



วิทยานิพนธ์

การมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ
พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

**PARTICIPATION OF TAMBON WORKING GROUPS ON
WATER RESOURCES MANAGEMENT IN HUAI MUAK LEK
SUB-WATERSHED, SARABURI PROVINCE**

นางกัลยา ไวกยี่

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. 2550



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม)

ปริญญา

การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม

อนุรักษ์วิทยา

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง การมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ
พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

Participation of Tambon Working Groups on Water Resources Management
in Huai Muak Lek Sub-watershed, Saraburi Province

นามผู้วิจัย นางกัลยา ไวกยี่

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการ

(อาจารย์สมนิมิตร พุกงาม, วท.ค.)

กรรมการ

(อาจารย์กิตติชัย รัตนะ, ปร.ค.)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์สิริกร กาญจนสุนทร, วท.ม.)

หัวหน้าภาควิชา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.รรชนี เอ็มพันธุ์, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์วินัย อาจคงหาญ, M.A.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ
พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

Participation of Tambon Working Groups on Water Resources Management
in Huai Muak Lek Sub-watershed, Saraburi Province

โดย

นางกัลยา ไวกยี่

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม)

พ.ศ. 2550

กัลยา ไวกยิ 2550: การมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ
สาขาห้วยมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม)
สาขาวิชาการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา ปรธานกรรมการที่ปรึกษา:
อาจารย์สมนิมิตร พุกงาม, วท.ค. 132 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงระดับการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบล ศึกษาปัจจัย
ที่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ และศึกษาปัญหา อุปสรรค รวมทั้งเสนอแนะ
แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วม โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะทำงานระดับตำบลในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขา
ห้วยมวกเหล็ก จำนวนทั้งสิ้น 74 คน วิเคราะห์ข้อมูลใช้แบบสอบถาม ระหว่างเดือนมีนาคม – เมษายน 2549
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน คือ ไคสแควร์ โดยกำหนด
ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า คณะทำงานระดับตำบล ส่วนใหญ่เป็นเพศชายถึงร้อยละ 85.1 และมีอายุระหว่าง
41- 50 ปี ร้อยละ 48.6 อาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็กเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 20 ปี มีการประกอบ
อาชีพหลัก ทำไร่/ทำสวนมากที่สุด ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่ม
ทางสังคมในพื้นที่ถึงร้อยละ 89.2 เคยได้รับการฝึกอบรม ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ
ถึงร้อยละ 91.1 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับสูง มีความคาดหวังต่อผลประโยชน์
ที่คาดว่าจะได้รับการเป็นคณะทำงานในระดับสูง และมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับปานกลาง

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ พบว่า ปัจจัยที่มี
ความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ ได้แก่ การเป็นสมาชิกกลุ่ม การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับ
การจัดการทรัพยากรน้ำ ส่วนปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ ได้แก่
อายุ การศึกษา รายได้ ระยะเวลาที่อยู่อาศัย อาชีพ การได้รับการฝึกอบรม ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ
การจัดการทรัพยากรน้ำ และความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการเป็นคณะทำงานระดับตำบล

สำหรับข้อเสนอแนะในการพัฒนาการมีส่วนร่วม ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเร่งส่งเสริมกระบวนการ
มีส่วนร่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำนาร่อง เพื่อให้้องค์การบริหารจัดการลุ่มน้ำมีความเข้มแข็งและสามารถดำเนินกิจกรรม
ต่อเนื่องไปได้ พร้อมๆ กันนี้ หน่วยงานภาครัฐควรเร่งขยายการดำเนินกิจกรรมการบริหารจัดการลุ่มน้ำ
เพื่อเข้าสู่การบริหารจัดการเป็นระบบลุ่มน้ำที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน

Kanlaya Vaikayee 2007: Participation of Tambon Working Groups on Water Resources Management in Huai Muak Lek Sub-watershed, Saraburi Province. Master of Science (Watershed and Environmental Management), Major Field: Watershed and Environmental Management, Department of Conservation. Thesis Advisor: Mr. Somnimirt Pukngam, Ph.D. 132 pages.

The objectives of this research were to study level of participation of Tambon Working Groups on water resources management and to find the relationship between socio-economic factors and Tambon Working Groups participation and also to investigate problems and obstacles arising from their participation in water resources management effort. Moreover, this research aimed to initiate new approach of encouraging participation. Data were collected by interviewing the 74 samples from March to April 2006 in Huai Muak Lek Sub-watershed, Saraburi Province. Statistics methodology for this research was percentage and mean. The relationship of dependent and independent variables were analyzed by using Chi-square at significance level 0.05.

The result of this research found that majority of Tambon Working Groups were male and most of them were aging between 41-50 years old. The 48.6 percents of Tambon Working Groups have been living in this watershed for less than 20 years. Their occupation was agriculture, income was less than 10,000 bahts per month. The 89.2 percents of them are local groups membership. However, level of knowledge on water resources management among Tambon Working Groups is considered high level, accounting for 91.1 percents. Tambon Working Groups expected high benefit from the water resources management, the participation on water resources management in medium level.

The factors significantly related of their participation in water resources management were groups membership and access to information in water resources management. The result of hypothesis testing indicated that the age, education, income, time of residence, career, training, knowledge in water resources management and the expectation of benefit from participation had no relationship with the participation in water resources management.

The suggestions made by this research is the government office and the other sectors should promote the process of participation on pilot sub-watershed organization to strengthen the organization so that it will be able to continue their activities which leads to sustainable development.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้ สำเร็จลุล่วงสมบูรณ์ได้ด้วยความอนุเคราะห์ทั้งการให้คำปรึกษา
คำแนะนำและการตรวจทานแก้ไขจาก ดร. สมนิมิตร พุกงาม ประธานกรรมการที่ปรึกษา และ
ขอขอบคุณ ดร. กิติชัย รัตนะ กรรมการวิชาเอก รศ. สิริกร กาญจนสุนทร กรรมการวิชาการ และ
ผศ. วิพัทธ์ จินตนา ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย เป็นอย่างสูงที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำ รวมทั้ง ชี้แนะ
แนวทางในการแก้ไขวิทยานิพนธ์เล่มนี้ให้สมบูรณ์

ขอขอบคุณนายมานิช รักเรือง รักษาการผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการ
ลุ่มน้ำป่าสักและเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานคณะกรรมการลุ่มน้ำป่าสักทุกท่านที่ได้ช่วยประสาน
พื้นที่และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณคณะทำงานระดับตำบลพื้นที่
ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็กทุกท่านที่ได้ให้ความกรุณาตอบแบบสอบถาม ขอขอบคุณน้องๆ ชาวลุ่มน้ำ
ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือในขณะที่เข้ารับการศึกษาในระดับปริญญาโท และสุดท้ายขอขอบคุณ
นายพรชัย ไวกยี้ และลูกๆ ผู้ที่คอยเป็นกำลังใจตลอดมาจนจบประสบความสำเร็จ

คุณประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ขอมอบแด่คุณพ่อผิ่ว คุณแม่แก้ว แสงมณี
ที่เป็นผู้มองการณ์ไกลด้านการวางรากฐานการศึกษาในระดับปริญญาตรี จนทำให้สามารถศึกษาต่อ
ในระดับปริญญาโท

กัลยา ไวกยี้
ตุลาคม 2550

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(4)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	4
นิยามศัพท์	4
การตรวจเอกสาร	7
อุปกรณ์และวิธีการ	50
อุปกรณ์	50
วิธีการ	50
ผลการวิจัยและวิจารณ์	58
ผลการวิจัย	58
วิจารณ์	100
สรุปและข้อเสนอแนะ	108
สรุป	108
ข้อเสนอแนะ	109
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	112
ภาคผนวก	119
ประวัติการศึกษา และการทำงาน	132

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	บันได 8 ขั้นของการมีส่วนร่วมตามแนวคิดของ Arnstein	17
2	จำนวนคณะทำงานระดับตำบลในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก	50
3	ข้อมูลทั่วไปของคณะทำงานระดับตำบลในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก	60
4	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของคณะทำงานระดับตำบลในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก	63
5	ข้อมูลด้านสังคมของคณะทำงานระดับตำบลในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก	67
6	การรับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ	71
7	จำนวนและร้อยละ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำของคณะทำงานระดับตำบล	73
8	จำนวนและร้อยละของระดับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำของคณะทำงานระดับตำบล	76
9	จำนวนและร้อยละของผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการเป็นคณะทำงาน	78
10	จำนวนและร้อยละของระดับความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ จากการเป็นคณะทำงาน	79
11	จำนวนและร้อยละของการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ	80
12	จำนวนและร้อยละของระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำของคณะทำงานระดับตำบลในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก	84
13	ความสัมพันธ์ระหว่างอายุของคณะทำงานระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ	89
14	ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาของคณะทำงานระดับตำบลกับการมีส่วนร่วม ในการจัดการทรัพยากรน้ำ	90

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
15	ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาที่อยู่อาศัยของคณะทำงานระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ	91
16	ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพของคณะทำงานระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ	92
17	ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของคณะทำงานระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ	93
18	ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มของคณะทำงานระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ	94
19	ความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับการฝึกอบรมของคณะทำงานระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ	95
20	ความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับข่าวสารของคณะทำงานระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ	96
21	ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรน้ำของคณะทำงานระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ	97
22	ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของคณะทำงานระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ	98
23	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ของคณะทำงานระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ	99

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ระดับการมีส่วนร่วม	19
2	พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก	42
3	กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย	48

คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ

χ^2	=	ค่า Chi-square
i	=	จำนวนแถว
j	=	จำนวนคอลัมน์
O	=	ค่าสังเกต
E	=	ค่าที่คาดหวัง
r	=	ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของเครื่องมือ
n	=	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
S_t^2	=	ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวม
p	=	สัดส่วนของผู้ตอบถูกแต่ละข้อ
q	=	สัดส่วนของผู้ตอบผิดแต่ละข้อ
K	=	จำนวนข้อของแบบวัดชุดนั้น
S_1^2	=	ผลรวมของค่าความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
S_x^2	=	ความแปรปรวนของคะแนนรวม
r_{tt}	=	ค่าความเชื่อมั่น

การมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

Participation of Tambon Working Groups on Water Resources Management in Huai Muak Lek Sub-watershed, Saraburi Province

คำนำ

น้ำเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการดำรงชีวิต และการพัฒนาประเทศ ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีทรัพยากรน้ำอุดมสมบูรณ์ ในแต่ละปีความต้องการใช้น้ำในภาคการผลิตต่าง ๆ สูงขึ้น ทั้งภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม รวมถึงกิจกรรมของชุมชน การเพิ่มขึ้นของประชากร การเติบโตทางเศรษฐกิจ การขาดจิตสำนึกในการใช้และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำและทรัพยากรอื่นอย่างขาดความรับผิดชอบ ทำให้ประสบปัญหาเรื่องน้ำไม่ว่าจะเป็นปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาน้ำท่วม และปัญหาคูณภาพน้ำ ซึ่งนับวันปัญหาดังกล่าวยิ่งทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น หากไม่มีการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพจะก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งแย่งชิงทรัพยากรน้ำระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำด้วยกัน หรือระหว่างแต่ละภาคการผลิต อาจกลายเป็นปัญหาระดับชาติ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยทุกคนมีส่วนร่วมอย่างจริงจังเพื่อให้มีการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

การจัดการทรัพยากรน้ำตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันยังไม่มีเอกภาพ มีความซ้ำซ้อนไม่มีเจ้าภาพที่แท้จริง แม้มีการปฏิรูประบบราชการแล้วยังมีหน่วยงานที่รับผิดชอบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจำนวนมากและสังกัดภายใต้หลายกระทรวง บางหน่วยงานปฏิบัติหน้าที่แบบไม่ใช้ภารกิจหลัก การปฏิบัติงานบางครั้งไม่สอดคล้องกันและไม่มีการประสานงานระหว่างหน่วยงาน ถือเป็นแบบต่างคนต่างทำ สิ่งเหล่านี้ทำให้การจัดการทรัพยากรน้ำไม่เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควร (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2547) นอกจากนี้การเน้นการแก้ไขปัญหาระยะสั้นด้วยการจัดหาแหล่งน้ำเป็นหลัก โดยไม่คำนึงถึงศักยภาพของกลุ่มน้ำและการบริหารจัดการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดตามแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน ทำให้เกิดลักษณะแก้ปัญหาจุดหนึ่งแต่กลับสร้างปัญหาอีกจุดหนึ่ง จึงเกิดปัญหาความขัดแย้งขึ้น (ศรีสอาด, 2542) เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาในระยะยาว จึงมีแนวคิดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระบบลุ่มน้ำ โดยการบริหารจัดการ

ทรัพยากรน้ำควบคู่กับทรัพยากรอื่นที่เกี่ยวข้องและให้ผู้มีส่วนได้เสียโดยตรง มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการด้วย ซึ่งได้กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ให้มีการพัฒนาแหล่งน้ำอย่างเป็นระบบลุ่มน้ำทั้ง 25 ลุ่มน้ำหลักทั่วประเทศ และได้กำหนดไว้อย่างต่อเนื่อง ทั้งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ฉบับที่ 9 และฉบับที่ 10 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 ได้เน้นให้มีการจัดตั้งองค์การบริหารจัดการน้ำ ให้ครอบคลุมทั้ง 25 ลุ่มน้ำหลักอีกด้วย

ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำต่าง ๆ ของประเทศได้ทวีความรุนแรงขึ้นมาก จนมีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตโดยเฉพาะอย่างยิ่งมนุษย์ การให้หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการในการบริหารจัดการแต่เพียงผู้เดียว คงไม่สามารถกระทำให้ประสบความสำเร็จได้ จึงต้องให้ประชาชนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ ซึ่งถือเป็นนโยบายที่รัฐบาลให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนี้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ยังได้ให้สิทธิแก่ประชาชนในการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วย ทั้งนี้เพื่อให้มีทรัพยากรธรรมชาติใช้อย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพสูงสุด

กรมทรัพยากรน้ำ เป็นหน่วยงานที่เกิดขึ้นจากการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ. 2545 มีภารกิจสำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างครบวงจร ทั้งการจัดทำนโยบายแผนแม่บท ศึกษา วิจัย พัฒนา อนุรักษ์ฟื้นฟู และส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในรูปของคณะอนุกรรมการลุ่มน้ำ ซึ่งได้มีการจัดตั้งขึ้นตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ในพื้นที่ลุ่มน้ำทั้ง 25 ลุ่มน้ำหลัก จำนวน 29 คณะอนุกรรมการลุ่มน้ำ เพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการลุ่มน้ำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่เป็นรูปธรรม มุ่งองค์ประกอบของตัวแทนจากภาคข้าราชการ ผู้แทนรัฐวิสาหกิจ ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการใช้ทรัพยากรน้ำ และผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งมีสัดส่วนและจำนวนตามที่กำหนด

สำหรับคณะทำงานระดับตำบล ประกอบด้วยผู้แทนภาคเกษตรกรรม ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้แทนภาคราชการระดับตำบล มีหน้าที่หลักที่สำคัญคือการรวบรวมข้อมูล สภาพปัญหา ข้อมูลการจัดการน้ำในพื้นที่แล้วนำมาจัดทำเป็นแผนงานโครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา อนุรักษ์ และฟื้นฟูแหล่งน้ำ รวมทั้งการแก้ไขปัญหาอุทกภัยและคุณภาพน้ำ โดยผ่านการประชุมปรึกษาหารือ วิเคราะห์ จากสภาพปัญหาและความต้องการ

แล้วนำเสนอแผนระดับตำบลสู่คณะทำงานระดับอำเภอและจังหวัด เพื่อพิจารณาแผนงานเข้าสู่แผนระดับลุ่มน้ำ นอกจากนี้คณะทำงานระดับตำบล ยังมีหน้าที่ในการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข่าวสาร ซึ่งแจ้งทำความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายและแนวทางปฏิบัติของกรมทรัพยากรน้ำ รวมทั้งการเจรจาไกล่เกลี่ยข้อขัดแย้งและการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในพื้นที่ จากการที่คณะทำงานระดับตำบลเป็นองค์กรบริหารจัดการน้ำในระดับพื้นที่ซึ่งมีความใกล้ชิดและเข้าใจกับสภาพปัญหาด้านทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำมากที่สุด จึงได้เห็นความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องทำการศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ และนอกจากนี้พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก เป็นพื้นที่ที่กำลังประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำและปัญหาคูณภาพน้ำ ประกอบกับลุ่มน้ำดังกล่าว เป็น 1 ใน 30 ลุ่มน้ำสาขานำร่อง ซึ่งกรมทรัพยากรน้ำได้คัดเลือกเป็นลุ่มน้ำตัวอย่างในการศึกษาและหารูปแบบการบริหารจัดการลุ่มน้ำ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถนำผลการศึกษาไปวางแผนการจัดการลุ่มน้ำอื่น ๆ อย่างเป็นระบบและเกิดความยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบล ในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบล ในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก
3. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค ของการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบล ในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก
4. เพื่อเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหา อุปสรรคและแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วม ในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก

นิยามศัพท์

การมีส่วนร่วม หมายถึง การที่คณะทำงานระดับตำบล เข้ามามีส่วนร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ ตามลักษณะสภาพปัญหาของทรัพยากรน้ำ ได้แก่ ปัญหา การขาดแคลนน้ำ ปัญหาน้ำท่วม และปัญหาน้ำเสีย

คณะทำงานระดับตำบล หมายถึง องค์การบริหารจัดการลุ่มน้ำระดับพื้นที่ ในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ว่าราชการจังหวัด เพื่อปฏิบัติหน้าที่บริหารจัดการลุ่มน้ำ มีตัวแทนจากภาคส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ภาคราชการ ภาคเกษตรกรรม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ทรงคุณวุฒิ ประธานศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบลตามจำนวนที่กำหนด

การจัดการทรัพยากรน้ำ หมายถึง การจัดการทรัพยากรน้ำตามสภาพปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ ได้แก่ ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาน้ำท่วม และปัญหาน้ำเสีย

ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก หมายถึง ลุ่มน้ำสาขาหนึ่งในลุ่มน้ำป่าสัก

เพศ หมายถึง เพศ ของคณะกรรมการระดับตำบล

อายุ หมายถึง อายุของคณะกรรมการระดับตำบล

ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดของคณะกรรมการระดับตำบลที่ได้รับจากสถานศึกษาของราชการหรือเอกชน

ระยะเวลาที่อยู่อาศัย หมายถึง ระยะเวลาที่คณะกรรมการระดับตำบลอาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก

อาชีพหลัก หมายถึง อาชีพของคณะกรรมการระดับตำบล

รายได้ หมายถึง รายได้ที่เป็นตัวเงินของคณะกรรมการระดับตำบลที่ได้รับต่อเดือนโดยไม่หักค่าใช้จ่าย

การเป็นสมาชิกกลุ่ม หมายถึง การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆ ที่มีอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำ ได้แก่ กลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กลุ่มธนาคารหมู่บ้าน กลุ่ม อสม. กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต เป็นต้น

การได้รับการฝึกอบรมของกรมทรัพยากรน้ำ หมายถึง การเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำและลุ่มน้ำ

การรับข่าวสารด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ หมายถึง การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ฝาย ประตู การขุดลอกลำน้ำ คูคลอง การบำบัดน้ำเสียจากแหล่งต่างๆ ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ/วิทยุชุมชน เจ้าหน้าที่ของรัฐ หอกระจายข่าว เป็นต้น

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจของคณะกรรมการระดับตำบลด้านทรัพยากรน้ำเกี่ยวกับสถานการณ์ทรัพยากรน้ำและสภาพการใช้ทรัพยากรน้ำ ลักษณะปัญหาทรัพยากรน้ำ การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและการแก้ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ ลุ่มน้ำและบทบาทหน้าที่ขององค์กรบริหารจัดการลุ่มน้ำ

ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการมีส่วนร่วมของคณะทำงาน หมายถึง ผลประโยชน์ที่คณะทำงานระดับตำบลคาดว่าจะได้รับจากการเข้าเป็นคณะทำงานระดับตำบล คาดว่าตนเอง ครอบครัว กลุ่มบุคคล หรือชุมชน จะได้รับประโยชน์จากการเป็นคณะทำงานระดับตำบล เช่น การมีน้ำอย่างพอเพียงสำหรับการประกอบอาชีพเกษตรกรรม อุปโภค บริโภค หรือคาดว่าจะได้รับการจัดสรรงบประมาณสู่ตำบลมากขึ้น เป็นต้น

การตรวจเอกสาร

การตรวจเอกสารเพื่อสนับสนุนการวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบล พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็กครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. นโยบาย ยุทธศาสตร์ของรัฐในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. แนวคิด หลักการการมีส่วนร่วม และสถานการณ์การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. แนวคิดด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ
4. หลักการและองค์การบริหารจัดการลุ่มน้ำ
5. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้
6. แนวคิดเกี่ยวกับความเข้าใจ
7. แนวคิดเกี่ยวกับความคาดหวัง

1. นโยบายและยุทธศาสตร์ของรัฐในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1.1 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปีพุทธศักราช 2540

มาตรา 46 บัญญัติว่า บุคคลที่รวมกันเป็นชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิมย่อมมีสิทธิอนุรักษ์และฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะหรือวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่นและของชาติและมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ

มาตรา 56 บัญญัติว่า สิทธิของบุคคลที่จะมีส่วนร่วมกับรัฐและชุมชน ในการบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ และในการคุ้มครอง ส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ดำรงชีพได้อย่างปกติและต่อเนื่องในสิ่งแวดล้อมที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคุณภาพชีวิตของคนย่อมได้รับการคุ้มครอง ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ

มาตรา 79 บัญญัติว่า รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วม ในการสงวน บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ อย่างสมดุล รวมทั้งมีส่วนร่วมในการส่งเสริม บำรุง รักษา และคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน ตลอดจนควบคุมและกำจัดการสะสมพิษที่มีต่อสุขภาพอนามัย สวัสดิภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน

จากบทบัญญัติตามรัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 จะเห็นว่า ได้มีการกำหนดบทบาททั้งในส่วน of ประชาชนและชุมชนมีสิทธิที่จะมีส่วนร่วมในการพิทักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามควรแก่การใช้สิทธิและมีหน้าที่หน้าที่ที่จะต้องอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วย ส่วนบทบาทของรัฐ รัฐธรรมนูญได้บัญญัติให้มีหน้าที่ ส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชน ในการดูแลทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมด้วย

1.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554)

จุดมุ่งหมายหลักของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 คือ สังคม ที่อยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน โดยมีปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักการปฏิบัติที่สำคัญ ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ยึดหลักความพอเพียงของวิถีชีวิตที่มี ความสัมพันธ์และการพึ่งพิงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมของบุคคล ชุมชน และสังคม มุ่งทางสายกลางหรือความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ ระหว่างผลประโยชน์ ระยะสั้นและระยะยาว ระหว่างผลได้และผลเสีย ขณะเดียวกันยังต้องคำนึงถึงคุณธรรมหรือ ความเป็นธรรมในการครอบครองสิทธิ การเข้าถึงการใช้และการแบ่งปันผลประโยชน์ระหว่าง กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สร้างความรู้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่วมกัน ของ ทุกภาคส่วน รวมทั้งยึดหลักความพอประมาณในการพัฒนาที่ไม่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

จนเกินขีดความสามารถในการฟื้นตัวของทรัพยากรธรรมชาติและการบำบัดมลพิษของระบบนิเวศให้คงไว้ซึ่งความสมดุล เพื่อสร้างหลักประกันว่าทรัพยากรธรรมชาติเหล่านั้นจะยังคงอยู่และคงความอุดมสมบูรณ์ สามารถเป็นฐานการดำรงชีวิตของคนในสังคมให้อยู่เย็นเป็นสุขร่วมกันและเป็นรากฐานการพัฒนาประเทศได้อย่างยั่งยืน นอกจากนี้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) ไว้ดังนี้

1) ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้โดยให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างศักยภาพชุมชนในการอยู่ร่วมกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสันติและเกื้อกูลด้วยการส่งเสริมสิทธิชุมชนและกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ ฟื้นฟู พัฒนา ใช้ประโยชน์และเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ รวมทั้งการสร้างกลไกในการปกป้องคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

2) ยุทธศาสตร์การพัฒนามนุษย์หลากหลายทางชีวภาพและการสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม โดยให้ความสำคัญกับการรักษาฐานทรัพยากรและความสมดุลของระบบนิเวศ เพื่อรักษาสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ โดยพัฒนาระบบฐานข้อมูลและสร้างองค์ความรู้ ส่งเสริมสิทธิชุมชน และการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1.3 นโยบายรัฐบาลในการจัดการทรัพยากรน้ำของชาติ

1.3.1 วาระน้ำแห่งชาติ

รัฐบาลได้กำหนดเป็นวาระแห่งชาติเรื่อง “น้ำ” เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2550 โดยกำหนดเป้าหมายที่จะให้เกิดผลสัมฤทธิ์ภายใน ปี 2555 ดังนี้

1) ด้านการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ กำหนดให้ทุกหมู่บ้านของประเทศจะต้องมีระบบประปา รวมทั้งเขตนิกมอุตสาหกรรม แหล่งท่องเที่ยว พื้นที่เศรษฐกิจที่สำคัญ และพื้นที่เกษตรชลประทานเป้าหมายต้องมีปริมาณน้ำเพียงพอกับความต้องการ

2) ด้านการแก้ไขปัญหาอุทกภัย กำหนดไว้ร้อยละ 70 ของพื้นที่ชุมชนและพื้นที่เศรษฐกิจหลักมีระบบป้องกันน้ำท่วม รวมทั้งพื้นที่ราบลุ่มในทุกลุ่มน้ำและพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำหลากดินถล่ม

3) ด้านการแก้ไขปัญหาน้ำเสีย กำหนดให้แม่น้ำ คูคลองสายหลัก รวมทั้งพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญ จะต้องได้รับการอนุรักษ์ พื้นที่ชุ่มน้ำให้อยู่ในสภาพที่ดี มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85 ของจำนวนทั้งหมด

4) ด้านการบริหารจัดการ กำหนดให้มีการพัฒนาองค์กร กฎหมาย ระบบฐานข้อมูล รวมทั้งเครื่องมือและกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อให้สังคมมีน้ำกินและน้ำใช้อย่างพอเพียงเป็นธรรมและมีความยั่งยืน รวมทั้งมีความสมานฉันท์ในการใช้น้ำร่วมกันระหว่างลุ่มน้ำ และเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ การใช้ประโยชน์และการบริหารจัดการ

1.3.2 วิสัยทัศน์น้ำแห่งชาติ

คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ความเห็นชอบ กำหนดวิสัยทัศน์น้ำแห่งชาติ เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2546 มีข้อความว่า ภายในปี พ.ศ. 2568 ประเทศไทยจะมีน้ำใช้อย่างเพียงพอและมีคุณภาพ โดยมีระบบการบริหารจัดการองค์กร ระบบกฎหมายในการใช้ทรัพยากรน้ำที่เป็นธรรมยั่งยืน โดยคำนึงถึงคุณภาพชีวิตและการมีส่วนร่วมในทุกระดับ

1.3.3 นโยบายน้ำแห่งชาติ

คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ความเห็นชอบ กำหนดนโยบายน้ำแห่งชาติ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2543 มีนโยบายที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการเร่งรัดให้มีพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำเป็นกฎหมายหลัก การจัดให้มีองค์กรเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ทั้งในระดับชาติ ในระดับลุ่มน้ำและระดับท้องถิ่น ให้มีการจัดสรรน้ำที่เหมาะสมและเป็นธรรมสำหรับการใช้น้ำด้านต่าง ๆ การกำหนดทิศทางที่ชัดเจนในการจัดหาน้ำและพัฒนาแหล่งน้ำ เพื่อจัดหาน้ำต้นทุนที่สอดคล้องกับศักยภาพและความต้องการ มีคุณภาพเหมาะสมสำหรับทุกกิจกรรม ให้มีการจัดหาและพัฒนาแหล่งน้ำ เน้นการพัฒนาและบรรจุความรู้เรื่องน้ำในหลักสูตรของทุกระดับการศึกษา ให้มีการสนับสนุนและ

ส่งเสริมการมีส่วนร่วม พร้อมทั้งกำหนดรูปแบบ การมีส่วนร่วม สิทธิและหน้าที่อย่างชัดเจนของ ประชาชน องค์กรเอกชน และหน่วยงานของรัฐ ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างชัดเจน ทั้งการใช้น้ำ การดูแลรับผิดชอบ การอนุรักษ์แหล่งน้ำ และการตรวจสอบดูแลคุณภาพน้ำ เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เร่งรัดให้มีการวางแผนการบรรเทา และแก้ไขปัญหาดูแลรักษาและภัยแล้ง นอกจากนี้ยังให้มีการสนับสนุนงบประมาณสำหรับแผนปฏิบัติ ตามนโยบาย รวมทั้งการวิจัย การประชาสัมพันธ์ การรวบรวมข้อมูล ข่าวสาร และการถ่ายทอด เทคโนโลยีเกี่ยวกับเรื่องน้ำต่อสาธารณชนอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง

1.3.4 สถานการณ์การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แม้ว่าการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้มีการ กำหนดไว้ในหลาย ๆ ส่วนไม่ว่าจะเป็นการกำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หลายฉบับ หรือกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติต่าง ๆ แล้วก็ตาม ในสถานการณ์จริงพบว่าสถานการณ์การมีส่วนร่วมในภาครัฐ ยังมีปัญหาด้านการนำไปปฏิบัติ เช่น ปัญหาด้านโครงสร้างกฎหมายและกระบวนการกำหนด นโยบาย ปัญหาการใช้เครื่องมือและเทคนิควิธีการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการส่งเสริม การมีส่วนร่วม ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรและงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ซึ่งต้องอาศัยความต่อเนื่องและใช้ระยะเวลานาน สำหรับในด้านประชาชนยังมีปัญหาด้านการรับรู้ เกี่ยวกับแนวคิดการมีส่วนร่วม ปัญหาด้านวัฒนธรรมและความพร้อมของประชาชน

ส่วนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น มักไม่นำกระบวนการมีส่วนร่วมมาใช้ ในการจัดการความขัดแย้งที่เกิดขึ้น เนื่องจากความไม่รู้ไม่เข้าใจอย่างแท้จริงต่อระบบการเมือง การปกครอง การไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วม ขาดการสื่อสารและเปิดเผยข้อมูล ให้กับประชาชน มีความแตกแยกทางความคิดและวัฒนธรรม ใช้ความสัมพันธ์เชิงเครือญาติ อำนาจและอิทธิพลในการจัดการความขัดแย้ง รวมทั้งขาดการเชื่อมโยงเครือข่ายการมีส่วนร่วม ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2549)

2. แนวคิดและหลักการการมีส่วนร่วม

2.1 ความหมายของการมีส่วนร่วม

Cohen and Uphoff (1977) ได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมว่า การมีส่วนร่วม โดยทั่วไป หมายถึงการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision making) ซึ่งมีได้หมายความว่า เป็นการตัดสินใจ แต่เพียงอย่างเดียว แต่ยังคงใช้การตัดสินใจควบคู่ไปกับการดำเนินงาน (Implementation) ด้วย เช่น การจัดองค์กร การกำหนดกิจกรรม การพัฒนา เป็นต้น การตัดสินใจยังคงเกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ (Benefits) และการประเมินผล (Evaluation) ในการพัฒนา

ยูว์ธน์ (2534) กล่าวถึง สาระสำคัญของการมีส่วนร่วมว่า หมายถึง การที่เปิดโอกาส ให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการคิด ริเริ่ม การพิจารณา ร่วมตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติและ ร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อันมีผลกระทบมาถึงตัวประชาชนเอง การที่จะสามารถทำให้ประชาชน เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาชนบทเพื่อแก้ไขปัญหและนำมาซึ่งสภาพความเป็นอยู่ของประชาชน ที่ดีขึ้นได้นั้น ผู้นำการเปลี่ยนแปลงต้องยอมรับในปรัชญาการพัฒนาชุมชนที่ว่า มนุษย์ทุกคนต่างมีความปรารถนาที่จะอยู่ร่วมกันกับคนอื่นอย่างมีความสุข ได้รับการปฏิบัติอย่างเป็นธรรมและเป็นที่ยอมรับของผู้อื่นพร้อมที่จะอุทิศตนเพื่อกิจกรรมของชุมชน ขณะเดียวกันต้องยอมรับด้วยความบริสุทธิ์ใจว่ามนุษย์นั้นสามารถพัฒนาได้ถ้ามีโอกาสและได้รับการชี้แนะที่ถูกต้อง นอกจากนั้น นรินทรชัย (2546) ได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมในโครงการพัฒนาว่า หมายถึง การให้ประชาชนเข้าไปมีส่วนแบ่งในอำนาจการตัดสินใจในการกำหนดสิ่งที่จะชุมชนหรือสังคมนั้นปรารถนา แล้วร่วมค้นหาสภาพปัญหาของชุมชน จากนั้นกำหนดแนวทางเลือกที่จะทำให้ได้สิ่งที่ปรารถนา ร่วมปฏิบัติ ร่วมประเมินผล และรับผลประโยชน์จากผลที่เกิดขึ้น

