำ คือ บริเวณน้ำซับไหลซึมจากบริเวณเนินหรือโนนลงสู่หอยม ห่อ หรือแหล่งน้ำต่างๆ เช่น หนอง บึง กุด

คุยและคู มีลักษณะที่เป็นสันคันดินหรือแนวเนินดินบนที่ราบบ่งทามที่ทอดยาวไปตามสายน้ำ ทั้งร่องน้ำในปัจจุบันและร่องน้ำในอดีต ระหว่าง คุย ทั้งสองข้างจะเป็นที่ลาดลุ่มของกุดหรือสอม เป็นสันดินกว้างยาวขนานกับสายน้ำถ้าสันคันดินมีลักษณะเล็กแคบอยู่ระหว่างร่อง น้ำที่ไหลเชื่อมระหว่างกุดกับแม่น้ำปัจจุบันเรียกว่า คู เกิดจากการเคลื่อนตัวของสันดินตามธรรมชาติในลักษณะต่างๆ ทำให้เกิดเป็นคันดินริมฝั่ง

สอม มีลักษณะเป็นที่ลาดลุ่มอยู่ระหว่างคุยหรือดอนที่เนิน บางแห่งกุดเก่าจะกลายสภาพเป็นสอม

มวบ เป็นพื้นที่ระหว่างคุยกับคุยขนาดเล็ก เป็นที่ลุ่มแนวยาวขนานกับคูหรือบริเวณกลางของสอม

ฮ้อง มีลักษณะคล้ายมวบแต่เล็กและแคบกว่า มีคุยนาบทั้งสองข้างและมีน้ำไหล เรียกว่าฮ้องหรือร่อง

ปาก เป็นลักษณะของกุด หลง หรือฮ้อง ร่องน้ำไหลตกบรรจบกับอีกแหล่งน้ำหนึ่ง เช่นปากมูล ปากกุด ปากเสียว

โนนทาม ดอนทาม เป็นพื้นที่สูงของทามน้ำมักท่วมไม่ถึงหรือนานๆครั้งจึงจะเกิดน้ำท่วมเป็นที่อาศัยของสัตว์ในฤดูน้ำหลาก

ก๊วกุด มีลักษณะเป็นคอคอดของกุดหนึ่งต่อกับอีกกุดหนึ่งด้วยฮ้องหรือร่องน้ำ ทำให้เกิดกุดกว้างและแคบเข้าไปต่อเชื่อมกับกุดที่กว้างอีกบริเวณหนึ่ง บริเวณที่แคบๆ เรียกว่า ก๊วกุด

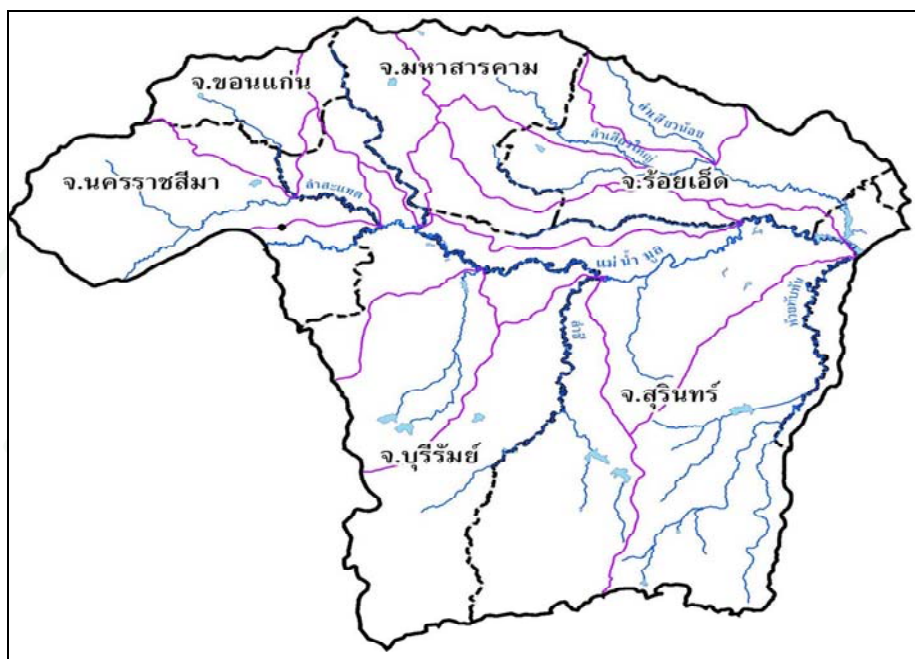
ร่องลำนํ้า เป็นทางน้ำเก่าและทางน้ำปัจจุบัน มีภูมิฐานต่างๆที่ปรากฏตามลำนํ้าประกอบด้วย ลักษณะแม่น้ำคดโค้ง กิ่งน้ำ คอคอดกิ่งน้ำ คอคอดไหลตัด คอคอดเฉียงลำนํ้า สันทราย กิ่งน้ำ สันทรายใต้ท้องธาร แอ่งลึกร่องน้ำหรือวังน้ำ

จากระบบนิเวศย่อยในพื้นที่ทามที่เป็นบึงและทาม กุดหรือหลง เลิง เวิง ดูน คำ คุยและคู
 สอม มาบ สอง ปาก โนนทาม ดอน กี้วกุด ร่องลำน้ำ ทำให้มีความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืชและ
 สัตว์ จากการสำรวจของทีมวิจัยชาวบ้าน เมื่อ พ.ศ. 2550-2552 พบชนิดพันธุ์พืช จำนวน 234 ชนิด
 และพันธุ์สัตว์ จำนวน 265 ชนิด จึงอาจกล่าวได้ว่า พื้นที่ทามเป็น “มดลูกแห่งแม่น้ำ” ใน
 ขณะเดียวกัน พื้นที่ทามยังมีความสำคัญในการป้องกันน้ำท่วม ป้องกันการพังทลายของหน้าดิน
 รวมทั้งเป็นพื้นที่กรองสารพิษต่างๆ ที่ไหลลงสู่ลำน้ำ ทามจึงเป็นเสมือน “ไตของแผ่นดิน” ที่สำคัญ
 พื้นที่ทاملุ่มน้ำมูลตอนกลางเป็นพื้นที่ทามที่ใหญ่ที่สุด โดยมีจำนวน 337,500 ไร่ จากจำนวนพื้นที่
 600,000 ไร่ของพื้นที่ทามภาคอีสานครอบคลุมพื้นที่คาบเกี่ยวของอำเภอพุทไธสง อำเภอสตึก
 จังหวัดบุรีรัมย์ อำเภอยางชุมน้อย อำเภอท่าตูม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ อำเภอสุวรรณภูมิ อำเภอ
 โพนทราย จังหวัดร้อยเอ็ด และอำเภอรามัญ จังหวัดศรีสะเกษ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี 1,329 มม./
 ปี หรือเฉลี่ย 32,662 ล้าน ลบ.ม./ปี โดยมีช่วงลมมรสุมในเดือนสิงหาคม – กันยายน ปริมาณน้ำท่า
 4,471 ล้าน ลบ.ม./ปี ปริมาณน้ำบาดาล 264 ล้าน ลบ.ม./ปี สูดขึ้นมาใช้ 153 ล้าน ลบ.ม./ปี คงเหลือ
 111 ล้าน ลบ.ม./ปี คุณภาพน้ำในลุ่มน้ำมูล จัดอยู่ในคุณภาพน้ำประเภท 3 ใช้ประโยชน์เพื่อการ
 อุปโภคบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ
 ทิ้งไปก่อนและใช้เพื่อการเกษตร

ลักษณะดินในพื้นที่ทามเป็นดินที่ราบน้ำท่วมถึง ที่อยู่ในระดับน้ำทะเลปานกลางต่ำกว่า
 120 เมตร ดินบริเวณบึงทามแบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ บริเวณสันคัน (level) ในวัฏจักรการเปลี่ยนแปลง
 ทางน้ำและดินในบริเวณที่ลุ่ม ลักษณะดินเป็น Alluvial Soil ที่เกิดจากการสะสมของตะกอนในอดีต
 และตะกอนในปัจจุบัน บริเวณสันริมฝั่งแม่น้ำหรือเนินของที่ลุ่มต่ำอันเป็นพื้นที่คันดินเก่า เนื้อดิน
 บนเป็นพวก loam ชั้นล่างเป็น loam และ clay ส่วนบริเวณที่ลุ่มต่ำเป็นดินเนื้อละเอียด มี clay ตลอด
 ชั้นดิน เป็นลักษณะเด่นของบริเวณบึงทาม ซึ่งถือว่าเป็น Alluvial complex soil (ประสิทธิ์ คุญรัตน์,
 2536)

ลุ่มน้ำมูลตอนกลางมีพื้นที่รวม 15,876,441 ไร่ แบ่งการใช้ประโยชน์จากที่ดินออกเป็นพื้นที่
 เกษตรกรรม 13,648,824 ไร่ เป็นพื้นที่เกษตรกรรมเขตชลประทาน 1.07 ล้านไร่และเป็นพื้นที่
 เกษตรกรรมน้ำฝน 12.58 ล้านไร่ พื้นที่ป่าไม้ 832,271 ไร่ ที่ตั้งชุมชน 886,083 ไร่ แหล่งน้ำ 291,298
 ไร่ และอื่นๆ 217,335 ไร่ จะเห็นได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินลุ่มน้ำมูลตอนกลางปัจจุบันส่วนใหญ่
 เป็นพื้นที่ในการทำการเกษตร เช่น พื้นที่นาข้าว พื้นที่ปลูกพืชไร่ พื้นที่ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้นและพืช

สวน พื้นที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ พืชเศรษฐกิจหลักที่สำคัญคือ ข้าว ส่วนวิถีการใช้ประโยชน์ทรัพยากรอื่นๆของชุมชน เช่น การใช้น้ำอุปโภคบริโภค การเก็บหาของป่า และการหาปลาจะเป็นการใช้ประโยชน์เพื่อเศรษฐกิจและรายได้ของครอบครัวและชุมชนมากขึ้น



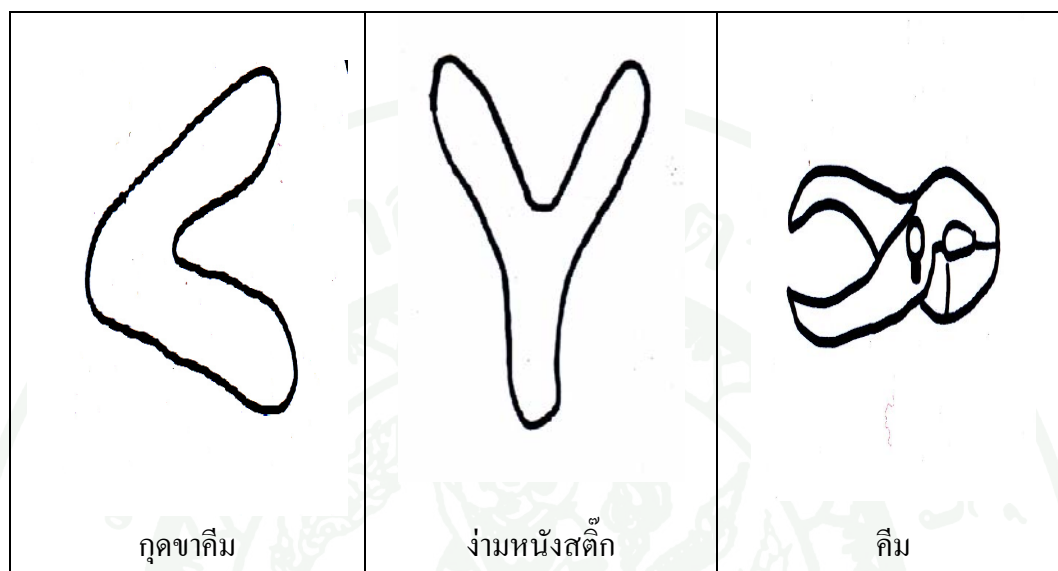
ภาพที่ 3 พื้นที่ลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

ที่มา: โครงการจัดทำแผนรวมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำมูล, 2548

คุณค่าิ่ระบบนิเวศย่อยลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

คุณค่าิ่ เป็นลักษณะภูมิฐานระบบนิเวศย่อยหนึ่งของลุ่มน้ำมูลตอนกลางเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ซึ่งเดิมทีสันนิษฐานว่า เมื่อหลายร้อยปีมาแล้ว คุณค่าิ่เป็นลำน้ำ สายเดียวกันกับลำน้ำมูล แต่ต่อมาเกิดการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ ทิศทางการไหลของน้ำได้เปลี่ยนไปทำให้ถูกตัดขาดจากลำน้ำมูล ชาวบ้านจึงเรียกว่า กุด หรือ มูลหลง คุณค่าิ่มีชื่อเรียกหลายชื่อ เช่น กุดแบ่ง กุดบ่างาม กุดใหญ่ กุดค่าิ่ เป็นต้น ชื่อที่ชาวบ้านมักเรียกกัน คือ กุดใหญ่ แต่ชื่อที่รู้จักกันโดยทั่วไปคือ กุดค่าิ่ สาเหตุที่เรียกชื่อตามที่กล่าวมาข้างต้นเนื่องจากว่ากุดค่าิ่เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติ

ขนาดใหญ่ ลักษณะเป็น “บ่างาม”¹ คล้ายง่ามหนังสือดี๊ และคล้าย “ขาคีม” ที่เป็นเครื่องมือช่าง ภาพจำลองเปรียบเทียบลักษณะกุดขาคีม แสดงดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แสดงภาพจำลองเปรียบเทียบลักษณะกุดขาคีม

ที่ตั้งและอาณาเขตพื้นที่ทามกุดขาคีม

พื้นที่ทามกุดขาคีมตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลกุดขาคีมและตำบลทับใหญ่ อำเภอรัตนบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

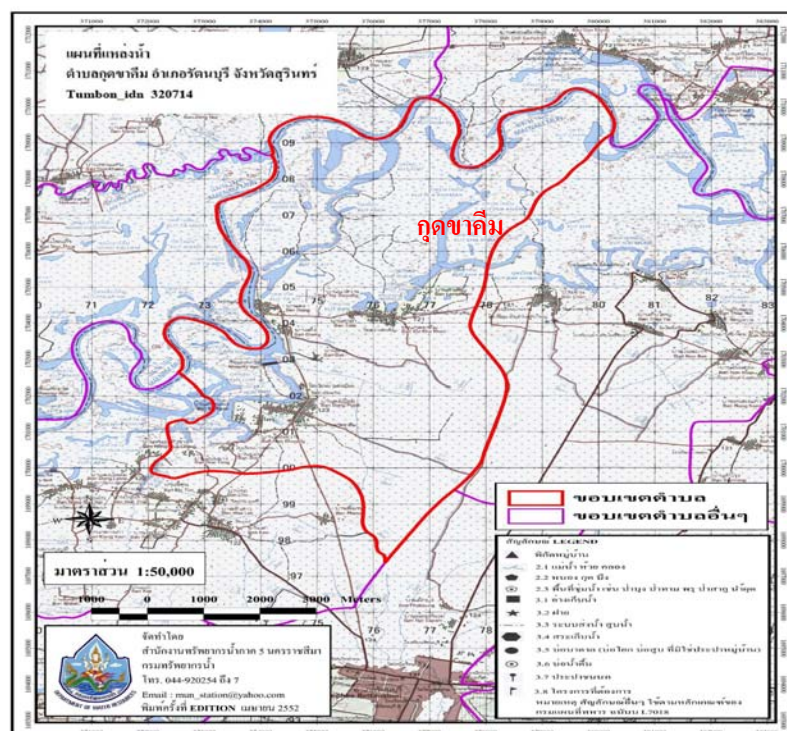
ทิศเหนือ ติดต่อกับแม่น้ำมูลและตำบลทุ่งกุลา อำเภอสว่างภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลแก อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์

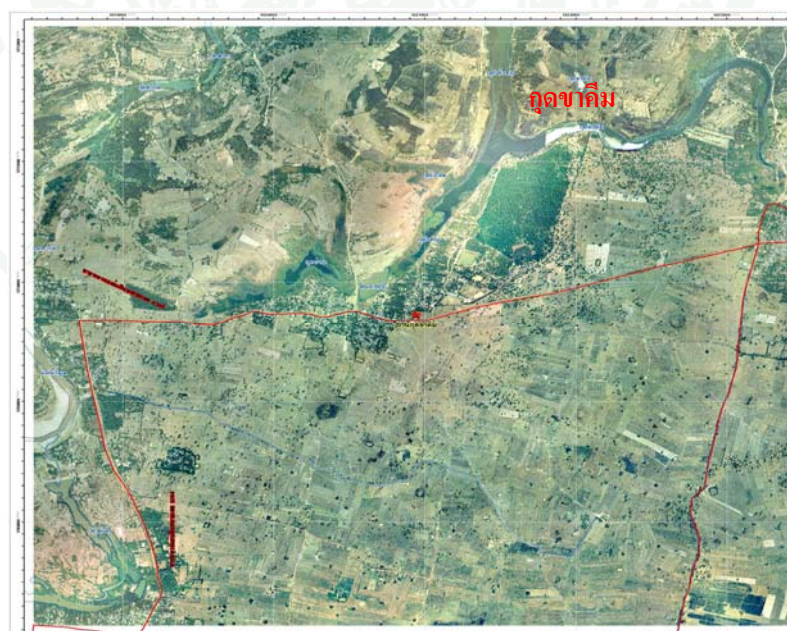
ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลทับใหญ่ อำเภอรัตนบุรีจังหวัดสุรินทร์

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ แม่น้ำมูล และตำบลโพนครก อำเภอนาคู จังหวัดสุรินทร์

¹ “บ่างาม” เป็นภาษาอีสานที่แสดงถึงลักษณะทางสามแพ่งที่ลำน้ำไหลมาบรรจบกันสองสายและรวมกันเป็นสายเดียว ลักษณะที่เด่นชัด เช่นงามหนังสือดี๊



ภาพที่ 5 แผนที่ที่ตั้งและอาณาเขต พื้นที่ทามกุดขาคิม
ที่มา: สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 5 นครราชสีมา กรมทรัพยากรน้ำ (2552)



ภาพที่ 6 ภาพถ่ายดาวเทียมที่ตั้งและอาณาเขตพื้นที่ทามกุดขาคิม

สภาพทางกายภาพกุชชาคิม

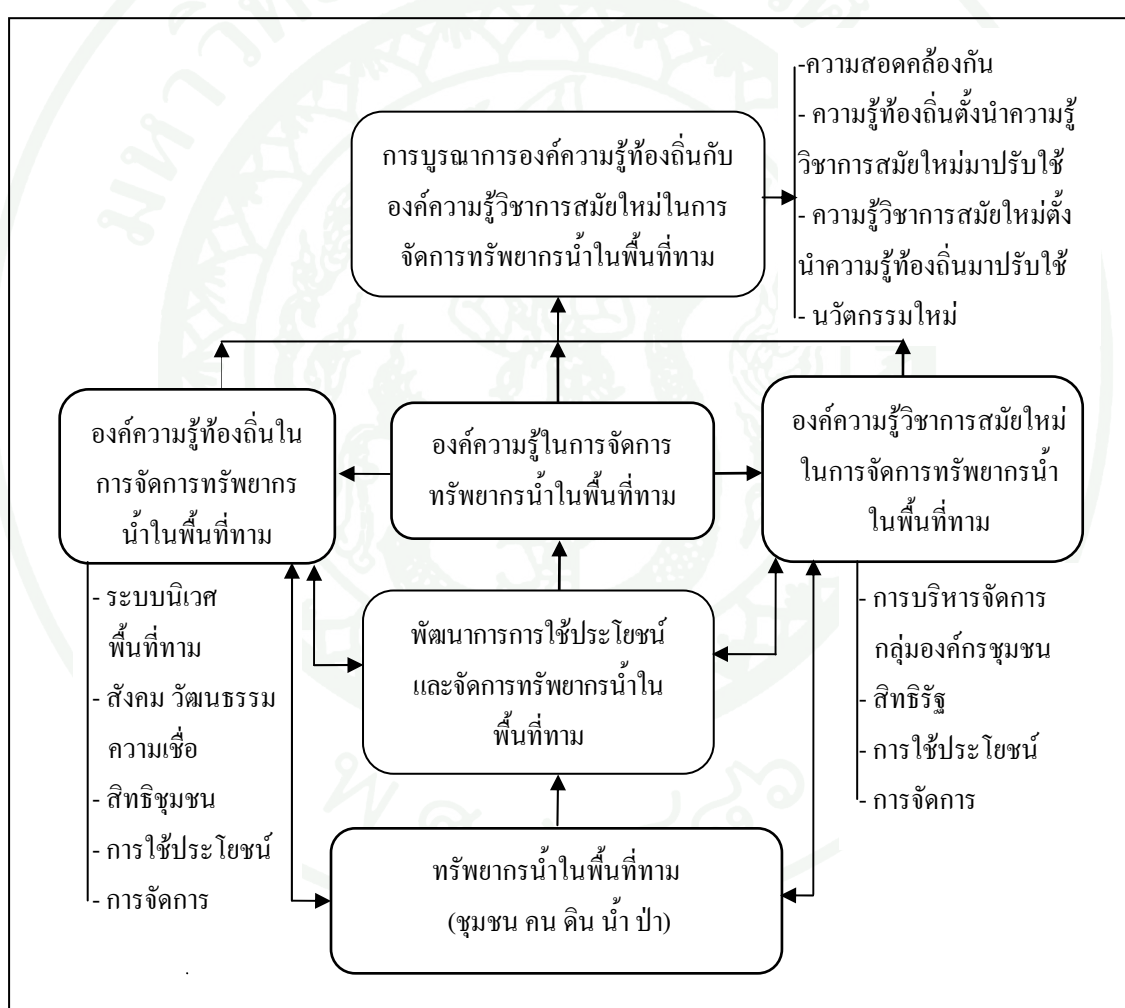
กุชชาคิม เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ ถือได้ว่าเป็น “พญากุด” พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่ทาม มีพื้นที่รวมกว่า 26,000 ไร่ ในส่วนของลำน้ำมีพื้นที่กว่า 1,500 ไร่ โดยมีความยาวตั้งแต่หางคุปลาข้าวมันที่เชื่อมต่อกับแม่น้ำมูลทางทิศเหนือยาวลงมาทางทิศใต้ ถึงบ่างามหน้าวัดป่าปฏิบัติธรรมกุชชาคิม และเลยไปถึงวัดสว่างลำเพ็ญ มีความยาวยาวประมาณ 7 กิโลเมตร และจากบ่างามหน้าวัดป่าปฏิบัติธรรมกุชชาคิมยาวไปทางทิศตะวันออกเขตพื้นที่ตำบลทับใหญ่ ถึงบริเวณพังกันน้ำบ้านจาน มีความยาวประมาณ 4 กิโลเมตร ความกว้างและแคบของกุชชาคิมขึ้นอยู่กับสภาพของตลิ่งโดยมีความกว้างสุดประมาณ 300 เมตรและแคบที่สุดประมาณ 10 เมตร มีความลึก 2.5 เมตร ถึง 10 เมตร ปริมาณการกักเก็บน้ำในช่วงฤดูฝน ประมาณ 26,000,000 ลูกบาศก์เมตร และในช่วงฤดูแล้ง ประมาณ 16,250,000 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ไม่ได้คิดรวมปริมาณน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก

ถึงแม้ว่ากุชชาคิมจะเป็นลักษณะภูมิสถานหนึ่งที่เป็นระบบนิเวศย่อยของพื้นที่ทามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง แต่ในพื้นที่ดังกล่าวยังพบว่ามีลักษณะภูมิสถานที่เป็นระบบนิเวศย่อยในพื้นที่จำนวนมากและมีความสัมพันธ์กันกับระบบนิเวศใหญ่พื้นที่ทามลุ่มน้ำมูลตอนกลางเช่นกัน พื้นที่ที่อยู่ใกล้กับแม่น้ำมูลชาวบ้านจะเรียกว่า “พื้นที่ทามมูล” ส่วนพื้นที่ที่อยู่ใกล้กับกุชชาคิมชาวบ้านจะเรียกว่า “พื้นที่ทามกุชชาคิม”

จากการทบทวนเอกสารแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยเห็นว่ายังมีความเหมือนและความแตกต่างกันทั้งในด้านแนวคิด ทฤษฎี รูปแบบวิธีการ และองค์ความรู้ที่นำมาใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ทามโดยเฉพาะในการจัดการทรัพยากรน้ำในประเด็นระดับน้ำที่กักเก็บในพื้นที่ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและการเปลี่ยนแปลงในระบบนิเวศวิทยาที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในการจัดการและการใช้ประโยชน์ของชุมชนที่เติบโตและสัมพันธ์กับพื้นที่ป่าบุงป่าทามได้ส่งสมระบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่สอดคล้องกับระบบธรรมชาติเพื่อการดำรงอยู่ของชุมชน เมื่อระบบธรรมชาติ (สิ่งแวดล้อม) เปลี่ยนแปลงไป วิถีชีวิตการผลิตและการดำรงอยู่ของครัวเรือนและชุมชนก็ย่อมต้องได้รับผลกระทบกระเทือนไปด้วย แต่ในประเด็นการศึกษาวิจัยในมิติขององค์ความรู้ท้องถิ่นและองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการบูรณาการกันเพื่อก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นทางเลือกทางออกในการแก้ไขปัญหาในการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนในเขตพื้นที่ทามลุ่มน้ำมูลตอนกลางอย่างเป็นระบบและเป็นที่ยอมรับของชุมชนและสังคม

ส่วนรวมได้ เป็นเหตุให้พื้นที่ที่ทามยังเป็นประเด็นปัญหาที่ถกเถียงกันทั้งในเรื่องการให้ความหมายและความสำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งระหว่างชาวบ้านผู้ใช้ประโยชน์และหน่วยงานราชการ นักวิชาการบางส่วนได้ผลิตผลงานเกี่ยวกับเรื่องภูมิฐาน ระบบนิเวศวิทยาและการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่ทามในบริเวณลุ่มน้ำมูลตอนกลางไว้อย่างมีนัยสำคัญต่อการศึกษาเรื่ององค์ความรู้ในการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ที่ทามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 7 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่องการบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยการมีส่วนร่วม (Participatory Research) ของชุมชนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง บนพื้นฐานของระเบียบวิธีอันเป็นไปตามลักษณะเชิงกลยุทธ์ของการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีขั้นตอนวิธีดำเนินการดังนี้

การกำหนดพื้นที่

การเลือกพื้นที่ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) โดยเลือกเฉพาะพื้นที่ ชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบบริเวณพื้นที่ตามกุดขาคิม ตำบลกุดขาคิม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ ที่มีการจัดการและใช้ประโยชน์ทรัพยากรร่วมกันและมีความเกี่ยวข้องตรงตามเรื่องที่ทำวิจัย เฉพาะ 5 ชุมชน ดังนี้ ชุมชนบ้านลำเพ็ญ หมู่ 1 ชุมชนบ้านคง หมู่ 2 ชุมชนบ้านกุดขาคิม หมู่ 5 ชุมชนบ้านนาสว่าง หมู่ 8 และชุมชนบ้านศาลา หมู่ 9

ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

ในการเลือกประชากรกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการกำหนดประชากรกลุ่มตัวอย่างที่เฉพาะเจาะจงในพื้นที่วิจัยซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) ดังนี้

1. กลุ่มประชากรเป้าหมายในส่วนของชุมชน ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำกรรมการกลุ่มอนุรักษ์พื้นที่ตามลุ่มน้ำกุดขาคิม พระสงฆ์ ครู และชาวบ้านกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ตาม จำนวน 90 คน
2. กลุ่มประชากรเป้าหมายในส่วนของการบริหารส่วนตำบล (อบต.) นายก อบต. ประธานสภา อบต. ปลัด อบต. และ สมาชิกสภาอบต. จำนวน 13 คน

3. นักพัฒนาและนักวิชาการที่มีความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทาม จำนวน 5 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสาร และศึกษาจากภาคสนามโดยให้ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

การศึกษาเอกสาร (Documentary) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจาก รายงานประจำปีของหน่วยงาน รายงานการประชุมสัมมนา แผนพัฒนาตำบลในพื้นที่ศึกษา บทความวิชาการ จากวารสาร สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่นำเสนอเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษา รวมทั้งเอกสารสิ่งพิมพ์ที่เป็นหนังสือ ตำรา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยศึกษาถึงแนวคิด ทฤษฎีเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบการศึกษาและวิเคราะห์ผลการศึกษาก่อนการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง



ภาพที่ 8 การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร

การศึกษาจากภาคสนาม

1. ประชุมชี้แจงโครงการวิจัย เพื่อประชาสัมพันธ์ทำความเข้าใจปัญหาความเป็นมา วัตถุประสงค์ ขอบเขตในการศึกษา แนวทางวิธีการและผลที่จะเกิดขึ้นจากโครงการวิจัยร่วมกับ ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้รับรู้ ให้ความร่วมมือ และเป็นการสร้างกระบวนการวางแผน การศึกษาเรียนรู้ร่วมกันกับชุมชน โดยมีการคัดเลือกผู้นำชุมชนแต่ละชุมชนเข้ามาเป็นทีมวิจัยร่วม ทั้งนี้ในการประชุมชี้แจงโครงการวิจัยดังกล่าวได้ดำเนินการอยู่ 2 ระดับ คือ ในระดับชุมชนจะมี ชาวบ้าน ผู้นำ ผู้รู้ กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์พื้นที่ตามภูมิกาลิมาเข้าร่วม และในระดับองค์การบริหารส่วน ตำบล จะมีนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบล และสมาชิกสภา องค์การบริหารส่วนตำบล เข้าร่วม



ภาพที่ 9 ประชุมชี้แจงโครงการวิจัยร่วมกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

2. การสำรวจประเมินทรัพยากรและจัดทำแผนที่ทรัพยากรพื้นที่ตาม เป็นการเดินสำรวจ ศึกษาพื้นที่ร่วมกับกลุ่ม ชาวบ้าน ผู้นำ ผู้รู้ในชุมชนพื้นที่ศึกษาและจัดทำแผนที่ประเมินการใช้ ประโยชน์จากทรัพยากรพื้นที่ตามโดยการมีส่วนร่วมกับชุมชน ผู้นำผู้รู้ (Participatory Resource Mapping) ในพื้นที่ศึกษาเพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพพื้นที่ทางกายภาพ และทรัพยากรธรรมชาติ ระบบ นิเวศพื้นที่ แหล่งน้ำ เส้นทางน้ำธรรมชาติ ทิศทางการไหลของสายน้ำ และขอบเขตการให้บริการ สายน้ำสู่พื้นที่รับน้ำ เช่น คลองส่งน้ำคอนกรีต คลองดิน ฝายคอนกรีต ฝายดิน ที่ตั้งเครื่องสูบน้ำ สถานีสูบน้ำด้วยพลังงานไฟฟ้า การจัดการและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ตาม แต่ละประเภท

เช่น การเกษตร การเลี้ยงสัตว์ การหาปลา การเก็บหาของป่า เพื่อเก็บข้อมูลพื้นฐานและทำความเข้าใจภาพรวม การจัดการและการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามของชุมชนและเพื่อให้ได้ประเด็นหลักๆ ในกำหนดกรอบในการเก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดเชิงลึกที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันในเรื่องการศึกษา ทั้งนี้มีการใช้แผนที่ที่ชุมชนร่วมสำรวจจัดทำเอง แผนที่ที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทำ ขึ้นมาประกอบในการศึกษาด้วย



ภาพที่ 10 การสำรวจประเมินและจัดทำแผนผังทรัพยากรพื้นที่



ภาพที่ 11 การใช้แผนที่ประกอบในการศึกษา

3. การสังเกตการณ์ (Observation) จะเป็นการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Observation) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้ทั้งการสังเกตการณ์ และเข้าร่วมกิจกรรมกับชาวบ้านทั้งในส่วนที่เป็นวิถีชีวิตประจำวัน ประเพณี พิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา และเข้าร่วมการประชุม สัมมนา การจัดนิทรรศการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำของกลุ่มองค์กรชาวบ้าน องค์กรพัฒนาเอกชน และองค์กรภาครัฐ



ภาพที่ 12 การสังเกตการณ์โดยเข้าร่วมกิจกรรม

4. การสัมภาษณ์เจาะลึก (Indepth Interview) จะทำการสัมภาษณ์ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่เป็นชาวบ้าน ผู้นำ ผู้รู้ในชุมชน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทั้งองค์กรภาครัฐ องค์กรท้องถิ่น องค์กรเอกชน และนักวิชาการ ทั้งที่เป็นการสัมภาษณ์เป็นรายคน และเป็นการสนทนากลุ่ม (Focus Group Interview) ที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่ศึกษาวิจัย



ภาพที่ 13 การสัมภาษณ์เชิงลึกกับ ผู้นำ ผู้รู้ กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

5. การประชุมกลุ่ม (Focus Group) จากที่มีการศึกษารวบรวมข้อมูลทั้งจากเอกสาร การสำรวจพื้นที่ การสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ความรู้ท้องถิ่น ซึ่งมีการสรุปรวบรวมแยกแยะข้อมูล จัดหมวดหมู่ข้อมูลตามประเภทและลักษณะของข้อมูลที่ได้ แล้วนำมาจัดเวทีประชุมกลุ่มในแต่ละเรื่องขององค์ความรู้ แล้วให้ผู้รู้ ผู้รู้กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ หรือผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ มาช่วยวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ เพื่อเป็นการเพิ่มเติมข้อมูลในส่วนที่ยังขาดหรือที่ยังไม่ครอบคลุมให้ครอบคลุมและชัดเจนมากขึ้น



ภาพที่ 14 การจัดประชุมกลุ่มกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ทรัพยากรพื้นที่ตาม

6. การจัดเวที workshop องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม เป็นการนำเสนอข้อมูลผลการศึกษาเบื้องต้นกับผู้รู้ ผู้รู้กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ นักวิชาการผู้เชี่ยวชาญด้านการสังเคราะห์องค์ความรู้ด้านการจัดการทรัพยากรน้ำเข้าร่วมช่วยวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ เพื่อเป็นการตรวจสอบและเพิ่มเติมข้อมูลในส่วนที่ยังขาดหรือที่ยังไม่ถูกต้องครอบคลุมให้ถูกต้องครอบคลุมและชัดเจนในเรื่องที่ศึกษามากขึ้น



ภาพที่ 15 การจัดเวที Workshop สัมเคราะห์ผลการศึกษากับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบบันทึกภาคสนาม (field notes) สมุดบันทึกที่ได้จากการสำรวจพื้นที่และจัดทำแผนที่ การสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์เจาะลึก การประชุมกลุ่ม ผู้นำ ผู้รู้ กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ และการจัดเวที Workshop สัมเคราะห์ผลการศึกษากับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกระดับ

2. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) โดยการกำหนดประเด็นหลักๆ และหัวข้อคำถามที่เป็นลักษณะปลายเปิดเพื่อเปิดกว้างให้ผู้ให้ข้อมูลหลัก ตอบในลักษณะการอธิบาย แสดงความเห็นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความหลากหลายและสามารถนำมาวิเคราะห์เชื่อมโยงกันได้โดยไม่ต้องจำเป็นต้องมีการกำหนดคำตอบเอาไว้ล่วงหน้าเป็นการศึกษาจากสถานการณ์ที่เป็นธรรมชาติจริงๆ

3. เส้นประวัติศาสตร์ (History Line) ใช้เก็บข้อมูลประวัติศาสตร์พัฒนาการการเปลี่ยนแปลง เรื่องราว เหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในพื้นที่ตาม เพื่อให้เห็นว่าแต่ละช่วงเวลามีเหตุการณ์อะไรเกิดขึ้น และมีผลกระทบต่อพื้นที่ตามและชุมชนอย่างไร ชุมชนมีแนวทางและวิธีการในการจัดการปัญหา ผลกระทบที่เกิดขึ้นร่วมกันอย่างไร

4. **แผนที่ทรัพยากร (Resource Mapping)** เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสภาพพื้นที่ทางกายภาพ และทรัพยากรธรรมชาติ ระบบนิเวศพื้นที่ ป่าไม้ แหล่งน้ำ เส้นทางน้ำธรรมชาติ ทิศทางการไหลของสายน้ำ และขอบเขตการให้บริการสายน้ำสู่พื้นที่รับน้ำ เช่น คลองส่งน้ำ คอนกรีต คลองดิน ฝายคอนกรีต ฝายดิน ที่ตั้งเครื่องสูบน้ำ สถานีสูบน้ำด้วยพลังงานไฟฟ้า การจัดการและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ตาม แต่ละประเภท เช่น การเกษตร การเลี้ยงสัตว์ การหาปลา การเก็บหาของป่า เพื่อเก็บข้อมูลพื้นฐานและทำความเข้าใจภาพรวม การจัดการและการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามของชุมชน

5. **แผนที่ภาพตัดขวาง (Cross - Section)** เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลการจัดการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ตามในแต่ละภูมิภาคที่มีระบบนิเวศไม่เหมือนกัน เช่น ที่อยู่อาศัย ที่ทำการเกษตร ที่เลี้ยงสัตว์ ที่หาปลา ที่หาของป่า พื้นที่ป่าไม้ธรรมชาติและป่าชุมชน เพื่อให้เข้าใจความสัมพันธ์ของระบบทรัพยากรและการใช้ประโยชน์ที่ดินในภูมิภาค หรือระบบนิเวศพื้นที่ตามที่มีความหลากหลายและสัมพันธ์กัน ทั้งระบบ ทั้งที่เป็นระบบนิเวศใหญ่ของแม่น้ำมูล ระบบนิเวศลุ่มน้ำมูลตอนกลางและระบบนิเวศย่อยของกลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

6. **ปฏิทินการผลิต** ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการผลิตและการใช้ประโยชน์ของชุมชนในพื้นที่ตาม เช่น การทำนาในพื้นที่ทุ่ง การทำนาในพื้นที่ตาม (นาปี นาแขง นาหนอง นาปรัง) การเลี้ยงสัตว์ การหาปลา การเก็บหาของป่า เพื่อให้เห็นช่วงเวลาต่างๆ ของกิจกรรมที่ชุมชนทำการผลิต และใช้ประโยชน์พื้นที่ตามในรอบปี ว่ามีอะไรบ้างมีความสัมพันธ์กันกับสภาพภูมิอากาศ ฤดูกาลอย่างไร มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร มีข้อจำกัดอย่างไรและมีอิทธิพลที่สำคัญต่อวิถีการผลิต และวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นในการจัดการและใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างไร

7. **ปฏิทินวัฒนธรรม** ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียม ประเพณี พิธีกรรมที่สำคัญที่เป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตคนในชุมชนซึ่งมีอิทธิพลต่อความเชื่อที่ส่งต่อกันมาแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เช่น ฮีตสิบสองครองสิบสี่ หรือประเพณีพิธีกรรมเฉพาะของท้องถิ่นที่เป็นกิจกรรมทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตและสัมพันธ์กับการจัดการทรัพยากรน้ำพื้นที่ตามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

8. นักวิจัย เนื่องจากในการศึกษามีการใช้เครื่องมือวิจัยหลากหลายนักวิจัยจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่สุดในกระบวนการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสำรวจประเมินทรัพยากรและการจัดทำแผนที่ทรัพยากรพื้นที่ตาม การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ การประชุมกลุ่ม การจัดเวที Workshop ตลอดจนการสรุปวิเคราะห์ ตีความหมายข้อมูลผลการศึกษาการบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง นั้นจะขึ้นอยู่กับผู้ศึกษาวิจัยเป็นสำคัญตลอดระยะเวลาในการศึกษา

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการวิเคราะห์ทั้งในระหว่างการเก็บข้อมูลและหลังการเก็บข้อมูล โดยการจัดระเบียบข้อมูล (Data organizing) คือการนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจากเอกสาร และจากการศึกษาภาคสนามด้วยวิธีการสำรวจพื้นที่ การสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์เชิงลึก การประชุมกลุ่ม และการจัดเวที Workshop องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม มาจำแนกตามประเภทของข้อมูล จากนั้นจึงทำการหาข้อสรุปและตีความหมายของข้อมูลที่ได้ โดยเชื่อมโยงข้อมูลกับแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่ออธิบายผลการศึกษาซึ่งอยู่ในรูปของการพรรณนา



ภาพที่ 16 การจำแนกจัดประเภทของข้อมูล



ภาพที่ 17 การหาข้อสรุปและตีความหมายของข้อมูลที่ได้ โดยเชื่อมโยงข้อมูลกับแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 4

ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลางกรณีศึกษาตำบลกุดขาคิม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ความรู้ท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามเพื่อศึกษาองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม และเพื่อศึกษาการบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับ องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยใช้ระเบียบวิธีงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น (Community Based Research; CBR) โดยมีขอบเขตพื้นที่การวิจัย คือพื้นที่ตามในเขตพื้นที่ชุมชนตำบลกุดขาคิม จำนวน 5 หมู่บ้าน ประกอบด้วย บ้านลำเพ็ญ บ้านดง บ้านกุดขาคิม บ้านนาสว่าง และบ้านศาลา จากการเก็บข้อมูลสามารถนำเสนอผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

ความหลากหลายของระบบนิเวศพื้นที่ตาม

จากการวิจัยพบว่าพื้นที่ตาม คำว่า “ตาม” เป็นคำที่ชาวบ้านใช้เรียกพื้นที่ป่าริมน้ำซึ่งมีลักษณะเป็นที่ราบน้ำท่วมถึงในฤดูน้ำหลาก เป็นป่าไม้ที่มีต้นไม้ขนาดเล็กพวกไม้พุ่มปกคลุมหนาแน่นเป็นที่อยู่อาศัยของชาวบ้านมาตั้งแต่อดีตหลายชั่วอายุคน ปัจจัยสำคัญที่ทำให้พื้นที่ลุ่มน้ำมูลตอนกลางกลายเป็นพื้นที่ตาม มีดังนี้

1. พื้นที่ลุ่มน้ำมูลตอนกลางมีความลาดเอียงน้อยมากสภาพพื้นที่ เป็นลักษณะพื้นที่รอนคลื่นสูงต่ำสลับกันไป
2. พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ซึ่งเป็นที่ราบลุ่มขนาดใหญ่ มีลักษณะเป็นรูปแอ่งกระทะ พื้นที่ 2.1 ล้านไร่ ครอบคลุมพื้นที่เขตรอยต่อ 5 จังหวัด คือ ร้อยเอ็ด สุรินทร์ มหาสารคาม ศรีสะเกษ และยโสธร
3. มีลำน้ำสาขาที่ไหลลงแม่น้ำมูลตอนกลางมากถึง 11 สายคือ ลำน้ำมูลส่วนที่ 2 ห้วยเอก ลำสะเทด ลำพังชู ห้วยตะเภา ลำชี ลำพลับพลา ลำเตา ลำเสียวน้อย ลำเสียวใหญ่ ห้วยทับทัน

4. ทิศทางการไหลของน้ำ มีการไหลและเปลี่ยนทิศทางอยู่ตลอดเวลา และไหลช้าเผื่อออกเป็นบริเวณกว้างจึงเกิดน้ำท่วมพื้นที่เป็นบริเวณกว้างในฤดูน้ำหลาก น้ำจะแช่ขังอยู่ประมาณ 2-3 เดือน

5. ดินมีความอุดมสมบูรณ์เนื่องจากมีดินตะกอนที่พัดพามากับน้ำทุกปี เป็นบ่อเกิดของ สัตว์น้ำและสัตว์หลากหลายที่ทนต่อสภาพการแช่ขังของน้ำได้ดี

จากปัจจัยดังกล่าวเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติและเป็นไปตามโครงสร้างทางธรณีวิทยา ก่อเกิดเป็นลักษณะภูมิฐานที่เป็นระบบนิเวศย่อยเกิดขึ้นในพื้นที่เป็นจำนวนมากเช่น ลักษณะภูมิฐานแบบโนน ดอน กุด หนอง หอง วัง เลิง ปาก ท่า และมีความหลากหลายทางด้านชีวภาพทั้งพืชและสัตว์ มีพืชพรรณธรรมชาติ “ป่าบุ่งป่าทาม” ที่สามารถเกิดและทนต่อสภาพน้ำแช่ขังได้ดี เป็นแหล่งที่อยู่อาศัย หลบภัย หาอาหารกิน ขยายพันธุ์ของสัตว์สิ่งมีชีวิตนานาชนิดทั้งสัตว์บก สัตว์น้ำ สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ ดังนั้นพื้นที่ทามจึงมีลักษณะเป็น พื้นที่ชุ่มน้ำ (Wetlands) ประเภทหนึ่ง ตามนิยามของอนุสัญญาแรมซาร์ (Ramsar Convention)



ภาพที่ 18 แสดงระบบนิเวศพื้นที่ทามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง (ภาพโดยปกป้อง ปุโรทะกานนท์, 2552)

พื้นที่ทามในเขตพื้นที่ตำบลกุดขาคิมเป็นระบบนิเวศย่อยของกลุ่มน้ำมูลตอนกลางที่มีลักษณะนิเวศและภูมิฐานพื้นที่ทามกุดขาคิมมีทั้ง พื้นที่สูง ที่ต่ำ ที่ลุ่ม สลับกับเนินดินมีแหล่งน้ำธรรมชาติ คือ กุดขาคิมเป็นศูนย์กลางในพื้นที่ที่มีความหลากหลายของลักษณะภูมิฐานและลักษณะทางชีวภาพ

เป็นระบบนิเวศ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันในพื้นที่ทั้งระบบและมีความสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยา
สิ่งแวดล้อม ระบบสังคมวัฒนธรรมประเพณีความเชื่อ ระบบการใช้ประโยชน์หรือระบบเศรษฐกิจ
ของชุมชนในการพึ่งพาอาศัยใช้ประโยชน์มานานหลายชั่วอายุคน

จากการสำรวจและจัดทำแผนที่ทรัพยากรพื้นที่ตามภูคชาคิม พบว่า มีลักษณะภูมิฐานที่
เป็นระบบนิเวศย่อยในพื้นที่ 8 ลักษณะ ดังที่เรียกในภาษาถิ่น คือ กูด หนอง สอง วัง เลิง ปาก ทำ
โนน รวม 277 แห่ง และในแต่ละลักษณะภูมิฐานชุมชนมีการใช้ประโยชน์ในแต่ละประเภทสรุป
ได้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปลักษณะภูมิฐานและประเภทการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามของชุมชน

ลักษณะ ภูมิ ฐาน	จำ นวน	จำนวน พื้นที่ (ไร่)	การใช้ประโยชน์										
			ทำ นา	ประ ปา	ปลูก ผัก	จับ ปลา	เลี้ยง สัตว์	หา ของ ป่า	พิธี กรรม	ไม้ ใช้ สอย	ยู คา	ทำ ทราย	ทำ น้ำ อาบ
กูด	35	4,512	35	1	7	35	35	4	-	-	-	-	-
หนอง	94	509	94	-	-	94	94	-	-	-	-	-	-
สอง/ ร่องน้ำ	31	280	19	-	-	26	29	4	-	-	-	-	-
วัง	9	695	4	-	-	9	9	3	-	-	-	5	7
เลิง	4	270	2	-	-	4	4	4	-	-	-	-	-
ทำ	40	1,470	28	2	28	40	28	28	-	-	-	-	-
		เมตร											
ปาก	39	454.2	10	-	-	39	39	7	-	-	-	-	-
โนน	25	1,670	24	-	-	-	25	25	6	25	2	-	-
รวม	277	8,390.2	216	3	35	250	263	75	6	25	2	5	7
		ไร่											
		1,470											
		เมตร											

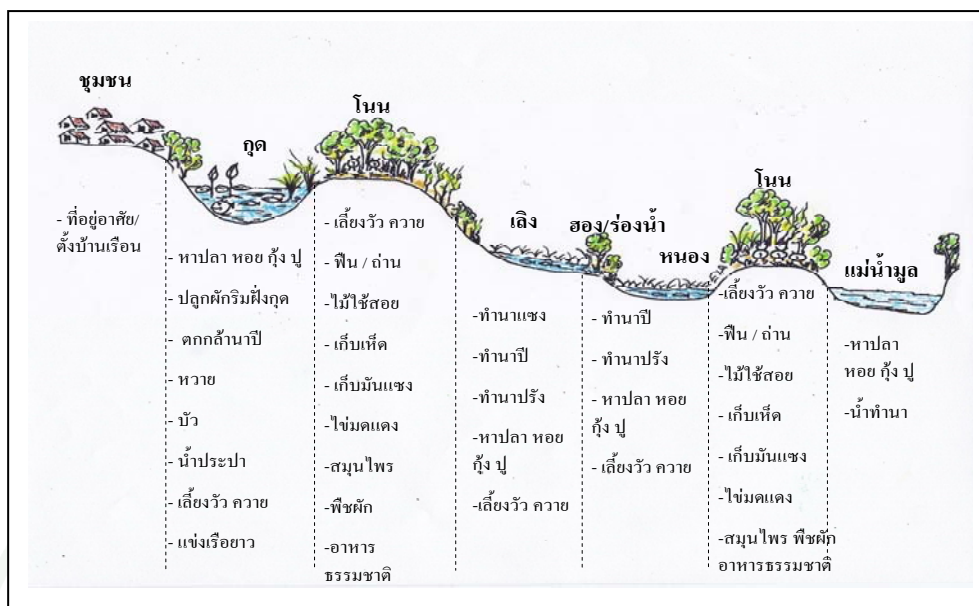
หมายเหตุ: คูรายละเอียดเพิ่มเติมในภาคผนวก ก

ลักษณะทางชีวภาพพบว่าภายในพื้นที่ตามตำบลกุดขาคีมมีสังคมพืชและสังคมสัตว์สิ่งมีชีวิตในพื้นที่ตาม หลากหลายสลับซับซ้อนของประเภทและชนิดพันธุ์ แบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ พืชพรรณธรรมชาติและสัตว์สิ่งมีชีวิตในพื้นที่ตาม ดังนี้

1. พืชพรรณธรรมชาติในพื้นที่ตาม ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์พุ่ม ไม้ผลัดใบมีกระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่ตามกุดขาคีมทั้งที่เป็นป่าหัวไร่ปลายนา และป่าสาธารณะที่ชาวบ้านใช้ประโยชน์ร่วมกัน สามารถจำแนกได้ เป็น 2 ลักษณะ คือ พืชพรรณธรรมชาติที่เกิดในพื้นที่ตาม (ป่าบุ่ง-ป่าทาม) เป็นพืชที่เกิดตามทีละมูม ตามกุด หนอง โนนทาม ที่ทนต่อการแห้งของน้ำได้นาน ส่วนใหญ่มีลำต้นขนาดเล็ก เป็นไม้พุ่ม ไม้ผลัดใบ ที่ชาวบ้านเรียกว่า ป่าบุ่งป่าทาม มีกระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่ตามเป็นป่าหัวไร่ปลายนา ป่าสาธารณะที่ชุมชนมีการจัดการอนุรักษ์ร่วมกันกัน คือป่าทามดอนแก้วกุดหม้อทอง และพืชพรรณธรรมชาติที่เกิดในพื้นที่โคก (ป่าโคก) เป็นลักษณะของป่าที่แบ่งตามลักษณะของพันธุ์ไม้ที่มีขึ้นอยู่ทั่วไปในภาคอีสาน ซึ่งเกิดในพื้นที่ตามตามที่โนนหรือที่ดอน เป็นไม้พุ่มหรือไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ในพื้นที่ตามกุดขาคีมจะเป็นไม้รุ่น 2-3 เป็นป่าหัวไร่ปลายนา เช่น ป่าดอนชาด และป่าสาธารณะของชุมชน เช่น ป่าดงเชิง

2. สัตว์สิ่งมีชีวิตในพื้นที่ตาม จากสภาพภูมิประเทศและพืชพรรณที่หลากหลาย ป่าบุ่ง-ป่าทาม จึงเป็นระบบธรรมชาติที่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสัตว์นานาชนิด ทั้งสัตว์บก สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำและสัตว์น้ำ ในช่วงฤดูน้ำหลาก สภาพพื้นที่ของป่าบุ่ง-ป่าทาม มีความเหมาะสมต่อการแพร่ขยายพันธุ์ของปลา และสัตว์น้ำชนิดอื่นๆอย่างยิ่ง โดยเฉพาะตามพุ่มไม้ รากไม้ที่แช่อยู่ในน้ำ เป็นแหล่งหลบซ่อนและวางไข่ เพาะฟักตัวอ่อนของสัตว์นานาชนิด

จากการจัดเวทีประชุมกลุ่มระดมข้อมูลร่วมกับผู้นำชุมชน ชาวบ้าน กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากพื้นที่พบว่ามีพรรณพืช ทั้ง ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม เถาวัลย์ หญ้า วัชพืช ผัก และสัตว์สิ่งมีชีวิตในพื้นที่ตาม ทั้งสัตว์บก สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำและสัตว์น้ำที่หลากหลาย ดังตารางที่ 2



ภาพที่ 20 แผนภาพตัดขวางภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามกุดขาคิม

จากการสำรวจทางน้ำธรรมชาติที่ไหลเข้าและไหลออกพื้นที่ตามกุดขาคิมพบว่ามียู่ 17 ทาง โดยแบ่งออกเป็นในเขตพื้นที่ทุ่งและเขตพื้นที่ตาม ดังนี้

เขตพื้นที่ทุ่ง เป็นเขตพื้นที่สำหรับทำนาทุ่ง/นาปี อยู่ทางทิศใต้ของกุดขาคิม น้ำที่ไหลเข้ากุดขาคิมจะเป็นน้ำฝน ไหลจากพื้นที่นาทุ่งไปตามคลอง สอง ทั้งที่เป็นสองธรรมชาติ และคลองที่ชาวบ้านช่วยกันขุด เพื่อระบายน้ำจากนาทุ่งให้ไหลลงกุดขาคิม มีด้วยกัน 7 ทาง คือ สองหางบ่อ สองหนองบุตรศรี สองอิโท คลองดงเขื่อง คลองท่าช้าง คลองกุดอีปู่ และสองตาพวง

เขตพื้นที่ตาม จะอยู่บริเวณรอบพื้นที่กุดขาคิม ทั้งทางด้านทิศเหนือติดกับลำน้ำมูล ทางทิศตะวันตกและทิศตะวันออก ซึ่งมีลักษณะภูมิโนนที่หลากหลย สลับซับซ้อน ทั้งที่มีลักษณะเป็นป่าบุ่งป่าทาม ป่าโคก เป็นโนน ดอน กุด หนอง สอง ปาก ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ใช้ปลูกข้าวนาทามเลี้ยงสัตว์ และหาปลา หาเก็บของป่า เพื่การดำรงชีพและเป็นรายได้ในครัวเรือน ในพื้นที่ดังกล่าวมีทางน้ำที่ไหลเข้าและไหลออกกุดขาคิมทั้งที่เป็นน้ำฝน น้ำแก่ง และน้ำมูล มีด้วยกัน 10 ทาง คือปากกุดเตย ปากขาคิม ปากสองหม่าหรือปากสองก่น วังใหญ่ หนองน้อย หนองตาจาน ทุ่งหนองบัววังบ่อ หนองจันน้น และในฤดูน้ำหลากหรือน้ำแก่ง

พัฒนาการการใช้ประโยชน์และจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง ของชุมชนกุดขาคิม

จากการวิจัยพบว่าพัฒนาการในการจัดการและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามลุ่มน้ำมูลตอนกลางของชุมชนตำบลกุดขาคิม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ มีความสัมพันธ์กับระบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและวัตถุประสงค์การผลิตในแต่ละช่วงเวลาที่มีการปรับตัวบนสถานการณ์ เหตุการณ์การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในพื้นที่และผลจากนโยบายการส่งเสริมการผลิตของรัฐ สามารถแบ่งยุคของพัฒนาการการจัดการและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามของชุมชน ออกได้เป็น 5 ยุค ดังนี้

ยุคที่ 1: ยุคการทำมาหากิน (อดีต - พ.ศ. 2500)

ในยุคนี้เริ่มตั้งแต่มีการตั้งถิ่นฐานชุมชนซึ่งการตั้งถิ่นฐานของคนในอดีตมักจะเลือกตั้งริมฝั่งแม่น้ำหรืออยู่ใกล้แหล่งน้ำเพราะมีความอุดมสมบูรณ์ ทำมาหากินได้ง่าย การใช้ทรัพยากรในช่วงแรกจะเป็นการบุกเบิกพื้นที่ทำมาหากินจะบุกเบิกในเขตพื้นที่ทุ่งซึ่งในพื้นที่ทุ่งจะมีหญ้าโงมขึ้นเป็นจำนวนมาก โดยการถางพื้นที่ทำนา ปลูกข้าวไว้กินในครอบครัว ในเขตพื้นที่ทามยุคนี้ยังไม่มีมีการบุกเบิกมากนัก ป่าไม้ยังอุดมสมบูรณ์ มีทั้งไม้ยืนต้นจำพวกสะเดา สะแบง ตะเคียน หว้า ชาด มัง ทม พอก ยาง (เคยมีต้นยางใหญ่ เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดคน 4-5 คนไปนั่งกินข้าวได้) เป็นไม้ใหญ่รุ่นแรกๆ และมีป่าไม้พุ่มที่เกิดในพื้นที่ลุ่มอย่างหนาแน่น จำพวก เบ็นน้ำ หำอีปู หนูลิง เสี้ยว ฝ้ายน้ำ ลุมพุก หวาย เนียมช้าง เครือตาไก่ เครือตาปลา ฯลฯ และมีป่าไผ่ขึ้นเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะในเขตกุดขาคิม ซึ่งผู้รู้ในชุมชน คือ พ่อลุย บุญปก อดีตกำนันตำบลกุดขาคิมและพ่อพิมพ์ พรบุญ อดีตผู้ใหญ่บ้านบ้านกุดขาคิม เล่าให้ฟังสรุปได้ว่า ตามริมฝั่งกุดขาคิมมีป่าไม้ขึ้นอย่างหนาแน่นปกคลุมหนาทึบตลอดสองริมฝั่งจนเกือบจะมองไม่เห็นน้ำ และมีสัตว์ป่าอยู่มาก เช่น นกยูง ไก่ป่า จิ้งจอกป่า กระต่าย อีเห็น หมูป่า เสือแมว ลิง ลิงลม จระเข้ รวมทั้งสัตว์น้ำ ปู ปลามากมายอุดมสมบูรณ์ซึ่งสะท้อนออกมาจากคำพูดที่ว่า ปลาแต่ก่อนหากินตาม สองที่ควายนอน สองหนึ่งได้ปลาเป็นตะกร้า และการเอาปลาก็จะเลือกเอาแต่ปลาตัวใหญ่ๆ เอาไปแลกข้าวหรือไม่กี่ขาย 10 ตัวได้เงิน 1 บาท

วิถีการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนในยุคนี้เป็นใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นแหล่งหาอาหารธรรมชาติ และการทำนาแซง นาข้าวไร่ นาหนอง ปลูกผัก เลี้ยงสัตว์ ตามริมฝั่งกุด ฝั่งหนอง ตามร่องน้ำหรือบวก (ปลัก) ที่ควายนอน เพื่อตกกล้า ดำนาซึ่งใช้พื้นที่ไม่มาก ครอบครัวยะ 1-2 งาน ใช้แรงงานคน

เป็นหลัก พันธุ์ข้าวที่ใช้เป็นพันธุ์ข้าวพื้นเมือง เช่น ข้าวผัวเมีย ข้าวป่องแอ้ว ข้าวเหนียวดอกตูม ข้าวเจ้าดอกไม้ ซึ่งเป็นพันธุ์ข้าวเบาเก็บเกี่ยวได้ภายใน 3 เดือนก่อนช่วงฤดูน้ำหลาก การทำนาทามในช่วงนี้เป็นลักษณะ “นาเสี่ยง” เพราะน้ำท่วมเกือบทุกปี ถ้าปีใดน้ำไม่ท่วมก็จะเป็นที่นาที่อุดมสมบูรณ์มากให้ผลผลิตสูงเพราะดินดี ไม่ต้องใส่ปุ๋ย และในช่วงที่ข้าวออกรวงใกล้ถึงเวลาเก็บเกี่ยว นกมักจะกินข้าวทำให้การเก็บเกี่ยวผลผลิตลดลง ดังคำยืนยันจากพ่อวันดี สรหม อติตสมาชิก อบต. และผู้ใหญ่บ้านกุดขาคิม เล่าให้ฟังดังนี้

...ในตอนที่ยังเด็กตื่นเช้ามักจะไปโรงเรียนต้องออกไปเล่นก่ช่วยพ่อแม่ก่อนถึงจะไปโรงเรียนได้ และตอนเย็นหลังเลิกโรงเรียนก็ต้องออกไปทามช่วยพ่อแม่ เล่นก่ไม่ให้มากินข้าวซึ่งทำอย่างนี้ทุกวันจนเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จ...

นอกจากนี้ในพื้นที่ทามยังมีการปลูกพืชผักต่างๆ เช่น ข้าวโพด ถั่ว แตง เพื่อบริโภคในครอบครัวหรือไม่ก็เอาไว้แลกข้าวกิน ในช่วงนี้การบุกเบิกใช้ประโยชน์พื้นที่ทามกุดขาคิมยังเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไป ตามความจำเป็นของการดำรงชีวิต เพราะเศรษฐกิจชาวบ้านยังเป็นแบบลักษณะยังชีพ หาอยู่หากินไม่ได้มุ่งผลิตเพื่อขาย

ถึงแม้ว่าใน พ.ศ. 2469 จะ มีทางรถไฟจากจังหวัดนครราชสีมาถึงจังหวัดสุรินทร์ มีพ่อค้าคนจีนไปตั้งจวนรับซื้อข้าวอยู่ริมทางรถไฟ นครราชสีมาเป็นตลาดข้าวใหญ่ที่รวมข้าวและกักตุนเพื่อส่งขึ้นรถไฟไปกรุงเทพฯ มีการตั้งโรงสีข้าวที่จังหวัดสุรินทร์ขึ้น 4 โรงใน พ.ศ. 2473 แต่ก็ไม่ได้มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการผลิตของชาวบ้านแถบนี้มากนัก อันเนื่องจากการคมนาคมระหว่างหมู่บ้าน อำเภอ จังหวัด เป็นไปด้วยความลำบาก ต้องใส่เกวียนหรือไม่ก็ต้องหาบข้าวไปขายซึ่งมีความลำบากมาก ดังนั้นการบุกเบิกที่ดินเพื่อการผลิตข้าวเพื่อขายจึงยังไม่ขยายตัวมากนัก

ต่อมาใน พ.ศ. 2475 และ พ.ศ. 2495 เกิดภัยแล้งอย่างรุนแรงชาวบ้านทำการเพาะปลูกในนาทุ่งไม่ได้ผล จึงเริ่มมาบุกเบิกพื้นที่ทามตามริมฝั่งกุด ฝั่งหนองจับจองพื้นที่ในการทำนา และจับจองเป็นกรรมสิทธิ์สืบทอดเป็นมรดกกันมา โดยใช้วิธีที่ชาวบ้านเรียกว่า “หมายไฮให้ขอด (ผูก) หมายคาหมายนาให้ขอด (ผูก) หมายแฝก ผู้ใดแสกก่อนได้ก่อน” วิธีการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงนี้ยังเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ คือตามริมฝั่งกุด ฝั่งหนอง เพื่อทำนาแซง และใช้พันธุ์ข้าวพื้นเมือง (พันธุ์ข้าวดอกไม้) ซึ่งปริมาณผลผลิตข้าวได้ไม่น้อยกว่า 80 ถังต่อไร่ เนื่องจากดินในพื้นที่ทามมีความอุดมสมบูรณ์สูงประกอบกับพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่ให้ผลผลิตสูง ทำให้ใน พ.ศ. 2500 เริ่มมี

การบุกเบิกพื้นที่ริมฝั่งกุดฝั่งหนองในพื้นที่ตามเพื่อทำนาแข่งมากขึ้น โดยเฉพาะพื้นที่ริมฝั่งกุดขาคีม มีการตัดต้นไม้ขนาดใหญ่เพื่อนำไปทำเยาะปลา โดยการตัดไม้ลงไปกองรวมกันไว้ในน้ำเพื่อให้ปลาเข้าไปอยู่อาศัย พอถึงช่วงฤดูแล้งน้ำแห้งลงชาวบ้านก็จะพากันนำตาข่ายไปล้อมเพื่อจับปลา ดังที่ชาวบ้านเรียกกันว่า “การล้อมเยาะ”

การจัดการน้ำในยุคนี้นอกจากกระแสการพัฒนาที่มุ่งสู่ความทันสมัยยังมีไม่อิทธิพลมาก นักการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนในพื้นที่ตามจึงเป็นการจัดการเพื่อยังชีพของชุมชนเป็นหลัก บนฐานความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภายใต้ระบบที่สำคัญ 3 ระบบ ดังนี้

1. ระบบนิเวศและลักษณะภูมิสถานพื้นที่ ดิน น้ำ ป่า ที่มีความสัมพันธ์กับฤดูกาล เช่น จัดการน้ำในการทำเกษตรที่ใช้พื้นที่ไม่มากโดยใช้พื้นที่ที่อยู่ใกล้กับแหล่งน้ำ เช่น กุด หนอง หอง ร่องน้ำ ในการปลูกข้าว ทำนาแข่ง นาปี/นาหนอง ปลูกพืชผักและปลูกข้าวไร่ ตามพื้นที่โนนรูปแบบการจัดการน้ำจะเป็นการใช้น้ำฝน น้ำกุด น้ำหนอง เป็นหลักและพันธุ์ข้าวก็จะใช้พันธุ์ข้าวพื้นเมือง ให้ผลผลิตสูงสามารถเก็บเกี่ยวได้ทันก่อนช่วงฤดูน้ำหลาก

2. ระบบสังคมวัฒนธรรมความเชื่อที่เป็นกฎเกณฑ์ของชุมชนในการปฏิบัติร่วมกัน เช่น การจัดการน้ำเพื่อบริโภคในพื้นที่ตามชุมชนจะมีการขุดบ่อน้ำจั้น น้ำซับ หรือน้ำสา่ง ตามริมฝั่งกุดไว้ดื่มกินในช่วงเวลาลงไปทำกิจกรรมในพื้นที่ตามซึ่งทุกปีจะมีการรื้อทำความสะอาดทุกปี และการจัดการน้ำอุปโภคจะใช้น้ำกุดโดยมีการกำหนดและทำเป็นทำนน้ำสำหรับคนอาบและเป็นทำนน้ำสำหรับควาย/วัวลงกินน้ำ เป็นทำจอดเรือ ทำแข่งเรือร่วมกันโดยเคารพสิทธิการใช้ประโยชน์ตามจารีตประเพณี เคารพผู้นำผู้อาวุโส และใช้ความเชื่อเกี่ยวกับผี วิญญาณ เทวดา ความเชื่อเกี่ยวกับศาสนาพุทธ ความเชื่อเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ เป็นกฎเกณฑ์ในการจัดการและใช้ประโยชน์ร่วมกัน

3. ระบบการผลิตที่อยู่บนฐานการผลิตเพื่อยังชีพที่สัมพันธ์กับฐานทรัพยากรของครอบครัว โดยใช้แรงงานคนเป็นหลัก เครื่องมือวิธีการที่ใช้เป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสมแบบพื้นบ้าน เช่น ใช้จอบ ขุดเตรียมดินและทำร่องน้ำเพื่อนำน้ำเข้าแปลงนา และใช้ควัว คันไ้ หรือกะโ้ ในการวิดน้ำเข้าแปลงนา เป็นการจัดการการผลิตตามความจำเป็นในการดำรงชีวิต ทั้งในระดับครอบครัวและระดับชุมชนร่วมกันเป็นหลัก

ยุคที่ 2: ยุคพืชเศรษฐกิจ (พ.ศ. 2501 – พ.ศ. 2532)

ยุคนี้เป็นยุคที่พื้นที่ที่ทามเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากนโยบายการส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจ ประกอบกับการสร้างเขื่อนต่างๆ ในช่วงต้นน้ำ ทำให้โอกาสที่จะเกิดน้ำท่วมไหลหลากลดความรุนแรงลง ดังนั้นการใช้ประโยชน์จากพื้นที่บึงทามเพื่อการเกษตรจึงมีเสถียรภาพมากขึ้น ขณะเดียวกันในเขตพื้นที่ทุ่งพื้นที่สำหรับการจับจองบุกเบิกทำนาลดลงทรัพยากรป่าไม้แทบไม่มีเหลือ ซึ่งสามารถลำดับเหตุการณ์ได้ดังนี้

พ.ศ. 2501 ชุมชนเริ่มเข้ามาบุกเบิกพื้นที่ที่ทามมากขึ้น เพื่อทำการทำเกษตร มีการทำนาแขงนาทาม นาหนอง ปลูกพืชผักและการใช้ประโยชน์จากไม้พื้น มีการถางเผาป่าแบบไร่เลื่อนลอยอย่างอิสระ พื้นที่ป่าทามเริ่มลดความหนาแน่นและพื้นที่ลดลงมีการบุกเบิกจับจองพื้นที่เป็นกรรมสิทธิ์มากขึ้น ลักษณะการจับจองและบุกเบิกพื้นที่ในทามในช่วงนี้ยังเป็นการบุกเบิกพื้นที่ใกล้แหล่งน้ำที่เป็นกุ๊ด หนอง หอง แต่พื้นที่มีปริมาณมากขึ้น ชาวบ้านเล่านั้นจะเริ่มจากการฟันไม้เล็กๆ ได้แก่ ป่าไม้ หูลิง เนียมช้าง เครือตาไก่ เครือตาปลา ฯลฯ แล้ว “จุดสุ่ม” (เผา) ช่วงเดือนสาม ฟันป่าทุกวันด้วยตนเองและ “หาแขก” (ลงแขก) ลงฟันผลัดกันได้ปีละ 3-4 ไร่ ตรงไหนที่มีโนนน้ำจึงจะขุดปรับบริเวณขอบเพื่อปลูกข้าวนาหยอดซึ่งมีการบุกเบิกพื้นที่มาทุกปี

พ.ศ. 2504 ชาวบ้านเริ่มมีการบุกเบิกพื้นที่ตามพื้นที่ดอนพื้นที่โนนเพื่อปลูกปอ เนื่องจากนโยบายการส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจเชิงเดี่ยวและปอมีราคาแพงทำให้เป็นแรงกระตุ้นให้ชาวบ้านมีการบุกเบิกพื้นที่ทามและทำให้ป่าทามโล่งเตียน แต่ต้นไม้ในทามชาวบ้านเล่าให้ฟังว่าไม้ในทามมีลักษณะพิเศษ คือยังตัดยังแตกกอเมื่อเลิกลูกปลูกปอดันไม้ทามเจริญเติบโตขึ้นมาใหม่ได้เองตามธรรมชาติ เป็นป่าเหมือนเดิม เช่น ต้นเสี้ยว ต้นหูลิง ต้นฝ้ายน้ำ

พ.ศ. 2505 ชาวบ้านเริ่มมีการป็นทำนบกั้นน้ำเป็นทำนบดินที่กุดขาคิมโดยการนำของหลวงพ่อรุณซึ่งเป็นพระนักพัฒนาที่ชาวบ้านให้ความเคารพนับถือมาก วัดอุประสงค์การทำทำนบเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้งซึ่งสามารถเก็บน้ำได้ 2 เดือน คือเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน เมื่อฤดูน้ำหลากทำนบที่เป็นคันดินก็จะถูกน้ำหลากพัดขาดทุกปี พอใกล้ฤดูแล้งก็จะช่วยกันทำนบดินขึ้นใหม่เป็นเช่นนี้ทุกปี

พ.ศ. 2508 ชาวบ้านได้ร่วมกันทำท่อบก้นน้ำขึ้นอีกแห่งที่บริเวณระหว่างกุ๊ดบ้านและกุ๊ดชา คิมกันสายน้ำซึ่งเดิมเคยไหลเป็นสายน้ำเดียวกันเพื่อทำเป็นถนนในการสัญจรไปมาได้สะดวกขึ้นแต่ ก็ทำให้สายน้ำไหลไม่สะดวกเป็นสาเหตุให้เกิดน้ำท่วมพื้นที่และเกิดวัชพืชในกุ๊ดบ้าน

พ.ศ. 2510 เกิดภัยแล้งขึ้นอีกในชุมชน ชาวบ้านทำนาทุ่งไม่ได้ จึงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งให้ชาวบ้าน มีการบุกเบิกถางป่าตามริมฝั่งแหล่งน้ำในพื้นที่ตามกุ๊ดชาคิมอีกรอบเพื่อปลูกข้าวไร่ โดยการแบ่ง พื้นที่ให้ทุกครอบครัวในการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตจนเพียงพอครอบครัวโดยใช้แรงงานคนเป็นหลักมี การทำนาแซง นาหนอง ใช้น้ำกุ๊ด น้ำหนอง และใช้พันธุ์ข้าวพื้นเมืองเป็นหลัก

พ.ศ. 2514 ชุมชนเริ่มมีการนำเครื่องสูบน้ำเข้ามาใช้สูบน้ำทำนนานา และ พ.ศ. 2515 เริ่มมี รถไถใหญ่เข้ามารับจ้างบุกเบิกในพื้นที่ แต่ยังไม่มียอเบดที่แน่นอน ทำให้พื้นที่การทำนามีมากขึ้น ดันไม้ริมฝั่งกุ๊ดเริ่มเบาบางลงอย่างเห็นได้ชัด มีการขยายพื้นที่นาจากริมฝั่งกุ๊ด และหนอง สู่พื้นที่ โนนทาม

พ.ศ. 2516 ชาวบ้านได้รับงบประมาณเงินผันในยุคสมัย ม.ร.ว.คึกฤทธิ์ ปราโมทย์ เป็น นายกรัฐมนตรี มาสร้างท่อบก้นน้ำที่บริเวณกุ๊ดบ้าน และใน พ.ศ. 2520 ชุมชนได้รับงบประมาณ จากสภาพาลเพื่อปรับปรุงท่อบก้นน้ำที่บริเวณกุ๊ดบ้าน เปลี่ยนจากเดิมที่มีการลงแซงร่วมกันปั่น คันดินกันน้ำทุกปี เป็นการจ้างแรงงานในพื้นที่และมีการใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ เช่น รถไถ รถแมค โโฮเข้ามาแทนแรงงานคน

พ.ศ. 2521 เกิดน้ำท่วมพื้นที่ตามกุ๊ดชาคิมอย่างหนัก บริเวณที่ต่ำ ที่ลุ่ม ตามกุ๊ด หนองต่างๆ ในพื้นที่ตามทำนาแซงไม่ได้ ยกเว้นบริเวณริมฝั่งกุ๊ดชาคิมเพราะน้ำจากลำน้ำมูลไหลเข้ากุ๊ดชาคิม แล้วมีทางระบายออก ทำให้สามารถตกกล้าทำนาแซงได้อย่างดีและชาวบ้านได้เลิกปลูกปอเพราะ ราคาไม่ดี และ พ.ศ. 2522 เริ่มมีการปลูกข้าวโดยใช้พันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105 และข้าว กข.15 ในพื้นที่ นาทุ่ง พร้อมทั้งมีการใช้ปุ๋ยเคมีมากขึ้น

พ.ศ. 2526 ชาวบ้านได้ร่วมกันขุดคลองระบายน้ำจากหมู่บ้านลงสู่กุ๊ดชาคิมในช่วงฤดูฝนและ สูบน้ำจากกุ๊ดชาคิมทำนาในช่วงฝนทิ้งช่วงหรือฤดูแล้ง และใช้เป็นแนวเขตและป้องกันการบุกรุก พื้นที่ป่าของหมู่บ้าน คือ ป่าดงเชิงที่อยู่ติดกับกุ๊ดชาคิมที่ชุมชนได้มีการจัดการและใช้ประโยชน์

ร่วมกันเป็นป่าชุมชน เป็นที่ตั้งวัดป่าปฏิบัติธรรมกุดขาคิม (เขตป่าอภัยทาน) และเป็นที่ตั้งโรงเรียนบ้านลำเพ็ญ

พ.ศ. 2527 เป็นต้นมา การบุกเบิกพื้นที่เริ่มมีความชัดเจนและรวดเร็วขึ้นในเขตทุ่ง ชาวบ้านจะปลูกข้าวหอมมะลิไว้เพื่อขาย ส่วนเขตทามก็ยังคงมีการปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองเอาไว้บริโภคในครอบครัว จนมีคำกล่าวว่า “นาบ้านเอาไว้ขาย นาทามเอาไว้กิน” และมีการร่วมแรงกันของชุมชน โดยการนำของพระสงฆ์ป็นอุคินหรือท่านบที่บริเวณกุดบ่อเพื่อกักเก็บน้ำไว้ในฤดูแล้งซึ่งทำกันทุกปี