จะเห็นได้ว่า มีผู้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้หลากหลาย สามารถสรุปได้ว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการคิด ตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ ร่วมรับประโยชน์ ร่วมรับผิดชอบ รวมถึงการติดตามประเมินผล ในการแก้ปัญหาหรือดำเนิน กิจกรรมใด ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อตัวเอง ชุมชน หรือร่วมแสวงหากิจกรรมที่สามารถแก้ปัญหา และตรงกับความต้องการของตนและชุมชน

2.2 แนวคิดและหลักการการมีส่วนร่วม

การพัฒนาท้องถิ่นใด ๆ ก็ตาม หัวใจสำคัญของการพัฒนาคือการมีส่วนร่วมของประชาชน เพราะคนที่จะพัฒนาท้องถิ่นคือคนในท้องถิ่นที่รู้ปัญหาและความต้องการของตนเองมากที่สุด ความสำเร็จของการพัฒนาขึ้นกับคนในท้องถิ่นเป็นหลัก

ทงศักดิ์ (2540) กล่าวว่า แนวคิดการมีส่วนร่วมมาจากการพัฒนาที่ยึดเอามนุษย์เป็นศูนย์กลาง โดยมีความเชื่อในปรัชญาแห่งการพัฒนาที่ว่า

- 1) บุคคลแต่ละคนมีความสำคัญและมีเอกลักษณ์ที่ไม่เหมือนกัน จึงมีสิทธิอันพึงได้รับการปฏิบัติด้วยความยุติธรรมและอย่างบุคคลมีเกียรติในฐานะที่เป็นเพื่อนมนุษย์ปุถุชนผู้หนึ่ง
- 2) บุคคลแต่ละคนย่อมมีสิทธิ และสามารถที่จะกำหนดวิถีการดำรงชีวิตของตนไปในทิศทางที่ตนต้องการ
- 3) บุคคลแต่ละคนถ้าหากมีโอกาสแล้ว ย่อมมีความสามารถที่จะเรียนรู้ เปลี่ยนแปลง ทักษะ ประพฤติปฏิบัติและพัฒนาขีดความสามารถให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมสูงขึ้นได้
- 4) มนุษย์ทุกคนมีพลังและขีดความสามารถของชุมชนในทุกด้านเป็นสิ่งที่พึงปรารถนา และมีความสำคัญยิ่งต่อชีวิตของบุคคล ชุมชน และรัฐ

กมลทิพย์ และ วุฒิสาร (2544) กล่าวว่า ปรัชญาการพัฒนาต้องอยู่บนฐานแห่งความศรัทธา การเคารพศักดิ์ศรีในตัวคน เห็นว่าคนเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าและมีความสำคัญสามารถพัฒนาตนเองได้ถ้าได้รับโอกาสและได้รับความยุติธรรม เมื่อการพัฒนามีความเชื่อเรื่องศักยภาพในการพัฒนาคน การพัฒนาจึงต้องการการมีส่วนร่วมจากคนทุกคนทุกส่วนในสังคมในระดับชาติและระดับท้องถิ่น ประชาชนสามารถมีส่วนร่วมได้หลายลักษณะ แต่การเลือกแนวทางและวางแผนแก้ไขปัญหาก็ทำได้ตรงตามความต้องการจริงของแต่ละพื้นที่ก็ต่อเมื่อประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจในระดับต่าง ๆ ในเรื่องที่สนองต่อความเป็นและสภาพเฉพาะพื้นที่ด้วยตนเอง หรือกิจกรรมพัฒนา โดยเฉพาะจากหน่วยงานภายนอกจะบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ก็ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบ การยอมรับ และการสนับสนุนจากประชาชนเป็นสำคัญ

2.3 รูปแบบการมีส่วนร่วม

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และสถาบันนโยบายศึกษา (2539) ได้กล่าวถึงรูปแบบการมีส่วนร่วม สามารถสรุปได้ 5 รูปแบบ ได้แก่

1) การรับรู้ข่าวสาร (Public information) ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย บุคคล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องได้รับการแจ้งให้ทราบถึงรายละเอียดที่จะดำเนินกิจกรรมและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยต้องแจ้งก่อนที่จะดำเนินการ

2) การปรึกษาหารือ (Public consultation) ประชาชนผู้เกี่ยวข้อง หรือได้รับผลกระทบ มีการปรึกษาหารือกับผู้ดำเนินโครงการ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติม

3) การประชุมรับฟังความคิดเห็น (Public meeting) ประชาชน ผู้ดำเนินโครงการ และผู้มีอำนาจตัดสินใจ ได้มีการทำความเข้าใจ และค้นหาสาเหตุในการดำเนินโครงการในพื้นที่ซึ่งอาจทำได้โดย

(1) การประชุมในระดับชุมชน (Community meeting) ตัวแทนเจ้าของโครงการ ต้องจัดประชุมประชาชนในชุมชนที่ได้รับผลกระทบ เพื่ออธิบายลักษณะของโครงการและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

(2) การประชุมรับฟังความคิดเห็นในเชิงวิชาการ (Technical hearing) จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นในเชิงวิชาการกรณีที่มีข้อโต้แย้งในเชิงวิชาการ โครงการต้องเชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขามาช่วยอธิบายผลการประชุมต้องนำเสนอต่อที่สาธารณะชนและผู้ร่วมประชุมต้องรับทราบผล

(3) การประชาพิจารณ์ (Public hearing) ประชุมแบบมีขั้นตอนการดำเนินการ มีการเสนอข้อมูลอย่างเปิดเผย มีองค์ประกอบของผู้เข้าร่วมประชุมที่เป็นที่ยอมรับ มีหลักเกณฑ์การพิจารณาที่ชัดเจน

4) การร่วมในการตัดสินใจ (Decision making) เป้าหมายสูงสุดของการมีส่วนร่วม ประชาชนจะเป็นผู้มีบทบาทในการตัดสินใจ

5) การใช้กลไกทางกฎหมาย ประชาชนมีส่วนร่วมตามกฎหมาย ทั้งกฎหมาย รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 หรือตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติต่าง ๆ

Cohen and Uphoff (1980) ได้อธิบายและวิเคราะห์รูปแบบการมีส่วนร่วมไว้ และได้แบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ คือ

1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Participation in decision-making) เป็นขั้นเริ่มต้นของการมีส่วนร่วม ทั้งนี้ต้องกำหนดระดับของการมีส่วนร่วม กำหนดวิธีการเข้ามามีส่วนร่วม กำหนดตัวบุคคลที่จะเข้ามามีส่วนร่วม กำหนดกิจกรรมที่จะดำเนินการ ซึ่งในขั้นนี้เป็นการร่วมตัดสินใจที่จะดำเนินโครงการ

2) การมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ (Participation in implementation) หมายถึง การที่ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ โดยร่วมแรง ร่วมสมทบค่าใช้จ่าย ร่วมสมทบวัสดุอุปกรณ์ และร่วมในการให้ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็น ตลอดจนเข้ามามีส่วนร่วม โดยเป็นกรรมการของคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องในโครงการ หรือร่วมในการบริหารและการประสานงาน

3) การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ (Participation in benefits) คือ ประชาชนได้รับผลประโยชน์จากการเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการพัฒนา เช่น มีรายได้เพิ่มขึ้น เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ มีकुคลอง ได้รับการศึกษาเพิ่มขึ้น หรือมีการกระจายโอกาสทางการศึกษา มีจำนวนบุคลากรด้านการแพทย์ต่อประชาชนเพิ่มขึ้น หรือมีอำนาจ

4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการ (Participation in evaluation) หมายถึง การประเมินผลด้านการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนเป็นไปอย่างสม่ำเสมอหรือไม่ และมีอำนาจมากน้อยเพียงใดในการเข้าไปมีส่วนร่วม รวมถึงการประเมินโครงการโดยผ่านกระบวนการทางการเมือง หรือผ่านสื่อมวลชนต่าง ๆ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า รูปแบบการมีส่วนร่วมนั้น ประกอบด้วยการมีส่วนร่วมในการรับรู้ข่าวสาร การคิด ตัดสินใจ การปรึกษาหารือ การใช้กลไกทางกฎหมาย การดำเนินการ การรับผลประโยชน์ รวมทั้งการติดตามประเมินผลในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมใด ๆ

2.4 ระดับการมีส่วนร่วม

การวัดการมีส่วนร่วมนั้น Kaspersal (อ้างใน ยูพเยาว์, 2547) ได้เสนอมาตรวัดระดับแรกของการจำแนกว่าการกระทำอะไรจึงถือว่าการมีส่วนร่วมหรือไม่ถือว่าการมีส่วนร่วม โดยได้สรุป 3 ประการ ดังนี้

1) การกระทำโดยแต่ละบุคคล มิใช่เป็นการกระทำโดยกลุ่ม ซึ่งอาจทำให้การวิเคราะห์ หรือได้ข้อมูลถูกต้อง เพราะการแสดงออกของแต่ละบุคคลในการมีส่วนร่วมนั้น จะได้เห็นถึงค่านิยม ความรับรู้และพฤติกรรมของแต่ละบุคคล

2) ความหนาแน่นของการกระทำ ซึ่งแสดงออกโดยการเข้าร่วมกระทำที่บ่อยครั้ง ระยะเวลาของการทำกิจกรรมที่ยาวนาน หรือมีความผูกพัน และมีแรงจูงใจในการกระทำ

3) คุณภาพของการเข้าร่วม ซึ่งดูผลและผลกระทบของการกระทำเบื้องต้น เช่น ความรับผิดชอบ การตัดสินใจ การเปิดกว้างของการยอมรับความสามารถและความคิดเห็น มีการทำการประเมินผล

นอกจากนี้ Arnstein (1969) ได้แบ่งระดับการมีส่วนร่วมที่เรียกว่าบันได 8 ขั้นออกเป็น 3 ระดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 บันได 8 ขั้นของการมีส่วนร่วมตามแนวคิดของ Arnstein

ระดับ	ลักษณะการมีส่วนร่วม	หมายเหตุ
ระดับสูง	8. การควบคุมโดยประชาชน (Citizen control)	ระดับที่อำนาจเป็นของประชาชน (Degree of citizen)
	7. การมอบอำนาจ (Delegated Power)	
	6. การมีส่วนร่วม (Partnership)	
ระดับกลาง	5. การลอบประโลม (Placation)	ระดับการมีส่วนร่วมบางส่วน (Partial participation)
	4. การได้รับการปรึกษาหารือ (Consultation)	
	3. การได้รับแจ้งข่าวสาร (Information)	
ระดับล่าง	2. การถูกบำบัดรักษา (Therapy)	ระดับที่ไม่ถือเป็นการมีส่วนร่วม (Non participation)
	1. การถูกจัดการ (Manipulation)	

ที่มา: Arnstein (1969)

ระดับล่าง (1) การถูกจัดการ และ (2) การถูกบำบัดรักษา ถือว่า 2 ขั้นนี้ไม่เป็นการมีส่วนร่วม ประชาชนไม่สามารถมีส่วนร่วมในการวางแผนหรือกำหนดโครงการได้ ผู้มีอำนาจหรือเจ้าของโครงการจะใช้วิธีให้การศึกษาและให้ความช่วยเหลือกับผู้เข้ามามีส่วนร่วม

ระดับกลาง (3) การได้รับแจ้งข่าวสาร และ (4) การได้รับการปรึกษาหารือ ถือว่าเป็นระดับที่ผู้มีอำนาจเปิดโอกาส ให้มีส่วนร่วมได้ฟังและคิด แต่ไม่มีอำนาจกระทำใด ๆ ส่วนขั้นที่ (5) การลอบประโลม ผู้มีอำนาจรู้ถึงสิทธิในการตัดสินใจ แต่จำกัดอำนาจไว้

ระดับสูงของบันได (6) การมีส่วนร่วม ประชาชนสามารถเจรจาต่อรอง (7) การมอบอำนาจ และ (8) การควบคุมโดยประชาชน ประชาชนสามารถใช้อำนาจในการตัดสินใจและการจัดการโดยสมบูรณ์

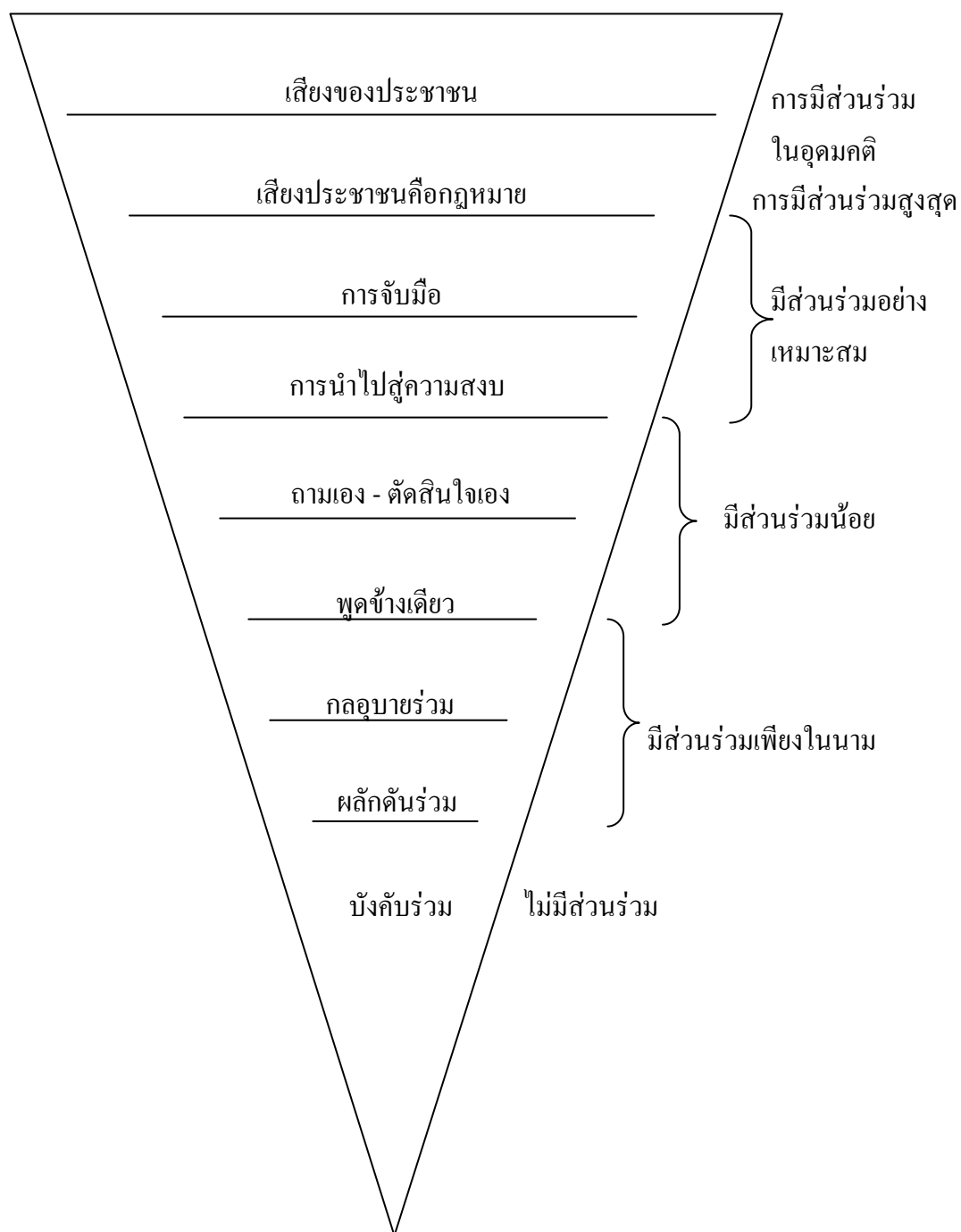
Chapin (อ้างใน สุวรรณิ, 2536) ได้เสนอเครื่องชี้วัดระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนทางสังคม โดยได้กำหนดระดับความสำคัญของการมีส่วนร่วมกิจกรรมของสมาชิกในองค์การของชุมชน ดังนี้