พ.ศ. 2532 ชาวบ้านมีการขุดคลองจากท่าโสกพุกกุดขาคิมเพื่อนำน้ำกุดขาคิมเข้านาทุ่ง และทำนาปรังโดยมีการใช้เครื่องสูบน้ำซึ่งได้รับการสนับสนุนจากกรมชลประทาน โดยชาวบ้านที่มีพื้นที่นาอยู่ใกล้และใช้ประโยชน์ร่วมกันออกเงินค่าน้ำมันเพื่อสูบน้ำทำนาปรัง และมีการดำเนินการอยู่ 1 ปีชาวบ้านต้องเลิกไปเนื่องจากน้ำมันราคาแพงไม่คุ้มทุนและใน พ.ศ. 2532 คณะรัฐมนตรีในสมัยพลเอกชาติชาย ชุณหะวัณ ได้ประชุมสัญจรที่จังหวัดขอนแก่นได้มีมติอนุมัติโครงการผันน้ำโขง-ชี-มูล ให้มีการดำเนินการก่อสร้างเขื่อน ฝ่ายกั้นน้ำในลำน้ำต่างๆ มากมายในภาคอีสาน มีระยะเวลาในการดำเนินงานนานถึง 42 ปี เขื่อนราษีไศลก็เป็นหนึ่งใน 22 เขื่อนของโครงการผันน้ำโขง-ชี-มูล จึงเป็นจุดเริ่มต้นของตำนานการต่อสู้ของชุมชนเรื่องเขื่อนราษีไศลแต่นั้นมา

การจัดการทรัพยากรน้ำในยุคนี้ช่วงต้นยุค รอยต่อระหว่างยุคทามหากิน การบุกเบิกพื้นที่ทามยังคงมีการใช้แรงงานคนเป็นหลักและการใช้ประโยชน์ที่ดินยังคงเป็นการใช้บริเวณใกล้แหล่งน้ำคือ กุด หนองเพื่อเป็นการตกกล้า ดำนา โดยใช้พันธุ์ข้าวพื้นเมืองและมีการปลูกพืชเศรษฐกิจขายบ้าง รูปแบบการจัดการน้ำจะเป็นการใช้น้ำฝน น้ำกุด น้ำหนอง น้ำจั้น (ก่น/ส่าง) ตามริมฝั่งกุด มีการทำทามกันน้ำมีการขุดขยายคลองน้ำโดยชาวบ้านใช้จอบออกแรงลงแขกช่วยกันเป็นการจัดการภายใต้ ระบบนิเวศ ภูมิฐานพื้นที่ ระบบสังคมวัฒนธรรมและระบบวิถีการผลิตตามความจำเป็นในการยังชีพบนฐานชุดความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น แต่ในช่วงกลางถึงปลายยุคเริ่มมีการนำใช้เครื่องจักรเทคโนโลยีที่เป็นเครื่องทุ่นแรงเข้ามาใช้ในการจัดการน้ำเพื่อการผลิต เช่น เครื่องสูบน้ำ รถไถนาเดินตาม รถไถใหญ่ การใช้ประโยชน์ที่ดินมีการขยายพื้นที่ทามที่สำหรับทำนามากขึ้นเพื่อปลูกข้าวไว้กินส่วนในพื้นที่นาทุ่งมีการปลูกข้าวหอมมะลิ 105 มีการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อเร่งการผลิตเพื่อไว้ขายโดยนโยบายการพัฒนาของรัฐที่มีการส่งเสริมในพื้นที่ เช่น โครงการเงินผันในยุคสมัย ม.ร.ว.คึกฤทธิ์ ปราโมทย์ และโครงการจากสภาตำบล กรมชลประทานที่ทำให้วิถีการจัดการน้ำของชุมชนเริ่ม

เปลี่ยนแปลงจากที่มีการลงแขกช่วยเหลือกันภายในชุมชนที่เป็นวิถีวัฒนธรรมดั้งเดิมเปลี่ยนมาเป็นการจ้างแรงงานที่มีค่าตอบแทนเป็นตัวเงินและมีการนำใช้เครื่องจักรแทนแรงงานคน จากการพัฒนาจัดการน้ำระบบย่อยเป็นการพัฒนากลุ่มน้ำระบบใหญ่ทั้งกลุ่มน้ำเช่น โครงการ โขง-ชี-มูล เป็นการจัดการภายใต้นโยบายของรัฐที่ใช้ความรู้วิชาการสมัยใหม่จากประเทศตะวันตกที่สำคัญยุคนี้การบุกเบิกพื้นที่หรือจับจองพื้นที่ใหม่ในพื้นที่ที่ทามเป็นไปได้ยากแล้ว เพราะทุกพื้นที่ล้วนแล้วแต่มีเจ้าของอ้างสิทธิ์ในการครอบครองทั้งที่เป็นสิทธิส่วนบุคคลและสิทธิสาธารณะของชุมชน

ยุคที่ 3: ยุคเขื่อน (พ.ศ. 2533 – พ.ศ. 2544)

ในยุคนี้เป็นยุคที่เกิดการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ทามและวิถีชีวิตของชุมชนกลุ่มน้ำมูลเป็นอย่างมาก โดยรัฐได้มีนโยบายการพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ภาคอีสานในนามโครงการ โขง-ชี-มูลเพื่อพัฒนาปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานในภาคอีสาน และเขื่อนราษีไศล ก็เป็น 1 ใน 22 เขื่อนของโครงการ โขง-ชี-มูล ที่มีการก่อสร้างในพื้นที่กลุ่มน้ำมูลตอนกลางสามารถลำดับเหตุการณ์ได้ดังนี้

พ.ศ. 2533 มีการศึกษาและออกแบบการสร้างเขื่อนราษีไศล และในปีนั้นชุมชนบ้านลำเพ็ญ โดยการนำของหลวงพ่อรุ่น ได้เสนอโครงการกับกรมพัฒนาชุมชน และได้รับการอนุมัติโครงการผ่านสภาตำบลกุดขาคิมในขณะนั้น ทำพนักกันน้ำคอนกรีตที่บริเวณกุดบ่อ บ้านจานเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้อย่างถาวรทำให้การไหลของน้ำไม่สะดวก น้ำในกุดขาคิมมีระดับน้ำที่สูงขึ้น ท่วมพื้นที่ทำนาแขง และพื้นที่ปลูกผักของชาวบ้านตามริมฝั่งกุด และไม่สามารถทำการผลิตได้ต้องขยับสู่พื้นที่ที่สูงขึ้น และมีจำนวนคนลดน้อยลง ส่งผลให้ต้นไม่ริมฝั่งกุดเริ่มฟื้นตัวขึ้นมาอีกครั้ง

พ.ศ. 2535 เริ่มก่อสร้าง เป็นเขื่อนคอนกรีต มีระดับการกักเก็บน้ำสูง 119 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางโดยกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงานกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในขณะนั้นใช้งบประมาณในการก่อสร้างสูงถึง 875.19 ล้านบาท และในปีนั้นการสร้างพนักกันน้ำคอนกรีตที่บริเวณกุดบ่อ บ้านจานได้ส่งผลกระทบกับชุมชนในการสัญจรเข้าไปทำประโยชน์และใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทามมีความยากลำบากชาวบ้านได้เรียกร้องเงินเพื่อสร้างสะพานบนเสาพนักกันน้ำกุดขาคิมบริเวณกุดบ่อเพื่อให้ชุมชนกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทามเข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่ทามได้สะดวกมากขึ้น

พ.ศ. 2536 การสร้างเขื่อนราษีไศลแล้วเสร็จและเริ่มกักเก็บน้ำและปัญหาในพื้นที่เริ่มก่อตัวเกิดการแพร่กระจายของดินเค็ม น้ำเค็ม ต้นไม้เน่าตาย น้ำเน่าเสีย เกิดวัชพืชในแหล่งน้ำสัตว์น้ำ สัตว์

ป่า แมลง พืชผักธรรมชาติ ถูกน้ำท่วมสูญหาย มีจำนวนลดน้อยลงจนหายาก เนื่องจากน้ำท่วมยังเป็นเวลานาน น้ำไหลถ่ายเทไม่สะดวกการเดินทางสัญจรไปมาลำบากเกิดผลกระทบต่อวิถีการทำมาหากินและวิถีการผลิตของชุมชนที่ไม่สามารถคาดการณ์เพื่อการวางแผนในการทำการผลิตกับช่วงเวลาตามฤดูกาลเหมือนดังเช่นในอดีตได้ และใน พ.ศ. 2536 ชาวบ้านลำเพ็ญ บ้านกุดขาคิม บ้านนาสว่าง บ้านศาลา และผู้นำชุมชนได้ตกลงร่วมกันห้ามการตัดต้นไม้ริมฝั่งกุด ป้องกันไม่ให้ริมฝั่งกุดพังทลาย

พ.ศ. 2538 ผลจากการเก็บกักน้ำโครงการเขื่อนราษีไศลทำให้น้ำท่วมพื้นที่ที่ท่วมก่อนผลกระทบต่อวิถีการใช้ประโยชน์ของชุมชนทำการผลิต และการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ มีความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วม เกิดขบวนการเรียกร้องต่อรัฐบาลได้ก่อความขัดแย้งทั้งภายในและภายนอกชุมชน ระหว่างชาวบ้านกับหน่วยงานรัฐ และหน่วยงานปกครองในพื้นที่ ระหว่างชาวบ้านกับชาวบ้าน แบ่งเป็นกลุ่มเป็นฝ่ายที่เรียกว่า 12 กลุ่ม 12 รายชื่อ และในปีเดียวกันนี้ชุมชนได้ขุดสระใหญ่บริเวณวัดสว่างลำเพ็ญ และนำดินไปทำถนนทำนบกุดบ้านทำให้กุดขาคิมกับกุดบ้านตัดขาดจากกัน ผนวกกับการสร้างพนังกั้นน้ำ และการสร้างเขื่อนราษีไศลปิดกั้นทางน้ำจึงทำให้พื้นที่แหล่งน้ำกุดขาคิมเกิดสนม (วัชพืชน้ำ) ขึ้นอย่างหนาแน่นคนสามารถเดินข้ามบนสนมต่างๆที่ข้างล่างเป็นน้ำได้

พ.ศ. 2542 จากการรวมตัวกันของชาวบ้านเพื่อเรียกร้องสิทธิจากรัฐบาลจากกรณีปัญหาผลกระทบจากเขื่อนราษีไศล ซึ่งมีหลากหลายกลุ่ม เช่น กลุ่มสมัชชาคนจน กลุ่มสมัชชาลุ่มน้ำมูล กลุ่มกำนันผู้ใหญ่บ้าน กลุ่มสมัชชาเกษตรกรอีสาน กลุ่มสมัชชาเกษตรกรรายย่อยภาคอีสาน (1) และ (2) กลุ่มอิสระ เป็นต้น ซึ่งทำให้เกิดปัญหาความขัดแย้งภายในชุมชนและภายนอกชุมชนเป็นปัญหาเชิงนโยบายที่ไม่มีทางออกในการแก้ไขปัญหาละรัฐได้จ่ายค่าชดเชยบางส่วนให้กับกลุ่มผู้เดือดร้อนที่ได้รับผลกระทบน้ำท่วมจากการสร้างเขื่อน

พ.ศ. 2543 เกิดภาวะน้ำท่วมหลากในพื้นที่ ชาวบ้าน พร้อมทั้งผู้นำ พระสงฆ์ บ้านลำเพ็ญ บ้านกุดขาคิม บ้านนาสว่าง บ้านศาลา จึงระดมกำลังช่วยกันกำจัดสนมโดยการตัดเป็นแผ่นๆ ปล่อยให้ไหลไปตามน้ำร่วม 17 วัน ขณะเดียวกันบ้านจาน ตำบลทับใหญ่ ที่อยู่ปลายน้ำที่สนมลอยไปก็ได้ใช้งบประมาณจากงบมียาชาช่วยกันกำจัดสนมปล่อยให้ไหลลงแม่น้ำมูลไป แต่ก็ยังไม่หมดเสียทีเดียว ปัจจุบันยังมีพืชน้ำคือผักตบชวาอยู่บ้างและบัวหลวงที่เกิดขึ้นแพร่ขยายเป็นจำนวนมากซึ่งให้ผลดีคือเก็บดอกบัวและฝักบัวขายได้ แต่ผลเสียคือน้ำตื้นเขิน ปลาตกลง สัญจรทางเรือลำบาก

พ.ศ. 2544 ในช่วงฤดูน้ำหลากท่วมพื้นที่ที่ตามชุมชนมีการระดมกำลังช่วยกันกำจัดสนมอีกครั้งใช้เวลาเป็นเดือนโดยชาวบ้านห่อข้าวไปกินร่วมกันและการรับบริจาคเงินจากชาวบ้านสมทบเป็นค่าอาหารกลางวันและเมื่อถึงฤดูน้ำหลากก็มีการช่วยกันกำจัดสนมทุกปีเรื่อยมา

ในยุคนี้วิถีการใช้ประโยชน์ที่ดิน การขยายแปลงนา ทำนาปี การทำนาแข่งหมดไป เริ่มมีการใช้พันธุ์ข้าว กข.15 และมีการนำดินยูคาลิปตัสไปปลูกในพื้นที่ที่ตาม เนื่องจากการทำนาในพื้นที่ตามตามฤดูกาลปกติเสี่ยงต่อถูกน้ำท่วม และแข่งเป็นเวลานานไม่เป็นไปตามธรรมชาติไม่สามารถคาดคะเนและควบคุมได้ เป็นยุคที่ชุมชนยังไม่มีทางออกในการจัดการปัญหาถ้าไม่เอาเขื่อนจะมีทางออกหรือข้อเสนอใดที่เป็นแนวทางเชิงรูปธรรมในการจัดการน้ำในพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูล แต่รูปแบบการจัดการน้ำจะยังคงเป็นการใช้น้ำฝน น้ำจากกุดและ หนอง มีการขุดคลองโดยชาวบ้านขุดเองในพื้นที่ที่ตาม มีการใช้เครื่องสูบน้ำ และรถไถนาเดินตามในการไถนาและสูบน้ำในการทำนาเหมือนเดิม

ยุคที่ 4: ยุคฟื้นฟู (พ.ศ. 2545 – พ.ศ. 2550)

ยุคของการฟื้นฟูนี้เป็นยุคที่ชุมชนปรับตัวในการผลิตการจัดการและการใช้ประโยชน์ในพื้นที่เนื่องจากได้รับผลกระทบจากการสร้างเขื่อนราษีไศล ซึ่งมีการบูรณาการในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทั้งระบบดิน น้ำ ป่า คน กลุ่มคนที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ตามโดยผสมผสานทั้งองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ซึ่งสามารถลำดับเหตุการณ์การเปลี่ยนแปลงผ่านกาลเวลาได้ดังนี้

พ.ศ. 2545 เริ่มมีการใช้กระบวนการงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นเครื่องมือในการศึกษาสืบค้นเรื่องราวพื้นที่ที่ตามและวิถีชุมชนลุ่มน้ำ โดยทำการศึกษาสืบค้นความรู้เพื่อนำไปสู่การจัดการกระบวนการเรียนรู้สร้างความร่วมมือของชุมชนในการจัดการอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ที่ตามร่วมกันบนฐานข้อมูลข้อเท็จจริงและการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์ร่วมกันอย่างยั่งยืนและเป็นธรรม โดยการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่นซึ่งสามารถสร้างการตื่นตัวให้กับชุมชนได้เรียนรู้ทบทวนตนเอง เกิดสำนึกร่วม เห็นความสำคัญในทรัพยากรท้องถิ่นที่มีความสำคัญต่อวิถีการดำเนินชีวิตของชุมชนร่วมกัน

พ.ศ. 2547 ผู้นำชุมชนได้มีการไปศึกษาดูงานการจัดการน้ำที่กว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา และ
ลุ่มน้ำแม่ตาช้าง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อไปเรียนรู้รูปแบบการจัดการน้ำโดยชุมชนซึ่งสร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้นำเพื่อนำความรู้รูปแบบวิธีการมาปรับใช้ในพื้นที่ตนเอง

พ.ศ. 2548 - 2549 ผู้นำและชาวบ้านในชุมชนได้นำเอาข้อมูลความรู้จากการวิจัยและการไป
ศึกษาดูงานมาร่วมกันกำหนดแนวทางปฏิบัติการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตามกุด
ชาคิมร่วมกันโดยมีการจัดตั้งกลุ่มองค์กรในนามคณะกรรมการร่วมอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ตามลุ่มน้ำกุด
ชาคิมขึ้นเพื่อกำหนดทิศทางและแผนงานในการจัดการทรัพยากรพื้นที่ตามกุดชาคิมร่วมกัน
และมีคณะกรรมการกลุ่มย่อยภายใต้การดำเนินของกลุ่มใหญ่เพื่อสะดวกในการสร้างรูปธรรม
กิจกรรม คือ คณะกรรมการจัดการป่าชุมชนลุ่มน้ำกุดชาคิม คณะกรรมการกลุ่มแม่บ้านแปรรูป
ผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา คณะกรรมการกลุ่มเกษตรนิเวศตามโดยทั้งกลุ่มใหญ่และกลุ่มย่อยมีการ
ดำเนินกิจกรรมร่วมกัน คือ การพัฒนารูปแบบการจัดการระบบชลประทานแบบชาวบ้าน มีกิจกรรม
วันชลประทานชาวบ้าน โดยลงแขกขุดคลองพัฒนาคลองตามพื้นที่น้ำก่อนลงทำนา กิจกรรมผู้ช่วย
สืบชะตา กิจกรรมการอนุรักษ์พันธุ์ปลาและนก กิจกรรมการฟื้นฟูนิเวศป่าริมฝั่ง กิจกรรมการฟื้นฟู
นิเวศป่าหัวไร่ปลายนา การจัดการป่าชุมชน เช่น การเพาะชำกล้าไม้พื้นเมืองตาม การปลูกป่า การ
แต่งงานป่าไม้ กิจกรรมการทำเกษตรนิเวศน์ตามและกิจกรรม การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในการจัดการ
ทรัพยากรพื้นที่ตาม กิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนในพื้นที่ เช่นการจัดค่าย
เด็กรักพื้นที่ตาม โดยการสนับสนุนงบประมาณจากแผนงานสนับสนุนโครงการขนาดเล็กของ
ชุมชนในการจัดการป่า (SGP-PTF) โครงการพัฒนาแห่งองค์การสหประชาชาติ (UNDP) และ
หน่วยงานอาสาสมัครอังกฤษประจำประเทศไทย (SPARK) และมีการไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้
ประสบการณ์การจัดการทรัพยากรพื้นที่ตามร่วมกับเครือข่ายในประเทศและต่างประเทศ เช่น
ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย และกัมพูชา

พ.ศ. 2548 ชุมชนได้เริ่มมีการทดลองปรับเปลี่ยนการผลิตจากการทำข้าวนาตามมาเป็นการ
ทำนาปรังแทนซึ่งมีคนเริ่มทำบ้างแต่ไม่มาก เนื่องจากน้ำท่วมพื้นที่ตามที่มีเวลานานและท่วมไม่เป็น
ฤดูกาลเหมือนดังในอดีตการทำนาตามเดิมจึงเสี่ยงต่อการลงทุนและผลผลิตข้าวเสียหายเนื่องจาก
ชาวบ้านไม่สามารถคาดการณ์วางแผนการผลิตที่เหมาะสมได้โดยทำการผลิตในช่วงเก็บเกี่ยวข้าว
นาปีเสร็จคือปลายเดือนธันวาคมถึงต้นเดือนเมษายน ใช้พันธุ์ข้าวประทุมธานี 1 พันธุ์ข้าวสุพรรณ 65
และสุพรรณ 75 พันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105 พันธุ์ข้าว กข.15

พ.ศ. 2550 ชาวบ้านในชุมชนเริ่มนำเอาข้าวมะลิ 105 และข้าว กข.15 เข้าไปปลูกในพื้นที่ ทามแทนพันธุ์ข้าวพื้นเมืองมากขึ้น เนื่องจากพันธุ์ข้าวดังกล่าวมีราคาดี เป็นที่ต้องการของตลาด ทำให้พันธุ์ข้าวพื้นเมืองลดน้อยลงและกำลังจะหายไปและนอกจากนี้ยังมีการนำดินไม่ยูคาลิปตัสไป ปลูกในพื้นที่ทามมากขึ้นเนื่องจากทำนาไม่ได้ผลเพราะน้ำท่วม มีการขยายพื้นที่ทำนาเปลี่ยนจากการ ทำนาปีในพื้นที่ทามาเป็นทำนาปรังแทนมากขึ้น โดยใช้พันธุ์ข้าวประทุมธานี 1 พันธุ์ข้าวสุพรรณ 65 และสุพรรณ 75 พันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105 พันธุ์ข้าว กข.15

ในยุคนี้วิถีการใช้ประโยชน์ที่ดินและการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามเป็นยุคที่ชุมชน พยายามปรับตัวเพื่อหาทางออกร่วมกันโดยใช้กระบวนการงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นเครื่องมือใน การศึกษาสืบค้นเรื่องราวพื้นที่ทามและวิถีชุมชนลุ่มน้ำ ทำให้เกิดความรู้ภูมิปัญญา เห็นคุณค่าของ พื้นที่ทามมากขึ้นมีระบบการจัดการทรัพยากรพื้นที่ทามร่วมกันที่เป็นระบบมากขึ้น โดยการจัดตั้ง กลุ่มองค์กร การอนุรักษ์ฟื้นฟู และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรร่วมกันบนฐานข้อมูลข้อเท็จจริง และ ผลผสมผสานองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับองค์ความรู้สมัยใหม่โดยการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วน เกี่ยวข้องในพื้นที่ทุกระดับในการจัดการร่วมกันของชุมชน เกิดรูปธรรมการจัดการทรัพยากรพื้นที่ ทามทั้งระบบสามารถเผยแพร่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เป็นเสนอทางออก ในการจัดการทรัพยากรในระดับพื้นที่ได้ ซึ่งวิถีการจัดการและใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทามยุคนี้ยังเป็ การใช้ประโยชน์ในการทำนา เลี้ยงสัตว์ ปลูกปลา รูปแบบการจัดการน้ำยังเป็นการใช้น้ำ ผน น้ำกุด และหนองแต่มีการจัดทำระบบคลองน้ำทั้งแบบภูมิปัญญาท้องถิ่นและคลองคอนกรีต และมีการ ประยุกต์นำใช้ความรู้ใหม่ในการจัดการน้ำเพื่อการผลิต เช่น การทำเกษตรนิเวศทาม การใช้เครื่องยนต์ สูบน้ำโดยใช้แก๊ส และมีการใช้พันธุ์ข้าวเปลี่ยนจากพันธุ์ข้าวพื้นเมืองเป็นพันธุ์ข้าวมะลิ 105 และ ข้าว กข.15 และพันธุ์ข้าวนาปรังมากขึ้น

ยุคที่ 5: ยุคนาปรังเข้มข้น (พ.ศ. 2551 – พ.ศ. 2554)

ในยุคนี้เป็นยุคแห่งการใช้ทรัพยากรน้ำในการผลิตอย่างเข้มข้น จนทำให้เกิดภาวะการฉ่ำน้ำ ขาดแคลนตลอดทั้งลุ่มน้ำมูลตอนกลางและลุ่มน้ำสาขา เนื่องจากนโยบายการประกันราคาข้าวของ รัฐบาล กระแสดังกล่าวได้ส่งผลถึงภาวะความเสี่ยงต่อการเสื่อมสภาพพื้นที่ทามมากขึ้นวิถีการใช้ ประโยชน์ที่ดินมีการ ขยายพื้นที่เพื่อทำนาปรัง มากขึ้น 3-4 เท่า เป็นน่าน้ำฝน/นาปี นาปรัง การปลูก ดินไม่ยูคาลิปตัส มีแนวโน้มลดลง มีการทำนาปรังอย่างเข้มข้นโดยสูบน้ำจากกุดขาคิม น้ำกุดขาคิม ไม่เคยแห้งก็แห้ง รูปแบบการจัดการน้ำมีการปรับปรุงพัฒนาคลองสูบน้ำด้วยไฟฟ้า (คลองคอนกรีต)

ขยายคลองดินจากคลองคอนกรีตโดยใช้รถแมคโค ทั้งที่เป็นการสนับสนุนจาก อบต.และกลุ่มชาวบ้าน ขยายคลองดินโดยแมคโคด้วยตัวเองและร่วมกันมีการเฉลี่ยออกค่าใช้จ่ายช่วยกันของคนที่มีที่นาอยู่ ใกล้กันหรือที่มีการขุดคลองน้ำผ่าน กิโลเมตรละ 25,000 บาท มีการพัฒนาคลองดินเดิมโดยรถไถนา เดินตามมีการ สูบน้ำอย่างเข้มข้นด้วยเครื่องยนต์ (แก๊ส) มีการขยายวังปลาเพิ่มขึ้น ขยายป่าชุมชน โดยปลูกมันแขวง มีกำจัดวัชพืช (สนม) พัฒนาการผันน้ำมูลเข้ากุคชาคิมโดยการฝังท่อ ทำท่อลอด สูบน้ำจากแม่น้ำมูลมาเติมในกุคชาคิม และชุมชนได้มีการทำฝายป่าเพื่อทำคันดิน ฝังท่อที่กุคชาคิม กันลำนํ้ากุคชาคิมที่บริเวณ โสภพุกซึ่งสามารถลำดับเหตุการณ์การเปลี่ยนแปลงผ่านกาลเวลาได้ดังนี้

พ.ศ. 2551 – 2552 มีการทำนาปรังกันอย่างเข้มข้นเนื่องจากเห็นผู้ทำการผลิตก่อน ได้ผลผลิตดีราคาข้าวก็สูงอีกทั้งนโยบายของรัฐบาลในการจ่ายค่าชดเชยข้าวนาปรังเมื่อเกิดภัยแล้งจึงทำให้ชาวบ้านที่ทำนาปรังได้รายได้ทั้งจากการขายข้าวและค่าชดเชยจากรัฐบาลจึงเป็นแรงกระตุ้นให้ชุมชนมีการบุกเบิกพื้นที่นาและใช้ประโยชน์พื้นที่นาในการทำนาปรังอย่างเข้มข้น โดยใน พ.ศ. 2553 มีการทำนาปรังทุกหลังคาเรือนที่มีพื้นที่ในนา นํ้ากุคชาคิมไม่เคยแห้งก็แห้งขอคเนื่องจากมีการสูบน้ำทำนาปรังกันมาก ทำให้มีผลกระทบต่อระบบน้ำประปาของชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบล สนับสนุนงบประมาณค่านํ้ามันสูบน้ำจากลำนํ้ามูลมาเติมนํ้ากุคชาคิม โดย อบต.ทับใหญ่สนับสนุน 20,000 บาท องค์การบริหารส่วนตำบลกุคชาคิม 50,000 บาท มูลนิธิประสานความร่วมมือพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ (GRID Foundation) 5,000 บาท ในการจ่ายค่าแก๊สเครื่องสูบน้ำซึ่งเป็นเครื่องขนาดใหญ่ จำนวน 6 เครื่อง และในปีเดียวกันนี้ชุมชนได้ร่วมกันดำเนินการโครงการมันแขวงคั้นป่าปลามูล คั้นวังร่วมกับเครือข่ายชุมชนลุ่มนํ้ามูลตอนกลางโดยมีการเพาะกล้านมันแขวง การจัดเวทีสัมมนา วิชาการ สู่ขวัญแม่น้ำเอ็นปลาคั้นวัง จัดทำเขตอนุรักษ์วังปลาเพิ่มหรือขยายไปกับชุมชนเครือข่าย และมีการปลูกมันแขวงในเขตพื้นที่ป่าชุมชนกับชุมชนเครือข่ายลุ่มนํ้ามูลตอนกลาง 4 จังหวัด (บุรีรัมย์ สุรินทร์ ร้อยเอ็ด และศรีสะเกษ)

พ.ศ. 2554 นํ้ากุคชาคิมแห้งอีกครั้ง เนื่องจากสูบน้ำทำนาปรัง ชุมชนจึงได้มีการระดมทุน ภายในชุมชนจากเจ้าของที่นาที่นำดินมาถมเป็นคันกันน้ำ รายละ 10,000 บาท ถึง 20,000 บาท และ การทำฝายป่าเพื่อป็นคันดินขนาดใหญ่ที่บริเวณ โสภพุก กุคชาคิม ขนาดความกว้าง 8 เมตร ยาว 140 เมตร สูง 6 เมตร วางท่อระบายน้ำขนาด 100 เซนติเมตร 2 แถวๆ ละ 9 ท่อ รวมเป็น 18 ท่อ เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ร่วมกันของชุมชนโดยใช้งบประมาณ 500,000 บาท โดยใช้งบประมาณจากชุมชนร่วมบริจาค 200,000 บาท และยืมเงินจากวัดป่าปฏิบัติธรรมกุคชาคิมและวัดสว่างลำพัญญู 300,000 บาท และนอกจากนี้คณะกรรมการอนุรักษ์พื้นที่พื้นที่นาลุ่มนํ้ากุคชาคิมร่วมกับชุมชนได้มีการเสนอ

โครงการกับสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) เพื่อนำมาพัฒนาระบบการกักเก็บน้ำ ผันน้ำการจัดการและการใช้ประโยชน์ของชุมชน ป้องกันน้ำท่วมและกักเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง โดยได้รับสนับสนุนงบประมาณ จำนวน 1,200,350 บาท และได้มีการจัดทำพังกั้นน้ำ 3 จุด คือ จุดที่หนึ่ง ที่บริเวณ กุดปลาข้าวมัน มีการทำคันดินกั้นน้ำ กว้าง 6 เมตร ยาว 100 เมตร สูง 3 เมตร พร้อมวางท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 เมตร จำนวน 3 แถว ๆ ละ 8 ท่อ รวมเป็น 24 ท่อ จุดที่สองที่บริเวณกุดเตย มีการทำคันดินกั้นน้ำ กว้าง 8 เมตร ยาว 200 เมตร สูง 2 เมตร พร้อมวางท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 เมตร จำนวน 3 แถว ๆ ละ 10 ท่อ รวมเป็น 30 ท่อ และจุดที่สามที่บริเวณแม่น้ำมูลปากขาคิม มีการวางท่อ ค.ส.ล.ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 เมตร ระยะทาง 360 เมตร และทำประตูเปิดปิดถ่ายเทน้ำระหว่างแม่น้ำมูลกับกุดขาคิม

จากพัฒนาการด้านการจัดการและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลางของชุมชนตำบลกุดขาคิมที่มีพัฒนาการมาทั้ง 5 ยุคดังกล่าว เป็นกระบวนการเรียนรู้ปรับตัว ประยุกต์ใช้ความรู้เทคโนโลยีทั้งความรู้เทคโนโลยีท้องถิ่นและความรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการดำรงชีวิต บนฐานระบบนิเวศลักษณะภูมิस्थาน ดิน น้ำ ป่าในพื้นที่ตาม ระบบสังคม วัฒนธรรม ความเชื่อระบบสิทธิในการจัดการและการใช้ประโยชน์ของชุมชน ระบบการผลิตและการใช้ประโยชน์ที่เป็นระบบเศรษฐกิจชุมชนท้องถิ่นเชื่อมโยงกับกลไกตลาดที่เป็นระบบเศรษฐกิจระบบใหญ่ของประเทศซึ่งชุมชนได้มีการสังเกต เรียนรู้ ทดลอง สรุปประยุกต์ และนำไปใช้ตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของของเวลา และสภาพสิ่งแวดล้อมลักษณะนิเวศหรือภูมิस्थานพื้นที่ตามก่อเกิดชุดองค์ความรู้ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลางของชุมชนกุดขาคิมร่วมกันจากอดีตถึงปัจจุบัน

องค์ความรู้ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม

องค์ความรู้ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามเป็นผลของการพัฒนาการปรับตัวปรับวิถีชีวิตของชุมชนที่อยู่ร่วมกันในสังคมและธรรมชาติ แวดล้อมรายรอบอาณาบริเวณพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลางโดยมีพัฒนาการองค์ความรู้ในการจัดการทรัพยากรน้ำที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ที่ดินในการผลิตเพื่อการดำรงชีพเป็นหลักซึ่งเงื่อนไขและปัจจัยที่ก่อให้เกิดการพัฒนาชุดองค์ความรู้ มีที่มาทั้งในส่วนที่เป็นเงื่อนไขปัจจัยที่เอื้ออำนวยในเชิงที่สร้างสรรค์เช่นสภาพดิน ฟ้าอากาศที่เอื้ออำนวย ฝนตกต้องตามฤดูกาลรวมทั้งฐานทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่อุดมสมบูรณ์ และปัจจัยเงื่อนไขที่เป็นปัญหาผลกระทบที่เป็นแรงขับให้ชุมชนดิ้นรนเพื่อหาทางออกในการแก้ไข

ปัญหา เช่น ปัญหาภัยธรรมชาติ ฝนแล้ง น้ำท่วม และนโยบายการพัฒนาของรัฐที่มุ่งการพัฒนา นำไปสู่ความทันสมัยโดยชุมชนได้มีการพัฒนารูปแบบวิธีการโดยกระบวนการศึกษาเรียนรู้ลองผิดลองถูกปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่องซึ่งสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และทิศทางการใช้ประโยชน์ในแต่ละช่วงเวลาที่ชุมชนปรารถนาให้เกิดขึ้นเพื่อการดำรงชีพให้อยู่รอดตามสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เป็นกระบวนการในการเรียนรู้ที่มีส่วนร่วม และเคารพซึ่งกันและกันระหว่างคนกับคน คนกับทรัพยากรธรรมชาติ และ คนกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ อย่างสร้างสรรค์ ก่อให้เกิดนวัตกรรม คุณค่าที่ชุมชนสามารถนำชุดองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสมดุล มีการสืบทอดจากรุ่นสู่รุ่น โดยการใช้กลไกทางสังคมวัฒนธรรมของชุมชน ที่มีวัดเป็นศูนย์กลาง การเคารพนับถือผู้เฒ่าผู้แก่ การเคารพและเชื่อเรื่องผี หรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่อยู่เหนือธรรมชาติ เพื่อเป็นการจัดระเบียบความสัมพันธ์ของคนในชุมชนที่อยู่บนพื้นฐานความสัมพันธ์ของระบบนิเวศกับวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นและความสัมพันธ์กับเทคโนโลยีในการผลิตโดยเฉพาะการผลิตทางการเกษตรซึ่งเป็นระบบการผลิตที่มีความสัมพันธ์กันอย่างแนบแน่นระหว่างคน ชุมชน กับทรัพยากรธรรมชาติ และเทคโนโลยีในพื้นที่ตามที่มีพลังและคุณค่ายิ่งโดยแบ่งเป็นองค์ความรู้ท้องถิ่นและองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ ตามความหมายของชาวบ้าน ดังนี้

องค์ความรู้ท้องถิ่น ตามความหมายของชาวบ้าน หมายถึง สิ่งที่ได้เรียนรู้จดจำปฏิบัติการ สืบทอดมาแต่ปู่ ย่า ตา ยาย พ่อ แม่ และสิ่งที่ได้เรียนรู้ สังเกต จดจำจากธรรมชาติ เพื่อนำใช้ในการดำเนินชีวิต เช่น ชาวบ้านจะรู้ว่าพื้นที่แบบไหนจะใช้ประโยชน์อะไรฤดูน้ำหลากจะมาช่วงไหนจะปลูกพืชชนิดไหน พันธุ์อะไร วิธีการ และเครื่องมือจะใช้อะไรถึงจะเก็บเกี่ยวได้ทัน เช่น ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมือง ข้าวดอกไม้ที่สามารถทนน้ำและยึดตามน้ำได้ หรือการใช้ประเพณีลงแขกในการช่วยกันของชุมชน ในการหาปลาชาวบ้านก็จะรู้ว่าปลาแต่ละชนิดมีวงจรชีวิตอย่างไร ชอบอยู่อาศัยหลบภัย หายู่หากิน วางไข่ เพาะขยายพันธุ์ในระบบนิเวศน้ำแบบไหน ช่วงเวลาที่สามารถจับปลาในพื้นที่อย่างไร เครื่องมือที่ใช้จับปลาแต่ละชนิดจะใช้เครื่องมืออะไร เป็นต้น

องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ ตามความหมายของชาวบ้าน หมายถึง สิ่งที่ได้พบเห็น เรียนรู้ จดจำ มาจากภายนอกชุมชนแล้วนำมาใช้ปฏิบัติการในพื้นที่ เช่น การไปรับจ้างทำนา เกี่ยวข้าวในพื้นที่ทุ่งกุลารั้วเขาทำนาหว่านแล้วได้ผลก็นำมาใช้ในพื้นที่ตนเองเปลี่ยนจากนาค้าเป็นนาหว่าน หรือการไปเป็นแรงงานรับจ้างในโรงงาน เป็นช่างซ่อมเครื่องยนต์ตามอู่ซ่อมรถยนต์ เป็นคนขับรถแท็กซี่ในกรุงเทพฯ ได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ แล้วนำมาปรับใช้ในพื้นที่ตนเอง เช่น การปรับเครื่องยนต์สูบน้ำที่ใช้ น้ำมันแล้วเปลี่ยนเป็นเครื่องยนต์ที่ใช้แก๊สแทน และนอกจากนี้องค์ความรู้สมัยใหม่ยัง

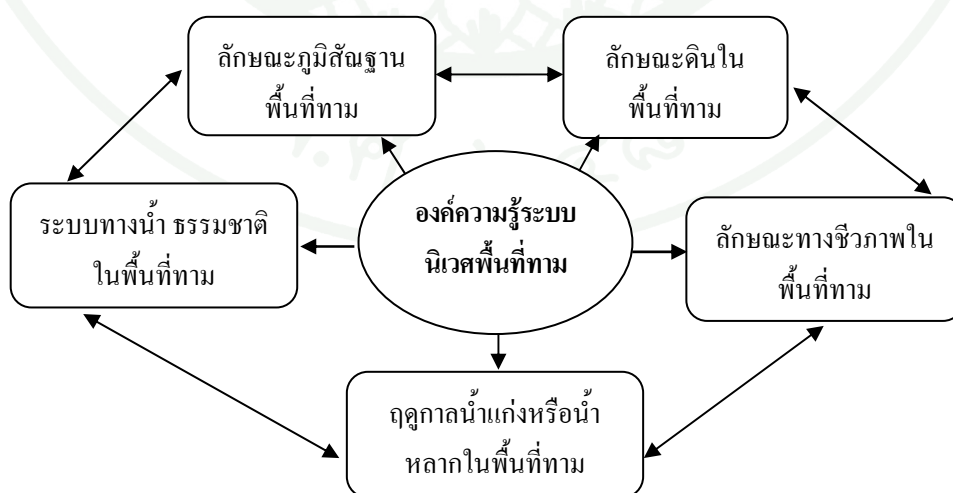
หมายถึงสิ่งนำเข้าจากภายนอก ด้วยกระแสการพัฒนาที่มุ่งสู่ความทันสมัยมีการนำใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยสะดวกรวดเร็ว เช่น รถไถนาเดินตาม เครื่องสูบน้ำ เครื่องสูบน้ำด้วยพลังงานไฟฟ้า การทำคลองคอนกรีต การสร้างฝายคอนกรีต การสร้างเขื่อน การทำนาปรัง การใช้พันธุ์ข้าวที่ตรงตามความต้องการของตลาด การใช้ปุ๋ยเคมี การใช้รถเกี่ยวข้าว ทั้งนี้เป็นผลพวงมาจากนโยบายการพัฒนาของรัฐที่มุ่งการพัฒนาสู่ความเจริญและความต้องการของชุมชนที่ต้องการความสะดวกสบาย เป็นต้น

จากการวิจัย พบว่า องค์ความรู้ในการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนตำบลกุดขาคิม ทั้งที่เป็นองค์ความรู้ท้องถิ่นที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ปรับตัววิถีการดำเนินชีวิตของชุมชนให้เข้ากับธรรมชาติบนฐานความรู้ ความเชื่อ ความสามารถของชุมชน และองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ ที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชน กระบวนการเรียนรู้จดจำมาจากภายนอก และกระบวนการเรียนรู้จากการนำเข้า หรือกระแสการพัฒนาที่มุ่งสู่ความทันสมัย เป็นพฤติกรรมของคนในการจัดความสัมพันธ์ของคนกับคน คนกับทรัพยากรสิ่งแวดล้อม คนกับเทคโนโลยี เพื่อความอยู่รอดในสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง จากการประมวลองค์ความรู้ของชุมชนในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามตำบลกุดขาคิม มีด้วยกัน 8 เรื่อง ดังภาพที่ 21



ภาพที่ 21 สรุปองค์ความรู้ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทางลุ่มน้ำมูลตอนกลาง ตำบลกุดขาคิม

องค์ความรู้ระบบนิเวศพื้นที่ทาง



ภาพที่ 22 องค์ความรู้ระบบนิเวศพื้นที่ทาง

ลักษณะภูมิฐานพื้นที่ทาม

ลักษณะภูมิฐานพื้นที่ทามกุดขาคิมที่เป็นระบบนิเวศย่อยในลุ่มน้ำมูลตอนกลางที่มีความหลากหลาย ทั้งกุด หนอง สอง วัง เลิง ปาก ท่า โนนในพื้นที่ทามมีความหลากหลายของลักษณะภูมิฐานดังกล่าว ถือได้ว่าเป็นชุดความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกิดจากธรรมชาติที่ชุมชนได้สังเกตเรียนรู้ ใช้ประโยชน์ ดังชื่อในแต่ละลักษณะภูมิฐานและในแต่ละลักษณะภูมิฐานก็มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันในพื้นที่ทั้งระบบ เป็นระบบคุณค่าที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อม และวิถีการใช้ประโยชน์ของชุมชน เช่น ช่วยเป็นเครื่องชะลอความแรงของกระแสน้ำในฤดูน้ำหลากและเป็นแหล่งกักเก็บน้ำหรือพื้นที่รับน้ำ แก้มลิงตามธรรมชาติ เช่น ลักษณะภูมิฐานแบบ กุด หนอง สอง วัง และ เลิง ช่วยป้องกันปัญหาน้ำท่วมเฉียบพลันในพื้นที่ ช่วยกักเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง หรือฝนทิ้งช่วงสามารถแก้ปัญหาภัยแล้งได้เป็นอย่างดี และลักษณะภูมิฐานแบบสอง ร่องลำน้ำ และปากลำน้ำ ช่วยเป็นทางระบายน้ำธรรมชาติลงสู่แม่น้ำสายหลัก ช่วยป้องกันปัญหาน้ำท่วมหลากในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี ปรากฏการณ์ดังกล่าวจึงมีความสัมพันธ์กับแบบแผนการใช้ประโยชน์ของชุมชน โดยชุมชนจะรู้ว่าพื้นที่ภูมิฐานแบบไหนจะใช้ประโยชน์อะไร จะใช้อย่างไร จะใช้ช่วงเวลาไหน ซึ่งเป็นระบบการจัดการที่มีความสมดุลสัมพันธ์กันกับวิถีชีวิต ช่วงเวลาและลักษณะภูมิฐานที่เป็นระบบนิเวศย่อยในพื้นที่ทาม

ทางน้ำธรรมชาติในพื้นที่ทามกุดขาคิม

ระบบทางน้ำธรรมชาติที่ไหลเข้าและไหลออกในพื้นที่ทามกุดขาคิมมีความสัมพันธ์กับการอพยพของปลาเป็นแหล่งวางไข่ของปลาที่อพยพมาจากแม่น้ำมูล และเป็นทางระบายน้ำตามธรรมชาติ ช่วยบรรเทาปัญหาน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก โดยระบบการไหลของน้ำในพื้นที่ทามกุดขาคิม คือในช่วงที่ฝนตกในระยะแรกน้ำจะไหลตามทางน้ำธรรมชาติไหลเข้าตามกุด หนอง สองเต็มแล้ว ก็จะไหลเข้ากุดขาคิมซึ่งน้ำก็จะไหลมาบรรจบกันที่บริเวณบ่่างมาแล้วไหลออกแม่น้ำมูลทางด้านทิศตะวันออก ส่วนในช่วงฤดูน้ำหลากน้ำจะไหลหลากเต็มพื้นที่มาทางทิศตะวันตกแล้วไหลออกแม่น้ำมูลทางด้านทิศตะวันออกเช่นกัน และจากการสำรวจทางน้ำที่ไหลเข้าและไหลออกพื้นที่ทามกุดขาคิมพบว่ามีอยู่ 17 ทาง โดยแบ่งออกเป็นในเขตพื้นที่ทุ่งและเขตพื้นที่ทาม ดังนี้

เขตพื้นที่ทุ่ง เป็นเขตพื้นที่สำหรับทำนาทุ่ง/นาปี อยู่ทางทิศใต้ของกุดขาคิม น้ำที่ไหลเข้ากุดขาคิมจะเป็นน้ำฝน ไหลจากพื้นที่นาทุ่งไปตามคลอง สอง ทั้งที่เป็นสองธรรมชาติ และคลองที่ชาวบ้านช่วยกันขุด เพื่อระบายน้ำจากนาทุ่งให้ไหลลงกุดขาคิม มีด้วยกัน 7 ทางคือ

1. สองหางบ่อ จะเป็นร่องน้ำหรือคลองน้ำธรรมชาติที่น้ำฝนจากพื้นที่นาทุ่งของบ้านศาลา บ้านบาก บ้านดง บ้านเค็ง ไหลลงมารวมกันที่สองหางบ่อไหลลงกุดบ้าน-สองกระเดา-สองหาวาย ตามลำดับ และไหลลอดท่อถนนลูกรัง ด้านทิศตะวันตกเส้นจากบ้านลำเพ็ญไปบ้านจานเตย ไหลลงบ่ออีคุ้ม และลงกุดขาคิม มีความยาว 80 เมตร

2. สองหนองบุตรศรี เป็นคลองดินธรรมชาติอยู่ระหว่างหมู่บ้านลำเพ็ญและบ้านนาสว่าง มีความยาวประมาณ 1 กิโลเมตร กว้าง 2 เมตร ลึก 1 เมตร น้ำไหลลงเป็นน้ำฝนจากทุ่งหนองบุตรศรี หนองไม้ตาย หนองส่องแมวไหลเข้า สองหนองบุตรศรีไปลงกุดบ้าน-สองกระเดา-สองหนองหาวาย ไหลลอดท่อที่ถนนลูกรังด้านทิศตะวันตกเส้นจากบ้านลำเพ็ญไปบ้านจานเตย ไหลเข้าบ่ออีคุ้ม ลงกุดขาคิมตามลำดับ

3. สองอีไท เป็นคลองดินธรรมชาติ มีความยาว 1.5 กิโลเมตร กว้าง 2 เมตร ลึก 1 เมตร ใน 1.5 กิโลเมตร ชาวบ้านได้ขุดเพิ่ม 500 เมตร โดยใช้แรงงานชาวบ้านช่วยกันขุด น้ำจะไหลแรงเท่ากับสองหนองบุตรศรี เป็นน้ำฝนจากนาทุ่ง หนองเหินอัม ทุ่งหนองจานไหลเข้าสองอีไท และไหลลงกุดขาคิมตามลำดับ

4. คลองดงเขื่อง เป็นคลองดินที่ชาวบ้านร่วมกันขุด เพื่อเป็นแนวเขตป่าชุมชนป่าดงเขื่อง และเป็นคลองระบายน้ำฝน จากนาทุ่งโพนกระจ่าย ไหลเข้าคลองดงเขื่อง และไหลลงกุดขาคิมที่บริเวณท่าโศกพุท มีความยาว 1 กิโลเมตร กว้าง 2 เมตร ลึก 1 เมตร

5. คลองท่าช้าง เป็นคลองดินโดยที่ส่วนราชการส่งเสริมให้ชาวบ้านขุดเพื่อทำนาปรังและเป็นการระบายน้ำในฤดูฝนจากทุ่งห้วยแก้ว อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ ไหลมาตามคลอง แยกหนองอะถัม ไหลลงกุดขาคิมที่บริเวณท่าช้าง มีความยาวประมาณ 1 กิโลเมตร กว้าง 2 เมตร และลึก 1 เมตร

6. คลองกุดอีปู่ (ข้างโรงเรียนบ้านจาน) เป็นคลองดินยาว ประมาณ 1 กิโลเมตร กว้าง 2 เมตร ลึก 1 เมตร เป็นน้ำฝนจากทุ่งห้วยแก้ว อำเภอรันบุรี จังหวัดสุรินทร์ ไหลมาตามคลองมาแยกที่หนอง อะลัมไหลไปลงกุดชาคิมที่จุดที่ตั้งประปาบ้านจานใกล้กับพังกันน้ำ

7. หองตาวง (คลองอนามัย) เป็นคลองดินน้ำฝนจากหนองบก หนองส่องแมวและทุ่งห้วยแก้ว อำเภอรันบุรี จังหวัดสุรินทร์ ไหลเข้า หองตาวง (คลองอนามัย) ด้านทิศตะวันออก ลอดสะพานถนนลูกรังข้างสถานีอนามัยบ้านจาน ไหลลงกุดชาคิมที่บริเวณท่ากุดขึ้นาค ความยาวจากหนองส่องแมวไปถึงสถานีอนามัยบ้านจาน ประมาณ 1 กิโลเมตร จากสถานีอนามัยบ้านจานไหลลงกุดขึ้นาคยาวประมาณ 1.5 กิโลเมตร และความยาวจาก หนองอะลัม ไปถึงสถานีอนามัยบ้านจาน มีความยาวประมาณ 1.5 กิโลเมตร ความกว้างของคลอง 2 เมตร และลึก 1 เมตร

เขตพื้นที่ทาม จะอยู่บริเวณรอบพื้นที่กุดชาคิม ทั้งทางด้านทิศเหนือติดกับลำน้ำมูล ทางทิศตะวันตกและทิศตะวันออกซึ่งมีลักษณะภูมิเวศที่หลากหลาย สลับซับซ้อน ทั้งที่มีลักษณะเป็นป่าบุงป่าทาม ป่าโคก เป็น โนน คอน กุด หนอง หอง ปาก ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ใช้ปลูกข้าวนาทามเลี้ยงสัตว์ และหาปลา หาเก็บของป่า เพื่การดำรงชีพและเป็นรายได้ในครัวเรือนในพื้นที่ดังกล่าวมีทางน้ำที่ไหลเข้าและไหลออกกุดชาคิมทั้งที่เป็นน้ำฝน น้ำแก่ง และน้ำมูล มีด้วยกัน 10 ทาง ดังนี้

1. ปากกุดเตย จะเป็นระบบนิเวศที่มี กุด หนอง หอง ปาก ที่เชื่อมต่อกันกักเก็บน้ำเป็นทอดๆ ไหลเข้าหากัน และไหลลงกุดชาคิม โดยปากกุดเตยจะอยู่เชื่อมต่อกับแม่น้ำมูล ทางทิศเหนือ โดยที่แม่น้ำมูลเมื่อฝนตกหนัก หรือฤดูน้ำหลาก น้ำมูลจะไหลเข้าบริเวณปากกุดเตย แล้วไหลเข้ากุดหม้อทอง-ร่องพอก-กุดเปือย-กุดตาสร้อย-กุดปลาเหมา-กุดหล่ม-กุดสว่าง-กุดหลังหาด-หนองคำ-หนองคัน-กุดตากิด-ตามลำดัด ไหลจนน้ำเต็มแหล่งน้ำเหล่านี้แล้ว น้ำจะเอ่อไหลกลับไปเข้ากุดบักเอิก-หนองสีพะดี-หนองกะดัน-หนองพ้อใหญ่ตัว ตามลำดัด ขณะเดียวกันอีกทางหนึ่ง น้ำจะเอ่อเข้าหนองหัวควายไหลเข้าหนองโสดาหนองแซ่ไข-หนองอน ตามลำดัดไหลไปบรรจบกันที่หนองพ้อใหญ่ตัว แล้วไหลเข้าหนองยาง-หนองกะเบา-หนองปลาเจ็ง แล้วไหลเข้ากุดชาคิมในที่สุด

2. ปากชาคิม จะอยู่ทางทิศเหนือของกุดชาคิม บริเวณปากชาคิมจะเชื่อมต่อกับแม่น้ำมูล ในช่วงฤดูฝนเมื่อน้ำมูลขึ้นมาก น้ำมูลจะไหลเข้าและไหลออกกุดชาคิมแบ่งออกเป็น 4 สาย คือ 1) น้ำมูลไหลเข้าปากชาคิมแล้วไหลเข้าหนองกระเดา-กุดปลาขาวมัน และไหลเข้ากุดชาคิมตามลำดัด 2) น้ำมูลไหลเข้าปากชาคิม –หนองกระเดา-หนองจอก-หนองสับหมู-หนองเกวียนหัก-หนองพอก-

หนองขาม-หนองเหงานอน-หนองฮู-กุดจับเทิง-กุดจับใหญ่และไหลออกแม่น้ำมูลในที่สุด 3) น้ำมูลไหลเข้าปากขาคิม –หนองกระเดา-หนองจอก-หนองสับหมู-หนองเกวียนหัก-หนองพอก-หนองขาม-หนองเหงานอน-หนองฮู-ไหลเข้าหนองหาวน้อย-หนองไค้-หนองไผ่ล้อม-หนองเต่า-หนองจอกขวาง-ไหลเข้ากุดอีหมื่น เข้ากุดขาคิมถัดจากพั้งกันน้ำบ้านจานทางด้านทิศตะวันออก และ 4) น้ำมูลไหลเข้าปากขาคิม-หนองกระเดา-กุดปลาข้าวมัน-กุดแคน-แซงขุนแพ่ง-หนองตอแคน-หนองสวนมอน-หนองสงกา-หนองจาน-วังจะมะ-ตามลำดับและไหลเข้ากุดขาคิมที่สุด

3. ปากสองเหมา/ปากสองกัน เดิมเป็นสองน้ำธรรมชาติแต่ต่อมาชาวบ้านช่วยกันขุด (กัน) อยู่ทิศตะวันตกของปากขาคิม จากปากสองเหมา/สองกันก็เป็นสายน้ำขาวน้ำมูลไหลเข้า แล้วไหลลงปากอ่าว และไหลเข้ากุดขาคิมในที่สุด

4. วังใหญ่ อยู่ติดกับแม่น้ำมูลทางทิศตะวันออกของกุดขาคิมซึ่งแม่น้ำมูลจะไหลเข้าวังใหญ่ แล้วไหลเข้ากุดเจ็ก น้ำจะไหลแยกออกเป็นสองสาย คือ น้ำมูลไหลเข้าวังใหญ่ เข้ากุดเจ็ก –หนองน้ำเต่า-หนองจะมะ-หนองสั้ม-หนองลิงโดน-หนองขาหย่าง-ตามลำดับ แล้วไหลลงกุดบ้านโพธิ์ –ร่องนวน-กุดอีหมื่น-กุดบ้องขวัญ-กุดจีรี-กุดจี่นาค-กุดบ่อ และอีกสายหนึ่งน้ำมูลจะไหลเข้าวังใหญ่ เข้ากุดเจ็ก แล้วแยกออกไปทางกุดตาเหือน-กุดจี่น้อย-กุดจี่ใหญ่-กุดแคน-กุดบ้านโพธิ์-ร่องนวน-กุดอีหมื่น-กุดบ้องขวัญ-กุดจีรี-กุดจี่นาค-กุดบ่อ ล้นพั้งกันน้ำบ้านจานไหลเข้ากุดขาคิม

5. หนองน้อย เป็นหนองน้ำธรรมชาติที่อยู่ในพื้นที่ตามกุดขาคิมเป็นที่รองรับน้ำฝนจากทุ่งนาตามทีไหลลงหนองน้อย และน้ำมูลจากกุด หนองต่างๆในพื้นที่ไหลเอ่อเข้าหนองน้อย-หนองจันท-กุดคำ-หนองสัน-หนองแหวน-หนองอีหอม ไหลเข้าหนองกะเหลียง-กุดอีหมื่นและไหลเข้ากุดขาคิมตามลำดับ

6. หนองตาจาน เป็นหนองน้ำธรรมชาติที่อยู่ในพื้นที่ตามเช่นเดียวกับหนองน้อย เป็นน้ำฝนจากทุ่งนาตาม และจากแม่น้ำมูลไหลเข้ากุด หนองต่างๆในพื้นที่ตาม แล้วไหลเอ่อเข้าหนองตาจาน-เข้าหนองก้านหญ้า-เข้าปากสองไผ่ ตามลำดับแล้วไหลเข้ากุดขาคิมในที่สุด

7. ทุ่งหนองบัว เป็นที่ราบลุ่มอยู่ทางทิศเหนือของกุดขาคิมในฤดูฝนน้ำฝนจะไหลลงหนองบัวกลาง-เข้าหนองบัวใหญ่ ไหลลงกุดขาคิมตามลำดับ และอีกทางหนึ่งน้ำฝนจากทุ่งหนองบัวจะไหลลงหนองฮูใหญ่-วังจะมะ และไหลเข้ากุดขาคิมตามลำดับเช่นกัน

8. วังบ่อ ในช่วงฤดูฝนน้ำมูลมีมากจะไหลเข้าตาม หนอง สอง วังต่างๆ ในพื้นที่ตาม เช่น น้ำมูลไหลเข้าวังบ่อ-หนองแคนหล่ม-หนองน้ำใส-หนองปลาเือง-หนองหาวใหญ่ ไหลออกแม่น้ำมูลที่วังตาเทียนและอีกทางหนึ่งน้ำมูลจะไหลเข้าวังบ่อ-หนองแคนหล่ม-หนองน้ำใส-หนองปลาเือง-หนองหาวใหญ่ ไหลเข้าหนองครก-หนองอีม้า-กุดเจ๊ก แยกออกไหลลงแม่น้ำมูลในที่สุด

9. หนองจันนัน เป็นน้ำมูลที่ไหลเข้าหนองจันนันเข้ากุดตัดและไหลออกแม่น้ำมูลในที่สุด

10. ฤดูน้ำหลาก/น้ำแก่ง คือในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม น้ำจะไหลหลากมาเป็นจำนวนมาก ตามลำน้ำมูลเอ่อล้นลำน้ำมูลไหลหลากมาทางด้านทิศตะวันตกของกุดขาคิม ไหลเข้าตามกุดหนอง สอง วัง ในพื้นที่ตาม ท่วมแล้วไหลเข้ากุดขาคิม ในขณะเดียวกันน้ำจากลำน้ำมูลทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกก็จะไหลเข้ากุดขาคิมเช่นเดียวกัน ล้นพังกันน้ำบ้านโพธิ์ และพังกันน้ำบ้านจาน เข้ามาบรรจบกันทั้งจากทิศตะวันตก ทิศเหนือและทิศตะวันออก ที่บริเวณบ่างามกุดขาคิม แล้วไหลย้อนกลับออกไปทางด้านทิศตะวันออก ล้นพังกันน้ำบ้านจานและพังกันน้ำบ้านโพธิ์ ไหลหลากไปตามพื้นที่ตามตามกุด หนอง สอง วังและไหลออกแม่น้ำมูลทางด้านทิศตะวันออกในที่สุด

ฤดูกาลน้ำแก่งหรือน้ำหลากในพื้นที่ตาม

ลุ่มแม่น้ำมูลในอดีตก่อน พ.ศ. 2504 สภาพพื้นที่ป่าต้นน้ำ ยังมีความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากยังไม่มีการสร้างเขื่อน ฝาย หรืออ่างเก็บน้ำ ปิดกั้นลำน้ำหรือทางน้ำธรรมชาติในพื้นที่ทำให้ระบบการไหลหลากของน้ำไหลได้สะดวกและทำให้ พื้นที่ตามลุ่มน้ำตอนกลางมีภาวะน้ำท่วมหลากตามธรรมชาติสม่ำเสมอทุกปี ระยะเวลาท่วมขังประมาณ 2-3 เดือน ชาวบ้านสามารถคาดคะเนและทำกิจกรรมการผลิตในพื้นที่ตามให้แล้วเสร็จก่อนที่น้ำจะมาท่วมได้ทุกปี เป็นลักษณะน้ำขึ้น-ลงตามธรรมชาติชาวบ้านเรียกว่า “น้ำแก่ง” หรือ “น้ำออกแก่ง”

น้ำแก่งหรือน้ำออกแก่ง คือ น้ำฝนที่ตกลงมาตามธรรมชาติและไหลบ่าท่วมพื้นที่ ส่วนที่ต่ำในพื้นที่ตาม การหลากท่วมของน้ำ ชาวบ้านมักจะเรียกลักษณะนี้ว่า น้ำขึ้นหรือ “ห้ว” ลักษณะในอดีตน้ำแก่งจะขึ้น 3 ครั้งหรือ 3 ห้ว ในช่วงกลางเดือนกันยายน-ตุลาคม โดยห้วแรก น้ำจะขึ้นไม่เต็มฝั่งแม่น้ำมูล แล้วก็ลดระดับลง น้ำห้วที่สองจะขึ้นในช่วงที่ข้าวกำลังตั้งท้องและก็ลดระดับลง และน้ำห้วที่สามเป็นช่วงที่ข้าวกำลังสุกเหลืองพร้อมสำหรับการเก็บเกี่ยว น้ำก็จะขึ้นมาเต็มอีกครั้งที่เก็บ

เกี่ยวข้าวได้ทัน เมื่อเก็บเกี่ยวข้าวในนาตามแล้วเสร็จ น้ำก็จะไหลหลากท่วมพื้นที่ตามทั้งหมดพอดี (เครือข่ายอัครแม่ขุนเมืองศรีสะเกษ, 2548) ระบบการไหลของน้ำจึงมีความสำคัญและสัมพันธ์กับระบบนิเวศน์พื้นที่ตามเป็นอย่างยิ่งซึ่งสามารถแบ่งฤดูกาลและระบบการไหลหลากของน้ำในพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลางในรอบปี ออกเป็น 4 ฤดู ดังนี้

ฤดูแล้ง (เดือนมกราคม-เดือนเมษายน) ฤดูแล้งลักษณะของระบบนิเวศพื้นที่ตามพรรณพืชไม้ยืนต้นใบจะเริ่มร่วงโรย เหลือเพียงกิ่งก้าน และลำต้น เช่น หว่า สามพันตา เปื่อยน้ำ ส่วนพรรณพืชขนาดเล็กจำพวกไม้พุ่ม ไม้หนาม พืชผักและหญ้าต่างเริ่มแตกยอด ออกใบ เช่น กำปี้ เป็นน้ำ หั่วลิง ฝ้ายน้ำ และ แหล่งน้ำธรรมชาติที่เป็นกุด หนอง มีน้ำขัง พอที่จะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์และพืชนานาชนิดได้ทั้งสัตว์บก สัตว์น้ำ สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำและพืชที่อาศัยอยู่ในน้ำหรือริมน้ำ สัตว์ป่าที่อพยพไปอยู่บนโคกจะกลับมาหากินและอยู่อาศัยในพื้นที่ตามช่วงฤดูแล้งนี้เป็นช่วงเวลาที่ ชาวบ้านจะเข้าไปทำประโยชน์และใช้ประโยชน์ ในพื้นที่ตามอย่างเข้มข้นมีการบุกเบิก เผา ป่า เตรียมพื้นที่ทำนา ปลุกพืชผักต่างๆ เก็บผัก เก็บฟืน เลี้ยงวัวควาย หาปลาตามกุด หนอง หาดและมีกิจกรรมการกินข้าวป่า ร่วมกันของคนในชุมชน และญาติพี่น้องลูกหลานที่ไปทำงานอยู่ต่างถิ่นและกลับมาเยี่ยมบ้าน เป็นกิจกรรมสานสัมพันธ์ความเป็นเครือญาติที่มีความแนบแน่นมากยิ่งขึ้น

ฤดูน้ำแดง (เดือนพฤษภาคม-เดือนสิงหาคม) ในฤดูนี้จะเริ่มเข้าสู่ฤดูฝน และฝนจะเริ่มตกมาเรื่อยๆ จนไหลเข้าสู่พื้นที่ตาม น้ำจะพัดพาเอาตะกอนดินจากที่ต่างๆ เข้ามาทำให้ลักษณะของน้ำมีสีขุ่นข้นหรือสีน้ำตาลแดงชาวบ้านจึงเรียกว่า “ฤดูน้ำแดง” น้ำจะค่อยๆ เพิ่มระดับจากลำน้ำหลักแล้วไหลเข้าห้วย (ร่องน้ำ) ไปเพิ่มระดับน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น กุด ห้วย หนอง ช่วงนี้พืชพรรณจะเจริญเติบโตออกดอก ออกผล เพราะฝนแรกของฤดู ป่าตามจะมีสภาพสีเขียวไปทั้งผืนป่ามีอาหารอุดมสมบูรณ์ทั้งผลไม้น้ำ พืชผัก ปลา หน่อไม้ หรือเห็ด ชาวบ้านจะเข้าไปทำประโยชน์ทำนาในพื้นที่ และใช้ประโยชน์ในการเก็บหาของป่า อาหารธรรมชาติและ เป็นที่เลี้ยงวัว-ควาย

ฤดูน้ำหลาก (เดือนสิงหาคม-เดือนพฤศจิกายน) ฤดูนี้น้ำจะท่วมพื้นที่ตามเกือบทั้งหมดเหลือเพียงโนนสูงเท่านั้นที่น้ำท่วมไม่ถึง พืชพรรณที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ลุ่มต่ำก็จะจมอยู่ใต้น้ำ ไหล่ยอดขึ้นมาเป็นบางชนิด และมีตะกอนดินที่เป็นธาตุอาหารถูกพัดพามากับน้ำฤดูน้ำหลากท่วมนี้ พื้นที่ตามจึงกลายเป็นแอ่งน้ำขนาดใหญ่ และเป็นช่วงเวลาของการสะสมความอุดมสมบูรณ์และการพักฟื้นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรพื้นที่ตามของผู้คน มีเพียงการหาปลาเท่านั้นที่ชาวบ้านสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ตามได้

ฤดูน้ำลด (พฤศจิกายน-เดือนมกราคม) ฤดูนี้ป่าทามอยู่ในลักษณะการปรับสภาพจากแอ่งน้ำขนาดใหญ่ น้ำจะค่อยๆลดระดับลงและแห้งไปในที่สุด ต้นไม้ใบหญ้าจะเริ่มงอกและผลิใบขึ้นมาใหม่ สัตว์น้ำ เริ่มอพยพกลับสู่แม่น้ำมูนและแม่น้ำโขง ส่วนแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีความลึกก็จะมีน้ำจาง เช่น กุด หนอง ร่องน้ำ เป็นต้น ชาวบ้านก็เริ่มเข้าไปหาอยู่หากินในพื้นที่ป่าทามอีกครั้งหนึ่ง คือ การขุดมัน เช่น มันแซง มันน้ำ มันนก เป็นต้น การหาปลา เลี้ยงวัว ควาย และเก็บหาของป่าอื่นๆ

จากปรากฏการณ์ความเปลี่ยนแปลงด้วยอิทธิพลของน้ำในพื้นที่ทามเป็นการจัดการและจัดสรรอันลงตัวของธรรมชาติ เข้าทำนอง “น้ำมาปลากินมด น้ำลดมดกินปลา” ความเปลี่ยนแปลงนี้เป็นที่มาขององค์ความรู้ท้องถิ่นเรื่องน้ำแก่งหรือน้ำหลาก ในการสร้างแบบแผนวิธีการทำมาหากิน แบบแผนการจัดการทรัพยากรของชุมชน ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันกับระบบนิเวศวิทยา สิ่งแวดล้อม ระบบสังคม วัฒนธรรม และระบบเศรษฐกิจที่เป็นวิถีชีวิตของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

ลักษณะดินในพื้นที่ทาม

ดินทามเป็นดินที่ราบน้ำท่วมถึง ลักษณะดินทั่วไปจึงมีลักษณะเป็นดินเหนียว มีความอุดมสมบูรณ์และมีคุณภาพสูง เนื่องจากเป็นดินตะกอนที่อุดมไปด้วยอินทรีย์วัตถุที่สลายน้ำได้พัดพามาทุกปี ทำให้เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูกโดยไม่ต้องใช้ปุ๋ยเคมี ชาวบ้านเข้ามาจับจองที่ดินในป่าทามเป็นพื้นที่ปลูกข้าวนาทาม ทำไร่ ปลูกพืชสวน เลี้ยงสัตว์ ในฤดูฝนดินจะอุ้มน้ำได้ดี ส่วนฤดูแล้งดินจะแตกกระแห เพราะความชื้นในดินหายไป ชาวบ้านจึงเรียกว่า “ดินทาม” ซึ่งเป็นลักษณะของดินที่มีความแตกต่างจากดินในบริเวณอื่นๆ ลักษณะของดินทามแต่ละพื้นที่สามารถบ่งบอกขอบเขตรอยต่อระหว่างพื้นที่ทามกับพื้นที่โคกหรือทุ่งได้เป็นอย่างดี ด้วยความอุดมสมบูรณ์ของดินจึงทำให้เกิดพืชพรรณที่มีความหลากหลายและหนาแน่น ทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม เช่น ยางเหียง มะดัน หัวลิง หว้า บึก ฝ้ายน้ำ ทางสูง สามพันตา เป็นต้น

ดินพื้นที่ทาม ในบริเวณลุ่มน้ำมูนตอนกลางนอกจากจะมีความสำคัญและเหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกของชุมชนแล้ว ดินทามยังมีลักษณะพิเศษคือ เป็นดินที่งอกขึ้นใหม่เรื่อยๆ แม้จะมีการขุดไปใช้ประโยชน์ทุกปี ดินก็ไม่มีวันหมด เพราะในช่วงฤดูน้ำหลาก สายน้ำจะพัดพาตะกอนจากพื้นที่ต้นน้ำ พื้นที่โคก ทุ่งนา มาทับถมดินที่ถูกขุดออกไปเมื่อปีที่แล้ว และทับถมกันจนมีลักษณะเช่นเดิม ชาวบ้านจึงเชื่อมั่นว่า ดินไม่มีวันหมด หากระบบการไหลของน้ำยังเหมือนเดิมด้วย



ภาพที่ 23 สภาพดินทามในฤดูแล้ง

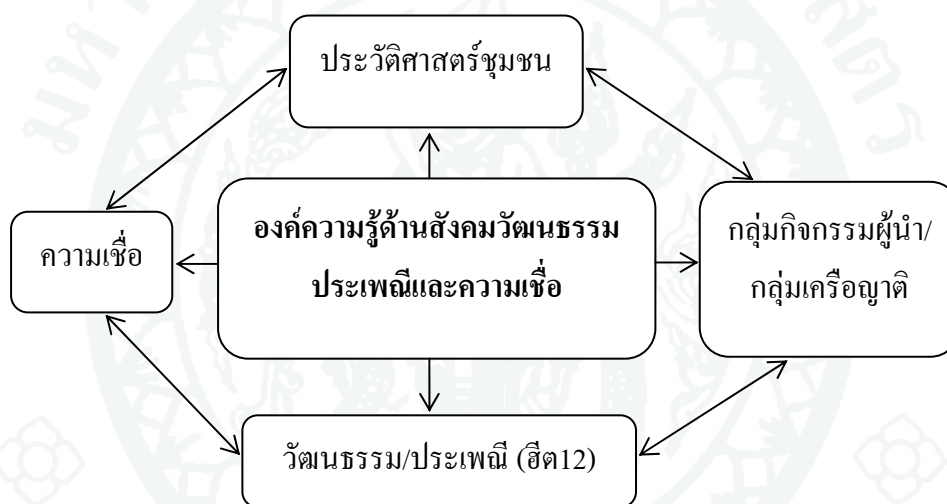
ลักษณะทางชีวภาพในพื้นที่ทาม

จากระบบนิเวศย่อยที่เป็นกุด หนอง สอง ร่องน้ำ วัง เล็ก ปาก ท่า และพีชพรรณธรรมชาติที่เกิดขึ้นในพื้นที่ทามกุดขาคิมลุ่มน้ำมูลตอนกลาง ทำให้มีความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืชและสัตว์อาศัยอยู่อย่างหนาแน่นเพราะในพื้นที่ทามมีพรรณพืชทั้งที่เป็นป่าบุ่งป่าทาม และป่าโคกที่มีมีอาหารจำพวกผลไม้และแมลงต่างๆ อยู่อย่างอุดมสมบูรณ์ และในช่วงฤดูน้ำหลาก สภาพพื้นที่ทาม มีความเหมาะสมต่อการแพร่ขยายพันธุ์ของปลา และสัตว์น้ำชนิดอื่นๆ อย่างยิ่ง โดยเฉพาะตามพุ่มไม้ รากไม้ที่แช่อยู่ในน้ำเป็นแหล่งหลบซ่อนและวางไข่ เช่น ปลาควาย ปลานาง และปลาอีกหลายชนิดที่อพยพว่ายทวนน้ำขึ้นมาวางไข่ เพาะฟักตัวอ่อน ก่อนอพยพกลับคืนสู่ลำน้ำหลัก จากการวิจัยพบว่าในพื้นที่ทามกุดขาคิมมีชนิดพันธุ์พืชที่เกิดขึ้นในพื้นที่ทาม(ป่าบุ่ง-ป่าทาม) จำนวน 136 ชนิดในพื้นที่โคกหรือดอน (ป่าโคก) จำนวน 103 ชนิด และมีพันธุ์สัตว์ เช่น ปลา จำนวน 98 ชนิด นก 58 ชนิด หนู 8 ชนิด งู 25 ชนิด แมลง 22 ชนิด เป็นต้น จึงอาจกล่าวได้ว่า พื้นที่ทามเป็น “มดลูกแห่งแม่น้ำ” ในขณะเดียวกันพืชพรรณในพื้นที่ทามยังมีความสำคัญในการป้องกันน้ำท่วม ป้องกันการพังทลายของหน้าดิน รวมทั้งเป็นพื้นที่กรองสารพิษต่างๆ ที่ไหลลงสู่ลำน้ำ ทามจึงเป็นเสมือน “ไตของแผ่นดิน”

ปรากฏการณ์ดังกล่าวจึงมีความสัมพันธ์กับแบบแผนการใช้ประโยชน์ของชุมชนโดยชุมชนจะรู้ว่าพืชชนิดไหนเกิดในภูมิฐานแบบไหนเป็นป่าไม้ผลัดใบ ป่าดิบแล้ง ดิบชื้นหรือป่าโคกจะใช้ประโยชน์อะไร จะใช้อย่างไร จะใช้ช่วงเวลาไหน เช่น เป็นพืชผัก พืชสมุนไพร ไม้ฟืน ไม้ใช้สอย

กินเป็นอาหารหรือขายเป็นรายได้ขณะเดียวกันชุมชนก็จะรู้เช่นเดียวกันว่าสัตว์หรือแมลงแต่ละชนิดเกิด อาศัย หายู่หากิน หลบภัย วางไข่ ขยายพันธุ์ในภูมิสถานแบบใดในช่วงเวลาหรือฤดูกาลไหน จะใช้ประโยชน์เพื่ออะไร กินเป็นอาหาร หรือขายเป็นรายได้ เครื่องมือวิธีการที่ใช้จะใช้อะไรและใช้อย่างไรถึงจะเหมาะสม มีความเป็นธรรมชาติไม่ใช่การใช้ประโยชน์แบบทำลายล้างซึ่งเป็นระบบการจัดการที่มีความสมดุลสัมพันธ์กันกับวิถีชีวิต ช่วงเวลาและลักษณะภูมิสถานที่เป็นระบบนิเวศย่อยในพื้นที่ตาม

องค์ความรู้ด้านสังคมวัฒนธรรม ประเพณีและความเชื่อ



ภาพที่ 24 องค์ความรู้ด้านสังคมวัฒนธรรม ประเพณีและความเชื่อ

ประวัติศาสตร์ชุมชน

การตั้งถิ่นฐานของชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลางนั้นสืบอายุมาหลายร้อยปี และในส่วนของชุมชนตำบลกุดขาคิมมีผู้คนอพยพเข้ามาบุกเบิกตั้งรกราก ขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2398 ในชื่อ บ้านลำเพ็ญ กลุ่มแรกที่อพยพมา คือกลุ่มของนายช่วยลี้ว ซึ่งเป็นกลุ่มชาติพันธุ์กูย กวย หรือส่วย พร้อมด้วยพรรคพวกประมาณ 8-10 ครอบครัว อพยพมาจากบ้านสนม ตำบลสนม อำเภอสนม จังหวัดสุรินทร์ มาตั้งบ้านอยู่ที่ริมฝั่งกุดบ้าน ซึ่งกลุ่มของนายช่วยลี้วและพรรคพวกนี้ได้เป็นต้นตระกูลของผู้ที่มีนามสกุล ช่วยลี้ว สันคำ และศรีลินลี ในปัจจุบัน

ปีพุทธศักราช 2402 ได้มีพวกขุนพล ขุนราช ขุนผา ขุนกอง เป็นกลุ่มชาติพันธุ์กูย กวย หรือ ล่วย พร้อมกับพวกอีกประมาณ 5 ครัวเรือน ได้อพยพมาจากตำบลรัตนบุรีมาตั้งอยู่ร่วมกับบ้านที่มาตั้งอยู่ก่อนแล้วและต่อมาชาวรัตนบุรีก็ทยอยมาอีกเรื่อยๆ ซึ่งขุนพลได้เป็นต้นตระกูลของผู้ที่มีนามสกุลเจริญเมือง ขุนราชเป็นต้นตระกูลของผู้ที่มีนามสกุลราชยางาม (ลาดยางาม) และธัญญรักษ์ ขุนผา เป็นต้นตระกูลของผู้ที่มีนามสกุลสาสิงาม ส่วนขันศิลาและขุนกองเป็นต้นตระกูลของผู้ที่มีนามสกุลกองคำและประจันทร์ ในปัจจุบัน

ปีพุทธศักราช 2446 นายโสม นายพิมพ์ นายลี นายเงิน นายดุ่ม และพวกอีก 5 ครัวเรือน ที่อพยพไปอยู่บ้านโสมน อำเภอเมืองสุรินทร์ ก็ได้อพยพกลับมาตั้งบ้านเรือนรวมกันที่บ้านลำเพ็ญดั้งเดิม

ปีพุทธศักราช 2414 ได้มีนายนอง ซึ่งชาวบ้านทั่วไปเรียกว่า นายโหน่ง พร้อมนายขุ่ย นายจ้อย และลูกเขยของนายนอง คือนายหนุ่ย เป็นกลุ่มชาติพันธุ์กูย กวย หรือล่วยได้อพยพมาจากบ้านโพธิ์อำเภอศรีขรภูมิ เข้ามาอยู่ร่วมกันอีก

คำว่า “ลำเพ็ญ” ตามหลักฐานที่ค้นพบในหนังสือโบราณ ชื่อ “สังขอมธาตุ” เป็นหนังสืออักษรลาว ท่านอาจารย์สุขเป็นผู้เขียนไว้ เมื่อ พ.ศ. 2457 มีข้อความตอนหนึ่งว่า “บ้านนี้มีชื่อว่าบ้านลำเพ็ญ” ทั้งนี้เนื่องจากเหตุที่ว่าแต่เดิมนั้นเมื่อถึงวันพระตามลำนํ้ากุดขาคิมซึ่งเป็นที่ตั้งของหมู่บ้านนี้จะได้ยินแต่เสียงฆ้องเสียงกลอง จึงมีผู้ให้ชื่อหมู่บ้านนี้ว่า “บ้านลำเพลิน” และตามหลักฐานของทางราชการ เช่น ทะเบียนบ้านทหารกองเกิน ในสมัยนั้นจะเขียนว่า ลำเพลิน และจากคำบอกเล่าของอำมาตย์พรหมมา กมล ได้ให้ความเห็นไว้ว่าตามความหมายที่ตั้งชื่อคำว่า “ลำเพ็ญ” นั้น “ลำ” หมายถึง ลำน้ำ ก็คือกุดขาคิม ส่วนคำว่า “เพ็ญ” หมายถึง เต็ม อุดมสมบูรณ์ ดังนั้นเมื่อนำคำสองคำมารวมกันจึงได้ความหมายใหม่ เป็นมงคลและเกียรติประวัติสืบไปภายหน้าว่า “ลำเพ็ญ” หมายถึง ลำน้ำที่อุดมสมบูรณ์

กลุ่มชาติพันธุ์และการผสมผสานทางชาติพันธุ์ ชุมชนบ้านลำเพ็ญปัจจุบันเป็นชุมชนขนาดใหญ่มีการอพยพเข้ามาอยู่อาศัยทั้งเขมร กูย ลาว และมีการผสมผสานกันทางวัฒนธรรมที่ผสมกลมกลืนกันอย่างลงตัว ด้วยการแต่งงานและการอยู่ร่วมในชุมชนเดียวกันจากการบอกเล่าของผู้นำชุมชนไม่สามารถให้ความแตกต่างของกลุ่มคนทั้งสามกลุ่มได้อย่างชัดเจนว่ามีลักษณะเฉพาะอย่างไร เพราะวิถีชีวิตหรือความเป็นอยู่ที่ถูกปรับเปลี่ยนคลุกเคล้าทางวัฒนธรรมกลมกลืนเป็นหนึ่ง

เดิยมานาน ถ้าวจะให้บอกว่าตนเองเป็นใคร คนในชุมชนก็จะบอกว่าตนเองเป็น “ลาวกระเทิน” หมายถึงเป็นลาวก็ไม่ใช่ เป็นเขมรหรือเป็นญกก็ไม่สามารถบอกได้อย่างชัดเจน

ในด้านการปกครองชุมชนบ้านลำเพ็ญเดิมได้ขึ้นอยู่กับอยู่ภายใต้การปกครองของ ตำบลแก อำเภอรันบุรี จังหวัดสุรินทร์โดย ในสมัยนั้นมีจำนวนหมู่บ้าน 18 หมู่บ้าน ต่อมาทางกำนัน ผู้ใหญ่บ้านได้เสนอขอแยกออกจากตำบลแกเนื่องจากมีประชากรจำนวนมากและพื้นที่หมู่บ้านอยู่ห่างไกลกันมีความยากลำบากต่อการประสานงานกันทางหน่วยงานปกครองของอำเภอจึงได้อนุมัติให้แยกตำบลออกจากตำบลแก เมื่อ พ.ศ. 2518 โดยตั้งชื่อตำบลขึ้นใหม่ซึ่งยึดเอาชื่อแหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ในพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นง่ามคล้ายง่ามหนังสติกหรือคล้ายคิม แหล่งน้ำนี้ไม่เคยแห้ง มีสัตว์น้ำมากมายหลายชนิด คือ “แหล่งน้ำกุดชาคิม” ซึ่งให้ความอุดมสมบูรณ์กับประชาชนที่อาศัยตั้งหมู่บ้านอยู่ติดแหล่งน้ำและหมู่บ้านใกล้เคียงได้พึ่งพาอาศัยในการดำรงชีวิตมาโดยตลอด ชาวบ้านและผู้นำจึงได้ตกลงร่วมกันตั้งชื่อตำบลเป็น “ตำบลกุดชาคิม” ตามชื่อของแหล่งน้ำดังกล่าวมาและบ้านลำเพ็ญจึงได้มีการแบ่งหมู่บ้านออกเป็น 4 หมู่บ้านเพื่อง่ายต่อการปกครองและการแยกตำบลใหม่ คือ บ้านลำเพ็ญ หมู่ 1 บ้านกุดชาคิม หมู่ 5 บ้านนาสว่าง หมู่ 8 และบ้านศาลา หมู่ 9

สำหรับชุมชนบ้านดง หมู่ที่ 2 เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ติดกับริมฝั่งแม่น้ำมูล เริ่มก่อตั้งขึ้นเมื่อประมาณปีพุทธศักราช 2421 โดยมีนายบุญ ลาดยางาม เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ลาว พร้อมกับพรรคพวกประมาณ 3 ครอบครัวอพยพมาจากบ้านดงเค็งเข้ามาอยู่เป็นกลุ่มแรก เพื่อจับปลาในบริเวณแม่น้ำมูล ต่อมาได้มีการทำให้มีชาวบ้านเริ่มเข้ามาจับจองพื้นที่ทำมาหากินและตั้งเป็นถิ่นฐานกันมากขึ้นเพิ่มเป็น 12 ครอบครัว และมีการขยายตัวเป็นชุมชนใหญ่ขึ้น และในปีพุทธศักราช 2467 จึงได้มีการแต่งตั้งผู้ใหญ่บ้านขึ้นเป็นครั้งแรก โดยมีนายบุญ ลาดยางาม เป็นผู้ใหญ่บ้านคนแรก เนื่องจากเป็นคนแรกที่เข้ามาอยู่ในหมู่บ้านและเป็นคนที่ตั้งชื่อหมู่บ้านว่าบ้านดง ที่ตั้งชื่อว่าบ้านดงเนื่องจากตั้งตามสภาพแวดล้อมของหมู่บ้านที่เต็มไปด้วยป่าดงที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยพันธุ์ไม้ต่างๆและสัตว์ป่านานาชนิด เช่น เสือ หมูป่า ควายป่า ลิง กระรอก กระแต และงูเห่า และที่ป่าดงแห่งนี้ในอดีตเคยเป็นทางผ่านและที่พักของโจรลักขโมยวัว ควาย ของชาวบ้าน และยังเป็นที่พักของพ่อค้าที่เดินทางมาตามลำน้ำมูลเพื่อนำสินค้าไปขาย ได้ใช้พื้นที่ป่าดงแห่งนี้เป็นที่แวะพักด้วยเช่นกัน ในอดีตบ้านดงเป็นหมู่ที่ 5 ที่ขึ้นตรงต่อ ตำบลแก อำเภอรันบุรี จังหวัดสุรินทร์ แต่เนื่องจากตำบลแกมีการขยายตัวของชุมชนมากขึ้นทำให้มีผลต่อการปกครองไม่ทั่วถึงจึงได้มีการแยกตำบลเป็นตำบลกุดชาคิม ในปีพุทธศักราช 2531 และบ้านดงเปลี่ยนจากหมู่ที่ 5 เป็นหมู่ที่ 2 และขึ้นตรงต่อการปกครองของตำบลกุดชาคิม อำเภอรันบุรี จังหวัดสุรินทร์ ตั้งแต่นั้นมา

ปัจจุบันตำบลกุดขาคีม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ มีหมู่บ้านในเขตการปกครองจำนวน 11 หมู่บ้าน 1,168 หลังคาเรือน มีประชากรทั้งสิ้น 6,674 คน เป็นชาย 3,309 คน เป็นหญิง 3,365 คน ดังรายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 รายชื่อหมู่บ้านและประชากรตำบลกุดขาคีม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวน	จำนวนประชากร (คน)		
		หลังคาเรือน	ชาย	หญิง	รวม
1	บ้านลำเพ็ญ *	135	390	447	837
2	บ้านดง *	132	394	415	809
3	บ้านดงเปลือย	109	309	319	628
4	บ้านบอน	55	193	174	367
5	บ้านกุดขาคีม *	135	447	430	877
6	บ้านเต็ง	90	233	216	449
7	บ้านดงเปลือย	149	386	389	775
8	บ้านนาสว่าง *	103	298	304	602
9	บ้านศาลา *	65	183	183	366
10	บ้านดงเปลือย	117	276	307	583
11	บ้านเกาะแก้ว	78	200	181	381
รวม		1,168	3,309	3,365	6,674

ที่มา: แผนพัฒนาตำบลกุดขาคีม พ.ศ. 2550-2554

หมายเหตุ: * หมายถึง หมู่บ้านเป้าหมายในการวิจัย

ผู้นำชุมชนบ้านลำเพ็ญมีลักษณะเด่นคือผู้นำชุมชนที่มีคณะกรรมการทำงานร่วมกันแบบเป็นทีมที่ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และผู้นำที่ถูกคัดเลือกโดยชาวบ้านเพื่อมาร่วมกันดำเนินกิจกรรมในชุมชน ในอดีตผู้นำชาวบ้านที่ชาวบ้านให้ความเคารพนับถือมากคือ หลวงพ่ออรุณ หรือพระครูวิจิตรรัตนศาสตร์ เป็นพระนักพัฒนาที่เป็นผู้นำทางด้านจิตใจของชาวบ้าน เป็นผู้นำชุมชนที่สร้างแนวคิดการพัฒนาที่คนในชุมชนต้องพัฒนาชุมชนตนเองก่อนที่จะให้คนภายนอกเข้ามาช่วยเหลือซึ่งผู้วิจัยได้รับคำยืนยันจากผู้นำชุมชนรุ่นปัจจุบัน คือ พ่อکان สาลิงาม พ่อทองใส จำปาเมือง และพ่อสัมฤทธิ์ สุริยะ ว่าลักษณะการลงมือทำงานด้วยตนเองเป็นนิสัยที่ผู้นำรุ่นต่อมาได้นำมาใช้พัฒนาหมู่บ้านจนถึงปัจจุบัน โดยแนวคิดที่สำคัญที่ได้รับ

ตั้งสมมิตินานคือผู้นำต้องเสียสละให้ความช่วยเหลือเจือจุนชาวบ้าน สร้างความสามัคคี ประองคองกันหาแนวทางการพัฒนาชุมชนตนเองให้ชาวบ้านสนใจในการพัฒนาตนเองด้วย เช่น การเข้าวัด ทำบุญ การพัฒนาอาชีพและเศรษฐกิจของชุมชน เป็นต้น และพ่อทองใส จำปาเมือง ได้เล่าต่อว่าการเป็นผู้นำที่สำคัญ คือ ก่อนจะดำเนินกิจกรรมใดๆ ในชุมชนต้องสร้างความเข้าใจ ปรีกษาหารือกับชาวบ้านก่อนและลงมือทำด้วยกัน

กลุ่มกิจกรรมในชุมชนพื้นที่วิจัย 5 หมู่บ้าน เช่น กลุ่มฌาปนกิจสังเคราะห์หมู่บ้าน กลุ่มร้านค้าสาธิต กลุ่มของกองทุนหนึ่งล้านบาท กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำประปา กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต มีทุกหมู่บ้าน แยกการบริหารจัดการของแต่ละหมู่บ้าน กลุ่มเพาะเห็ดมีที่ หมู่ 9 กลุ่มสวนมองหรือตาข่ายมีที่หมู่ 2 กลุ่มส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนมีที่หมู่ 8 ส่วนกลุ่มเกษตรทำนาอุตสาหกรรมเป็นกลุ่มระดับตำบล และกลุ่มเกษตรนิเวศทาง กลุ่มอนุรักษ์พื้นที่ตามลุ่มน้ำอุตสาหกรรม กลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชน กลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา เป็นกลุ่มที่มีการบริหารจัดการร่วมกันของทั้ง 5 หมู่บ้าน นอกจากนี้ยังมีศูนย์เด็กเล็กของบ้านดงเค็ง หมู่ 2 และศูนย์เด็กเล็กบ้านลำเพ็ญที่มีการจัดการร่วมกัน 4 หมู่บ้าน คือ หมู่ 1 หมู่ 5 หมู่ 8 และ หมู่ 9

วัฒนธรรมประเพณี

วิถีชีวิตของชาวบ้านอุตสาหกรรมในรอบหนึ่งปีมีวัฒนธรรมประเพณีที่ยึดถือปฏิบัติร่วมกันเพื่อแสดงออกถึงความเชื่อและความสัมพันธ์ระหว่างผู้คนในสังคม ระหว่างคนกับธรรมชาติ และระหว่างคนกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ต่างๆ เป็นวัฒนธรรมประเพณีที่เรียกว่าฮีตสิบสองที่ชุมชนปฏิบัติร่วมกันในรอบปีทุกเดือน ดังนี้

1. เดือนอ้าย บุญเข้ากรรม เป็นการปฏิบัติธรรม ฝึกสมาธิ ฝึกจิตให้สงบเพื่อทบทวนถึงความผิดของตนเองโดยมีความเชื่อว่าหากใครได้เข้าร่วมปฏิบัติธรรมในบุญเข้ากรรมแล้วจะสามารถชำระล้างบาปและความผิดของตนเองและสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข

2. เดือนยี่ บุญคูณลาน เป็นพิธีกรรมหลังจากชาวนาเสร็จสิ้นการเก็บเกี่ยวโดยทำพิธีสู่ขวัญข้าวกล่าวขอขอบคุณแม่โพสพและขอโทษที่ได้เหยียบย่ำผืนดินในระหว่างการทำนาโดยนิมนต์พระสงฆ์มาสวดมนต์ในลานข้าว มีการประพรมน้ำพุทธมนต์ให้กองข้าว วัว ควาย ตลอดจนไร่นาเพื่อความเป็นสิริมงคล และเชื่อว่าผลของการทำบุญจะช่วยอุหนุนเพิ่มพูนให้ฝนตกต้องตามฤดูกาลและ

ได้ผลผลิตข้าวมากขึ้นเป็นทวีคูณในปีต่อไป ปัจจุบันพิธีกรรมดังกล่าวเหลืออยู่น้อยมากเนื่องจากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงปัจจุบันที่ระบบการผลิตเปลี่ยนแปลงที่มีการใช้เทคโนโลยีการผลิตสมัยใหม่แทนการผลิตที่ใช้แรงงานคนและแรงงานสัตว์ และการผลิตปัจจุบันก็เป็นการผลิตเพื่อขายเป็นหลัก

3. เดือนสาม บุญข้าวจี เป็นประเพณีที่มีมูลเหตุมาจากความเชื่อทางพุทธศาสนา โดยมีความเชื่อว่าเป็นสมัยพุทธกาลได้มีนางทาสชื่อ ปุณณทาสี ได้นำแป้งข้าวจี (แป้งขนมจีน) ไปถวายพระพุทธเจ้า แต่จิตใจของนางคิดว่าขนมแป้งข้าวจีเป็นขนมของผู้ต่ำต้อย พระพุทธเจ้าคงไม่ฉันซึ่งพระพุทธเจ้าหยั่งรู้จิตใจของนางจึงทรงฉันแป้งข้าวจี ทำให้นางมีความปลื้มปิติ ดีใจ จึงมีการเอาแบบอย่างและทำแป้งข้าวจีถวายพระมาตลอด เป็นความร่วมมือของคนในชุมชนเมื่อถึงเวลานัดหมายกันชาวบ้านจะจัดเตรียมข้าวจีโดยเอาข้าวเหนียวปั้นชุบไข่ทาเกลื่อนนำไปย่างไฟ หรือบ้างก็ใส่น้ำอ้อย ชาวบ้านจะมาร่วมกันทำบุญตักบาตรถวายข้าวจีแด่พระภิกษุสงฆ์สามเณรในตอนเช้า เมื่อพระฉันเสร็จแล้วจะมีการฟังเทศน์ฉลองข้าวจีและรับฟังประวัติเรื่องเล่าอันศักดิ์ของการทานถวายข้าวจีร่วมกัน

4. เดือนสี่ บุญผะเหวด (บุญพระเวส) การทำบุญผะเหวดเป็นการทำบุญตักบาตรและฟังเทศน์มหาชาติ เรื่องพระเวสสันดรชาดกโดยมีความเชื่อว่าการได้ฟังเทศน์เรื่องพระเวสสันดรชาดกทั้ง 13 กัณฑ์ จบภายในวันเดียวจะได้เกิดร่วมชาติภพกับพระศรีอริยเมตไตรยซึ่งเป็นความเชื่อเกี่ยวกับพุทธศาสนาโดยในขณะที่ฟังเทศน์ในแต่ละกัณฑ์จะมีการจุดธูปเทียนบูชากัณฑ์นั้นๆตามจำนวนกัณฑ์ในแต่ละกัณฑ์และมีการหว่านข้าวตอก ดอกไม้ ข้าวสาร และเมื่อเทศน์จบแต่ละกัณฑ์จะมีการลั่นฆ้องชัยโดยผู้ทำหน้าที่ดังกล่าวนี้ต้องนั่งประจำที่ตลอดเวลาที่ฟังพระเทศน์

5. เดือนห้า บุญสงกรานต์หรือ บุญสงน้ำ เป็นการทำบุญวันขึ้นปีใหม่ของไทยแต่โบราณนิยมทำกันในเดือนห้า เริ่มตั้งแต่วันที่ 13 เมษายน ถึงวันที่ 15 เมษายน การทำบุญสงกรานต์จะมีพิธีสงน้ำพระพุทธรูป พระสงฆ์ ผู้ใหญ่ ผู้เฒ่า ผู้แก่ มีการทำบุญตักบาตรก่อพระเจดีย์ทราย และมีการละเล่นสาดน้ำกันอย่างสนุกสนานตลอดทั้งสามวัน

6. เดือนหก บุญบั้งไฟ บุญบั้งไฟเป็นงานสำคัญของชาวอีสานก่อนลงมือทำนาในงานจะมีการแห่หรือการแข่งบั้งไฟและจุดบั้งไฟเพื่อบูชาพญาแถนเพราะเชื่อว่าการจุดบั้งไฟเป็นการส่งสัญญาณขึ้นไปบอกพญาแถนเพื่อขอฟ้าขอฝนเนื่องจากถึงฤดูการทำนาแล้วให้พญาแถนส่งฝนลงมา ให้ฝนตกต้องตามฤดูกาล ข้าวกล้าในนาอุดมสมบูรณ์ ประชาชนอยู่เย็นเป็นสุข

7. เดือนเจ็ด บุญชำระ (บุญชำระ) เป็นการทำบุญเพื่อชำระจิตใจให้สะอาดเพื่อปัดรังควานสิ่งที่ไม่เป็นมงคล บางพื้นที่เรียกบุญเบิกบ้านที่เป็นเสนียดจัญไรอันจะทำให้เกิดความเดือดร้อนแก่หมู่บ้านซึ่งมีทั้งพิธีกรรมทั้งทางศาสนาพุทธโดยมีการเจริญพระพุทธมนต์ ฟังเทศน์ฟังธรรมเพื่อเป็นสิริมงคล และพิธีทางไสยศาสตร์ โดยมีการเซ่นไหว้หลักบ้านหลักเมือง ผีบรรพบุรุษ ผีบ้าน ผีเมือง ผีป่า ผีตาแฮก (ผีประจำไร่นา) เพื่อขอความคุ้มครองให้พ้นจากภัยพิบัติ ขับไล่เสนียดจัญไรและสิ่งอัปมงคลทั้งหลายให้หมดสิ้นไป

8. เดือนแปด บุญเข้าพรรษา การเข้าพรรษาเป็นกิจกรรมของพระภิกษุสามเณรที่จะต้องอยู่เป็นประจำในวัดใดวัดหนึ่งตลอดระยะเวลา 3 เดือน การทำบุญเข้าพรรษาเป็นประเพณีทางศาสนาโดยตรงจึงคล้ายกับภาคอื่นๆ ในประเทศไทย ในพิธีกรรมจะมีการทำบุญตักบาตร ถวายภัตตาหาร ถวายผ้าอาบน้ำฝน สบง จีวร เทียนพรรษาแด่พระภิกษุสงฆ์ สามเณรและมีการฟังธรรมเทศนา ในตอนค่ำจะเวียนเทียนรอบพระอุโบสถ ส่วนผู้ที่มิศรัทธาแรงกล้าก็จะพากันรักษาศีลแปดจนถึงเช้าวันรุ่งขึ้นซึ่งเป็นวันแรมหนึ่งค่ำเดือนแปด อันเป็นวันเริ่มต้นเข้าพรรษาของพระภิกษุสงฆ์ที่ต้องจำพรรษาในวัดของตนเป็นเวลาสามเดือนและขณะเดียวกันตลอดเวลาสามเดือนอุบาสกอุบาสิกาจะมาร่วมทำบุญปฏิบัติธรรมถือศีลแปดทุกวันพระที่ตรงกับวันขึ้นและวันแรม แปดและสิบห้าค่ำ

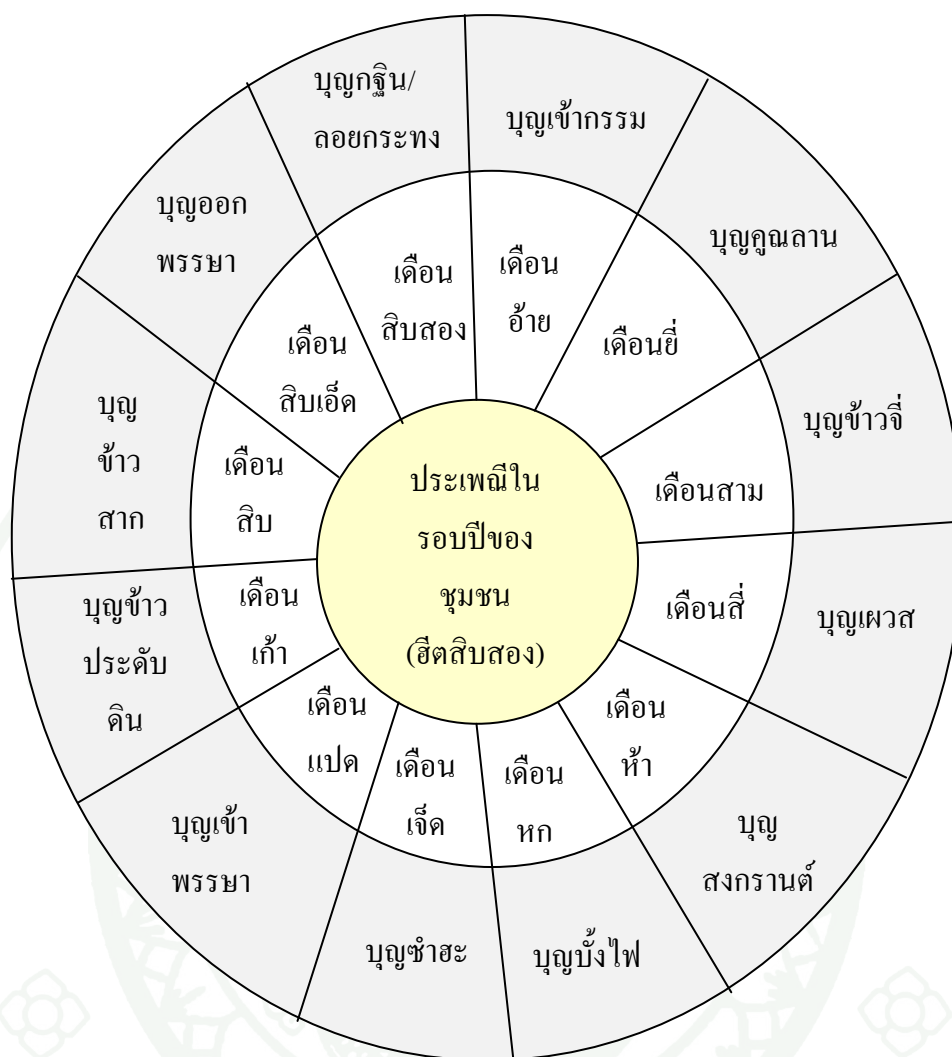
9. เดือนเก้า บุญข้าวประดับดิน เป็นการทำบุญอุทิศส่วนกุศลให้ญาติพี่น้องผู้ล่วงลับ (ตาย) เมื่อถึงวันงานชาวบ้านจะทำข้าวปลาอาหารคาว หวาน พร้อมหมากพวยอย่างละเล็กละน้อยตั้งแต่เช้ามีดหอใส่ใบตอง เรียกว่าข้าวประดับดิน นำไปวางตามโคนต้นไม้ในบริเวณวัดเพื่อให้ ผู้ที่ล่วงลับไปแล้วนั้นมากินเพราะเชื่อว่าในช่วงเดือนเก้า ผู้ที่ล่วงลับไปแล้วจะได้รับการปลดปล่อยให้ออกมาท่องเที่ยวได้ ในพิธีบุญข้าวประดับดินชาวบ้านจะวางข้าวประดับดินไว้พร้อมจุดเทียนบอกกล่าวให้มารับเอาอาหารและส่วนบุญนี้ซึ่งเป็นการทำบุญและทำทานที่แสดงถึงความกตัญญูต่อบรรพบุรุษ ผู้มีพระคุณที่ล่วงลับไปแล้ว

10. เดือนสิบ บุญข้าวสาก เป็นประเพณีในวันขึ้น 15 ค่ำ เป็นการทำบุญเพื่ออุทิศส่วนกุศลให้ผู้ตายโดยการทำสลากให้พระจับเพื่อที่จะได้ถวายของตามสลากนั้นเป็นการทำบุญที่ต่อเนื่องจากเดือนเก้าบุญข้าวประดับดิน เพราะถือว่าเป็นการทำบุญส่งผู้ที่ล่วงลับไปแล้วที่ได้ออกมาเที่ยวให้กลับสู่แดนของตน ในเดือนสิบนี้ชาวบ้านจะนำห่อข้าวสากซึ่งมีข้าว อาหารแห้ง เช่น ปลาแห้ง เนื้อย่าง พืช ผัก ผลไม้ พริก แจ่วปลาร้าบอง ห่อใบตอง ไปวางไว้บริเวณวัดพร้อมจุดเทียนและบอกกล่าวให้ญาติมิตรที่ล่วงลับไปแล้วให้มารับเอาอาหารและผลบุญที่อุทิศให้และหลังจากนั้นจะนำไปวางไว้ตามไร่นา

ของตนเพื่อเป็นการนำอาหารไปส่งกับผีนา (ผีตาแฮก) ที่ดูแลปกป้องรักษาข้าวต้นกล้าในนาให้อุดมสมบูรณ์

11. เดือนสิบเอ็ด บุญออกพรรษา เป็นการทำบุญที่สืบเนื่องมาจากบุญเข้าพรรษาในเดือนแปด ที่พระภิกษุสงฆ์สามเณรได้เข้าพรรษานานถึงสามเดือน ดังนั้นในวันที่ครบกำหนด พระภิกษุสงฆ์สามเณรเหล่านั้นจะมารวมกันทำพิธีออกวัสสาปวารณา วันนี้เป็นวันที่พระภิกษุสามเณรมีโอกาสมาชุมนุมกันอย่างพร้อมเพียงกันที่วัด ชาวบ้านถือว่าเป็นวันสำคัญและเป็นระยะที่ชาวบ้านหมกภาระในการทำนาไว้ซึ่งรอการเก็บเกี่ยว อากาศในช่วงนี้จะเย็นสบายจึงถือโอกาสมาร่วมกันทำบุญ มีการกวนข้าวทิพย์ การตักบาตรถวายภัตตาหารแด่พระภิกษุสงฆ์สามเณร รับศีล สวดมนต์ ฟังเทศน์ ตอนค่ำจะมีการจุดประทีปโคมไฟในบริเวณวัดและหน้าบ้าน

12. เดือนสิบสอง บุญกฐิน และลอยกระทง ในช่วงเดือนสิบสองนี้จะเป็นการจัดงานกฐินและลอยกระทงโดยที่บุญกฐินจะทำในช่วงเวลาตั้งแต่วันแรม 1 ค่ำ เดือน 11 จนถึงวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 12 เท่านั้น โดยจะมีการจองวัดและกำหนดวันทอดกฐินล่วงหน้า มีการเตรียมผ้าไตรจีวรพร้อมอัฐบริวารและเครื่องไทยทาน มีการบอกบุญแก่ญาติมิตร บ้านใกล้เคียงให้มาร่วมทำบุญซึ่งการทำบุญกฐินชาวบ้านเชื่อว่าจะได้บุญกุศลมากกว่าอย่างอื่น ส่วนประเพณีลอยกระทงจะทำกันในช่วงวันขึ้น 15 เดือน 12 ก่อนถึงวันลอยกระทงชาวบ้านจะจัดเตรียมกระทงที่ทำจากใบตองกล้วยและวัสดุอื่นๆ แล้วนำไปลอยตามลำน้ำมูลและแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้ชุมชน ก่อนลอยกระทงจะมีการนำดอกไม้ ไม้เงิน ตัดเล็บมือเล็บเท้าใส่ในกระทง และจุดรูปเทียนอธิษฐานขอขมาลาโทษพระแม่คงคาตามที่ได้ล่วงละเมิด ทำมิดีมิร้ายกับแม่น้ำ จากการที่ได้ใช้ประโยชน์ในการทำนา ใช้อาบและดื่มกินขอให้พระแม่คงคาที่ปกป้องรักษาแม่น้ำ อภัยโทษให้และขอให้มีความอยู่เย็นเป็นสุขแล้วปล่อยให้ไหลไปตามน้ำ



ภาพที่ 25 ปฏิทินวัฒนธรรมประเพณีชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

ความเชื่อ

1. ความเชื่อเกี่ยวกับเรื่องภูติผี วิญญาณ เทวดา ชาวบ้านส่วนใหญ่มีความเชื่อถือ ศรัทธาผี กันอย่างจริงจังและมั่นคง ได้สืบสานมรดกความเชื่อและวิถีการดำรงชีวิตจากบรรพชนอย่างแน่นแฟ้น ผี สาง เทวดา เป็นสิ่งเหนือธรรมชาติไม่มีตัวตนที่มองเห็นหรือสัมผัสได้ด้วยตา แต่ศรัทธาที่ยึดเหนี่ยว ผีและเทวดาเป็นที่พึ่งพิงทางใจที่ได้สั่งสมสืบทอดกันมาอย่างยาวนานนั้นดูจะคงความขลัง และศักดิ์สิทธิ์อยู่ไม่เสื่อมคลาย ผีในทัศนคติชาวบ้าน เป็นผีที่มีความสำคัญต่อวิถีการดำเนินชีวิตของคนในชุมชน ผีเป็นผู้ให้ความหมายหรืออาจกล่าวได้ว่า ผีเป็นผู้วางกฎเกณฑ์ในการดำเนินชีวิตของชาวบ้าน ผีที่ชาวบ้านมีความเชื่อถือศรัทธา มีดังนี้

ผีปู้ตา ผีปู้ตา เปรียบเสมือนผีภูมิบ้าน ชาวบ้านจะนับถือกันทั้งหมู่บ้าน เป็นผีประจำหมู่บ้าน อันเป็นที่เคารพนับถือของชาวบ้าน การสร้างหมู่บ้านจะต้องทำศาล ปู้ตา แล้วทำพิธีอัญเชิญปู้ตาซึ่งถือเป็นผีบรรพบุรุษให้มาอยู่ทำหน้าที่คอยพิทักษ์รักษามนุษย์ สัตว์ และพืชพรรณธัญญาหารในหมู่บ้านให้ปลอดภัย ในแต่ละปีชาวบ้านจะทำพิธีบวงสรวงหรือเลี้ยงผีปู้ตาในช่วงเดือนพฤษภาคม ในวันทำพิธีชาวบ้านจะมารวมตัวกันที่ศาลปู้ตา ชาวบ้านจะนำเครื่องเช่นประกอบด้วย ไก่ต้ม ไข่ต้ม ของหวาน ข้าวผสมน้ำตาล เหล้าขาว เพื่อนำมาเลี้ยงทวยความสุขสบายและความอุดมสมบูรณ์ของหมู่บ้าน ดังนั้นผีปู้ตาจึงเป็นความเชื่อของชุมชนที่เป็นการจัดระบบความสัมพันธ์ระหว่างคน ผี วิญญาณ ฟ้า ฝนในการทำนาปลูกข้าวที่เป็นวิถีการผลิตหลักของชุมชน

ผีตาแฮก ผีตาแฮกเป็นผีที่ทำหน้าที่อารักขาปกป้องรักษาผืนนา คอยอำนวยผลให้ข้าวกล้าในนาออกงาม น้ำ ปลา อุดมสมบูรณ์ ตลอดจนคอยคุ้มครองวัว ควายให้มีสุขภาพดี เหมาะในการทำงาน ผีตาแฮกจะสถิตอยู่มุมใดมุมหนึ่งของที่นา นาแปลงใดที่มีตาแฮก ชาวนาจะยกที่นาให้สูงขึ้นพิธีกรรม การเลี้ยงผีตาแฮก จัดขึ้นประมาณเดือนเจ็ดหรือเดือนแปด (มิถุนายน-กรกฎาคม) วันประกอบพิธีต้องเป็นวันพุธ หรือวันจันทร์ วันพฤหัสบดีหรือวันเกิดของเจ้าของนา แล้วแต่ใครจะเลือกนับถือ ทำพิธี เวลาเช้า พ่อบ้านหรือแม่บ้านเป็นผู้ทำพิธีกรรม เครื่องไหวมีพาหวน ยา 4 กรอก (มวน) หมาก 4 คำ แล้วยังมีการเย็บใบสะเบียงหรือใบขนุน เป็นรูปกรวย 4 อันและใส่เมล็ดข้าวลงในกรวย ซึ่งเป็นพิธีกรรมการเลี้ยงนาหรือการแฮกนารวม และก่อนลงแฮกนา (ดำนา เกี่ยวข้าว) จะต้องบอกกล่าวกับ ผีตาแฮกก่อนซึ่งมีการบอกกล่าว 4 ครั้ง คือ ก่อนที่จะลงดำนา หลังจากดำนาเสร็จจรดต้นข้าวเจริญเติบโต ก่อนการเกี่ยวเกี่ยวผลผลิตข้าว และหลังจากที่เกี่ยวเกี่ยวผลผลิตข้าวเสร็จ เป็นการบอกกล่าวขออนุญาต ผีตาแฮกช่วยดูแลให้ข้าวในนาให้มีความอุดมสมบูรณ์ และเจ้าของนามีความอยู่เย็นเป็นสุขให้สามารถ ดำเนินการไปได้ด้วยดีไม่มีอันตรายใดๆ ต่อคนในครอบครัวและสัตว์เลี้ยง ดังนั้นผีตาแฮกจึงเป็น ความเชื่อของชุมชนที่เป็นการจัดระบบความสัมพันธ์ระหว่างคน ผี วิญญาณ ฟ้า ฝนในการทำนาปลูกข้าวที่เป็นวิถีการผลิตหลักของชุมชน



ภาพที่ 26 ที่อยู่ผีตาแฮกตามความเชื่อของชุมชน

ผีแกน ชาวบ้านเชื่อว่าผีแกนเป็นเทวดาผู้สร้างโลกและสรรพสิ่งต่างๆ ในโลก สามารถดับทุกข์เจ็บหรือทำลายล้างอุปสรรคทั้งปวงได้ ตลอดจนคอยช่วยเหลือมนุษย์เมื่อยามประสบความเดือดร้อน ภัยพิบัติโดยการอัญเชิญผีแกนให้มาช่วยรักษาผู้เจ็บป่วย ด้วยเชื่อว่าการเจ็บป่วยของมนุษย์น่าจะเกิดจากการล่วงละเมิดต่อผี เรียกว่าการผิดผี ผีจะลงโทษให้มีอันเป็นไปต่างๆ ซึ่งพิธีกรรมที่ช่วยรักษาผู้ป่วยจะทำโดยการเชิญผีแกนให้ลงมาเข้าสิงในร่างกายของคนทรง ดังนั้นผีแกนจึงเป็นความเชื่อของชุมชนที่เป็นการจัดระบบความสัมพันธ์ระหว่างคน ผี วิญญาณ เทวดาที่เป็นสิ่งเหนือธรรมชาติในการดำเนินชีวิตของชุมชน

ผีฟ้า ชาวอีสานทุกท้องถิ่นนับถือผีฟ้าอย่างเคร่งครัดจริงจัง เมื่อถึงวันกระทำพิธีไหว้ครูก็จะต้องประกอบพิธีลงช่วงผีฟ้าเป็นการสำนึกและตอบแทนบุญคุณเมื่อยามเจ็บป่วยไข้ชาวบ้านจะประกอบพิธีรำผีฟ้ารักษาโดยอัญเชิญขอร้องอ้อนวอนให้ผีฟ้าลงมาช่วยขจัดโรคภัยซึ่งในการรักษาผู้ป่วยโดยการรำผีฟ้านั้นต้องอัญเชิญให้ผีฟ้าลงมาสอดส่องหาสาเหตุของการป่วย และช่วยปกป้องคุ้มครองผู้ป่วยที่รักษานั้นให้หายปลอดภัยดังนั้นผีฟ้าจึงเป็นความเชื่อของชุมชนที่เป็นการจัดระบบความสัมพันธ์ระหว่างคน ผี วิญญาณ เทวดาที่เป็นสิ่งเหนือธรรมชาติในการดำเนินชีวิตของชุมชน

ผีบรรพบุรุษ ได้แก่ ผีปู่ ย่า ตา ยาย พ่อ แม่ ซึ่งตายไปแล้ว ยังเที่ยวไปๆ มาๆ ยังบ้านเรือนของลูกหลานดูแลความสุขทุกข์ คุ้มครองบ้านเรือนให้ลูกหลานได้รับความสงบสุข ชาวบ้านมีความเชื่อว่าผีบรรพบุรุษยังไม่ได้ไปเกิดยังคงคอยปกป้องคุ้มครองลูกหลานของตนอยู่ ดังนั้นผีแกนจึงเป็นความเชื่อของชุมชนที่เป็นการจัดระบบความสัมพันธ์ระหว่างคน ผี วิญญาณ เทวดาที่เป็นสิ่งเหนือธรรมชาติในการดำเนินชีวิตของชุมชน

แม่พระคงคา ในแม่น้ำมีความเชื่อว่าจะมีแม่พระคงคาปกป้องรักษา ดูแลคุ้มครองแม่น้ำ ผู้ใดที่เกลียดกลัว โดยการปัสสาวะ อุจจาระ ถ่มน้ำลายลงในน้ำหรือทำให้น้ำในแม่น้ำเน่าเสีย ในวันออกพรรษาและวันลอยกระทง จะมีพิธีกรรมในการไหว้ขอมาต่อแม่พระคงคา โดยจะทำกระทง ใส่ดอกไม้รูปเทียนและเงิน รวมทั้งมีการตัดเล็บมือเล็บเท้าและเส้นผมใส่ลงไปในกระทงและนำไปลอยให้ไหลตามแม่น้ำมูล เช่น ที่ท่าหาดยาว และลอยตามกุด เช่น กุดขาคิม ทั้งนี้ยังมีประเพณีการแข่งขันเรือยาวของชุมชนและชุมชนที่ใกล้เคียงอีกด้วย ซึ่งเป็นการขอมาลาโทษต่อแม่น้ำซึ่งมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของชุมชนหรือหมู่บ้านที่อยู่ติดกับแม่น้ำมูลใช้น้ำมูลเป็นหลักและอยู่ติดกับกุดและใช้น้ำกุดเป็นหลัก ดังนั้นพระแม่คงคาจึงเป็นความเชื่อของชุมชนที่เป็นการจัดระบบความสัมพันธ์ระหว่างคน ผี วิญญาณ เทวดา และทรัพยากรน้ำที่เป็นสิ่งเหนือธรรมชาติในการดำเนินชีวิตของชุมชน



ภาพที่ 27 การขอมาแม่น้ำ หรือพระแม่คงคา

พระแม่โพสพ เป็นผีที่คู่แลกรักษาข้าวในนาให้มีความสมบูรณ์ เป็นเทพธิดาหรือเทพีประจำพืชพรรณธัญชาติ แม่โพสพเป็นขวัญหรือเป็นวิญญาณของข้าว พิธีกรรมในการไหว้แม่โพสพ (สัญลักษณ์ของข้าว) ของชาวลุ่มน้ำมูลตอนกลาง คือ ชาวนาจะทำพิธีบวงสรวงเพื่อแสดงความเคารพ ระลึกถึงบุญคุณของแม่โพสพตลอดช่วงของการเพาะปลูก มีประเพณีงานบุญทำขวัญพระแม่โพสพในวันขึ้น 3 ค่ำ เดือน 3 ของทุกปีก่อนฤดูทำนาจะเริ่มขึ้น เพื่อเป็นการแสดงความกตัญญูรู้คุณต่อพระแม่โพสพ และให้การทำงานเป็นไปอย่างราบรื่น และได้ผลผลิตดีตลอดทั้งปี โดยมีหมอพราหมณ์เป็นผู้ทำพิธีกล่าวคำสู่ขวัญหรือเจ้าของข้าวเป็นคนทำพิธีกล่าวคำสู่ขวัญเอง และการแสดงความ

เคารพข้าวไม่กินทิ้งกินขว้าง ไม่ลบหลู่พระคุณของข้าว ก่อนกินข้าวผู้เฒ่าผู้แก่จะแสดงความเคารพ โดยการไหว้ก่อนและหลังกินข้าวทุกครั้ง

ข้าวเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตคน มีความสัมพันธ์และถือว่ามีบุญคุณต่อมนุษย์ ดังที่ชาวบ้าน แสดงความกตัญญูและความเคารพข้าวผ่านพิธีกรรมมากมายในประเพณี เช่น บุญคูณลาน บุญข้าว ประดับดิน บุญข้าวสาก บุญข้าวจี บุญพะเหวด (แห่ข้าวพันก้อน) เป็นต้น ซึ่งในทุกพิธีกรรมจะมีข้าว เป็นส่วนสำคัญในพิธีกรรม สะท้อนให้เห็นลักษณะนิสัยของคนโดยทั่วไปว่าเป็นคนที่มีความกตัญญู ต่อสิ่งที่มีบุญคุณ ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญในการอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างเป็นกลุ่ม เป็นเครือข่าย ดังนั้นพระแม่โพสพจึงเป็นความเชื่อของชุมชนที่เป็นการจัดระบบความสัมพันธ์ระหว่าง คน ผี วิญญาณ เทวดาที่เป็น สิ่งเหนือธรรมชาติ และข้าวกล้าในนาในที่ป็นวิถีการผลิตหลักของชุมชนใน การดำรงชีวิต

2. ความเชื่อเกี่ยวกับศาสนาพุทธ ศาสนาพุทธเป็นรากฐานความเชื่อเรื่องบุญกรรมที่ฝังลึก ลงไปในจิตใจของคนอีสาน แนวคิดพุทธเชื่อว่าพระธรรมเป็นสิ่งที่สร้างสิ่งมีชีวิตในโลกนี้ขึ้นมา ซึ่ง พระธรรมไม่มีตัวตนเป็นนามธรรม คือ ความดี เพราะฉะนั้นการแสดงความเคารพพระธรรม คือ การทำ ความดี ทำบุญทำทาน ทำดีได้ดีทำชั่วได้ชั่ว ความเชื่อเรื่องบุญกรรมจะผสมผสานอยู่ในวิถีชีวิตทุกอย่าง ของชาวบ้าน แสดงออกเป็นแบบแผนการปฏิบัติและคำสอน นิทาน ดังนั้นการทำบุญในเทศกาลต่าง ๆ ทางศาสนาและทุกพิธีกรรมที่จะต้องมีการประกอบศาสนากิจเป็นการตอกย้ำและพิธีกรรม เช่นการปฏิบัติ ตามประเพณี ฮีต 12 การประพาศธรรมหรือการปฏิบัติตามฮีตคอง เช่น ตายไปจะไปเกิดเป็นเทวดา ส่วน กรรมคือผลชั่ว ไม่ปฏิบัติตามฮีตคอง เช่น ตายไปจะไปเกิดเป็นผีเปรต และเชื่อเรื่องพระศรีอารียะ เป็นยุคที่มี แต่ความอุดมสมบูรณ์ บ้านเมืองอยู่เย็นเป็นสุขซึ่งคนที่มีบุญเท่านั้นจึงจะได้เห็นพระศรีอารียะ ทำให้ คนมุ่งทำแต่ความดีโดยมีวัดประจำหมู่บ้านทุกหมู่บ้านเป็นสัญลักษณ์ในการนับถือ เป็นความเชื่อ และการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา มีพระสงฆ์เป็นตัวแทนของพระพุทธเจ้าในการเทศน์สั่งสอน ถวายทอดพระธรรมและผู้นำสืบทอดประเพณีทางศาสนาแก่ชาวบ้าน



ภาพที่ 28 การประกอบพิธีกรรมสืบชะตาแม่น้ำ

3. ความเชื่อเกี่ยวกับปรากฏการณ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ชาวบ้านในชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลางมีความเชื่อเกี่ยวกับปรากฏการณ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยการสังเกตปรากฏการณ์ธรรมชาติต่างๆ ที่เกิดขึ้นแล้วนำมาเล่าต่อๆ กันหลายประการ เช่น ถ้าวันใดไก่เดินกางปีกแสดงว่าฝนจะตก วันใดจะมีพายุพัดจัดท้องฟ้ามักจะมียี่แสง ถ้าฝนจะตกหนักจะสังเกตเห็นมดคันไฟ (ยี่แสงมีอยู่ตามพื้นดิน) คาบไขขึ้นไปอยู่บนที่สูง เช่น คาบไขขึ้นตามเสาบ้าน เสาเถียงนา หรือบนต้นไม้ ปีกใดอากาศหนาวเย็นเป็นเวลานานๆ ผลไม้จะตกติดลูกมาก ปีใดฝนจะตกต้องตามฤดูกาลและมีปริมาณฝนตกมาก หรือถ้าวันใดฝนจะตกหนัก เมฆดاناจะทำรังไข่สูงขึ้นจากผิวน้ำมากผิดปกติ การทำรังไข่สูงขึ้นจากผิวน้ำนั้นทำได้โดยทำรังติดกับกอหญ้าสูงๆ หรือต้นพืชที่งอกในน้ำสูงๆ รวมทั้งกิ่งไม้ที่โผล่เหนือน้ำ เพื่อป้องกันน้ำท่วมแซะไข่ไม่ให้ไข่เน่าเสีย

นอกจากนี้ยังมีวิธีการทดสอบว่าปีใดฝนจะทิ้งช่วงมากหรือน้อย ทำได้โดยการเอาปูนามาเผาไฟให้พอสุกแล้วสังเกตดูขาน้ำว่าขาน้ำหลุดออกจากตัวปูนหรือไม่ ถ้าขาน้ำไม่หลุดออกแสดงว่าฝนจะตกต้องตามฤดูกาลไม่ทิ้งช่วง ถ้าขาน้ำหลุดออกแสดงว่าฝนทิ้งช่วง ชาวนาควรเตรียมหาน้ำไว้หล่อเลี้ยงต้นข้าวของตนเอง การสังเกตอีกประการหนึ่งเกี่ยวกับฝนถ้าต้นฝนมียี่แสงพายุฝนพัดจัด ปีนั้นจะมีปริมาณฝนมาก หรือให้สังเกตดูดาวไท่ในคืนที่ท้องฟ้าแจ่มใส ถ้ามองเห็นดาวไท่อยู่เหนือพื้นดินทางทิศตะวันออก 45 องศา ก่อนเวลา 3 ทุ่ม ฝนจะตกตามปกติ ถ้าเห็นดาวไท่อยู่ทางทิศตะวันตก 45 องศาเหนือพื้นดินก่อนเวลา 3 ทุ่ม ทำนายว่าฝนจะไม่ตกมาก

จากผลการวิจัย พบว่า การประกอบพิธีกรรมทางวัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อ (ฮัตสึบาสอง) ของชุมชนที่อาศัยอยู่รายรอบพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลางเป็นระบบคุณค่าและมีความสำคัญเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับวิถีการดำเนินชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชนทั้งในระดับปัจเจก ระดับครอบครัว และระดับชุมชนที่อยู่ในสังคมชุมชนนิเวศลุ่มน้ำเดียวกัน มีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเหมือนกัน ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินชีวิตมีความเป็นอยู่ที่ดีมีความสุข ปลอดภัย ซึ่งมีผลต่อทั้งด้านสุขภาพกายและสุขภาพทางด้านจิตใจโดยวัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลางในรอบปีที่มีการปฏิบัติกรร่วมกันจะเป็นการจัดระเบียบความสัมพันธ์ของคน กับคนที่ เป็นพ่อ แม่ พี่ น้อง ผู้นำ ในชุมชน คนกับภูตผี วิญญาณ เทวดา สิ่งศักดิ์สิทธิ์เหนือธรรมชาติ และคนกับทรัพยากรธรรมชาติ ดิน น้ำ ป่า ในการผลิต ทำนาปลูกข้าว และการใช้ประโยชน์เพื่อการยังชีพอื่นโดยการเคารพคตัญญูและให้คุณค่าซึ่งกันและกัน ดังตารางที่ 4 และตารางที่ 5

ตารางที่ 4 วัฒนธรรมประเพณีที่จัดระบบความสัมพันธ์ระหว่างคน ผี ข้าว นา น้ำของชุมชน
กุดขาคีมลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

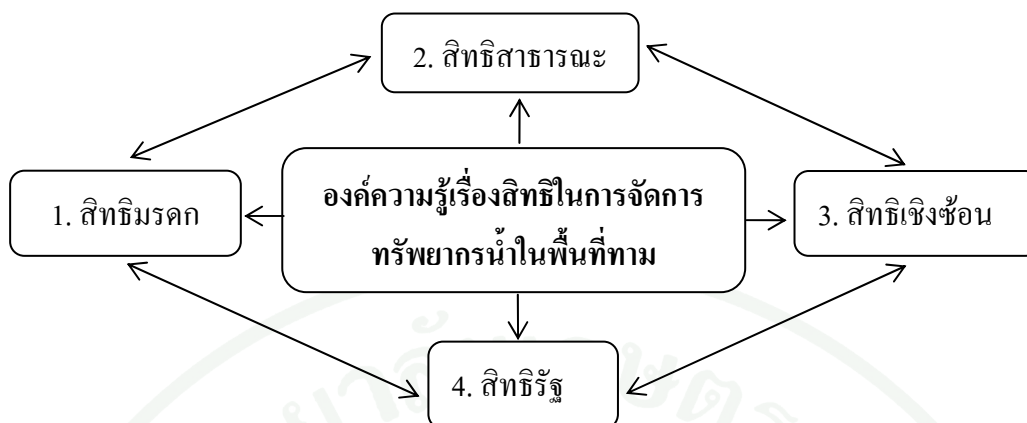
ชื่อประเพณี/พิธีกรรม	ความสัมพันธ์			
	คน	ผี/วิญญาณ/ เทวดา	ข้าว/นา	น้ำ/ฝน
1. บุญเข้ากรรม	/	-	-	-
2. บุญคูณลาน	/	-	/	-
3. บุญข้าวจี	/	-	/	-
4. บุญเผาส	/	/	-	-
5. บุญสงกรานต์หรือ บุญสงน้ำ	/	-	-	/
6. บุญบั้งไฟ	/	/	/	/
7. บุญเข้าชะ (บุญชำระ)	/	-	-	-
8. บุญเข้าพรรษา	/	-	-	-
9. บุญข้าวประดับดิน	/	/	/	-
10. บุญข้าวสาก	/	/	/	-
11. บุญออกพรรษา	/	-	-	-
12. บุญกฐิน /ลอยกระทง	/	/	-	/

ตารางที่ 5 ความเชื่อที่จัดระบบความสัมพันธ์ระหว่าง คน ผี ข้าว นา น้ำของชุมชนกุศาคิม
ลุ่มน้ำมูลตอนกลาง

ความเชื่อเรื่องภูต ผี เทวดา	ความสัมพันธ์			
	คน	ผี/วิญญาณ/ เทวดา	ข้าว/นา	น้ำ/ฝน
1. ผีปู่ตา	/	/	/	/
2. ผีตาแฮก	/	/	/	/
3. ผีแถน	/	/	-	-
4. ผีฟ้า	/	/	-	-
5. ผีบรรพบุรุษ	/	/	-	-
6. แม่พระคงคา	/	/	-	/
7. พระแม่โพสพ	/	/	/	-
8. ความเชื่อเกี่ยวกับศาสนาพุทธ	/	-	-	-
9. ความเชื่อเกี่ยวกับปรากฏการณ์ธรรมชาติ และสิ่งแวดลอม	/	-	-	/

องค์ความรู้เรื่องสิทธิในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทาม

จากการประชุมกลุ่มร่วมกับผู้นำ ผู้รู้ภูมิปัญญาและกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทามของชุมชนกุศาคิม พบว่า สิทธิในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามของชุมชนเป็นสิทธิตามจารีตประเพณี และสิทธิรัฐตามกฎหมาย ที่มีความทับซ้อนกันในสิทธิการทำประโยชน์ สิทธิการใช้ประโยชน์ และสิทธิในการดูแลรักษาพื้นที่ร่วมกันของชุมชน โดยแบ่งประเภทของสิทธิในการจัดการ ทำประโยชน์ และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามออกเป็น 4 ลักษณะ ดังภาพที่ 29



ภาพที่ 29 องค์ความรู้เรื่องสิทธิในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทาม

สิทธิมรดกหรือสิทธิส่วนบุคคล

ในอดีตพื้นที่ทามเป็นพื้นที่ที่ไม่มีเจ้าของ การจับจองหรือการถือครองที่ดินเริ่มต้นจากการที่คนในชุมชนเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทาม การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทามก็คือการเข้าไปหาอยู่หากิน เลี้ยงสัตว์ ล่าสัตว์ หาของป่า หาปลา จากการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทำให้คนเห็นความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ทามจากนั้นก็เริ่มมีการจับจองพื้นที่และมีเจ้าของเรื่อยมา อดีตการไปหาอยู่หากินในพื้นที่ทามจะไปกันเป็นกลุ่ม กลุ่มที่เป็นเครือญาติ และกลุ่มที่เป็นเพื่อนบ้านกัน เพราะมีผี สิ่งเหนือธรรมชาติและสัตว์ป่าที่ดุร้าย เช่น เสือ เป็นต้น การจับจองแต่ละลักษณะของพื้นที่ที่เกิดจากการไปทำกิจกรรมในพื้นที่ทาม เช่น การไปหาปลาตาม กุด หนอง สอง ปาก ต่างๆในพื้นที่เมื่อไปเห็นพื้นที่แล้วมีความเหมาะสมก็ได้ดัดแปลงไปพื้นที่นั้นและพื้นที่ข้างเคียงก็จะถูกจะจับจองไปด้วย พอจับจองแล้วก็จะมีการเรียกชื่อสอง หนองปาก วัง ทำ นั้นตามชื่อเจ้าของ เช่น สองดาม้วย สองดามิม ร่องเต่าเหล่า บางพื้นที่ก็ตั้งชื่อตามต้นไม้ที่ขึ้นอยู่บริเวณนั้น เช่น หนองจานเพราะมีต้นจานขึ้นเยอะ บางที่ก็เรียกตามทรัพยากรที่มีอยู่เช่น มีปลาเข่ง (ปลาหมอ) มาก ก็เรียกว่า สองปลาเข่ง การจับจองพื้นที่โนนก็เกิดจากการไปล่าสัตว์ เลี้ยงสัตว์และหาของป่า การจับจองพื้นที่ทามในอดีตจะไม่ใช้การตั้งชื่อไปหา แต่เป็นการบังเอิญผ่านไปเมื่อพบเห็นว่าพื้นที่นั้นมีความอุดมสมบูรณ์ ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่ที่มีหนอง สอง ที่มีปลาชุกชุมหรือสภาพพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก ทั้งการทำนา ทำไร่ ก็จะจับจองพื้นที่นั้น เมื่อไปกันเป็นกลุ่มก็จะจับจองร่วมกันแล้วค่อยแบ่งกัน แต่บางพื้นที่ก็ถือครองร่วมกันเช่นพื้นที่สอง หนองใช้ประโยชน์ในการจับปลาร่วมกัน

วิธีการจับจองหรือวิธีการแสดงความเป็นเจ้าของคือพื้นที่ที่ตกลงเลือกแล้วว่าจะเอาเท่าไร ก็จะมีการขอหรือขมวดกอหญ้าอยู่ในที่ดินนั้นเป็นแนวระยะตามความต้องการจึงมีคำเรียกวิธีการนี้เป็นคำคล้องจองว่า “หมายไฮ่ขอด (ผูก) หญ้าคา หมายนาขอดหญ้าแฝก” ความหมายของคำคล้องจองนี้ก็หมายถึงบริเวณที่เป็น โนนที่เหมาะสมกับการทำไร่บริเวณนั้นจะมีหญ้าคาขึ้นก็จะใช้วิธีผูกหญ้าคาส่วนพื้นที่ที่เป็นที่ลุ่มหรือสอง/หนองเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการทำนาบริเวณนั้นก็จะมีการผูกขึ้นก็จะผูกหญ้าแฝกเป็นการแสดงสิทธิในการจับจองให้คนอื่นรับรู้ คนในอดีตใช้หญ้า 2 ชนิดนี้เป็นสัญลักษณ์แสดงความเป็นเจ้าของหรือสิทธิในการครอบครองที่ดินในพื้นที่ตามและเป็นสิ่งที่เข้าใจกันดีของคนในชุมชน พื้นที่ไหนที่มีคนขอหญ้าไว้แล้วก็จะไม่มีใครเข้าไปจับจองซ้ำอีก

หลังจากมีการจับจองพื้นที่ร่วมกัน คือ คนที่ไปหาปลา ล่าสัตว์ หรือไปทำกิจกรรมเลี้ยงชีพในพื้นที่ตามด้วยกันได้มีการจับจองพื้นที่ไว้ร่วมกันหลังจากนั้นก็จะมีการแบ่งพื้นที่กันไป ในการแบ่งที่ดินนั้นเป็นการตกลงร่วมกันว่าจะมีข้อตกลงกันอย่างไรแต่วิธีการหนึ่งที่ถูกนำมาใช้และมีการยอมรับก็คือ การแบ่งตามสภาพพื้นที่ที่มีลักษณะที่เป็น โนน หนอง สอง หรือที่ลุ่มโดยใช้ลักษณะทางธรรมชาติคือใช้ทางน้ำไหลเป็นตัวแบ่งก็จะอาศัยทิศทางการไหลของน้ำฝนเป็นหลักเมื่อน้ำไหลลงจากที่โนนไปยังที่ลุ่มเป็นระยะทางเท่าใดก็ให้เจ้าของถือครองไปเท่านั้น เกณฑ์การแบ่งอย่างนี้จะเริ่มนับจากที่โนนเป็นหลักทำให้ไม่มีการได้เปรียบเสียเปรียบกันเพราะเจ้าของพื้นที่แต่ละคนจะได้พื้นที่ที่เป็น โนน ที่ลุ่ม หนอง และ สอง ในปริมาณที่ใกล้เคียงกัน การแสดงขอบเขตพื้นที่หลังจากมีการแบ่งกันแล้วก็จะมีการปักคันดินขึ้นเป็นระยะๆตามแนวเขต คือ จะไม่ทำเป็นคันดินยาวจนสุดแนวเขตที่ได้รับแบ่ง เพียงแค่แสดงให้รู้ว่าเขตของใครถึงตรงไหนและเพื่อทำให้สะดวกในการแบ่งให้ลูกหลานเป็นมรดกถือครองกรรมสิทธิ์ต่อ แต่ช่วงระยะหลังมีเครื่องทุ่นแรง เช่นรถไถนาเดินตามรถไถใหญ่ จึงมีการปักคันดินเป็นคันนาเพื่อสะดวกในการกักเก็บน้ำทำนา

จากการแสดงสิทธิดังกล่าว เป็นทั้งการแสดงกรรมสิทธิ์เพื่อทำประโยชน์ การใช้ ประโยชน์ และจัดการการดูแลรักษาในพื้นที่นั้นๆ เป็นสิทธิส่วนบุคคลถึงแม้ว่าจะไม่มีเอกสารสิทธิที่ทางราชการออกให้แต่ก็เป็นที่ยอมรับของคนในชุมชนร่วมกันและสามารถเป็นมรดกตกทอดให้ลูกหลาน และขายสิทธิได้ จากการวิจัยสิทธิการครอบครองเป็นมรดกหรือสิทธิส่วนบุคคลของชุมชนกับลักษณะภูมิฐานในพื้นที่ตามฤดูกาลพบว่า ลักษณะภูมิฐานแบบหนองมี 86 หนอง พื้นที่ 455 ไร่ ลักษณะภูมิฐานแบบสอง/ร่องมี 24 สอง/ร่อง พื้นที่ 263 ไร่ ลักษณะภูมิฐานแบบ ปาก มี 12 ปาก พื้นที่ 88 ไร่ และลักษณะภูมิฐานแบบ โนนมี 19 โนน พื้นที่ 735 ไร่ ส่วนลักษณะภูมิฐานแบบ

กุด วัง เลิง และท่า ไม่มีการครอบครองเป็นสิทธิมรดกหรือสิทธิส่วนบุคคลเป็นสิทธิสาธารณะใช้ประโยชน์ร่วมกัน

สิทธิสาธารณะของชุมชน

พื้นที่ทามที่เป็นพื้นที่สาธารณะที่ชุมชนเป็นเจ้าของร่วมกันดูแลรักษาและใช้ประโยชน์ร่วมกันมีทั้งพื้นที่เป็นป่าและพื้นที่แหล่งน้ำที่เรียกตามชื่อลักษณะของพื้นที่หรือคนที่เป็นเจ้าของ เช่น ปากขาคิม ท่าบักแซว ท่าอิตุ้ม เป็นต้น จะรับรู้กันโดยการยอมรับร่วมกันเป็นจารีตประเพณีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมา พื้นที่ป่าที่เป็นของชุมชนก็จะมีกฎหมายและระเบียบการใช้ประโยชน์ที่ทุกคนถือปฏิบัติ เป็นจารีตประเพณีร่วมกัน แม้ไม่มีลายลักษณ์อักษรแต่ทุกคนจะรับรู้กันในการใช้ประโยชน์และข้อห้าม เป็นการเคารพกฎบ้าน เช่น พื้นที่ป่าดงเชิง ป่าคอนแก้ว ทำวัดป่ากุดขาคิมที่เป็นเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลา พื้นที่สาธารณะหรือพื้นที่ชุมชนเป็นเจ้าของร่วมกัน คนในชุมชนจะเชื่อว่าพื้นที่นั้นๆ มีผีหรือเจ้าอารักษ์ดูแลรักษาคนที่เข้าไปทำประโยชน์อะไรในพื้นที่ดังกล่าวจะมีความเกรงกลัวซึ่งเป็นการป้องกันการบุกรุกหรือลักลอบตัดไม้ของคนในชุมชนและนอกชุมชน เป็นสิทธิการใช้ประโยชน์และการจัดการดูแลรักษาพื้นที่ร่วมกันของชุมชน

จากการวิจัยสิทธิสาธารณะของชุมชนกับลักษณะภูมิฐานในพื้นที่ทามกุดขาคิม พบว่าสิทธิสาธารณะของชุมชนในลักษณะภูมิฐานแบบกุดมี 35 กุด พื้นที่ 4512 ไร่ ลักษณะภูมิฐานแบบหนองมี 8 หนอง พื้นที่ 54 ไร่ ลักษณะภูมิฐานแบบสอง/ร่องมี 7 สอง/ร่อง พื้นที่ 17 ไร่ ลักษณะภูมิฐานแบบวังมี 9 วัง พื้นที่ 695 ไร่ ลักษณะภูมิฐานแบบเลิง มี 2 เลิง พื้นที่ 70 ไร่ ลักษณะภูมิฐานแบบปากมี 27 ปาก พื้นที่ 366.2 ไร่ ลักษณะภูมิฐานแบบท่ามี 40 ท่า พื้นที่รวมกันยาว 1,470 เมตร และลักษณะภูมิฐานแบบโนน มี 6 โนน พื้นที่ 935 ไร่

สิทธิเชิงซ้อนในพื้นที่ทาม

แหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่ทามกุดขาคิมบางแห่งเป็นพื้นที่ที่มีการจับจองเป็นเจ้าของเป็นสิทธิส่วนบุคคลไม่มีเอกสารสิทธิ์แต่เป็นที่รับรู้กันในชุมชนสิทธิในการจัดการจึงเป็นของส่วนบุคคล เช่น การขุดลอก การเลี้ยงปลา วิดน้ำจับปลาได้ทั้งในช่วงฤดูน้ำหลากและฤดูน้ำลด ในขณะที่เดียวกันผู้อื่นก็ไปจับปลาได้ในช่วงฤดูน้ำหลากแต่ในช่วงฤดูน้ำลดไม่สามารถไปจับปลาได้ถ้าจะไปจับปลา

ต้องมีการบอกกล่าวผู้ที่เป็นเจ้าของก่อน แต่ไม่สามารถวิดบ่อจับปลาได้นอกจากจะมีการตกลงซื้อขายกันเป็นการเคารพสิทธิที่เป็นสิทธิตามจารีตประเพณีในการใช้ประโยชน์ร่วมกัน

สิทธิเชิงซ้อนในพื้นที่ทามเป็นลักษณะพิเศษอย่างหนึ่งของการจัดการและการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทามของชุมชน ถึงแม้ว่าจะมีการจับจองแสดงสิทธิครอบครองทำประโยชน์ของบุคคล แต่ในการใช้ประโยชน์ของคนในชุมชนนั้นมีการใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ จากการวิจัยพบว่าลักษณะภูมิฐานทุกลักษณะที่เป็นกุด หนอง สอง/ร่อง วัง เลิง ปาก ท่า โนน ในพื้นที่ทามของชุมชนกุดขาคีมมีลักษณะที่เป็นสิทธิเชิงซ้อนในการใช้ประโยชน์ร่วมกัน 2 ลักษณะ คือ ลักษณะที่ 1 เป็นสิทธิเชิงซ้อนในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรร่วมกัน ถึงแม้ว่าจะมีการจับจองนา ไร่ หนองก็ตามแต่ในทางปฏิบัติคนในชุมชนสามารถไปใช้ประโยชน์ในทรัพยากรธรรมชาติได้ เช่น ไปเอาฟืนได้ ไปเลี้ยงสัตว์ได้ ไปหากินใส่เบ็ด ใสมองเพื่อจับปลาได้ โดยมีการบอกกล่าวให้รู้กันเท่านั้น และลักษณะที่ 2 เป็นสิทธิเชิงซ้อนในการใช้ประโยชน์พื้นที่ร่วมกัน เช่น กรณีที่ที่ดินริมฝั่งหนอง ฝั่งกุด สามารถปลูกผักได้ และใช้ตกกล้าจะมีการตกกล้า ปลูกผัก ร่วมกันโดยการ ไปขอจากเจ้าของที่ดิน

จากลักษณะสิทธิเชิงซ้อนทั้ง 2 ลักษณะดังกล่าวพื้นที่ทามตามสถานะทางสิทธิการครอบครองนั้น ยอมรับกันในสิทธิการทำกิน แต่พื้นที่ทามก็ยังมีสถานะที่เป็นทรัพยากรร่วมกันในมิติเชิงซ้อน มีน้อยลงตามลำดับ ฉะนั้นระบบการจัดการพื้นที่ทามของชุมชนที่ผ่านมานั้นจึงเคารพและยึดถือสิทธิทางธรรมชาติที่ทรัพยากรธรรมชาติเป็นสมบัติที่ทุกคนควรจะได้รับประโยชน์อย่างเสมอหน้า สิทธิทางสังคมของชุมชนที่ใช้จารีตประเพณีกลไกของชุมชน/เครือญาติในการแบ่งปันจัดการพื้นที่ทาม เช่น เคารพการจับจองของแต่ละครอบครัวมีการแบ่งเป็นมรดกตกทอดหรือแม้แต่แบ่งปันผู้ยากไร้ไม่มีที่ดิน



ภาพที่ 30 พื้นที่สำหรับใส่ลอบดักปลาแสดงถึงสิทธิส่วนบุคคลแต่บริเวณโดยรอบชุมชนสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์จับปลาและใช้ประโยชน์อื่นๆได้

ตารางที่ 6 ลักษณะภูมิฐานและระบบสิทธิของชุมชนในพื้นที่ตาม

ลักษณะภูมิฐาน ในพื้นที่ตาม	จำนวนรวม (แห่ง)	สิทธิมรดกหรือสิทธิ ส่วนบุคคล (แห่ง)	สิทธิสาธารณะ ของชุมชน (แห่ง)	สิทธิเชิงซ้อน (แห่ง)
1. กุด	35	-	35	35
2. หนอง	94	86	8	94
3. สong/ร่องน้ำ	31	24	7	31
4. วัง	9	-	9	9
5. เลิง	4	2	2	4
6. ปาก	39	12	27	39
7. ท่า	40	-	40	40
8. โนน	25	19	6	25
รวม	277	143	134	277

สิทธิรัฐ

สิทธิรัฐเป็นสิทธิตามกฎหมายโดยมีประกาศตามกฎหมายของรัฐซึ่งเป็นสิทธิที่แสดงใน
ระยะหลังที่เกี่ยวข้องกับอำนาจทางกฎหมาย เช่น กฎหมายเกี่ยวกับการประมง ชลประทาน การเสียภาษี
การออกเอกสารสิทธิ์ สปก 4-01 การออกหนังสือสำคัญแสดงที่หลวง (นสล.) เช่น ป่าดงเขื่อง
ถึงแม้ว่าในทางกฎหมาย พื้นที่นี้จะกลายเป็นกรรมสิทธิ์ของรัฐแต่ในทางพฤตินัยมีลักษณะที่ทับซ้อน
กันอยู่ระหว่างสิทธิของรัฐกับสิทธิของชุมชน เพราะมีชุมชนจัดการดูแลโดยการตั้งกติกา ข้อกำหนดใน
การใช้ประโยชน์ร่วมกันเพราะชาวบ้านถือว่าพื้นที่เหล่านี้เป็นพื้นที่ส่วนรวมของชุมชนมาก่อนที่จะ
มีการประกาศเขต นสล. ดังนั้น สิทธิในการใช้ประโยชน์จึงเป็นสิทธิของชาวบ้านในหมู่บ้านที่ร่วมกัน
ดูแลรักษาหรืออยู่ใกล้เคียงที่เข้ามาใช้ประโยชน์ร่วมกัน แต่ต้องอยู่ภายใต้กติกาของชุมชน นอกจากนี้ยัง
มีคนบ้านไกลในท้องถิ่นสามารถใช้ประโยชน์ได้ในบางอย่าง เช่น เก็บหาของป่าที่เป็นอาหาร
ธรรมชาติตามฤดูกาล เช่น เก็บผัก ผลไม้ เก็บเห็ด และป่าดงเขื่อง เนื่องจากมีการใช้ประโยชน์พื้นที่
เป็นที่ตั้งโรงเรียนและวัดป่าปฏิบัติธรรมกุดขาคิมและชุมชนได้มีการประกาศเป็นป่าชุมชนโดย
องค์กรท้องถิ่นรับรองแล้วยังมีการประกาศเป็นเขตอุทยาน และเขตป่าโรงเรียนในการใช้ประโยชน์ทำ
ให้สิทธิในการจัดการดูแลรักษาที่เชื่อมโยงไปถึงเครือข่ายแม่ออก พ่อออกผู้ปฏิบัติธรรมที่ไปวัดทุก

วันและเครือข่ายครูนักเรียนในการ ช่วยกันดูแลรักษา วัด โรงเรียนและป่าไปพร้อมกัน สิทธิในการใช้ประโยชน์หลักๆ จึงเป็นของคนในชุมชนทั้ง 4 หมู่บ้าน คือ บ้านลำเพ็ญ บ้านนาสว่าง บ้านกุดขาคิมและบ้านศาลา

จากลักษณะดังกล่าวถึงแม้ว่ารัฐจะมีสิทธิเป็นเจ้าของพื้นที่ แต่ระบบการจัดการดูแลรักษา กลับเป็นสิทธิของชุมชน ทำให้เห็นระบบสิทธิที่มีความซ้อนทับกันอย่างลงตัว เป็นสิทธิเชิงซ้อนของสิทธิรัฐตามกฎหมายและสิทธิชุมชนที่เป็นผู้จัดการดูแลและใช้ประโยชน์ร่วมกันทั้งในการใช้ประโยชน์ส่วนบุคคลในการเก็บหาของป่าและสิทธิสาธารณะในการใช้พื้นที่เป็นที่ตั้งโรงเรียนบ้านลำเพ็ญและเป็นที่ตั้งวัดป่าปฏิบัติธรรมกุดขาคิมที่ก่อประโยชน์ต่อส่วนรวมของชุมชนร่วมกัน



ภาพที่ 31 หลักเขตที่ดินของชลประทานที่แสดงสิทธิรัฐในพื้นที่ทาม

องค์ความรู้การจัดการและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทาม

ความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ทามทำให้ชาวบ้านที่อยู่ในชุมชนรอบริมฝั่งแม่น้ำมูลตอนกลางได้อาศัยพึ่งพาเก็บอาหาร สมุนไพร และของป่านานาชนิดเพื่อดำรงชีวิตประจำวัน มานานนับ 100 ปี และพื้นที่เป็นดินตะกอนอุดมด้วยธาตุอาหารในการทำเกษตรเพื่อยังชีพและก่อให้เกิดรายได้ของชุมชน พื้นที่ทามจึงเป็นแหล่งทรัพยากรที่สำคัญมีคุณค่าต่อวิถีชีวิตผู้คนมานานหลายชั่วอายุคน โดยมีการปฏิบัติสืบทอดมาแต่บรรพชนและเกิดเป็นองค์ความรู้ในการใช้ประโยชน์และการจัดการ

ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทาม จากการวิจัย พบว่าชุมชนกุศดาภิเษกมีวิธีการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ทาม 4 ประเภท ดังภาพที่ 32



ภาพที่ 32 องค์ความรู้การจัดการและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทาม

การใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามเพื่อการอุปโภคบริโภค

องค์ความรู้ท้องถิ่นในวิธีการจัดการและใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามเพื่อการอุปโภคบริโภคของชุมชนกุศดาภิเษกเป็นชุดความรู้ที่อยู่บนพื้นฐานของระบบนิเวศภูมิสังคมพื้นที่ทามและวิธีการดำเนินชีวิตในการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทามไม่ว่าจะเป็นการเข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่ในการทำนา เลี้ยงวัว ควาย หาปลา เก็บหาของป่า และล่าสัตว์ ชุมชนจะมีการจัดการและใช้ประโยชน์ บ่อน้ำจืด (บ่อน้ำตื้น) น้ำสำหรับดื่มกินโดยไม่ต้องนำน้ำไปจากบ้านไปหากินได้ในพื้นที่ทาม น้ำใสสะอาด ดื่มกินได้เลย และชาวบ้านยังบอกอีกด้วยว่า น้ำในบ่อน้ำจืด รสชาติอร่อยเพราะ