- 1) การมีความสนใจในกิจกรรมและการร่วมประชุม
- 2) การให้การสนับสนุนช่วยเหลือ
- 3) การเป็นสมาชิกและกรรมการ
- 4) การเป็นเจ้าหน้าที่

นอกจากนี้ ชินรัตน์ (2539) ยังได้กล่าวว่าถึงการประเมินการมีส่วนร่วมของประชาชนว่าสามารถประเมินได้จากระดับการมีส่วนร่วม โดยแบ่งเป็น 6 ขั้น จากการไม่มีส่วนร่วมเลยจนถึงการมีส่วนร่วมในอุดมคติ ดังนี้

- 1) การไม่มีส่วนร่วมอย่างสิ้นเชิง (No participation at all)
- 2) การมีส่วนร่วมเพียงในนาม (Nominal participation)
- 3) การมีส่วนร่วมเพียงเล็กน้อย (Minimal participation)
- 4) การมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสม (Optimal participation)
- 5) การมีส่วนร่วมมาก (Maximal participation)
- 6) การมีส่วนร่วมในอุดมคติ (Ideal participation)

เมื่อพิจารณาจากพิสัยความต่อเนื่องของการมีส่วนร่วมแล้ว สามารถแบ่งการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชนบทเป็น 9 ชนิด ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ระดับการมีส่วนร่วม

ที่มา: ชินรัตน์ (2539)

1) บังคับร่วม (Join or else) ประชาชนเข้าร่วมในการพัฒนาชนบท เพราะการขู่เข็ญ (Threats) หรือการบังคับ (Coercion) จากภายนอก กลวิธีขู่เข็ญ หรือบังคับจากคนที่มิผลประโยชน์จากการดำเนินโครงการ

2) การมีส่วนร่วมโดยการผลักดัน (Push cart participation) ประชาชนจะถูกผลักดันจากอำนาจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการ ประชาชนเปรียบเหมือนรถลากที่ถูกผลักดันโดยอำนาจ ประชาชนไม่ได้ตัดสินใจ การมีส่วนร่วมจึงเป็นเพียงในนาม (Nominal)

3) กลอุบาย หรือการมีส่วนร่วมโดยมีเงื่อนไข (Trick or participation by gimmickry) ประชาชนถูกจ้างให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมอื่นที่ไม่ได้แก้ปัญหของพวกเขา การเบี่ยงเบนความสนใจไปสู่เรื่องอื่น การใช้กลอุบายและเงื่อนไขนี้ชักจูงผู้นำ ผู้มีอิทธิพลสูงจะเสนอโครงการที่เบี่ยงเบนความสนใจของคนจน และคนไร้สิทธิ การมีส่วนร่วมชนิดนี้จึงเป็นเพียงในนาม (Nominal)

4) การพูดข้างเดียว (Monologue) การสื่อสารจะเป็นแบบทางเดียว (One-way) คนส่งข่าวจะป้อนข้อมูลแก่ผู้รับฝ่ายเดียว สมมติฐานของโครงการคือให้ประชาชนรู้จักโครงการแล้วเขาจะมาร่วมตัวเอง โครงการเหล่านี้มักดำเนินการผ่านสื่อมวลชน (Mass media) ซึ่งการมีส่วนร่วมจะมีน้อย

5) ถามเอง-ตัดสินใจเอง (I ask-I decide) ประชาชนจะถูกถามถึงความคิดและข้อเสนอแนะต่าง ๆ แต่ไม่ได้มีการยืนยันหรือรับประกันว่า ความคิดของประชาชนจะได้รับการพิจารณาในการกำหนด วางแผน และดำเนินการในโครงการ การถามความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ทำได้โดยการประชุม การสำรวจ การสอบถาม และการไต่สวนสาธารณะ จึงเป็นการมีส่วนร่วมเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

6) การนำไปสู่ความสงบ (Peace pipe) ความคิด ความเห็น และข้อเสนอของประชาชนถูกร้องขอให้มีส่วนร่วมในการวางแผน การบริหารโครงการประชาชนจะมีส่วนร่วมจริง ๆ ในกลไกการวางแผน แต่การตัดสินใจในเรื่องความสาเหตุสมผล และความคงอยู่ของโครงการยังเป็นสิทธิของผู้กำหนดโครงการ การมีส่วนร่วมแบบนี้จึงมีในระดับต่ำกว่าระดับที่เหมาะสม

7) การจับมือกัน (Handclasp) ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงตั้งแต่การกำหนดโครงการ จนดำเนินการโครงการ การตัดสินใจจะร่วมกันระหว่างประชาชนและผู้ออกแบบโครงการ (Project designer) ปัญหาและประเด็นต่าง ๆ จะถูกแก้ไขโดยการเจรจาต่อรองและการแลกเปลี่ยนความคิดอย่างเสรี มีการร่วมมือกันอย่างเป็นรูปธรรม (Concrete) ระหว่างผู้ได้รับประโยชน์และผู้ดำเนินโครงการ การมีส่วนร่วมแบบนี้จะสูงกว่าระดับที่เหมาะสม

8) เสียงประชาชน (Vox populi) เสียงประชาชนจะได้รับการรับฟังและพิจารณาความคิด ความเห็น ข้อเสนอแนะ ความรู้สึกของประชาชน มีผลต่อการตัดสินใจ การประเมินผล (Evaluation) ความคิดเห็นหรือปัญหาระหว่างผู้ก่อให้เกิดโครงการและผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการต้องฟังเสียงของประชาชน การมีส่วนร่วมแบบนี้จะสูงมาก

9) เสียงประชาชนคือกฎหมาย (Vox populi est lex) การมีส่วนร่วมแบบนี้เป็นการที่ความต้องการของประชาชนมีความเข้มแข็งสูงสุด ประชาชนจะตัดสินใจในโครงการด้วยตนเอง ตั้งแต่ชนิดของโครงการ ทิศทางโครงการ ทรัพยากรที่จะใช้ แหล่งที่มาของทรัพยากร (Where) ผู้ใช้ (By whom) และช่วงเวลาที่ใช้ (When) การมีส่วนร่วมจึงเป็นอุดมคติ

จะเห็นได้ว่าการมีส่วนร่วมมีตั้งแต่ระดับที่ประชาชน หรือผู้เกี่ยวข้องไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือการดำเนินการเลย จนถึงระดับที่ประชาชนมีส่วนร่วมเต็มที่ แต่ขั้นตอนหรือช่วงเวลาในการเข้าไปมีส่วนร่วม มักขึ้นอยู่กับหน่วยงานเจ้าของโครงการในการจัดการ การเข้ามามีส่วนร่วมเสมอ

วลัยภรณ์ (2533) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่นต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบึงขุนทะเล พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบึงขุนทะเลอยู่ในระดับต่ำ

พรทิพย์ (2539) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของสตรีผู้นำในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในจังหวัดราชบุรี พบว่า สตรีผู้นำมีส่วนร่วมในการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง

สำราญ (2548) vศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชายเลนปากน้ำแหวพู่ จังหวัดจันทบุรี พบว่า มีระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าชายเลนน้อย

2.5 ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการมีส่วนร่วม

World Health Organization (อ้างใน สุวรรณิ, 2536) ได้เสนอปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมไว้ 3 ประการคือ

1) ปัจจัยของสิ่งจูงใจ หมายถึง การที่ประชาชนจะเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมใด จะมีเหตุผลที่สำคัญ คือ ประการแรก มองเห็นว่า ตนได้รับผลตอบแทนในสิ่งที่ทำลงไปและ ประการที่สอง การได้รับการบอกกล่าวหรือได้รับการชักชวนจากบุคคลอื่นให้เข้าร่วม โดยมีสิ่งชักจูงใจเป็นตัวนำ

2) ปัจจัยโครงสร้างของโอกาสหรือช่องทางในการเข้าร่วม หมายถึง การมองเห็นช่องทางในการมีส่วนร่วม และมองเห็นประโยชน์ที่จะได้รับหลังการมีส่วนร่วม ดังนั้นพื้นฐานทางด้านโครงสร้างของช่องทางการมีส่วนร่วม จึงควรมีลักษณะดังนี้ คือ ประการแรกเปิดโอกาสให้ทุก ๆ คนในชุมชนมีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง ประการที่สอง มีการกำหนดเวลาที่ชัดเจนแน่นอนเพื่อผู้ที่เข้าไปมีส่วนร่วมจะสามารถกำหนดเงื่อนไขตามสภาพเป็นจริงของตนได้ และประการที่สาม มีการกำหนดลักษณะและกิจกรรมที่แน่นอนว่าจะทำอะไร

3) ปัจจัยด้านอำนาจ ในการส่งเสริมกิจกรรมของการมีส่วนร่วม คือการที่ประชาชนสามารถกำหนดเป้าหมาย วิธีการ และผลประโยชน์ของกิจกรรมได้

ชูเกียรติ (2536) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม ประกอบด้วยปัจจัย ดังนี้

1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ

2) ปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจ ได้แก่ การศึกษา ขนาดครอบครัว อาชีพ รายได้ การเป็นสมาชิกกลุ่ม และความยาวนานในการอยู่อาศัย

3) ปัจจัยด้านการติดต่อสื่อสาร ได้แก่ การติดต่อสื่อสารมวลชนและสื่อบุคคล

จากแนวคิดดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม ได้แก่ ปัจจัยด้านสิ่งจูงใจในการเข้าร่วม ปัจจัยด้านโอกาสหรือช่องทางในการเข้าร่วม นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยด้านอื่น ๆ เช่น ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และสังคม และปัจจัยด้านการติดต่อสื่อสาร

รัชชัย (2547) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ หมู่บ้านคลองทราย ตำบลวังน้ำเขียว อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ และทัศนคติของประชาชนที่มีต่อผู้นำชุมชน

พรทิพย์ (2539) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของสตรีผู้นำในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในจังหวัดราชบุรี พบว่า ปัจจัยที่มีต่อการมีส่วนร่วม ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ ความรู้ความเข้าใจและการได้รับข่าวสาร ส่วนปัจจัยที่ไม่มีผลต่อการมีส่วนร่วม ได้แก่ รายได้และระยะเวลาที่อยู่อาศัย

จำเนียร (2540) ศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ใหญ่บ้านและผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านในการป้องกันและรักษาทรัพยากรธรรมชาติ อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของผู้ใหญ่บ้านในการป้องกันและรักษาทรัพยากรธรรมชาติ คือความคาดหวังถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมในการป้องกันและรักษาทรัพยากรธรรมชาติ โดยที่ความคาดหวังถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมสูง มีผลทำให้การมีส่วนร่วมในการป้องกันและรักษาทรัพยากรธรรมชาติสูงด้วย

รักษาติ (2542) ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการสวนป่ากลางดง อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา โดยสอบถามหัวหน้าครัวเรือน จำนวน 155 คน พบว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการสวนป่ากลางดง โดยรวมมีค่าเฉลี่ย 5.31 ซึ่งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมอย่างชัดเจน คือระยะเวลาที่อยู่อาศัยของราษฎร การเป็นสมาชิกกลุ่มการได้รับข่าวสาร และเพศ ตามลำดับ

สำราญ (2548) ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชายเลน ปากน้ำแควพู่ จังหวัดจันทบุรี พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม ได้แก่ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐาน อาชีพหลัก รายได้ของครัวเรือน ขนาดพื้นที่ถือครอง การได้รับการฝึกอบรม ประสบการณ์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และประสบการณ์ในการทำงานกับเจ้าหน้าที่

3. แนวคิดด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ

3.1 แนวคิดและความหมาย

สำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2543) ได้ให้ความหมายของ ทรัพยากรน้ำว่าหมายถึง แหล่งน้ำในประเทศทั้งที่เป็นของรัฐและเอกชน และแหล่งน้ำระหว่าง ประเทศที่ประเทศไทยอาจนำมาใช้ประโยชน์ได้ และรวมถึงที่ดินที่อยู่ใต้น้ำหรือที่ดินที่อยู่ติดต่อ หรือเกี่ยวเนื่องกับความเป็นอยู่ของน้ำและแหล่งต้นน้ำลำธาร ตลอดจนสิ่งมีชีวิตหรือไม่มีชีวิต ซึ่งอยู่ในน้ำและดินดังกล่าว

ทรัพยากรน้ำ หมายถึง น้ำบนผิวดิน น้ำใต้ดิน และน้ำในทะเล อาณาเขตที่อยู่ใน แหล่งน้ำธรรมชาติหรือที่มนุษย์สร้างขึ้น รวมทั้งแหล่งน้ำระหว่างประเทศที่ประเทศไทย อาจนำมาใช้ประโยชน์ได้ (สำนักงานกฤษฎีกา, 2550)

สำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2545) ได้ให้ความหมายของกลุ่มน้ำว่า หมายถึง พื้นที่หน่วยหนึ่งซึ่งครอบคลุมลำน้ำธรรมชาติ เพื่อทำหน้าที่รวบรวมน้ำให้ไหลลงสู่ลำน้ำใดลำน้ำหนึ่ง พื้นที่กลุ่มน้ำแต่ละแห่งจะมีขนาดไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับสภาพทางภูมิศาสตร์และ วัตถุประสงค์ในการจัดแบ่งพื้นที่เพื่อการบริหารจัดการ โดยสภาพทั่วไป พื้นที่กลุ่มน้ำหรือพื้นที่ รับน้ำฝน (Catchment area) จะถูกกำหนดขอบเขตโดยใช้เส้นสันปันน้ำเป็นสำคัญ

วิชัย (2541) กล่าวว่า การจัดการทรัพยากรน้ำ หมายถึง การป้องกันปัญหาที่พึง จะเกิดขึ้นกับน้ำ และการนำน้ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำรงชีพของมนุษย์ โดยการจัดการทรัพยากรน้ำ มีดังนี้

1) การจัดหาทรัพยากรน้ำที่มีคุณภาพมาใช้ให้พอเพียง เป็นการหาน้ำที่มีคุณภาพเหมาะสมมาใช้ในการอุปโภคบริโภค และกิจกรรมทางด้านเศรษฐกิจ เช่น การอุตสาหกรรม การเกษตรกรรม โดยการวางแผนการใช้น้ำที่ดีจะเป็นวิธีการสำคัญในการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ เช่น การสร้างอ่างเก็บน้ำ การขุดบ่อหรือสระ

2) การป้องกันการเกิดมลพิษทางน้ำ จะทำได้ผลดีต้องอาศัยกฎหมายเป็นเครื่องมือ คือ (1) กฎหมายจะต้องมีบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนอย่างรุนแรง และ (2) ผู้นำกฎหมายไปใช้จะต้องกระทำอย่างเฉียบขาดและยุติธรรม โดยการออกกฎหมายป้องกันมลพิษของน้ำที่สำคัญ คือการบังคับให้โรงงานอุตสาหกรรมมีบ่อหรืออ่างในการเก็บกักน้ำเสีย การบังคับให้โรงงานอุตสาหกรรมและอาคารบ้านเรือนขนาดใหญ่ต้องติดตั้งเครื่องกำจัดน้ำเสียก่อนปล่อยน้ำทิ้งและลงโทษผู้ที่ชอบทิ้งขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลลงในแหล่งน้ำ

3) การป้องกันการเกิดน้ำท่วม มีวิธีการที่จะลดความรุนแรงของการเกิดน้ำท่วมลง เช่น การสร้างเขื่อนหรือทำนบขวางกั้นลำน้ำ ขยายความลึกและความกว้างของแหล่งน้ำธรรมชาติ ปลุกป่าเพื่อช่วยซับน้ำฝนบางส่วนเอาไว้และช่วยชะลอความเร็วของน้ำไหลให้ลดลง

4) การนำน้ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นวิธีการที่จะนำน้ำที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์ได้หลายด้าน เช่น การสร้างเขื่อนกั้นน้ำจะทำให้น้ำที่เก็บกักไว้มาใช้ได้หลายอย่าง คือ นำน้ำมาผลิตพลังงานไฟฟ้า การใช้น้ำเพื่อการชลประทาน เพื่อการคมนาคมขนส่ง แหล่งนันทนาการ ช่วยแพร่ขยายพันธุ์สัตว์น้ำ การอุตสาหกรรม ช่วยไล่น้ำเสียน้ำเค็มมิให้หนุนเนื่องขึ้นมาทำความเสียหายแก่เรือกสวนไร่นา และการนำน้ำมาใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค

5) รักษาสภาพแหล่งน้ำธรรมชาติ เป็นการรักษาสถานที่กักขังน้ำจืดที่ธรรมชาติสร้างสรรค์ไว้โดยมีวิธีการคือ (1) ลดอัตราการเกิดภัยการของดินให้น้อยลง และ (2) ขุดลอกแหล่งน้ำเพื่อขยายความกว้างและลึกให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือมากกว่า

อำนาจ (2543) ได้ให้ความหมายของการจัดการทรัพยากรน้ำว่า หมายถึง กิจกรรมใดก็ตามที่จะทำให้ได้มาซึ่งทรัพยากรน้ำ เพื่อแจกจ่าย ใช้ประโยชน์ ควบคุมให้เกิดประโยชน์ ปรับปรุง จัดหรือทิ้งไป โดยทั่วไปแล้วกิจกรรมในการจัดการทรัพยากรน้ำ มี 3 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

1) จัดสรรและแจกจ่ายที่มีอยู่ให้แก่ผู้ที่ต้องการใช้น้ำอย่างถ้วนหน้าโดยยึดหลักความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ และกำหนดกฎเกณฑ์ด้านกฎหมาย

2) แสวงหาวิธีการใช้ประโยชน์จากน้ำที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพให้มากขึ้น

3) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงผลผลิตน้ำที่ได้ ทั้งในด้านปริมาณ เวลา คุณภาพ และท้องที่ที่ต้องการ

อมสิน (2541) ได้กล่าวถึงแนวทางการจัดการทรัพยากรน้ำตามสภาพของปัญหาด้านทรัพยากรน้ำไว้ ดังนี้

1) ปัญหาน้ำขาดแคลน ได้วางแนวทางการจัดการทรัพยากรน้ำไว้ดังนี้

(1) การวางแผนการใช้น้ำ ซึ่งต้องวิเคราะห์ถึงหัวข้อดังต่อไปนี้

ก. ปริมาณความต้องการใช้น้ำในพื้นที่ ได้แก่ ครัวเรือน อุตสาหกรรม เกษตรกรรม และอื่น ๆ

ข. วิเคราะห์ปริมาณน้ำที่มีในพื้นที่ เช่น แม่น้ำ ลำคลอง น้ำใต้ดิน ปริมาณฝนที่ตก

ค. วิเคราะห์ความสามารถนําน้ำมาใช้ได้ เช่น จำนวนอ่างเก็บน้ำที่มีอยู่ จำนวนบ่อบาดาล การเก็บกักน้ำตามธรรมชาติ

ง. เปรียบเทียบความต้องการใช้น้ำกับปริมาณน้ำในพื้นที่และความสามารถในการนําน้ำมาใช้ในสภาพปัจจุบันและวางแผนการจัดการ ได้แก่ การพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำเพิ่มเติมตามความต้องการน้ำ จัดทำแผนการจัดสรรน้ำให้แก่กิจกรรมต่าง ๆ

(2) การกักเก็บน้ำไว้ใช้ ประกอบด้วย

ก. ระบบเก็บกักน้ำใช้ของครัวเรือน เพื่อการอุปโภคบริโภค โดยเก็บไว้ใช้ในภาชนะต่าง ๆ เช่น ตุ่มใส่น้ำ ถังน้ำ บ่อคอนกรีต

ข. ระบบกักเก็บน้ำในไร่นา เช่น การทำบ่อ หรือสระน้ำในพื้นที่เกษตรเพื่อไว้ใช้ในฤดูแล้ง หรือยามขาดแคลน

ค. ระบบกักเก็บน้ำของชุมชน ได้แก่ เขื่อน อ่างเก็บน้ำ และฝาย

ง. การพัฒนาแหล่งน้ำเพิ่มเติม เช่น การใช้น้ำใต้ดิน การทำฝนเทียม

(3) การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิธีการดังนี้

ก. การควบคุมการรั่วไหลของน้ำในระบบจ่ายน้ำ

ข. การหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ใหม่

ค. การใช้น้ำทางการเกษตรที่ต้องมีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น การปลูกพืชคลุมดิน การปลูกพืชใช้น้ำน้อย

2) ปัญหาน้ำท่วม การจัดการปัญหาน้ำท่วม มีขั้นตอน ดังนี้

(1) ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของน้ำท่วม และระยะเวลาที่เกิด

(2) ทำการแก้ปัญหาน้ำท่วม ดังนี้

ก. การจัดสร้างระบบระบายน้ำของชุมชน และเขื่อนป้องกันน้ำท่วม และสถานีสูบน้ำ เพื่อระบายน้ำออกจากพื้นที่

ข. การจัดสร้างพื้นที่รับน้ำของชุมชน เพื่อเก็บน้ำไว้เมื่อมีน้ำหลาก และค่อย ๆ ระบายออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ พื้นที่รับน้ำ อาจเป็นหนองน้ำ บึงน้ำ หรืออ่างเก็บน้ำ

ค. การทำเขื่อนและฝายเป็นระยะ ๆ ตามลำน้ำ เพื่อชลอการไหลหลากของน้ำ

ง. การปลูกป่าตามที่ลาดชัน และพื้นที่ต้นน้ำลำธาร

3) ปัญหาน้ำเสีย การจัดการปัญหาน้ำเสีย ควรต้องดำเนินการ ดังนี้

(1) วิเคราะห์สาเหตุของน้ำเสีย มีแหล่งกำเนิดจากกิจกรรมใด เช่น ชุมชน เกษตรกรรม อุตสาหกรรมและฟาร์มเลี้ยงสัตว์

(2) วิเคราะห์ระดับความรุนแรงของน้ำเสีย โดยการตรวจสอบคุณภาพน้ำของ แหล่งรองรับน้ำทิ้งเปรียบเทียบกับมาตรฐานทางราชการ การตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิด น้ำทิ้ง เช่น มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรมและมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือน

(3) การจัดการปัญหาน้ำเสีย ควรดำเนินการ ดังนี้

ก. การลดปริมาณน้ำเสียจากแหล่งกำเนิด

ข. การจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน หรือชุมชนเพื่อควบคุมคุณภาพ น้ำทิ้งให้ได้เกณฑ์มาตรฐานของทางราชการ

ค. การส่งเสริมให้ประชาชนร่วมกันดูแลรักษาแหล่งน้ำ ควบคุมหรือ ลดการระบายน้ำทิ้งที่มีได้ผ่านการบำบัดลงสู่แม่น้ำ การส่งเสริมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีบ่อบำบัดตะกอน การมีตะแกรงดักขยะและเศษอาหาร การมีบ่อดักไขมัน

3.2 สภาพปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ

ความเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตคนไทยและจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก ทำให้สภาพธรรมชาติและแหล่งน้ำที่พึ่งพาอาศัยเพื่อการยังชีพมีสภาพถึงขั้นวิกฤต ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในปัจจุบันมีทั้งการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ภาวะน้ำท่วมในฤดูฝนทำความเสียหายให้กับพืชผลและชุมชนในหลายท้องที่ ตลอดจนเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมทำให้คุณภาพน้ำตามแหล่งน้ำไม่อาจใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งศรีสอาด (2542) ได้กล่าวถึงปัญหาที่สำคัญไว้ดังนี้

1) ปัญหาการขาดแคลนน้ำเป็นการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค การขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร การขาดแคลนน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมและอื่น ๆ ซึ่งมีสาเหตุต่าง ๆ ดังนี้

(1) หน่วยงานต่าง ๆ ขาดการจัดการอย่างมีแบบแผนในการพัฒนาน้ำตามธรรมชาติในแต่ละลุ่มน้ำให้มีการกักเก็บน้ำและรวบรวมน้ำได้เพียงพอต่อความต้องการ

(2) ป่าไม้บริเวณต้นน้ำลำธารถูกทำลาย ทำให้พื้นที่ต้นน้ำขาดการดูดซับหรือชะลอน้ำฝนให้ซึมลงไปเก็บกักไว้ในดิน จึงมีปริมาณน้ำไหลในหน้าแล้งน้อย

(3) การขาดแคลนแหล่งน้ำเก็บกักน้ำผิวดิน เช่น การพัฒนาอ่างเก็บน้ำตามลุ่มน้ำต่าง ๆ เนื่องมาจากการไม่เอื้ออำนาจของสภาพภูมิประเทศ แหล่งน้ำ สภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม

(4) แหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น หนอง คลอง บึง ที่เคยใช้เป็นแหล่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกและอุปโภคก็ตื้นเขิน ขาดการเอาใจใส่จากผู้ใช้น้ำอย่างถูกต้อง ถูกละเอียด ถูกอนุรักษ์

(5) ความเจริญของสังคม เศรษฐกิจและจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น การขยายตัวของภาคเกษตรและอุตสาหกรรมทำให้ปริมาณความต้องการใช้น้ำเพิ่มมากขึ้น

(6) ผู้ใช้น้ำยังขาดจิตสำนึกในการใช้น้ำอย่างประหยัด ถูกต้อง รวมถึงไม่รู้จักการอนุรักษ์น้ำที่เหมาะสม

2) ปัญหาน้ำท่วม สาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำท่วมส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับสภาพท้องที่และอุบัตินัยทางธรรมชาติ รวมถึงการกระทำของมนุษย์ก็มีส่วนสำคัญในการทำให้ภาวะอุทกภัยมีความรุนแรงขึ้น เช่น การขยายตัวของเขตชุมชน และการทำลายระบบน้ำที่มีตามธรรมชาติ การตัดไม้บริเวณต้นน้ำลำธาร

3) ปัญหาน้ำเสียมีความรุนแรงมากขึ้นทุกวันและเกิดปัญหาในทุกภาคของประเทศ เช่น น้ำเสียจากบ้านเรือน ชุมชนเมือง การทำการเกษตร อุตสาหกรรม ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ทั้งสิ้นและมีทางแก้ไขและป้องกันได้แต่ได้ละเลย และไม่ตระหนักว่าตนเป็นผู้ก่อให้เกิดปัญหา นำมาซึ่งความเสียหายแก่ส่วนรวม

3.3 การจัดการทรัพยากรน้ำในประเทศไทย

จากสภาพปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำดังกล่าว แม้ว่าจะสามารถแก้ไขได้บ้าง แต่ก็มิอาจจะขจัดให้หมดไปโดยสิ้นเชิงได้ โดยนับวันจะเพิ่มความรุนแรงมากขึ้นตามอัตราการเพิ่มของประชากรและความเจริญทางด้านเทคโนโลยี จึงได้มีการจัดการทรัพยากรน้ำขึ้น เพื่อแก้ไขสภาพปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ ดังนี้

1) การจัดการทรัพยากรน้ำโดยชุมชน ชุมชนในประเทศไทยนี้เป็นชุมชนที่มีการตั้งถิ่นฐานสืบทอดกันมานาน และเป็นชุมชนที่เกิดขึ้นในยุคสมัยที่รัฐบาลไทยในส่วนกลางยังไม่มีคามเข้มแข็งหรือยังไม่มิกลไกที่เข้มแข็งเพียงพอที่จะเข้าไปบริหารจัดการกับชุมชนต่าง ๆ ได้อย่างใกล้ชิด ในการจัดการแหล่งน้ำตั้งแต่สมัยโบราณ จึงมีลักษณะเป็นระบบการจัดการขนาดเล็กที่มีชุมชนเป็นคนจัดการโดยได้พัฒนาเทคนิควิธีต่าง ๆ ในการจัดการ แหล่งน้ำภายใต้การดำรงชีวิตที่มีความสัมพันธ์ระบบนิเวศธรรมชาติมาเนิ่นนานวิวัฒนาการของการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนในแต่ละท้องถิ่นจึงเกิดขึ้น จากประสบการณ์การเรียนรู้และการสังกมภูมิปัญญาของท้องถิ่น รวมทั้งปรับเปลี่ยนไปตามความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมรวมทั้งบทเรียนจากข้อเท็จจริงดังเช่นระบบเหมืองฝาย ในภาคเหนือซึ่งดำรงอยู่ไม่น้อยกว่า 700 ปีมาแล้ว ตั้งแต่สมัยพระเจ้ามังรายมหาราช ส่วนในที่ราบลุ่มภาคกลาง มีการขุดคลองกระจายน้ำจากแม่น้ำสายหลัก สูพื้นที่เพาะปลูกอันอุดมสมบูรณ์ที่อยู่ไกลออกไปในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการสร้างระบบชลประทานโดยการปั่นฝายดินเพื่อกักเก็บน้ำและทดน้ำในลำห้วยสายเล็ก ๆ ระบบเหล่านี้ได้พัฒนามาอย่างสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ความต้องการรวมทั้งเงื่อนไขต่าง ๆ ของชุมชน (สุวารี, 2541)

2) การจัดการทรัพยากรน้ำโดยรัฐ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504) เป็นต้นมา ระบบราชการซึ่งเป็นกลไกของรัฐที่มีการขยายตัวเติบโตอยู่ตลอดมาได้ขยายบทบาทเข้าควบคุมการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยใช้มิติของรัฐในการพัฒนา และเหตุผลของรัฐในการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรเพื่อส่งออกและการแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำ สิ่งเหล่านี้ได้กลายเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้รูปแบบของการจัดการทรัพยากรน้ำ มีการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงการกำหนดนโยบายของรัฐในแต่ละช่วงนั้น ก็เป็นเสมือนการเปลี่ยนแปลง สิทธิและอำนาจในการจัดการทรัพยากรน้ำโดยตรง เพราะแต่เดิมอำนาจในการจัดการเรื่องน้ำ กระจายอยู่กับชุมชนหรือกลุ่มที่เป็นผู้ใช้น้ำเอง แต่เมื่อการกำหนดนโยบายการจัดการน้ำเพื่อพัฒนา เทคโนโลยีอันตอบสนองต่อการพัฒนาการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้ส่งผลกระทบต่อชุมชน โดยเฉพาะสิทธิและอำนาจที่ชุมชนซึ่งเป็นผู้ใช้ทรัพยากรอำนาจและสิทธิดังกล่าวได้กลายเป็นของ ฝ่ายรัฐโดยเฉพาะอย่างยิ่ง โครงการชลประทานขนาดใหญ่ นั้นเป็นการจัดการที่ลดโอกาสและ บทบาทของสิทธิและอำนาจของชุมชนในการจัดการน้ำลงอย่างมาก

เมื่อบทบาทในการจัดการทรัพยากรน้ำของรัฐ โดยการสร้างเขื่อน การสร้างอ่างเก็บน้ำ ระบบส่งน้ำ ได้ดำเนินมาแล้วระยะเวลาหนึ่ง ในบางพื้นที่ประสบความสำเร็จ แต่ในหลายพื้นที่ยังคงมีปัญหาที่เกิดมาจากการสร้างเขื่อน การสร้างอ่างเก็บน้ำ เช่น ความขัดแย้งระหว่างฝ่ายรัฐ ที่ต้องการสร้างเขื่อนกับประชาชนที่ต่อต้าน และความขัดแย้งของประชาชนที่สนับสนุนการสร้าง เขื่อนกับประชาชนที่ไม่เห็นด้วยกับการสร้างเขื่อน ความเดือดร้อนของประชาชนที่ต้องอพยพหรือ สูญเสียที่ดินและปัจจัยการดำรงชีวิตไปกับการสร้างเขื่อน/อ่างเก็บน้ำ ความล้มเหลวของเทคโนโลยี ในการสร้าง และการขาดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจสร้างหรือจัดการ

4. หลักการและองค์การบริหารจัดการลุ่มน้ำ

4.1 หลักการบริหารจัดการลุ่มน้ำ

เกษม (2539) กล่าวว่า การจัดการลุ่มน้ำเป็นแนวคิดในการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำ ทุกประเภทให้ถูกต้องตามหลักวิชาการไม่ฟุ้งเฟ้อและเป็นไปด้วยความระมัดระวัง เพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณ คุณภาพ และช่วงเวลาการไหล โดยเสนอหลักการจัดการลุ่มน้ำไว้ ดังนี้

1) การวางแผนการใช้ที่ดิน (Land use planning) พื้นที่ลุ่มน้ำแต่ละแห่งแต่ละพื้นที่นั้นมีลักษณะทั้งสมบัติทางเคมี ฟิสิกส์ และชีววิทยาแตกต่างกันไป จึงทำให้ดินแต่ละแห่งหรือแต่ละจุดมีสมรรถนะในการนำมาใช้ประโยชน์ที่แตกต่างกันไป ลุ่มน้ำบางแห่งอาจมีสมรรถนะของดินที่สามารถทำได้เพียงการเกษตรเพียงอย่างเดียว หรือทำการป่าไม้ได้อย่างเดียวก็ได้ แต่ในขณะที่เดียวกันพื้นที่ลุ่มน้ำบางแห่งอาจมีสมรรถนะที่จะแบ่งทำได้หลาย ๆ อย่างคละกันไปได้