เป็นน้ำที่ซึม (น้ำซับ) ออกมาจากใต้ดินผ่านรากไม้ต่างในพื้นที่ตามช่วยกรองตะกอนต่างๆ ได้เป็นอย่างดี และเป็นสมุนไพรด้วย ชาวบ้านจะนิยมขุด ตามริมฝั่งกุด ฝั่งหนอง และมีคันไม้ใหญ่เป็นร่มเงาที่ร่มรื่นเพราะบ่อน้ำจืดนอกจากจะใช้สำหรับดื่มกินได้แล้วยังเป็นแหล่งนัดพบกินข้าวเที่ยง เป็นที่พักของกลุ่มผู้ที่เข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ตามได้ด้วย บ่อน้ำจืดจึงเป็นจึงเป็นรูปแบบวิธีการหนึ่งของชุมชนในการจัดการน้ำเพื่อดื่มกินเป็นสิทธิของชุมชนในการดูแลรักษาร่วมกันทุกคนจะรับรู้หน้าที่ของตนเอง เช่น เมื่อผู้ใดไปถึงก่อน ถ้าเห็นบ่อน้ำไม่สะอาดก็จะทำหน้าที่รื้อสิ่งสกปรกออกก่อนผู้มาทีหลังจะได้กินเลย ซึ่งการทำเช่นนี้มีความสัมพันธ์กับความเชื่อของชุมชนที่มีความสัมพันธ์กับศาสนาพุทธ ดังคติ ความเชื่อที่ว่า “ขุดน้ำบ่อ ก่อศาลา” โดยชุมชนเชื่อว่า การขุดบ่อน้ำสำหรับให้คนได้ดื่มกินจะได้บุญมากเท่ากับการสร้างศาลาวัดเป็นหลัง

ส่วนการจัดการและใช้ประโยชน์น้ำในพื้นที่ตามเพื่ออุปโภค เช่น น้ำอาบ น้ำซักผ้า ชาวบ้านจะใช้ประโยชน์ตามแหล่งน้ำ กุด หนอง โดยชาวบ้านเวลาลงไปทำกิจกรรมในพื้นที่ตามถึงตอนเย็นก่อนเข้าบ้านก็จะอาบน้ำตามกุด หนองทั้งในพื้นที่ของตัวเองและพื้นที่สาธารณะที่ชุมชนกำหนดร่วมกันเป็นทำน้ำสะอาด พื้นดินได้น้ำแข็ง ลงอาบได้ง่าย ชาวบ้านจะอาบน้ำชำระร่างกายก่อนเข้าบ้าน ส่วนผู้ที่ไม่ได้ไปทำกิจกรรมในตามแต่ทำกิจกรรมอยู่ที่บ้านพอถึงตอนเย็นก็จะออกไปอาบน้ำยังทำน้ำด้วยเช่นกัน สำหรับน้ำซักผ้า ล้างถ้วยชาม ชาวบ้านจะนำไปซัก ชำระล้างตามทำน้ำหรือใช้คุน้ำ (ถังน้ำ) หาบมาใส่ตุ่มรองไว้สำหรับใช้ในครัวเรือน

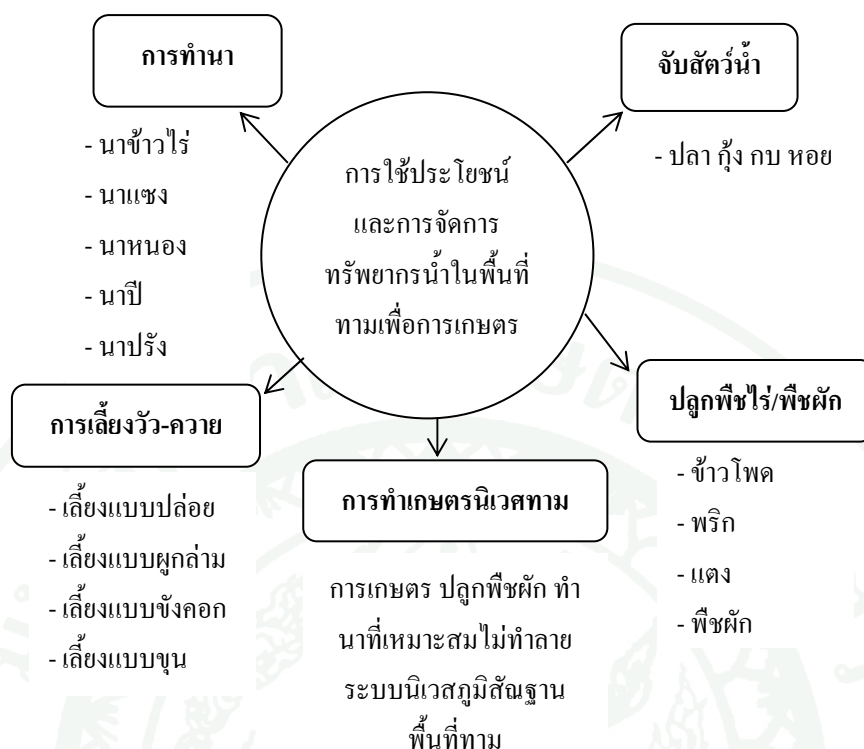
ปัจจุบันการจัดการน้ำเพื่ออุปโภคบริโภคของชุมชนกุดขาคีมมีพัฒนาการการเปลี่ยนแปลงจากเดิมที่มีการใช้น้ำฝน บ่อน้ำจืด (บ่อน้ำตื้น) ในการดื่มกิน และใช้น้ำกุด หนอง ในการอาบและชำระล้างในครอบครัว เช่น ซักผ้า ล้างถ้วยชาม ได้เปลี่ยนมาใช้ ระบบน้ำประปาหมู่บ้านทั้งที่เป็นระบบประปาบาดาล และระบบประปาจากแหล่งน้ำกุดขาคีม ซึ่งเป็นผลมาจากนโยบายการพัฒนาของรัฐ ทำให้ใน พ.ศ. 2538 บ้านกุดขาคีม หมู่ 5 ตำบลกุดขาคีม ได้มีการสร้างระบบประปาในหมู่บ้าน โดยการประสานงานขอสนับสนุนงบประมาณจากกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข 100,000 กว่าบาทไม่มีงบประมาณสมทบจากชาวบ้าน บริเวณที่ก่อสร้างน้ำประปา คือ ที่ท่าล่องก้องกุดขาคีม ทางทิศเหนือของหมู่บ้าน สำหรับบ้านลำเพ็ญ หมู่ 1 บ้านนา สว่าง หมู่ 8 บ้านศาลา หมู่ 9 จะใช้น้ำประปาที่ทำจากบ่อน้ำบาดาล ประจำหมู่บ้านในแต่ละหมู่บ้านส่วนบ้านดง หมู่ 2 ที่ตั้งหมู่บ้านอยู่ติดริมฝั่งแม่น้ำมูลจะใช้น้ำประปาจากแม่น้ำมูลซึ่งในแต่ละหมู่บ้านจะมีการจัดตั้งระบบโครงสร้างคณะกรรมการรับผิดชอบดำเนินการบริหารจัดการและมีระบบสมาชิกในชุมชนในการดูแลร่วมกันเป็นระบบการบริหารจัดการแบบใหม่ที่เป็นทางการมากขึ้น การโดยมีการเก็บเงินค่าสมาชิกแรกเข้า

ครอบครัวยละ 50 บาท เพื่อเป็นกองทุนในการบำรุงรักษา ค่าไฟฟ้า และเก็บค่าใช้น้ำจากสมาชิก หน่วยละ 3 บาท เปิดให้ใช้ได้ตลอด ถ้าน้ำขาดถึงเมื่อไหร่ผู้รับผิดชอบจะเปิดน้ำขึ้นใส่ถังให้เต็มไว้ตลอดเวลา มีการควบคุมดูแลรักษา มีการประชุมระดมกำลังชาวบ้านช่วยกันทำความสะอาดถังน้ำประปา ปีละ 1-2 ครั้ง แต่สำหรับครอบครัวยที่ไม่เป็นสมาชิก จะใช้น้ำบ่อน้ำตื้น หรือบ่อน้ำบาดาล ที่ขุด เจาะเอง เป็นบ่อน้ำใช้ประจำครอบครัว โดยใช้โคไฟฟ้าปั่นน้ำขึ้นมาใช้เองในครัวเรือน

จากการที่ชุมชนมีระบบน้ำประปาใช้ในชุมชนนี้ทำให้ชุมชนมีความสะดวกสบายมากขึ้น แต่ละครอบครัวยมีน้ำสะอาดใช้สำหรับการอุปโภค การชำระล้าง แต่ก็มีค่าใช้จ่ายทั้งในการบำรุงรักษาถังน้ำประปา ระบบท่อประปากระจายน้ำไปตามครัวเรือน และค่าไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นจากเดิมที่ใช้น้ำกุดหนอง ที่ไม่ต้องเสียเงินสมาชิกต้องมียค่าใช้จ่ายในครัวเรือนเพิ่มขึ้นจากการใช้น้ำประปา และชาวบ้านยังเล่าว่าตั้งแต่มีน้ำประปาในชุมชน ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนเริ่มเปลี่ยนไป คุณค่าความสำคัญของ บ่อน้ำตื้น หรือทำน้ำ ตามกุด หนองลดความสำคัญลงจาก ที่เป็นแหล่ง พบปะกันสร้างความสัมพันธ์ที่ดีของคนในชุมชน เป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนถามข่าวกันตามธรรมชาติ และการจับกันของหนุ่ม สาว ในชุมชน ปัจจุบันลดน้อยลง

การใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามเพื่อการเกษตร

องค์ความรู้ในวิธีการจัดการและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำเพื่อการทำการเกษตรในพื้นที่ตามของชุมชนกุดขาคิมเป็นชุดความรู้ที่มีพัฒนาการมาจากการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อความจำเป็นในการยังชีพ เป็นวิถีชีวิตที่สัมพันธ์กับฐานทรัพยากรหรือลักษณะภูมิสถานพื้นที่ตามและสภาวะการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและฤดูกาล เช่น น้ำแล้ง น้ำท่วม น้ำหลาก ชุมชนจะรู้ว่าในพื้นที่ตามมีลักษณะภูมิสถานแบบไหน เช่น กุด หนอง สอง วัง เลิง ปาก ท่า โนน เป็นต้น และในแต่ละลักษณะเหมาะสมกับการปลูกพืชชนิดไหน พันธุ์อะไร ช่วงเวลา ฤดูกาลไหน ฤดูแล้ง ฤดูฝน ฤดูน้ำหลากหรือฤดูน้ำลด และปริมาณพื้นที่ที่มากน้อยเท่าไรถึงจะเหมาะสมกับแรงงาน เครื่องมือ เทคโนโลยี ในการจัดการและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรในพื้นที่ตามมี 5 ลักษณะ ดังภาพที่ 33



ภาพที่ 33 การใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามเพื่อการเกษตร

การทำนา

การทำนาที่เป็นอาชีพหลักของชุมชนที่มีการเรียนรู้ ปฏิบัติ สังคมประสบการณถ่ายทอดมา จากบรรพบุรุษจากรุ่นสู่รุ่นก่อเกิดเป็นองค์ความรู้ของชุมชนในการจัดการและการใช้ประโยชน์ ทรัพยากรน้ำเพื่อการทำนาในพื้นที่ทามเป็นระบบการผลิตที่มีความสัมพันธ์กับลักษณะนิเวศ ทาง กายภาพ ภูมิฐานพื้นที่ และสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรมตาม กาลเวลา จากการวิจัยพบว่าชุมชนกุดขาคีมมีชุดความรู้ในการทำนาในพื้นที่ทามอยู่ 5 ประเภท ดังนี้

การทำนาข้าวไร่ จะเป็นการทำนาตามพื้นที่โนน/ดอน จะเริ่มทำในช่วงฤดูแล้ง โดย การตัด ฝาย เติร์ยมพื้นที่ และทำการหยอดในเดือนเมษายน เก็บเกี่ยวในเดือนกรกฎาคม – สิงหาคม วิธีการทำบางที่ชาวบ้านจะปลูกร่วมหมุนเวียนกับพืชอื่นๆ เช่นข้าวโพด แตงโม แตงกวา พริก และถั่ว ชุมชนจะเลือกใช้พื้นที่ภูมิฐานแบบโนนหรือที่ดอนใช้น้ำฝนเนื่องจากพื้นที่อยู่สูง การนำน้ำขึ้นใช้ในการทำนาทำได้ยากต้องปลูกข้าวรอน้ำฝน พันธุ์ข้าวที่ใช้เป็นพันธุ์ข้าวพื้นเมืองทน แล้งได้ดี เช่นพันธุ์ข้าวอีโก้ เป็นพันธุ์ข้าวเจ้า ผลผลิต 50-60 ถึงต่อไร่ ช่วงเวลาที่ทำ เดือน เมษายน-

สิงห์หาคมโดยในอดีตพบว่าชุมชนมีการใช้ลักษณะภูมิฐานแบบโนนหรือที่ดอนสำหรับปลูกข้าวไร่ ถึง 25 แห่ง ปัจจุบันการทำนาไร่ได้เลิกทำไปเพราะมีการปรับพื้นที่โดยใช้เทคโนโลยีเครื่องจักร รถไถขนาดใหญ่ ไถปรับพื้นที่โนน ที่ดอน ให้เป็นพื้นที่ราบเปลี่ยนมาทำนาหนอง หรือนาปีหมด

การทำนาแซง จะเป็นการทำนาตามริมฝั่งกุดหนอง สองน้ำ ที่มีน้ำขังตลอดปี พันธุ์ข้าวที่ใช้เป็นพันธุ์ข้าวพื้นเมืองเช่นพันธุ์ข้าวดอกไม้ซึ่งมีคุณสมบัติสามารถยึดตามระดับน้ำได้ ให้ผลผลิตสูง 80 ถึงต่อไร่ ช่วงเวลาที่ทำนาแซงคือ ตกกล้าในเดือน กุมภาพันธ์ - มีนาคม ปักดำในเดือนเมษายน เก็บเกี่ยวในเดือนกรกฎาคม โดยชุมชนมีการใช้ประโยชน์ทำนาแซงในพื้นที่ตามตามลักษณะภูมิฐานแบบกุด 35 แห่ง หนอง 94 แห่ง สอง 31 แห่ง ปัจจุบันการทำนาแซงของชาวบ้านตำบลกุดขาคิม ได้หมดไป เมื่อปี พ.ศ. 2533 เนื่องจากมีการสร้างพนังกั้นน้ำที่กุดขาคิมบริเวณกุดบ่อเขตพื้นที่บ้านจาน น้ำท่วมขังพื้นที่นานไม่สามารถทำนาแซงได้ ปัจจุบันเปลี่ยนมาเป็นการทำนาปรังแทน

การทำนาหนอง จะเป็นการทำตามพื้นที่ราบ ที่ลุ่ม ในบริเวณหนองน้ำ สอง เลิง ที่มีน้ำแช่ขังหลังจากฝนตกในช่วงแรก ช่วงเวลาในการทำนาหนองคือชาวบ้านจะทำการตกกล้าในเดือนเมษายน-พฤษภาคม ปักดำในเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม สามารถเก็บเกี่ยวได้ทันช่วงฤดูน้ำหลากพอดี คือ เดือนกันยายน-ตุลาคม พันธุ์ข้าวที่ปลูกจะมีทั้งข้าวเหนียวและข้าวเจ้า คือ ข้าวดอกไม้ และข้าวนางบุญมา ผลผลิต 70-80 ถึงต่อไร่โดยชุมชนมีการใช้ประโยชน์ในการทำนาหนองตามลักษณะภูมิฐานแบบกุด 35 แห่ง หนอง 94 แห่ง สอง 31 แห่ง เลิง 2 แห่ง ปาก 9 แห่ง ท่า 40 แห่ง ปัจจุบันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมพื้นที่ตามและสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม เศรษฐกิจปัจจุบันชุมชนได้ปรับเปลี่ยนเป็นการทำนาปี

การทำนาปี เป็นการทำน่าน้ำฝนทั้งในพื้นที่ทุ่งและพื้นที่ตามโดยมีการตกกล้าในเดือนมิถุนายน ปักดำเดือนกรกฎาคม และเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนพฤศจิกายนและเดือนธันวาคม การทำนาปีในอดีตใช้พันธุ์ข้าวพื้นเมือง เช่น ข้าวดอกไม้ ข้าวบักหม่วย ข้าวนางบุญมาโดยในช่วงที่ฝนแล้งหรือฝนทิ้งช่วงจะมีการไปตกกล้าในพื้นที่ตามตามกุด หนอง แล้วนำมาปักดำในพื้นที่นาทุ่ง แต่ปัจจุบันมีการทำนาปีในพื้นที่ตามด้วย โดยใช้พันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105 ปลูกในพื้นที่ตามกันอย่างแพร่หลาย ตั้งแต่ปี 2550 เป็นต้นมา คิดเป็น 99% ของพื้นที่ทำนาทั้งหมดปัจจัยเงื่อนไขที่ทำให้ชุมชนทำนาปีในพื้นที่ตามโดยใช้พันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105 เนื่องจากมีราคาดีเป็นที่ต้องการของตลาด ประกอบกับนโยบายการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการค้าและการส่งออก นโยบายการรับจำนำข้าว

และการประกันราคาข้าวของรัฐ จึงเป็นแรงขับให้มีการบุกเบิกพื้นที่ตามในการทำนาปีโดยใช้พันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105 เพิ่มขึ้นเป็นการปลูกเพื่อขาย หรือการปลูกข้าวเพื่อเอาเงินประกัน โดยชุมชนมีความเชื่อว่าถึงแม้ว่าการปลูกข้าวจะมีปัญหาเรื่องฝนแล้ง หรือน้ำท่วม ก็ยังมีหลักประกันสามารถได้รับเงินประกันจากรัฐบาลเป็นค่าชดเชยความเสียหายได้ จากเดิมที่ฝนแล้ง น้ำท่วม เสียหายแล้วเสียหายเลยซึ่งกล่าวได้ว่าความรู้ในการทำนาปีโดยใช้พันธุ์ข้าวหอมมะลิปลูกในพื้นที่ตามเป็นเรื่องใหม่ของชุมชนกุดขาคิมที่เป็นผลมาจากนโยบายและกระแสการพัฒนาที่มาจากภายนอกโดยมีหน่วยงานรัฐเป็นผู้ส่งเสริมสนับสนุนหลักในพื้นที่

การทำนาปรัง จะเป็นการทำทั้งในพื้นที่ทุ่งและพื้นที่ตามโดยพื้นที่ทุ่งจะใช้น้ำจากแม่น้ำมูลโดยสถานีสูบน้ำพลังไฟฟ้าที่บ้านดงและบ้านเก็งและการทำในพื้นที่ตามจะใช้น้ำจากกุดขาคิมและกุดหรือหนองน้ำธรรมชาติในพื้นที่ตามซึ่งมีกระจายอยู่ทั่วไป จะทำนาในช่วงเดือนธันวาคม หลังจากแล้วเสร็จจากการเก็บเกี่ยวข้าวนาปีในพื้นที่ทุ่งและนาปีในพื้นที่ตาม จากการวิจัยพบว่า การทำนาปรังในพื้นที่ตามของชุมชนกุดขาคิม มีพื้นที่กว่า 9,000 ไร่ พันธุ์ข้าวที่ใช้ เช่น พันธุ์ข้าวประทุมธานี 1 พันธุ์ข้าวสุพรรณ 65 และสุพรรณ 75 พันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105 พันธุ์ข้าว กข.15 เก็บเกี่ยวในเดือนเมษายน-ต้นเดือนพฤษภาคม ผลผลิต 80 ถึงต่อไร่ ปัจจัยเงื่อนไขที่ทำให้ชุมชนเปลี่ยนมาทำนาปรังเป็นผลมาจากนโยบายด้านราคาของรัฐบาลที่มีการประกันราคาข้าว และการจำนำข้าว ประกอบกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ตามที่มีการสร้างเขื่อนในลำน้ำมูล การทำถนนและการสร้างพังกันน้ำในพื้นที่ตามกุดขาคิม ทำให้น้ำไหลถ่ายเทไม่สะดวกพื้นที่มีน้ำท่วมขังเป็นเวลานาน และการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศที่ชาวบ้านไม่สามารถคาดคะเนเพื่อวางแผนทำการผลิตได้ในฤดูกาลผลิตปกติเหมือนในอดีตจึงทำให้ชุมชนได้มีการปรับตัว คิดค้นหาแนวทางและวิธีการใหม่ในการทำการผลิตโดยการนำรูปแบบวิธีการทำ “นาปรัง” ซึ่งเป็นการทำนาข้าวนอกฤดูทำนาปกติ เพราะเป็นข้าวที่แสงไม่มีอิทธิพลต่อการออกดอกและเป็นข้าวที่ออกตามอายุ ไม่ว่าจะปลูกเมื่อใดพอครบอายุก็จะเก็บเกี่ยวได้เรียกว่า “ข้าวนาปรัง” หรือ “ข้าวไม่ไวแสง” โดยจะใช้วิธีการทำนาแบบนาหว่าน

ตารางที่ 7 แสดงเวลาการทำนาของชาวบ้านในพื้นที่ทามกุดขาคึม

การทำนา	ช่วงเวลา											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
นาปี						ตกกล้า	ปักดำ				เก็บเกี่ยว	
นาข้าวไร่			เตรียมพื้นที่	ปลูกหยอด					เก็บเกี่ยว			
นาแขง		ตกกล้า		ปักดำ			เก็บเกี่ยว					
นาหนอง					ตกกล้า		ปักดำ			เก็บเกี่ยว		
นาปรัง				เก็บเกี่ยว								ไถหว่าน

จากลักษณะการทำนาในพื้นที่ทามของชุมชนกุดขาคึมทั้ง 5 ลักษณะ นอกจากการใช้ชุดความรู้ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะนิเวศภูมิฐานพื้นที่ ช่วงเวลาฤดูกาล ชนิดพันธุ์ข้าว และความจำเป็นในวิถีวัฒนธรรมในการดำเนินชีวิตของชุมชนที่เป็นวิถีเกษตรการทำเกษตรดังกล่าวแล้วชุมชนยังมีการทำเกษตรแบบผสมผสานที่มีการผลิตให้มีความเหมาะสมกับกับระบบนิเวศพื้นที่ทามตามลักษณะภูมิฐานที่เป็นระบบนิเวศย่อยในพื้นที่กุด หนอง ออง วัง เลิง ปาก ท่า โนน ใน “รูปแบบการทำเกษตรนิเวศทาม” เป็นรูปแบบการจัดการและใช้ประโยชน์ทรัพยากรพื้นที่ทามที่ไม่ทำลายระบบนิเวศสิ่งแวดล้อมเหมาะสมสอดคล้องเกื้อกูล หนุนเนื่องกันในพื้นที่และเป็นการสร้างสำนึก การมีส่วนร่วมในการจัดการแก้ไขปัญหาของชุมชนในการอนุรักษ์ฟื้นฟูและจัดการทรัพยากรในพื้นที่แบบองค์รวม เพื่อนำไปสู่การจัดการและการใช้ประโยชน์ที่ยั่งยืนของชุมชนร่วมกัน โดยให้สมาชิกแต่ละคนจัดระบบนิเวศการผลิตในพื้นที่ของตนเองตามลักษณะนิเวศภูมิฐานที่เป็นระบบนิเวศย่อยในพื้นที่ที่มีความหลากหลาย สลับซับซ้อน ทั้งที่เป็น โนน คอน กุด หนอง ออง วัง เลิง และป่าบุ่งป่าทามการตัดสินใจในการผลิตและการใช้ประโยชน์ควรคำนึงถึงระบบนิเวศของพื้นที่นั้นๆ เป็นการผสมผสานความรู้วิถีการจัดการและการใช้ประโยชน์กับนิเวศพื้นที่โดยดำเนินการร่วมกันเป็นกลุ่ม เกษตรนิเวศทาม มีคณะกรรมการและระบบสมาชิกที่อยู่ภายใต้การส่งเสริมสนับสนุนจากคณะกรรมการอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ทามลุ่มน้ำกุดขาคึม และมีกฎระเบียบข้อตกลงในการดำเนินการร่วมกัน ดังนี้

1. สมาชิกผู้ทำเกษตรนิเวศทางจะต้องมีพื้นที่เป็นของตนเองและทำการเกษตรในพื้นที่ตามฤดูกาลมาอย่างต่อเนื่อง

2. สมาชิกผู้ทำเกษตรนิเวศทางจะต้องมีการจัดระบบแปลงทำเกษตรนิเวศทางของตนเองอย่างชัดเจนโดยมีการทำแผนผังพื้นที่ การวางแผนการผลิตในพื้นที่และการจัดการการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมกับระบบนิเวศพื้นที่โดยไม่ทำลายระบบนิเวศพื้นที่เดิม

3. สมาชิกผู้ทำเกษตรนิเวศทางจะต้องมีการปลูกพืชที่มีความเหมาะสมกับระบบนิเวศพื้นที่ของตนเองและมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืชไม้ในพื้นที่ตามการจัดการในรูปแบบป่าหัวไร่ปลายน

4. สมาชิกผู้ทำเกษตรนิเวศทางเข้มนำร่องจะต้องมีการจัดการพื้นที่ของตนเองทั้งระบบที่ไม่ทำลายระบบนิเวศพื้นที่เดิม การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การจัดการพื้นที่ป่าหัวไร่ปลายน การจัดการระบบน้ำชลประทานแบบไทบ้าน

5. สมาชิกกลุ่มผู้ทำเกษตรนิเวศทางจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มทุกครั้งเพื่อการติดตามแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม

ปัจจุบันกลุ่มเกษตรนิเวศทางมีสมาชิก 178 คน พื้นที่ในการทำเกษตรนิเวศทางรวม 1,716 ไร่ และในจำนวนนี้มีผู้ทำเกษตรนิเวศทางเข้มนำร่อง จำนวน 16 ราย โดยการสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนเริ่มต้นในการทำแปลงสาธิตการทำเกษตรนิเวศทาง 6,500 บาท ต่อรายและมีสมาชิกปลูกมันแขงในระดับครอบครัว จำนวน 50 ราย พื้นที่รวม 10 ไร่ และทำแปลงสาธิต ปลูกมันแขงร่วมกันพื้นที่ 8 ไร่ ที่บริเวณป่าชุมชนดอนแก้วกลางคุดหม้อทอง ใช้พันธุ์มันแขง รวม 100 กิโลกรัม มีกองทุนหมุนเวียนของกลุ่มในการส่งเสริมและสนับสนุน การทำเกษตรนิเวศทางให้กับสมาชิก จำนวน 104,000 บาท



ภาพที่ 34 การทำเกษตรนิเวศตามในพื้นที่ทามกุดขาคิม

การปลูกพืชไร่และพืชผัก

ในอดีตวิถีการใช้ประโยชน์พื้นที่ทามกุดขาคิมชาวบ้านมีการปลูกพืชหลากหลายชนิด มีทั้งปลูกแบบหมุนเวียนและปลูกแบบผสมผสานตามพื้นที่โนนทามหรือดอนทามที่เป็นที่สูงและตามริมฝั่ง กุด หนอง สอง ซึ่งมีการกำหนดเป็นทำนน้ำ ในการใช้ประโยชน์และดูแลรักษาร่วมกัน โดยกำหนดเอาพื้นที่ทำนน้ำที่ไม่รก ริมฝั่งไม่สูงชัน สะอาด เพื่อใช้สำหรับตักน้ำรดผัก ตามริมฝั่งกุดขาคิม จากท่าทุ่งม่อง ถึงท่าอารักษ์จะเป็นป่าเบญจ ป่าอ้อ ป่าไผ่ ป่าขี้บ่อ และต้นไม้อื่นๆ ขึ้นเต็มริมฝั่งกุด ชาวบ้านจะเผาทำให้โล่งเพื่อให้มีพื้นที่ในการปลูกผัก โดยแต่ก่อนได้มีการจับจองพื้นที่คนละ 1-2 งาน เมื่อมีคนหนึ่งทำแล้วก็มีคนชักชวนกันมาจับจองติดต่อกันไปเรื่อยๆ ตามริมฝั่งกุดเพราะต้องการมีเพื่อนในการทำร่วมกัน มีประมาณ 75 คน พื้นที่รวม 7 ไร่ ช่วงเวลาในการปลูก คือ หลังการเก็บเกี่ยวข้าวเบา เดือนธันวาคมถึงเดือนมีนาคม ชนิดพันธุ์ผักที่ปลูก เช่น หอม กระเทียม พริก ถั่ว แตง ผักกาด ผักชีลาว มะเขือเทศ เป็นต้น ซึ่งการปลูกผักดังกล่าวข้างต้น ชาวบ้านจะเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ปลูกเองปีต่อปี

สำหรับการจัดการพื้นที่ในการปลูกชุมชนมีการจัดการโดยผู้ที่มีพื้นที่อยู่ติดฝั่งกุดและใกล้ชุมชนได้มีการแบ่งพื้นที่ให้กับเครือข่ายหรือผู้ที่ต้องการปลูกให้ได้ปลูกผักร่วมกันโดยไม่ต้องเสียค่าเช่าแต่อย่างใด ชาวบ้านบอกว่าเป็นการดีจะมีเพื่อนและมีการปลูกผักมากขึ้นเป็นการกระจายความเสี่ยง เพื่อแก้ปัญหาแมลงศัตรูพืชจะได้กระจายไม่มาลงเฉพาะแปลงของคนใดคนหนึ่งและ

การทำปุ๋ยหมักชีวภาพใช้เอง การนำปุ๋ยคอกมาเผาไฟให้เป็นจี้เถ้า แล้วนำไปใส่ดินตรงบริเวณที่เป็นดินสั้ม การนำปุ๋ยคอกที่ไม่ต้องเผาไฟนำไปใส่บริเวณที่เป็นดินเค็ม แล้วใช้จอบขุดพรวนดินให้เข้ากันก่อนทำการปลูกซึ่งสามารถบรรเทาปัญหาได้ในระดับหนึ่ง

เครื่องมือที่ใช้ตักน้ำรดผัก ในอดีตจะเป็นคูที่ใช้ไม้ไผ่สานแล้วใช้จี้ยางที่เหนียวๆ ทาเพื่อป้องกันน้ำรั่วตักหาบขึ้นมารดผัก ต่อมาประมาณ พ.ศ. 2514 เริ่มมีकुสังกะสี (ถังน้ำ) เข้ามาแทนคูไม้ไผ่ พ.ศ. 2526 เริ่มมีकुยางหรือकुพลาสติก (कुแลกหมา) มาใช้จนถึงทุกวันนี้ โดยการตักหาบขึ้นมาใช้มือวิดรดผักหรือใช้บัวรดน้ำใช้รดผัก ส่วนเครื่องสูบน้ำ ชาวบ้านบอกว่า เมื่อสูบน้ำขึ้นมาสัก จะทำให้ผักไม่งาม เพราะน้ำไหลแรงทำให้ผักบอบช้ำและตาย ไม่เหมือนกับการใช้कुหรือใช้บัวรดน้ำซึ่งทำแต่ละท่าจะเล็กและใหญ่ไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับปริมาณคนที่ใช้ ถ้าทำน้ำไหนมีสนมหรือวัชพืชเป็นจำนวนมาก ชาวบ้านที่ปลูกผักรวมอยู่ทำน้ำเดียวกันก็จะช่วยกันรื้อสนมหรือวัชพืชขึ้นและนำเอาไม้ไปกั้นกันสนมหรือวัชพืชที่เหลือไม่ให้เข้ามา ทำให้การตักน้ำรดผักได้สะดวกรวดเร็ว

ปัจจุบันในพื้นที่ที่มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ตามฤดูกาล เช่น มีการสร้างพนังกั้นน้ำที่บริเวณคุบ่อ และการสร้างเขื่อนรายีลกลั่นลำน้ำมูล มีการกักเก็บน้ำทำให้น้ำท่วมพื้นที่ตามระดับน้ำริมฝั่งฤดูกาลสูงขึ้นชุมชนต้องขยับพื้นที่ปลูกขึ้นมายังที่สูงประกอบกับการไหลถายของน้ำไม่สะดวก เกิดวัชพืช น้ำ ทำให้มีความยากลำบากในการจัดการรดน้ำผัก จากทำน้ำในการปลูกพืชผักในพื้นที่ตามจำนวนมากมีทำน้ำที่ชาวบ้านยังใช้ประโยชน์ในการตักน้ำรดผักร่วมกันเพียง 8 ท่า คือ ท่าทุ่งม่อง ท่าทันดวน (ท่าเผ่าหา) ท่าใหญ่ ท่าบักแซว ท่าล่องก้อง ท่าโทไร่ ท่าอารักษ์ และท่าโนนน้อย องค์ความรู้ในการจัดการของชุมชนจึงเป็นการเปลี่ยนจากเดิมที่มีการจัดการตามลักษณะนิเวศภูมิฐานพื้นที่ที่เคยปลูกตามพื้นที่ริมฝั่งฤดูกาลเป็นการใช้พื้นที่ปลูกตามพื้นที่นาในพื้นที่ตาม ตามริมฝั่งหนองและตามคันนา และเปลี่ยนจากการที่มีการใช้เมล็ดพันธุ์พืชผักที่คัดเลือกและเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ปลูกเองปีต่อปีในชุมชนเป็นการพึ่งพิงจากภายนอกมากขึ้นโดยต้องซื้อเมล็ดพันธุ์พืชผักจากตลาด จากที่ใช้ปุ๋ยคอกเป็นการใช้ปุ๋ยเคมี และยาปราบศัตรูพืชมากขึ้นซึ่งให้ผลผลิตดีแต่อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะได้ผลผลิตดีรวดเร็วทันใจแต่ก็มีผลต่อสิ่งแวดล้อมที่เป็นอาหารธรรมชาติของชุมชน เช่น กบ ปลา ลดน้อยลงและทำให้มีผลต่อสุขภาพของชาวบ้านผู้ผลิตและผู้บริโภคด้วย

ตารางที่ 8 ปฏิทินการใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่และการปลูกพืชผัก

กิจกรรม	ช่วงเวลา											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ปลูกปอ			← ปลูก							ตัดแช่น้ำ		
ปลูกข้าวโพด		←			→							
ปลูกแตงโม		←			→							
ปลูกแตงไทย		←			→							
ปลูกพืชผัก			→									←



ภาพที่ 35 การปลูกพืชผักโดยการนำน้ำจากกุดชาคิมขึ้นมาใช้ประโยชน์

การหาปลา

พื้นที่ทามกุดชาคิมลุ่มน้ำมูลตอนกลางมีแหล่งน้ำธรรมชาติอยู่จำนวนมาก ทั้งที่เป็นระบบนิเวศลักษณะภูมิทัศน์ฐานแหล่งน้ำแบบกุด หนอง หาด ห้วย บึง ปาก และมีป่าบุ่ง-ป่าทาม ซึ่งมีพรรณพืชทั้งที่เป็นพรรณพืชบก พืชน้ำ พืชครึ่งบกครึ่งน้ำขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นซึ่งลักษณะดังกล่าวจะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย หลบภัย หาอาหารกิน และเป็นแหล่งเพาะขยายพันธุ์ของปลาหลายชนิด จากการ

สำรวจและจัดเวทีระดมข้อมูลร่วมกับชาวบ้านและพรานปลาที่หาปลาเป็นประจำพบว่า ในพื้นที่
 ทามกุดขาคีมลุ่มน้ำมูลตอนกลาง มีชนิดพันธุ์ปลาทั้งเป็นประเภทปลาหนังและปลาเกล็ดมากถึง 98
 ชนิด (ดูเพิ่มเติมในภาคผนวก ข)

จากการวิจัยการใช้ประโยชน์หาปลาของชุมชนกุดขาคีม พบว่า ชุมชนได้เข้าไปใช้
 ประโยชน์หาปลาตามลักษณะภูมิฐานพื้นที่แบบกุด จำนวน 35 แห่งบริเวณพื้นที่ที่หาปลาเป็น
 ประจำ คือ กุดขาคีม กุดแคน และกุดปลาข้าวมัน ลักษณะภูมิฐานพื้นที่ แบบหนอง จำนวน 94 แห่ง
 ลักษณะภูมิฐานพื้นที่ แบบบอง จำนวน 19 แห่ง จาก 31 แห่ง ลักษณะภูมิฐานพื้นที่ แบบวัง
 จำนวน 9 แห่ง บริเวณพื้นที่ที่หาปลาเป็นประจำ คือวังมน วังแคน วังอ้อม ลักษณะภูมิฐานพื้นที่
 แบบเลิง จำนวน 4 แห่งบริเวณพื้นที่ที่หาปลาเป็นประจำ คือ เลิงจะมะ ลักษณะภูมิฐานพื้นที่
 แบบปาก จำนวน 35 แห่ง จาก 39 แห่ง บริเวณพื้นที่ที่หาปลาเป็นประจำ คือปากอ่าวลักษณะภูมิ
 ฐานพื้นที่แบบท่า จำนวน 40 แห่ง

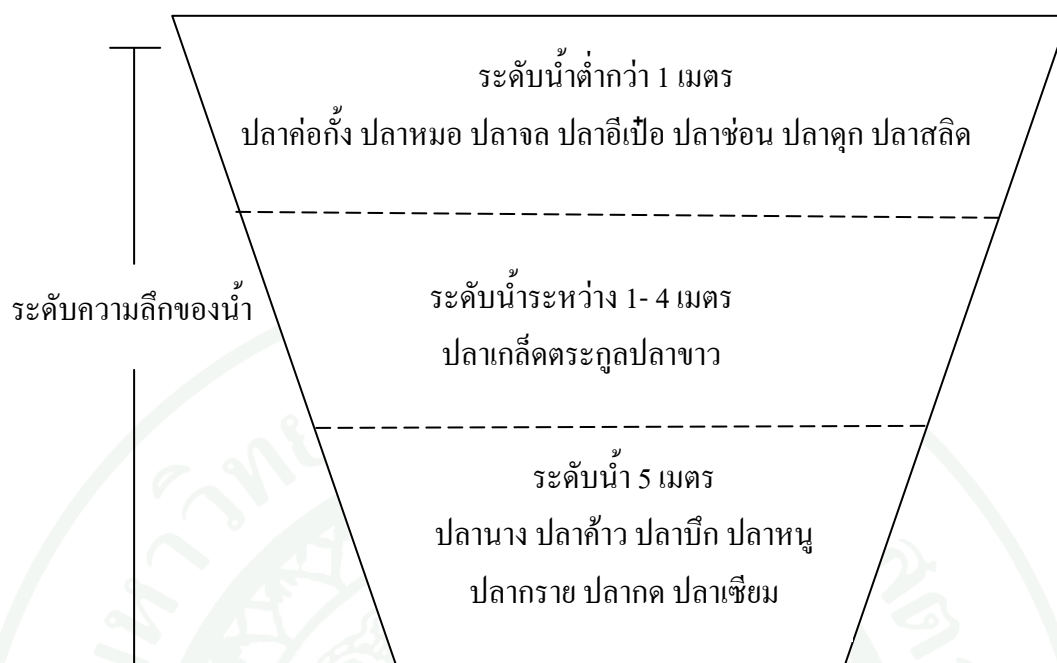
วิธีการหาปลาของชุมชนจะเป็นการหาเพื่อยังชีพและขายเป็นรายได้ของคนกุดขาคีมที่เป็น
 อาชีพสืบทอดมารุ่นต่อรุ่นจากอดีตจนถึงปัจจุบันซึ่งทุกหลังคาเรือนได้ใช้ประโยชน์พื้นที่ทามกุดขาคีม
 หาปลาแต่จะไม่ได้หาประจำตลอดปี เป็นการหาตามช่วงฤดูกาล เพื่อเป็นอาหารในครัวเรือนเท่านั้น
 แต่ในส่วนของครอบครัวที่ไม่มีที่นาหรือมีที่นาลน้อย กลุ่มหลังนี้จะเป็นกลุ่มคนที่หาปลาประจำ
 ตลอดทั้งปี และเป็นผู้ที่มีความชำนาญ เชี่ยวชาญในการหาปลา (พรานปลา) ซึ่งนอกจากจะหาเพื่อ
 เป็นอาหารในครัวเรือนแล้ว ยังเป็นการหาเพื่อแลกข้าวกิน และขายเป็นรายได้ในครอบครัว จากการ
 จัดเวทีแลกเปลี่ยนระดมข้อมูลร่วมกับผู้นำผู้รู้ (พรานปลา) ในรอบหนึ่งปีจะจับปลาในพื้นที่ทามกุด
 ขาคีมได้ประมาณ 200,000 กิโลกรัม (200 ตัน/ปี) หรือมากกว่า รวมทั้งที่ใช้กินในครัวเรือนและขายคิด
 เป็นมูลค่ากว่า 10,000,000 บาทต่อปี (คิดเฉลี่ยกิโลกรัมละ 50 บาท) เครื่องมือและวิธีการหาปลาก็จะ
 มีความแตกต่างกันตามช่วงฤดูกาล สภาพพื้นที่ของแหล่งน้ำ ชนิดพันธุ์ปลา และตามความชำนาญ
 ของแต่ละบุคคล ซึ่งมีความหลากหลายในเครื่องมือที่ใช้ เช่น แห เบ็ด จัน มอง (ตาข่าย) ตุ่ม สวิง คาง
 ช้อน กระเจง สุ่ม แก้วไค่น แก้วกว ชูด เขาะ ไล่จำ ไช บั้งลัน แหลม ง่อง ปิ่นแก้ว หน้าไม้ และเรือ
 พาย เป็นต้น

ตารางที่ 9 ปฏิทินเวลาการหาปลาในพื้นที่ตามฤดูกาล

ฤดูกาล	เดือนมกราคม-ธันวาคม											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ฤดูแล้ง	←————→											
ฤดูน้ำแดง					←————→							
ฤดูน้ำหลาก							←————→					
ฤดูน้ำลด	→										←	

การหาปลานับว่าเป็นวิถีชีวิตหนึ่งของชุมชนลุ่มน้ำ ที่มีการพึ่งพาแหล่งทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามในการจับปลา โดยเฉพาะครอบครัวที่ไม่มีที่นาหรือมีที่นาล้นความผูกพันกับแหล่งน้ำในการหาอยู่หากินเพื่อยังชีพจึงมีความผูกพันสูง เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องปลา หรือที่เรียกกลุ่มนี้ว่า “พรานปลา” ซึ่งกลุ่มพรานปลาจะมีชุดองค์ความรู้ เกี่ยวกับวงจรชีวิตปลาในพื้นที่ตามเป็นอย่างดี คือ ความรู้ถึงลักษณะนิสัยพฤติกรรมของปลา คือ บอกได้ว่าปลาชนิดไหนมีพฤติกรรมชอบอาศัย หลบภัย หาอยู่หากิน ผสมพันธุ์วางไข่ เพาะฟักตัวอ่อนอยู่บริเวณใด ลักษณะนิเวศพื้นที่นั้นเป็นอย่างไร เป็นแหล่งน้ำลึก หรือน้ำตื้น น้ำไหลหรือน้ำนิ่ง และชอบกินอาหารแบบไหนอย่างไร ช่วงเวลาไหน โดยชุมชนมีวิธีการพิจารณา อยู่ 2 ลักษณะ คือ

1. แหล่งที่อยู่อาศัยของปลา คนหาปลาจะเรียนรู้ได้ว่าปลาแต่ละชนิดมีพฤติกรรมอย่างไร นั้นต้องอาศัยประสบการณ์ที่ได้สั่งสมมาเป็นรุ่นและมีการถ่ายทอดให้กัน ส่วนมากเรียนรู้สังเกตจากการปฏิบัติจริง เช่นเมื่อหาปลาได้เยอะหรือหาปลาได้บ่อยบริเวณนั้นตลอด ก็สามารถบอกได้ว่าปลาชอบอยู่บริเวณนั้น ๆ เช่น ปลาที่ชอบอาศัยอยู่ตามขอนไม้ได้ น้ำ ได้แก่ ปลาบู ปลาจวด ปลาทราย ปลาเป่า ปลาจี่หยอด ปลาหมอ ปลาเกา และปลานาง ปลาที่ชอบอาศัยอยู่ตามริมฝั่ง ได้แก่ ปลาตะกวดปลาขาว ปลาตอง ปลาช่อน ปลาดุก และปลาดู หรือปลาที่ชอบอาศัยอยู่และหากิน ที่ระดับความลึกและความตื้นของระดับน้ำโดยพิจารณาจากเครื่องมือที่ใช้จับปลา เช่น ความยาวของสายเบ็ด ความยาวของแห และความกว้างของมอหรือตาข่าย ที่ชุมชนจับปลาได้ เช่น ปลาที่อาศัยอยู่ระดับน้ำต่ำกว่า 1 เมตร ได้แก่ ปลาค้อกั้ง ปลาหมอ ปลาจวด ปลาอีเปื้อ ปลาช่อน ปลาดุก และปลาสร้อย ปลาที่อาศัยอยู่ระดับน้ำระหว่าง 1-4 เมตร ได้แก่ ปลาเกล็ดตะกวดปลาขาว และปลาที่อาศัยอยู่ระดับน้ำ 5 เมตร ปลานาง ปลาควาย ปลาบึก ปลาหนุ ปลาทราย ปลาจวด และปลาเข็ม



ภาพที่ 36 ระดับความลึกของน้ำแหล่งที่อยู่อาศัยของปลา

2. แหล่งผสมพันธุ์และวางไข่ของปลา เมื่อถึงช่วงฤดูที่ปลาวางไข่คนหาปลาสามารถจับปลาบริเวณนั้นได้ตลอดก็สามารถบอกได้ว่าปลาชนิดนั้นชอบวางไข่บริเวณนั้น ชุดความรู้เกี่ยวกับแหล่งที่ปลาเกี่ยวผสมพันธุ์ วางไข่ของปลาในพื้นที่ตามฤดูกาลจะพบที่บริเวณทางน้ำธรรมชาติที่น้ำหลากท่วมพื้นที่และน้ำที่ไหลเข้าและไหลออกตามแหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่ตามฤดูกาลกับแม่น้ำมูล มีอยู่ด้วยกัน 4 เส้นทาง มีจุดวางไข่ของปลา รวม 12 จุด ดังนี้

เส้นทางที่ 1 บริเวณพื้นที่ทางน้ำเข้ากุดหม้อทอง มีจุดวางไข่ของปลา อยู่ 8 จุด คือ จุดที่ 1 จากปากแม่น้ำมูลเรื่อยไปจนถึงกุดเคยบริเวณฝายดินกั้นปากกุดเคย ระยะทางประมาณ 200 เมตร จุดที่ 2 ช่วงรอยต่อระหว่างปากกุดเคยและปากกุดหม้อทอง (ชาวบ้านเรียกช่วงนี้ว่า คอไสนา) ระยะทางประมาณ 300 เมตร จุดที่ 3 ช่วงรอยต่อระหว่างตาสร้อยกับกุดพะเหมา ระยะทางประมาณ 300 เมตร จุดที่ 4 ช่วงรอยต่อระหว่างกุดพะเหมากับปากกุดหล่มบริเวณฝายดิน ระยะทางประมาณ 200 เมตร จุดที่ 5 หางกุดม่วง ระยะทางประมาณ 200 เมตร จุดที่ 6 คอกุดเปือย ระยะทางประมาณ 400 เมตร จุดที่ 7 จากทางหนองกะเบาผ่าน สองปลาแข้งลงสู่กุดชาภิม ระยะทางประมาณ 100 เมตร และจุดที่ 8 จากทางหนองโสดาถึงหางกุดพายสงค์ ระยะทางประมาณ 600 เมตร

เส้นทางที่ 2 บริเวณพื้นที่ปากขาคิมมีจุดวางไข่ของปลา อยู่ 2 จุด คือ จุดที่ 1 จากแม่น้ำมูลถึง
กุดปลาข้าวมัน ระยะทางประมาณ 400 เมตร จุดที่ 2 จากหางกุดปลาข้าวมันผ่านสาวแม่ กุดกัน ท่า
โหม่งไปจนถึงปากอ่าว ระยะทางประมาณ 600 เมตร

เส้นทางที่ 3 บริเวณพื้นที่สองหม่า มีจุดวางไข่ของปลา อยู่ 1 จุด คือ จาก สองหม่า ถึงหาง
พายสงค์ ระยะทางประมาณ 200 เมตร

เส้นทางที่ 4 บริเวณพื้นที่สองหนองห้วย มีจุดวางไข่ของปลา อยู่ 1 จุด คือจาก สองหนอง
ห้วยช่วงทิศตะวันออกถนนลูกวัง ไปปากหนองไส้เอียน ระยะทางประมาณ 600 เมตร

นอกจากทางน้ำที่ปลาเลือกเป็นพื้นที่ผสมพันธุ์แล้วระดับและกระแสน้ำยังเป็นตัวแปร
สำคัญอีกอย่างหนึ่ง กล่าวคือทางน้ำต่างๆ ที่ปลาเลือกนั้นเป็นทางน้ำแคบๆ น้ำไหลแรง ความลึกของ
น้ำอยู่ที่ระดับ 5-50 เซนติเมตร พื้นที่บริเวณนั้นต้องมีหญ้าปกคลุมอยู่ด้วยจึงถือว่าเหมาะกับการ
วางไข่ ลักษณะนี้จากการสันนิษฐานของพรานปลาสันนิษฐานว่าปลาอาจต้องการใช้กระแสน้ำไหล
เพื่อให้ไข่ผสมกับน้ำเชื้อได้ดีขึ้นและหญ้านั้นเองจะเป็นตัวช่วยคลุกเคล้าตามธรรมชาติให้ไข่ฟักตัว
อ่อนได้ดี

ในรอบปีหนึ่งปลาในทามจะมีมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับจำนวนครั้งของการผสมพันธุ์ หาก
ปีใดฝนแล้งไม่มีน้ำหลากปลาจะผสมพันธุ์กันได้น้อย จำนวนปลาในปีนั้นก็ไม่ได้เพิ่มจำนวนมาก แต่
หากปีใดมีฝนชุกน้ำหลากเข้าท่วมพื้นที่ทาม ปลาได้ผสมพันธุ์กันและขยายพันธุ์ได้ดีทำให้ในทามมี
ปริมาณปลาเพิ่มขึ้นคนหาปลาก็จับหาได้ง่ายขึ้น ในพื้นที่ทามกุดขาคิมชาวบ้านสังเกตว่าหากปีใดมี
น้ำหลากถึงสองครั้งปีนั้นปลาจะมีมากเนื่องจากปลามีโอกาสได้ผสมพันธุ์ถึงสองรอบการทำมาหา
กินก็จะสะดวกขึ้นตามไปด้วย และในช่วงน้ำหลากหรือน้ำแก่งที่เกิดขึ้นแต่ละครั้งนั้นใช้เวลา
ประมาณ 1-2 วัน ช่วงนี้เป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมของปลาที่จะได้ขยายพันธุ์ขณะเดียวกันเป็น
โอกาสทองของคนหาปลาเช่นเดียวกัน เนื่องจากปลาพื้นเมืองเหล่านั้นจะเกี่ยวผสมพันธุ์กันตลอดทั้ง
วันทั้งคืน เป็นกลุ่มใหญ่จนไม่สามารถแยกแยะได้ว่าในหมู่ปลาเหล่านั้นประกอบด้วยปลาชนิดใดบ้าง
การทวนน้ำเข้าไปวางไข่ในทางน้ำของปลากลุ่มใหญ่นั้นหากเป็นคนที่ไม่เคยเห็นมาก่อนจะตกใจ
กลัวโดยเฉพาะหากไปพบตอนกลางคืนเนื่องจากเสียงดังจากการทวนน้ำและการเกี่ยวกันบนน้ำ
ตื่นทำให้เกิดเสียงอื้ออึงและมีน้ำกระเจายเป็นระยะ คนจะกลัวเพราะคิดว่าเป็นจระเข้หรือเป็นผี แต่
สำหรับพรานปลาแล้วถือว่าเป็นโชคดีที่พบเห็นปลากลุ่มใหญ่แบบนี้

ปัจจุบันการหาปลาของชุมชนในพื้นที่ตามฤดูกาลได้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการและเครื่องมือตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เป็นผลพวงจากการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ เช่น น้ำแล้งน้ำท่วม และที่เป็นผลพวงจากการเปลี่ยนแปลงจากการกระทำของมนุษย์ ที่มีการบุกเบิกพื้นที่ในการผลิต การก่อสร้างสิ่งก่อสร้างกีดขวางลำน้ำและทางน้ำธรรมชาติ ผนวกกับการเพิ่มขึ้นของประชากรจึงทำให้ชุมชนต้องเรียนรู้ ปรับตัวอยู่กับสถานการณ์ หาวิธีการ และเครื่องมือที่ทันสมัยและจับปลาให้ได้ปริมาณมากขึ้นจากการจับปลาเพื่อกินเป็นอาหารในครอบครัว เป็นการจับปลาเพื่อขาย และต้องจับปลาให้ได้ปริมาณที่มากขึ้น จึงเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ชุมชนมีการนำใช้ความรู้วิธีการเครื่องมือใหม่ในพื้นที่ เช่น มีการใช้มองหรือตาข่ายขนาดใหญ่ การใช้เครื่องสูบน้ำในกุด หนองเพื่อจับปลา การใช้ไฟฟ้าแบตเตอรี่ช็อต ปลา และในการจัดการมีการนำใช้กฎหมายในการบังคับควบคุมมากขึ้น เป็นต้น

การเลี้ยงวัว-ควาย

พื้นที่ตามเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายของระบบนิเวศ มีแหล่งน้ำธรรมชาติที่เป็นกุด หนอง สอง น้ำขังตลอดปีเหมาะสำหรับวัว-ควายได้กินและนอนแช่ซึ่งมีกระจายอยู่ทั่วไปและมีพื้นที่โนน ดอน และพื้นที่ราบ มีพืชอาหารสัตว์อุดมสมบูรณ์

ในอดีตการจับจองบุกเบิกพื้นที่ตามในการทำยังมิมีมาก การเลี้ยงวัว-ควายง่ายและสะดวกไม่มีปัญหาโดยการปล่อยเลี้ยงตามพื้นที่จะมีทั้งที่คนคอยตามเลี้ยงตลอดทั้งวัน เข้าไปเฝ้า กลับ เลี้ยงแบบปล่อยไปตอนเช้าไม่ต้องตามเลี้ยง แต่พอตอนเย็นต้องไปรอรับตามทำน้ำต่างๆ เพื่อไล่ด้อนกลับบ้านแต่ในช่วงมีการทำนาหรือน้ำท่วมจะมีการเลี้ยงแบบผูกล่ตามหัวไร่ปลายนา และเลี้ยงแบบขังคอก เอาฟางและเกี่ยวหญ้าให้กินซึ่งในอดีตชาวบ้านจะเลี้ยงควายมากกว่าการเลี้ยงวัว ทุกหลังคาเรือนจะมีควายเลี้ยงประมาณ 5-10 ตัว หรือประมาณเกือบ 1,000 ตัวในแต่ละหมู่บ้าน เพราะการเลี้ยงควายสมัยก่อนจะเลี้ยงไว้ใช้แรงงาน ในการไถนาขายเป็นรายได้ในครอบครัวหรือเป็นมรดกตกทอดให้กับลูกหลาน ส่วนการเลี้ยงวัวจะมีประมาณ 50%ของครัวเรือนในหมู่บ้าน เป็นการเลี้ยงวัวฝูงซึ่งฝูงหนึ่งจะมีประมาณ 40-50 ตัว เลี้ยงไว้สำหรับขาย ใช้แรงงานในการเทียมเกวียน และเป็นมรดกให้กับลูกหลาน จากการวิจัยพบว่า ลักษณะภูมิฐานพื้นที่ตามในการใช้ประโยชน์เลี้ยงวัว ควายของชุมชนฤดูกาลจากการวิจัย พบว่าชุมชนมีการใช้ประโยชน์จากลักษณะภูมิฐานแบบกุด 35 แห่ง หนอง 94 แห่ง สอง 29 แห่ง จาก 31 แห่ง วัง 9 แห่ง เล้ง 4 แห่ง ปาก 37 แห่ง จาก 39 แห่ง ท่า 40 แห่งและ โนน 25 แห่ง

ถึงแม้ว่าแหล่งน้ำบางแห่งจะมีเจ้าของจับจองเป็นสิทธิ์ส่วนบุคคลไม่มีเอกสารสิทธิ์แต่เป็นที่รับรู้ของชุมชนมาแต่บรรพบุรุษ การเลี้ยงวัว-ควายในพื้นที่ดังกล่าวสามารถให้วัว-ควายกินน้ำได้ไม่ถือว่าเป็นการละเมิดสิทธิ์ส่วนบุคคลแต่ในส่วนของการแหล่งน้ำที่เป็นสาธารณะของชุมชน โดยเฉพาะกุชชาคิมซึ่งเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่ชุมชนมีการจัดการและใช้ประโยชน์ร่วมกัน เดิมทีมีทำนน้ำสำหรับวัว-ควายลงกินน้ำ และสำหรับไล่ต้อนข้ามไปเลี้ยงในพื้นที่ตามฝั่งตรงข้าม ลักษณะพื้นที่ทำนดังกล่าวจะเป็นพื้นที่ที่สะอาด ลง่าย ตลิ่งไม่สูงชันพื้นดินแข็ง ตลอดทั้งสองริมฝั่งน้ำกุชชาคิมจะมีทำนน้ำมากถึง 40 ทำ (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก ก)

ใน พ.ศ. 2525-2526 ชาวบ้านได้บุกเบิกพื้นที่ริมฝั่งกุชชาคิมขยายออกจากทำนน้ำที่มีอยู่เดิมเพื่อทำนาแข่งเต็มตามชายฝั่งกุชชาคิมทั้งสองฝั่ง ชาวบ้านจึงมีความเดือดร้อนไม่สามารถ นำวัว-ควาย ไปเลี้ยงในพื้นที่ตามฝั่งตรงข้ามได้และวัว-ควายไม่มีทำนน้ำสำหรับลงกินน้ำได้ กลุ่มผู้หาปลาไม่มีท่าจอดเรือ การสัญจรไปมาเพื่อทำมาหากินในพื้นที่ตามฝั่งตรงข้ามไม่สะดวกเหมือนเคย ชุมชนจึงได้มีการห้ามไม่ให้มีการทำนาแข่งปิดหรือกีดกันทำนน้ำตลอดทั้งสองฝั่งกุชชาคิม โดยใช้ความเชื่อเกี่ยวกับผู้นำที่เป็นพระสงฆ์และโครงสร้างความสัมพันธ์ผู้นำในชุมชนในการประชุมหาข้อตกลงร่วมกันกับชาวบ้านเพื่อแก้ไขปัญหา ซึ่งก็เป็นที่ยอมรับและรับรู้กันทั้งชุมชน โดยทำนน้ำที่ชุมชนได้กำหนดและใช้ประโยชน์ร่วมกัน เช่น ทำนโสกพุท ทำนอู้ดู้ม ทำนบักแซว ทำนโพนทะรัง ทำนโทะโร ทำนน้ำจ้อย เป็นต้น



ภาพที่ 37 ทำนน้ำสำหรับวัว-ควายลงกินน้ำที่บริเวณทำนโสกพุท

วิธีการเลี้ยงวัว-ควายของชุมชนกุศาคิมเป็นการเลี้ยงเพื่อขายเป็นรายได้ เป็นการออมทรัพย์ในครัวเรือนและเลี้ยงไว้เพื่อนำมูล (จี้) ทำเป็นปุ๋ยใส่พื้นที่นาโดยมีการใช้ประโยชน์พื้นที่นาในการเลี้ยงวัว-ควายในแต่ละช่วงเวลาดังนี้

1. เลี้ยงในพื้นที่นา ที่พื้นที่นามีการทำนา ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนพฤศจิกายน โดยการไล่ต้อนวัว-ควายลงพื้นที่นา ตามเลี้ยงตลอดทั้งวันระวังไม่ให้วัว-ควายกินข้าวในนาตาม

2. เลี้ยงในพื้นที่นา ที่พื้นที่นามว่างและเป็นทุ่งแล้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน โดยการไล่ต้อนวัว-ควายเลี้ยงในพื้นที่นา อาจจะมีทั้งตามเลี้ยง และปล่อยในตอนเช้า- ตอนเย็นไปรอรับตามทำน้าแล้วไล่ต้อนกลับเข้าบ้าน

3. เลี้ยงขังคอก ในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน โดยขังวัว-ควายไว้ในคอกโดยเกี่ยวหญ้าให้กิน รอนจนเกี่ยวข้าวนาทุ่งเสร็จและช่วงนี้เป็นช่วงที่พื้นที่นามน้ำท่วม

4. เลี้ยงในพื้นที่ทุ่ง ช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ โดยการปล่อยวัว-ควายลงเลี้ยงในทุ่งสลับกับการเลี้ยงในนาตามและให้กินฟาง

ตารางที่ 10 แสดงเวลาการเลี้ยงวัว-ควายของชาวบ้านตำบลกุศาคิม

สภาพพื้นที่	ช่วงเวลา (เดือน)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
เลี้ยงในพื้นที่นาที่พื้นที่นามีนาทาม												
เลี้ยงในพื้นที่นาที่พื้นที่นามว่างและเป็นทุ่งแล้ง												
เลี้ยงขังคอกเกี่ยวหญ้าให้กิน												
เลี้ยงในพื้นที่ทุ่ง												



ภาพที่ 38 การเลี้ยงวัว-ควายของชาวบ้านตำบลกุดขาคิม

ปัจจุบันพื้นที่ตามมีการบุกเบิกพื้นที่เพื่อการทำนามากขึ้นประกอบกับการสร้างพนังกั้นน้ำที่บริเวณกุดบ่อ การสร้างเขื่อนราศีไศล พื้นที่เลี้ยงลดน้อยลง และมีเครื่องอำนวยความสะดวกที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ คือ รถไถนาเดินตามเข้ามาในหมู่บ้าน การใช้แรงงานควายถูกลดความสำคัญลง ควายถูกขายเพื่อนำเงินไปซื้อรถไถนาเดินตาม และขายเป็นเงินใช้จ่ายในครัวเรือน จึงทำให้ควายลดจำนวนลงในหมู่บ้านหนึ่งมีเลี้ยงควายไม่ถึง 10 ครอบครัวย แต่การเลี้ยงวัวกลับมีจำนวนครัวเรือนที่เลี้ยงมากขึ้น องค์ความรู้ใหม่ในการเลี้ยงวัวควายของชุมชนในพื้นที่ตามกุดขาคิม จากเดิมที่มีการเลี้ยงแบบปล่อยเลี้ยงอิสระได้ตามพื้นที่ตาม แต่ปัจจุบันเนื่องจากชุมชนมีการบุกเบิกพื้นที่ทำนาปรังมากขึ้นและจากกรณีน้ำท่วมที่เป็นผลกระทบมาจากการสร้างพนังกั้นน้ำที่บริเวณกุดบ่อและการสร้างเขื่อนราศีไศลกั้นลำน้ำมูลทำให้พื้นที่ในการเลี้ยงลดน้อยลง ชุมชนได้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการเลี้ยงจากเดิมที่มีการปล่อยเลี้ยงในพื้นที่ตาม พื้นที่ทุ่ง เป็นการเลี้ยงแบบขังคอกมากขึ้นโดยการเกี่ยวหญ้าตามคันนา และเก็บฟางไว้ให้กิน และช่วงฤดูที่น้ำท่วมหลากในพื้นที่ตามสถานที่เลี้ยงและหญ้าอาหารวัว-ควายไม่มีชาวบ้านจะนำไปฝากเลี้ยงกับญาติพี่น้องที่อาศัยอยู่พื้นที่โคกน้ำไม่ท่วมที่อำเภอรัตนบุรี พอถึงช่วงที่เวลาน้ำแห้งจะนำไปนำกลับมาเลี้ยงในพื้นที่ตามดั้งเดิมซึ่งลักษณะดังกล่าวเป็นการใช้โครงสร้างความสัมพันธ์ความเป็นญาติพี่น้องที่อยู่นอกพื้นที่จากเดิมที่อยู่ในวงแคบๆภายในหมู่บ้านเท่านั้น

การเลี้ยงวัวขุนแบบพื้นบ้าน นอกจากการปรับเปลี่ยนวิธีการเลี้ยงวัว-ควายในพื้นที่ตามดังกล่าวชุมชนยังมีการปรับเปลี่ยนวิธีการในการเลี้ยง โดยเป็นการเลี้ยงวัวขุนแบบพื้นบ้านโดยวิธีการทำฟางปรุงแต่งหรือฟางหมักเพื่อเป็นอาหารและเพิ่มคุณค่าทางอาหารให้กับวัว-ควาย และการส่งเสริมสนับสนุนการทำแปลงหญ้าอาหารสัตว์ในระดับครอบครัวและระดับกลุ่ม

การทำฟางปรุงแต่งหรือฟางหมัก เป็นการเพิ่มคุณค่าทางอาหารสำหรับให้วัว-ควาย กินและเป็นการแก้ปัญหาพื้นที่และหญ้าอาหารสัตว์ที่ขาดแคลน มีขั้นตอนวิธีการทำ โดยมีวัสดุอุปกรณ์ในการทำ ได้แก่ ฟางแห้ง 100 กิโลกรัม น้ำสะอาด 100 ลิตร ปุ๋ยยูเรีย (สูตร 46-0-0) 5 กิโลกรัม ท่อซีเมนต์ ขนาด 60 x 120 เซนติเมตร 2 ท่อ พลาสติก (สำหรับคลุมปากท่อซีเมนต์) ขนาดประมาณ 150 x 150 เซนติเมตร ขางรัดหรือเชือก (สำหรับปิดปากท่อซีเมนต์) ดาซัง สำหรับตวง 1 อัน ตุ่มน้ำ 1 ใบ บัวรดน้ำ 1 อัน ในการเตรียมอุปกรณ์ก่อนปฏิบัติการการทำฟางหมัก ต้องเตรียมท่อซีเมนต์เพื่อทำเป็นที่เก็บและหมักฟางโดยการนำท่อซีเมนต์ 2 ท่อ มาวางตั้งต่อกันแล้วใช้ปูนซีเมนต์อุดแนวรอยต่อระหว่างท่อทั้งสองเพื่อไม่ให้อากาศภายนอกผ่านเข้าไปได้ จากนั้นใช้ปูนซีเมนต์เทพื้นด้านล่างไม่ให้ของเหลวซึมผ่านออกมาภายนอก ขณะเดียวกันต้องทำท่อระบายของเหลวบริเวณพื้นด้านล่างสุดของฐานท่อ เพื่อนำของเหลวที่เกิดหลังการหมักออกมาใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ ต่อไป ใช้ อัตราส่วนการผสมของการทำฟางปรุงแต่ง คือ : น้ำ: ยูเรีย = 1 : 1 : 0.20 โดยการมีขั้นตอนวิธีการทำมีดังนี้

1. ชั่งตวงฟางแห้งแยกออกเป็นชุด ชุดละ 10 กิโลกรัม
2. ละลายปุ๋ยยูเรีย 5 กิโลกรัมในน้ำสะอาด 100 ลิตรเตรียมไว้ในตุ่ม
3. นำฟางชุดแรกลงในท่อที่เตรียมเอาไว้ จำนวน 10 กิโลกรัม แล้วรดตามด้วยปุ๋ยยูเรียที่ละลายน้ำ ปริมาณ 10 ลิตร
4. นำฟางชุดที่สองวางคามลงไปบนชุดแรกแล้วใช้เท้าอัดให้แน่นแล้วรดตามด้วยยูเรียละลายน้ำอีก 10 กิโลกรัม ทำซ้ำเช่นนี้เรื่อยๆจนกว่าฟางจะครบ 100 กิโลกรัม
5. นำพลาสติกที่เตรียมเอาไว้ครอบปิดปากท่อให้สนิทแล้วใช้ขางรัดหรือเชือกไม่ให้หลุดหมักเอาไว้ประมาณ 2 วัน (ในทางวิชาการเกษตรหมัก 21 วัน) สามารถนำมาเป็นอาหารวัวควายได้

การทำแปลงหญ้าอาหารสัตว์ มีการทำในระดับครอบครัว และระดับกลุ่มโดยการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์หญ้าให้กับสมาชิกได้ 176 กิโลกรัม จำนวน 117 ราย ทำแปลงหญ้าระดับครอบครัวตามพื้นที่ปลายนา พื้นที่สวนหลังบ้านพื้นที่รวม 160 ไร่ และการทำแปลงปลูกหญ้ารวมของกลุ่ม/ชุมชน จำนวน 2 แปลง พื้นที่ 3 ไร่

สำหรับการจัดการน้ำในการเลี้ยงวัวควาย ถ้าเป็นการเลี้ยงแบบชังคอกชุมชนจะมีการคักน้ำใส่ภาชนะหรือถังให้กิน และการไล่ต้อนไปกินน้ำตามทำนน้ำต่างๆที่ชุมชนได้มีการกำหนดร่วมกัน สำหรับให้วัวควายได้ลงกินน้ำ เช่น ทำโสกทุก ทำอีดุ่ม ทำบักแซว ทำโพนทะรังทำน้ำจ้อย เป็นต้น และถ้าเป็นการเลี้ยงแบบผูกล่ามตามพื้นที่หัวไร่ปลายนา ชาวบ้านจะให้กินน้ำตามหนองน้ำในพื้นที่ตามเป็นหลัก



ภาพที่ 39 การเลี้ยงวัวแบบพื้นบ้าน

การใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรน้ำในการเก็บหาของป่า

การเก็บหาของป่า พื้นที่ตามภูเขาคิมเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่มีความอุดมสมบูรณ์เป็นแหล่งอาหารธรรมชาติของชุมชน เนื่องจากมีพันธุ์พืชหลากหลายชนิดเป็นแหล่งอาหาร ที่อยู่อาศัย หลบภัย และขยายพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตทั้งสัตว์บก สัตว์น้ำ สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ สัตว์ปีก เป็นแหล่งไม้ใช้สอยและสมุนไพรที่ชุมชนได้พึ่งพาใช้ประโยชน์ในการยังชีพและเป็นรายได้ซึ่งมีความสำคัญต่อวิถีการดำรงชีวิตของชุมชนที่อยู่รายรอบพื้นที่ จากการวิจัยพบว่าลักษณะภูมิฐานพื้นที่ตามในการใช้ประโยชน์ในการหาของป่าของชุมชนภูเขาคิมเข้าไปใช้ประโยชน์เก็บหาของป่าในพื้นที่ตามตามลักษณะภูมิฐานแบบกุด 2 แห่ง คือ กุดเขาคิมและกุดหม้อทอง ภูมิฐานแบบสอง 4 แห่ง คือ ร่องต้ามิม สองพนม สองศรีจันทร์และสองต้ามัย ภูมิฐานแบบวัง 3 แห่ง คือ วังบ่อ วังแคน และวังน้ำเย็นภูมิฐานแบบเลิง 4 แห่ง คือ เลิงปากอ่าว เลิงเฒ่าผา เลิงอีดุ่ม และเลิงจมะ ภูมิฐานแบบปาก 7 แห่ง คือ ปากท่าช้าง ปากกุดบ่อ ปากอีดุ่ม ปากตาแปด ปากป้อมหลู ปากกุดเปือย และปากหนองหัวควาย ภูมิฐานแบบโนน 25 แห่ง ในการใช้ประโยชน์เก็บหาของป่าในพื้นที่ตามของชุมชนตำบลภูเขาคิม มีอยู่ 5 ประเภท ดังนี้



ภาพที่ 40 การใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรน้ำในการเก็บหาของป่า

เป็นแหล่งพลังงานเชื้อเพลิง (ไม้ฟืน/ถ่าน) พันธุ์ไม้ในทามเป็นพันธุ์ไม้โตเร็วมีคุณสมบัติเหมาะสมเป็นเชื้อเพลิงที่มีคุณภาพต้นทุนต่ำการจัดการและการใช้ประโยชน์ของชุมชน จะรู้ว่าจะตัดต้นไม้อะไร ช่วงเวลาไหน เช่น ต้นहुलिंग ต้นเสียว ต้นฝ้ายน้ำ เพราะต้นไม้เหล่านี้ มีคุณสมบัติพิเศษคือ ติดไฟง่าย ให้พลังงานสูงและยังตัดยิ่งแตกกอ สามารถใช้ในปีต่อไปได้ และต้องตัดในช่วงฤดูแล้ง (มกราคม-เมษายน) ซึ่งถือว่าเป็นการตัดแต่งกิ่งรอช่วงฤดูฝนในเดือนพฤษภาคม ฝนจะตกมา ต้นไม้ก็จะสามารถแตกกอ กิ่งก้าน ใบได้แต่ถ้าตัดในช่วงฤดูฝน ขณะที่ต้นไม้กำลังแตกกอกว่าต้นไม้จะแตกกอได้อีกจะเข้าสู่ฤดูแล้งพอดีต้นไม้จะไม่สามารถเจริญเติบโตได้ จากการวิจัยพบว่าพันธุ์ไม้ที่ชุมชนนิยมนำมาทำฟืนและถ่านที่ให้พลังงานความร้อนสูงมี 39 ชนิด (ดูเพิ่มเติมที่ภาคผนวก ข)

เป็นแหล่งไม้ใช้สอย ชุมชนตำบลกุดขาคีมีการใช้ประโยชน์ไม้ในพื้นที่ทามสำหรับสร้างบ้าน ทำรั้ว ทำเครื่องจักรสาน อุปกรณ์ หรือเครื่องมืออื่นๆ ดังนี้

1. ใช้ไม้ในพื้นที่ทามสำหรับสร้างบ้าน ช้างฉาง และเฟอร์นิเจอร์ มี 18 ชนิด คือ มะค่าแต้ พันชาด ประดู่ ยาง แคน หว้า สีเสียดน้ำ สะเดา ส้มโสม เก้ง มันปลา ทองกุง ตะแบก พุง ขาด ฮัง และตะเคียน

2. ใช้ไม้ในพื้นที่ทามสำหรับทำรั้ว ส่วนมากชุมชนจะใช้ไม้จำพวกไม้หนามในการล้อมรั้วตามทุ่งนา ที่สวนและที่บ้าน มี 7 ชนิดที่นิยม คือ เครือหนามพรม ต้นหนามแท่ง หนามคัดเค้า ต้นสอแง แมว เหมือดแอ่ แฉง และลำไม้ไผ่

3. ใช้ไม้ในพื้นที่ทามสำหรับทำเครื่องจักรสาน อุปกรณ์ หรือเครื่องมืออื่นๆ เช่น ไม้ที่ใช้ทำกำเกวียน และแอกสำหรับใส่คอควายในการไถนา คือ ไม้ มะค่าแต้ ไม้พุง ไม้ท่ม และไม้เหมือดแอ่ ไม้ที่ใช้ทำไม้ก้านหล้าเพื่อมุงหลังคาเถียงนาและเหล้าไก่ เช่น ไม้คันท้อง ไม้ลำควน ไม้ที่ใช้ทำเรือ คือ ไม้กระบก ไม้ตีนนก ต้นตาล ไม้ยาง ไม้ที่ใช้ทำไม้พายเรือ คือ มุกใหญ่ ไม้ที่ใช้ทำเฟอร์นิเจอร์ คือ ไม้พุง ไม้มันปลา ไม้ประดับคือ ต้นตะโก โมกใหญ่ โมกเดี่ยว ต้นข่อย เข้มขาว ต้นจาม ไม้ที่ใช้ทำเครื่องเรือนมอดไม้กิน คือ ไม้คิ้ว ไม้ที่ใช้ทำรางคัมเกลือ คือ ต้นตาล ไม้ที่ใช้ทำแป้งเหล้าสาโท คือ นางหวาน ตาไก่ ตากวาง ช้างน้ำว่ ต้องแล้ง เข้มแดง อ้อยช้าง ไม้ที่ใช้ทำเครื่องจักรสาน คือ ไม้ไผ่ผือ แฉง ผักตบชวา ไม้ที่ใช้ทำเชือก คือ เครือหมากยาง เครือทบบอง เครือดังหมอง เครือให้ เครือชูด หวาย ต้นข้าวจี เครือหางหนู ไม้ที่ใช้ทำเครื่องมือจับปลาและหาลา เช่น ลอบ ไซ กงรอบ กงไซ คือ ไผ่ หวาย ตระไค้หางนก เป็น ทำอู่ ฝิพวน เครือชูด และหอย ชาวบ้านใช้ประโยชน์โดยการนำมาสานกระด้ง ลอบ ขอบไซ หวายที่นิยมใช้และขายได้ คือ หวายหางหนู เพราะเส้นเล็กใช้แทนเชือกได้ หาได้ในช่วงเดือน เมษายน-พฤษภาคม และไม้ที่ชาวบ้านนิยมนำไปทำเป็นเยาะปลา คือ ไม้ไข่แซ่

เป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติของชุมชน ดังนี้

1. พืชผัก/ผลไม้ตามธรรมชาติ พื้นที่ทามเป็นแหล่งพืชผักสำหรับชุมชนได้ใช้ประโยชน์นำมาเป็นอาหารและขายเป็นรายได้ การหาผักในพื้นที่ทามกุดขาคิมจะหาได้ทั้งผักที่อยู่ในน้ำ และผักที่อยู่บนบกหรือพื้นที่โคก ผักที่อยู่ในน้ำ ได้แก่ ผักบ่อ ผักแว่น ผักแพงพวย ผักใส่เอียน ผักบั้ง ผักตบ ผักกูด ผักกระโดนน้ำ ผักกระด้น หาได้ตลอดปีส่วนผักที่อยู่บนบกหรือพื้นที่โคกจะมีผักสะเดา ผักกระโดนโคก ผักกระโดนเดี่ยว ยอดเบ็น ยอดहुลิ่ง ฯลฯ หาได้ในช่วงเดือนธันวาคม-เมษายน นอกจากนี้ยังมีหน่อไม้ซึ่งหาได้ในช่วงเดือนพฤษภาคม-เดือนพฤศจิกายน สำหรับผลไม้ในพื้นที่ทามที่ชุมชนได้เก็บกินหรือขาย เช่น ลวงไซ ส้มกบ ฝรั่ง มัง ส้ม ต้องแล้ง ก้นครก กล้วยน้อย เล็บแมว หมาว้อ เป็นขอ ตาไก่ ตากวาง ส้มกุ่ม ข้าวจี หูลิง ลูกหว้า เถ้ง มะแขว (มะกอกน้ำ) มะคันทู ลูกหวาย ฝิพวน คอแลน หมากยาง ข่าลิ้น เหม่า เป็นต้น

2. เห็ด จากระบบนิเวศลักษณะภูมิฐาน ลักษณะทางชีวภาพ ฤดูกาลในพื้นที่ตามฤดูกาลที่มีความหลากหลายสลับซับซ้อนจึงเกิดการทับถมของซากพืชตามสภาพพื้นที่ภูมินิเวศย่อยและตามฤดูกาล ทั้งที่เป็นป่าบุ่งป่าทามและป่าโคกทำให้มีเห็ดเกิดขึ้นในพื้นที่เป็นจำนวนมาก ทั้งที่เป็นเห็ดกินได้ ขายได้และเห็ดมีพิษกินไม่ได้ ในส่วนเห็ดที่กินได้ จากการประเมินปริมาณเห็ดที่เป็นผลผลิตจากพื้นที่ตามฤดูกาล ทั้งในส่วนที่ชาวบ้านในพื้นที่อื่นที่มากับหาและชาวบ้านที่อยู่รอบพื้นที่ตามฤดูกาลเก็บหาเองในรอบปีหนึ่ง สามารถเก็บหาได้มากถึง 3 ตันคิดเป็นมูลค่ากว่า 150,000 บาท (คิดเฉลี่ยกิโลกรัมละ 50บาท) และจากการจัดเวทีประชุมระดมข้อมูลร่วมกับกลุ่มผู้หาของป่าที่เชี่ยวชาญเรื่องการหาเห็ด พบว่าในพื้นที่ตามฤดูกาลพบว่ามีเห็ดมากกว่า 42 ชนิด (ดูเพิ่มเติมที่ภาคผนวก ข)

3. มันแขง มันแขงเป็นอาหารยอดฮิตของชุมชน มีอยู่ทั่วไปในป่าบุ่ง-ป่าทาม ลักษณะเป็นไม้เลื้อย ใบคล้ายเครือตดหมา แต่มีสีเขียวแก่ จะพันเลื้อยอยู่ตามต้นไม้เล็กต้นไม้ใหญ่ที่อยู่บริเวณนั้น หัวมีลักษณะกลมบ้างรีบ้าง แต่ไม่เป็นตะปุ่มตะป่ำขนาดเท่าหัวแม่มือจนถึงเท่ากำปั้น มีสีน้ำตาลอ่อนเมื่อปอกเปลือกจะมีเมือกเหนียว ลื่นใส เนื้อในมีสีขาวนวล เอามาต้มหรือทำเป็นของหวานกินในครอบครัว หรือขายเป็นรายได้กิโลกรัมละ 60 บาท จากการประเมินร่วมกับกลุ่มผู้เก็บหามันแขง ทั้งชาวบ้านในส่วนที่อยู่พื้นที่อื่นและชาวบ้านที่อยู่รอบพื้นที่ตามฤดูกาลเองที่เข้ามาขุดมันแขงในพื้นที่ตามฤดูกาลในปีหนึ่งมีปริมาณมันแขงที่เป็นผลผลิตจากป่าบุ่ง-ป่าทามได้มากถึง 2 ตัน คิดเป็นมูลค่ากว่า 120,000 บาท

4. หน่อไม้ ชาวบ้านจะเก็บหาได้ในช่วง เดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายน หน่อไม้ที่หามาได้ชาวบ้านจะนำมาทำเป็นอาหาร “แกงหน่อไม้” และ “ซุบหน่อไม้” เหลือจากการทำเป็นอาหาร จะมีการทำเป็นหน่อไม้ดอง ไว้กินในช่วงฤดูแล้ง หรือขาย ซึ่งในการขายหน่อไม้จะขายทั้งหน่อไม้สด และหน่อไม้ดอง

5. ไข่มดแดง ในพื้นที่ตามมีพรรณพืชทั้งที่เป็นไม้พุ่ม ไม้ยืนต้น และมีแหล่งน้ำเหมาะสำหรับเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยขยายพันธุ์ของมดแดงให้สามารถผลิตไข่มดแดงเป็นอาหารให้ชุมชนได้หาอยู่หากิน หาขายได้ช่วงเวลาในการหาไข่มดแดงคือในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม หาได้ตามต้นส่วนใหญ่หาเป็นอาหารในครอบครัวและขายบ้าง ถ้าได้จำนวนมาก วิธีขายจะเดินขายตามหมู่บ้าน ถ้วยเล็ก ๆ ถ้วยละ 10 บาท หรือมีแม่ค้ามารับซื้อกิโลกรัมละ 100 บาท เพื่อนำไปขายตลาดจากการประเมินร่วมกับชาวบ้านในปีหนึ่งๆ จะมีไข่มดแดงที่เป็นผลผลิตจากพื้นที่ตามที่สามารถหาได้ไม่น้อยกว่า 1 ตันต่อปี คิดเป็นมูลค่ากว่า 100,000 บาท

6. กบและหอย เนื่องจากในพื้นที่ตามกุดชาคิมมีแหล่งน้ำธรรมชาติทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่เป็นกุด หนอง สอง วัง เลิง และมีป่าบุง-ป่าทามขึ้นปกคลุมอย่างหนาแน่น เป็นแหล่งอาศัยอนุบาลเพาะพันธุ์กบและหอยได้เป็นอย่างดี ชาวบ้านจะหาเพื่อเป็นอาหารในครัวเรือนช่วงเวลาและวิธีการหากบ คือ เดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม ชาวบ้านจะนิยมออกไปหาในช่วงกลางคืนหรือที่ชาวบ้านเรียกว่า ไปส่องกบหรือได้กบโดยใช้ไฟแบตเตอรี่ (ไฟโคม) รัศมีที่ศีรษะและใช้ไม้ต่อเหล็กแหลมแทงหรือใช้ปืนแก๊ปยิง เดือนกรกฎาคม-กันยายน จะใช้วิธีการใส่เบ็ด เดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์ เป็นช่วงฤดูหนาว กบจะเข้าขั้ว (กบจำศีล) ตามรูไม้ รูตามโนนหรือคันนา ที่มีความชื้นแต่ไม่ถึงกับแฉะ ช่วงนี้ชาวบ้านจะเรียกการไปหากบว่าการไปหา “กบขั้ว” ส่วนช่วงเวลาและวิธีการหาหอย คือ เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม เป็นช่วงหน้าฝนและยังมีน้ำขังอยู่ตามกุด หนอง สอง ชาวบ้านจะนิยมไปหาหอยโดยวิธีการ “งมหอย” ตามแหล่งน้ำและตามขอนไม้หรือกิ่งไม้ที่อยู่ในน้ำหรือตามตina เดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงหน้าหนาว หอยจะเข้าขั้ว ฝังอยู่ตามดินที่มีความชุ่มแต่ไม่แฉะ หลังจากแหล่งน้ำนั้นแห้ง ชาวบ้านจะเรียกการไปหาหอย ช่วงนี้ว่า “การไปหาขั้วหอย” ส่วนมากจะเป็นแม่บ้านไปหารวมกันเป็นกลุ่ม หามาบริโภคในครัวเรือนและขายกิโลกรัมละ 20 บาท

7. ลำสัตว์ การล่าสัตว์ก็เป็นวิถีชีวิตของชาวบ้านที่อยู่กับตามมาแต่อดีต แต่ในปัจจุบันสัตว์ใหญ่ได้สูญหายไป เหลือเฉพาะสัตว์เล็ก เช่น นก หนู งู ไก่ป่า การล่าสัตว์ของชาวบ้านจะล่ามาเพื่อเป็นอาหารในครอบครัว ซึ่งวิธีล่าสัตว์จะมีอุปกรณ์และวิธีการแตกต่างกันไป เช่น ไก่ป่า จะนิยมดักยิงในฤดูน้ำหลาก ในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน เพราะไก่ป่าจะอพยพขึ้นที่ดอนแล้วไปดักขุมยิงเอา ปัจจุบันการล่าสัตว์ลดน้อยลงจนแทบไม่เหลือ นอกจากจะบังเอิญพบเข้าในขณะทำกิจกรรมอื่นๆ ในตาม เช่น การทำนา เลี้ยงวัว-ควาย เป็นต้น

เป็นแหล่งพืชสมุนไพร เนื่องจากพื้นที่ตามกุดชาคิม มีพันธุ์ไม้หลากหลายชนิด ที่มีสรรพคุณเป็นยารักษาโรคได้ซึ่งในแต่ละหมู่บ้านจะมีผู้มีความรู้หรือเป็นหมอชาสมุนไพรประจำหมู่บ้านในการรักษาโรคให้กับผู้เจ็บไข้ได้ป่วยในหมู่บ้าน นายบุญมี ดันงาม หมอชาสมุนไพรบ้านกุดชาคิมเล่าว่าสมุนไพรในพื้นที่ตามมีทั้งยากิน ยาทาภายนอก ทั้งที่ใช้เปลือก ใบ ลำต้นและราก นำมาฝน ต้ม ตำ ดองเหล้า โดยการนำใช้ยาสมุนไพรนี้ต้องอาศัยผู้ชำนาญ ผู้รู้ที่รู้จักชนิดต้นยา การจัดขนานยาที่ผสมกันหลายๆ ชนิด จึงจะได้ผลดี เช่น เครื่องปั้นแฮด ใช้รากรักษาโรคตาแดง ใช้เครื่องแช่น้ำผสมกับต้นยาอื่นๆ แกะขางเค็กน้อย ต้นห้าอีปู ลำต้นใช้แก้ปวด เจ็บคอ ปวดท้อง และเครื่องโรสง ใช้รากฝนกับน้ำกินแก้ไข้ แก้อักเสบ เป็นต้น ซึ่งจากการวิจัยพบว่ามีพืชสมุนไพรในพื้นที่ตามกุดชาคิมมากถึง 76 ชนิด (ดูเพิ่มเติมที่ภาคผนวก ข)

ตารางที่ 11 ปฏิทินการใช้ประโยชน์เก็บหาของป่าในพื้นที่ทามกุดขาคิม

การใช้ประโยชน์	ช่วงเวลา											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
หาฟืน	ตัดฟืน			ตัด มาก		หาฟืนตลอดช่วงที่ลงไปพื้นที่ทาม						
ผัก/ผลไม้ป่า				หา มาก								
หน่อไม้												
เห็ด												
มันแขง	ขุดมันแขง											
พืชสมุนไพร												
หวาย												
ไข่มดแดง												
กบ	กบจ้ำ/กบจำศีล		ได้กบตอนกลางคืน			ไล่เบ็ด						
หอย	ข้าวหอยเข้างัย		หางมหอยตามแหล่งน้ำ									
ล่าสัตว์									ล่ามาก			

ในการหาของป่าดังกล่าวชาวบ้านจะหาได้หมุนเวียนกันตลอดปี ตามช่วงฤดูของชนิดของป่า ทุกคนจะเข้าไปหาเก็บได้เลยไม่มีการห้าม แล้วยแต่ความจำเป็นของแต่ละครัวเรือนซึ่งทุกชุมชนที่อยู่โดยรอบบริเวณทามกุดขาคิมจะเข้าไปใช้ประโยชน์ทุกครอบครัว ตามความจำเป็นของการดำเนินชีวิต เนื่องจากพื้นที่ทามเป็นแหล่งทรัพยากรอาหารธรรมชาติของชุมชนเป็น “ผู้กับข้าว” และเป็น “ห้างวัสดุก่อสร้าง” ตามธรรมชาติของชุมชน ที่ชุมชนสามารถเข้าไปเก็บหาได้ แลกได้ ซื้อได้ และขายได้ โดยชุมชนจะเรียนรู้จากธรรมชาติและรู้ว่าช่วงฤดูไหนจะเข้าไปใช้ประโยชน์เพื่อเก็บหาของป่า อะไร ใช้ประโยชน์เพื่ออะไร

ปัจจุบันทรัพยากรในพื้นที่เริ่มลดน้อยลงการเก็บหาได้น้อยลงและหายากมากขึ้น เนื่องจากมีการบุกเบิกพื้นที่ในการทำนาปรังและผลกระทบจากน้ำท่วมกรณีการสร้างเขื่อนราษีไศล การปรับตัวของชาวบ้านมีการใช้องค์ความรู้ในการปรับตัวให้สามารถอยู่ได้กับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในพื้นที่โดยในระดับครอบครัวได้มีการกันพื้นที่ป่าตามหัวไร่ปลายนาของตนเองไว้เพื่อเป็นแหล่งอาหารธรรมชาติและไม่ใช้สอยของครอบครัวตนเอง ในระดับชุมชนได้มีการกำหนดพื้นที่เป็นป่าชุมชนที่มีการจัดการดูแลรักษาร่วมกันของชุมชนให้เป็นแหล่งอาหารธรรมชาติของชุมชนเช่นกัน เช่น ป่าชุมชนดงเจื่อง ป่าชุมชนกุดหม้อทอง และมีการกันเขตป่าริมฝั่งโดยในการดำเนินการดังกล่าวเป็นการจัดการดูแล มีกฎกติกา และคณะกรรมการดำเนินงานร่วมกันของชุมชน และนอกจากนี้ชาวบ้านได้มีการนำพืชผักในพื้นที่ที่ทามาปลูกในบริเวณบ้าน เช่น ผักกระโดนน้ำ มะดัน มะกอกน้ำ และมันแขงจากเดิมที่มีความเชื่อว่าพืชเหล่านี้ไม่สามารถนำมาปลูกในบริเวณพื้นที่บ้านได้เนื่องจากคุณภาพดินและลักษณะนิเวศมีความแตกต่างกันแตเมื่อนำมาปลูกแล้วก็ให้ผลผลิตเหมือนกันแต่แตกต่างกันที่ รส ชาด ความอร่อย เช่น มันแขงจะไม่เหนียวนุ่ม และหอมเหมือนมันแขงที่เกิดตามธรรมชาติในพื้นที่ทาม²



ภาพที่ 41 การใช้ประโยชน์ด้านการเก็บหาของป่าจากพื้นที่ทาม

นอกจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ทามดังที่กล่าวมาชุมชนยังมีการนำทรัพยากรหรือวัตถุดิบที่มีอยู่ในพื้นที่ทามที่มาแปรรูปให้เกิดประโยชน์เพิ่มมูลค่าเชิงเศรษฐกิจเป็นอาชีพเสริมเพิ่มรายได้ในครัวเรือนเพื่อเชื่อมโยงการเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรในพื้นที่ทามกุดขาคีมร่วมกันของชุมชนโดยมีการรวมกลุ่มกันนำผักตบชวา ผีเสื้อ หรือกก มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์จำหน่ายในนาม กลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผักตบชวาและกก ภายใต้การสนับสนุนของคณะกรรมการอนุรักษ์

² สัมภาษณ์ นายจำปา บุตรเกิด, 13 มีนาคม 2553

พื้นที่ทำกลุ่มน้ำกุชชาคิมซึ่งสามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันได้และสามารถนำไปทำเป็นหลักสูตรท้องถิ่นสนับสนุนการเรียนการสอนให้กับกลุ่มเด็กนักเรียนในการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผักตบชวาได้อย่างหลากหลายและต่อเนื่อง เป็นรายได้ให้กับเด็กนักเรียนได้อีกทางหนึ่งด้วย



ภาพที่ 42 การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผักตบชวาของชุมชนกุชชาคิม

เป็นแหล่งเกลือสินเธาว์ การต้มเกลือเป็นวิถีชีวิตอีกอย่างหนึ่งของชุมชนที่อยู่รอบพื้นที่ทำกุชชาคิมซึ่งในอดีตชาวบ้านเล่าว่ามีบ่อเกลืออยู่หลายบ่อ เช่น บ่อโพธิ์อีดัม ทำเกลือ ทำข้าว ทำเกลือล้น บ่อจี้กระต่าย เป็นต้น ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะมีดินเกลือขึ้นตามผิวดิน หรือที่เรียกว่า ชี้ทา ชาวบ้านจะขุดเอามารวมกันไว้เป็นกองๆ แล้วนำมาละลายกับน้ำ กรองเอาแต่น้ำนำไปต้มจะได้เกลือสินเธาว์ เอาเก็บไว้กิน ขาย ทำปลาร้า หรือเอาไปแลกข้าว ชาวบ้านบอกว่าเกลือต้ม ใช้ทำปลาร้าได้อร่อย การขายเกลือจะขายเป็นถ้วยๆละ 5 บาท หรือเป็น ปั้นๆละ 50 บาท รายได้จากการขายเกลือปีละประมาณ 1,000-3,000 บาทต่อครอบครัว ช่วงเวลาในการต้มเกลือ คือหน้าแล้ง ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - เดือนเมษายน ปัจจุบันการต้มเกลือในพื้นที่เหลือเฉพาะที่บ่อจี้กระต่ายเท่านั้นที่ยังคงมีการต้มเกลืออยู่สาเหตุที่แหล่งต้มเกลือลดลง เนื่องจากพื้นที่ถูกน้ำท่วม เกลือที่ชาวบ้าน บริโภคจะมาจากแหล่งอื่น ที่มีพ่อค่านำมาเร่ขาย แลกข้าว และซื้อจากตลาด

การใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ทางสังคมวัฒนธรรม

ทรัพยากรน้ำเป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็นต่อสรรพสิ่งในการดำรงอยู่โดยเฉพาะชุมชนกลุ่มน้ำย่อมมีความผูกพันสูง การจัดการและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำของชุมชนจะอยู่บนพื้นฐานความคิดความเชื่อด้านวัฒนธรรม ประเพณี พิธีกรรมที่เป็นการจัดระบบความสัมพันธ์ของคนกับคน

คนกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และคนกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์เหนือธรรมชาติ องค์ความรู้ท้องถิ่นของชุมชน กุดขาคิมในการจัดการและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามจึงเป็นการจัดการและใช้ประโยชน์ที่เคารพและให้คุณค่าของทรัพยากรน้ำที่สัมพันธ์กับการเคารพสิทธิของคนในชุมชนเพื่อการอยู่ร่วมกัน เช่น การใช้เป็นพื้นที่สำหรับประกอบพิธีกรรม ด้านความเชื่อ เพื่อบวงสรวงสิ่งศักดิ์สิทธิ์ในพื้นที่ซึ่งชุมชนมีความเชื่อและเคารพนับถือช่วยปกป้องรักษาดูแลทรัพยากรน้ำให้คนในชุมชนได้ใช้ประโยชน์ และมีความปลอดภัยในการดำเนินชีวิต เช่น เจ้าพ่อหลวงเวิน เจ้าพ่อกุดหม้อทอง เจ้าพ่อกุดหลังลาด การใช้เป็นพื้นที่ ประกอบพิธีกรรมด้านประเพณีแข่งเรือยาวและลอยกระทง เพื่อเป็นการขอบคุณแม่น้ำและขอมาพระแม่คงคาที่ได้ช่วยปกป้องรักษาให้มีน้ำอุดมสมบูรณ์ในการผลิตและหาอยู่หากินของชุมชน

ในการใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรน้ำพื้นที่ตามในเชิงวัฒนธรรมดังกล่าวเป็นปฏิบัติการทางสังคมท้องถิ่นบนพื้นฐานของความคิด อุดมการณ์ของคนในชุมชนเพื่อนำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนเพื่อการอยู่ร่วมกันระหว่างคนกับคน คนกับธรรมชาติมาจากรากอดีตถึงปัจจุบันดังนี้

เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ในช่วงฤดูแล้งหลังทำการผลิตเสร็จ ชาวบ้านเริ่มว่างจากการทำนาและช่วง หน้าแล้งนี้เป็นช่วงที่อากาศร้อนคนจะนิยมลงทามเนื่องจากมีป่าไม้และแหล่งน้ำให้ได้ หาปลา เป็นการพักผ่อนหย่อนใจได้ลงน้ำทำให้ผ่อนคลายความร้อนได้ พื้นที่ป่าตามจึงกลายเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจของชุมชน ในการลงทามนอกจากจะเป็นการไปทำกิจกรรมหาอยู่หากินตามปกติแล้ว ยังมีอีกกิจกรรมหนึ่งที่คนในชุมชนลุ่มน้ำนิยมกัน คือกิจกรรม “การกินข้าวป่า” ซึ่งเป็นกิจกรรมทางสังคมของชุมชน ครอบครัว เครือญาติ คนที่รู้จักมักคุ้นกันที่อพยพไปหาทำงานยังต่างถิ่นหรืออพยพไปอยู่หมู่บ้านอื่น แล้วกลับมาเยี่ยมบ้านเกิด กิจกรรมการกินข้าวป่า และพื้นที่ตามจึงเป็นเสมือนกิจกรรมและพื้นที่สำหรับรับรองได้เป็นอย่างดีโดยชาวบ้านจะชักชวนกันภายในกลุ่มญาติพี่น้อง เพื่อนบ้านที่สนิท กลุ่มที่ออกไปหากินด้วยกันบ่อยๆ เตรียมข้าวของอุปกรณ์ในการทำอาหาร เหล้า ยาสูบไปด้วย ผู้ชายเป็นฝ่ายหาปลา ผู้หญิงงมหอย เก็บผัก เตรียมหุงหาอาหาร และนั่งล้อมวง กินข้าวด้วยกัน เป็นกิจกรรมการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีของคนในชุมชนให้มีความใกล้ชิดสนิทสนมกันมากขึ้น ถือว่าเป็นการรวมญาติพี่น้อง เป็นการพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นถามข่าวซึ่งกันและกันละมีกิจกรรมร่วมกัน หากได้ปลาเยอะก็จะแบ่งปันส่วนให้กับทุกคนกลับบ้าน และนำไปฝากเพื่อนบ้านที่ไม่ได้มาร่วมวงด้วย เป็นต้นชาวบ้านที่ไปด้วยกัน ก็เกิดความสุขใจ

ความรักความสามัคคี ความผูกพันกันในกลุ่มมากขึ้น บริเวณที่ไปพักผ่อนหย่อนใจ หรือไปหากินข้าวป่า เช่น บริเวณท่าโสภณทุกหนองปลาแซ่ก กุดหลังตลาด กุดหม้อทอง กุดม่วง กุดสรวง เป็นต้น



ภาพที่ 43 การกินข้าวป่า

เป็นเส้นทางการคมนาคม ชุมชนใช้ประโยชน์ในพื้นที่ตามในการคมนาคมสัญจรไปมา 2 ทาง คือทางบก โดยการเดิน การจับจักรยานยนต์ รถยนต์ รถไถนาเดินตาม และทางน้ำ โดยการใช้เรือพาย เพื่อทำกิจกรรมในพื้นที่ เช่น ทำนา เลี้ยงวัว ควาย เก็บหาของป่า หาปลา และขนผลผลิตจากการทำกิจกรรมในพื้นที่ตามมาเก็บในยุ้งฉางที่บ้าน เป็นต้น



ภาพที่ 44 การคมนาคมสัญจรในพื้นที่ตาม

เป็นสถานที่แข่งเรือยาว และการประกอบพิธีกรรม ชุมชนใช้ประโยชน์ในพื้นที่ตามในการทำกิจกรรมทางด้านประเพณี พิธีกรรม ความเชื่อที่ชุมชนลุ่มน้ำ ที่ยึดถือปฏิบัติกันมา เช่น ประเพณีแข่งเรือยาวของชุมชนกุศาคิมในอดีตจะเป็นประเพณีที่ชุมชนร่วมกันจัดอย่างใหญ่ เป็นที่มีชื่อเสียงแห่งหนึ่งของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนล่าง ปี 2480 กุศาคิมมีเรือยาวลำแรก ยาว 9 เมตร ซึ่ง การจัดแข่งเรือยาวในอดีตเป็นการจัดขึ้นในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม โดยจะมีการบอกกล่าวไปยังหมู่บ้านต่างๆ ที่มีเรือยาวหอนถึงวันนัดหมาย เรือยาวทุกลำที่ได้บอกกล่าวไปจะต้องนำมารวมกัน โดยกายมาตามลำน้ำมูลหรือลำน้ำอื่นในพื้นที่ ซึ่งทุกลำที่นำมาจะต้องมี หอดอกผึ้งเพื่อไปทอดถวายที่วัดด้วย หมู่บ้านเจ้าภาพจะมีการเลี้ยงดูโดยแบ่งหน้าที่รับผิดชอบเป็นหมู่บ้านๆ ไป เป็นการติดตามประเพณี เรือลำใดชนะก็จะได้จะไ้ขนม ข้าวต้มไป จนมาถึงปี 2485 เริ่มมีรางวัล คือเรือลำที่ชนะจะได้เงินรางวัล 50 บาท ปี 2500 เรือลำที่ชนะจะได้เงินรางวัล 100-200 บาท โดยชุมชนกุศาคิมมีเรือยาวที่มีชื่อ หลายลำ เช่น คำผิว 1 คำผิว 2 เจ้าแม่ธงชัย หงส์ฟ้าวิจิตร หงส์ขาว และลำเพ็ญสยาม เป็นต้นปี 2536 ได้เลิกแข่งไป เนื่องจากการแข่งเป็นธุรกิจ ต้องเสียค่าชักลากเรือมีค่าเดิมพันมากขึ้น และเงินรางวัลสูงถึง 50,000 บาท และนอกจากนี้พื้นที่ตามยัง เป็นสถานที่ในการบวงสรวง เจ้าพ่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์ประจำพื้นที่ที่ชุมชนให้ความเคารพนับถือเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจเพื่อให้ชุมชนมีความอยู่เย็นเป็นสุขซึ่งเป็นความเชื่อของชุมชนอีกอย่างหนึ่ง เช่น เจ้าพ่อหลวงวังเวิน เจ้าพ่อกุศหม้อทอง เจ้าพ่อกุศหลังตลาด เป็นต้น



ภาพที่ 45 การประกอบพิธีกรรมเลี้ยงผีที่ดูแลแหล่งน้ำกุศาคิม “เจ้าพ่อหลวงเวิน”

องค์ความรู้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีในการจัดการน้ำ

องค์ความรู้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนกุดขาคิมเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการทรัพยากรน้ำทั้งที่เป็นเครื่องมือเทคโนโลยีแบบภูมิปัญญาท้องถิ่นและเทคโนโลยีสมัยใหม่จากการนำเข้าที่เป็นผลมาจากกระแสการพัฒนาประเทศที่มุ่งสู่ความทันสมัย

เครื่องมือเทคโนโลยีแบบภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น การใช้ระบบทางน้ำธรรมชาติในพื้นที่ตามในการผันน้ำเข้ากักเก็บในพื้นที่ตามกุด หนอง สอง วัง เลิง โดยในช่วงฤดูฝนช่วงแรกจะปล่อยให้น้ำไหลเข้ากักเก็บไว้เพื่อทำนาหนอง โดยมีการใช้จอบปั่นคันดินกักน้ำไว้พอถึงช่วงฤดูน้ำหลากชาวบ้านจะปล่อยให้น้ำไหลออกลำน้ำหลักไปตามทางน้ำธรรมชาติเช่นกันเพื่อไม่ให้น้ำท่วมข้าว และในช่วงปลายฤดูฝนชาวบ้านจะกักเก็บน้ำไว้ให้เต็มตามกุด หนอง สอง วัง เลิง เพื่อกักเก็บไว้ใช้ในฤดูแล้งโดยเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการน้ำ นอกเหนือจากทางน้ำธรรมชาติ แล้วชาวบ้านยังใช้เครื่องมือที่เป็นเทคโนโลยี ในการวิดน้ำใส่แปลงนาที่พื้นที่อยู่สูงขึ้นไปได้ คือ คันไช่หรือกระโช่

การใช้คันไช่หรือกระโช่วิดน้ำ ในอดีตการทำนาในพื้นที่ตามของชุมชนจะมีพื้นที่ไม่มากนักเนื่องจากยังไม่มีมีการบุกเบิกพื้นที่ กันมากนัก ครอบครัวหนึ่งจะมีตั้งแต่ครึ่งงาน หนึ่งงานไป แต่ไม่เกินครอบครัวละ 2 ไร่อยู่ตามขอบริมฝั่ง กุด หนอง สอง ในพื้นที่ตามชาวบ้านจะใช้คันไช่วิดน้ำเพื่อทำการตกกล้าทำนาแซงและนำกล้าไปปักดำยังนาปี/นาหนอง และนาปีหรือนาทุ่งซึ่งจะมีทั้งการวิดน้ำเข้าแปลงนาโดยตรงและบางครอบครัวที่มีพื้นที่นาอยู่ไกลก็จะมีรถเข็นคนขนาดเล็กไปยังที่นา แล้วใช้คันไช่วิดน้ำให้ไหลไปตามคลองดินเข้าแปลงนา คันไช่นอกจากจะใช้ประโยชน์วิดน้ำเข้าแปลงนาแล้ว เมื่อฝนตกหนักน้ำท่วมก็สามารถวิดน้ำออกจากแปลงนาได้ ในการดำเนินการดังกล่าว เป็นการจ้างแรงงานคนเป็นหลัก โดยชาวบ้านจะใช้ไม้ขนาดเท่าแขนยาวประมาณ 2 เมตร จำนวน 3 ท่อนตั้งขึ้นใช้เชือกหรือเถาวัลย์ผูกปลายไม้ทั้ง 3 ท่อนด้านหนึ่งผูกติดกันแล้วแยกอีกด้านหนึ่งออกเป็นสามขาตั้งขึ้นปักไว้กับดินให้แน่น (ชาวบ้านเรียก ฮางสะ) แล้วใช้เชือกผูกตรงปลายไม้ที่ตั้งขึ้นหย่อนลงมาผูกกับคันไช่เพื่อทุ่นแรงในการวิดน้ำซึ่งเป็นภูมิปัญญาของท้องถิ่นอีกอย่างหนึ่งที่มีความเหมาะสม



ภาพที่ 46 การใช้คันโซ่หรือกะโหลกน้ำเข้านาข้าว



ภาพที่ 47 ระบบคลองน้ำกระจายน้ำตามภูมิปัญญาชาวบ้าน

ส่วนเครื่องมือเทคโนโลยีสมัยใหม่จากการนำเข้าที่เป็นผลมาจากกระแสการพัฒนาประเทศที่มุ่งสู่ความทันสมัยโดยสามารถทำการผลิตในปริมาณพื้นที่มากขึ้น ใช้เวลาน้อยลง ผลผลิตมากขึ้น เพียงพอและตรงตามความต้องการของตลาดชุมชนได้นำเข้าเครื่องมือเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อใช้ประโยชน์ในการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการผลิตในพื้นที่ทาม มีดังนี้

สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าและการทำคลองคอนกรีต สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าและการทำคลองคอนกรีตเป็นเทคโนโลยีในการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนโดยเริ่มจากกรมส่งเสริมและพัฒนาพลังงาน และกรมชลประทานนำเข้ามาในชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานไฟฟ้าให้เป็นประโยชน์ในด้านเกษตรกรรมและสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลในการเร่งรัดจัด

ปัญหาความแห้งแล้งของประเทศไทยในพื้นที่ที่อยู่นอกเขตโครงการชลประทานโดยการจัดตั้งสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าขึ้นบริเวณฝั่งของแหล่งน้ำที่น้ำบริบูรณ์ตลอดทั้งปีทั่วประเทศซึ่งสามารถส่งน้ำให้เกษตรกรทำการเพาะปลูกได้ตลอดปีหรือจากแหล่งน้ำที่มีน้ำบริบูรณ์เฉพาะในฤดูฝนเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรขาดแคลนน้ำทำนาปีเนื่องจากฝนทิ้งช่วงหรือประสบภาวะฝนแล้ง โดยสถานีสูบน้ำในพื้นที่วิจัยจะตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำมูลบ้านดง “สถานีสูบน้ำบ้านดงเค็ง”

ปัจจุบันองค์การบริหารส่วนตำบลกุดขาคิม (อบต.กุดขาคิม) ได้เข้ามาบริหารจัดการในการพัฒนาระบบคลองคอนกรีต สนับสนุนค่าไฟฟ้าในการสูบน้ำสำหรับเกษตรกรในการทำนา โดยถ้าเกษตรกรที่ทำนาต้องการใช้น้ำ ให้รวมกลุ่มกันของคนที่มีที่นาอยู่ใกล้กัน 5-6 คน แล้วไปแจ้งที่ อบต.และ อบต. จะดำเนินการสูบน้ำให้ซึ่งที่ผ่านมาจะเป็นการบริการสูบน้ำให้สำหรับการทำนาปีหรือนาปรังในพื้นที่นาทุ่งเป็นหลัก ส่วนพื้นที่นาในพื้นที่ตามถึงแม้ว่าจะมีการทำคลองคอนกรีตลงไปในพื้นที่ตามแต่ยังไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ และเกษตรกรนิยมจัดการสูบน้ำตามแหล่งน้ำที่มีอยู่ในพื้นที่มากกว่าที่ใช้สถานีสูบน้ำที่สูบน้ำจากแม่น้ำมูลขึ้นมา เนื่องจากน้ำในลำน้ำมูลมีความเค็มนำมาปลูกข้าวทำให้ได้ผลผลิตไม่ดี ซึ่งต่างจากการใช้น้ำตามกุด หนอง ธรรมชาติในพื้นที่ตาม



ภาพที่ 48 สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าและคลองกระจายน้ำคอนกรีต

เครื่องสูบน้ำ ประมาณ พ.ศ. 2514 - 2515 เริ่มมีเครื่องสูบน้ำเข้ามาในหมู่บ้าน ยี่ห้อวินเนอร์ ขนาด 15 แรง ท่อขนาด 8 นิ้ว โดยมีนายพิมพ์ พรบุญ บ้านกุดขาคิม มีเป็นคนแรก (สมัยน้ำมันลิตรละ 3 บาท) ใช้สูบน้ำเข้าแปลงนาเพื่อทำนา แสง นาปี/นาหนองโดยตั้งเครื่องสูบน้ำริมฝั่งกุดขาคิมสูบน้ำเข้าแปลงนาได้เลย ในช่วงปีที่มีฝนทิ้งช่วง สามารถสูบน้ำใส่แปลงนาได้จนถึงช่วงการเก็บเกี่ยว ต่อมาเครื่องสูบน้ำในหมู่บ้านมีมากขึ้นพื้นที่ในการทำนาก็มีการบุกเบิกเพิ่มมากขึ้น ในปีที่มีฝนแล้ง

ชาวบ้านจะใช้เครื่องสูบน้ำตั้งสูบน้ำตามริมฝั่งกุดขาคิมเต็มไปหมด เสียงดังสนั่นไปทั่วพื้นที่ทั้งกลางวันและกลางคืน³



ภาพที่ 49 เครื่องสูบน้ำสำหรับสูบน้ำเข้าแปลงนา

รถไถนาเดินตาม เครื่องยนต์จากรถไถนาเดินตามเป็นเครื่องมือสูบน้ำในการทำการผลิตของชุมชนอีกชนิดหนึ่งที่มีการนำเข้ามาจากภายนอกเนื่องจาก ระบบการผลิตของชุมชนในพื้นที่ตามเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงมีการบุกเบิกขยายพื้นที่ในการทำการผลิต แรงงานควายในการไถนาลดความสำคัญลง รถไถนาเดินตามจึงได้เข้ามาแทนที่เพราะว่าไถนาได้ปริมาณพื้นที่ที่มากและรวดเร็ว ประหยัดเวลา และรถไถนาเดินตามเป็นเครื่องมือทุ่นแรงเอนกประสงค์สามารถใช้ประโยชน์ในการผลิตของชุมชนได้ ทั้งการไถเตรียมดิน เป็นยานพาหนะในการเดินทาง การขนส่งผลผลิตทางการเกษตรและการใช้เครื่องยนต์สูบน้ำทำนาและจับปลาได้ด้วย

การใช้เครื่องยนต์จากรถไถนาเดินตามในการสูบน้ำทำนาชาวบ้านได้มีการใช้สูบน้ำทั้งในระหว่างการตกกล้า และข้าวกำลังเจริญเติบโตจนถึงการเก็บเกี่ยวผลผลิตซึ่งรูปแบบและวิธีการในการจัดการจะคล้ายกับการใช้เครื่องสูบน้ำแต่จะได้ปริมาณน้ำที่มากกว่าในระยะเวลาการสูบที่เท่ากัน โดยใช้ร่วมกับท่อพญานาค ขนาดท่อประมาณ 5-6 นิ้ว สูบน้ำใส่แปลงนาโดยตรง และใช้สายส่งที่เป็นสายยางต่อจากท่อพญานาคส่งน้ำไปยังพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลออกไปซึ่งมีความสะดวกรวดเร็ว สามารถจัดการทำการผลิตได้พื้นที่ปริมาณที่มากขึ้น

³ สัมภาษณ์ นายคาน สาสิงาม, 18 กุมภาพันธ์ 2553



ภาพที่ 50 เครื่องรถไถนาเดินตามสำหรับใช้สูบน้ำทำนา

เครื่องยนต์จากรถยนต์ เครื่องยนต์จากรถยนต์เป็นอีกเครื่องมือหนึ่งที่ชุมชนได้ใช้ในการสูบน้ำขึ้นทำนาเนื่องจากน้ำมันมีราคาแพงชุมชนได้มีการประยุกต์ใช้เครื่องยนต์จากรถยนต์ที่ใช้แก๊สมาใช้เพื่อลดต้นทุนโดยใช้เครื่องยนต์ทั้งจากรถแท็กซี่ที่ใช้แก๊สอยู่แล้วขับไปจอดที่ทำน้ำสูบน้ำใส่แปลงนา และเครื่องยนต์เก่าจากรถยนต์เก่าแล้วมาปรับแต่งใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงใช้เป็นเครื่องสูบน้ำซึ่งสามารถทำได้ดี ง่าย สะดวก ประหยัดเงิน ใช้เวลาน้อยปริมาณน้ำที่สูบก็ได้ปริมาณมากวิธีการสูบน้ำก็จะใช้ร่วมกับท่อพญานาคขนาดท่อประมาณ 5-6 นิ้ว สูบน้ำใส่แปลงนาโดยตรง และใช้สายส่งที่เป็นสายยางต่อจากท่อพญานาคส่งน้ำไปยังพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลออกไปปัจจุบันจึงมีการขายนำใช้เครื่องยนต์เก่ามาดัดแปลงปรับแต่งใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงกันในชุมชนอย่างแพร่หลาย



ภาพที่ 51 เครื่องรถยนต์เก่าปรับแต่งใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิงสำหรับสูบน้ำ

ท่อพญานาค ท่อพญานาคเป็นเทคโนโลยีที่นำเข้ามาจากภายนอกชุมชนเป็นเครื่องมือหรืออุปกรณ์ประกอบในการสูบน้ำในการทำนา วิดบ่อปลา สูบน้ำเข้าแปลงนาในฤดูฝนทิ้งช่วงของนาปี และสูบน้ำในการทำนาปรังหรือเมื่อน้ำมากท่วมในพื้นที่นาก็สามารถสูบน้ำออกเพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมได้ โดยใช้ควมคู่ไปกับเครื่องสูบน้ำที่เป็นรถไถนาเดินตาม และเครื่องรถยนต์ซึ่งสามารถสูบน้ำได้เร็ว ประหยัดเวลา และได้ปริมาณน้ำที่มากกว่าการใช้เครื่องสูบน้ำตามปกติที่ชุมชนเคยใช้มา



ภาพที่ 52 ท่อพญานาคสำหรับสูบน้ำขึ้นจากแหล่งน้ำสู่พื้นที่นา

สายส่งน้ำ ในอดีตชุมชนกุคชาคิมใช้เครื่องสูบน้ำใส่แปลงนาได้ในเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ ส่วนพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลจะสูบน้ำปล่อยให้ไหลไปตามคลองน้ำตามสภาพความสูงต่ำของพื้นที่โดยระบบคลองน้ำของชุมชนจะเป็นคลองดินที่ชาวบ้านช่วยกันขุดตามแปลงนาเพื่อให้ น้ำไหลเข้าแปลงนาได้สะดวกซึ่งนิยมทำกันที่บริเวณริมฝั่งกุคชาคิมฝั่งตะวันออกที่สภาพพื้นที่ริมฝั่ง เป็นที่สูงและพื้นที่นาอยู่ในระดับที่ต่ำกว่า แต่ริมฝั่งกุคชาคิมด้านทิศตะวันตกสภาพพื้นที่ริมฝั่งเป็น ที่ต่ำแต่พื้นที่นาเป็นพื้นที่สูงกว่า ชุมชนนิยมสูบน้ำใส่แปลงนาด้วยสายส่งน้ำที่เป็นสายยาง และสาย ฟ้าใบ ขนาด 4-8 นิ้ว เป็นอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้สำหรับส่งน้ำโดยนำมาใช้ในการต่อกับเครื่องสูบน้ำ หรือท่อพญานาคเพื่อนำส่งน้ำไปยังพื้นที่นาที่อยู่ห่างไกล หรือพื้นที่สูง

ปัจจุบันการใช้สายส่งน้ำเป็นที่นิยมแพร่หลายในชุมชนเพราะมีความสะดวกในการใช้ เคลื่อนย้าย และเก็บรักษา ทนทานต่อทุกสภาวะอากาศ และสภาพพื้นที่การทำนาปัจจุบันได้มีการ ขยายพื้นที่เพราะปลูกมากขึ้นสายส่งน้ำจึงเป็นเทคโนโลยีหนึ่งที่ช่วยนำน้ำกระจายไปได้อย่างทั่วถึง ในพื้นที่การเพาะปลูก ช่วยลดการระเหยหรือการซึมของน้ำระหว่างทางที่เป็นคลองดินแบบเดิมได้



ภาพที่ 53 สายส่งน้ำสำหรับส่งน้ำสู่พื้นที่นา

ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นอีกเทคโนโลยีหนึ่งที่ชุมชนนำเข้ามาใช้ในพื้นที่เพื่อจัดการน้ำเพื่อระบายน้ำจากที่หนึ่งไปยังอีกพื้นที่หนึ่งโดยเฉพาะพื้นที่ที่มีถนนขวางกั้นระหว่างแปลงนากับแหล่งน้ำ หรือระหว่างแหล่งน้ำกับแหล่งน้ำซึ่งเดิมที่ชุมชนได้มีการนำต้นตาลหรือต้นไม้ที่มีเป็นโครงกรวงภายในมาทำเป็นท่อระบายน้ำเป็นเครื่องมือเทคโนโลยีแบบภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน ปัจจุบันน้ำปัจจุบันได้นำท่อคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าวมาใช้แทนมีการนำใช้ในการจัดการน้ำในพื้นที่ทั้งในระดับปัจเจกและส่วนรวมตามพื้นที่สาธารณะ



ภาพที่ 54 ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับระบายน้ำหรือส่งน้ำข้ามแหล่งน้ำหรือถนน

พนังคอนกรีตกั้นน้ำ พนังคอนกรีตกั้นน้ำเป็นเทคโนโลยีใหม่ในการจัดการระบบชลประทานของชุมชนจากเดิมที่มีการปั่นฝายหรือทำนบดินที่บริเวณกุดบ่อบ้านจานและกุดบ้าน เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้งตั้งแต่ พ.ศ. 2505 เป็นต้นมาซึ่งมีการระดมกำลังคนในชุมชนลงแขกทำกันทุกปี และ

ถึงช่วงน้ำหลากทำนบกั้นน้ำเซาะขาดทุกปี ใน พ.ศ. 2533 จึงได้มีการเสนอโครงการกับกรมพัฒนาชุมชนผ่านสภาตำบลกุดขากิมในขณะนั้นเพื่อขออนุมัติงบประมาณทำเป็นพนังคอนกรีตกั้นน้ำถาวรขึ้นมาเพื่อกักเก็บน้ำตั้งแต่นั้นมา ซึ่งมีผลดีคือชุมชนไม่ต้องไปทำทำนบหรือฝายดินทุกปี แต่ก็มีผลเสียคือ น้ำถ่ายเทไม่สะดวกเกิดวัชพืชในแหล่งน้ำ ระดับน้ำสูงขึ้นท่วมพื้นที่นาแข่งตามริมฝั่งกุด และชาวบ้านเดินทางเข้าไปทำประโยชน์และใช้ประโยชน์ในพื้นที่ตามยากลำบากมากขึ้น และต่อมาใน พ.ศ. 2535 จึงได้มีการทำสะพานบนเสาพนังกั้นน้ำเพื่อให้การสัญจรไปมาของชุมชนสะดวกขึ้น



ภาพที่ 55 พนังหรือฝายคอนกรีตที่กักเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง

การสร้างเขื่อน เขื่อนเป็นรูปแบบวิธีการจัดการน้ำระบบใหญ่ที่มุ่งการจัดการน้ำเพื่อผลตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจเป็นหลัก โดยนโยบายการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ของรัฐคือ นโยบายการพัฒนาลุ่มน้ำ โขง-ชี-มูล ที่ใช้ความรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่มีความสลับซับซ้อนเป็นเรื่องใหม่ของชุมชนในกลุ่มน้ำมูลที่ต้องเผชิญและปรับตัวให้อยู่กับสถานการณ์ปัญหาผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเกินกำลังความสามารถการควบคุมของชุมชน และการจัดการที่ผ่านมาเป็นการจัดการโดยรัฐเป็นหลัก จากการวิจัยในพื้นที่พบว่าองค์ความรู้ใหม่ของชุมชนในการจัดการน้ำระบบใหญ่แบบเขื่อน โดยเฉพาะเขื่อนราษีไศลยังไม่สามารถบอกได้ชัด แต่ถ้าเป็นความรู้เกี่ยวกับ ปัญหาผลกระทบจากเขื่อนต่อวิถีการดำเนินชีวิตจะสามารถบอกได้อย่างชัดเจน เช่น น้ำท่วมพื้นที่ทำนา พื้นที่เลี้ยงวัวควาย พื้นที่ป่า ทรัพยากร อาหารธรรมชาติลดลง ทำให้หาอยู่หากินยากลำบากมากขึ้น อย่างไรก็ตามความรู้ที่ได้คือการรวมกลุ่มกันเพื่อต่อรองกับรัฐ เช่น สมัชชาคนจน สมัชชาลุ่มน้ำมูล ขณะเดียวกันอยู่ในระหว่างการเรียนรู้เพื่อการปรับตัวให้สามารถอยู่ได้กับสถานการณ์ปัญหาการเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตโดยมีการสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันโดยการใช้งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นเครื่องมือในการศึกษาหาทางออกร่วมกัน

องค์ความรู้ปฏิบัติการชุมชนในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทาม

การปฏิบัติการของชุมชนในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามเป็นปฏิบัติการการจัดการชลประทานแบบชาวบ้านมีระบบการจัดการดังนี้

การผันน้ำ

ในการจัดการน้ำโดยการผันน้ำเข้าเก็บในกุดขาคิมก่อนนำน้ำไปใช้ประโยชน์ในการทำการผลิตชุมชนกุดขาคิมมีการผันน้ำโดยการใช้องค์ความรู้ในการบูรณาการการจัดการร่วมกันอยู่ 4 ชุด คือ

1. องค์ความรู้ระบบทางน้ำธรรมชาติ โดยในช่วงฤดูฝนมีการปล่อยให้น้ำไหลเข้าตามช่องหรือทางน้ำธรรมชาติ ไหลเข้าแหล่งน้ำที่เป็น กุด หนอง ในพื้นที่แล้วเก็บกักไว้ในฤดูแล้งหรือช่วงที่ฝนทิ้งช่วง และเมื่อลำนํ้ากุดขาคิมแห้งเมื่อปี 2553 ผู้นำชุมชนได้มีการผันน้ำจากแม่น้ำมูลเข้ามาเติมน้ำในลำนํ้ากุดขาคิมโดยอาศัยระบบทางน้ำธรรมชาติด้วยเช่นกัน

2. องค์ความรู้นำแก่งหรือน้ำหลาก โดยเมื่อถึงฤดูน้ำหลากท่วมก็จะปล่อยให้น้ำไหลออกลงสู่ลำนํ้าย่อยและลำนํ้าหลักคือลำนํ้ากุดขาคิมและลำนํ้ามูลเพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วม

3. องค์ความรู้ระบบนิเวศภูมิทัศน์ฐาน พื้นที่ที่มีการทำนบหรือฝายเพื่อกักน้ำ การทำฝายคันดิน ฝายท้อ เช่น ที่บริเวณ กุดม่วง กุดหลังหลาด กุดไพสงค์ กุดบ้าน ปากกุดเตย ทำโสกพุกและการทำฝายคอนกรีตหรือพังกันน้ำที่กุดบ่อบ้านจานเพื่อกักเก็บน้ำไว้ในฤดูแล้งหรือฝนทิ้งช่วงและช่วยรักษาความสมดุลของระบบนิเวศวิทยาสิงแวดล้อมในพื้นที่และมีการทำท่อลอดมีประตูเปิดปิดที่ปากขาคิมเพื่อผันน้ำมูลเข้าสู่กุดขาคิมให้สามารถการถ่ายเทน้ำระหว่างกุดขาคิมกับแม่น้ำมูลได้เมื่อน้ำกุดขาคิมมีมากหรืออยู่ในระดับที่สูงกว่า น้ำมูลมีน้อยหรืออยู่ระดับต่ำกว่าก็เปิดให้น้ำกุดขาคิมไหลออกแม่น้ำมูลได้ และเมื่อน้ำมูลมีมากหรืออยู่ระดับสูงกว่าก็เปิดให้น้ำมูลไหลเข้ากุดขาคิมได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องสูบน้ำ

4. องค์ความรู้ความสัมพันธ์โครงสร้างทางสังคมในชุมชน โดยจัดตั้งกลุ่มหรือคณะกรรมการในการบริหารจัดการที่อยู่บนพื้นฐานความสัมพันธ์ของคนในชุมชนทั้งในระดับครอบครัว ระดับกลุ่มเครือญาติ ระดับชุมชนหรือผู้นำที่ชาวบ้านให้ความเคารพนับถือ เช่น พระสงฆ์ ครูและผู้นำที่

เป็นทางการและไม่เป็นทางการ องค์กรท้องถิ่น และองค์กรพัฒนาเอกชนในพื้นที่ผันน้ำจากแม่น้ำมูลมาเติมน้ำในแหล่งน้ำกุดขาคิมใน พ.ศ. 2553 เนื่องจากการสูบน้ำทำนาปรังอย่างเข้มข้น น้ำกุดขาคิมไม่เคยแห้งขอดก็แห้ง ทำให้มีผลกระทบต่อระบบน้ำประปาของชุมชน องค์กรบริหารส่วนตำบลสนับสนุนงบประมาณ คำน้ำมันสูบน้ำจากลำน้ำมูลมาเติมน้ำกุดขาคิม โดย อบต.ทับใหญ่ สนับสนุน 20,000 บาท อบต.กุดขาคิม 50,000 บาท มูลนิธิ GRID 5,000 บาท ในการจ่ายค่าแก๊สเครื่องสูบน้ำซึ่งเป็นเครื่องขนาดใหญ่ จำนวน 6 เครื่อง เพื่อผันน้ำเข้ามาเติมน้ำในกุดขาคิมให้ผู้ทำนาปรังได้สูบน้ำใส่แปลงนาบรรเทาไม่ให้น้ำท่วมและผลผลิตเสียหาย



ภาพที่ 56 การผันน้ำจากแม่น้ำมูลสู่กุดขาคิมโดยใช้เครื่องรถยนต์เก่าปรับแต่งใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง



ภาพที่ 57 คลองน้ำที่ใช้รถแมคโฮชุดเพื่อนำน้ำเข้าสู่พื้นที่ทำนา



ภาพที่ 58 ระบบคลองน้ำหรือทางน้ำธรรมชาติในพื้นที่ทามกุดขาคิม



ภาพที่ 59 การผันน้ำจากแม่น้ำมูลโดยใช้เครื่องสูบน้ำและสายส่งน้ำ



ภาพที่ 60 การทำนบคันดินกักเก็บน้ำภูมิปัญญาชาวบ้าน

การจัดสรรน้ำ

ในการจัดสรรทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ตามฤดูกาล กลุ่มน้ำมูลตอนกลางเป็นการจัดสรรน้ำตามประเภทและความจำเป็นในการใช้ประโยชน์เพื่อการดำเนินชีวิตของชุมชน เป็นหลักการจัดสรรน้ำว่าจะจัดสรรมากน้อยเท่าไรนั้นจะเป็นการจัดสรรบนฐานระบบนิเวศการใช้ประโยชน์ วัฒนธรรมความเชื่อและโครงสร้างทางสังคมที่เป็นระบบผู้นำเครือญาติ และสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงจากการพัฒนาในชุมชนท้องถิ่นเป็นหลักซึ่งจากการวิจัยพบว่า ชุมชนมีการจัดสรรทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม อยู่ 5 ประเภท และแต่ละประเภทมีการนำใช้บูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้สมัยใหม่ดังนี้

1. การจัดสรรน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค โดยใช้ชุดความรู้โครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมที่เป็นวิถีวัฒนธรรมชุมชนกลุ่มน้ำผสมผสานกับความรู้ใหม่ในการจัดการระบบน้ำประปาของชุมชนร่วมกัน เช่น มีการทำระบบน้ำประปาของบ้านกุดขาคิมที่มีคณะกรรมการบริหารจัดการภายใต้ระเบียบข้อตกลงของชุมชนในการใช้ประโยชน์ การดูแลรักษาร่วมกัน

2. การจัดสรรน้ำเพื่อการเกษตร โดยการใช้ชุดความรู้ลักษณะนิเวศภูมิฐานพื้นที่และความรู้วิถีการผลิต เช่น การทำนาปีในพื้นที่ตามโดยการใช้น้ำฝน การทำนาแซงตามริมฝั่งกุดฝั่งหนอง โดยใช้น้ำกุด น้ำหนอง เป็นหลักการทำนาหนองตามพื้นที่หนองน้ำที่ฝนตกใหม่แล้วมีน้ำขังเป็นที่สำหรับตกกล้า ปักดำ และการทำนาปรังในพื้นที่ตามที่มีการใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ

กันอย่างเข้มข้น การจัดสรรน้ำจะเป็นระบบการจัดสรรและวางแผนการผลิตร่วมกันของชุมชนอยู่ 2 ระดับ คือ ระดับครอบครัวจะเป็นการวางแผนการจัดการน้ำในพื้นที่ของตนเองว่าจะทำการผลิตอะไร ปริมาณมากน้อยเท่าไร จะกักเก็บน้ำตามกุด หนอง หอม ในพื้นที่ตนเองอย่างไรถึงจะเพียงพอต่อการผลิต ส่วนแหล่งน้ำที่เป็นพื้นที่สาธารณะ เช่น กุดขากิม คือ ผู้ที่มีที่นาอยู่ใกล้หรือติดกับริมฝั่ง กุดสามารถใช้น้ำทำการผลิตได้แต่ถ้าปริมาณน้ำลดลงหรือแห้งขอดก็จะมีคณะกรรมการและกฎกติกาในการกำกับการใช้น้ำร่วมกันว่าจะทำจัดสรรน้ำอย่างไรให้เพียงพอและทั่วถึงกัน

3. การจัดสรรน้ำเพื่อการเลี้ยงสัตว์ (วัว-ควาย) โดยการใช้ความรู้ลักษณะนิเวศภูมิสถานพื้นที่ที่เป็นทำนน้ำและนิเวศริมฝั่งที่มีตลิ่งไม่สูงชัน พื้นดินแข็ง ไม่มีวัชพืช สะอาด วัวควายสามารถลงกินน้ำหรือข้ามได้ง่าย ผสมผสานกับความเชื่อเกี่ยวกับผู้นำและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ในพื้นที่ในการ กำหนดทำน้ำสำหรับวัวควายลงกินน้ำ เช่น ที่บริเวณท่าโศกพุก ท่าอิคุ้ม ท่าบักแซว ท่าโพนทะรัง ท่าโทไร่ ทำน้ำจ้อย เป็นต้น โดยเป็นที่รับรู้และเข้าใจกันภายในชุมชนจะไม่มีใครไปทำสิ่งกีดขวางหรือทำการผลิตใดๆ ปิดกั้นทำน้ำดังกล่าวเนื่องจากเป็นพื้นที่สาธารณะที่ชุมชนกำหนดและใช้ประโยชน์ร่วมกันของคนในชุมชนทุกคน

4. การจัดสรรและใช้ประโยชน์น้ำในเชิงวัฒนธรรม โดยการใช้ความรู้วิถีวัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อของชุมชนเป็นปฏิบัติทางสังคมในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีของคนในชุมชนในการดำเนินชีวิตร่วมกัน เช่น การกำหนดเป็นท่าแข่งเรือ ทำจอดเรือ การคมนาคม การลอยกระทง และการกินข้าวป่า เป็นต้น

5. การจัดสรรน้ำเพื่อการอนุรักษ์ โดยใช้ความรู้เรื่องนิเวศป่าทาม นิเวศน้ำ ความเชื่อเกี่ยวกับผู้นำ ความเชื่อเกี่ยวกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ในพื้นที่ และความจำเป็นในวิถีการใช้ประโยชน์ของชุมชนท้องถิ่นในการอนุรักษ์พื้นที่พุทธศาสนารธรรมชาติให้มีความสมดุลทางนิเวศวิทยาและความมั่นคงทางด้านอาหารและวิถีการดำเนินชีวิตของชุมชนท้องถิ่นร่วมกัน โดยมีการกำหนดระดับน้ำต้นทุนของกุดขากิมและมีการกำหนดเขตอนุรักษ์ การอนุรักษ์ป่าริมฝั่ง การอนุรักษ์ป่าชุมชนและการฟื้นฟูคุณภาพน้ำ เป็นต้น

การกระจายน้ำ

การกระจายน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ทางการเกษตร ชุมชนใช้ความรู้ทางกายภาพและลักษณะภูมิฐานพื้นที่กับความรู้เทคโนโลยีแบบพื้นบ้านและความรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่เช่นการทำคลองน้ำเพื่อกระจายน้ำทั้งที่เป็นคลองดิน และคลองคอนกรีตโดยใช้จอบขุด ใช้รถไถนาเดินตาม ใช้รถแมคโครดทำเป็นร่องหรือคลองน้ำทั้งที่เป็นคลองสายหลักและคลองซอยในพื้นที่ทั้งที่ชาวบ้านช่วยกันขุดและองค์กรท้องถิ่น (อบต.) สนับสนุนงบประมาณในการขุด มีการใช้คันไช้หรือกะโหลกวิดน้ำ เครื่องสูบน้ำ เครื่องสูบน้ำจากรถไถนาเดินตาม เครื่องสูบน้ำจากเครื่องรยนต์ เครื่องสูบน้ำด้วยสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า สูบน้ำจากแหล่งน้ำที่เป็นกุด หนอง ใส่แปลงนาที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ และให้ไหลเข้า ตามคลองน้ำสายหลักปล่อยเข้าคลองซอยสำหรับพื้นที่นาที่อยู่ไกล ส่วนพื้นที่นาที่อยู่นอกเขตคลองชาวบ้านจะมีการใช้สายส่งจากเครื่องสูบน้ำอีกทีหนึ่งเพื่อส่งน้ำเข้าแปลงนาที่อยู่นอกเขตคลองน้ำซึ่งมีการจัดการทั้งในระดับครัวเรือน การจัดการร่วมกันที่เป็นเครือญาติกันหรือมีที่นาอยู่ใกล้กัน มีการหมุนเวียนผลัดเปลี่ยนกันสูบน้ำหรือสูบรวมกันออกค่าใช้จ่ายค่าน้ำมันหรือค่าแก๊สร่วมกัน

ในการกระจายน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ทางการเกษตรในพื้นที่ตามฤดูกาลมีส่วนใหญ่จะเป็นการจัดการกระจายน้ำเพื่อการทำนา ทั้งนาปีและนาปรัง จากการศึกษาสำรวจสภาพพื้นที่และการจัดการประชุมกลุ่มย่อยระดมข้อมูลร่วมกับผู้นำชุมชน ผู้รู้ภูมิปัญญา และกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์สูบน้ำในการทำนาของชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ตามฤดูกาลในประเด็นรูปแบบวิธีการสูบน้ำขึ้นใช้ประโยชน์ในการทำนาชาวบ้านพบว่ามีจุดที่ตั้งเครื่องสูบน้ำที่ชาวบ้านใช้สูบน้ำทำนาตามริมฝั่งกุด หนอง หอง ราง ในพื้นที่ตามฤดูกาลมากถึง 159 จุดโดยในแต่ละจุดชาวบ้านจะเลือกเอาพื้นที่ที่อยู่ริมฝั่งแหล่งน้ำปรับแต่งเป็นลานขนาดเล็กน้อยใหญ่ตามสภาพพื้นที่บางพื้นที่พื้นดินแข็งไม่ต้องลาดพื้นปูนซีเมนต์ บางพื้นที่ที่มีการลาดพื้นด้วยปูนซีเมนต์ สำหรับตั้งเครื่องสูบน้ำ ส่วนพื้นที่ในแหล่งน้ำก็จะมีการขุดให้ลึกเพื่อให้มีน้ำจากกุด หนอง หอง ไหลเข้ามาเพิ่มเพียงพอ และสามารถสูบน้ำได้ตลอดตามขนาดพื้นที่นาและตามความต้องการในการสูบน้ำแต่ละครั้ง



ภาพที่ 61 ที่ตั้งเครื่องสูบน้ำ

วิธีการสูบน้ำในการกระจายน้ำในการทำการเกษตรในพื้นที่ทามของชุมชนกุศาคิม มี 6 วิธี
ดังนี้

1. สูบน้ำใส่แปลงนาโดยตรง ซึ่งชาวบ้านจะมีการจัดการตามลักษณะนิเวศของพื้นที่ เช่น พื้นที่ริมฝั่งกุศาคิมด้านทิศตะวันออก (ฝั่งป่าดอนชาด) ตลอดริมฝั่งกุศาคิมทิศเหนือไปด้านทิศใต้จะเป็นที่สูงแล้วลาดเอียงไปทางด้านทิศตะวันออกผู้ที่มีที่นาอยู่ติดริมฝั่งการสูบน้ำเข้าแปลงนาสามารถสูบน้ำได้ใส่แปลงนาได้โดยตรง และพื้นที่ริมฝั่งกุศาคิมด้านทิศตะวันตก ริมฝั่งกุศาคิมต่ำแล้วลาดเนินสูงขึ้นเรื่อยๆ ชาวบ้านจะทำคลองลำบากผู้ที่มีที่นาอยู่ติดริมฝั่ง การสูบน้ำเข้าแปลงนาสามารถสูบน้ำได้โดยตรงเช่นกัน



ภาพที่ 62 การสูบน้ำใส่แปลงนาโดยตรง

2. สูบน้ำใส่แปลงนาที่อยู่พื้นที่สูงแล้วปล่อยลงแปลงนาที่อยู่พื้นที่ต่ำ เช่น พื้นที่ริมฝั่ง กุดชาติคิมด้านทิศตะวันออก (ฝั่งป่าคอนชาด) ตลอดริมฝั่งกุดจากทิศเหนือไปด้านทิศใต้จะเป็นที่สูง แล้วลาดเอียงไปทางด้านทิศตะวันออกผู้ที่มีที่นาอยู่ติดริมฝั่งจะสูบน้ำใส่แปลงนาที่อยู่ติดริมฝั่งและมีความสูงอยู่แล้วให้เต็ม จากนั้นปล่อยน้ำลงสู่ที่นาแปลงถัดไปที่อยู่ในระดับต่ำกว่า



ภาพที่ 63 การสูบน้ำใส่แปลงนาที่อยู่พื้นที่สูงแล้วปล่อยลงแปลงนาที่อยู่พื้นที่ต่ำ

3. สูบน้ำใส่แปลงนาพักไว้แล้วสูบน้ำต่อทยอยขึ้นไปยังที่นาที่อยู่พื้นที่สูงขึ้นไป เช่น พื้นที่ริมฝั่งกุดชาติคิมด้านทิศตะวันตก ริมฝั่งกุดจะต่ำแล้วลาดเนินสูงขึ้นไปเรื่อยๆ ชาวบ้านจะทำคลองลำบาก บางครอบครัวจะสูบน้ำไปพักไว้ก่อนแล้วค่อยสูบน้ำต่อไปเรื่อยๆ จากแปลงนาสู่แปลงนาเพื่อนำน้ำเข้าแปลงนาตนเอง



ภาพที่ 64 การสูบน้ำใส่แปลงนาพักไว้แล้วสูบน้ำต่อทยอยขึ้นไปยังที่นาที่อยู่พื้นที่สูงขึ้นไป

4. สูบน้ำโดยใช้สายยางส่งต่อจากเครื่องยนต์ เป็นการสูบน้ำที่ใช้สายยางส่งต่อจากเครื่องยนต์ ปลอ่ยให้น้ำไหลลงแปลงนาที่อยู่ไกลออกไป เช่น พื้นที่ริมฝั่งกุดขาคิมด้านทิศตะวันตก ริมฝั่งกุจะดำแล้วลาดเนินสูงขึ้นเรื่อยๆ ชาวบ้านจะทำคลองลำบาก บางครอบครัวจะใช้วิธีการตั้งเครื่องสูบน้ำที่บริเวณริมฝั่งแล้วใช้สายยางต่อจากเครื่องสูบน้ำเป็นสายส่งสูบน้ำเข้าแปลงนาตนเองที่อยู่ที่สูงหรืออยู่ห่างไกลออกไป



ภาพที่ 65 การสูบน้ำโดยใช้สายยางส่งต่อจากเครื่องยนต์

5. สูบน้ำใส่คลองคอนกรีต เป็นการสูบน้ำด้วยสถานีสูบน้ำด้วยพลังงานไฟฟ้าโดย อบต. สนับสนุนค่าไฟฟ้าสูบน้ำใส่คลองคอนกรีตแล้วทำประตูน้ำเล็กๆ ปลอ่ยเข้าแปลงนาของผู้ที่มีที่นาอยู่ติดคลองโดยการสูบน้ำจากแม่น้ำมูลโดยสถานีสูบน้ำตั้งอยู่ที่บ้านดง หมู่ที่ 2



ภาพที่ 66 การสูบน้ำใส่คลองคอนกรีต

6. สูบน้ำใส่คลองดิน เป็นการสูบน้ำใส่คลองดินที่ชาวบ้านช่วยกันขุดตามพื้นที่นาพื้นที่ป่า และตามริมขอบถนนแต่ถ้าบริเวณไหนที่ถนนขวางทางน้ำ และต้องการนำน้ำไปยัง แปลงนาฝั่งตรงข้ามถนนในอดีตชาวบ้านจะใช้ต้นไม้ทำเป็นท่อน้ำติดขวางกับถนนให้น้ำลอดไป แต่ปัจจุบันใช้ท่อซีเมนต์แทน หลังจากนั้นก็จะทำคลองซอยปล่อยน้ำเข้าแปลงนาแต่ละแปลงซึ่งคลองส่วนใหญ่เป็นคลองดินใช้ขอบขุดลึกขึ้นขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่นั้น จะมีทั้งคลองหลักและคลองซอยเล็กๆ เข้าแปลงนาอีกที ถ้าไม่สังเกตอาจไม่รู้ว่าเป็นคลองน้ำ โดยทุกปีชาวบ้านจะช่วยกันปรับปรุงและทำความสะอาดคลองที่ใช้ร่วมกัน



ภาพที่ 67 การสูบน้ำใส่คลองดิน

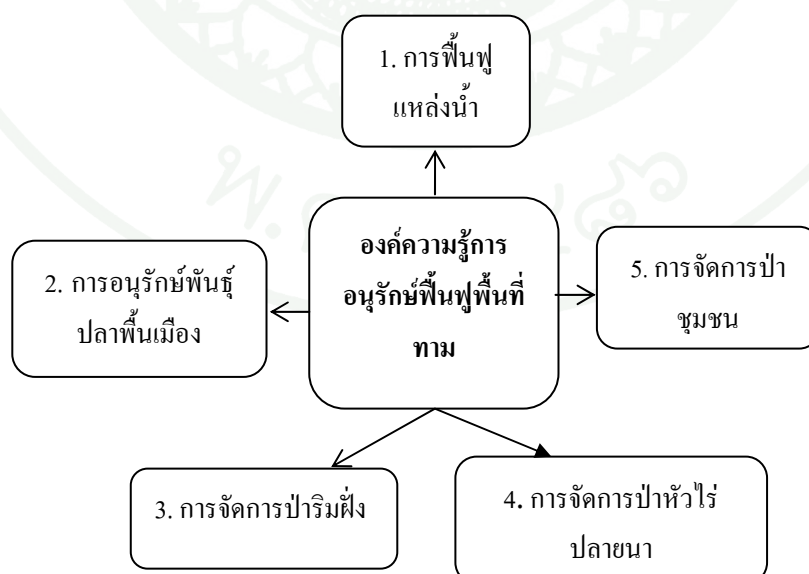
องค์ความรู้งานวิจัยเพื่อท้องถิ่น

กระบวนการเรียนรู้ด้วยงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นเครื่องมือที่นำเข้าสู่จากศูนย์ประสานงานการวิจัยเพื่อท้องถิ่นเพื่อพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ เมื่อ พ.ศ. 2544 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ชุมชนได้ทบทวนตนเอง โดยใช้กระบวนการศึกษาข้อมูล ข้อเท็จจริงและความรู้ในพื้นที่แบบมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อการกำหนดทางเลือกในการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง “ชุมชนเป็นนักวิจัยชุมชนเป็นผู้ศึกษาวิจัยและชุมชนเป็นผู้ปฏิบัติการในการแก้ไขปัญหาของชุมชนเอง” ในชุมชนกุศลาภิรมมีการศึกษาโดยใช้กระบวนการงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น มีมากถึง 4 เรื่อง คือ การจัดการน้ำระบบย่อยโดยองค์กรชุมชน รูปแบบการเพาะขยายพันธุ์ปลาที่เหมาะสมในลุ่มแม่น้ำมูลตอนกลาง หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการจัดการกระบวนการเรียนรู้ทรัพยากรพื้นที่ตามกุศลาภิรม และการกำจัดและใช้ประโยชน์จากสนมอย่างยั่งยืนและงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นดังกล่าวได้เชื่อมต่อกับความรู้ กระบวนการเรียนรู้และการปฏิบัติการของชุมชนท้องถิ่น การเชื่อมต่อกับความรู้ภูมิปัญญาและความรู้สมัยใหม่เพื่อการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำในสถานการณ์ที่

เปลี่ยนแปลง การบูรณาการดังกล่าวสามารถสร้างพลังชุมชนได้พร้อมกับการสร้างการยอมรับจากสาธารณะได้ มีผู้นำ ทีมวิจัยและชาวบ้านที่มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตทั้งในระดับครอบครัว ระดับกลุ่ม ระดับชุมชน โดยพ่อคาน สาส์งาม กล่าวไว้ว่า ถ้าจะทำอะไรจะพัฒนาอะไรต้องมีการศึกษาวิจัยให้มีข้อมูลข้อเท็จจริงเสียก่อนค่อยลงมือทำถึงจะไม่เกิดปัญหาตามมาทีหลัง มันแก้ยาก จากคำพูดดังกล่าวได้สะท้อนให้เห็นว่ากรณีการสร้างเขื่อนรายไสลที่ทำการก่อสร้างโดยยังไม่มีการศึกษาปัญหาผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ทำให้เกิดปัญหาตามมา ซึ่งแก้ไขได้ยาก ไม่สามารถที่จะเยียวยาได้ครอบคลุม เป็นปัญหาเรื้อรังไม่มีที่สิ้นสุดมาถึงปัจจุบัน

องค์ความรู้การอนุรักษ์ฟื้นฟู

ในการจัดการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนได้มีการใช้กระบวนการในการวิจัยเพื่อท้องถิ่น ในการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการศึกษาหาทางเลือกในการพัฒนาร่วมกันโดยใช้ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นวัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อ โครงสร้างทางสังคมที่เป็นผู้นำ ความรู้เรื่องนิเวศ ลักษณะภูมิสถานพื้นที่ และความรู้วิถีการใช้ประโยชน์และสิทธิชุมชน ผสมผสานกับความรู้ใหม่ในการจัดการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรน้ำที่เป็นสิทธิรัฐและการจัดการกลุ่มองค์กรร่วมกันของชุมชน ดังภาพที่ 68



ภาพที่ 68 องค์ความรู้การอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ทาม

การอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ การอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำสืบเนื่องมาจากมีสิ่งก่อสร้างกีดขวางทางน้ำธรรมชาติ เช่น การสร้างพนังกั้นน้ำกั้นลำน้ำกุชชาคิมที่บริเวณกุดบ่อ การทำถนนตัดผ่านทางน้ำระหว่างกุดบ้านกับกุชชาคิมที่เดิมเคยเป็นลำน้ำสายเดียวกันและน้ำไหลถ่ายเทได้สะดวกปัจจุบันถูกตัดขาดจากกันเนื่องจากมีถนนกั้น จึงทำให้น้ำไหลถ่ายเทไม่สะดวกเกิดวัชพืชหรือสนมขึ้นในแหล่งน้ำหนาแน่น การสัญจรไปมาทางน้ำและการหาปลาไม่ได้เหมือนเดิมและเกิดการเน่าเสียของวัชพืช เช่น ผักตบชวา บัวหลวง หญ้าคา ทบถมกันแน่นทำให้น้ำแหล่งน้ำตื้นเขินและคุณภาพน้ำไม่ดีอาบแล้วเกิดอาการคันตามผิวหนัง ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน อบต. ครู พระสงฆ์ จึงได้ร่วมกันกำจัดวัชพืชน้ำออกจากแหล่งน้ำ โดยการใช้ความรู้ภูมิปัญญาน้ำแก่งหรือน้ำหลาก คือเมื่อถึงฤดูน้ำหลากชุมชนจะมีการระดมกำลังชาวบ้านออกแรง ออกเงินกันเองช่วยกันลง รื้อวัชพืชในแหล่งน้ำกุชชาคิมโดยการตัดวัชพืชหรือสนมเป็นแผ่นๆให้ไหลไปตามน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากเพื่อให้น้ำมีคุณภาพดีขึ้นการหาปลาและการสัญจรไปมาสะดวกมากขึ้น และนอกจากนี้ชุมชนยังมีการนำวัชพืช (ผักตบชวา) มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใช้สอยในครัวเรือนและขายโดยกลุ่มแม่บ้าน และนำมาแปรรูปทำเป็นปุ๋ยชีวภาพใส่พื้นที่นาและปลูกพืชผักอื่น โดยเกษตรนิเวศตามลุ่มน้ำกุชชาคิม



ภาพที่ 69 การกำจัดผักตบชวาในแหล่งน้ำกุดบ้านโดยการนำมาทำปุ๋ยหมัก

การอนุรักษ์พันธุ์ปลาพื้นเมือง ในพื้นที่ตามกุชชาคิมมีแหล่งน้ำธรรมชาติที่เป็นภูมิฐานแบบกุด หนอง หาด วัง เลิง ปาก เป็นแหล่งที่อยู่ หลบภัยและขยายพันธุ์ของปลานานาชนิด กว่า 98 ชนิด แต่เนื่องจากสถานการณ์เปลี่ยนแปลงปัจจุบันที่มีการบุกเบิกใช้ประโยชน์พื้นที่กันอย่างเข้มข้นทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรม พันธุ์ปลาบางชนิดสูญหายหรือมีปริมาณน้อยลง จับปลาได้น้อยลงและใช้เวลามากขึ้น ทำให้คำกล่าวที่ว่า “มากุชชาคิมไม่ได้กินปลาแสดงว่ามาไม่ถึงกุชชาคิม” เริ่มมีแนวโน้มจะไม่เป็นจริงเป็นข้อกังวลของชาวบ้าน ผู้นำชุมชน อบต. ครู พระสงฆ์ ถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อความมั่นคงทางอาหารของชุมชนในอนาคตจึงได้ร่วมกันกำหนดเอาแหล่งน้ำในพื้นที่ตาม