2) กำหนดแผนการใช้และอนุรักษ์ทรัพยากร (Resources utilization and conservation) การใช้ทรัพยากรที่ถูกต้องตามหลักการและวิธีการอนุรักษ์วิทยา ไม่ฟุ่มเฟือยและเป็นไปด้วยความระมัดระวัง เป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยป้องกันมลพิษสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำได้ เพราะเท่ากับเป็นการรักษานิต ปริมาณ สัตว์ส่วน และการกระจายของทรัพยากรที่อยู่ในลุ่มน้ำ ทำให้เกิดคุณธรรมชาติในการฟื้นฟูทรัพยากรใช้ตลอดไป อีกทั้งช่วยแก้ไขส่วนที่สึกหรอให้ฟื้นคืนสภาพได้

3) การควบคุมมลพิษ (Pollution control) เป็นมาตรการควบคุมมลพิษสิ่งแวดล้อมซึ่งไม่ใช่เป็นมลพิษทางกายภาพเท่านั้น แต่เป็นมลพิษทางเศรษฐกิจและสังคมด้วย เพราะมลพิษทุกประเภทมีผลต่อการจัดการลุ่มน้ำทั้งสิ้น จึงจำเป็นต้องควบคุมให้ถูกต้องโดยมิให้เกิดมลพิษอย่างเด็ดขาด หรือถ้าไม่สามารถป้องกันได้ก็ให้เจือจางน้อยที่สุด

4.2 องค์การบริหารจัดการลุ่มน้ำ

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2550 ได้กำหนดให้มีองค์การบริหารจัดการลุ่มน้ำ ดังนี้

1) คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เป็นองค์กรระดับชาติที่จัดตั้งขึ้นตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2532 เรียกโดยย่อว่า "กนช." ประกอบด้วย นายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นประธานกรรมการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นรองประธานกรรมการคนที่หนึ่ง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นรองประธานกรรมการคนที่สอง และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นรองประธานกรรมการคนที่สาม ผู้แทนส่วนราชการ และผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งนายกรัฐมนตรีแต่งตั้งเป็นกรรมการ และมีอธิบดี กรมทรัพยากรน้ำเป็นกรรมการ และเลขานุการ รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำที่ได้รับมอบหมาย และผู้อำนวยการสำนักนโยบายและ

แผนทรัพยากรน้ำเป็นผู้ช่วยเลขานุการ ทำหน้าที่บริหารทรัพยากรน้ำของประเทศให้เป็นไปอย่างเอกภาพ กำหนดนโยบาย วางแผนงานอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดในการพัฒนาการใช้และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรต่าง ๆ ในการบริหารทรัพยากรน้ำในประเทศไทย

2) คณะอนุกรรมการลุ่มน้ำ ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดให้มีองค์กรในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ต่าง ๆ ไว้เป็นลักษณะลุ่มน้ำ โดยให้แต่ละลุ่มน้ำมีคณะกรรมการลุ่มน้ำ เพื่อปฏิบัติหน้าที่บริหารจัดการทรัพยากรของตนเอง โดยมีกรรมการที่ได้รับการคัดเลือกจากข้าราชการ ผู้แทนรัฐวิสาหกิจ ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการใช้ทรัพยากรน้ำ ซึ่งปฏิบัติหน้าที่หรืออาศัยในลุ่มน้ำ และผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยมีสัดส่วนและจำนวนตามความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ลุ่มน้ำ สำหรับประธานกรรมการและเลขานุการให้แต่งตั้งจากคณะกรรมการในลุ่มน้ำนั้น ๆ และให้มีผู้ช่วยเลขานุการได้ตามความจำเป็น ทำหน้าที่จัดทำนโยบาย แผนงานโครงการในระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ ประสานการปฏิบัติงาน ติดตามและประเมินผล การปฏิบัติงานของหน่วยงานต่าง ๆ รวมทั้งการประเมินประเมินโอกาสเสี่ยงข้อขัดแย้ง (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2545)

3) คณะทำงานระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล ประกอบด้วย ผู้แทนหน่วยราชการ ผู้แทนกลุ่มผู้ใช้น้ำภาคส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การท่องเที่ยว ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนสถาบันการศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ องค์กรพัฒนาเอกชน (NGO) ที่ได้รับการคัดเลือกสรรจากคณะอนุกรรมการลุ่มน้ำในจำนวนที่เหมาะสม โดยมีอำนาจหน้าที่ในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำและทรัพยากรอื่น เสนอความต้องการ แผนงาน โครงการเกี่ยวกับการพัฒนาอนุรักษ์ฟื้นฟู การแก้ปัญหาอุทกภัย คุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ความรู้ ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ รวมทั้งการประเมินประเมินโอกาสเสี่ยงข้อพิพาทเกี่ยวกับการดำเนินการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เกิดขึ้น (กรมทรัพยากรน้ำ, ม.ป.ป.)

จากการศึกษาของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2547) พบว่า แม้มีการปฏิรูประบบราชการเมื่อเดือนตุลาคม 2545 ไปแล้วก็ตาม ยังมีหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอยู่หลายกระทรวง มีหน่วยงานระดับกรมและรัฐวิสาหกิจ

และหน่วยงานระดับท้องถิ่นที่ทำงานเกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ ทำให้เกิดปัญหาการทำงานที่ไม่เป็นเอกภาพและไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

ชาติรี (2545) ได้ศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำ คือ ปัญหาการรวมศูนย์อำนาจการบริหารไว้ที่ราชการส่วนกลางไม่มีการกระจายอำนาจ ปัญหาการขาดองค์กรเฉพาะที่ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการบูรณาการในการบริหารจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำอย่างเป็นระบบและลดปัญหาความซ้ำซ้อน รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงงบประมาณ ปัญหาการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการบริหารจัดการ และปัญหาการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำเป็นขอบเขตในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5. แนวความคิดเกี่ยวกับความรู้

5.1 ความหมาย

ความรู้ หมายถึง สิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้าหรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ

ความรู้เป็นข้อเท็จจริงที่มีถูก มีผิด ซึ่งถูกหรือผิดเป็นไปตามหลักวิชาและเหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ที่สามารถพิสูจน์หรือตรวจสอบได้

ความรู้เป็นภูมิปัญญา (Intellectual) เป็นผลการเรียนรู้ (Learning) และการแก้ปัญหา (Problem-solving) ที่สั่งสมไว้

ความรู้เป็นความสามารถ (Ability) เชิงพฤติกรรมทางสมอง สามารถวัดได้ด้วยการใช้แบบทดสอบหรือแบบวัด

จากความหมายของความรู้ที่ได้มีผู้กล่าวไว้ สามารถสรุปได้ว่า ความรู้ หมายถึง สิ่งที่ตั้งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน ความสามารถเชิงปฏิบัติ ทักษะ ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ ประสบการณ์ที่ประสบมาและเก็บสะสมไว้เป็นความจำที่สามารถถ่ายทอดต่อ ๆ ไปได้และสามารถวัดความรู้ได้โดยการระลึกถึงเรื่องเหล่านั้นแล้วแสดงออกมา

5.2 ระดับความรู้

บุญธรรม (2527) ได้แบ่งระดับความรู้เป็น 6 ระดับ ได้แก่ รู้จำ เข้าใจ ประยุกต์ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมิน

- 1) รู้จำ (Knowledge) ได้แก่ ความสามารถในการจำหรือระลึกเรื่องราวที่เคยเรียนรู้เคยมีประสบการณ์มาก่อน
- 2) เข้าใจ (Comprehension) ได้แก่ ความสามารถในการอธิบาย สื่อความหมายและขยายความในเรื่องราวและเหตุการณ์ต่าง ๆ ด้วยคำพูดหรือเขียนด้วยภาษาของตนเองได้
- 3) ประยุกต์ (Application) เป็นความสามารถที่ต้องทำความเข้าใจอย่างท้อแท้ในวิธีการ ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือนามธรรมของเรื่องนั้น ๆ แล้วนำวิธีการ ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือนามธรรมเรื่องนั้นไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ที่แตกต่างจากสถานการณ์เดิมได้
- 4) การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถในการแยกแยะเป็นชิ้นส่วนย่อยๆ จัดเรียงเป็นลำดับของส่วนย่อยๆ นั้น ให้เห็นความสำคัญ เห็นความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน
- 5) สังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการรวม ผสมผสานส่วนย่อย ๆ เข้าด้วยกันให้เป็นเรื่องเดียวกัน ในลักษณะการจัดเรียงหรือรวบรวมที่มีแบบแผนหรือโครงสร้างใหม่ที่ไม่ได้ผู้รวบรวมมาก่อน
- 6) ประเมิน (Evaluation) เป็นความสามารถในการตัดสินคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ ทั้งเนื้อหาและวิธีการ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

ศุกนิตย (2540) ได้กล่าวว่าการวัดความรู้เป็นการวัดระดับความจำ ความสามารถในการคิดเข้าใจกับข้อเท็จจริงที่ได้รับการศึกษาและประสบการณ์เดิมโดยผ่านการทดสอบคุณภาพแล้วแยกคนที่มีความรู้กับไม่มีความรู้ออกจากกันได้ระดับหนึ่ง

มนตรี (2537) กล่าวว่า ความรู้มีอยู่มากมายรอบ ๆ ตัวเราสามารถจัดแบ่งออกได้เป็น 4 ระดับ

ระดับแรก ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับสิ่งรอบตัวเรา ซึ่งสามารถรับรู้ได้โดยประสาทสัมผัสมองเห็น ได้ยิน ดมกลิ่น และลิ้มรสได้ เช่น ความร้อน - เย็น ความสว่าง - มืด เสียง ดัง-เบา กลิ่นหอม-เหม็น และรสเค็ม-หวาน เป็นต้น ความรู้ระดับต้นนี้อาจเรียกว่า ความรู้สีก

ระดับที่สอง ได้แก่ ความรู้ด้านภาษา ซึ่งจะทำได้ทั้งอ่านและเขียนหนังสือได้ ฟังเข้าใจ ฟังวิทยุและดูทีวีรู้เรื่อง ตลอดจนมีภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ได้สะสมและตกทอดกันมา

ระดับที่สาม ได้แก่ ความรู้ด้านวิชาการ ซึ่งได้จากการศึกษาเล่าเรียน ทำให้คิดเลขเป็นคำนวณดอกเบี้ยได้ ออกแบบอาคารได้ เขียนบทละครได้ ใช้คอมพิวเตอร์เป็น รู้กฎหมาย บ้านเมือง รู้จักกฎเกณฑ์ ทางฟิสิกส์ ดาราศาสตร์ เคมีและชีววิทยา วินิจฉัยโรคและรู้วิธีการรักษาโรค เป็นต้น ความรู้วิชาการเหล่านี้ มักจะต้องเรียนรู้จากครู อาจารย์ เอกสาร ตำราทางวิชาการหรือผู้ที่รู้เรื่องนั้นมาก่อน

ระดับที่สี่ ได้แก่ ความรู้ใหม่เป็นความรู้ที่ไม่เคยมีอยู่ก่อน ได้มาโดยการค้นคว้าวิจัย การคิดค้นกระบวนการใหม่และควรหาแนวทางในการนำความรู้ใหม่ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ เพื่อให้เกิดการพัฒนา

5.3 การวัดความรู้

การวัดความรู้ เป็นการวัดความสามารถในการระลึกเรื่องราว ข้อเท็จจริง หรือประสบการณ์ต่าง ๆ หรือเป็นการวัดการระลึกประสบการณ์เดิมที่บุคคลได้รับคำสอน การบอกกล่าว การฝึกฝนของผู้สอน รวมทั้งจากตำราจากสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ด้วยคำถามวัดความรู้ แบ่งออกเป็น 3 ชนิด (ไพศาล, 2526) คือ

1) ถามความรู้ในเนื้อเรื่อง เป็นการถามรายละเอียดของเนื้อหาข้อเท็จจริงต่าง ๆ ของเรื่องราวทั้งหลาย ประกอบด้วยคำถามประเภทต่าง ๆ เช่น ศัพท์ นิยม กฎ ความจริง หรือ รายละเอียดของเนื้อหาต่าง ๆ

2) ถามความรู้ในวิธีการดำเนินการ เป็นการถามวิธีการปฏิบัติต่าง ๆ ตามแบบแผน ประเพณี ขั้นตอนของการปฏิบัติงานทั้งหลาย เช่น ถามระเบียบแบบแผน ลำดับขั้น แนวโน้ม การจัดประเภทและหลักเกณฑ์ต่าง ๆ

3) ถามความรู้รวบยอด เป็นการถามความสามารถในการจดจำข้อสรุป หรือหลักการ ของเรื่องที่เกิดจากการผสมผสานหลักขณะร่วม เพื่อรวบรวมและย่อลงมาเป็นหลัก หรือหัวใจ ของเนื้อหานั้น

จำนง (2535) กล่าวว่า การวัดความรู้ในส่วนมากนิยมใช้แบบทดสอบ ซึ่งแบบทดสอบ นี้เป็นเครื่องมือประเภทข้อเขียนที่นิยมใช้กันทั่ว ๆ ไป แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1) แบบอัตนัย หรือแบบความเรียง โดยให้เขียนตอบเป็นข้อความสั้น ๆ ไม่เกิน 1-2 บรรทัด หรือเป็นข้อ ๆ ตามความเหมาะสม

2) แบบปรนัย แบ่งเป็น

(1) แบบเติมคำ หรือเติมข้อความให้สมบูรณ์ แบบทดสอบนี้เป็นการวัด ความสามารถในการหาคำ หรือข้อความมาเติมลงในช่องว่างของประโยคที่กำหนดให้ถูกต้อง แม่นยำ โดยไม่มีคำตอบใดชี้นำมาก่อน

(2) แบบถูก-ผิด แบบทดสอบนี้วัดความสามารถในการพิจารณาข้อความที่กำหนด ให้ว่าถูกหรือผิด ใช่หรือไม่ใช่ จากความสามารถที่เรียนรู้มาแล้ว โดยจะเป็นการวัดความจำและ ความคิดในการออกแบบทดสอบควรต้องพิจารณาถึงข้อความจะต้องชัดเจน ถูกหรือผิดเพียง เรื่องเดียว สันกะทัดรัดได้ใจความ และไม่ควรรู้คำปฏิเสธซ้อน

(3) แบบจับคู่ แบบทดสอบนี้เป็นลักษณะการวางข้อเท็จจริง เงื่อนไข คำ ตัวเลข หรือสัญลักษณ์ไว้ 2 ด้านขนานกัน เป็นแถวตั้ง 2 แถว แล้วให้อ่านคู่ข้อเท็จจริงในแถวตั้งด้านหนึ่งว่ามีความเกี่ยวข้อง จับคู่ได้พอดีกับข้อเท็จจริงในอีกแถวตั้งหนึ่ง โดยทั่วไปจะกำหนดให้ตัวเลือกในแถวตั้งด้านหนึ่งน้อยกว่าอีกด้านหนึ่ง เพื่อให้ได้ใช้ความสามารถในการจับคู่มากขึ้น

(4) แบบเลือกตอบ ข้อสอบแบบนี้เป็นข้อสอบที่นิยมใช้กันในปัจจุบัน เนื่องจากสามารถวัดได้ครอบคลุมจุดประสงค์และตรวจให้คะแนนได้แน่นอน ลักษณะของข้อสอบประกอบด้วยส่วนข้อคำถาม และตัวเลือก โดยตัวเลือกจะมีตัวเลือกที่เป็นตัวถูก และตัวเลือกที่เป็นตัวลวง ผู้เขียนข้อสอบต้องมีความรู้ในวิชานั้นอย่างลึกซึ้ง และรู้วิธีการเขียนข้อสอบ โดยมีข้อควรพิจารณา คือ ในส่วนข้อคำถามต้องชัดเจนเพียงหนึ่งเรื่องภาษาที่ใช้จะทัดรัดเหมาะสมกับระดับของผู้ตอบ ไม่ใช่คำปฏิเสธหรือปฏิเสธซ้อนกันและไม่ควรถามคำถามแบบท่องจำ และในส่วนตัวเลือกควรมีคำตอบถูกเพียงคำตอบเดียวที่มีความกะทัดรัด ไม่ชี้นำหรือแนะคำตอบ มีความเป็นอิสระจากกันมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเรียงตามลำดับตามปริมาณหรือตัวเลข ตัวลวงต้องมีความเป็นไปได้และกำหนดจำนวนตัวเลือก 4 หรือ 5 ตัวเลือก

6. แนวคิดเกี่ยวกับความเข้าใจ

6.1 ความหมาย

ความเข้าใจ (Comprehension) หมายถึง ความสามารถจับใจความสำคัญของเรื่องราวต่าง ๆ ทั้งภาษา รหัส สัญลักษณ์ ทั้งรูปธรรมและนามธรรม แบ่งเป็น การแปลความ การตีความ การขยายความ (จักรกริช, 2542) และได้แยกความเข้าใจออกเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1) การแปลความ คือ ความสามารถในการจับใจความให้ถูกต้องกับสิ่งที่สื่อความหมายหรือความสามารถในการถ่ายทอดความหมายจากภาษาหนึ่งไปสู่อีกภาษาหนึ่ง หรือจากการสื่อสารรูปแบบหนึ่งไปสู่อีกรูปแบบหนึ่ง

2) การตีความ คือความสามารถในการอธิบายหรือแปลความหมายหลาย ๆ อย่างมาเรียบเรียง โดยทำการจัดระเบียบ สรุปยอดเป็นเนื้อความใหม่ โดยยึดเป็นเนื้อความเดิมเป็นหลัก ไม่ต้องอาศัยหลักเกณฑ์อื่นใดมาใช้

3) การขยายความ คือ ความสามารถที่ขยายเนื้อหาข้อมูลที่รับรู้มาให้มากขึ้น หรือเป็นความสามารถในการทำนาย หรือคาดคะเนเหตุการณ์ล่วงหน้าได้อย่างดี โดยอาศัยข้อมูล อ้างอิงหรือแนวโน้มที่เกินเลยจากข้อมูล

กล่าวโดยสรุป ความรู้ ความเข้าใจ หมายถึง ความทรงจำในเรื่องราว ข้อเท็จจริง รายละเอียด และความสามารถในการนำความรู้ที่เก็บรวบรวมมาใช้คัดแปลง อธิบาย เปรียบเทียบ ในเรื่องนั้น ๆ ได้อย่างมีเหตุผล และความรู้ความเข้าใจเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องโดยตรง และรวมถึง การนำความรู้ ความเข้าใจไปใช้ในสถานการณ์จริงได้ตามขั้นตอน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ

7. แนวคิดเกี่ยวกับความคาดหวัง

7.1 ความหมายของความคาดหวัง

ความคาดหวังเป็นลักษณะทางจิตวิทยา ซึ่งมีได้จำเพาะเจาะจงที่การกระทำอย่างเดียว แต่จะรวมไปถึงแรงจูงใจ ความเชื่อ ความรู้สึก ทศนคติ และค่านิยม มีผู้ให้ความหมาย ความคาดหวังไว้ ดังนี้

ความคาดหวัง หมายถึง ความต้องการของความรู้สึก การคิด การคาดคะเน หรือการคาดการณ์ล่วงหน้าในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง การคิดในสิ่งที่เป็นไปได้ถึงระดับผลงานที่บุคคล กำหนดหรือคาดหมายว่าจะทำได้ เป็นผลมาจากประสบการณ์เดิมของบุคคลที่มีความต้องการ บางอย่างจากบางคน และความต้องการให้บางคนกระทำบางอย่างให้ตน และสิ่งที่คาดหวังกับ สิ่งที่เกิดขึ้นจริงอาจไม่ตรงกันเสมอไป (สุพัตรา, 2546)

สุรางค์ (2529) ได้ให้ความหมายว่า ความคาดหวัง หมายถึง ความเชื่อว่าสิ่งใดสิ่งหนึ่ง น่าจะเกิดขึ้น และสิ่งใดไม่น่าจะเกิดขึ้น ความคาดหวังจะเกิดขึ้นตรงตามความเชื่อหรือคาดการณ์ ล่วงหน้าหรือไม่นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละคน หากความคาดหวังนั้น ประสบความสำเร็จหรือถูกต้อง จะมีเจตคติที่ดีหรือมีความพึงพอใจต่อสิ่งนั้น

กล่าวโดยสรุป ความคาดหวัง หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีความคาดหวัง และมีความเชื่อมั่นต่อระดับของผลงานสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่บุคคลกำหนด โดยความคาดหวังของแต่ละบุคคลอาจแตกต่างกันตามภูมิหลัง ประสบการณ์ ความสนใจ การให้คุณค่าแก่สิ่งนั้น ๆ อาจเป็นจริง หรือไม่ได้

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของ คณะทำงานระดับตำบล หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด และคาดการณ์ของคณะทำงานระดับตำบล ต่อการเข้าเป็นคณะทำงานระดับตำบลในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก

7.2 แนวคิดเกี่ยวกับความคาดหวัง

สันติชัย (2534) กล่าวถึง ทฤษฎีความคาดหวังว่าเป็นทฤษฎีที่ช่วยในการตัดสินใจของ บุคคลแต่ละคนว่าจะเลือกกระทำหรือไม่กระทำในสิ่งที่คาดหวังไว้ โดยมีข้อพิจารณาเกี่ยวเนื่องกับ ความคาดหวัง 2 ประการ คือ

- 1) พิจารณาว่าเป้าหมายที่จะไปสู่สิ่งที่มีคุณค่ามากน้อยเพียงใด (Valence)
- 2) พิจารณาว่าสิ่งที่กระทำสามารถคาดหวังให้ไปถึงจุดหมายได้เพียงใด (Expectancy)

พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษาในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก ดังนี้

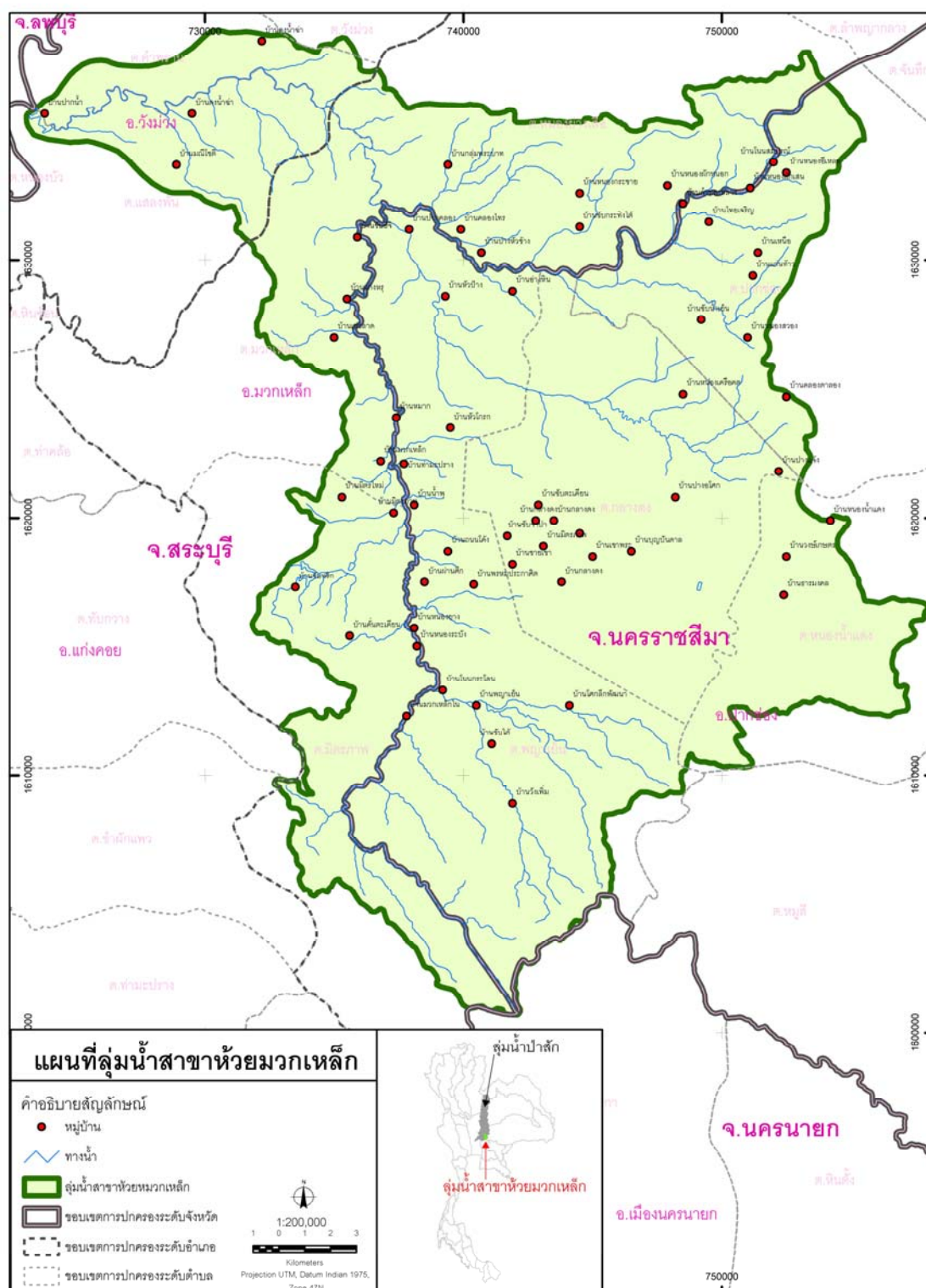
1. สภาพทั่วไป

ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก มีพื้นที่ 626.43 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ของ จังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดสระบุรี โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้ (ภาพที่ 2)

ทิศเหนือ	ติดต่อพื้นที่ตำบลหนองย่างเสือ อำเภอเมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี
ทิศใต้	ติดต่อเขตจังหวัดนครนายก
ทิศตะวันออก	ติดต่อพื้นที่ตำบลจันทึก ตำบลปากช่อง และตำบลหนองน้ำแดง อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา
ทิศตะวันตก	ติดต่อพื้นที่ตำบลมิตรภาพ และตำบลเมวกเหล็ก อำเภอเมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

2. ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่ลุ่มน้ำลาดเทจากทางตะวันออกไปทางตะวันตกเฉียงเหนือ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเทือกเขาสูงและภูเขาสูง ระดับประมาณ 700 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ไหลระดับไปจนถึงประมาณ 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ทางตะวันตกเฉียงเหนือของกลุ่มน้ำ มีพื้นที่ราบเพียงระยะสั้น ๆ บริเวณจุดที่ห้วยเมวกเหล็ก ไหลลงแม่น้ำป่าสัก ระดับ 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ลาดลงไปทีระดับ 20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณริมแม่น้ำป่าสัก มีลำห้วยเมวกเหล็กเป็นลำน้ำสายสำคัญ ไหลจากด้านทิศใต้ขึ้นไปทางเหนือแล้วไหลออกแม่น้ำป่าสัก ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของกลุ่มน้ำ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 พื้นที่ศึกษาลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก

3. ลักษณะทางอุทุนิยมวิทยาและอุทกวิทยา

3.1 ภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศ เป็นแบบมรสุมเขตร้อนแบ่งเป็น 3 ฤดู ฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงปลายเดือนตุลาคม ส่วนฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 27.6 องศาเซลเซียส โดยอุณหภูมิต่ำสุดประมาณ 5.7 องศาเซลเซียสในเดือนธันวาคม (กรมทรัพยากรน้ำ, 2546)

3.2 ปริมาณน้ำฝน

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยตลอดปีในเขตลุ่มน้ำมีค่าเฉลี่ยประมาณ 1,404 มิลลิเมตร โดยมีฝนเฉลี่ยรายเดือนสูงสุดในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม มีค่าอยู่ในช่วง 132-289 มิลลิเมตร และปริมาณฝนเฉลี่ยรายเดือนต่ำสุดในเดือนมกราคม ประมาณ 4.55 มิลลิเมตร (กรมทรัพยากรน้ำ, 2546)

3.3 ปริมาณน้ำท่า

ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 158.84 ล้านลูกบาศก์เมตร มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยในช่วงฤดูฝนประมาณ 124.45 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 78 ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย ทั้งปี ส่วนฤดูแล้งมีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย 34.39 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 22 ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปี และเมื่อวิเคราะห์ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปีต่อหน่วยพื้นที่ที่มีค่าเฉลี่ยประมาณ 8.04 ลิตรต่อวินาทีต่อตารางกิโลเมตร (กรมทรัพยากรน้ำ, 2546)

3.4 น้ำใต้ดิน

พื้นที่ส่วนใหญ่มีปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถพัฒนาได้ไม่เกิน 5 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ยกเว้นบริเวณจุดเชื่อมกับแม่น้ำป่าสัก และบริเวณต้นน้ำที่มีปริมาณ 5-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง แต่ส่วนใหญ่มีปริมาณสารละลาย 500-1,500 มิลลิกรัมต่อลิตร อาจไม่เหมาะที่จะนำไปใช้ป็นน้ำดื่ม การนำน้ำไปใช้จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในรายละเอียดมากขึ้น (กรมทรัพยากรน้ำ, 2546)

4. การใช้ที่ดิน

ประเภทการใช้ที่ดิน บริเวณเขตลุ่มน้ำในเขตจังหวัดสระบุรี ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 44 เป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่ รองลงมาคือ ป่าปลูก คิดเป็นร้อยละ 14.60 ของพื้นที่ ส่วนพื้นที่ลุ่มน้ำในเขตจังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 30 เป็นป่าไม้ รองลงมาคือ ป่าปลูก คิดเป็นร้อยละ 22.20 (กรมทรัพยากรน้ำ, 2546)

5. ทรัพยากรป่าไม้

พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก มีพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ 182,191.90 ไร่ เป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในเขตจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 129,697.90 ไร่ และป่าสงวนแห่งชาติในเขตจังหวัดสระบุรี จำนวน 52,494 ไร่ มีการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ 2 เขต ได้แก่ เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ 115,411.70 ไร่ เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นพื้นที่เพื่อการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ และประสานการใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างทรัพยากรป่าไม้กับทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และความมั่นคงของชาติ 66,780.20 ไร่ (กรมทรัพยากรน้ำ, 2546)

6. พื้นที่เกษตรกรรม

พื้นที่เกษตรกรรมในลุ่มน้ำ 166,476 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 42.52 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ ประกอบด้วย นาข้าว 163 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.10 ของพื้นที่เกษตรกรรม พืชไร่ 118,583 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 71.23 ของพื้นที่เกษตรกรรม พืชผัก 1,183 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.71 ของพื้นที่เกษตรกรรม และไม้ผล 46,547 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 27.96 ของพื้นที่เกษตรกรรม (กรมทรัพยากรน้ำ, 2546)

7. ประชากร

จำนวนประชากรในลุ่มน้ำ ประมาณ 52,228 คน คิดเป็นความหนาแน่น 83.38 คนต่อตารางกิโลเมตร (กรมทรัพยากรน้ำ, 2546)

8. การถือครองที่ดินและการประกอบอาชีพการเกษตร

ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก มีพื้นที่เพื่อการเกษตรในแต่ละตำบลตั้งแต่ 4,150 ไร่ถึง 43,666 ไร่ โดยมีพื้นที่ถือครองเฉลี่ยตั้งแต่ 27 ไร่ ถึง 173 ไร่ต่อครัวเรือน (กรมทรัพยากรน้ำ, 2546)

การถือครองที่ดินได้จำแนกเป็นของตนเอง ของตนเองและเช่า และเช่าที่ดิน โดยเกษตรกรมีการถือครองที่ดินที่เป็นของตนเองอยู่ในช่วงร้อยละ 49 ถึงร้อยละ 86 ของครัวเรือนทั้งหมด ลักษณะการถือครองที่เป็นของตนเองและเช่าอยู่ในช่วงร้อยละ 12 ถึงร้อยละ 34 ส่วนลักษณะการถือครองที่ดินที่เป็นที่ดินเช่าอย่างเดียวอยู่ในช่วงร้อยละ 3 ถึงร้อยละ 18 (กรมทรัพยากรน้ำ, 2546)

อาชีพการเพาะปลูกพืชโดยการทำนาไม่ปรากฏในพื้นที่ลุ่มน้ำนี้ ส่วนพืชอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 5 ถึงร้อยละ 98 เกษตรกรที่มีอาชีพเลี้ยงสัตว์เพื่อขายคิดเป็นร้อยละ 0 ถึงร้อยละ 14 ของครัวเรือนในแต่ละตำบล สำหรับอาชีพประมงไม่มีปรากฏในพื้นที่ลุ่มน้ำนี้ (กรมทรัพยากรน้ำ, 2546)