กุดขาคิมเป็นพื้นที่ในการจัดการอนุรักษ์พันธุ์ หวงห้าม โดยมีการกำหนดข้อตกลงร่วมกันที่ทุกคนในชุมชนมีส่วนร่วมและยอมรับในการปฏิบัติร่วมกันคือห้ามนำเครื่องมือจับปลาและสัตว์ทุกชนิดมาจับปลาและสัตว์ในเขตอนุรักษ์ ห้ามนำเครื่องมือทุกชนิดไล่สัตว์ออกจากพื้นที่เขตอนุรักษ์ห้ามตัดไม้ทุกชนิดริมฝั่งเขตพื้นที่อนุรักษ์ ผู้ใดฝ่าฝืนมีโทษปรับ 500 บาทขึ้นไปพร้อมทั้งยึดของกลาง

วิธีดำเนินการจัดการแหล่งอนุรักษ์พันธุ์ปลาน้ำจืดของชุมชนจะเป็นการจัดระบบนิเวศพื้นที่ตามลักษณะภูมิสถานพื้นที่และลักษณะพฤติกรรมของปลาพื้นเมืองในแต่ละชนิด โดยการ “ทำเยาะ” คือการนำกิ่งไม้ พุ่มไม้ ต้นไม้ ขอนไม้ลงไปในกองรวมกันไว้ได้น้ำเป็นการจัดระบบนิเวศได้น้ำให้ปลาได้อยู่อาศัย หลบภัย หายูหากิน ขยายพันธุ์ เป็นการใช้องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นจากการทำเยาะเพื่อจับปลาแล้วได้ปลาปริมาณมาก ชาวบ้านจึงรู้ว่าปลาชอบอยู่ตามเยาะ จึงปรับจากการทำเยาะเพื่อจับปลาเป็นการทำเยาะเพื่อเป็นแหล่งอนุรักษ์ หรือเป็นวังปลา และมีการกำหนดเขตพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ปลาโดยการใช้ผ้าเหลือง (ผ้าจีวรพระ) ผูกติดกับไม้ไผ่เป็นแนวเพื่อเป็นสัญลักษณ์ให้รู้ร่วมกันว่าเป็นเขตอนุรักษ์เขตหวงห้ามหรือเขตอภัยทาน นอกจากนี้ชุมชนยังมีการใช้ความเชื่อของชุมชนเกี่ยวกับเรื่องผี เจ้าที่ เจ้าวง เป็นกลวิธีในการจัดการอนุรักษ์มีการทำพิธีสู่ขวัญสืบชะตาแม่น้ำและปล่อยปลา บ่าว ปลาสาว เพื่อเป็นพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ร่วมกันของคนชุมชน

กรณีการทำเยาะเปรียบเสมือนการทำปะการังให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัย หลบภัยของปลาในทะเลที่เป็นน้ำเค็ม เพียงแต่การทำเยาะเป็นการทำในแหล่งน้ำจืด ในพื้นที่ตามกุดขาคิมที่ชุมชนได้มีการกำหนดเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาร่วมกันมี จำนวน 6 แห่ง พื้นที่รวม 120 ไร่ และแต่ละแห่งจะมีสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เจ้าที่ เจ้าคุณ เจ้าวงปกปักรักษาซึ่งเป็นความเชื่อของชุมชน



ภาพที่ 70 พิธีปล่อยปลาบ่าว ปลาสาว เพื่อเป็นพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ปลาในเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาน้ำจืดบริเวณหน้าวัดป่าปฏิบัติธรรมกุดขาคิม

ตารางที่ 12 พื้นที่เขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาในพื้นที่ตามฤดูกาล

ลำดับที่	ชื่อพื้นที่เขตอนุรักษ์พันธุ์ปลา	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	เจ้าที่/เจ้ากุด/เจ้าวัง
1	เขตอนุรักษ์พันธุ์ปลากุดบ้าน	10	เจ้าพ่อหลวงเวิน
2	เขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาและอนุรักษ์ นกคอนไข่มุน	15	เจ้าพ่อหลวงเวิน
3	เขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาหน้าวัดป่าปฏิบัติธรรม กุดขาคิม	50	เจ้าพ่อหลวงเวิน
4	เขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาวัดป่าบ้านจาน	30	เจ้าพ่อหลวงเวิน
5	เขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาท่าวังคอนแก้ว กุดหม้อทอง	10	เจ้าพ่อหม้อทอง
6	เขตอนุรักษ์พันธุ์ปลากุดหลังหาด	5	เจ้าพ่อกุดหลังหาด
รวม 6 พื้นที่		120	

การอนุรักษ์พันธุ์ปลาริมฝั่ง เป็นการฟื้นฟูระบบนิเวศและลักษณะภูมิฐานริมฝั่งน้ำที่เป็น
กุด หนอง หาด ในพื้นที่ตามฤดูกาล เนื่องจากชุมชนมีการบุกเบิกพื้นที่ป่าริมฝั่งเพื่อการทำนาทำให้
ป่าไม้ริมฝั่งที่เคยอุดมสมบูรณ์เป็นแนวป้องกันดินริมฝั่งพังทลายทำให้แหล่งน้ำกุดขาคิมตื้นเขินและ
ที่เคยเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่านานาชนิดทั้งสัตว์บก สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำและสัตว์ปีก ลดจำนวน
ลงส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาริมฝั่งและวิถีการทำมาหากินของชุมชน จึงทำให้ชาวบ้าน ผู้นำ
ชุมชน อบต. ครู พระสงฆ์ ร่วมกันสำรวจเขตและกำหนดเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาริมฝั่งโดยกำหนดพื้นที่
จากริมฝั่งน้ำกุดขาคิมตลอดแนวริมฝั่งน้ำขึ้นมายังพื้นที่นา 10 เมตรรวมพื้นที่ ประมาณ 3 ไร่ โดยเริ่ม
ที่ริมฝั่งกุดขาคิมด้านตะวันตกบริเวณทางอิฐมั่งถึงปากอ่าว และ มีการปลูกต้นไม้ริมฝั่งโดยใช้พันธุ์ไม้
ในทาม เช่น ต้นไข่มุน ต้นไผ่ ซึ่งเป็นพืชที่มีรากช่วยรักษาชายฝั่งป้องกันการพังทลายได้ดีและปลาก็
จะได้เข้าไปอาศัยอยู่ หลบภัยได้ เช่น ต้นไข่มุนที่ขึ้นตามริมฝั่งจะมีราก คล้ายดั่งโถงทางของปลาชาย
เลน เป็นแหล่งที่อยู่ หลบภัยของปลาทะเล แต่ต้นไข่มุนเป็นต้นไม้ที่เกิดในป่าทามปลาจะชอบอาศัย
หลบภัยตามรากต้นไข่มุน ส่วนต้นทำอีปู ต้นแสง ต้นก้านเหลือง ต้นกล้วยน้อย ต้นดุมจั่ว เมื่อออก
ผลจะเป็นอาหารของปลาได้ด้วย



ภาพที่ 71 สภาพพื้นที่ป่าริมฝั่งน้ำบริเวณห้วยทอง

การอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าหัวไร่ปลายนา พื้นที่ตามภูเขาคิมเป็นพื้นที่ที่กำลังถูกคุกคาม และได้รับผลกระทบจากการใช้ประโยชน์ของชุมชนอย่างเข้มข้น ในระบบหรือวิธีการผลิตของชุมชนเอง ทั้งในเรื่องการพัฒนาพื้นที่เพื่อปลูกพืชเชิงเดี่ยว เช่น ข้าว หอมมะลิ ยูคาลิปตัส หรือนโยบายการพัฒนาของรัฐที่เป็นโครงการขนาดใหญ่ เช่น การสร้างเขื่อน หรือแม้แต่แผนนโยบายการแปลงสินทรัพย์เป็นทุน ที่เป็นผลหรือแรงกระตุ้นให้มีการบุกเบิกทำลายพื้นที่ป่าบุ่งป่าทาม ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติที่เคยมีความหลากหลายที่ชุมชนเคยได้พึ่งพาหาอยู่หากินเพื่อการดำรงชีวิต ได้ลดจำนวนลงและมีความยากลำบากวิถีชีวิตเปลี่ยนไปมีการพึ่งพิงภายนอกมากขึ้น

การอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าหัวไร่ปลายนาในพื้นที่ตามของชุมชนภูเขาคิม เป็นการจัดระบบนิเวศพื้นที่ในการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามระดับครอบครัวหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งคือเป็นการจัดการป่าครอบครัวนั่นเอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อฟื้นฟูจัดระบบนิเวศทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ให้มีความหลากหลาย รองรับการใช้ประโยชน์ของชุมชนในการดำเนินชีวิต และเป็นการลดการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่สาธารณะที่ปัจจุบันเหลือน้อยลงให้ฟื้นตัวอุดมสมบูรณ์ขึ้นมา โดยให้แต่ละครอบครัวดำเนินการในพื้นที่ของตนเอง คือ ครอบครัวที่มีพื้นที่ทำกินในพื้นที่ตามที่ยังไม่มีการบุกเบิกมากนัก ยังคงเหลือพื้นที่ป่าอยู่ ให้กันพื้นที่ป่าไว้ และมีการฟื้นฟูปลูกป่าเพิ่ม ส่วนครอบครัวที่มีการบุกเบิกพื้นที่ป่าหมดแล้ว ให้มีการกำหนดพื้นที่เพื่อฟื้นฟูเป็นป่าหัวไร่ปลายนาขึ้นมา ปัจจุบันมีสมาชิกในการดำเนินการจัดการป่าหัวไร่ปลายนา จำนวน 40 ครัวเรือนสามารถฟื้นฟูป่าหัวไร่ปลายนาได้ 280 ไร่ โดยอยู่ภายใต้การส่งเสริมสนับสนุนจากคณะกรรมการกลุ่มอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ตามลุ่มน้ำภูเขาคิม เช่น สนับสนุนการเพาะชำกล้าไม้พื้นเมืองตามในระดับครอบครัว และการทำเตาเผาถ่านประหยัดพลังงานด้วย



ภาพที่ 72 พื้นที่ป่าหัวไร่ปลายนา (ป่าคอนชาด)

การอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าชุมชน การจัดการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าชุมชนในพื้นที่ตามของชุมชนกุดขาคิม มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ให้เป็นแหล่งไม้ใช้สอย แหล่งสมุนไพร แหล่งอาหารธรรมชาติป่าไม้ และแหล่งทำเลเลี้ยงสัตว์ร่วมกันของคนในชุมชน เนื่องจากในอดีตการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าชุมชนในพื้นที่ตามของชุมชนกุดขาคิมเป็นการจัดการผ่านจารีตประเพณีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาของ ไม่มีกฎระเบียบที่เป็นลายลักษณ์อักษรในการควบคุมการใช้ประโยชน์จากป่า แต่คนในชุมชนจะรับรู้กันเอง การใช้กฎหมายบ้านที่ผ่านมาเป็นเพียงการว่ากล่าวตักเตือน ห้ามปรามโดยผู้อาวุโสในชุมชน

ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงของสังคมในหลายๆด้าน ทั้งทางด้านจำนวนประชากร กระแสวัฒนธรรมแบบทุนนิยมที่เข้ามามีบทบาทในสังคมท้องถิ่น ได้ทำให้เกิดทัศนคติเกี่ยวกับการดำรงชีพเปลี่ยนไป ที่เคยใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติเพื่อยังชีพและแบ่งปันกันในชุมชน เป็นการหาให้ได้ปริมาณมากเพื่อขาย จากอดีตที่มีการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนแค่คนในชุมชนที่รับรู้และเข้าใจ ร่วมกันในการดูแลรักษาป่า แต่ปัจจุบันมีคนภายนอกเข้ามาร่วมใช้ประโยชน์ด้วย แล้วคนภายนอกเองก็ไม่เข้าใจว่าชุมชนมีกฎระเบียบอย่างไรเกี่ยวกับการจัดการป่าชุมชนเนื่องจากกฎระเบียบข้อบังคับไม่มีลายลักษณ์อักษร แม้จะอ้างได้แต่ไม่มีน้ำหนักเพียงพอที่จะห้ามไม่ให้มีการบุกรุกพื้นที่ป่าหรือลักลอบตัดไม้ในป่าชุมชนได้จึงเกิดปัญหาความขัดแย้งกันบ่อยครั้งระหว่างคนในชุมชนและคนภายนอกชุมชน

ด้วยเหตุดังกล่าวจึงทำให้ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน อบต. ครู พระสงฆ์ ได้มีข้อตกลงร่วมกัน ในการกำหนดขอบเขตพื้นที่ป่าชุมชนที่ชัดเจนขึ้นและมีกฎระเบียบที่เป็นลายลักษณ์อักษรและมี คณะกรรมการกำกับดูแลป่าชุมชน ซึ่งป่าชุมชนในพื้นที่ตามของชุมชนกุดขาคิมที่มีการจัดการ อนุรักษ์ฟื้นฟูป่าร่วมกัน 2 แห่ง โดยแห่งแรก คือ ป่าชุมชนดงเชียงมีเนื้อที่ 752 ไร่ โดยมีการกำหนด เขตพื้นที่ป่าดงเชียงในการใช้ประโยชน์ร่วมกัน 3 ประเภท ได้แก่ พื้นที่ป่าโรงเรียน 102 ไร่ พื้นที่วัด ป่า “ป่าเขตอภัยทาน” 25 ไร่ และพื้นที่ป่าชุมชน 624 ไร่ ที่ชุมชนใช้ประโยชน์เป็นแหล่งอาหารธรรมชาติ และเลี้ยงสัตว์ และแห่งที่สอง คือ ป่าตามชุมชนดอนแก้วกุดหม้อทอง เนื้อที่ 10 ไร่ ชุมชนได้กำหนดให้ พื้นที่ป่าตามดอนแก้วกุดหม้อทองเป็นพื้นที่อนุรักษ์เป็นป่าชุมชนร่วมกัน และมีการฟื้นฟูพื้นที่ให้ เป็นแหล่งอาหารของชุมชนโดยมีการฟื้นฟูปลูกมันแขวงในพื้นที่ จำนวน 8 ไร่ใช้พันธุ์มันแขวง รวม 100 กิโลกรัม

การกำหนดกฎกติกาป่าชุมชนโดยชุมชนมีการกำหนดร่วมกันคือห้ามตัดไม้และล่าสัตว์ทุก ชนิดในพื้นที่เขตป่าชุมชนผู้ใดฝ่าฝืนมีโทษปรับตั้งแต่ 500 บาทขึ้นไปและดำเนินคดีตามกฎหมายแต่ ในการใช้ประโยชน์ เลี้ยงสัตว์ เก็บหาอาหารธรรมชาติสามารถเก็บหาได้ โดยมีนายคานสาสิงามเป็น ประธานคณะกรรมการกำกับดูแลป่าชุมชน และมีกิจกรรมในการ อนุรักษ์ฟื้นฟูป่าชุมชนร่วมกัน



ภาพที่ 73 พื้นที่ป่าชุมชนดงเชียง

ในการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าชุมชนนี้ชุมชนได้มีการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านวัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อของชุมชนในการสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อสร้างสำนึกของคนในชุมชนในการ จัดการร่วมกันโดยมีการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

การแต่งงานป่าไม้ เกิดขึ้นจากแนวความคิดเรื่องการอนุรักษ์ป่าและทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน เพื่อสร้างสำนึกในการอนุรักษ์และวางแผนทรัพยากรป่าไม้ ภายใต้แนวความคิดที่ว่า แต่งงานให้มันออกลูกแพร่หลาน งานแต่งงานป่าไม้จึงเป็นพิธีกรรมใหม่ที่ถูกนำเข้ามาใช้ในการจัดการป่าของชุมชนกุดขาคิมรูปแบบการจัดงาน มีทั้งพิธีทางสงฆ์ และพิธีทางพราหมณ์ ในการสู่ขวัญป่าและคนที่เข้าร่วมงานก็จะได้อาศัยสายสิญจน์ไปจับต้นไม้คู่กันแล้วผูกค้ายให้ เรียกว่าผูกแขนคู่บ่าวสาว จากนั้นก็จะร่วมกันปลูกป่าในพื้นที่ฟื้นฟูของป่าชุมชนร่วมกัน

การปลูกป่า เป็นกิจกรรมสร้างความร่วมมือและสำนึกร่วมของคนในชุมชนหรือกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ร่วมกันในการฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ให้เป็นแหล่งอาหารและไม้ใช้สอยของชุมชนร่วมกัน ในวันที่ 12 สิงหาคมของทุกปี คณะกรรมการอนุรักษ์ฟื้นฟูผืนน้ำกุดขาคิม คณะกรรมการป่าชุมชน ผู้นำชุมชน ชาวบ้าน ครู นักเรียน พระสงฆ์ และอบต.มีการปลูกป่าโดยใช้พันธุ์กล้าไม้พื้นเมืองเพิ่มเติมในพื้นที่ป่าชุมชนดงเชียง ป่าโรงเรียน ป่าเขตอบถัยทานร่วมกัน



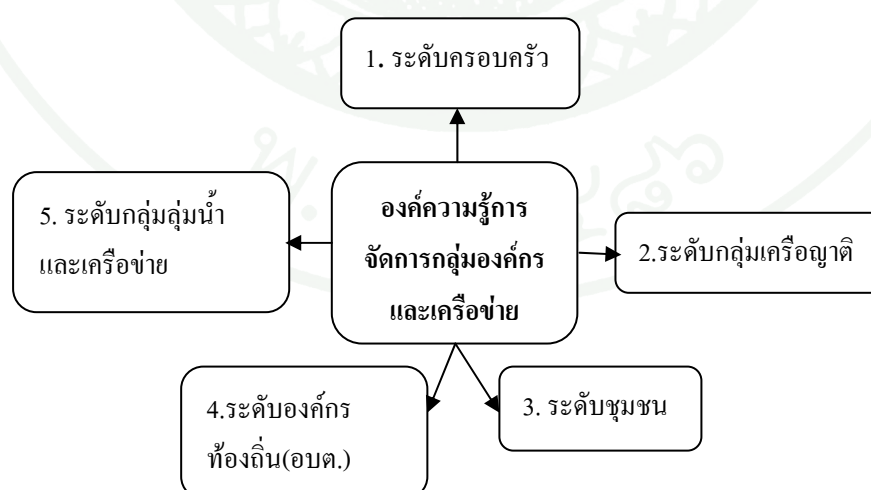
ภาพที่ 74 การปลูกลงต้นดอกกระเจียวในพื้นที่ป่าชุมชนดงเชียงเพื่อเป็นพืชอาหารของชุมชน

การเพาะชำกล้าไม้พื้นเมือง เป็นกิจกรรมในการฟื้นฟูพันธุ์ไม้พื้นเมืองในพื้นที่ตามที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ คุณค่าทางยาสมุนไพร และคุณค่าต่อการอนุรักษ์ ที่ใกล้จะสูญพันธุ์ โดยการดำเนินการของกลุ่มคณะกรรมการ ชาวบ้านและพระสงฆ์ในการทำเรือนเพาะชำกล้าไม้ที่วัดป่าปฏิบัติธรรม กุดขาคิมและมีการเพาะชำกล้าไม้พื้นเมือง ได้ 27 ชนิด จำนวน 8,000 ต้น และสามารถสนับสนุนการเพาะชำกล้าไม้พื้นเมืองในระดับครอบครัวได้ 15 ครอบครัว ๆ ละ 200 ต้น รวมทั้งหมด 11,000 ต้น และได้นำไปปลูกเสริมเพิ่มเติมในพื้นที่ป่าชุมชน ป่าริมฝั่ง และป่าหัวไร่ปลายนาในพื้นที่ตาม

ค่ายเด็กรักษ์ป่าทาม เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยการนำเอาองค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการดำรงชีวิตรวมทั้งการเรียนรู้เกี่ยวกับทรัพยากรและระบบนิเวศพื้นที่ทามกุดขาคิม โดยการถ่ายทอดผ่านวิทยากรชุมชนที่เป็นผู้รู้ในชุมชนเพื่อพัฒนาเป็นหลักสูตรการเรียนการสอนในโรงเรียน 5 โรงเรียนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ทามกุดขาคิมคือโรงเรียนบ้านลำเพ็ญ โรงเรียนบ้านดงเค็ง โรงเรียนบ้านจาน โรงเรียนทับโพธิ์พัฒนวิทย์ โรงเรียนทับโพธิ์วิทยาซึ่งจากการดำเนินกิจกรรมค่ายเด็กรักษ์ป่าทาม คณะครูในโรงเรียน โดยการนำของอาจารย์จรูญ ปิตตา และผู้นำครูภูมิปัญญาชาวบ้านได้นำไปสู่การจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อจัดการเรียนการสอนให้กับเด็กนักเรียนในโรงเรียนทั้ง 5 โดยใช้งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นในการสืบค้นความรู้ภูมิปัญญาและการจัดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน ผลที่เกิดขึ้นคือ มีหลักสูตรท้องถิ่นจำนวน 10 เรื่อง ได้แก่ เรื่องยาสมุนไพรในป่าทาม การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา การสาธิตมองหรือตาข่ายดักปลา การหาปลา การเลี้ยงวัวในพื้นที่ทาม การทำนาปีนาแซง การต้มเกลือ การทอเสื่อจากกก/ฝ่อ การสานกระติบข้าวจากกก/ฝ่อ และการปลูกผักชีบ่อ

องค์ความรู้การจัดการกลุ่มองค์กรและเครือข่าย

จากการวิจัยการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามของชุมชนกุดขาคิม พบว่ามีกลุ่มองค์กรหรือกลไกในการจัดการร่วมภายใต้ระบบนิเวศลักษณะภูมิทัศน์ฐาน วิธีการใช้ประโยชน์ วิถีวัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อและสิทธิของชุมชนในการจัดการใช้ประโยชน์ในพื้นที่มีอยู่ 5 ระดับ ดังนี้



ภาพที่ 75 องค์ความรู้การจัดการกลุ่มองค์กรและเครือข่าย

1. ระดับครอบครัว เป็นการวางแผนการจัดการและใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่หรือแปลงนาของตนเองว่าจะใช้ประโยชน์อะไร อย่างไรบ้าง เช่น ที่ลุ่ม/หนองใช้ทำนา ที่โนนใช้ทำไร่ และกันไว้เป็นหัวไร่ปลายนา การใช้แหล่งน้ำ กุด หนอง สอง วัง เลิง ในการหาปลา เป็นต้น

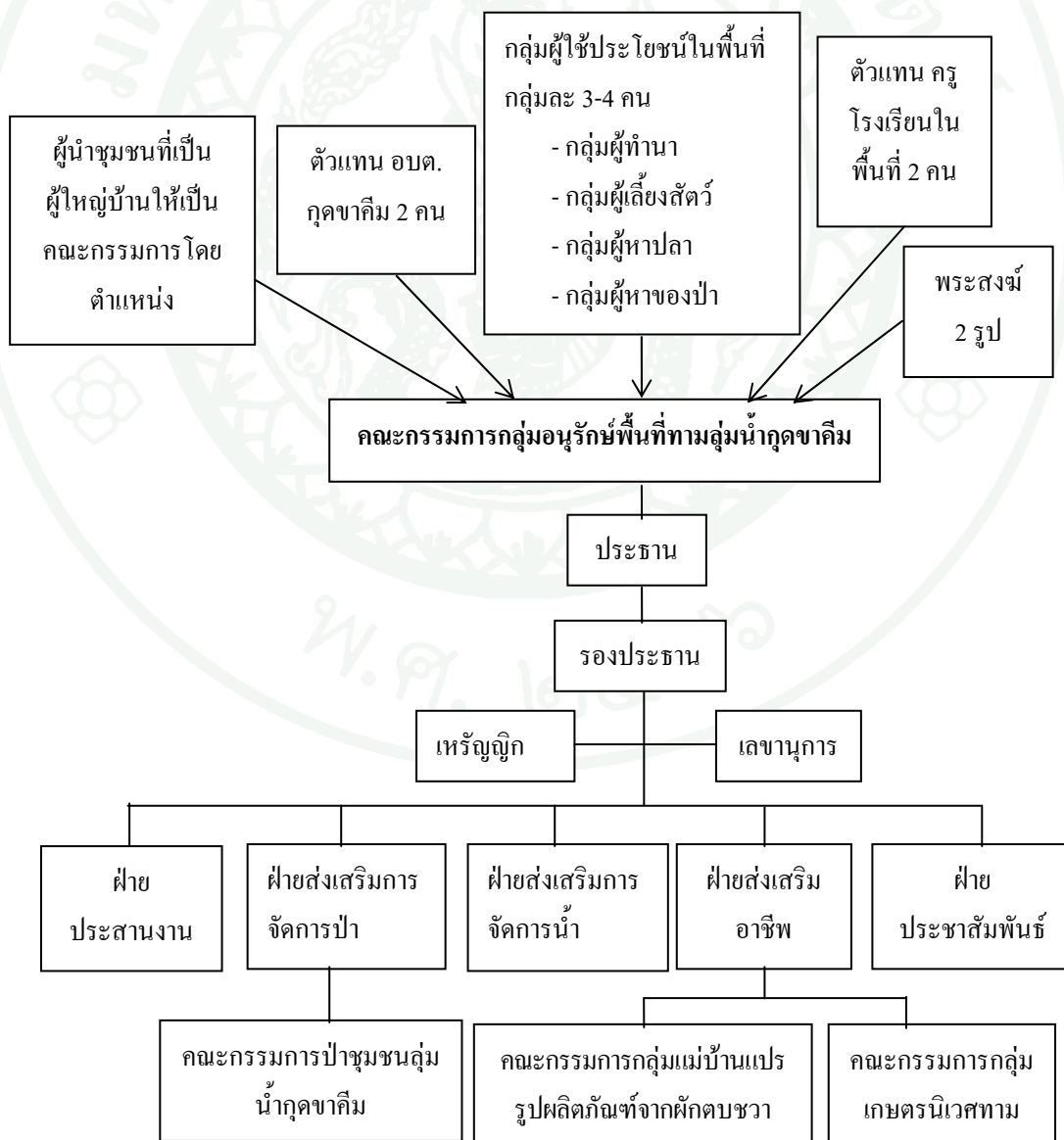
2. ระดับกลุ่มเครือญาติ จะเป็นการจัดการร่วมกันหลายครอบครัวที่มีพื้นที่อยู่ในบริเวณเดียวกันในการใช้แหล่งน้ำหรือแม้กระทั่งการขอใช้พื้นที่ในการปลูกพืชร่วมกันที่เห็นชัดเจน คือ การจัดการสูบน้ำเพื่อการทำนา การใช้พื้นที่ริมกุดในการปลูกผัก ซึ่งมีทั้งเกิดความสัมพันธ์ที่เป็นเครือญาติและกลุ่มคนที่พื้นที่ใกล้เคียงกันที่ต้องการผลประโยชน์ร่วมกัน

3. ระดับชุมชน โดยมีฐานดั้งเดิมจากวัฒนธรรมชุมชนที่กำหนดร่วมกันแบบไม่เป็นทางการ คนในชุมชนจะรู้กันว่าที่ใคร ตรงไหนบ้าง มีการกำหนดใช้ทำนาร่วมกัน และในช่วงหลังๆ ได้เริ่มมีการจัดการที่เป็นทางการมากขึ้นโดยชุมชนได้มีการกำหนดเขตและกติการ่วมกันในการจัดการ เช่น การกำหนดเขตป่าอนุรักษ์ การกำหนดเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาหรือแม้กระทั่งการกำหนดเขตอนุรักษ์ป่าริมฝั่งกุดเพื่อป้องกันและฟื้นฟูแหล่งน้ำของชุมชน

4. ระดับองค์กรท้องถิ่น องค์กรหลัก คือ องค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งรับผิดชอบในการดูแลและดำเนินการ ที่ผ่านมานั้นยังไม่มีบทบาทโดยตรงในการจัดการ แต่เป็นเพียงการจัดการโครงการพัฒนาในพื้นที่ เช่น การสร้างฝายกั้นน้ำ การสร้างถนนในพื้นที่กุดขาคิม การสนับสนุนการขุดคลองดิน การสูบน้ำด้วยสถานีสูบน้ำไฟฟ้า เป็นต้น

5. ระดับคณะกรรมการลุ่มน้ำกุดขาคิม โดยมีกลุ่มอนุรักษ์พื้นที่ตามลุ่มน้ำกุดขาคิมซึ่งเป็นคณะกรรมการชุดใหญ่ทำหน้าที่เป็นกลไกในการประสานเชื่อมโยง วางแผนสนับสนุนส่งเสริมและบริหารจัดการกองทุนหมุนเวียนของกลุ่มในการดำเนินกิจกรรมการจัดการทรัพยากร ดิน น้ำ ป่า ในพื้นที่ตามร่วมกัน โดยคณะกรรมการกลุ่มอนุรักษ์พื้นที่ตามลุ่มน้ำกุดขาคิม มาจากกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ในการทำกลุ่มผู้เลี้ยงสัตว์ กลุ่มผู้หาปลา และกลุ่มผู้หาของป่า ผู้นำชุมชนที่เป็นผู้ใหญ่บ้านให้เป็นคณะกรรมการโดยตำแหน่ง ตัวแทน อบต. ครู/ตัวแทนโรงเรียนในพื้นที่ และพระสงฆ์ เข้าร่วมเป็นกรรมการ จำนวน 39 คน โดยมีโครงสร้างของคณะกรรมการอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ตามลุ่มน้ำกุดขาคิม ประกอบด้วย ประธาน รองประธาน เลขานุการ เหรัญญิก ผู้ช่วยเหรัญญิก คณะกรรมการฝ่ายประสานงาน คณะกรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์ คณะกรรมการฝ่ายส่งเสริมการจัดการป่า คณะกรรมการฝ่ายส่งเสริมการจัดการน้ำ และคณะกรรมการฝ่ายส่งเสริมอาชีพ

นอกจากการจัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์พื้นที่ตามลุ่มน้ำกุดขาคิมซึ่งเป็นกลุ่มใหญ่ซึ่งมีฝ่ายรับผิดชอบในแต่ละด้านแล้ว ภายใต้คณะกรรมการฝ่าย เช่น ฝ่ายส่งเสริมอาชีพ และฝ่ายส่งเสริมการจัดการป่าชุมชนก็ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการกลุ่มขึ้นในการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงานในพื้นที่หรือในเรื่องเฉพาะที่ชุมชนเห็นว่ามีความสำคัญและจำเป็นที่จะต้องมี โดยมีการจัดโครงสร้างการบริหารภายในที่กำหนดบทบาทหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจน ทั้งนี้คณะกรรมการกลุ่มที่ตั้งขึ้นมาก็อยู่ภายใต้กลุ่มอนุรักษ์พื้นที่ตามลุ่มน้ำกุดขาคิม แต่แยกการบริหารจัดการในบางเรื่องหรือบางพื้นที่ให้เกิดรูปธรรมที่ชัดเจนขึ้น เช่น คณะกรรมการป่าชุมชนลุ่มน้ำกุดขาคิม คณะกรรมการกลุ่มแม่บ้านแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผักตบชวาลุ่มน้ำกุดขาคิม คณะกรรมการกลุ่มเกษตรนิเวศตาม โดยมีโครงสร้างและที่มาของคณะกรรมการ ดังนี้



โดยสรุป ผู้วิจัยพบว่า องค์ความรู้ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง ตำบลกุดขาคิม มี 8 เรื่องที่สำคัญ ดังภาพที่ 76



ภาพที่ 76 องค์ความรู้ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง ตำบลกุดขาคิม

การบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่าพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลางในเขตพื้นที่ตำบลกุดขาคิมมีชุดความรู้ในการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน 2 ประเภท คือ องค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ ซึ่งองค์ความรู้ท้องถิ่นที่พบ ได้แก่ ระบบนิเวศ และฐานทรัพยากรพื้นที่ตาม ระบบ สังคม วัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อ ระบบสิทธิในการจัดการของชุมชน(ระบบสิทธิตามจารีตประเพณี) ระบบการใช้ประโยชน์ของชุมชน (เพื่อยังชีพ) และระบบการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน (ระบบชลประทานแบบชาวบ้าน) ส่วนองค์ความรู้สมัยใหม่ที่พบ ได้แก่ ระบบการจัดการกลุ่มองค์กรชุมชนระบบสิทธิรัฐในการจัดการของชุมชน ระบบการใช้ประโยชน์ของชุมชน ระบบการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนและงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งประเภทองค์ความรู้ทั้งสองดังกล่าวโดยใช้เกณฑ์การนิยามความหมายที่ได้จากการจัดเวทีประชุมระดมความรู้จากผู้นำชุมชน คณะกรรมการลุ่มน้ำ ชาวบ้าน และกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ซึ่งได้นิยามไว้ว่าองค์ความรู้ท้องถิ่นหมายถึง สิ่งที่ได้เรียนรู้จดจำปฏิบัติการ สืบทอดมาตั้งแต่รุ่นปู่ ย่า ตา ยาย พ่อ แม่ และสิ่งที่ได้เรียนรู้สังเกต จดจำจากธรรมชาติ เพื่อนำใช้ในการดำเนินชีวิต องค์ความรู้สมัยใหม่ หมายถึง สิ่งที่ได้พบเห็นเรียนรู้ จดจำ มาจากภายนอกชุมชนแล้วนำมาใช้ปฏิบัติการในพื้นที่

ทั้งนี้ ชุมชนตำบลกุดขาคิมซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลางได้มีการนำความรู้ท้องถิ่นและความรู้สมัยใหม่มาบูรณาการในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม โดยมี 4 ลักษณะดังนี้

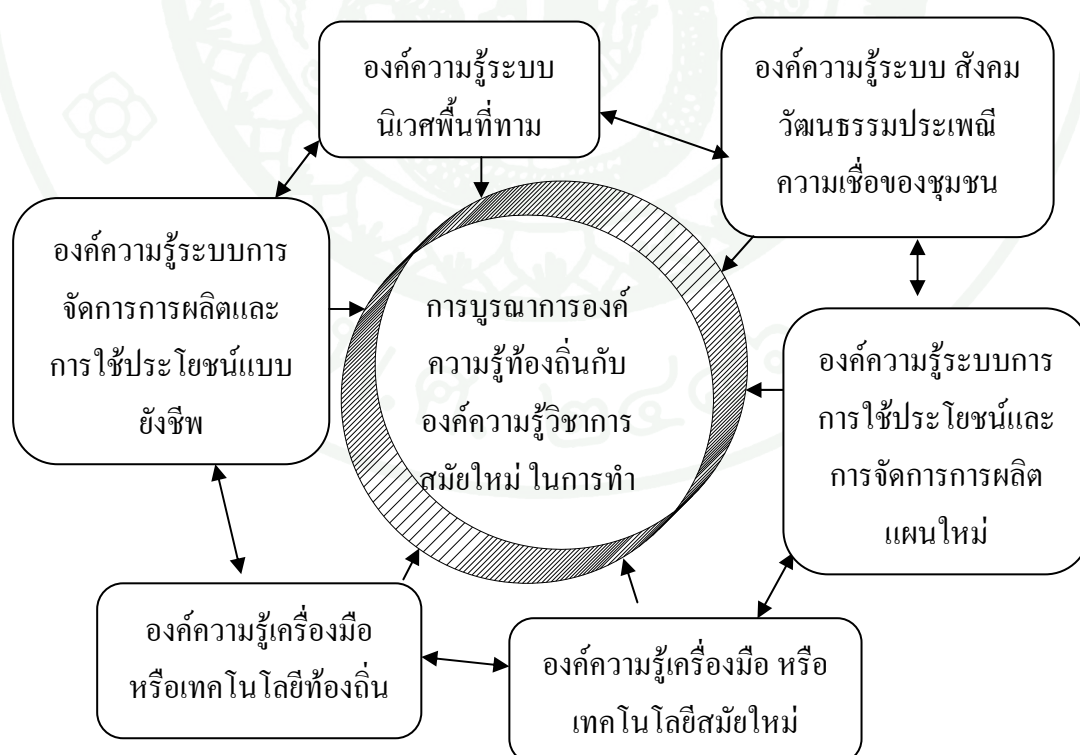
1. การบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ที่มีความสอดคล้องกันอย่างลงตัว
2. การบูรณาการโดยมีองค์ความรู้ท้องถิ่นเป็นตัวตั้งและมีการปรับใช้องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่
3. การบูรณาการโดยมีองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ เป็นตัวตั้งและมีการปรับใช้องค์ความรู้ท้องถิ่น

4. การบูรณาการองค์ความรู้ที่อิงกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่จนเกิดเป็นชุดความรู้หรือนวัตกรรมใหม่

การบูรณาการองค์ความรู้ทั้ง 4 ลักษณะดังกล่าว สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

การบูรณาการองค์ความรู้ที่อิงกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ที่มีความสอดคล้องกัน

การบูรณาการองค์ความรู้ที่อิงกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ที่มีความสอดคล้องกัน อย่างลงตัว ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทาม คือ การทำนาในพื้นที่ทาม พบว่า มีการบูรณาการองค์ความรู้ที่อิงกับ ได้แก่ องค์ความรู้เรื่องระบบนิเวศพื้นที่ทาม องค์ความรู้ระบบสังคม วัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อของชุมชน องค์ความรู้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่อิงกับ องค์ความรู้ระบบการจัดการการผลิตและการใช้ประโยชน์แบบยังชีพกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ ได้แก่ องค์ความรู้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีสมัยใหม่และองค์ความรู้ระบบการใช้ประโยชน์และการจัดการการผลิตแผนใหม่ ดังภาพที่ 77



ภาพที่ 77 การบูรณาการองค์ความรู้ที่อิงกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการทำ

จากแผนภาพดังกล่าวอธิบายได้ว่า การบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ ในการทำนา ทุกระบบเป็นชุดองค์ความรู้ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันและมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของชุมชนในการใช้ประโยชน์พื้นที่ทำนาโดยระบบนิเวศพื้นที่ทำนาจะเป็นตัวกำหนดระบบสังคม วัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อ และระบบนิเวศกับระบบ สังคม วัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อจะเป็นตัวกำหนด ระบบการใช้ประโยชน์และการจัดการการผลิต และระบบระบบนิเวศ ระบบสังคมวัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อ ระบบการใช้ประโยชน์และการจัดการการผลิตจะเป็นตัวกำหนดการนำใช้เครื่องมือเทคโนโลยีในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทำนาซึ่งการจัดระบบความสัมพันธ์มีการปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงจากอดีตถึงปัจจุบันซึ่งจากการวิจัยพบว่าองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่มีการบูรณาการกันในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทำนาเพื่อการทำนาของชุมชนดังนี้

1. การบูรณาการกันระหว่างองค์ความรู้ท้องถิ่นที่เป็นระบบการใช้ประโยชน์และการจัดการการผลิตแบบยังชีพกับการผลิตแผนใหม่ โดยการผลิตแบบยังชีพของชุมชนเป็นการทำนาที่ใช้พื้นที่ตามกุด หนอง ด้วยวิธีการทำนาดำ คือ นาแขง นาหนอง ใช้พันธุ์ข้าวพื้นเมือง คือพันธุ์ข้าวดอกไม้ และใช้แรงงานคนเป็นหลัก ส่วนการทำนาแผนใหม่ของชุมชนเป็นการทำนาที่มุ่งผลตอบแทนทางเศรษฐกิจด้วยวิธีการทำนาหว่าน คือการทำนาปีโดยใช้พันธุ์ข้าว มะลิ 105 และการทำนากอกกูด คือนาปรัง โดยใช้พันธุ์ข้าวปทุมธานี 1 พันธุ์ข้าวสุพรรณ 65 พันธุ์ข้าวสุพรรณ 75 มีการใช้เครื่องมือเทคโนโลยี เครื่องจักรขนาดใหญ่ และใช้ปุ๋ยเคมีในการเร่งการผลิตจากการวิจัยพบว่าชุมชนได้มีการบูรณาการองค์ความรู้ทั้งสองส่วน โดยการผสมผสานองค์ความรู้วิธีการผลิต คือการใช้ประโยชน์พื้นที่ร่วมกันทั้งนาปีและนาปรังแต่ต่างเวลากัน การทำนาปีในพื้นที่ทำนด้วยวิธีการหว่านและวิธีการดำโดยนาหว่านเอาไว้ขาย นาดำเก็บไว้กิน การใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยคอกในการเพิ่มผลผลิตข้าว การจัดการทรัพยากรน้ำยังเป็นการใช้น้ำฝน น้ำกุด หนองโดยใช้ความรู้ระบบนิเวศพื้นที่ทำนาที่เป็นฤดูกาลน้ำหลากหรือน้ำแ่่งและความรู้ระบบสังคมวัฒนธรรม ความเชื่อของชุมชนที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับเรื่องน้ำ และข้าว เช่น พระแม่คงคา และพระแม่โพสพซึ่งทำให้ชุมชนสามารถทำการผลิตข้าวได้อย่างมีประสิทธิภาพมีปริมาณเพียงพอต่อการบริโภคในชุมชนและขายเป็นรายได้หลักของชุมชน

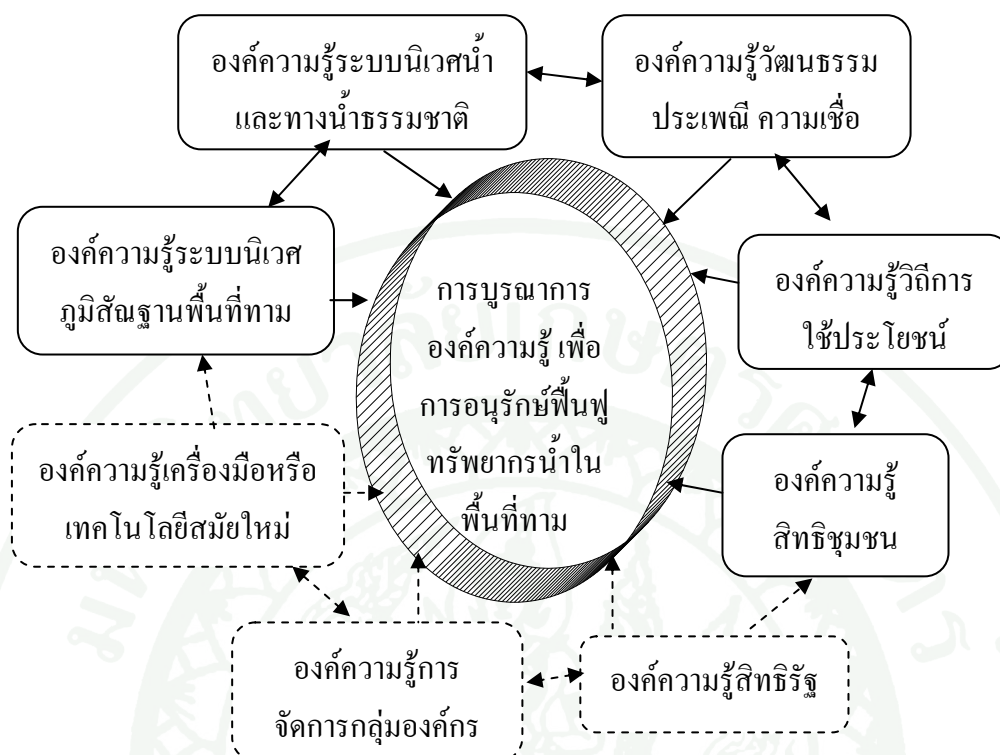
2. การบูรณาการกันระหว่างองค์ความรู้เทคโนโลยีท้องถิ่นกับเทคโนโลยีสมัยใหม่

เนื่องจากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงปัจจุบันระบบการผลิตมุ่งผลตอบแทนทางเศรษฐกิจเป็นหลัก ต้องใช้พื้นที่ขนาดใหญ่ในการผลิต เครื่องมือหรือเทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการอำนวยความสะดวกให้การผลิตเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยชุมชนมีการนำใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีท้องถิ่นกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ร่วมกันในการจัดการทรัพยากรน้ำในการทำนาคือการใช้คันไช่หรือกะโหลกวิดน้ำ ร่วมกับเครื่องสูบน้ำ เครื่องรถไถนาเดิน และ เครื่องรถยนต์ และสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า การใช้สายส่งน้ำ ร่วมกับคลองดิน และคลองคอนกรีตในการกระจายน้ำ การทำนบกั้นน้ำร่วมกับพนังคอนกรีต ทั้งนี้โดยการบูรณาการองค์ความรู้ระบบนิเวศพื้นที่ทาม คือ การใช้ทางน้ำธรรมชาติเพื่อผันน้ำ กักเก็บเป็นน้ำต้นทุน ตามแหล่งน้ำธรรมชาติที่เป็นลักษณะภูมิฐานข่อยในพื้นที่ทาม เช่น กุด หนอง สองหรือ เลิง ปาก และเป็นเส้นทางระบายน้ำสู่ลำน้ำหลักในฤดูน้ำหลากท่วมและการบูรณาการองค์ความรู้ ระบบสังคม วัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อของชุมชนร่วมด้วย คือ การใช้กลไกโครงสร้างความสัมพันธ์ภายในชุมชนเช่น ครอบครัว กลุ่มเครือญาติ กลุ่มผู้นำ และจารีตประเพณี ความเชื่อ ภายในชุมชนเป็นกลไกในการจัดระบบความสัมพันธ์การอยู่ร่วมกันที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกัน ชุมชนสามารถจัดการน้ำโดยการผันน้ำ การจัดสรรน้ำ และการกระจายน้ำในพื้นที่ทามเพื่อการทำนาได้ ทั้งการทำนาปีและนาปรังโดยเป็นการจัดการน้ำชลประทานแบบชาวบ้าน

การบูรณาการโดยมีองค์ความรู้ท้องถิ่นเป็นตัวตั้งและมีการปรับใช้องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่

การบูรณาการโดยมีองค์ความรู้ท้องถิ่นเป็นตัวตั้งและมีการปรับใช้องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทาม คือ การอนุรักษ์พื้นที่พุทรัพยากรน้ำ พบว่า มีการใช้ความรู้ท้องถิ่นในเรื่ององค์ความรู้ระบบนิเวศน้ำและทางน้ำธรรมชาติองค์ความรู้ระบบนิเวศภูมิฐานพื้นที่ทาม องค์ความรู้วัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อองค์ความรู้วิถีการใช้ประโยชน์ องค์ความรู้สิทธิชุมชน และชุมชนมีการปรับนำใช้องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่เข้าผสมผสาน ได้แก่ องค์ความรู้เรื่องสิทธิรัฐ และองค์ความรู้การจัดการกลุ่มองค์กรในการจัดการอนุรักษ์พื้นที่พุทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทาม

ดังภาพที่ 78



ภาพที่ 78 การบูรณาการองค์ความรู้เพื่อการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทาม

จากแผนภาพดังกล่าวอธิบายได้ว่าสถานการณ์ปัจจุบันการนำใช้องค์ความรู้ในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามนั้นจะนำเอาเฉพาะองค์ความรู้ท้องถิ่น หรือองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ ตัวใดตัวหนึ่งย่อมมีข้อจำกัด จำเป็นต้องมีการบูรณาการกัน โดยมีชุดองค์ความรู้ตัวใดตัวหนึ่งเป็นตัวตั้ง เช่น การนำองค์ความรู้ท้องถิ่นเป็นตัวตั้งแล้วมีการประยุกต์ปรับใช้องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ เข้าบูรณาการร่วมด้วยซึ่งในแต่ละชุดองค์ความรู้มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงหนุนเนื่องกัน พบว่า ชุมชนได้มีการบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามดังนี้

1. การจัดการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ พบว่า ชุมชนได้มีการใช้องค์ความรู้ท้องถิ่นเป็นตัวตั้ง คือองค์ความรู้ระบบนิเวศพื้นที่ทามที่เป็นทางน้ำธรรมชาติ ฤดูกาลน้ำแก่หรือน้ำหลาก องค์ความรู้วิถีวัฒนธรรมชุมชนที่เป็นการลงแขกหรือร่วมแรงกันของชุมชนในการจัดการและมีการบูรณาการโดยการประยุกต์ปรับใช้องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ ในเรื่องเครื่องมือเทคโนโลยีสมัยใหม่ คือรถไถนาเดินตามและการจ้างแรงงานโดยโครงการมิยาซาวา จากการบูรณาการดังกล่าวพบว่าชุมชนมี

การดำเนินการกำจัดสนมหรือวัชพืชในแหล่งน้ำ กุดบ้าน และกุดขาคิมโดยการร่วมแรงกันในการตัดสนมหรือวัชพืชออกจากแหล่งน้ำให้ไหลไปตามน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากและมีการนำผักตบชวามาทำเป็นปุ๋ยหมัก และแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์จำหน่ายในการจัดการชุมชนมีการรับบริจาคเงิน ข้าวปลาอาหารเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายและเป็นอาหารกินร่วมกันซึ่งชุมชนมีการดำเนินการร่วมกันต่อเนื่องทุกปีในช่วงฤดูน้ำหลากแม้ว่าจะไม่มีการจ้างแรงงานชุมชนยังมีการดำเนินการร่วมกันโดยใช้โครงสร้างผู้นำ พระสงฆ์ เป็นกลไกในการดำเนินการในชุมชน

2. การจัดการอนุรักษ์พื้นที่ป่าชุมชน พบว่า ชุมชนได้มีการใช้องค์ความรู้ท้องถิ่นเป็นตัวตั้งคือองค์ความรู้ระบบนิเวศพื้นที่ป่าคือบึงป่าทามและป่าโคกที่เป็นฐานทรัพยากรของชุมชนกับองค์ความรู้วิถีการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าที่มีความสำคัญต่อการดำรงอยู่ของวิถีชีวิตชุมชน องค์ความรู้วัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อคือ ความเชื่อเรื่องผี วิญญาณ เทวดา ที่ปกป้องรักษาพื้นที่ป่า และองค์ความรู้สิทธิชุมชนในการจัดการที่เป็นสิทธิตามจารีตประเพณีหรือสิทธิทางสังคมตามธรรมชาติที่ใช้โครงสร้างผู้นำในชุมชนไม่มีระเบียบข้อตกลงที่เป็นลายลักษณ์อักษรแต่เป็นที่รับรู้กันภายในชุมชนและมีการบูรณาการโดยการประยุกต์ปรับใช้องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในเรื่องการจัดการกลุ่มองค์กรและสิทธิรัฐเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ป่าชุมชนร่วมกันโดยมีการจัดตั้งกลุ่มองค์กรที่มีคณะกรรมการมาจากกลุ่มคนที่มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ทุกระดับ มีการกำหนดขอบเขตพื้นที่ โดยชุมชน และโดยรัฐคือการออกเอกสารหนังสือสำคัญแสดงที่หลวง (นสล.) การกำหนดระเบียบข้อตกลงที่เป็นลายลักษณ์อักษร โดยชุมชนและโดยใช้ระเบียบข้อกฎหมายที่เป็นองค์ความรู้สิทธิรัฐเพื่อการจัดการอนุรักษ์พื้นที่ป่าชุมชนร่วมกันซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการแบบสิทธิเชิงซ้อนระหว่างชุมชนกับรัฐและระหว่างชุมชนกับชุมชนในการใช้ประโยชน์ทรัพยากร และการใช้ประโยชน์พื้นที่ร่วมกันของชุมชน จากการบูรณาการดังกล่าวพบว่าชุมชนมีการดำเนินการร่วมกันใน 2 พื้นที่ คือ ป่าชุมชนดงเจียงซึ่งเป็นป่าโคกพื้นที่ 752 ไร่โดยแบ่งเป็น 3 ประเภท คือป่าโรงเรียน 102 ไร่ ป่าเขตอภัยทาน 25 ไร่ และป่าชุมชน 624 ไร่ และป่าชุมชนดอนแก้วกุดหม้อทองซึ่งเป็นป่าบึงป่าทาม พื้นที่ 10 ไร่ โดยมีการจัดการเป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์และพื้นที่ป่าแหล่งอาหารธรรมชาติของชุมชนโดยการปลูกมันแขงในพื้นที่ป่าซึ่งการดำเนินการดังกล่าวชุมชนสามารถจัดการร่วมกันได้เป็นอย่างดีเป็นที่รับรู้ร่วมกันจากเดิมที่มีการรับรู้กันเพียงภายในชุมชนและชุมชนภายนอกมีการรับรู้การปกคติกาของชุมชนได้มากขึ้น

3. การจัดการอนุรักษ์พื้นที่ป่าริมฝั่ง พบว่า ชุมชนได้มีการใช้องค์ความรู้ท้องถิ่นเป็นตัวตั้งคือองค์ความรู้ระบบนิเวศพื้นที่ทามที่เป็นระบบนิเวศป่าริมฝั่งที่ช่วยป้องกันรักษาการพังทลายของ

ดินริมฝั่งน้ำ และช่วยกรองสารพิษสารเคมีจากการผลิตของชุมชนไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำ และป่าริมฝั่งน้ำยังเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยหลบภัยของสัตว์สิ่งมีชีวิตนานาชนิดที่เป็นแหล่งอาหารธรรมชาติของชุมชน และองค์ความรู้ทางด้านสังคมที่เป็นกลไกภายในชุมชน คือ ผู้นำ ครู พระสงฆ์ที่ชาวบ้านเคารพนับถือ องค์ความรู้สิทธิชุมชนที่เป็นสิทธิสาธารณะเป็นกลไกในการดำเนินการและมีการบูรณาการโดยการประยุกต์ปรับใช้องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในเรื่องการจัดการกลุ่มองค์กรในการอนุรักษ์ โดยมีการสำรวจ กำหนดเขตพื้นที่ป่าริมฝั่งตลอดตามแนวริมฝั่งน้ำกุดชาติมิตรด้านทิศตะวันตกบริเวณทางดุ่มถึงปากอ่าว และมีการกำหนดพื้นที่จากริมฝั่งน้ำขึ้นมายังพื้นที่นา 10 เมตร ห้ามมีการบุกรุกและให้มีการฟื้นฟูปลูกป่าเสริมในพื้นที่ซึ่งชุมชนได้มีการดำเนินการร่วมกันได้พื้นที่ประมาณ 3 ไร่และในอนาคตจะมีการขยายพื้นที่ให้มากขึ้นเต็มพื้นที่ตลอดตามแนวริมฝั่งน้ำ

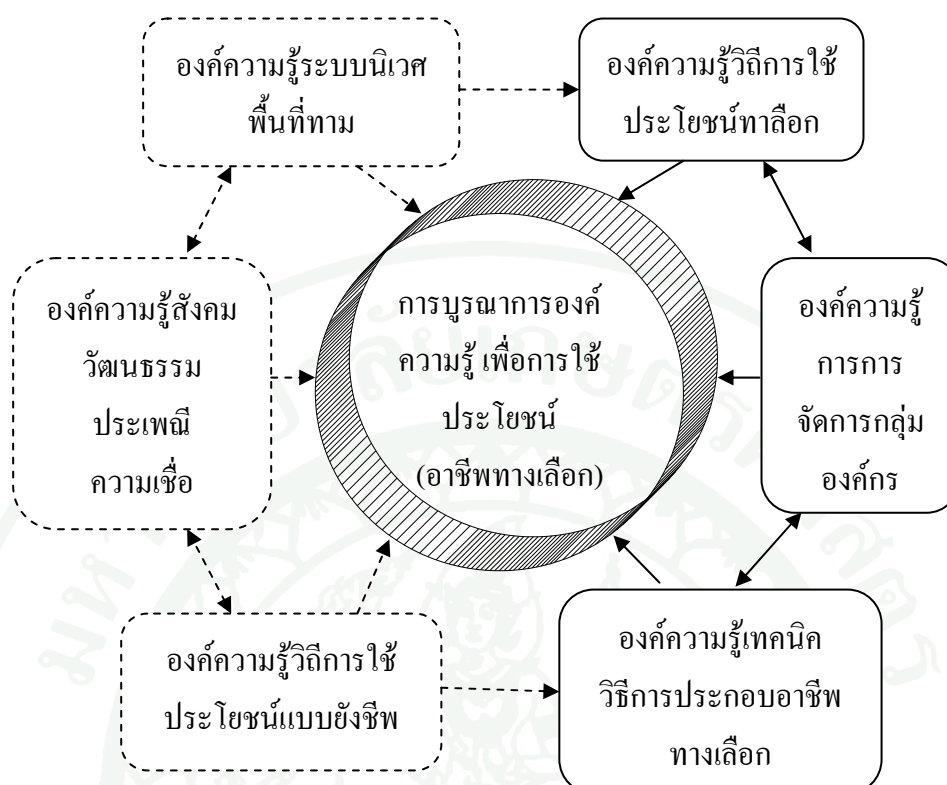
4. การจัดการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าครอบครัวหรือป่าหัวไร่ปลายนา พบว่า ชุมชนได้มีการใช้องค์ความรู้ท้องถิ่นเป็นตัวตั้ง คือองค์ความรู้ระบบนิเวศภูมิฐานพื้นที่ตามที่เป็น โนน กุด หนอง หอง สอง ในพื้นที่ตาม องค์ความรู้สิทธิชุมชนที่เป็นสิทธิมรดก และองค์ความรู้วิถีการใช้ประโยชน์ในการเก็บหาของป่า อาหารธรรมชาติ ไม้ใช้สอย พืชสมุนไพร และเป็นพื้นที่เลี้ยงวัว-ควาย และชุมชนมีการบูรณาการโดยการประยุกต์ปรับใช้องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในเรื่องการจัดการกลุ่มองค์กรในการอนุรักษ์โดยการรวมกลุ่มของครอบครัวผู้ที่มีที่นาในพื้นที่ตามสร้างข้อตกลงร่วมในชุมชน คือครอบครัวที่ป่าไม่ในพื้นที่นาที่ยังไม่มีการบุกเบิกให้มีการกันพื้นที่ป่าไว้ ส่วนพื้นที่มีการบุกเบิกแล้วให้มีการกำหนดพื้นที่เพื่อฟื้นฟูเป็นป่าหัวไร่ปลายนาขึ้นมาทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อฟื้นฟูจัดระบบนิเวศทรัพยากรในพื้นที่ตามให้มีความหลากหลายรองรับการใช้ประโยชน์ของชุมชนในการดำรงชีวิตและเป็นการลดการเข้าไปใช้ประโยชน์ป่าชุมชนหรือป่าสาธารณะที่ปัจจุบันเหลือน้อยลง ปัจจุบันมีสมาชิก 40 คน รวมพื้นที่ป่าหัวไร่ปลายนา 280 ไร่ ภายใต้การดำเนินการสนับสนุนของกลุ่มอนุรักษ์พื้นที่ตามลุ่มน้ำกุดชาติมิตร

5. การจัดการอนุรักษ์ฟื้นฟูปลาน้ำจืดพื้นเมือง พบว่า ชุมชนได้มีการใช้องค์ความรู้ท้องถิ่นเป็นตัวตั้ง คือองค์ความรู้ระบบนิเวศน้ำและทางน้ำธรรมชาติที่เป็นแหล่งผสมพันธุ์ วางไข่ องค์ความรู้ระบบนิเวศภูมิฐาน พื้นที่ตามที่เป็นแหล่งอนุบาล หาดอยู่หากิน หลบภัยของปลาในพื้นที่ตามองค์ความรู้วิถีการใช้ประโยชน์ที่เป็นเครื่องมือ วิธีการ คือความรู้การทำเยาะ องค์ความรู้สังคมวัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อที่เกี่ยวข้องกับศาสนาพุทธ เขตอภัยทาน และความเชื่อที่เกี่ยวข้องกับผี วิญญาณ เทวดา หรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เจ้าที่ เจ้าวงที่ชุมชนให้ความเคารพยำเกรง และองค์ความรู้สิทธิชุมชนที่เป็นสิทธิสาธารณะวิธีการจัดการชาวบ้านคือการทำเยาะเพื่อเป็นแหล่งอนุรักษ์ หรือเป็นวังปลา และมีการ

กำหนดเขตพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ปลาโดยใช้ผ้าเหลือง (ผ้าจีวรพระ) ผูกติดกับไม้ไผ่เป็นแนวเพื่อเป็นสัญลักษณ์ให้รู้ร่วมกันว่าเป็นเขตอนุรักษ์เขตหวงห้ามหรือเขตอภัยทาน นอกจากนี้ชุมชนยังมีการใช้ความเชื่อของชุมชนเกี่ยวกับเรื่องผี เจ้าที่ เจ้าวง เป็นกลวิธีในการจัดการอนุรักษ์มีการทำพิธีสู่ขวัญ สืบชะตาแม่น้ำ และปล่อย ปลาบ่าว ปลาสาว เพื่อเป็นพื่อพันธุ์แม่พันธุ์ร่วมกันของคนชุมชน และชุมชนได้มีการบูรณาการโดยการประยุกต์ปรับใช้องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในเรื่ององค์ความรู้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีสมัยใหม่ องค์ความรู้การจัดการกลุ่มองค์กร และองค์ความรู้สิทธิรัฐที่มีการจัดโครงสร้างคณะกรรมการจัดการดูแลรักษา มีข้อตกลงร่วมกันที่เป็นลายลักษณ์อักษร ในนามกลุ่มชื่อว่า “กลุ่มอนุรักษ์พื้นที่ตามลำน้ำกุดขาคิม” ซึ่งชุมชนได้มีการกำหนดเขตพื้นที่ในการอนุรักษ์พันธุ์ปลาพื้นเมืองในพื้นที่ตามลำน้ำกุดขาคิมจำนวน 6 แห่งพื้นที่ คือเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลากุดบ้านพื้นที่ 10 ไร่ เขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาและอนุรักษ์นกคอนไข่นุ่นพื้นที่ 15 ไร่ เขตอนุรักษ์พันธุ์ปลากุดหลังหาดพื้นที่ 5 ไร่ เขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาวัดป่าบ้านจานพื้นที่ 30 ไร่ เขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาทำวังดอนแก้วกุดหม้อทองพื้นที่ 15 ไร่ เขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาหน้าวัดป่าปฏิบัติธรรมกุดขาคิมพื้นที่ 50 ไร่ ทั้ง 6 แห่งเป็นฐานทรัพยากรแหล่งอาหารธรรมชาติของชุมชนในพื้นที่และลำน้ำที่จะนำไปสู่การสร้างควมมั่นคงทางด้านอาหารของชุมชนในอนาคตได้เป็นอย่างดี

การบูรณาการโดยมีองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่เป็นตัวตั้งและมีการปรับใช้องค์ความรู้ท้องถิ่น

การบูรณาการโดยมีองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่เป็นตัวตั้งและมีการปรับใช้องค์ความรู้ท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม คือการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามในการประกอบอาชีพทางเลือก ได้แก่ วิธีการใช้ประโยชน์ทางเลือก องค์ความรู้การจัดการกลุ่มองค์กรองค์ความรู้เทคนิควิธีการประกอบอาชีพทางเลือก ได้แก่ การเลี้ยงวัวขุน การแปรรูปผักตบชวาและกก การทำเกษตรนิเวศตาม และชุมชนมีการปรับนำใช้องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้าผสมผสาน ได้แก่ องค์ความรู้ระบบนิเวศพื้นที่ตาม องค์ความรู้วิธีการใช้ประโยชน์แบบยั่งยืน องค์ความรู้สังคมวัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อของชุมชน ดังภาพที่ 79



ภาพที่ 79 การบูรณาการองค์ความรู้เพื่อการใช้ประโยชน์ (อาชีพทางเลือก)

จากแผนภาพดังกล่าวอธิบายได้ว่าองค์ความรู้ใหม่ของชุมชนในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามของชุมชนตำบลกุฉาภิคมมีความสัมพันธ์กับวิถีการใช้ประโยชน์ของชุมชนที่ต้องมีการปรับตัวเพื่อหาทางเลือกในการดำรงอยู่ของชุมชนในสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงปัจจุบัน อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะมีชุดองค์ความรู้ใหม่แต่ละละขององค์ความรู้ท้องถิ่นไม่ได้เสียทีเดียวมีความจำเป็นที่ต้องมีการประยุกต์ ปรับใช้องค์ความรู้ท้องถิ่นร่วมด้วยซึ่งองค์ความรู้ดังกล่าวมีความสัมพันธ์หนุนเนื่องซึ่งกันและกัน พบว่า ชุมชนได้มีการบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นรู้กับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามเพื่อการใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพทางเลือกของชุมชนโดยมีองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่เป็นตัวตั้ง ดังนี้

1. การเลี้ยงโคขุน พบว่า ชุมชนได้มีการใช้องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่เป็นตัวตั้ง คือองค์ความรู้วิถีการใช้ประโยชน์ทางเลือกที่เป็นการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำเพื่อการดำรงอยู่ของวิถีชีวิตชุมชนกับองค์ความรู้เทคนิควิธีการประกอบอาชีพทางเลือกที่เป็นเลี้ยงโคขุนด้วยวิธีการทำฟางปรุงแต่งหรือฟางหมัก และการทำแปลงหญ้าอาหารสัตว์ เพื่อเพิ่มคุณค่าทางอาหารสัตว์และองค์ความรู้

การจัดการกลุ่มองค์กรที่มีโครงสร้างคณะกรรมการมีกฎระเบียบในการบริหารจัดการร่วมกันและชุมชนได้มีการบูรณาการโดยการประยุกต์ปรับใช้องค์ความรู้ท้องถิ่นในเรื่องระบบนิเวศพื้นที่ทามที่มีฐานทรัพยากรที่หลากหลายที่ชุมชนสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อแก้ไขปัญหาการเลี้ยงวัว-ควาย องค์ความรู้วิถีการใช้ประโยชน์แบบยังชีพที่เป็นการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำด้วยการพึ่งพากันและองค์ความรู้สังคมวัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อ ที่เป็นกลไกการจัดการภายในชุมชนที่พึ่งพาอาศัยช่วยเหลือเกื้อกูลกันซึ่งชุมชนได้มีการจัดการร่วมกันเป็นกลุ่มเลี้ยงโคขุน มีคณะกรรมการและระบบสมาชิกภายใต้กลุ่มเกษตรกรนิเวศทาม โดยการสนับสนุนของกลุ่มอนุรักษ์พื้นที่ทามลุ่มน้ำกุดดากิม มีสมาชิก 117 ราย ที่สามารถจัดการการเลี้ยงวัวที่เหมาะสมกับพื้นที่ทามในสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงปัจจุบันได้

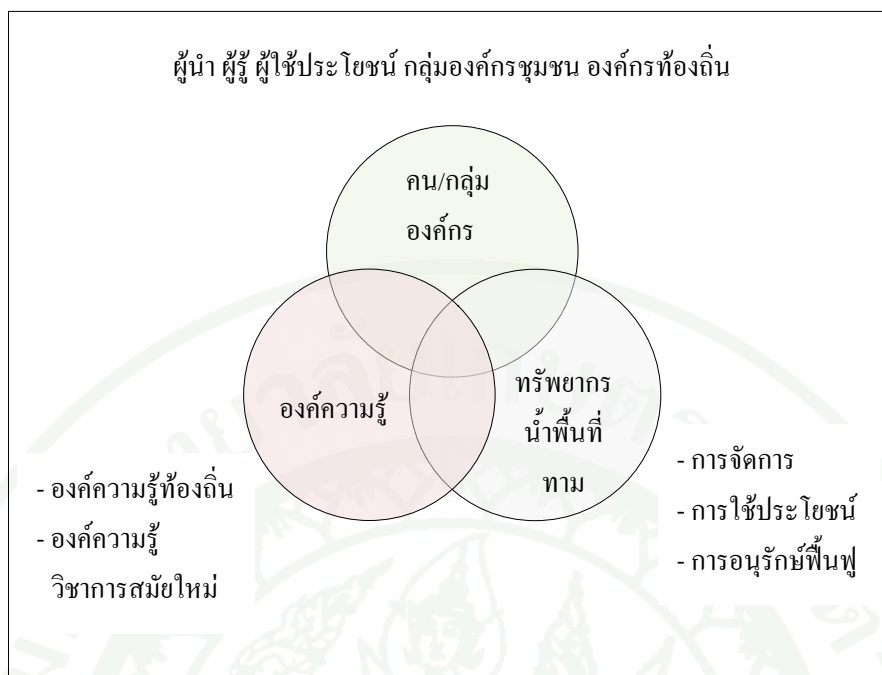
2. การแปรรูปผักตบชวาและกก พบว่า ชุมชนได้มีการใช้องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่เป็นตัวตั้ง คือองค์ความรู้วิถีการใช้ประโยชน์ทางเลือกที่เป็นการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำเพื่อตอบสนองความต้องการทางด้านเศรษฐกิจกับองค์ความรู้เทคนิควิธีการประกอบอาชีพทางเลือกที่เป็นการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าและองค์ความรู้การจัดการกลุ่มองค์กรที่มีโครงสร้างคณะกรรมการมีกฎระเบียบในการบริหารจัดการร่วมกันและชุมชนได้มีการบูรณาการโดยการประยุกต์ปรับใช้องค์ความรู้ท้องถิ่นในเรื่องระบบนิเวศพื้นที่ทามที่มีฐานทรัพยากรที่หลากหลายที่ชุมชนสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการยังชีพได้ องค์ความรู้วิถีการใช้ประโยชน์แบบยังชีพที่เป็นการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำด้วยการพึ่งพากันและองค์ความรู้สังคมวัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อที่เป็นกลไกการจัดการภายในชุมชนที่พึ่งพาอาศัยช่วยเหลือเกื้อกูลกันซึ่งชุมชนได้มีการจัดการร่วมกันเป็นกลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผักตบชวาและมีระบบสมาชิกภายใต้การสนับสนุนของกลุ่มอนุรักษ์พื้นที่ทามลุ่มน้ำกุดดากิมโดยการนำผักตบชวาที่เป็นวัชพืชในแหล่งน้ำมาทำการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ เช่น กระเป๋ากลองใส่กระดาสัระ กลองใส่ดินสอ ที่รองแก้ว และการนำต้นกกมาแปรรูป เป็นเสื่อและกระด้งข้าว นอกจากนี้กลุ่มยังมีการส่งเสริมสนับสนุนการปลูกต้นค้ำในระดับครัวเรือนและในระดับกลุ่มร่วมกัน เพื่อเป็นวัตถุดิบในการแปรรูปและสามารถนำไปทำเป็นหลักสูตรท้องถิ่นในโรงเรียนได้ ปัจจุบันกลุ่มมีสมาชิก 18 คน และมีแปลงปลูกต้นค้ำรวมของกลุ่มจำนวน 1 ไร่

3. การทำเกษตรนิเวศทาม พบว่า ชุมชนได้มีการใช้องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่เป็นตัวตั้ง คือองค์ความรู้วิถีการใช้ประโยชน์ทางเลือกที่เป็นการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำเพื่อการดำรงอยู่ของวิถีชีวิตชุมชนกับองค์ความรู้เทคนิควิธีการประกอบอาชีพทางเลือกที่เป็นการทำเกษตรแบบผสมผสานที่มีความเหมาะสมกับระบบนิเวศพื้นที่ทามและองค์ความรู้การจัดการกลุ่มองค์กรที่มี

โครงสร้างคณะกรรมการมีกฎระเบียบในการบริหารจัดการร่วมกันและชุมชนได้มีการบูรณาการโดยการประยุกต์ปรับใช้องค์ความรู้ท้องถิ่นในเรื่องระบบนิเวศพื้นที่ตามที่มีความหลากหลายของลักษณะภูมิสถาน เช่น กุด หนอง สอง วัง เลิง ท่า ปาก โนนที่มีความเหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและการผลิตแต่ละประเภท องค์ความรู้วิถีการใช้ประโยชน์แบบยังชีพที่เป็นการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำด้วยการพึ่งพากันและองค์ความรู้สังคมวัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อ ที่เป็นกลไกการจัดการภายในชุมชนที่พึ่งพาอาศัยช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ซึ่งเป็นการจัดการระบบการผลิตทางการเกษตรที่มีความเหมาะสมสอดคล้องเกื้อกูลกันแบบองค์รวมทั้งดิน น้ำ ป่า และทรัพยากรอื่นในพื้นที่ตามโดยมีการจัดการพื้นที่สำหรับการทำนา การจัดการแหล่งน้ำธรรมชาติที่เป็นระบบชลประทานแบบชาวบ้าน การปลูกพืชผัก การปลูกหญ้าเลี้ยงวัว ควาย และการจัดการป่าหัวไร่ปลายนา ทั้งนี้เพื่อสร้างสำนึกร่วมเชื่อมโยงสู่การจัดการทรัพยากรน้ำการชุมชนอย่างยั่งยืนที่ชุมชนได้พึ่งพาใช้ประโยชน์ เป็นแหล่งผลิตอาหารธรรมชาติในการดำรงชีพและสร้างรายได้ของชุมชน และชุมชนได้มีการจัดการร่วมกันเป็นกลุ่มในนามกลุ่มเกษตรนิเวศตาม ภายใต้การสนับสนุนของคณะกรรมการกลุ่มอนุรักษ์พื้นที่ตามลุ่มน้ำกุดขาติมี สมาชิก 178 ครอบครัว พื้นที่ทำเกษตรนิเวศตาม รวม 1,716 ไร่ และมีเงินกองทุนหมุนเวียนของกลุ่มในการส่งเสริมสนับสนุนการทำเกษตรนิเวศตามให้กับสมาชิกจำนวน 104,000 บาท

การบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่จนเกิดเป็นชุดความรู้หรือนวัตกรรมใหม่

การบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่จนเกิดเป็นชุดความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ คือ งานวิจัยท้องถิ่นที่เป็นกระบวนการเรียนรู้ของชุมชนในการทบทวนตนเองผ่านกระบวนการและวิธีการงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเพื่อกำหนดทางเลือกในการพัฒนาชุมชนตนเองบนฐานข้อมูลข้อเท็จจริงทั้งที่เป็นองค์ความรู้ท้องถิ่นและองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ พบว่า ชุมชนได้มีการบูรณาการองค์ความรู้ด้วยกระบวนการงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นในการจัดทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม ดังภาพที่ 80



ภาพที่ 80 การบูรณาการองค์ความรู้ด้วยงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น

จากแผนภาพอธิบายได้ว่าการบูรณาการองค์ความรู้ด้วยงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีการบูรณาการทั้งองค์ความรู้ท้องถิ่นและองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่กับองค์ความรู้ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามในการใช้ประโยชน์ การจัดการ การอนุรักษ์ฟื้นฟู และองค์ความรู้กลุ่มคนหรือกลุ่มองค์กรในพื้นที่ในการปฏิบัติการบูรณาการในการแก้ไขปัญหาของชุมชนร่วมกันเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบใหม่ที่ชุมชนท้องถิ่นที่เป็นเจ้าของปัญหาได้มีโอกาส เป็นนักวิจัยเพื่อกำหนดทางเลือกในการแก้ไขปัญหาด้วยตนเองซึ่งจากการวิจัยพบว่าชุมชนได้มีการปฏิบัติการทำวิจัยเพื่อท้องถิ่น โดยชุมชนเอง 4 เรื่อง คือ การจัดการน้ำระบบย่อยโดยองค์กรชุมชน รูปแบบการเพาะขยายพันธุ์ปลาที่เหมาะสมในกลุ่มน้ำมุดตอนกลาง การกำจัดและใช้ประโยชน์จากสนมอย่างยั่งยืน และการทำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการจัดกระบวนการเรียนรู้ทรัพยากรพื้นที่ทามคุณค่าซึ่งแสดงให้เห็นว่างานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นนวัตกรรมใหม่ของชุมชนดังนี้

1. เป็นกระบวนการศึกษา เรียนรู้ตนเองแบบใหม่ที่อยู่บนฐานข้อมูลข้อเท็จจริงทั้งที่เป็นองค์ความรู้ท้องถิ่นและองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ เพื่อนำไปสู่การสร้างสำนึกการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามเพื่อแก้ไขปัญหาของชุมชนร่วมกันได้

2. เกิดชุดความรู้เครื่องมือวิธีการและกระบวนการในการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการวางแผนการกำหนดมาตรการในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ที่มาร่วมกัน คือ แผนผังทรัพยากร แผนภาพัดขวางระบบนิเวศพื้นที่ที่ตาม

3. ชุมชนสามารถปฏิบัติการจนเกิดพื้นที่รูปธรรมในการจัดการและการใช้ประโยชน์ที่มีโครงสร้างระบบการจัดการในรูปแบบคณะกรรมการอนุรักษ์พื้นที่ที่ตามลุ่มน้ำกุดดาคิมโดยทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ทุกระดับ ได้แก่ ผู้นำที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ครู พระสงฆ์ องค์กร ท้องถิ่นและกลุ่มชาวบ้านผู้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ที่ตามเข้ามามีส่วนร่วมได้