9. สภาพปัญหา

ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็กมีปัญหาเกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำและทรัพยากรที่เกี่ยวข้องหลายด้าน ได้แก่ น้ำมีความขุ่น และมีหินปูนสูง แหล่งน้ำที่สร้างมีอยู่ไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ได้ตลอดทั้งปี มีสภาพต้นเขิน มีวัชพืช มีสิ่งปฏิกูลไหลลงสู่ลำน้ำ บางพื้นที่อยู่ไกลจากแหล่งน้ำธรรมชาติ ในฤดูแล้งมีปัญหาการขาดแคลนนํ้าอุปโภค บริโภค และน้ำเพื่อการเกษตร มีการใช้น้ำที่ไม่มีประสิทธิภาพ ขาดความร่วมมือและจิตสำนึกในการอนุรักษ์น้ำ ขาดการส่งเสริมการใช้น้ำอย่างประหยัด มีการชะล้างพังทลายของดิน มีปัญหาสารเคมีจากการเกษตร มีการปล่อยน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรมและรีสอร์ท การรุกรูล้ำลำน้ำ ขาดการจัดการน้ำเสีย มีปัญหาแย่งชิงน้ำ (กรมทรัพยากรน้ำ, 2546)

นอกจากนี้จากการศึกษาเพื่อกำหนดเขตวิกฤติสำหรับการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำป่าสัก พบว่าบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็กมีความวิกฤติ ในด้านภัยแล้ง (พื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง) ระดับความวิกฤติสูงมาก เนื่องจากเป็นพื้นที่สูง ไม่มีการจัดการด้านการชลประทาน (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2544)

กรอบแนวคิด

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้ศึกษาได้รวบรวมปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ ดังนี้

1) อายุ บุคคลที่มีอายุต่างกันย่อมมีประสบการณ์ที่แตกต่างกัน ในสังคมไทยเชื่อว่าคนที่มียุมากกว่าหรืออาวุโสกว่า จะเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ มีความรู้ ความชำนาญมากกว่า และเป็นที่เชื่อฟังของผู้ด้อยอาวุโสกว่า จึงได้รับการยอมรับให้มีบทบาท หน้าที่และมีโอกาสร่วมทำกิจกรรมทางสังคมมากกว่า

2) อาชีพ เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีบทบาทในการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ เพราะคณะทำงานระดับตำบลเป็นบุคคลที่มาจากหลากหลายอาชีพ หลายภาคส่วนเช่นภาคราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งภาคเกษตรกรรม ซึ่งล้วนแต่ต้องอาศัยทรัพยากรน้ำในการดำรงชีวิตด้วยกันทั้งสิ้น ดังนั้นอาชีพอาจเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำได้

3) การศึกษา เป็นปัจจัยที่มีส่วนให้คนเกิดความคิด รู้จักและเข้าใจสังคม สิ่งแวดล้อม คนในชนบทมักยกย่องคนที่มีความรู้และยอมปฏิบัติตาม เพราะคนที่มีการศึกษาสูง ย่อมมีความรู้ และประสบการณ์ต่าง ๆ มากด้วย

4) รายได้ ถือเป็นสิ่งกำหนดฐานะทางเศรษฐกิจได้ดี กล่าวคือคนที่มียรายได้สูงหรือค่อนข้างสูงย่อมมีอำนาจที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ได้มากกว่าคนที่มียรายได้น้อย ซึ่งต้องคำนึงถึงเรื่องปากเรื่องท้องเป็นเรื่องสำคัญ เรื่องการมีส่วนร่วมต้องมาทีหลัง ดังนั้นรายได้อาจจะเป็นตัวกำหนดการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำได้

5) ระยะเวลาที่อยู่อาศัย เป็นสิ่งที่มีบทบาทในการเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ เพราะผู้ที่อยู่อาศัยเป็นเวลานานย่อมเห็นความสำคัญของทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรอื่นในพื้นที่ลุ่มน้ำ และผู้ที่อยู่อาศัยนาน มักได้รับการยอมรับนับถือและเป็นผู้ดำเนินการปฏิบัติกิจกรรมด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ ทำให้เกิดความเชื่อถือ ศรัทธาและนำไปปฏิบัติตามได้ดีกว่าผู้ที่เพิ่งเข้ามาอยู่อาศัยใหม่ ดังนั้นระยะเวลาที่อยู่อาศัยจึงเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

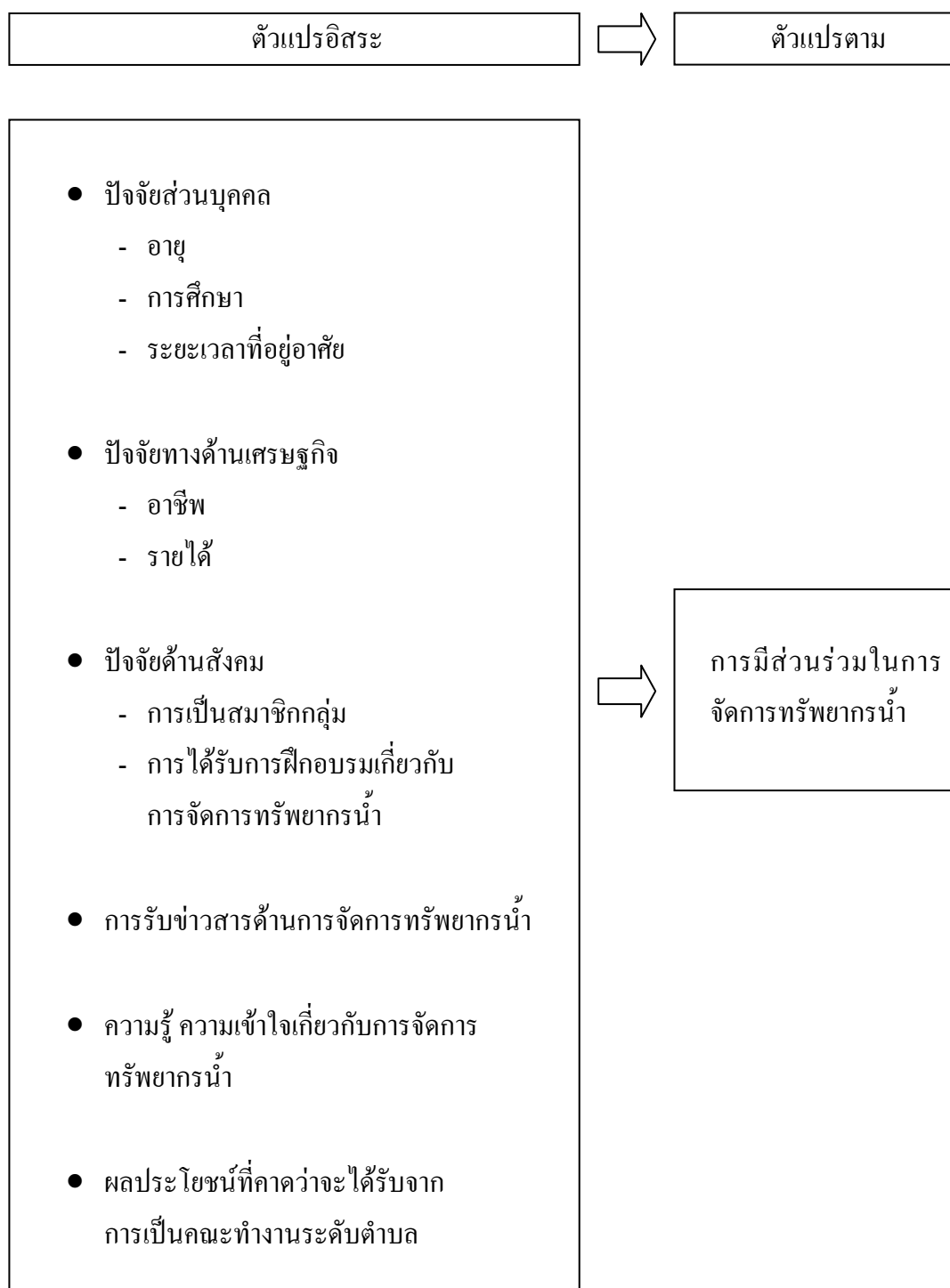
6) การได้รับข่าวสาร การได้รับข่าวสารเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิต เพราะมนุษย์เป็นสัตว์สังคมมีความจำเป็นต้องติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ความต้องการของตน รวมทั้งการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างคณะทำงานระดับตำบลและบุคคลอื่น จึงเห็นว่าการได้รับข่าวสารเป็นสิ่งสำคัญซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของความรู้ ความคิด จนกระทั่งเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำในที่สุด คณะทำงานระดับตำบลผู้ที่ได้รับข่าวสารย่อมมีความรู้ ความเข้าใจมากกว่าผู้ที่ได้รับข่าวสารน้อยหรือไม่เคยได้รับเลย

7) การเป็นสมาชิกกลุ่ม การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคมของคณะทำงานระดับตำบล จะทำให้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นความรู้ และได้รับความรู้เพิ่มเติม การดำเนินกิจกรรม ในรูปกลุ่ม จึงส่งผลทำให้มีส่วนร่วมมากขึ้นมากกว่าผู้ที่ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่ม

8) ความรู้ ความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรน้ำ เป็นสิ่งจำเป็นต่อการเข้าไปมีส่วนร่วม ถ้าหากคณะทำงานระดับตำบลมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง จะทำให้เกิดแรงกระตุ้นให้เกิด ความสนใจในการเข้าไปมีส่วนร่วมดำเนินการในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ ทรัพยากรน้ำ

9) ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับเป็นปัจจัยที่สำคัญ หากคณะทำงานระดับตำบล มีความคาดหวังในผลประโยชน์จากการเข้าร่วมเป็นคณะทำงานระดับตำบลจะเป็นแรงจูงใจให้เข้าไปมีส่วนร่วมมากขึ้น เนื่องจากคาดว่าจะได้รับผลประโยชน์ต่อตัวเอง ครอบครัว และชุมชน

จากความสำคัญของปัญหาประกอบกับแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ ดังได้กล่าวข้างต้นนำมาสู่ กรอบแนวคิดในการวิจัย และกำหนดตัวแปรเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสาร ปัจจัยด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำและปัจจัยด้านผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับกับ การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดในการศึกษาตามโครงการศึกษาวิจัยการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก

สมมติฐานในการวิจัย

จากกรอบแนวคิดในการศึกษาข้างต้น สามารถนำมากำหนดสมมติฐานในการศึกษา เรื่องการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการระดับตำบล พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก ได้ดังต่อไปนี้

- 1) ปัจจัยส่วนบุคคลของคณะกรรมการระดับตำบล พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ
- 2) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจของคณะกรรมการระดับตำบล พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ
- 3) ปัจจัยด้านสังคมของคณะกรรมการระดับตำบล พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ
- 4) การรับข่าวสารด้านการจัดการทรัพยากรน้ำของคณะกรรมการระดับตำบล พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ
- 5) ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำของคณะกรรมการระดับตำบล พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ
- 6) ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของคณะกรรมการระดับตำบล พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

1. แบบสอบถาม
2. คอมพิวเตอร์
3. โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์

วิธีการ

1. ประชากรและพื้นที่เป้าหมาย

1.1 ประชากรและพื้นที่เป้าหมายที่ทำการศึกษาในครั้งนี้คือคณะทำงานระดับตำบลในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็กที่ได้รับการคัดสรรจากประชาชนในพื้นที่และได้รับการแต่งตั้งจากประธานคณะกรรมการลุ่มน้ำ โดยการสุ่มแบบจำเพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวนทั้งสิ้น 74 คน ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนคณะทำงานระดับตำบลในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก

พื้นที่ศึกษา	คณะทำงานระดับตำบล ตามรายชื่อ (คน)	คณะทำงานระดับตำบล ที่มีอยู่จริง (คน)
อำเภอมวกเหล็ก		
1. ตำบลมวกเหล็ก	19	18
2. ตำบลมิตรภาพ	15	13
3. ตำบลหนองย่างเสือ	20	20
รวม	54	51
อำเภอวังม่วง		
4. ตำบลคำพราน	14	12
5. ตำบลแสงฝน	11	11
รวม	25	23
รวมทั้งสิ้น	79	74

1.2 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วไปสัมภาษณ์คณะทำงานระดับตำบล ในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก จำนวน 74 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

สร้างแบบสอบถาม จากการกำหนดกรอบแนวคิด ทฤษฎี และวัตถุประสงค์ในการศึกษา ซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด (Open ended question) และคำถามปลายปิด (Close ended question) โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 8 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่อยู่อาศัย โดยมีข้อความเป็นลักษณะแบบปลายเปิดและปลายปิดจำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ อาชีพหลัก รายได้ โดยมีข้อความเป็นลักษณะแบบปลายเปิดและปลายปิดจำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ การเป็นสมาชิกกลุ่ม การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยมีข้อความเป็นลักษณะแบบปลายเปิดและปลายปิดจำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับการรับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยมีข้อความเป็นลักษณะแบบปลายเปิดและปลายปิด จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 5 เป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ เป็นคำถามที่วัดความรู้เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ ซึ่งมีลักษณะแบบปลายปิด จำนวน 30 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ

ตอบถูก	ให้คะแนน	1 คะแนน
ตอบผิด	ให้คะแนน	0 คะแนน

ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ของความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ

$$\begin{aligned}\text{ค่าเฉลี่ย } (\bar{X}) &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วง}} \\ &= \frac{1 - 0}{3} \\ &= 0.33\end{aligned}$$

ช่วงคะแนนและความหมาย

0.00-0.33	คะแนน	หมายถึง	ระดับความรู้ ความเข้าใจต่ำ
0.34-0.66	คะแนน	หมายถึง	ระดับความรู้ ความเข้าใจปานกลาง
0.67-1.00	คะแนน	หมายถึง	ระดับความรู้ ความเข้าใจสูง

นำคะแนนมาเรียงลำดับและจัดกลุ่ม

0-10	คะแนน	หมายถึง	ระดับความรู้ ความเข้าใจต่ำ
11-20	คะแนน	หมายถึง	ระดับความรู้ ความเข้าใจปานกลาง
21-30	คะแนน	หมายถึง	ระดับความรู้ ความเข้าใจสูง

ตอนที่ 6 เป็นคำถามเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการเป็นคณะทำงาน เป็นข้อความวัดความคาดหวัง จำนวน 10 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ

ตอบใช่	ให้คะแนน	1 คะแนน
ตอบไม่ใช่	ให้คะแนน	0 คะแนน

จากนั้นนำคะแนนมาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ของความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ โดยกำหนดช่วงคะแนน ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ค่าเฉลี่ย } (\bar{X}) &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วง}} \\
 &= \frac{1 - 0}{3} \\
 &= 0.33
 \end{aligned}$$

ช่วงคะแนนและความหมาย

0.00-0.33	คะแนน	หมายถึง	ระดับความคาดหวังต่ำ
0.34-0.66	คะแนน	หมายถึง	ระดับความคาดหวังปานกลาง
0.67-1.00	คะแนน	หมายถึง	ระดับความคาดหวังสูง

ตอนที่ 7 เป็นคำถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ ตามลักษณะของปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ 3 ด้าน คือปัญหาขาดแคลนน้ำ ปัญหาน้ำท่วม และปัญหาน้ำเสียถามด้วยคำถามปลายปิดเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมตามลักษณะต่าง ๆ จำนวน 20 ข้อ และมี 3 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติประจำ/บ่อยครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย

การวัดการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ เป็นการวัดแบบ Likerts Scale แบ่งเกณฑ์การให้คะแนนออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ปฏิบัติกิจกรรม ประจำ/บ่อยครั้ง (เดือนละครั้งหรือมากกว่า)	ให้คะแนน 3	คะแนน
ปฏิบัติกิจกรรมนาน ๆ ครั้ง (1-6 ครั้งต่อปี)	ให้คะแนน 2	คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติกิจกรรม	ให้คะแนน 1	คะแนน

$$\begin{aligned}
 \text{การมีส่วนร่วม} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วง}} \\
 &= \frac{60 - 20}{3} \\
 &= 13.33
 \end{aligned}$$

ช่วงคะแนนและความหมาย

20-33	คะแนน	หมายถึง	ระดับการมีส่วนร่วมต่ำ
34-46	คะแนน	หมายถึง	ระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง
47-60	คะแนน	หมายถึง	ระดับการมีส่วนร่วมมาก

นอกจากนี้ยังได้หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยกำหนดช่วงคะแนน ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ค่าเฉลี่ย } (\bar{X}) &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วง