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเห็นว่าการบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ที่ตามของชุมชนตำบลกุดดาคิมมีพัฒนาการในการจัดการและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ที่ตามมาแล้ว 5 ยุค ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ปรับตัว ประยุกต์ใช้ความรู้เทคโนโลยีทั้งความรู้เทคโนโลยีท้องถิ่นและความรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการดำรงชีวิต บนฐานระบบนิเวศลักษณะภูมิสถาน ดิน น้ำ ป่าในพื้นที่ที่ตาม ระบบสังคม วัฒนธรรมความเชื่อ ระบบสิทธิของชุมชน ระบบการผลิตและการใช้ประโยชน์ที่เป็นระบบ เศรษฐกิจชุมชนท้องถิ่นเชื่อมโยงกับกลไกตลาดที่เป็นระบบเศรษฐกิจระบบใหญ่ของประเทศซึ่งชุมชนได้มีการสังเกต เรียนรู้ ทดลอง สรุป ประยุกต์ และนำไปใช้ตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของเวลา สภาพสิ่งแวดล้อม ลักษณะนิเวศ และภูมิสถานพื้นที่ที่ตามจากอดีตถึงปัจจุบัน แต่ในการบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำดังที่กล่าวมาทั้งรูปแบบการบูรณาการที่สอดคล้องกันและการใช้องค์ความรู้ตัวใดตัวหนึ่งเป็นตัวตั้งหรือแม้กระทั่งการบูรณาการกันจนเกิดนวัตกรรมใหม่ของชุมชน ในทางกลับกันพบว่ามีความรู้ท้องถิ่นบางตัวที่หายไปและมีชุดความรู้ใหม่เข้ามาแทนที่ คือ องค์ความรู้บ่อน้ำจืด ที่เป็นบ่อน้ำดื่มและทำน้ำอาบของชุมชนในพื้นที่ที่ตามหายไปมีระบบน้ำประปาเข้ามาแทนที่ซึ่งทำให้ระบบความสัมพันธ์ที่เป็นพื้นที่ทางสังคมแบบดั้งเดิมหายไปด้วย และองค์ความรู้การทำนาข้าวไร่ นาแขง นาหนองหายไป พันธุ์ข้าวพื้นเมืองก็หายไปด้วย เช่น พันธุ์ข้าวอีโก้ พันธุ์ข้าวสันป่าตอง พันธุ์ข้าวนางบุญมา พันธุ์ข้าวดอกไม้โดยมีการทำนาปีที่ใช้พันธุ์ข้าวหอมมะลิ และการทำนาปรังที่ใช้พันธุ์ข้าวปทุมธานี พันธุ์ข้าวสุพรรณ 65 และพันธุ์ข้าวสุพรรณ 75 ปลูกแทนในพื้นที่ที่ตามทำให้การผลิตในพื้นที่ตามขาดความหลากหลายของชนิดพันธุ์ข้าว และส่งผลต่อระบบการผลิตของชุมชนที่มีการเปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน

ข้อวิจารณ์

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้มุ่งทำความเข้าใจองค์ความรู้ท้องถิ่น องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ ในการบูรณาการเพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง กรณีศึกษา ตำบลกุดขาคิม อำเภอรตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลของการวิจัยได้ดังนี้

การบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง กรณีชุมชนที่อาศัยอยู่และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในพื้นที่ทามกุดขาคิมที่เป็นระบบนิเวศย่อยลุ่มน้ำมูลตอนกลาง เป็นกระบวนการเรียนรู้และปรับตัวของชุมชนเพื่อการดำรงอยู่ของทรัพยากรธรรมชาติ และการดำรงอยู่ในวิถีการดำเนินชีวิตชุมชนในสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมปัจจุบัน

จากการวิจัย พบว่า องค์ความรู้ท้องถิ่นเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีส่วนร่วมและเคารพซึ่งกันและกันอย่างสร้างสรรค์ ก่อให้เกิดนวัตกรรม คุณค่าที่ชุมชนสามารถนำชุดองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสมดุล มีการสืบทอดจากรุ่นสู่รุ่น โดยการใช้กลไกทางสังคม วัฒนธรรมของชุมชนที่มีวัดเป็นศูนย์กลางการเคารพนับถือผู้เฒ่าผู้แก่ การเคารพและเชื่อเรื่องผีหรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่อยู่เหนือธรรมชาติเพื่อเป็นการจัดระเบียบความสัมพันธ์ของคนในชุมชน คนกับทรัพยากรธรรมชาติ และคนกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์เหนือธรรมชาติให้มีการอยู่ร่วมกันอย่างปกติสุขในขณะที่องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่เป็นกระบวนการเรียนรู้ ปรับใช้เทคโนโลยีสิ่งใหม่เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการและใช้ประโยชน์ที่ให้ความสำคัญกับมูลค่าโดยผ่านนโยบาย ข้อกฎหมายที่เป็นกลไก อำนาจอรัฐ และผ่านกลไกทางการตลาดที่ใช้ราคาเป็นตัวกำหนด

แนวคิดหรือมุมมองของชุมชนเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำเป็นแนวคิดการจัดการน้ำเพื่อชีวิตที่การจัดการน้ำไม่เพียงเพื่อให้ได้น้ำอย่างเดียว แต่การจัดการน้ำหมายรวมถึงการจัดการทรัพยากรอื่นที่มากับน้ำด้วย เช่น ดิน น้ำ ป่า ปลา สิ่งมีชีวิตในพื้นที่ และวิถีวัฒนธรรมของคนในชุมชนที่พึ่งพาอาศัยพื้นที่ทามในการดำรงชีวิต และให้ความสำคัญกับระบบนิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อม ความคุ้มค่าทางด้านสังคม และความคุ้มค่าทางด้านเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่น เป็นระบบการจัดการที่พึ่งพาซึ่งกันและกันระหว่างคนกับทรัพยากรธรรมชาติ ในขณะที่แนวคิดมุมมองของรัฐเป็นแนวคิดการจัดการน้ำเพื่อให้ได้น้ำ มองน้ำเป็น “มวลน้ำ” ที่ให้ความสำคัญกับการจัดการทรัพยากร

น้ำเพื่อให้ได้น้ำอย่างเดียว เพื่อตอบสนองความต้องการทางด้านเศรษฐกิจระบบใหญ่ของประเทศ หรือเป็นการจัดการน้ำเพื่อรักษาพื้นที่เขตเศรษฐกิจสำคัญในกรณีน้ำแล้งน้ำท่วม

รูปแบบวิธีการในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลางเป็น รูปแบบการจัดการน้ำระบบย่อยที่เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่ตาม เช่น กุด หนอง สอง วัง เลิง ปาก ท่า โดยเฉพาะแหล่งน้ำแบบกุดที่มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตชุมชนในระบบนิเวศพื้นที่ตามมานาน จากอดีต และปัจจุบันยังคงอยู่ กล่าวได้ว่าการจัดการน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง นั้น เป็นการจัดการน้ำระบบย่อย “แบบน้ำกุด” โดยใช้ความรู้ เครื่องมือเทคโนโลยีแบบพื้นบ้านที่ พึ่งพาธรรมชาติ เช่น คันไช้ หรือกะไช้วิดน้ำ ระบบคลองดิน กระจายน้ำ การปั่นทำนบเพื่อการกัก เก็บน้ำ และการใช้องค์ความรู้ภูมิปัญญาเกี่ยวกับระบบนิเวศภูมิฐานพื้นที่ เช่น ลักษณะดิน ระบบ ทางน้ำธรรมชาติ ฤดูกาล น้ำแก่งหรือน้ำหลาก และระบบสังคมวัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อ ใน การจัดการและการใช้ประโยชน์ที่เป็นระบบสิทธิแบบเชิงซ้อน โดยมีรูปแบบวิธีการในการจัดการ และการใช้ประโยชน์ที่หลากหลาย เช่น การจัดการน้ำอุปโภค บริโภค การจัดการน้ำเพื่อการเกษตร (ทำนา ปลูกผัก) การจัดการน้ำเพื่อ หาปลา การจัดการน้ำเพื่อ เลี้ยงสัตว์ การจัดการน้ำเพื่อ เก็บหา ของป่า การจัดการน้ำเพื่อวัฒนธรรม ในขณะที่รูปแบบการจัดการทรัพยากรน้ำของรัฐเป็นการ จัดการน้ำระบบใหญ่ เป็นการจัดการลำน้ำหลัก เช่น ลำน้ำมูล ที่ใช้ความรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่หวัง การเปลี่ยนแปลงธรรมชาติ โดยมีการสร้างพังกั้นน้ำ ฝายยาง เขื่อนขนาดใหญ่ในลำน้ำ สถานีสูบน้ำ ไฟฟ้า ระบบคลองคอนกรีต ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพียงเพื่อทำการผลิตทางการเกษตร ทำน้ำประปา ในเมือง และชุมชนบางส่วนเท่านั้น แต่ถึงแม้ว่ารัฐจะมีการสร้างโครงสร้างพื้นฐานในการจัดการน้ำ แต่ปัจจุบันชุมชนก็ยังมีการจัดการและใช้ประโยชน์น้ำตามแหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่ตาม คือ น้ำกุด ซึ่งสรุปได้ว่าการจัดการน้ำขนาดใหญ่ยังไม่มีความเหมาะสมกับวิถีการใช้ประโยชน์ของชุมชนที่เป็น คนพื้นถิ่น

กลไกหรือองค์กรในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลางจะ ใช้โครงสร้างผู้นำในชุมชน และกลุ่มองค์กรชุมชนที่มีการจัดตั้งขึ้นภายใน เช่น กลุ่มอนุรักษ์พื้นที่ ตามลุ่มน้ำกุดขาคิมและเครือข่ายอนุรักษ์พื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลางซึ่งเป็นตัวจริง เสียจริง เป็นผู้ ที่ได้รับผลกระทบหรือผลประโยชน์โดยตรงในพื้นที่ที่อยู่ในระบบนิเวศพื้นที่ตามลุ่มน้ำเดียวกัน ขณะที่กลไก หรือองค์กรรัฐจะเป็นการทำตามภารกิจ หน้าที่ของหน่วยงานตามสายงานเป็นหลัก และคณะกรรมการลุ่มน้ำก็จะเป็นผู้ที่มาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นส่วนใหญ่โดยชุมชนที่เป็นตัว

จริงเสียงจริงในพื้นที่ที่มีส่วนน้อย ทำให้ไม่เกิดผลในทางปฏิบัติไม่สามารถสร้างรูปธรรมการจัดการทั้งระบบได้

พัฒนาการในการจัดการทรัพยากรน้ำ ในเขตพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลางมีระบบการจัดการพัฒนารูปแบบวิธีการโดยกระบวนการศึกษาเรียนรู้ลองผิดลองถูก ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง นำใช้ และ สืบทอดมาอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับสภาพระบบนิเวศพื้นที่ วัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อ วิถีชีวิต ความต้องการ รวมทั้งเงื่อนไขต่างๆ ของชุมชนซึ่งสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ เป้าหมายและทิศทางการใช้ประโยชน์ ในแต่ละช่วงเวลาที่ชุมชนปรารถนาให้เกิดขึ้นเพื่อการดำรงชีพให้อยู่รอดตามสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เป็นบรรทัดฐานหรือหลักเกณฑ์และแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกันของชุมชนแบบพอเพียง สมดุล และยั่งยืน

ปฏิบัติการชุมชนในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง ในการบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่เป็นการจัดการน้ำระบบย่อยในพื้นที่ตามไม่ใช่การจัดการน้ำระบบใหญ่อย่างเช่นลำนํ้ามูล เป็นการจัดการระบบน้ำชลประทานชาวบ้าน แบบ Pumping คือ การสูบน้ำเพื่อนํานํ้าจากพื้นที่ต่ำขึ้นสู่พื้นที่สูงโดยการผสมผสาน บูรณาการขององค์ความรู้ที่หลากหลาย ทั้งองค์ความรู้ท้องถิ่นที่ระบบนิเวศ และฐานทรัพยากรพื้นที่ตามระบบ สังคม วัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อ ระบบสิทธิของชุมชนในพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง ระบบการจัดการและการใช้ประโยชน์ของชุมชน และความรู้ใหม่ที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชน การเรียนรู้จากภายนอก และการนำเข้าหรือกระแสการพัฒนา โดยการจัดการทั้งในระดับครัวเรือน เครือญาติ กลุ่มองค์กรชุมชน และองค์กรท้องถิ่นที่เป็นระบบการจัดการร่วมที่ทุกคนหรือทุกภาคส่วนในท้องถิ่นมีส่วนร่วม

ผลจากการปฏิบัติการดังกล่าวของชุมชนทำให้เห็นว่าชุมชนสามารถบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามที่มีการพึ่งพาและใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ตาม มีการนำใช้องค์ความรู้ท้องถิ่น องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการบูรณาการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามนั้นเป็นผลของการพัฒนา การปรับตัวในวิถีการดำเนินชีวิตของชุมชนที่อยู่ร่วมกันในสังคมและธรรมชาติ แวดล้อมรอบอาณาบริเวณพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลางซึ่งเงื่อนไขและปัจจัยที่ก่อให้เกิดการพัฒนาชุดองค์ความรู้ในการจัดการดังกล่าวมีที่มาจากทั้งในส่วนที่เป็นเงื่อนไขปัจจัยทั้งภายในชุมชน และเงื่อนไขปัจจัยภายนอกที่เอื้ออำนวยในเชิงสร้างสรรค์ และเป็นปัญหาผลกระทบที่เป็นแรงขับให้ชุมชนดิ้นรนเพื่อหาทางออกในการแก้ไขปัญหา เช่น สภาพดิน ฟ้า อากาศที่เอื้ออำนวย ฝนตกต้อง

ตามฤดูกาล รวมทั้งฐานทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่อุดมสมบูรณ์ ปัญหาภัยธรรมชาติ เช่น ฝนแล้ง และน้ำท่วม และนโยบายหรือกระแสการพัฒนาที่มาจากภายนอก

นโยบายการจัดการทรัพยากรน้ำของรัฐที่ผ่านมามีความพยายามใช้ข้อกฎหมายในการควบคุมจัดการโดยมีหน่วยงานรัฐหรือองค์กรท้องถิ่นในการบริหารจัดการ หรือเป็นตัวแสดงหลัก ซึ่งใช้เครื่องมือ เครื่องจักรขนาดใหญ่ที่เป็นองค์ความรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการจัดการเป็นเรื่องๆ เป็นการจัดการและการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามด้วยเทคโนโลยีการผลิตที่หวังการเปลี่ยนแปลง ธรรมชาติ การจัดการและการใช้ประโยชน์แบบสิทธิซึ่งเป็นสิทธิของรัฐตามกฎหมาย และการจัดการและการใช้ประโยชน์ด้วยการให้มูลค่าที่ขาดการบูรณาการกับองค์ความรู้ท้องถิ่นที่เป็น ต้นทุนเดิมในการตัดสินใจวางแผนร่วมกับกลุ่มคนในท้องถิ่นที่เป็นกลุ่มคนเสียงจริง ตัวจริง ใน ขณะเดียวกันชุมชนได้มีความพยายามในการประสานความร่วมมือกับภาคส่วนในพื้นที่แต่มีข้อ คัดค้านทั้งเรื่องงบประมาณ คน และบทบาทหน้าที่ที่ซ้ำซ้อนของหน่วยงาน แต่ชุมชนก็ยังมีการ จัดการร่วมกันภายในชุมชนโดยการจัดการและการใช้ประโยชน์แบบเทคโนโลยีการผลิตที่พึ่งพิง ระหว่างคนกับธรรมชาติ การจัดการและการใช้ประโยชน์ด้วยสิทธิซึ่งเป็นสิทธิของชุมชนแบบสิทธิ เชิงซ้อน และการจัดการและการใช้ประโยชน์ด้วยการให้คุณค่า

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทสรุป

การวิจัยเรื่องการบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนกลาง: กรณีศึกษา ตำบลกุดขาคิม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยใช้ระเบียบวิธีงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น (Community Based Research ; CBR) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ความรู้ท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม เพื่อศึกษาองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม และเพื่อศึกษาการบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม

วิธีการในการวิจัยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชนตั้งแต่การหาคนหาพื้นที่และหาเรื่องในการพัฒนาโจทย์วิจัยร่วมกัน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเก็บข้อมูลภาคสนาม ด้วยวิธีการสำรวจประเมินทรัพยากรและจัดทำแผนที่ทรัพยากรพื้นที่ตาม การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์เชิงลึก การประชุมกลุ่ม การจัดเวทีเสวนาผล เครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบบันทึกภาคสนาม แบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง เส้นประวัติศาสตร์ แผนที่ทรัพยากร แผนที่ภาพตัดขวาง ปฏิทินการผลิต ปฏิทินวัฒนธรรม และนักวิจัย โดยมีขอบเขตพื้นที่การวิจัยในพื้นที่ชุมชนตำบลกุดขาคิม 5 หมู่บ้าน ประกอบด้วย บ้านลำเพ็ญ บ้านคง บ้านกุดขาคิม บ้านนาสว่าง และบ้านศาลา โดยมีกลุ่มเป้าหมายในกระบวนการวิจัย ประกอบด้วย ชาวบ้านกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม ผู้นำชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำกลุ่มกิจกรรม พระสงฆ์ ครู และสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลกุดขาคิม

จากการวิจัย พบว่า การบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม ชุมชนได้มีการนำใช้องค์ความรู้ในการปรับตัว ปรับวิถีชีวิตของชุมชนที่อยู่ร่วมกันในสังคมและธรรมชาติ แวดล้อมรายรอบอาณาบริเวณพื้นที่ตามโดยกระบวนการศึกษาเรียนรู้ทดลองผิดลองถูก ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ผสมผสาน บูรณาการในการใช้ประโยชน์มาอย่างต่อเนื่องซึ่งสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ เป้าหมายและทิศทางการใช้ประโยชน์ในแต่ละช่วงเวลา

ชุมชนปรารถนาให้เกิดขึ้นเพื่อการดำรงชีพให้อยู่รอดตามสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาโดยเฉพาะการผลิตทางการเกษตรซึ่งเป็นระบบการผลิตที่มีความสัมพันธ์กันอย่างแนบแน่นระหว่างคน ชุมชน กับทรัพยากรธรรมชาติ พื้นที่ทางที่มีพลังและคุณค่ายิ่ง ซึ่งมีชุดองค์ความรู้ท้องถิ่นและองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ ดังภาพที่ 81 และภาพที่ 82 ดังนี้



ภาพที่ 81 สรุปองค์ความรู้สมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทาง



ภาพที่ 82 องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนกุดขาคิม

จากชุดองค์ความรู้ของชุมชนดังแสดงในภาพที่ 81 และภาพที่ 82 พบว่า ชุมชนได้มีการปฏิบัติกรรรมในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามโดยการบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในรูปแบบการจัดการทรัพยากรน้ำชลประทานแบบชาวบ้านที่มีการบูรณาการที่มีความสอดคล้องต้องกัน (coincident) อย่างลงตัวขององค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ การบูรณาการโดยการปรับตัว (co-adaptation) เป็นการนำเอาองค์ความรู้ตัวใดตัวหนึ่งเป็นตัวตั้ง เช่น การนำเอาองค์ความรู้ท้องถิ่นเป็นตัวตั้งแล้วนำเอาองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่มาปรับใช้ร่วมกัน หรือการนำเอาองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่เป็นตัวตั้งแล้วนำเอาองค์ความรู้ท้องถิ่นมาปรับใช้ร่วมกัน และการบูรณาการกันจนเกิดเป็นความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนร่วมกัน

จากข้อค้นพบดังกล่าวปฏิบัติการรูปธรรมในการการบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามของชุมชนตำบลกุดขาคีมสามารถสรุปได้ดังนี้

1. เป็นการจัดการระบบน้ำชลประทานแบบสูบน้ำโดยอาศัย การสูบน้ำจากที่ต่ำขึ้นสู่ที่สูง เนื่องจากพื้นที่ทำนาอยู่สูงกว่าแหล่งน้ำผิวดิน โดยมีรูปแบบวิธีการที่หลากหลาย ดังนี้
 - 1) การสูบน้ำใส่แปลงนาโดยตรง สำหรับพื้นที่ที่อยู่ใกล้และติดกับริมฝั่งแหล่งน้ำ
 - 2) สูบน้ำใส่แปลงนาที่อยู่พื้นที่สูงแล้วปล่อยลงแปลงนาที่อยู่พื้นที่ต่ำ
 - 3) สูบน้ำใส่แปลงนาพักไว้แล้วสูบต่อทยอยขึ้นไปยังที่นาที่อยู่พื้นที่สูงขึ้นไป
 - 4) สูบน้ำโดยใช้สายยางส่งต่อจากเครื่องยนต์
 - 5) สูบน้ำสำหรับพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลสูบน้ำใส่คลองคอนกรีต แล้วทำประตูน้ำเล็กๆปล่อยเข้าแปลงนาของผู้ที่มีที่นาอยู่ติดคลองน้ำ
 - 6) สูบน้ำใส่คลองดิน ปล่อยให้ไหลเข้าแปลงนาโดยอาศัยแรงดึงดูดของโลก เป็นการบูรณาการองค์ความรู้แนวเสริมฝั่งและลักษณะทางกายภาพพื้นที่กับองค์ความรู้ เครื่องมือเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น เครื่องสูบน้ำ ท่อพญานาค สายส่ง คลองคอนกรีต และความรู้เทคโนโลยีท้องถิ่น เช่น กะโหลกหรือคันไช้ คลองดินในการจัดการกระจายน้ำสู่พื้นที่ทำนา
2. เป็นการจัดการน้ำระบบย่อยตามแหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่ เช่น กุด หนอง หอง วัง เลิง ปาก ท่า ไม่ใช่เป็นการจัดการน้ำลำน้ำมูลหรือลำน้ำสายหลัก โดยอาศัยความรู้ระบบทางน้ำธรรมชาติ องค์ความรู้น้ำแก่งหรือน้ำหลาก องค์ความรู้ระบบนิเวศภูมิทัศน์ฐานย่อยในพื้นที่ในการจัดการผันน้ำเข้ากักเก็บเป็นน้ำต้นทุน ตาม กุด หนอง หอง วัง เลิง และการใช้เครื่องสูบน้ำที่เป็นเครื่องมือเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการบูรณาการกัน
3. เป็นการจัดการน้ำทั้งระบบ ไม่เพียงการจัดการน้ำเพื่อให้ได้น้ำอย่างเดียวแต่เป็นการจัดการทรัพยากรที่มากับน้ำด้วย เช่น ดิน น้ำ ป่า ปลาย โดยมีการจัดการอนุรักษ์พื้นที่ป่าริมฝั่งป้องกัน การพังทลายของดิน การจัดการป่าหัวไร่ปลายนา การจัดการป่าชุมชน และการอนุรักษ์พันธุ์ปลา

พื้นเมืองเป็นแหล่งอาหารธรรมชาติ และการรวมกลุ่มอนุรักษ์พื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติโดยการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) ในพื้นที่ทุกระดับ

4. เป็นการจัดการน้ำบนฐานระบบนิเวศพื้นที่ที่ทามหรือฐานทรัพยากรในพื้นที่ที่ทามที่ชุมชนได้พึ่งพาอาศัยและมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับวิถีใช้ประโยชน์ของคน ชุมชนและระบบนิเวศพื้นที่ที่ทาม โดยมีระบบการจัดการน้ำตามประเภทของของการใช้ประโยชน์ เช่น การจัดการน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค การจัดการน้ำเพื่อการเกษตร การจัดการน้ำเพื่อการหาลา การจัดการน้ำเพื่อการเลี้ยงสัตว์ (วัว-ควาย) การจัดการและใช้ประโยชน์น้ำในเชิงวัฒนธรรมและการจัดการน้ำเพื่อการอนุรักษ์ โดยการใช้องค์ความรู้ ลักษณะนิเวศภูมิสถานพื้นที่ วิธีการผลิต ระบบนิเวศน้ำ นิเวศริมฝั่ง ฤดูกาล วิธีการ เครื่องมือ เทคโนโลยีสมัยใหม่ และองค์ความรู้โครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมที่เป็นวิถีวัฒนธรรมชุมชนลุ่มน้ำผสมผสานกับความรู้ใหม่ในการจัดการร่วมกัน

5. เป็นการจัดการน้ำบนฐานวัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อของชุมชนที่เป็นระบบคุณค่าเคารพซึ่งกันและกัน โดย การใช้โครงสร้างความสัมพันธ์ภายในชุมชนที่มีปฏิบัติการผ่านวัฒนธรรม ประเพณี (ฮีต 12) ของชุมชน และความเชื่อในเรื่องผี วิญญาณ เทวดา ศาสนาและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่มีผลต่อด้านจิตใจของชุมชนการจัดการและใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามร่วมกันชุมชนจะมีความเชื่อว่าทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ทามทุกอย่างมีผีหรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ปกปักรักษาการเข้าไปใช้ประโยชน์ทรัพยากรหรือทำกิจกรรมในพื้นที่ต้องมีขออนุญาตบอกกล่าวเจ้าที่เจ้าทางก่อน เป็นการแสดงออกถึงการให้ความเคารพ กตัญญูต่อทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม

6. เป็นการจัดการทรัพยากรน้ำบนฐานองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ที่ชุมชนมีการปรับเปลี่ยน ประยุกต์นำใช้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศพื้นที่ทาม ระบบสังคม ระบบเศรษฐกิจ และระบบการใช้ประโยชน์ของชุมชนเพื่อการดำรงอยู่ของวิถีชีวิตภายใต้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงปัจจุบันโดยมีการบูรณาการกันทั้งองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้เครื่องมือ วิธีการ เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทาม

7. เป็นการจัดการทรัพยากรน้ำด้วยระบบสิทธิเชิงซ้อน เป็นสิทธิตามจารีตประเพณี ที่ทรัพยากรเป็นของส่วนรวม ทุกคนมีสิทธิในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ ถึงแม้ว่าในพื้นที่ทามจะมีกรรมสิทธิ์ส่วนบุคคลที่เป็นสิทธิมรดก สิทธิสาธารณะ และสิทธิรัฐ แต่สิทธิในการครอบครองนั้นยอมรับกันในสิทธิทำกินแต่ในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรชุมชนสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้

ในมิติเชิงซ้อน ระบบการจัดการของชุมชนที่ผ่านมาจึงเป็นการเคารพและยึดถือสิทธิทางธรรมชาติ หรือสิทธิทางสังคมของชุมชนที่ใช้จารีตประเพณีหรือกลไกของชุมชนในการแบ่งปันจัดการใช้ ประโยชน์ร่วมกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

การบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากร น้ำในพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลาง: กรณีศึกษาตำบลกุดขาคิม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดศรีสะเกษ ชุมชนสามารถปฏิบัติการ ปรับตัว ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการดำเนินชีวิตได้ และสามารถพัฒนาจนเกิดรูปธรรมในการจัดการ ทามกลางสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงการพัฒนาที่ปัจจุบันทรัพยากรน้ำมีแนวโน้มเกิดวิกฤตปัญหา น้ำแล้ง น้ำท่วม น้ำเน่าเสีย และการแย่งชิงน้ำระหว่างภาคเมืองกับภาคชนบท ระหว่างน้ำอุปโภค บริโภคกับน้ำทำการเกษตรซึ่งยิ่งนับวันจะทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต จากผลการวิจัย มี ข้อเสนอแนะต่อทางเลือกหรือทางออกของสังคมในการจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในระดับพื้นที่ระดับ ลุ่มน้ำและในระดับนโยบายในการแก้ไขปัญหาร่วมกันที่ให้ความสำคัญกับองค์ความรู้ท้องถิ่น องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ และการบูรณาการในการจัดการทรัพยากรน้ำ ดังนี้

ระดับพื้นที่

1. ชุมชนควรมีการพัฒนายกระดับความรู้การบูรณาการการจัดการทรัพยากรน้ำด้วยองค์ ความรู้ท้องถิ่นและองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ให้สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อเป็นตัวแบบการ จัดการทรัพยากรน้ำโดยชุมชนในการขยายผลสู่กลุ่มองค์กรชุมชน องค์กรท้องถิ่น หน่วยงาน ชุมชน
2. ชุมชนควรมีการสร้างและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชนให้เกิดความตระหนัก และสำนึกร่วมโดยการถ่ายทอดความรู้จากฐานสู่รุ่นโดยพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ระบบการจัดการ และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามด้วยองค์ความรู้ท้องถิ่นและความรู้วิชาการสมัยใหม่ โดยมีผู้ถ่ายทอด และผู้สืบทอดเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนในอนาคต

3. ชุมชนควรมีทางเลือกที่หลากหลายในการจัดการและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ ทามบนฐานองค์ความรู้ท้องถิ่นและองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ที่สามารถตอบสนองความต้องการของ ชุมชนในสถานการณ์ใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เช่น แนวโน้มในอนาคตประชากรจะเพิ่มขึ้น ทรัพยากรธรรมชาติจะลดลง วิกฤตพลังงาน วิกฤตอาหาร และวิกฤตเศรษฐกิจจะทวีความรุนแรงมากขึ้น การคิดค้นหาพลังงานทางเลือกทดแทน น้ำมันหรือแก๊สในการสูบน้ำที่มีราคาสูงขึ้น การพัฒนาอาชีพ ทางเลือกที่สามารถสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารของชุมชน และการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของ ชุมชนจากการนำใช้ทรัพยากรในพื้นที่ทามจะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการแก้ปัญหาของชุมชนร่วมกัน

4. ชุมชนควรมีการกำหนดข้อตกลงหรือมาตรการร่วมกันบนฐานองค์ความรู้ท้องถิ่นและองค์ ความรู้วิชาการสมัยใหม่เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากภัยพิบัติ เช่น ฝนแล้ง น้ำท่วม น้ำเน่าเสีย

ระดับลุ่มน้ำ

องค์กรภาครัฐและองค์กรภาคเอกชนควรมีการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการการพัฒนาเครือข่าย ความเข้มแข็งขององค์กรชุมชนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำมูลเพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้สร้างรูปธรรมการ จัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทามที่เป็นการจัดการน้ำระบบย่อยโดยชุมชน แบบกุด หนอง ให้มีปริมาณที่ มากขึ้นโดยการบูรณาการองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับความรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ให้สามารถ เชื่อมโยงสร้างพลังความร่วมมือ และตอบโจทย์ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ทاملุ่มน้ำมูลที่ เป็นระบบใหญ่ทั้งระบบ

ระดับนโยบาย

1. การจัดการน้ำของภาครัฐ ควรเปิดโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่นหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ ทุกระดับเข้ามามีส่วนร่วมอย่างแท้จริงและมีอิสระในการตัดสินใจโดยการใช้องค์ความรู้ท้องถิ่นและ องค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่เนื่องจากที่ผ่านมาการจัดการน้ำโดยภาครัฐ มีแนวคิดมุมมองต่อน้ำเป็น “มรดกน้ำ” การจัดการน้ำจึงเป็นการจัดการน้ำเพื่อให้ได้น้ำอย่างเดียวและมีการนำเข้าองค์ความรู้ เทคโนโลยีสมัยใหม่โดยปฏิบัติการผ่านนโยบาย ข้อกฎหมายที่เป็นกลไกอำนาจรัฐ เข้ามาจัดการควบคุม มีการตัดสินใจโดยปราศจากการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่นท้องถิ่น ละเลยต่อองค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ระบบนิเวศพื้นที่ และระบบสังคมวัฒนธรรมประเพณีที่เป็นระบบคุณค่าของ ชุมชน

2. ภาครัฐควรมีการส่งเสริมสนับสนุนชุมชนในการจัดการทางเลือกที่เป็นการจัดการน้ำระบบย่อย “แบบน้ำกุด” อย่างจริงจัง ทัวถึง เป็นรูปธรรม ไม่ใช่การจัดการน้ำระบบใหญ่แบบเขื่อน เนื่องจากการจัดการและใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำของชุมชนในพื้นที่ตามวิถีชีวิตที่สัมพันธ์กับระบบน้ำแบบน้ำกุด ถึงแม้ว่ารัฐจะมีการสร้างเขื่อนในพื้นที่ลำนํ้ามูลแต่ชาวบ้านไม่ได้ใช้นํ้าจากเขื่อนในทางกลับกันได้ก่อให้เกิดปัญหา ทั้งด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคมชุมชนท้องถิ่นมากกว่า

3. ภาครัฐควรมีการพัฒนาจัดการพื้นที่ตามที่มีความเหมาะสมกับความเป็นเฉพาะของพื้นที่ ไม่ควรละเลยองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น แต่ควรศึกษา พัฒนา ต่อยอด ผสมผสาน บูรณาการกัน กับองค์ความรู้วิชาการสมัยใหม่ และไม่ควรจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อให้ได้เพียงน้ำอย่างเดียว ควรให้ความสำคัญกับการจัดการระบบนิเวศ หรือทรัพยากรที่มากับน้ำด้วย เช่น ดิน น้ำ ป่า ปลา และวิถีวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่น

4. ภาครัฐและองค์กรพัฒนาเอกชนควรสนับสนุนกลไกหรือองค์กรชุมชนให้มีความเข้มแข็ง เป็นองค์กรหลัก ตัวจริง เสียงจริงในการดำเนินงานสร้างรูปธรรมในพื้นที่ สามารถเชื่อมประสานกับภาครัฐและคณะกรรมการลุ่มน้ำมูลในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามลุ่มน้ำมูลตอนกลางร่วมกัน ได้และเข้าไปมีส่วนร่วมในคณะกรรมการลุ่มน้ำในสัดส่วนที่มากขึ้นจากเดิมที่มีสัดส่วนจากหน่วยงานหรือตัวแทนภาครัฐมากกว่าซึ่งทำให้ไม่สามารถการเชื่อมต่อปฏิบัติการรูปธรรมในพื้นที่ได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรมีการวิจัย เรื่องการสร้างนโยบายสาธารณะการจัดการน้ำแบบกุด การขยายผลรูปธรรมการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตามกุดขาคีมสู่เครือข่ายลุ่มน้ำมูล การจัดการน้ำชลประทานแบบชาวบ้านกับความคุ้มค่าทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม พื้นที่ตามกับการสร้างความมั่นคงทางอาหาร อาชีพทางเลือก การเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจจากทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม การพัฒนาศูนย์เรียนรู้การจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ตาม และพลังงานทางเลือกในการจัดการทรัพยากรน้ำแบบสูบน้ำซึ่งถ้ามีการทำวิจัยในประเด็นดังที่กล่าวมา จะเป็นทางออกสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงนโยบายการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคอีสานและการดำรงอยู่ของชุมชนท้องถิ่นได้

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กฤษฎา บุญชัย. 2543. **ฐานคิดและยุทธศาสตร์สิทธิชุมชนในสายธารโลกาภิวัตน์**. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการประสานงานองค์กรพัฒนาเอกชน.

เครือข่ายอัครแม่เมืองศรีสะเกษ. 2548. **บันทึกการวิจัยกรณีพื้นที่ห้วยนา จังหวัดศรีสะเกษ**.

โครงการทามมูล. 2538. **เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องป่าบุ่งป่าทาม: พื้นที่ชุ่มน้ำแห่งอีสาน**. (เอกสารไม่ตีพิมพ์).

ชลธิรา สัตยวัฒน์. 2546. **พลวัตสิทธิชุมชน: กระบวนทัศน์ทางมานุษยวิทยา**. กรุงเทพฯ: ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน).

นพนธ์ สัมมา. 2523. **จิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร**. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

บุญมี โสกัง และคณะ. 2548. **รูปแบบการเลี้ยงโค-กระบือ ที่เหมาะสมกับพื้นที่ทาม ตำบลดอนแรด อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์**. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานภาค.

บุญเสริม เสียงสนั่น. 2550. **การจัดการพื้นที่ทามลุ่มน้ำมูลตอนกลางโดยชุมชนท้องถิ่นแบบบูรณาการ**. ศูนย์ประสานงานโครงการส่งเสริมการวิจัยเพื่อท้องถิ่นทุ่งกุลาร้องไห้. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานภาค.

ประภาส ปิ่นตบแต่งและคณะ. 2545. **นโยบายรัฐกับการละเมิดสิทธิชุมชน**. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

ประเวศ วะสี. 2534. **“การศึกษาของชาติกับภูมิปัญญาท้องถิ่น”**. รายงานสรุปผลการสัมมนาทางวิชาการเรื่องภูมิปัญญาชาวบ้านกับการดำเนินงานด้านวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ.

ประสิทธิ์ คุนรัตน์และคณะ. 2536. การศึกษาสภาพแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ของป่าบุงป่า
ทามบริเวณลุ่มน้ำมูลตอนกลาง. สถาบันวิจัยพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ไพโรจน์ พลเพชร. 2547. “บันทึกการอบรมกฎหมายรัฐธรรมนูญเกี่ยวกับสิทธิชุมชน”. โครงการ
การสิทธิชุมชนศึกษา ภาคอีสาน.

มนตรี จันทวงศ์. 2548. ถอดรหัสสงครามแย่งชิงน้ำ.มูลนิธิฟื้นฟูชีวิตและธรรมชาติ. กรุงเทพฯ.

มิ่งสรรพ ขาวสะอาด และคณะ. 2544. แนวนโยบายการจัดการน้ำสำหรับประเทศไทย. สำนักงาน
กองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

รุ่งวิจิต คำงาม และคณะ. 2548. การจัดการน้ำระบบย่อยโดยองค์กรชุมชน: กรณีศึกษาภูคาภิคม
ตำบลภูคาภิคม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
(สกว.) สำนักงานภาค.

ศรีศักร วัลลิโภดม. 2535. “การอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมและการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ท่ามกลาง
กระแสการเปลี่ยนแปลง”. รายงานสัมมนาทางวิชาการเรื่องพัฒนาการทางวัฒนธรรม:
กรณีทักษิณ. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ.

คันสนีย์ ชูแวว. 2538. “ระบบนิเวศป่าบุง ป่าทาม พื้นที่ชุ่มน้ำสำคัญของภาคอีสาน”. เอกสาร
ประกอบการสัมมนาวิชาการ เรื่องป่าบุง ป่าทาม : พื้นที่สำคัญแห่งอีสาน. (อัดสำเนา)

เสรี พงศ์พิศ. 2529. คื่นสุราภะหง้า. กรุงเทพฯ: เทียนวรรณ.

สุริยา สมุทรคุปต์และคณะ. 2536. “ระบบเทคโนโลยีพื้นบ้านของชาวชนบทอีสาน”ในอิตบ้าน
คองเมือง นครราชสีมา. โครงการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ทางมานุษยวิทยาของอีสาน
มหาวิทยาลัยสุรนารี.

เสน่ห์ จามริก. 2547. “บทสังเคราะห์งานวิจัย: สิทธิมนุษยชนไทยในสถานการณ์สากล”
ใน ชลธิรา สัตยาวัฒนา. (บรรณาธิการวิชาการ). **สิทธิชุมชนท้องถิ่น ภาคอีสาน**.
กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

อานันท์ กาญจนพันธุ์. 2544. **วิธีคิดเชิงซ้อนในการวิจัยชุมชน: พลวัตและศักยภาพของชุมชนในการพัฒนา**. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. 2543. **พลวัตของชุมชนในการจัดการทรัพยากร: กระบวนทัศน์และนโยบาย**.
กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

เอกวิทย์ ณ ถลาง. 2544. **ภูมิปัญญาล้านนา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์..

_____. 2534. “ภูมิปัญญาและศักยภาพชุมชน”. เพื่อความเข้าใจในวัฒนธรรม:
ประมวลข้อคิดและทัศนะ ดร.เอกวิทย์ ณ ถลาง. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการ
วัฒนธรรมแห่งชาติ.





ความหลากหลายลักษณะภูมิฐานพื้นที่ตามฤดูกาล

จากการสำรวจพื้นที่และจัดทำแผนผังทรัพยากรพื้นที่ตามฤดูกาลร่วมกับผู้นำชุมชน ชาวบ้านกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ พบว่า มีลักษณะภูมิฐานที่เป็นระบบนิเวศย่อยในพื้นที่เป็นจำนวนมาก แตกต่างกันทั้งขนาด ปริมาณ การใช้ประโยชน์ และสิทธิในการจัดการซึ่งลักษณะภูมิฐานที่พบในพื้นที่ตามฤดูกาลมี 8 ลักษณะที่เรียกเป็นภาษาท้องถิ่น ดังนี้

1. กุด คือลักษณะภูมิฐานที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของร่องน้ำ ตามวัฏจักรของการไหลของน้ำตามช่วงระยะเวลาต่างๆทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเดินน้ำหรือแนวทางน้ำเก่ากลายเป็นแหล่งกักเก็บน้ำตามธรรมชาติ ชุมชนใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ จับปลา ทำนา ปลูกผัก และน้ำประปา ลักษณะภูมิฐานแบบกุดในพื้นที่ตามฤดูกาล มี 35 กุด จำนวนพื้นที่ 4512 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่สาธารณะประโยชน์ที่ชุมชนใช้ประโยชน์ คูแลกรักร่วมกันจำนวน 33 กุด พื้นที่ 4,482 ไร่ และเป็นพื้นที่ที่มีเจ้าของจับจองเป็นเจ้าของไม่มีเอกสารสิทธิ์แต่เป็นที่รับรู้กันภายในชุมชน จำนวน 2 กุด พื้นที่ 30 ไร่ ดังรายละเอียดตามตารางผนวกที่ 1

ตารางผนวกที่ 1 รายชื่อจำนวนพื้นที่ สิทธิการครอบครองและการใช้ประโยชน์ภูมิฐานพื้นที่แบบกุด

รายชื่อ กุด	พื้นที่ (ไร่)	สิทธิการครอบครอง		การใช้ประโยชน์					
		สิทธิร่วมของชุมชน	สิทธิส่วนบุคคล	น้ำทำนา	น้ำประปา	ปลูกผัก	จับปลา	เลี้ยงสัตว์	หาของป่า
1. กุดชาคิม	1,500	/	-	/	/	/	/	/	/
2. กุดตาเป่า	100	/	-	/	-	-	/	/	-
3. กุดออกขวาง	80	/	-	/	-	-	/	/	-
4. กุดเปือย	150	/	-	/	-	-	/	/	-
5. กุดหม้อทอง	500	/	-	/	-	-	/	/	/
6. กุดตาเปด	60	/	-	/	-	-	/	/	-
7. กุดปลาเหมาะ	100	/	-	/	-	-	/	/	-
8. กุดหล่ม	20	/	-	/	-	-	/	/	-
9. กุดสวาง	150	/	-	/	-	-	/	/	-

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

รายชื่อ กุด	พื้นที่ (ไร่)	สิทธิการครอบครอง		การใช้ประโยชน์					
		สิทธิร่วม ของ ชุมชน	สิทธิส่วนบุคคล	น้ำทำ นา	น้ำ ประ ปา	ปลูก ผัก	จับ ปลา	เลี้ยง สัตว์	หาของ ป่า
10. กุดม่วง	100	/	-	/	-	-	/	/	-
11. กุดหลังตลาด	150	/	-	/	-	-	/	/	-
12. กุดตากิด	10	/	-	/	-	-	/	/	-
13. กุดบ้าน	400	/	-	/	-	-	/	/	-
14. กุดพายสงค์	10	/	-	/	-	-	/	/	-
15. กุดแคน	30	/	-	/	-	-	/	/	-
16. กุดปลาข้าวมัน	20	/	-	/	-	-	/	/	-
17. กุดกันสูง	10	/	-	/	-	/	/	/	-
18. กุดจับใหญ่	40	/	-	/	-	-	/	/	-
19. กุดคำ	100	/	-	/	-	-	/	/	-
20. กุดเจ๊ก	150	/	-	/	-	-	/	/	-
21. กุดบ่อ	70	/	-	/	-	/	/	/	-
22. กุดขึ้นาก	10	/	-	/	-	-	/	/	-
23. กุดขี้รี	10	/	-	/	-	-	/	/	-
24. กุดบ้องขวาน	20	/	-	/	-	/	/	/	-
25. กุดอีหมื่น	100	/	-	/	-	-	/	/	-
26. กุดแคนหล่ม	20	/	-	/	-	/	/	/	-
27. กุดขี้ใหญ่	10	/	-	/	-	/	/	/	-
28. กุดขึ้น้อย	5	/	-	/	-	/	/	/	-
29. กุดตาเฮือน	7	/	-	/	-	-	/	/	-
30. กุดบ้านโพธิ์	100	/	-	/	-	/	/	/	-
31. กุดปลาเงียง	300	/	-	/	-	-	/	/	/
32. กุดบักเอ็ก	50	/	-	/	-	-	/	/	/
33. กุดเตย	100	/	-	/	-	-	/	/	-
34. กุดมน	20	-	/	/	-	-	/	/	-
35. กุดจับเทิง	10	-	/	/	-	-	/	/	-

2. **หนอง** คือลักษณะภูมิฐานที่เกิดจากวัฏจักรการไหลของน้ำที่มีทิศทางการไหลของน้ำกลายเป็นกุด จากกุดกลายเป็นหนอง และหนองจึงมีลักษณะคล้ายกุดแต่เล็กและตื้นกว่ากุดมาก ชุมชนใช้ประโยชน์ในการทำนาปี นาแขง หาดปลา เลี้ยงสัตว์ ในพื้นที่ตามกุดขาคิม มีลักษณะภูมิฐานแบบหนอง 94 หนอง พื้นที่รวม 509 ไร่ แบ่งออกเป็นหนองน้ำสาธารณะที่ชุมชนใช้ประโยชน์ดูแลรักษาร่วมกันจำนวน 8 หนอง พื้นที่ 54 ไร่ และเป็นพื้นที่ที่มีเจ้าของจับจองเป็นเจ้าของไม่มีเอกสารสิทธิ์แต่เป็นที่รับรู้กันภายในชุมชน จำนวน 86 หนอง พื้นที่ 455 ไร่ ดังรายละเอียดตามตารางผนวกที่ 2

ตารางผนวกที่ 2 รายชื่อจำนวนพื้นที่ สิทธิการครอบครองและการใช้ประโยชน์ภูมิฐานพื้นที่แบบหนอง

รายชื่อหนอง	พื้นที่ (ไร่)	สิทธิการครอบครอง			การใช้ประโยชน์				
		สิทธิ รวมของ ชุมชน	สิทธิส่วน บุคคล	ทำ นา	ประปา	ปลูก ผัก	จับ ปลา	เลี้ยง สัตว์	หา ของ ป่า
1. หนองอีหา	6	/	-	/	-	-	/	/	-
2. หนองจันทัน	15	/	-	/	-	-	/	/	-
3. หนองห้วยใหญ่	20	/	-	/	-	-	/	/	-
4. หนองน้ำเต้า	3	/	-	/	-	-	/	/	-
5. หนองจะมะ	2	/	-	/	-	-	/	/	-
6. หนองสิม	1	/	-	/	-	-	/	/	-
7. หนองสิงโต	4	/	-	/	-	-	/	/	-
8. หนองขาย่าง	3	/	-	/	-	-	/	/	-
9. หนองโสดา	6	-	/	/	-	-	/	/	-
10. หนองหัวควาย	5	-	/	/	-	-	/	/	-
11. หนองขาง	6	-	/	/	-	-	/	/	-
12. หนองกะเบา	7	-	/	/	-	-	/	/	-
13. หนองปลาเซ้ง	4	-	/	/	-	-	/	/	-
14. หนองตาจาน	10	-	/	/	-	-	/	/	-
15. หนองก้านหญ้า	6	-	/	/	-	-	/	/	-
16. หนองอีตุ้ม	30	-	/	/	-	-	/	/	-
17. หนองสะพัง	1	-	/	/	-	-	/	/	-
18. หนองกะเดา	5	-	/	/	-	-	/	/	-

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

รายชื่อหนอง	พื้นที่ (ไร่)	สิทธิการครอบครอง			การใช้ประโยชน์				
		สิทธิ ร่วมของ ชุมชน	สิทธิส่วน บุคคล	ทำ นา	ประปา	ปลูก ผัก	จับ ปลา	เลี้ยง สัตว์	หา ของ ป่า
19. หนองจอกขวาง	4	-	/	/	-	-	/	/	-
20. หนองสับหมู	2	-	/	/	-	-	/	/	-
21. หนองเกวียนหัก	10	-	/	/	-	-	/	/	-
22. หนองพอก	3	-	/	/	-	-	/	/	-
23. หนองขาม	7	-	/	/	-	-	/	/	-
24. หนองเหงานอน	2	-	/	/	-	-	/	/	-
25. หนองสูง	3	-	/	/	-	-	/	/	-
26. หนองเตาแคน	5	-	/	/	-	-	/	/	-
27. หนองสวนหม่อน	2	-	/	/	-	-	/	/	-
28. หนองสงกา	2	-	/	/	-	-	/	/	-
29. หนองจาน	4	-	/	/	-	-	/	/	-
30. หนองสูงใหญ่	10	-	/	/	-	-	/	/	-
31. หนองบัวกลาง	3	-	/	/	-	-	/	/	-
32. หนองบัวใหญ่	20	-	/	/	-	-	/	/	-
33. หนองกะหลีง	15	-	/	/	-	-	/	/	-
34. หนองอีหอม	4	-	/	/	-	-	/	/	-
35. หนองแหวน	3	-	/	/	-	-	/	/	-
36. หนองสัน	3	-	/	/	-	-	/	/	-
37. หนองจันท	4	-	/	/	-	-	/	/	-
38. หนองน้อย	2	-	/	/	-	-	/	/	-
39. หนองไค้	6	-	/	/	-	-	/	/	-
40. หนองไผ่ล้อม	2	-	/	/	-	-	/	/	-
41. หนองผักตบ	5	-	/	/	-	-	/	/	-
42. หนองเต่า	5	-	/	/	-	-	/	/	-
43. หนองสว่างเย็น	2	-	/	/	-	-	/	/	-
44. หนองน้ำใส	1	-	/	/	-	-	/	/	-
45. หนองคูรัง	5	-	/	/	-	-	/	/	-
46. หนองแคนหล่ม	5	-	/	/	-	-	/	/	-

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

รายชื่อหนอง	พื้นที่ (ไร่)	สิทธิการครอบครอง			การใช้ประโยชน์				
		สิทธิ	สิทธิส่วน	ทำ	ประปา	ปลูก	จับ	เลี้ยง	หา
		ร่วมของ ชุมชน	บุคคล	นา		ผัก	ปลา	สัตว์	ของ ป่า
47. หนองน้ำเต้า	3	-	/	/	-	-	/	/	-
48. หนองกรก	2	-	/	/	-	-	/	/	-
49. หนองอีม้า	1	-	/	/	-	-	/	/	-
50. หนองยางชุม	4	-	/	/	-	-	/	/	-
51. หนองยางเมิน	4	-	/	/	-	-	/	/	-
52. หนองอ้อ	3	-	/	/	-	-	/	/	-
53. หนองกกพับ	6	-	/	/	-	-	/	/	-
54. หนองสวง	7	-	/	/	-	-	/	/	-
55. หนองโดน	6	-	/	/	-	-	/	/	-
56. หนองวังกะฮาด	6	-	/	/	-	-	/	/	-
57. หนองผักตบ	3	-	/	/	-	-	/	/	-
58. หนองพิพิย	3	-	/	/	-	-	/	/	-
59. หนองบึง	5	-	/	/	-	-	/	/	-
60. หนองเหม่า	7	-	/	/	-	-	/	/	-
61. หนองท่ม	5	-	/	/	-	-	/	/	-
62. หนองไฮ	4	-	/	/	-	-	/	/	-
63. หนองจันทา	5	-	/	/	-	-	/	/	-
64. หนองไข่นุ่น	3	-	/	/	-	-	/	/	-
65. หนองคอตัง	2	-	/	/	-	-	/	/	-
66. หนองไ้ทุ้ง	4	-	/	/	-	-	/	/	-
67. หนองผักกูด	6	-	/	/	-	-	/	/	-
68. หนองตูม	1	-	/	/	-	-	/	/	-
69. หนองป่าแขง	10	-	/	/	-	-	/	/	-
70. หนองตาแตก	5	-	/	/	-	-	/	/	-
71. หนองโปง	5	-	/	/	-	-	/	/	-
72. หนองบัว	4	-	/	/	-	-	/	/	-
73. หนองทิดบุญมา	5	-	/	/	-	-	/	/	-
74. หนองขาว	15	-	/	/	-	-	/	/	-

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

รายชื่อหนอง	พื้นที่ (ไร่)	สิทธิการครอบครอง			การใช้ประโยชน์				
		สิทธิ ร่วมของ ชุมชน	สิทธิส่วน บุคคล	ทำ นา	ประปา	ปลูก ผัก	จับ ปลา	เลี้ยง สัตว์	หา ของ ป่า
75. หนองขาลาย	4	-	/	/	-	-	/	/	-
76. หนองเสือขาด	3	-	/	/	-	-	/	/	-
77. หนองหมู	10	-	/	/	-	-	/	/	-
78. หนองเกาะ	15	-	/	/	-	-	/	/	-
79. หนองเบ็น	3	-	/	/	-	-	/	/	-
80. หนองแสง	3	-	/	/	-	-	/	/	-
81. หนองแสงหล่ม	3	-	/	/	-	-	/	/	-
82. หนองยางคุด	2	-	/	/	-	-	/	/	-
83. หนองบัวกะเสา	4	-	/	/	-	-	/	/	-
84. หนองไผ่	5	-	/	/	-	-	/	/	-
85. หนองฝือ	2	-	/	/	-	-	/	/	-
86. หนองคัน	13	-	/	/	-	-	/	/	-
87. หนองก้า	8	-	/	/	-	-	/	/	-
88. หนองบักเอ็ก	5	-	/	/	-	-	/	/	-
89. หนองสีพะดี	5	-	/	/	-	-	/	/	-
90. หนองกะดัน	3	-	/	/	-	-	/	/	-
91. หนองพ้อใหญ่ตัว	6	-	/	/	-	-	/	/	-
92. หนองขอนแก่น	3	-	/	/	-	-	/	/	-
93. หนองแซ่ไข่	3	-	/	/	-	-	/	/	-
94. หนองก้านเหลือง	6	-	/	/	-	-	/	/	-

3. โนน คือลักษณะฐานที่เป็นที่สูงของพื้นที่ทาม น้ำท่วมไม่ถึงหรือนานๆ ครั้งจะเกิดการท่วมถึงซึ่งเป็นแหล่งที่อาศัยของสัตว์นานาชนิด เป็นที่เลี้ยง วัว-ควาย เป็นที่พักอาศัยของคนเวลาไปทำนาทาม จับปลาช่วงที่มีน้ำท่วมหรือเป็นที่พักเก็บผลผลิตทางการเกษตร เช่น ผลผลิตข้าว เป็นต้นและพื้นที่โนนบางแห่งก็เป็นพื้นที่ป่าหัวไร่ปลายนา เป็นแหล่งเก็บหาของป่า ทำนา เลี้ยงสัตว์ หาหน่อไม้ เก็บเห็ด หาไข่มดแดง ไม้ไผ่สอย ไม้ฟัน ไม้สมุนไพร ไม้ผลและพืชผักธรรมชาติ ปลูกไม้ยูคาลิปตัส และเป็นสถานที่ในการประกอบพิธีกรรมความเชื่อเกี่ยวกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ในการบนบาน

ศาลกล่าวและความเชื่อทางศาสนาของคนในชุมชน ซึ่งลักษณะภูมิฐานพื้นที่แบบโนนจะมี ความสูงประมาณ 1-2 เมตร ในเขตพื้นที่ที่ตามฤดูกาลมี มีลักษณะภูมิฐานพื้นที่แบบโนน 25 โนน พื้นที่ 1,670 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่สาธารณะประโยชน์สิทธิร่วมของชุมชนในการจัดการดูแล ร่วมกัน 6 โนน พื้นที่ 935 ไร่ และเป็นพื้นที่ที่มีการจับจองเป็นเจ้าของสิทธิส่วนบุคคล ไม่มีเอกสาร สิทธิแต่เป็นที่รับรู้กันภายในชุมชน 19 โนน พื้นที่ 735 ไร่ ดังรายละเอียดตามตารางผนวกที่ 3

ตารางผนวกที่ 3 รายชื่อจำนวนพื้นที่ สิทธิการครอบครองและการใช้ประโยชน์ภูมิฐานพื้นที่ แบบโนน

รายชื่อโนน	พื้นที่ (ไร่)	สิทธิการครอบครอง		การใช้ประโยชน์					
		สิทธิ รวมของ ชุมชน	สิทธิส่วนบุคคล	พิธีกรรม	ป่าไม้ใช้สอย	ยูคา ลิป ตัส	ทำนา	เลี้ยงสัตว์	หาของป่า
1. โนนป่าช้าบ้านทับใหญ่	30	/	-	/	/	-	/	/	/
2. โนนวัดป่าบ้านจาน	20	/	-	/	/	-	/	/	/
3. โนนดอนแก้วกลาง	80	/	-	/	/	-	/	/	/
4. โนนน้ำเกี๋ยง	100	/	-	/	/	-	/	/	/
5. โนนป่าแดงเชิง	625	/	-	/	/	-	/	/	/
6. โนนดอนแก้ว/หม้อทอง	80	/	-	/	/	-	/	/	/
7. โนนคอนชาด	200	-	/	-	/	-	/	/	/
8. ดอนหนองหาว	40	-	/	-	/	-	/	/	/
9. โนนหนองก้านเหลือง	10	-	/	-	/	-	/	/	/
10. โนนชนะ	10	-	/	-	/	-	/	/	/
11. โนนพยอม	10	-	/	-	/	-	/	/	/
12. โนนป้อมหลู	150	-	/	-	/	-	/	/	/
13. โนนครั่ง	30	-	/	-	/	-	/	/	/
14. โนนยาง	20	-	/	-	/	-	/	/	/
15. โนนดาดอ	25	-	/	-	/	-	/	/	/
16. โนนหนองตาจาน	100	-	/	-	/	-	/	/	/
17. โนนหนองหมู	10	-	/	-	/	-	/	/	/
18. โนนหนองเกาะ	30	-	/	-	/	-	/	/	/

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

รายชื่อโนน	พื้นที่ (ไร่)	สิทธิการครอบครอง		การใช้ประโยชน์					
		สิทธิ ร่วมของ ชุมชน	สิทธิส่วน บุคคล	พิธี กรรม	ป่า ไม้ใช้ สอย	ยูคา ลิป ตัส	ทำ นา	เลี้ยง สัตว์	หา ของ ป่า
19. โนนหนองทุ่ม	5	-	/	-	/	-	/	/	/
20. โนนหนองปลาแซ้ง	5	-	/	-	/	/	/	/	/
21. โนนหนองโป่ง	10	-	/	-	/	-	/	/	/
22. โนนกุดหลังลาด	60	-	/	-	/	-	/	/	/
23. โนนกุดม่วง	5	-	/	-	/	-	/	/	/
24. โนนกุดสรวง	10	-	/	-	/	-	/	/	/
25. โนนคูเต๋	5	-	/	-	/	/	/	/	/

4. สอง (ร่อง) เป็นลักษณะภูมิฐานที่มีลักษณะคันดินขนาบทั้งสองข้างมีน้ำไหลเรียกว่า สองหรือร่องเป็นแหล่งใส่ไข่จับปลาของชาวบ้าน ลักษณะภูมิฐานแบบ สองหรือร่องมีในพื้นที่ ทามกุดขาคิม 31 สอง/ร่อง พื้นที่ 280 ไร่ แบ่งออกเป็น สองหรือร่องสาธารณะที่ชุมชนใช้ประโยชน์ ร่วมกัน 7 สอง/ร่อง พื้นที่ 17 ไร่ และเป็น สองหรือร่องที่มีเจ้าของจับจองเป็นเจ้าของไม่มีเอกสาร สิทธิแต่เป็นที่รับรู้กันภายในชุมชน 24 แห่ง พื้นที่ 263 ไร่ ดังรายละเอียดตามตารางผนวกที่ 4

ตารางผนวกที่ 4 รายชื่อจำนวนพื้นที่ สิทธิการครอบครองและการใช้ประโยชน์ภูมิฐานพื้นที่ แบบสองหรือร่อง

รายชื่อสองหรือ ร่อง	พื้นที่ (ไร่)	สิทธิการครอบครอง		การใช้ประโยชน์					
		สิทธิ ร่วมของ ชุมชน	สิทธิส่วน บุคคล	ทำ นา	ประ ปา	ปลูก ผัก	จับ ปลา	เลี้ยง สัตว์	หา ของ ป่า
1. ร่องพอก	2	/	-	-	-	-	/	/	-
2. ร่องลึก	2	/	-	-	-	-	/	/	-
3. ร่องกลาง	5	/	-	-	-	-	/	/	-
4. ร่องเต่าหล่า	3	/	-	-	-	-	/	/	-
5. ร่องคามิม	2	/	-	-	-	-	/	/	/

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ)

รายชื่อของหรือ ร่อง	พื้นที่ (ไร่)	สิทธิการครอบครอง			การใช้ประโยชน์				
		สิทธิ ร่วมของ ชุมชน	สิทธิส่วน บุคคล	ทำ นา	ประปา	ปลูก ผัก	จับ ปลา	เลี้ยง สัตว์	หา ของ ป่า
6. ร่องน้ำเย็น	1	/	-	-	-	-	/	/	-
7. ร่องตาสร้อย	2	/	-	-	-	-	/	/	-
8. เครื่องสอง	15	/	-	-	-	-	/	/	-
9. สองก้น	5	/	-	-	-	-	/	/	-
10. สองแซง	5	/	-	-	-	-	-	/	-
11. สองน้อย	9	-	/	/	-	-	/		-
12. สองตะเข้	1	-	/	/	-	-	-	/	-
13. สองหมากเห็บ	5	-	/	/	-	-	-	/	-
14. สองพนม	15	-	/	/	-	-	/	/	/
15. สองตาจ่า	5	-	/	/	-	-	-	/	-
16. สองหัวหมา	2	-	/	/	-	-	/	/	-
17. สองหนองแคน	8	-	/	/	-	-	-	/	-
18. สองไฟสงค์	8	-	/	/	-	-	-	/	-
19. สองปากขาคีม	25	-	/	/	-	-	/	/	-
20. สองหนองไส้ เย็น	10	-	/	/	-	-	-	/	-
21. สองเพียก	5	-	/	/	-	-	-	/	-
22. ร่องยางเคี้ย	5	-	/		-	-	-	-	-
23. สองศรีจันทร์	4	-	/		-	-	/	/	/
24. สองเบือก	13	-	/	/	-	-		/	
25. สองดามู้ย	28	-	/	/	-	-	/	/	/
26. สองไผ่	25	-	/	/	-	-	-	/	-
27. สองกระเดา	25	-	/	/	-	-	/	/	-
28. สองปลาเจ็ง	25	-	/	/	-	-	/	/	-
29. ร่องนวน	5	-	/	/	-	-	-	/	-
30. สองหนองหาว	5	-	/	/	-	-	/	/	-
31. สองหม่า	10	-	/	/	-	-	/	/	-

5. เลิง คือ ลักษณะภูมิฐานที่ลาดต่ำลงสู่ผิวน้ำของแม่น้ำมูล หรือ กุด หากเกิดน้ำมาจะท่วมก่อน บริเวณเลิงที่ลาดสูงชันสามารถทำนาได้ ในพื้นที่ตามกุดขาคิม มีลักษณะภูมิฐานแบบเลิง อยู่ 4 เลิง จำนวนพื้นที่ 270 ไร่ แบ่ง เป็นพื้นที่สาธารณะสิทธิร่วมของชุมชนในการดูแลรักษาใช้ประโยชน์ร่วมกัน 2 เลิง พื้นที่ 70 ไร่ และเป็นพื้นที่สิทธิเชิงซ้อนที่มีเจ้าของเป็นสิทธิส่วนบุคคลบางส่วนและเป็นสิทธิร่วมของชุมชน 2 เลิง พื้นที่ 200 ไร่ ดังรายละเอียดตามตารางผนวกที่ 5

ตารางผนวกที่ 5 รายชื่อจำนวนพื้นที่สิทธิการครอบครองและการใช้ประโยชน์ภูมิฐานพื้นที่แบบเลิง

รายชื่อเลิง	พื้นที่(ไร่)	สิทธิการครอบครอง		การใช้ประโยชน์					
		สิทธิร่วม ของชุมชน	สิทธิส่วนบุคคล	ทำ นา	ประ ปา	ปลูก ผัก	จับ ปลา	เลี้ยง สัตว์	หา ของ ป่า
1. เลิงปากอ่าว	50	/	-	-	-	-	/	/	/
2. เลิงเข่าผา	20	/	-	-	-	-	/	/	/
3. เลิงอีตุ้ม	100	/	/	/	-	-	/	/	/
4. เลิงจะมะ	100	/	/	/	-	-	/	/	/

6. วัง คือ ลักษณะภูมิฐานที่เป็นแนวลึกของร่องน้ำในตัวลำน้ำ ปกติจะอยู่ติดกับฝั่งชันหรือฝั่งโค้งเว้าของแม่น้ำหรือกุด ชุมชนใช้ประโยชน์ในการหาปลา เลี้ยงสัตว์ สูดน้ำทำนา น้ำอาบ และดูดทราย ในพื้นที่ตามกุดขาคิมมีลักษณะภูมิฐานแบบวัง 9 วัง พื้นที่รวม 695 ไร่ เป็นพื้นที่ที่ชุมชนมีสิทธิร่วมกันในการใช้ประโยชน์และดูแลรักษาาร่วมกัน ดังรายละเอียดตามตารางผนวกที่ 6

ตารางผนวกที่ 6 รายชื่อจำนวนพื้นที่ สิทธิการครอบครองและการใช้ประโยชน์ภูมิฐานพื้นที่
แบบวัง

รายชื่อวัง	พื้นที่ (ไร่)	สิทธิการครอบครอง		การใช้ประโยชน์					
		สิทธิร่วม ของชุมชน	สิทธิ ส่วนบุคคล	น้ำ ทำ นา	ทำน้ำ อาบ	ทำ ทราย	จับ ปลา	เลี้ยง สัตว์	หา ของ ป่า
1.วังใหญ่	30	/	-	-	-	/	/	/	-
2.วังตาเทียน	20	/	-	-	/	/	/	/	-
3. วังบ่อ	25	/	-	-	/	/	/	/	/
4.วังมน	100	/	-	/	/	/	/	/	-
5. วังหิน	80	/	-	/	/	-	/	/	-
6. วังแคน	100	/	-	/	/	-	/	/	/
7. วังป้อมหล	100	/	-	-	/	/	/	/	-
8.วังหม้อทอง	150	/	-	/	/	-	/	/	-
9. วังน้ำเย็น	90	/	-	-	-	-	/	/	/

7. ปาก เป็นลักษณะภูมิฐานที่อยู่ตามกุด สองหรือร่องน้ำที่ไหลตกหรือไหลมาบรรจบกับอีกแหล่งน้ำหนึ่ง เป็นแหล่งหาปลาและเลี้ยงวัว ควาย ลักษณะภูมิฐานแบบปาก มีอยู่ในพื้นที่ทามกุดขาคิม จำนวน 39 ปาก จำนวนพื้นที่ 454.2 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่สาธารณะประโยชน์สิทธิร่วมของชุมชนในการจัดการดูแลรักษาร่วมกัน 27 ปาก พื้นที่ 366.2 ไร่ และพื้นที่ที่มีการจับจองเป็นเจ้าของสิทธิส่วนบุคคล ไม่มีเอกสารสิทธิ์แต่เป็นที่รับรู้กันภายในชุมชน 12 ปาก พื้นที่ 88 ไร่ ดังรายละเอียดตามตารางผนวกที่ 7

ตารางผนวกที่ 7 รายชื่อจำนวนพื้นที่ สิทธิการครอบครองและการใช้ประโยชน์ภูมิฐานพื้นที่แบบปาก

รายชื่อปาก	พื้นที่ (ไร่)	สิทธิการครอบครอง		การใช้ประโยชน์					
		สิทธิ ร่วมของ ชุมชน	สิทธิส่วน บุคคล	ทำ นา	ประ ปา	ปลูก ผัก	จับ ปลา	เลี้ยง สัตว์	หา ของ ป่า
1. ปากสองไผ่	1	/	-	/	-	-	/	/	-
2. ปากร่องพอก	2(งาน)	/	-	-	-	-	/	/	-
3. ปากกุดจับใหญ่	2	/	-	-	-	-	/	/	-
4. ปากกุดหัด	3	/	-	-	-	-	/	/	-
5. ปากวังบ่อ	20	/	-	-	-	-	/	/	-
6. ปากวังใหญ่	15	/	-	-	-	-	/	/	-
7. ปากหนองขุนแก้ว	1	/	-	-	-	-	/	/	-
8. ปากกุดอีหมื่น	4	/	-	-	-	-	/	/	-
9. ปากหนองกะเลียง	2	/	-	-	-	-	/	/	-
10. ปากแขงใหญ่	7	/	-	-	-	-	/	/	-
11. ปากท่าช้าง		/	-	-	-	-			/
12. ปากกุดบ่อ	10	/	-	-	-	-		/	/
13. ปากเคย	20	/	-	/	-	-	/	/	-
14. ปากกุดหม้อทอง	20	/	-	-	-	-	/	/	-
15. ปากอีตุ้ม	5	/	-	-	-	-	/	/	/
16. ปากสองปลาแข็ง	2	/	-	-	-	-	/	/	-
17. ปากกุดเจ๊ก	3	/	-	-	-	-	/	/	-
18. ปากขาคิม	20	/	-	-	-	-	/	/	-
19. ปากอ่าว	100	/	-	/	-	-	/	/	-
20. ปากกุดพายสง	1	/	-	-	-	-	/	/	-
21. ปากตามูย	7	/	-	/	-	-	/	/	-
22. ปากตาเปด	5	/	-	-	-	-	/	/	/
23. ปากกุดสวาง	2	/	-	-	-	-	/	/	
24. ปากป้อมหลู	80	/	-	-	-	-	/	/	/
25. ปากกุดเปือย	5	/	-	-	-	-	/	/	/
26. ปากหนองหัวควาย	3	/	-	-	-	-	/	/	/

ตารางผนวกที่ 7 (ต่อ)

รายชื่อปาก	พื้นที่ (ไร่)	สิทธิการครอบครอง			การใช้ประโยชน์				
		สิทธิ ร่วมของ ชุมชน	สิทธิส่วน บุคคล	ทำ นา	ประ ปา	ปลูก ผัก	จับ ปลา	เลี้ยง สัตว์	หา ของ ป่า
27. ปากสองกระเดา	8	/	-	-	-	-	/	/	-
28. ปากท่าช้าง	13	-	/	-	-	-	/	/	-
29. ปากกุดขึ้นาก	10	-	/	-	-	-	-	-	-
30. ปากกุดแคน	10	-	/	-	-	-	-	/	-
31. ปากกุดบักเอ็ก	5	-	/	/	-	-	/	/	-
32. ปากสองเม่า	15	-	/	-	-	-	/	/	-
33. ปากหนอง พ้อใหญ่ตัว	5	-	/	-	-	-	/	/	-
34. ปากบักเอ็ก	5	-	/	-	-	-	/	/	-
35. ปากโสกพุท	1	-	/	/	-	-	/	/	-
36. ปากสองหนองบัว	4	-	/	/	-	-	/	/	-
37. ปากกุดม่วง	4	-	/	/	-	-	/	/	-
38. ปากออกขวาง	6	-	/	/	-	-	/	/	-
39. ปากสองหนองหมู	10	-	/	/	-	-	/	/	-

8. ทำ เป็นลักษณะภูมิสถานหนึ่งในพื้นที่ตามกุดขาคิม หมายถึง ทำน้ำ เป็นพื้นที่บริเวณริมฝั่งที่ไม่ชันนัก บริเวณโดยรอบเป็นที่โล่ง มีน้ำสะอาดเหมาะแก่การทำกิจกรรมของคนในชุมชนแบบต่างๆ เช่น เป็นท่าจอดเรือ การปลูกผัก การนำสัตว์เลี้ยงลงกินน้ำหรือคนลงอาบ การดื่มเกลือสินเธาว์ และ เป็นแหล่งนัดพบกินข้าวป่าของคนในชุมชน เป็นพื้นที่สาธารณะประโยชน์สิทธิร่วมของชุมชนในการจัดการดูแลรักษาร่วมกัน มีจำนวน 40 ทำ พื้นที่ รวมกัน ยาว 1,470 เมตร ดังรายละเอียดตารางผนวกที่ 8

ตารางผนวกที่ 8 รายชื่อจำนวนพื้นที่ สิทธิการครอบครองและการใช้ประโยชน์ภูมิฐานพื้นที่
แบบทำ

รายชื่อทำ	พื้นที่ (ไร่)	สิทธิการครอบครอง		การใช้ประโยชน์					
		สิทธิร่วม ของชุมชน	สิทธิ ส่วนบุคคล	ทำ นา	ประ ปา	ปลูก ผัก	จับ ปลา	เลี้ยง สัตว์	หา ของ ป่า
1. ทำน้าย	20	/	-	-	-	-	-	-	-
2. ทำใหญ่	20	/	-	-	-	-	-	-	-
3. ทำเกลือ	20	/	-	-	-	-	-	-	-
4. ทำหดยา	20	/	-	-	-	-	-	-	-
5. ทำอิมอด	20	/	-	-	-	-	-	-	-
6. ทำจีแซ	20	/	-	-	-	-	-	-	-
7. ทำจัว	200	/	-	-	-	-	-	-	-
8. ทำหุ่ม่อง	20	/	-	-	-	-	-	-	-
9. ทำยายหา	10	/	-	-	-	-	-	-	-
10. ทำเกลือสิน	40	/	-	-	-	-	-	-	-
11. ทำบักแซว	20	/	-	-	-	-	-	-	-
12. ทำต่องก้อง	40	/	-	-	-	-	-	-	-
13. ทำโพไร่	10	/	-	/	/	/	/	/	/
14. ทำอารักย์	40	/	-	/	/	/	/	/	/
15. ทำหินโสก	60	/	-	/	/	/	/	/	/
16. ทำโสกพุก	40	/	-	/	/	/	/	/	/
17. ทำช้าง	40	/	-	/	/	/	/	/	/
18. ทำโสกเม็ก	30	/	-	/	/	/	/	/	/
19. ทำมือกิน	40	/	-	/	/	/	/	/	/
20. ทำจะมะ	20	/	-	/	/	/	/	/	/
21. ทำหนองไส้ เอียน	10	/	-	/	/	/	/	/	/
22. ทำกหนอง	10	/	-	/	/	/	/	/	/
23. ทำหนอง ก้านเหลือง	20	/	-	/	/	/	/	/	/
24. ทำต่องข้อ	10	/	-	/	/	/	/	/	/
25. ทำโนน	40	/	-	/	/	/	/	/	/

ตารางผนวกที่ 8 (ต่อ)

รายชื่อท่า	พื้นที่ (ไร่)	สิทธิการครอบครอง		การใช้ประโยชน์					
		สิทธิร่วม ของชุมชน	สิทธิ ส่วนบุคคล	ทำ นา	ประ ปา	ปลูก ผัก	จับ ปลา	เลี้ยง สัตว์	หา ของ ป่า
26. ทำอีดุ่ม	40	/	-	/	/	/	/	/	/
27. ทำทะรัง	40	/	-	/	/	/	/	/	/
28. ทำบักแซวใหญ่	40	/	-	/	/	/	/	/	/
29. ทำโนนปลาแข็ง	40	/	-	/	/	/	/	/	/
30. ทำน้ำจ้อย	40	/	-	/	/	/	/	/	/
31. ทำดำนเค้น	20	/	-	/	/	/	/	/	/
32. ทำลูงฟู	30	/	-	/	/	/	/	/	/
33. ทำดาบัว	30	/	-	/	/	/	/	/	/
34. ทำแสง	40	/	-	/	/	/	/	/	/
35. ทำกระดัน (ดาสร้อย)	20	/	-	/	/	/	/	/	/
36. ทำทางแซ้	40	/	-	/	/	/	/	/	/
37. ทำล่องพอก	30	/	-	/	/	/	/	/	/
38. ทำกุดหม้อทอง	20	/	-	/	/	/	/	/	/
39. ทำยาง	10	/	-	/	/	/	/	/	/
40. ทำกะดัน	30	/	-	/	/	/	/	/	/



ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ทามกุดขาคิม

ลักษณะทางชีวภาพพื้นที่ทามกุดขาคิม

จากการสำรวจพื้นที่และประชุมกลุ่มร่วมกับผู้นำ ผู้รู้ภูมิปัญญาและกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทามกุดขาคิมลุ่มน้ำมูลตอนกลาง พบว่าภายในพื้นที่นอกเหนือจากที่มีความหลากหลายและสลับซับซ้อนของพื้นที่ตามธรรมชาติที่เป็นลักษณะภูมิฐานแบบกุด หนอง สอง วัง เลิง ปาก ท่า โนน และตามวัฏจักรการไหลของน้ำที่มีการพัดพาดินตะกอนจากที่ราบสูงต้นน้ำมาทุกปี ก่อให้เกิดสังคมพืชและสัตว์สิ่งมีชีวิตในพื้นที่ทาม หลากหลายสลับซับซ้อนเช่นกัน ลักษณะทางชีวภาพพื้นที่ทามกุดขาคิมแบ่งได้ ดังนี้

1. พืชพรรณธรรมชาติ ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์พุ่ม ไม้ผลัดใบมีกระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่ทามกุดขาคิมทั้งที่เป็นป่าหัวไร่ปลายนา และป่าสาธารณะที่ชาวบ้านใช้ประโยชน์ร่วมกัน สามารถจำแนกได้เป็น 2 ลักษณะ คือพืชพรรณธรรมชาติที่เกิดในพื้นที่ทาม (ป่าบุง-ป่าทาม) และพืชพรรณธรรมชาติที่เกิดในพื้นที่โลก (ป่าโลก) ดังนี้

1.1 พืชพรรณธรรมชาติที่เกิดในพื้นที่ทาม (ป่าบุง-ป่าทาม) เป็นพันธุ์พืชที่เกิดตามทีลุ่มตามกุด หนอง โนนทาม ที่ทนต่อการแช่ขังของน้ำได้นาน ส่วนใหญ่มีลำต้นขนาดเล็ก เป็นไม้พุ่ม ไม้ผลัดใบ ที่ชาวบ้านเรียกว่า ป่าบุงป่าทาม ซึ่งมีกระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่ทามกุดขาคิมทั้งที่เป็นป่าหัวไร่ปลายนา มีเจ้าของจับจองมาตั้งแต่ ปู่ ย่า ตา ยาย แต่ยังไม่มียกเอกสารสิทธิ์ซึ่งเป็นที่รับรู้กับภายในชุมชน ซึ่งถือว่าเป็นพื้นที่ป่าที่มีการจัดการในระดับครอบครัวโดยการกันไว้เป็นพื้นที่ทำนาและบางส่วนกันเป็นพื้นที่ป่าเพื่อใช้สอยในครัวเรือนเป็นแหล่งหาอยู่หากิน เก็บของป่าเลี้ยงสัตว์ของชุมชนร่วมกันและเป็นป่าสาธารณะที่ชาวบ้านใช้ประโยชน์ร่วมกัน เช่น ป่าทามดอนแก้วกุดหม้อทอง ที่ชุมชนมีการจัดการเป็นป่าอนุรักษ์ร่วมกัน จากการจัดเวทีประชุมกลุ่มระดมข้อมูลพันธุ์พืชในพื้นที่ทามร่วมกับผู้นำชุมชนผู้รู้และกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่พบว่ามิชนิดพันธุ์พืชที่เกิดในพื้นที่ทามหลากหลายมากกว่า 136 ชนิด ดังแสดงในตารางผนวกที่ 9

ตารางผนวกที่ 9 พันธุ์พืชป่าบุ่ง-ป่าทามในพื้นที่ตามฤดูกาล

ลำดับที่	ชื่อพันธุ์พืช	ประเภท	แหล่งที่อยู่	การใช้ประโยชน์
1	หูลิง	ไม้พุ่ม	บนบก	ใช้ทำฟืน ผลมีรสฝาดและเปรี้ยวกินได้
2	เสียว	ไม้พุ่ม	บนบก	ใช้ทำฟืน
3	บึก	ไม้พุ่ม	บนบก	ใช้ทำฟืน
4	หมาว้อ	ไม้พุ่ม	บนบก	ใช้ทำฟืน ผลกินได้
5	มันปู	ไม้พุ่ม	บนบก	เป็นอาหารสัตว์ วัว-ควาย
6	เครือหนามพรม	ไม้พุ่ม	บนบก	สมุนไพรเลือดและยาบำรุงและล่อมรั้ว
7	มูกกลาง	ไม้พุ่ม	บนบก	ทำฟืน ถ่าน เป็นสมุนไพรใช้รากต้มกินกับน้ำแก้มีมหย่อน
8	ต้นเข้าพรรษา	ไม้พุ่ม	บนบก	ปลูกตามวัดดอกสีขาวและเหลืองเป็นดอกไม้ประจำวันเข้าพรรษา
9	ต้องเล่ง	ไม้พุ่ม	บนบก	เป็นสมุนไพร ยาแก้ปวด ยาน้ำนม
10	คู้ท่ง	ไม้พุ่ม	บนบก	เป็นความเชื่อที่ใช้หัวฝนทาอวัยวะเพศชายแล้วทำให้อวัยวะเพศใหญ่ขึ้น
11	ตระไคร้หางนาค	ไม้พุ่ม	น้ำ	ใช้ทำกรงลอบและไซเครื่องมือจับปลา
12	หนามก้างปลา	ไม้พุ่ม	น้ำ	ใช้ทำฟืนและเป็นยาสมุนไพร
13	เบ็น	ไม้พุ่ม	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ทำเครื่องมือหาปลา ขอบลอบ ขอบไซ และเป็นยาสมุนไพรแก้โรคเด็กเป็นชาง
14	ห้าอีปู	ไม้พุ่ม	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ใช้ลำต้นจักรสานและเป็นยาสมุนไพร
15	จื๋อ	ไม้พุ่ม	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	รากเป็นยาสมุนไพรแก้เลือดมาไม่ปกติแทนการอยู่ไฟ
16	กดงวง	ไม้พุ่ม	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ใช้ทำฟืน
17	เสียน้อย	ไม้พุ่ม	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	เป็นสมุนไพรใช้ ผล ใบ ราก แก้ไข้ เจ็บคอ
18	ข้าวจี	ไม้พุ่ม	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ผลกินได้ ลำต้นใช้ทำเชือกผูกวัวควายและทอเสื่อ
19	กล้วยน้อย	ไม้พุ่ม	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	สมุนไพรใช้รากฝนกับน้ำ เปลือกแช่น้ำ ผลกิน ช่วยขับลม
20	ลูกอิ่ง	ไม้พุ่ม	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ใช้ทำฟืน/เผาถ่าน
21	หนามแดง	ไม้พุ่ม	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	สมุนไพรแก้ปวดหลังปวดเอว ลำต้นใช้วัดความเค็มของการต้มเกลือ

ตารางผนวกที่ 9 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อพันธุ์พืช	ประเภท	แหล่งที่อยู่	การใช้ประโยชน์
22	ไข่แซ่	ไม้พุ่ม	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	มีกลิ่นเหม็นไม่นิยมนำมาทำประโยชน์ ส่วนมากตัดทำยา
23	ส้มกุ้ง	ไม้พุ่ม	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ทำขอบสวิง ขอบลอบ ขอบไซ ผลกินส้ม ยอดกินกับน้ำพริกป่นปลา
24	พรวนน้อย	ไม้พุ่ม	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	เป็นสมุนไพรแก้ปวดเอว
25	จระเมะ	ไม้ยืนต้น	บนบก	ใช้ทำฟืน / เผาถ่าน
26	แคน	ไม้ยืนต้น	บนบก	ใช้สร้างบ้าน / ทำฟืน
27	หว่า	ไม้ยืนต้น	บนบก	สร้างบ้าน ผลกินได้
28	สะเคา	ไม้ยืนต้น	บนบก	เป็นสมุนไพรกำจัดแมลง ยอดและดอกเป็น ผักกินได้
29	น้ำจ้อย	ไม้ยืนต้น	บนบก	ใช้ทำฟืนและเป็นสมุนไพร
30	มั่ง	ไม้ยืนต้น	บนบก	ใช้ทำฟืน / เผาถ่าน
31	กระเบา	ไม้ยืนต้น	บนบก	ใช้ทำฟืนและเป็นสมุนไพรแทนการอยู่ไฟ
32	หนามแท่ง	ไม้ยืนต้น	บนบก	ใช้ทำฟืน และล้อมรั้ว
33	เหมือดแอ่	ไม้ยืนต้น	บนบก	เป็นยาสมุนไพรรักษาโรคทางเดินปัสสาวะ
34	หมี	ไม้ยืนต้น	บนบก	ใช้ทำฟืน / เผาถ่าน
35	พอก	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลเป็นอาหารสัตว์จำพวกกระรอก กระแต
36	พะยอม	ไม้ยืนต้น	บนบก	สร้างบ้าน ทำฟืน/เผาถ่าน
37	ตะแบก	ไม้ยืนต้น	บนบก	สร้างบ้าน ทำฟืน/เผาถ่าน
38	เปือยน้	ไม้ยืนต้น	บนบก	เป็นยาสมุนไพรเอาเปลือกแช่น้ำแก้ปวดหัว
39	เหมา	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลกินได้
40	ก้านเหลือง	ไม้ยืนต้น	บนบก	ใช้ทำฟืน / เผาถ่าน
41	เมือก	ไม้ยืนต้น	บนบก	ใช้ทำฟืน/เผาถ่าน
42	มูกใหญ่	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำฟืน ถ่าน ทำกวัก ทำไม้พายเรือ
43	ยาง	ไม้ยืนต้น	บนบก	สร้างบ้าน ทำฟืน เผาถ่าน ยางใช้ยาเรือ และ เป็นเชื้อก่อไฟ
44	ตะเคียน	ไม้ยืนต้น	บนบก	สร้างบ้าน ทำฟืน เผาถ่าน ทำเครื่องมือ ทางการเกษตร
45	ตานกกด	ไม้ยืนต้น	บนบก	สมุนไพรแก้พิษสำแดง
46	คัดเค้า	ไม้ยืนต้น	บนบก	สมุนไพรแก้พิษสำแดง ล้อมรั้ว

ตารางผนวกที่ 9 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อพันธุ์พืช	ประเภท	แหล่งที่อยู่	การใช้ประโยชน์
47	ช้างน้ำ	ไม้ยืนต้น	บนบก	เป็นสมุนไพร ใช้ดิน แก่น ราก ต้มอาบและกินแก้แมลงลูกอ่อนไม่มีน้ำนม
48	สะแก	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำฟืน/เผาถ่านและเป็นสมุนไพรยาระบายถ่ายพยาธิคนสัตว์
49	ชาด	ไม้ยืนต้น	บนบก	สร้างบ้าน ทำฟืน เผาถ่านยาแก้ท้องเสีย ม้ามหย่อน
50	ตาไก่	ไม้ยืนต้น	บนบก	เป็นสมุนไพร รากและลำต้นนำมาต้มกับน้ำ ผลกินได้เป็นยาระบาย และยาแมลงลูกอ่อน
51	ตากวาง	ไม้ยืนต้น	บนบก	เป็นสมุนไพร รากและลำต้นนำมาต้มกับน้ำ ผลกินได้เป็นยาระบาย และยาแมลงลูกอ่อน
52	คางสูง	ไม้ยืนต้น	บนบก	ใช้ทำฟืน/เผาถ่าน เป็นอาหารวัว-ควาย แก่นใช้ต้มกับน้ำกินเป็นชาลม
53	ส้มเสี้ยว	ไม้ยืนต้น	บนบก	ใช้ใบตากแห้งใช้ร่วมกับสมุนไพรอื่นต้มกับน้ำกินเป็นยาระบาย ใบสดใส่ต้มกับ ต้มปลา
54	ต้นจาม	ไม้ยืนต้น	บนบก	ไม้ประดับดอกสีเหลืองและสีแดง
55	ข่าลิ้น	ไม้ยืนต้น	บนบก	สมุนไพรกำเียนแทนการอยู่ไฟโดยใช้เปลือก แก่นฝนกับน้ำกิน ผลตำกับผลตะโก กิน
56	นางหวาน	ไม้ยืนต้น	บนบก	เป็นสมุนไพร ใช้เปลือกต้มกับน้ำกินเป็นยาบำรุง และใช้ทำแป้งเหล้าสาโท
57	กุ่มน้ำ	ไม้ยืนต้น	บนบก/ริมฝั่ง	เป็นยาสมุนไพรแก้ปวดหลังปวดเอวและใช้ทำฟืน
58	ทมน้ำ	ไม้ยืนต้น	น้ำ	ใช้ทำฟืน/เผาถ่าน
59	ชาฝ้าย	ไม้ยืนต้น	น้ำ	รากเป็นสมุนไพร
60	ไข่มุน	ไม้ยืนต้น	น้ำ/ริมน้ำ	ใช้ทำฟืน
61	มะแขว	ไม้ยืนต้น	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ไม่กินผล
62	มะดัน	ไม้ยืนต้น	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ใช้ประกอบอาหาร(ผลใส่ต้ม/แกงต่างๆ)
63	กระโดนน้ำ	ไม้ยืนต้น	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	เป็นผักกินใบ/ยอด
64	คุมว	ไม้ยืนต้น	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ใช้ทำฟืน
65	เหมือดน้ำ	ไม้ยืนต้น	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ใช้ทำฟืน
66	แห่	ไม้ยืนต้น	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ทำฟืน/เผาถ่าน ยอดเป็นผักกินได้
67	สีเสียดน้ำ	ไม้ยืนต้น	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ใช้ทำฟืน/เผาถ่าน และใช้ทำบ้าน

ตารางผนวกที่ 9 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อพันธุ์พืช	ประเภท	แหล่งที่อยู่	การใช้ประโยชน์
68	แสง	ไม้ยืนต้น	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ใช้ทำฟืน/เผาถ่านขูดกินได้เป็นยาเลือด
69	สามพันตา	ไม้ยืนต้น	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ใช้ทำฟืน/เผาถ่าน ต้มต้มน้ำกินแก้มะเร็ง
70	น้ำเกี๋ยง	ไม้ยืนต้น	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	เป็นพิษทำให้คันเป็นผื่นแดง
71	ก้านห่ม	ไม้ยืนต้น	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ผักลวกกินกับน้ำพริก ลาบ ก้อย เป็นอาหาร วัว-ควาย
72	เข็มขาว	ไม้ยืนต้น	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	สมุนไพรรักษาโรคคุดกับน้ำกินแก้โรคตับ
73	ลุมพุก	ไม้ยืนต้น	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	สมุนไพรรักษาโรคเจ็บหลังปวดเอวใช้ต้มน้ำ ดื่มกินกับน้ำ ผลมีรสฝาดกินได้แก้ปวดท้อง
74	ดินตั่ง	เถาวัลย์	บนบก	กินผลสุก เป็นยากระจายเลือด
75	หนามหัน	เถาวัลย์	บนบก	ลือมร้ว
76	สอแง	เถาวัลย์	บนบก	ลือมร้ว
77	ฝ้ายน้ำ	เถาวัลย์	บนบก	ต้มกินเป็นยาสมุนไพรรักษาโรค
78	เครือตาปลา	เถาวัลย์	บนบก	เป็นยาสมุนไพรรักษาโรคร่างกาย
79	เครือชูด	เถาวัลย์	บนบก	ใช้ทำชุดเครื่องมือตัดปลา, ใช้แทนเชือก
80	เครือให้	เถาวัลย์	บนบก	ใช้แทนเชือกได้ดี
81	เครือตังหมอง	เถาวัลย์	บนบก	ใช้แทนเชือกได้ดี
82	นางน้อย	เถาวัลย์	บนบก	เป็นอาหารวัว-ควาย
83	จุมปลาไหล	เถาวัลย์	บนบก	ใบและยอดเป็นผักกินได้
84	ไต้เอียน	เถาวัลย์	บนบก	ใบและยอดเป็นผักกินได้
85	จานเครือ	เถาวัลย์	บนบก	เป็นยาสมุนไพรรักษาโรคปากนกกระจอก
86	เครือไซสงค์	เถาวัลย์	บนบก	เป็นยาสมุนไพรรักษาโรคคุดกับน้ำกินแก้ไข้ และแก้โรค
87	เครืออีทก	เถาวัลย์	บนบก	เป็นผักกินกับน้ำพริก ลาบ ก้อย
88	เครือลูกเตา	เถาวัลย์	บนบก	เป็นขาน้ำนม ขับน้ำคาวปลา มดลูกเข้าอู่เร็ว
89	เครือขี้ไก่	เถาวัลย์	บนบก	เป็นสมุนไพรรักษาโรค
90	หอนขวาน	เถาวัลย์	บนบก	สมุนไพรรักษาโรคผิวหนังงาม เอาหัวมาทาแผล ฝีหนองให้แตก หรือยุบแห้ง
91	เครืออีเปื่อง	เถาวัลย์	บนบก	หน่อ แกงหรือลวกกินและผลก็กินได้
92	เครือสามสิบ	เถาวัลย์	บนบก	ลวกกินกับน้ำพริก ปั่นปลา
93	มูกน้อย	เถาวัลย์	บนบก	เป็นสมุนไพรรักษาโรคคุดกับน้ำกินแก้เด็กถ่าย เป็นมูกเลือด

ตารางผนวกที่ 9 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อพันธุ์พืช	ประเภท	แหล่งที่อยู่	การใช้ประโยชน์
94	มันแขง	เถาวัลย์	บนบก/ริมฝั่ง	กินหัว/ขายเป็นรายได้
95	ตดปูด	เถาวัลย์	น้ำ	ส่วนประกอบทำเป็นอาหารและขนม
96	ขนวนน้ำ	เถาวัลย์	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ทำฟืน
97	หาวขนน้ำ		ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ทำอาหารและจักรสาน
98	เครือลิ้นแฮด	เถาวัลย์	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ผสมกับสมุนไพรอื่นแก้ซางเด็ก
99	ลำเหล้ม	เถาวัลย์	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	สมุนไพรแก้ปวดท้อง ท้องเสีย
100	เครือข้าวปุ้น (เอ็นอ่อน)	เถาวัลย์	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	สมุนไพรยาจอกยาต่อใช้เครือดำปิดปากแผล
101	ชีช้าง	เถาวัลย์	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	กินหัวสดทำให้ไล่จอกหายใจสะดวง
102	ฝีมวน	เถาวัลย์	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	กินผลสุกและขาย เถาใช้ทำกอลบ กงไซ
103	เครือทบมอง	เถาวัลย์	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	เป็นเชือกมัดสิ่งของมัดกิ่งไม้ลงน้ำดักปลา
104	หญ้าคา	หญ้า	บนบก	มุงหลังคา รากต้มกินเป็นยา ใช้พรมน่านมด และขัดดาญัก
105	ไผ่ป่า	หญ้า	บนบก/ริมฝั่ง	หน่อใช้ทำอาหารลำต้นใช้ประโยชน์ทั่วไป
106	หญ้าโขมง	หญ้า	บนบก	มุงหลังคา เป็นอาหารวัว-ควาย
107	หญ้าตะพา	หญ้า	บนบก	เป็นอาหารวัว-ควาย
108	อีเอื้อง	หญ้า	บนบก	สมุนไพรแก้หุน้ำหนัก เอลำต้นและใบลง ไฟบีบน้ำใส่หู ส่วนดอกกินสดกับน้ำพริก
109	เครือข้าวเจ้า	หญ้า	บนบก	กินหัวสด และมีลักษณะพิเศษอีกอย่างหนึ่ง ให้สังเกตยอดต้นนั้นหากยอดชี้ไปทางไหน จะพบอีกต้นหนึ่งตามยอดต้นนั้นชี้ไป
110	ต้นข้าวเหนียว	หญ้า	บนบก	กินหัวได้
111	หญ้าเหั่วหมู	หญ้า	บนบก	เป็นสมุนไพรแก้ชักเสบ เป็นยาได้ป
112	แหน	หญ้า	น้ำ	กินเป็นผัก เป็นที่อยู่อาศัย ปลา กุ้ง และเป็น อาหารปลา
113	เสลา(อ้อ)	หญ้า	น้ำ	ใช้ทำเครื่องดนตรี เช่น โหวด และแคน
114	ผือ	หญ้า	น้ำ	ใช้ทอเสื่อ
115	หญ้าแฝก	หญ้า	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	มุงหลังคาบ้าน เถียงนา คอกเป็ด คอกไก่และ ยัดหน้าดินกันการพังทลายของดิน
116	แขง	หญ้า	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	ถักเป็นฝาเอาชีควายทาทำรั้ว
117	หญ้าแพรก	หญ้า	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	อาหารวัว-ควาย

ตารางผนวกที่ 9 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อพันธุ์พืช	ประเภท	แหล่งที่อยู่	การใช้ประโยชน์
118	หญ้านวล	หญ้า	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	เป็นอาหารวัว-ควาย
119	หญ้าไซ	หญ้า	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	เป็นอาหารวัว-ควาย
120	อ้อยหนู	หญ้า	ครึ่งบกครึ่งน้ำ	มีรสหวานเป็นอาหารสัตว์ป่าจำพวกหนู
121	ผักเพ็ช	พืชผัก	บนบก	เป็นผักกินกับน้ำพริก เป็นอาหารวัวควาย
122	กาดฮ้อ	พืชผัก	บนบก	เป็นผักกินกับน้ำพริก ก้อยปลา
123	ผักลิ้นปี่	พืชผัก	บนบก	ผักกินกับน้ำพริก ลาบ ก้อย ยาได้ป-บำรุงหัวใจ
124	แก่นส้ม	พืชผัก	บนบก	ผักลวกกินกับน้ำพริก ลาบ ก้อย
125	แก่นขม	พืชผัก	บนบก	เป็นผักใช้ต้มใส่กับหนุหรือกินกับน้ำพริก
126	อีรอก	พืชผัก	บนบก	เป็นผักกินลัดต้นแกงใส่ไข่มดแดง
127	ผักโอบเหบ	พืชผัก	น้ำ	ผักสดกินกับน้ำพริก ปั่นปลา ลาบ ก้อย
128	บัวแดง	พืชผัก	น้ำ	สายบัวนำมาประกอบอาหารแกงและกินสด
129	ผักแว่น	พืชผัก	น้ำ	ยอดเป็นผักกินได้
130	เครือหางหนู	วัชพืช	บนบก	เป็นอาหารวัว-ควายและใช้แทนเชือกได้
131	ผักผีเสื้อ	วัชพืช	น้ำ	เป็นอาหารวัว-ควาย
132	ผักตบ	วัชพืช	น้ำ	ลำต้น ดอก กินสดหรือลวกกินกับน้ำพริก
133	ผักโป่ง	วัชพืช	น้ำ	ลำต้นตากแห้งจากรสานเป็นผลิตภัณฑ์
134	บัวหลวง	วัชพืช	น้ำ	ผล หัว กินและขายได้ ดอกบูชาพระ
135	กระเจี๊ยบ	วัชพืช	น้ำ	เป็นผักกินกับน้ำพริก
136	กกโน/สโน	วัชพืช	น้ำ	ดอกแ่งใส่ปลานึ่งปลาแกงส้มปลาทำให้ดินคุณภาพดีทำดอกไม้บุญเพรสและป้อมตะข้อง

1.2 พืชพรรณธรรมชาติที่เกิดขึ้นในพื้นที่โลก (ป่าโลก) เป็นลักษณะของป่าที่แบ่งตามลักษณะของพันธุ์ไม้ที่มีขึ้นอยู่ทั่วไปในภาคอีสาน ซึ่งเกิดในพื้นที่ตามตามที่โนนหรือที่ดอน เป็นไม้พุ่มหรือไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ในพื้นที่ตามภูเขาสูงจะเป็นไม้รุ่น 2-3 เป็นป่าหัวไร่ปลายนา เช่น ป่าดอนชาดเป็นป่าโลกที่อยู่ในพื้นที่ตามอยู่ริมฝั่งภูเขาสูงทางด้านทิศตะวันออกขนานไปกับภูเขาสูงตลอดแนวจากทิศเหนือจรดทิศใต้มีพื้นที่ 200 ไร่ เป็นป่าหัวไร่ปลายนามีการจับจองเป็นเจ้าของในการทำประโยชน์มาแต่สมัยปู่ ย่า ตา ยาย ยังไม่มีเอกสารสิทธิ์แต่เป็นที่รับรู้กันในชุมชน และป่าสาธารณะของชุมชน เช่น ป่าดงเชียง มีพื้นที่ 752 ไร่ ตั้งอยู่ทางทิศใต้ริมฝั่งภูเขาสูง ชุมชนมีการจัดการเป็นป่า

ชุมชนและกันเป็นเขตป่าอุทยานเพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกันซึ่งจากการจัดเวทีประชุมกลุ่มระดมข้อมูลพันธุ์พืชที่เป็นป่าโลกในพื้นที่ตามภูเขาศิมร่วมกับผู้นำชุมชนชาวบ้านกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทั้งสองป่าพบว่ามีความหลากหลายทางชีวภาพของพันธุ์พืชมากกว่า 103 ชนิด ดังแสดงในตารางผนวกที่ 10

ตารางผนวกที่ 10 พันธุ์พืชป่าโลกในพื้นที่ตามภูเขาศิม

ลำดับที่	ชื่อพันธุ์พืช	ประเภท	แหล่งที่อยู่	การใช้ประโยชน์
1	มะค่าแค้	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลเป็นยาแก้ไข้จับสั่น ดินสร้างบ้านทำกำเกียนทำแอกไถนา
2	กันจ้อง	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำไม้ก้านหล้ามุงหลังคา ดอกใช้เลี้ยงสัตว์ ผลกินได้
3	ตะโก	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลกินได้และใช้เป็นสีย้อมผ้า แก่นเป็นสมุนไพรและทำเป็นไม้ประดับ
4	ลำควน	ไม้ยืนต้น	บนบก	กิ่งทำไม้ก้านหล้า ไม้เข้าฟืมแก่นเป็นสมุนไพร
5	พะยอม	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำเรือ ทำบ้าน ทำเฟอร์นิเจอร์
6	กระบก	ไม้ยืนต้น	บนบก	ไม้นิยมสร้างบ้านเรือน แต่ใช้ทำฟืน ถ่านทำเรือ ผลกินได้
7	ด้ว	ไม้ยืนต้น	บนบก	กินใบ ยอด ดอก ลำต้นมอดไม่เจาะทำเครื่องเรือน
8	ตีนนก	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำเรือไม้กระดานแก่นเป็นสมุนไพรแก้ปวดหลัง-เอว
9	มะม่วง	ไม้ยืนต้น	บนบก	กินผล ลำต้น กิ่งทำฟืน ถ่าน
10	ชาด	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำบ้าน ช้างฉาง น้ำในเนื้อเยื่อเป็นสมุนไพรยาชางเด็ก
11	ตาล	ไม้ยืนต้น	บนบก	กินผล ใบทำหมวก ก้านทำดินกระดืบข้าวเหนียว เซ้นก้านใบทำไม้กวาด ดินทำรางคัมเกลือ ทำเรือ
12	ไข่เน่า	ไม้ยืนต้น	บนบก	สมุนไพรเข้ากับตัวอาอื่นแก้ก้เสบ
13	บาก	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำเป็นไม้แบบเนื่องจากเป็นไม้เนื้ออ่อน
14	หมุ่น	ไม้ยืนต้น	บนบก	เมล็ดกินได้ ดินและกิ่งทำฟืน ถ่าน
15	ตาไก้	ไม้ยืนต้น	บนบก	ลำต้นเป็นสมุนไพร รากทำเป้งเหล้าสาโท
16	ตากวาง	ไม้ยืนต้น	บนบก	ลำต้นเป็นสมุนไพร รากทำเป้งเหล้าสาโท
17	สะเดา	ไม้ยืนต้น	บนบก	ดอก ใบกินได้ ดินทำบ้าน กิ่งทำฟืน ถ่าน เมล็ดทำยาไล่แมลง

ตารางผนวกที่ 10 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อพันธุ์พืช	ประเภท	แหล่งที่อยู่	การใช้ประโยชน์
18	พุง	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำกรรมเกวียน ทำบ้าน ทำท้ายป็น เฟอร์นิเจอร์
19	ต้นไผ	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำฟืน ผลเป็นอาหารนก
20	อีทก	เถาวัลย์	บนบก	ยอดลวกกินได้
21	มันปลา	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำเครื่องประกอบเรือน เฟอร์นิเจอร์
22	สมอ	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลกินได้ เป็นสมุนไพร ทำไวน์
23	โมกใหญ่	ไม้ยืนต้น	บนบก	แปรรูปทำเครื่องใช้ในครัวเรือน ประดับตกแต่ง
24	หลักคำ	ไม้ยืนต้น	บนบก	ลำต้น ราก เป็นสมุนไพรแก้ปวดประดง
25	ท่ม	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำแอกเกวียน แอกไถนา
26	แซง	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำฟ้ายุงฉาง โดยทำแล้วเอาชีควายทาให้แห้ง
27	ข่าลิ้น	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลกินได้ ลำต้นเป็นสมุนไพรแก้ปวดหลัง
28	หวดข่า	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลกินได้
29	จั่วผา	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำไม้แบบ
30	ขนวน	ไม้ยืนต้น	บนบก	ที่อยู่อาศัยของสัตว์ปีก ทำฟืน
31	น้ำเกี๋ย	ไม้ยืนต้น	บนบก	ยางใช้ทำชันหมาก (แอบหมากโบราณ)
32	อะลา	ไม้ยืนต้น	บนบก	ยอดกินได้ ฟืน
33	จิก	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำบ้าน ฟืน ถ่าน และอื่นทั่วไป
34	พันชาด	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำบ้าน เสาบ้าน
35	ลวงไซ	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลกินได้
36	หมี	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำฟืนและ เป็นยาสมุนไพร
37	ยาง	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำบ้าน ทำเรือ
38	ตองกุง	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำบ้าน และอื่นๆทั่วไป ใบใช้ห่ออาหาร
39	ต้นคูณ	ไม้ยืนต้น	บนบก	ไม้ประดับ ไม้มงคล แก่นใช้เคี้ยวหมาก
40	มะกอก	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลใช้ประกอบอาหาร ใบและราก กินได้
41	ส้มโอง	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำบ้าน
42	ส้มกบ	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลกินได้ และทำไวน์
43	มะขาม	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลและยอดกินได้ เป็นสมุนไพร ลำต้นทำเชือก
44	โมกเตี้ย	ไม้ยืนต้น	บนบก	เป็นไม้ดอกไม้ประดับ และเป็นสมุนไพร
45	ต้น	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลกินได้
46	ลูกไผ	ไม้ยืนต้น	บนบก	เป็นยาสมุนไพร
47	ลูกใหญ่	ไม้ยืนต้น	บนบก	กินได้
48	จีเหล็ก	ไม้ยืนต้น	บนบก	ยอดทำอาหาร แก่นเป็นยาสมุนไพรแก้ลม

ตารางผนวกที่ 10 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อพันธุ์พืช	ประเภท	แหล่งที่อยู่	การใช้ประโยชน์
49	ช้างน้ำว	ไม้ยืนต้น	บนบก	เป็นยาสมุนไพร รากทำแป้งเหล้าสาโท
50	ชายเคน	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลกินได้
51	เหียนกวาง	ไม้ยืนต้น	บนบก	ราก ดินเป็นสมุนไพรคน ผลเป็นยาเบื่อแมลง
52	พอก	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลกินได้ ลำต้นสร้างบ้าน เปลือกเป็นสมุนไพร
53	ฮัง	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำบ้าน และงานก่อสร้างทั่วไป
54	โมง	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลกินได้ ใบใช้ประกอบอาหารและกินสดได้
55	มะเกลือ	ไม้ยืนต้น	บนบก	เป็นสมุนไพรฆ่าพยาธิ และใช้ย้อมผ้า
56	ขอป่า	ไม้ยืนต้น	บนบก	เป็นสมุนไพร
57	หนามแท่ง	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลใช้เป็นยาสระผม ชักผ้า ทำฟืมทอเสื้อ
58	แกเดี้ย	ไม้ยืนต้น	บนบก	เป็นสมุนไพร
59	แกใหญ่	ไม้ยืนต้น	บนบก	ลำต้น ใบ รากเป็นสมุนไพรแก้ริดสีดวง
60	ลุมพุก	ไม้ยืนต้น	บนบก	ถ้ามีกาฝากขึ้น นำกาฝากมาเป็นยาสมุนไพร
61	ประคู้	ไม้ยืนต้น	บนบก	ทำบ้าน และก่อสร้างอื่นๆ เป็นสมุนไพร
62	ต้นข่อย	ไม้ยืนต้น	บนบก	ยางเป็นยาแก้ปวดฟัน ผลกินได้ เป็นไม้ประดับ
63	มั่ง	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลกินได้
64	มะขามป้อม	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลกินได้เป็นยาระบาย
65	ก้านของ	ไม้ยืนต้น	บนบก	ดอกมีกลิ่นหอม และใช้สูบแทนบุหรี่ได้
66	หว่า	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลกินได้ ลำต้นเป็นฟืน และทำก่อสร้างอื่นๆ
67	เค็ง	ไม้ยืนต้น	บนบก	ผลกินได้ ดินใช้ก่อสร้างบ้านเรือนและอื่นๆทั่วไป
68	เหมือดใหญ่	ไม้ยืนต้น	บนบก	ดอกมีกลิ่นหอม
69	หนามพรม	ไม้พุ่ม	บนบก	เป็นสมุนไพร ยาเลือด ใช้รากต้มกับน้ำกิน ล้อมรั้ว
70	ต้องแล่ง	ไม้พุ่ม	บนบก	ผลกินได้ รากเป็นยาสมุนไพร ทำแป้งเหล้าสาโท
71	กันครก	ไม้พุ่ม	บนบก	ผลกินได้ เป็นสมุนไพร
72	มุงเมือง	ไม้พุ่ม	บนบก	ใบเป็นยาสมุนไพรฆ่าแมลง
73	เหมือดแอ่	ไม้พุ่ม	บนบก	ทำฟืน ล้อมรั้ว ทำแกลไถนา
74	กล้วยน้อย	ไม้พุ่ม	บนบก	ผลกินได้
75	เลียบแมว	ไม้พุ่ม	บนบก	ผลกินได้ รากเป็นสมุนไพรแก้ไฟ
76	หนามคลอง	ไม้พุ่ม	บนบก	ทำฟืน ผลเป็นกระสุนยิงสัตว์
77	หมาว้อ	ไม้พุ่ม	บนบก	ผลกินได้
78	คุมว้า	ไม้พุ่ม	บนบก	ดอกมีกลิ่นหอม ลำต้นทำฟืน
79	เบ็นขอ	ไม้พุ่ม	บนบก	ผลกินได้ ลำต้นเป็นยาสมุนไพร

ตารางผนวกที่ 10 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อพันธุ์พืช	ประเภท	แหล่งที่อยู่	การใช้ประโยชน์
80	เข็มแดง	ไม้พุ่ม	บนบก	เป็นสมุนไพรทำเป้งเหล้าสาโท
81	เข็มขาว	ไม้ล้มลุก	บนบก	เป็นไม้ประดับ
82	โคไม้รูล้ม	สมุนไพร	บนบก	สมุนไพร ดองเหล้ากินบำรุงกำลัง
83	เครือโสร่ง	เถาวัลย์	บนบก	เป็นสมุนไพรใช้ยางใส่แผล
84	ฮวงซุม	เถาวัลย์	บนบก	ใช้ลำต้นทำเป็นขอบสวิง ขอบไซ ขอบลอบ
85	หนามกระจาย	เถาวัลย์	บนบก	ผลและใบใช้เป็นยาสมุนไพรเป่าตาควาย
86	ผีผวน	เถาวัลย์	บนบก	ผลกินและขายได้ ต้นทำกลอง กงไซ
87	เครือเขาหลง	เถาวัลย์	บนบก	ใช้ประโยชน์ทางไสยศาสตร์
88	มันห้อย	เถาวัลย์	บนบก	หัวทำเป็นอาหาร
89	หนามกุดเค้า	เถาวัลย์	บนบก	ดอกมีกลิ่นหอม เป็นยาสมุนไพร
90	เครือเขือง	เถาวัลย์	บนบก	ยอดกินได้
91	เครือจาน	เถาวัลย์	บนบก	หัวเป็นสมุนไพร
92	ต้นจาน	เถาวัลย์	บนบก	ดอกสีเหลืองและสีแดง เป็นไม้ประดับ
93	เครือซูด	เถาวัลย์	บนบก	ใช้สานฝา สานชุดคักปลา และเครื่องจักรสานอื่นๆ
94	เครือผักสาบ	เถาวัลย์	บนบก	ยอดและผลลวกกินได้ และเป็นสมุนไพร
95	คอแลน	เถาวัลย์	บนบก	ผลกินได้ เครือเป็นสมุนไพรแก้เส้น เอ็น
96	อ้อยช้าง	เถาวัลย์	บนบก	เป็นสมุนไพร และทำเป้งเหล้าสาโทได้
97	เครือหมากขาง	เถาวัลย์	บนบก	ผลกินได้ เถาใช้แทนเชือกได้
98	ส้มป่อย	เถาวัลย์	บนบก	ยอดใช้ในพิธีงานมงคล
99	ดุกแตก	เถาวัลย์	บนบก	เป็นสมุนไพรเข้ายาได้ทุกชนิด
100	หวายโคก	หญ้า	บนบก	กินหน่อ ลำต้นทำเครื่องจักรสาน เฟอร์นิเจอร์
101	เพ็ก	หญ้า	บนบก	ใบเป็นอาหารวัว-ควายรอกเป็นอาหารหมูเป็นสมุนไพร
102	โจด	หญ้า	บนบก	กินหน่อ
103	ไผ่	หญ้า	บนบก	กินหน่อ ลำต้นจักรสานและใช้ประโยชน์ทั่วไป

2. เห็ด จากระบบนิเวศลักษณะภูมิฐานลักษณะทางชีวภาพ ฤดูกาลในพื้นที่ตามฤดูกาลที่มีความหลากหลายสลับซับซ้อนจึงเกิดการทับถมของซากพืชตามสภาพพื้นที่ภูมินิเวศน้อยและตามฤดูกาล ทั้งที่เป็นป่าบุง ป่าทามและป่าโคกทำให้มีเห็ดเกิดในพื้นที่เป็นจำนวนมาก ทั้งที่เป็นเห็ดกินได้ ขายได้และเห็ดมีพิษกินไม่ได้ ในส่วนเห็ดที่กินได้ จากการประเมินปริมาณเห็ดที่เป็นผลผลิตจาก

พื้นที่ทามกุดขาคิม ทั้งในส่วนที่ชาวบ้านในพื้นที่อื่นที่มาเก็บหาและชาวบ้านที่อยู่รอบพื้นที่ทามกุดขาคิมเก็บหาเองในรอบปีหนึ่ง สามารถเก็บหาได้มากถึง 3 ตันคิดเป็นมูลค่ากว่า 150,000 บาท (คิดเฉลี่ยกิโลกรัมละ 50บาท) และจากการจัดเวทีประชุมระดมข้อมูลร่วมกับกลุ่มผู้หาของป่าที่เชี่ยวชาญเรื่องการหาเห็ด พบว่าในพื้นที่ทามกุดขาคิม พบว่า มีเห็ดมากกว่า 42 ชนิด ดังแสดงในตารางผนวกที่ 11

ตารางผนวกที่ 11 แสดงรายชื่อเห็ดที่พบในพื้นที่ทามกุดขาคิม

ลำดับ ที่	ชื่อเห็ด	แหล่งที่พบ	ช่วงเวลาที่พบพบ (เดือน 1-12 = เดือน ม.ค. - ธ.ค.)												คุณ ประ โยชน์	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	กิน	ขาย
1	เห็ดระ โงก เหลือ้ง	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน					←	→							/	/
2	เห็ดระ โงกขาว	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน					←	→							/	/
3	เห็ดเค้า ไคเหลือ้ง	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน					←	→							/	/
4	เห็ดเค้า ไคขาว	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน					←	→							/	/
5	เห็ดเค้า ไคเขียว	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน					←	→							/	/
6	เห็ดปวก แดง	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน							←	→					/	/
7	เห็ดปวก ดาบ	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน							←	→					/	/
8	เห็ดปวก น้อย	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน							←	→					/	/
9	เห็ดผึ้ง ทาม	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน ทาม					←	→							/	/

ตารางผนวกที่ 11 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อเห็ด	แหล่งที่พบ	ช่วงเวลาที่พบพบ (เดือน 1-12 = เดือน ม.ค. - ธ.ค.)												คุณ ประ โยชน์	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	กิน	ขาย
10	เห็ดผึ้ง หัว	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน													/	/
11	เห็ดผึ้งขา ลาย	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน													/	/
12	เห็ดผึ้งจัว น้อย	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน													/	/
13	เห็ดผึ้ง คางแห	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน													/	/
14	เห็ดผึ้ง น้ำข้าว	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน													/	/
15	เห็ดผึ้ง มะอี	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน													/	/
16	เห็ดผึ้ง นกขุ่น	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน													/	/
17	เห็ดผึ้งห้า ฟาน	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน													/	/
18	เห็ดผึ้ง แม่ชี	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน													/	/
19	เห็ด หน้าวัว	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน													/	/
20	เห็ดหาด	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน													/	/
21	เห็ดน้ำ หมาก ขาว	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน													/	/

ตารางผนวกที่ 11 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อเห็ด	แหล่งที่พบ	ช่วงเวลาที่พบพบ (เดือน 1-12 = เดือน ม.ค. - ธ.ค.)												คุณ ประ โยชน์	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	กิน	ขาย
22	เห็ดแฮด	ทุ่งหญ้า เลิง ไร่นา					←→								/	/
23	เห็ดทา	ทุ่งหญ้า เลิง ไร่นา					←→								/	/
24	เห็ดหัว หญ้า	ทุ่งหญ้า เลิง ไร่นา					←→								/	/
25	เห็ดเผาะ ฝ้าย	โคก ดอน ป่า ไร่ นา					←→								/	/
26	เห็ดเผาะ หนัง	โคก ดอน ป่า ไร่ นา					←→								/	/
27	เห็ดตะปู	โคก ดอน ป่า ไร่ นา					←→								/	/
28	เห็ดยาง	โคก ดอน ป่า ไร่ นา					←→								/	/
29	เห็ด ข้าวตอก แตก	โคก ดอน ป่า ไร่ นา					←→								/	/
30	เห็ดเกลือ	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน					←→								/	/
31	เห็ดขี้เทา	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน					←→								/	/
32	เห็ดถ่าน ใหญ่	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน					←→								/	/
33	เห็ดน้ำ หมาก แดง	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน					←→								/	/
34	เห็ดถ่าน น้อย	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน					←→								/	/
35	เห็ดหลัง แห่	ป่าไม้ ที่โคก ดอน โนน					←→								/	/

ตารางผนวกที่ 11 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อเห็ด	แหล่งที่พบ	ช่วงเวลาที่พบพบ (เดือน 1-12 = เดือน ม.ค. - ธ.ค.)												คุณสมบัติ	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	กิน	ขาย
36	เห็ดขี้ไก่	ป่าไม้ ที่โคก ดอน													/	/
	เดือน	โนน														
37	เห็ดข่า	ป่าไม้ ที่โคก ดอน													/	/
		โนน														
38	เห็ดก่อ	ป่าไม้ ที่โคก ดอน													/	/
		โนน														
39	เห็ดขยอ	ป่าไม้ ที่โคก ดอน													/	/
		โนน														
40	เห็ดหนูหนู	ตามขอนไม้													/	/
41	เห็ดดิน	ป่าไม้ ที่โคก ดอน													/	/
	แฮด	โนนไร่นา														
42	เห็ด	ป่าไม้ ที่โคก ดอน													/	/
	ดินเต่า	โนน														

3. สัตว์ในพื้นที่ตาม จากสภาพภูมิประเทศและพืชพรรณที่หลากหลาย ป่าบุ่ง-ป่าทาม จึงเป็นระบบธรรมชาติที่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสัตว์นานาชนิด ทั้งสัตว์บก สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำและสัตว์น้ำ ในช่วงฤดูน้ำหลาก สภาพพื้นที่ของป่าบุ่ง-ป่าทาม มีความเหมาะสมต่อการแพร่ขยายพันธุ์ของปลา และสัตว์น้ำชนิดอื่นๆอย่างยิ่ง โดยเฉพาะตามพุ่มไม้ รากไม้ที่แช่อยู่ในน้ำ เป็นแหล่งหลบซ่อนและวางไข่ เพาะฟักตัวอ่อนของสัตว์นานาชนิด ซึ่งจากการจัดเวทีประชุมกลุ่มระดมข้อมูลร่วมกับผู้นำชุมชนชาวบ้านกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากพื้นที่พบว่า มีสัตว์และแมลงที่ หลากหลายทั้งสัตว์บก สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำและสัตว์น้ำ ดังนี้

1) ปลา ชนิดพันธุ์ปลาที่พบในพื้นที่ตามกุดขากิม ตามกุด หนอง สอง วัง เลิง ปาก ที่เป็นแหล่งน้ำในพื้นที่มีมากถึง 98 ชนิด ดังแสดงตามตารางผนวกที่ 12

ตารางผนวกที่ 12 พันธุ์ปลาในพื้นที่ตามฤดูกาล

ลำดับ ที่	ชื่อปลา	กลุ่ม/ประเภท ปลา		แหล่งที่พบ	ช่วงเวลาที่ จับปลา	เครื่องมือจับ ปลา
		เกล็ด	หนัง			
1	ปลาบึก	-	/	มูล/กุดหม้อทอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
2	ปลาควายหวก	-	/	มูล/กุดหม้อทอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
3	ปลาควายหลังเขียว	-	/	มูล/กุดหม้อทอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
4	ปลานาง	-	/	ทั่วไป	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
5	ปลาแขยงหลังเขียว	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห, เยาะ
6	ปลาแขยงหลังลาย	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห, เยาะ
7	ปลาแขยงโพธิ์	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	เบ็ด,ดาข่าย,แห
8	ปลาแขยงดั่งแดง	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
9	ปลาเชือก	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
10	ปลาขี้หนอด	-	/	มูล/กุด	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
11	ปลาหมูยวง	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
12	ปลาหมอคอกจาน	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห, เยาะ
13	ปลาหมูหวก	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห, เยาะ
14	ปลาฮากกล้วย	-	/	มูล/กุด	ส.ก.-เม.ย.	เบ็ด,ดาข่าย,แห
15	ปลาหนู	-	/	แหล่งน้ำลึก มูล กุด วัง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
16	ปลาปีกไก่	-	/	แหล่งน้ำลึก มูล กุด วัง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
17	ปลาเค็ง	-	/	แหล่งน้ำลึก มูล กุด วัง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห

ตารางผนวกที่ 12 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อปลา	กลุ่ม/ประเภท ปลา		แหล่งที่พบ	ช่วงเวลาที่ จับปลา	เครื่องมือจับ ปลา
		เกล็ด	หนัง			
18	ปลาปิ้งป่าน	-	/	แหล่งน้ำลึก มุล กุด วัง	ตลอดปี	อวน,ดาข่าย, เบ็ด,แห
19	ปลาปิ้งหยวก	-	/	แหล่งน้ำลึก มุล กุด วัง	ตลอดปี	อวน,ดาข่าย, แห
20	ปลาขอน	-	/	แหล่งน้ำลึก มุล กุด วัง	ตลอดปี	อวน,แห
21	ปลาหลด	-	/	มูล/กุด	ส.ค.-เม.ย.	ดาข่าย,เบ็ด,แห
22	ปลาหลด	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
23	ปลาคูกยักษ์	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
24	ปลาคูกเอ็น	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
25	ปลาคูกคันช้าง	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
26	ปลาคูกรัสเซียม	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
27	ปลาอีด	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ส.ค.-เม.ย.	สวิง
28	ปลาอาด	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	สวิง
29	ปลาไหล	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	เบ็ด,ตุ้ม,แหลม
30	ปลาข้างเหยียบ	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย
31	ปลาจี่หยอดลาย	-	/	มูล/กุด	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
32	ปลาสวาย	-	/	มูล/กุด	ส.ค.-เม.ย.	ดาข่าย,เบ็ด,แห
33	ปลาจี่หยอดดำ	-	/	มูล/กุด	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
34	ปลาจี่หยอดข้างเหลือง	-	/	มูล/กุด	ตลอดปี	ดาข่าย,แห

ตารางผนวกที่ 12 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อปลา	กลุ่ม/ประเภท ปลา		แหล่งที่พบ	ช่วงเวลาที่ จับปลา	เครื่องมือจับ ปลา
		เกล็ด	หนัง			
35	ปลากดหม้อ	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ส.ก.-เม.ย.	ดาข่าย,เบ็ด,แห
36	ปลากดหยวก	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ส.ก.-เม.ย.	ดาข่าย,เบ็ด,แห
37	ปลาเผาะ	-	/	ไม่มีข้อมูล	ตลอดปี	ไม่มีข้อมูล
38	ปลาทกโทง	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
39	ปลาแซ่	-	/	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ส.ก.-เม.ย.	ดาข่าย,แห, เยาะ
40	ปลาหัวหงอก	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	พ.ค.-ก.ค.	สวิง,ดาข่าย, ไซ,แห
41	ปลาชีวหางแดง	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	สวิง,ดาข่าย, ไซ,แห
42	ปลาชีวฮ้าว	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	พ.ค.-ก.ค.	สวิง,ดาข่าย,ไซ
43	ปลาชีวข้างลาย	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง		สวิง,ดาข่าย,ไซ
44	ปลาหมัด	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	สวิง,ดาข่าย,ไซ
45	ปลากัด	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	สวิง,ดาข่าย,ไซ
46	ปลาขี้โก้	/	-	มูล	ส.ก.-เม.ย.	ดาข่าย,แห,เบ็ด
47	ปลาขามล	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,สวิง, แห
48	ปลาฮีเขมร	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
49	ปลาหลังขน	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห

ตารางผนวกที่ 12 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อปลา	กลุ่ม/ประเภท ปลา		แหล่งที่พบ	ช่วงเวลาที่ จับปลา	เครื่องมือจับ ปลา
		เกล็ด	หนัง			
50	ปลาสมองหมา	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ส.ค.-เม.ย.	ดาข่าย,แห
51	ปลาช่อน	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
52	ปลาค้อกั้ง	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
53	ปลาหมอ	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
54	ปลากระดี่	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
55	ปลาไส้ตัน	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ส.ค.-เม.ย.	ดาข่าย,เบ็ด,แห
56	ปลาตาแดง	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ส.ค.-เม.ย.	ดาข่าย,เบ็ด,แห
57	ปลานกเขา	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	พ.ค.-ก.ค.	ดาข่าย,เบ็ด,แห
58	ปลากา	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
59	ปลาแม่ปากหวด	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
60	ปลาสร้อย	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
61	ปลาสร้อยไหม	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
62	ปลาอีไท	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,สวิง, แห
63	ปลาคูขี้ลาม	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห

ตารางผนวกที่ 12 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อปลา	กลุ่ม/ประเภท ปลา		แหล่งที่พบ	ช่วงเวลาที่ จับปลา	เครื่องมือจับ ปลา
		เกล็ด	หนัง			
64	ปลาแก้ง	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
65	ปลาสุดคืบแดง	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
66	ปลาสุดข้างลาย	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
67	ปลาสุดจุด	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
68	ปลาสุดเวียนไฟ	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
69	ปลากุ่ม	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
70	ปลาตะเพียน	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
71	ปลาทราย	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
72	ปลาสร้อย	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
73	ปลานุ้	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
74	ปลาจล	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
75	ปลาแก้ว	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
76	ปลาบักแปบ	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
77	ปลาปึก	/	-	ไม่มีข้อมูล	ตลอดปี	ไม่มีข้อมูล
78	ปลาก่ำก้อม	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห

ตารางผนวกที่ 12 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อปลา	กลุ่ม/ประเภท ปลา		แหล่งที่พบ	ช่วงเวลาที่ จับปลา	เครื่องมือจับ ปลา
		เกล็ด	หนัง			
79	ปลาเกะเกะเกล็ดน้อย	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
80	ปลาเกะเกะเกล็ดใหญ่	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
81	ปลาเสือ	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
82	ปลาป่าน	/	-	น้ำมูล	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
83	ปลาจอก	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
84	ปลาเป้าแดง	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
85	ปลาเป้าเขียว	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
86	ปลาปลาเป้าเหลือง	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
87	ปลาอีสก	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
88	ปลานวลจันทร์	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ส.ค.-เม.ย.	ดาข่าย,แห
89	ปลานิล	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
90	ปลาไน	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
91	ปลาเทโพ	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,เบ็ด,แห
92	ปลาอกคม(มีดสะนา)	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ส.ค.-เม.ย.	ดาข่าย,แห
93	ปลาสะกือ	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห

ตารางผนวกที่ 12 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อปลา	กลุ่ม/ประเภท ปลา		แหล่งที่พบ	ช่วงเวลาที่ จับปลา	เครื่องมือจับ ปลา
		เกล็ด	หนัง			
94	ปลาชะมัน	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
95	ปลาทับทิม	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห
96	ปลาแม่หัวน้อย	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ส.ค.-เม.ย.	ดาข่าย,แห
97	ปลาขบ	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	ตลอดปี	ดาข่าย,แห, เยาะ
98	ปลาชะโด	/	-	ทั่วไปตามกุด หนอง สอง	พ.ค.-ก.ค.	เบ็ด,ดาข่าย,แห

2) นก ในพื้นที่ ป่าบุ่งป่าทาม และป่าโคกในพื้นที่ตามกุดขาคิมพบว่ามีนกทั้งที่เป็นนกประจำถิ่นและนกที่อพยพมาตามฤดูกาล (ช่วงเดือนสิงหาคม) มีมากถึง 58 ชนิดดังแสดงตามตารางผนวกที่ 13

ตารางผนวกที่ 13 ชื่อชนิดพันธุ์นกในพื้นที่ตามกุดขาคิม

ลำดับ ที่	ชื่อนก	แหล่งที่พบ	คุณสมบัติประโยชน์			
			กิน	ขาย	สวยงาม	กำจัด ศัตรูพืช
1	นกเจ้า	ริมฝั่งกุด ฝั่งหนอง หุ่นา พุ่มไม้	/	-	-	-
2	นกเค้าแมว	ต้นไม้ใหญ่ กลางคืนออกหากินตามพื้นที่ ทาม	/	-	-	-
3	นกอีแจว	ป่าไม้ทั่วไปตามที่ดอน โนนในพื้นที่ตาม	/	-	-	-
4	นกขี้หมา	ป่าไม้ทั่วไปตามที่ดอน โนนในพื้นที่ตาม	/	-	-	-
5	นกเป็ดน้ำ	ตามแหล่งน้ำที่เป็น หนอง กุด	/	/		
6	นกเค้าลาน	พบตอนกลางคืนในหุ่นา พื้นที่ตาม	/	-	-	/
7	นกกระปูด	ตามพุ่มไม้ทั่วไปและตามหุ่นา	/	/	-	-

ตารางผนวกที่ 13 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อนก	แหล่งที่พบ	คุณสมบัติประโยชน์			
			กิน	ขาย	สวย งาม	กำจัด ศัตรูพืช
8	นกขี้ถี้	พบตอนกลางคืนตามต้นไม้ใหญ่	/	-	-	-
9	นกกระยาง	ริมน้ำ กุด หนอง หุ้งนา	/	-	-	-
10	นกเค้าใหญ่	ตามโพรงไม้ในป่า ออกหากินตอนกลางคืน	/	-	-	-
11	นกกระทา	ป่าไม้ที่ดอน/โนนและทุ่งหญ้า	/	-	-	-
12	นกเขา	ตามโพรงต้นไม้ในป่าตาม และทุ่งนา	/	-	-	-
13	นกไก่อ้นา	ริมน้ำ ป่าตาม นาข้าว	/	-	-	-
14	นกเค้าลาย	ตามโพรงต้นไม้ในป่าตามออกหากินตอน กลางคืน	/	-	-	-
15	นกแต้แต้	ตามป่าบุง-ป่าตามและทุ่งนาทั่วไป	/	-	-	-
16	นกปีก	ตามโพรงไม้ทั่วไปในป่าบุงป่าตาม	/	-	-	-
17	นกอีลุ้ม	ริมน้ำ ในน้ำ ป่าบุงป่าตาม	/	-	-	/
18	นกขอด	ตามป่าทั่วไป หุ้งนา พุ่มไม้ชานน้ำ	/	-	-	-
19	นกแต้แต้	ตามทุ่งนา ริมน้ำ กุด หนอง	/	-	-	-
20	นกแจนแวน	ตามพุ่มไม้ ริมน้ำกุด หนอง และตามทุ่งนา	/	-	-	-
21	นกกระทาน้ำ	ริมน้ำ กอบัว กอผักดบขวา ตามกุด หนอง	/	-	-	-
22	นกขอดหอม	พุ่มไม้ที่ดอน/โนนทั่วไป	/	-	/	-
23	นกขี้หาด	ชายหาด ริมน้ำ	/	-	-	-
24	นกกดตาแดง	พุ่มไม้ที่ดอน/โนนทั่วไป	/	-	-	-
25	นกเจ้าฟาน	ริมน้ำ พุ่มไม้ริมน้ำ กอผักดบขวา ตามกุด หนอง	/	-	-	-
26	นกกระแซว	ตามป่าทั่วไป	/	-	/	-
27	นกกดน้อย	ตามป่าทั่วไป	/	-	-	-
28	นกขุมอืด	ตามที่ดอน/โนน ป่าตาม หุ้งหญ้า หุ้งนา หน้าแล้ง	/	-	-	-
29	นกก้อวอก	ตามป่าทั่วไป	/	-	-	-
30	นกกดใหญ่	ตามป่าทั่วไป	/	-	-	-
31	นกขุมวัว	ตามที่ดอน/โนน ป่าตาม หุ้งหญ้า หุ้งนา หน้าแล้ง	/	-	-	-
32	อีกา	ตามป่าทั่วไป	-	-	-	/

ตารางผนวกที่ 13 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อนัก	แหล่งที่พบ	คุณประโยชน์			
			กิน	ขาย	สวย งาม	กำจัด ศัตรูพืช
33	นกตม	ริมน้ำ พุ่มไม้ ทุ่งนาหน้าฝน	/	-	-	-
34	นกขมิ้น	ตามที่ดอน/โนน ป่าทามทั่วไป	/	-	-	-
35	นกเขาชวา	พบเห็นอยู่ทั่วไป	/	-	/	-
36	นกขุมไม้	ตามที่ดอน/โนน ป่าทาม ทุ่งหญ้า ทุ่งนา หน้าแล้ง	/	-	-	-
37	นกนางแอ่น	พบเห็นทั่วไป ทุ่งนาหน้าเกี่ยวข้าว	/	-	-	-
38	นกเขาตัว	ตามที่ดอน/โนน ป่าทามทั่วไป	/	-	/	-
39	นกขุมหรี	ตามที่ดอน/โนน ป่าทาม ทุ่งหญ้า ทุ่งนา หน้าแล้ง	/	-	-	-
40	นกเขียงเทียน	ริมน้ำ กอบัว กอผักตบชวา ตามกูด หนอง	/	-	-	-
41	นกเขาทอง	ตามที่ดอน/โนน บนต้นไม้ พุ่มไม้ป่าทาม	/	-	-	-
42	นกขุมนิล	ตามที่ดอน/โนน ป่าทาม ทุ่งหญ้า	/	-	-	-
43	นกกาเหว่า	ตามที่ดอน/โนน บนต้นไม้ พุ่มไม้ป่าทาม	/	-	-	-
44	นกเอี้ยงโหมง	ตามที่ดอน/โนน บนต้นไม้ พุ่มไม้ป่าทาม	/	-	-	-
45	นกขุมทุ่ง	ตามที่ดอน/โนน ป่าทาม ทุ่งหญ้า ทุ่งนา หน้าแล้ง	/	-	-	-
46	นกกระจาบ	ริมน้ำ ป่าทุ่งป่าทาม	/	-	-	-
47	นกเอี้ยงแดง	ตามต้นไม้ ต้นตาล และบนหลังควาย	/	-	-	-
48	นกจี๋เจ็กโรย	พุ่มไม้ ริมฝั่งน้ำ กูด หนองในหน้าฝน	/	-	-	-
49	นกกระจอก	ตามบ้านเรือน ช้างฉาง	/	-	-	-
50	นกเอี้ยงดำ	ตามโพรงต้นไม้และในป่าทาม	/	-	/	/
51	นกกระเต็นใหญ่	พุ่มไม้ ริมฝั่งน้ำ กูด หนองในพื้นที่ทาม	/	-	/	-
52	นกปีกกล้วย	ตามสวนกล้วย และตามบ้าน	/	-	-	-
53	นกผีเสื้อ	ตามทุ่งหญ้า กอหญ้า ตอซังข้าว ทุ่งนา หน้าแล้ง	/	-	-	-
54	นกเอี้ยงฝ้าย	พบเห็นเป็นฝูงตามป่าทุ่งป่าทาม	/	-	-	-
55	นกยางเขน	ตามโพรงต้นไม้ในป่าทุ่งป่าทาม ริมน้ำ กูด หนอง	/	-	-	-

ตารางผนวกที่ 13 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อนก	แหล่งที่พบ	คุณประโยชน์			
			กิน	ขาย	สวย งาม	ทำจัด ศัตรูพืช
56	นกกรั๊ก	ตามพุ่มไม้ ออกหากินตอนกลางคืนตามป่า บุ่งป่าทาม	/	-	-	-
57	นกเจ้าหม้อ	ริมน้ำ กุด หนอง ในพื้นที่ทาม	/	-	-	-
58	นกกระเต็นน้อย	ตามพุ่มไม้ ริมน้ำ กุด หนอง ในพื้นที่ทาม	/	-	-	-

3) งู ในพื้นที่ทามกุดขาคิมทั้งที่เป็น ป่าบุ่ง-ป่าทาม ป่าโคก พบว่ามี งู 25 ชนิด ดังแสดงตาม
ตารางผนวกที่ 14

ตารางผนวกที่ 14 ชื่อ ชนิดงูในพื้นที่ทามกุดขาคิม

ลำดับ ที่	ชื่อ	แหล่งที่พบ/ที่อยู่	คุณประโยชน์/ความเชื่อ			พิษภัย
			อาหาร	ยา	นิเวศ	
1	งูสิงคอง	ป่าไม้ ตามที่ดอน จอมปลวก คบไม้	/	/	/	ไม่มีพิษ
2	งูสิงทอง	ป่าไม้ ตามที่ดอน จอมปลวก คบไม้	/	/	/	ไม่มีพิษ
3	งูเห่าปาก	ตามซอกมูม ตามรูริมน้ำ ฝิ่งกุด หนอง	/	/	/	มีพิษ
4	งูเห่าคอปิ้ง	ตามซอกมูม ตามรูริมน้ำ ฝิ่งกุด หนอง	/	/	/	มีพิษ
5	งูเหลือม	ตามสนาม วัชพืช ริมฝิ่งกุด หนอง	/	/	/	ไม่มีพิษ
6	งูเขียว	ตามต้นไม้ ป่าไม้ทั่วไป	-	-	/	ไม่มีพิษ
7	งูคิ้งงาว	ริมน้ำ ฝิ่งกุด หนอง ป่าทั่วไป พบ ตอนกลางคืน	-	-	/	ไม่มีพิษ
8	งูปลา	ในแหล่งน้ำทั่วไป	/	-	/	ไม่มีพิษ
9	งูเห่าน้ำ	ตามรูริมน้ำ กุด หนอง และบนบก	/	-	/	มีพิษ
10	งูตะพาพริก	ตามป่าที่ดอน/โนนทั่วไป	-	-	/	ไม่มีพิษ
11	งูดาแห	ในน้ำ ริมน้ำ ฝิ่งกุด หนองทั่วไป	-	-	/	ไม่มีพิษ
12	งูสะโน	ในน้ำ ริมน้ำ ฝิ่งกุด หนองทั่วไป	-	-	/	ไม่มีพิษ
13	งูเขียวสบบปลาหลด	ตามพุ่มไม้ ป่าไม้ทั่วไป	-	-	/	ไม่มีพิษ

ตารางผนวกที่ 14 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อ	แหล่งที่พบ/ที่อยู่	คุณสมบัติประโยชน์/ความเชื่อ			พิษภัย
			อาหาร	ยา	นิเวศ	
14	งูเขียวหางไหม้	ตามต้นไม้ พุ่มไม้ทั่วไป	-	-	/	ไม่มีพิษ
15	งูสา	ตามรูในพื้นที่ทามและทุ่งนา ไร่ บ้าน	-	-	/	ไม่มีพิษ
16	งูไถ	ตามแหล่งน้ำที่มี วัชพืช โคลนตม	-	-	/	ไม่มีพิษ
17	งูกันคบ	ตามริมฝั่งน้ำ กุด หนอง	-	-	/	ไม่มีพิษ
18	งูลูกเขือก	ตามพุ่มไม้ กอหญ้าและป่าทั่วไป	-	-	/	ไม่มีพิษ
19	งูหลักควาย	ตามป่าที่ดอน กลางคืนพบตามถนน	-	-	/	ไม่มีพิษ
20	งูจิ้งโก๋	ตามดินร่วนซุย ซอกเหล่าหญ้า เหล่า ไก่อ	-	-	/	ไม่มีพิษ
21	งูคิน	ในดินร่วนซุย	-	-	/	มีพิษ
22	งูเงี้ยว	ตามป่าที่ดอน/โนนทั่วไป	-	-	/	ไม่มีพิษ
23	งูเหลือมอ้อ	ตามแหล่งน้ำที่มี วัชพืช ที่ลุ่มริมน้ำ	-	-	/	ไม่มีพิษ
24	งูหลาม	ตามแหล่งน้ำที่มี วัชพืช ที่ลุ่มริมน้ำ	-	-	/	ไม่มีพิษ
25	งูลูกหนู	ตามโพรงไม้ไผ่ ตามซอกกมูยั้งฉาง	-	-	/	ไม่มีพิษ

4) หนู พบในพื้นที่ทามกุดชาติมี 8 ชนิด ดังแสดงตามตารางผนวกที่ 15

ตารางผนวกที่ 15 ชื่อ ชนิดหนูในพื้นที่ทามกุดชาติ

ลำดับ ที่	ชื่อหนู	แหล่งที่พบ	คุณสมบัติประโยชน์
1	หนูพุก	คันนา ที่นา ริมน้ำ จอมปลวก	กินเป็นอาหาร
2	หนูแดง	คันนา ที่นา ริมน้ำ จอมปลวก	กินเป็นอาหาร
3	หนูท้องขาว	ต้นไม้ กอไผ่ คันนา	กินเป็นอาหาร
4	หนูยวง	กองฟาง กองข้าว ที่นา	ไม่นิยมกินเป็นอาหาร
5	หนูหาว	กอไผ่ คันนา ที่นา จอมปลวก	กินเป็นอาหาร
6	หนูชิง	คันนา ที่นา กองข้าว บ้านเรือน	กินเป็นอาหาร
7	หนูนา	คันนา ที่นา กองข้าว	กินเป็นอาหาร
8	หนูโตน	คันนา ที่นา จอมปลวก	กินเป็นอาหาร

5) เเมง/เเมลง ในพื้นที่ทามกุดขาคีมพบว่ามีเเมงหรือเเมลง 27 ชนิด ดังแสดงตามตารางผนวก
ที่ 16

ตารางผนวกที่ 16 ชื่อ ชนิดพันธุ์เเมง/เเมลงในพื้นที่ทามกุดขาคีม

ลำดับ ที่	ชื่อเเมลง/ เเมง	แหล่งที่พบ	ช่วงเวลาที่ยพบ (เดือน 1-12 = เดือน ม.ค. - ธ.ค.)												คุณสมบัติ	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	กิน	ขาย
1	เเมงจิซอน	ริมหนองน้ำ													/	/
2	กินูนแดง	ตมตะโก													/	/
		ลำควน														
3	กินูนช้าง	ตมตะแบง													/	-
4	เเมงดา	หนอง, กุด													/	/
5	มดแดง	ตมไม้ทั่วไป													/	/
6	ต่อ	ตมไม้, กอไผ่,													/	/
		โพรงใต้ดิน														
7	แตน	ตมไม้, ตม													/	-
		ข้าว														
8	จิโปม	ที่โนน, สวน													/	-
9	เเมงทับ	ตมคันสูง													/	-
10	เเมงมัน	ป่าไม้, นาข้าว													/	-
11	เเมงช้าง	ตมตะแบง													/	-
12	เเมงเงา	ขอนไม้, ฝ,													/	/
		ตามกองไม้														
13	จักจั่น	ตมไม้ทั่วไป													/	-
14	ต๊กแตน	นาข้าว, ป่า,													/	-
		ทุ่งหญ้า														
15	เเมง	หนอง, กุด													/	-
	ข้าวสาร															
16	เเมงระงำ	หนอง, กุด													/	-
17	เเมงหัว	หนอง, กุด													/	/
	ควาย															
18	หึ่งห้อย	ป่าริมน้ำ													สวยงาม	



คณะกรรมการกลุ่มอนุรักษ์พื้นที่ตามลุ่มน้ำภูคาเขาคิມ

1. รายชื่อคณะกรรมการกลุ่มอนุรักษ์พื้นที่ตามลุ่มน้ำภูคาเขาคิມ

- | | |
|---|---|
| 1) ประธาน | นายทองใส จำปาเมือง |
| 2) รองประธาน | นายคาน สาสิงาม |
| 3) เลขานุการ | นายจรรณ ม่วงอร่าม |
| 4) เภรัณญิก | นายวิชัย ชั่วยลั่ว |
| 5) ผู้ช่วยเภรัณญิก | นางพรทิพย์ ทองมาก
นายสิงห์ทอง เงินคำ |
| 6) คณะกรรมการ
ฝ่ายประสานงาน | นายกฤตพร ท้าวผา
นางสาวทวิ ศรีสะเกษ
นายบุญจันทร์ บุญดั่ง |
| 7) คณะกรรมการ
ฝ่ายประชาสัมพันธ์ | นายหรรษ์ เพิ่มผล
นายสำรวย รัตนะ
นางบุญร่วม เหมาะะดี |
| 8) คณะกรรมการ
ฝ่ายส่งเสริมการจัดการป่า | พระครูประโชติธรรมาภิรมย์
พระอาจารย์เจริญ นันทโก
นายบุญโฮม ปราบชมพู
นายเดช ชันศิลา
นายอยู่ นาสมบูรณ์
นายบัวลิ้น โมลิ
นายศิริ แก้วสุจิตร์
นายสมาน นุ้ยโหน่ง
นายจรรณ ปัดดา |
| 9) คณะกรรมการ
ฝ่ายส่งเสริมการจัดการน้ำ | นายวันดี ศรีหม
นายบุญสิน ทิภูงา
นายบุญรอด มาเสมอ
นายนวล คำภา
นายสิน ธรรมสา
นายวิระพิน นัยนงค์ |

10) คณะกรรมการ	นายสัมฤทธิ์ สุริยะ
ฝ่ายส่งเสริมอาชีพ	นายบุญมี ตันงาม
	นางไพรศรี โลเกตุ
	นายบุญโลม บุญปก
	นางบุญเรือง ทาเงิน
	นายสอน บักริน
	นางดาว มั่นคง
	นายสุทธา จำปาเมือง
	นางสำรอง กุดมา
	นายทองสุข สอนปัญญา
	นางบุญเต็ม ทอนศรี
	นางบัวเพียร พรหมโกวาด

2. รายชื่อคณะกรรมการประชุมชนลุ่มน้ำกุดขาคิม

คณะกรรมการประชุมชนลุ่มน้ำกุดขาคิม ประกอบด้วย ประธาน รองประธาน เลขานุการ
 เกรียณุก ผู้ประสานงาน และคณะกรรมการ ดังรายชื่อต่อไปนี้

1) ประธาน	นายคาน สาล้าง
2) รองประธาน	นายวันดี ศรีหม
3) เลขานุการ	นายเจตนากร ทอนศรี
4) เกรียณุก	นายสมาน น้อยโหน่ง
5) ผู้ประสานงาน	นายสิงห์ทอง เงินคำ
	นายสุทธา จำปาเมือง
	นายนวนล คำเกา
6) คณะกรรมการ	ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน และอบต.ใน
	ชุมชน หมู่ 1, หมู่ 5, หมู่ 8, หมู่ 9 ตำบลกุดขาคิม
	เป็นกรรมการโดยตำแหน่ง

3. รายชื่อคณะกรรมการกลุ่มแม่บ้านแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผักตบชวาและน้ำกูดชาคิม

คณะกรรมการกลุ่มแม่บ้านแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผักตบชวาและน้ำกูดชาคิม ประกอบด้วย ประธาน รองประธาน เลขานุการ เจริญญิก ฝ่ายการตลาด ฝ่ายประชาสัมพันธ์ และฝ่ายตรวจสอบผลิตภัณฑ์ ดังรายชื่อต่อไปนี้

- | | |
|-------------------------|---|
| 1) ประธาน | นางสาวทวิ ศรีสะท้อน |
| 2) รองประธาน | นางลำเนียง พางาม |
| 3) เลขานุการ | นางตุ้ย เงินคำ |
| 4) เจริญญิก | นางลำไย จำปาเมือง |
| 5) ฝ่ายการตลาด | นางทิสกร กะนันต์
นางพันธิพา สุขะนา
นางสุพนธ์ ศรีทอง |
| 6) ฝ่ายประชาสัมพันธ์ | นางเดือนใจ กองคำ
นางบุญล้อม เหมาะะดี
นางสำราญ โพนพงษ์ |
| 7) ฝ่ายตรวจสอบผลิตภัณฑ์ | นางลออ นุ้ยโหม่ง
นางเพ็ง เหมาะะดี
นางบัวพันธ์ แปลนสุญ |

4. รายชื่อคณะกรรมการกลุ่มเกษตรกรนิเวศน์ทาม

คณะกรรมการกลุ่มเกษตรกรนิเวศน์ทาม ประกอบด้วย ประธาน รองประธาน เลขานุการ การเงินบัญชี ประชาสัมพันธ์ ผู้ประสานงาน กรรมการฝ่ายมันแซง กรรมการฝ่ายเกษตร กรรมการฝ่ายส่งเสริมการเลี้ยงวัว-ควาย กรรมการฝ่ายการจัดการป่าหัวไร่ปลายนา ดังรายชื่อต่อไปนี้

- | | |
|--------------|--------------------|
| 1) ประธาน | นายสัมฤทธิ์ สุริยะ |
| 2) รองประธาน | นายทองใส จำปาเมือง |
| 3) เลขานุการ | นายสิงค์ทอง เงินคำ |

- 4) การเงิน/บัญชี นายบุญโถม บุญปก
นายสมาน น้อยโหนด
นายสิน ธรรมษา
- 5) ประชาสัมพันธ์ นายวันดี สอนเหม
นางพรทิพย์ ทองมาก
นายศิริ แก้วสุจิตร์
- 6) ผู้ประสานงาน นายนวล คำเถา
นายสอน บัวลีน
นายสำรวย รัตนะ
- 7) กรรมการฝ่ายมันแซง นายจำปา บุตรเกิด
นางบุญเต็ม ทอนศรี
นางพรทิพย์ ทองมาก
- 8) กรรมการฝ่ายเกษตร นายทองสุข สอนปัญญา
นายสำราญ ปุจณา
นายสุทธา จำปาเมือง
- 9) กรรมการฝ่ายส่งเสริมการ
เลี้ยงวัว-ควาย นายประทีป มีดทับไทย
นายประยูร ศรีสะเทือน
นายทองสุข จำปาเมือง
นายหัด สระสงคราม
- 10) กรรมการฝ่ายการจัดการป่า
หัวไร่ปลายนา นายบุญโฮม ปราบชมพู
นายสำรวย จันทร์ทีก
นายบุญจันทร์ บุญด้วง



รายชื่อนักวิจัยชาวบ้าน

1. นายคาน สาลิงาม บ้านกุดขาคิม หมู่ที่ 5 ตำบลกุดขามคิม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์
2. นายบุญโฮม ปราบชมพู บ้านคง หมู่ที่ 2 ตำบลกุดขามคิม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์
3. นางสาวทวิ ศรีสะเกื่อน บ้านลำเพ็ญ หมู่ที่ 1 ตำบลกุดขามคิม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์
4. นายสุวรรณ นุปดาษ บ้านนาสว่าง หมู่ที่ 8 ตำบลกุดขามคิม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์
5. นายสมยศ ขุ่มชะ บ้านนาสว่าง หมู่ที่ 8 ตำบลกุดขามคิม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์
6. นายบุญโลม บุญปก บ้านศาลา หมู่ที่ 9 ตำบลกุดขามคิม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์

ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ-นามสกุล	นายรุ่งวิจิต คำงาม
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 6 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2512
สถานที่เกิด	จังหวัดขอนแก่น
ประวัติการศึกษา	ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำแหน่งปัจจุบัน	ผู้ประสานงาน
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดศรีสะเกษ
ทุนการศึกษาที่ได้รับ	มูลนิธิทุนการศึกษาเอเชีย ในพระบรมราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพ รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี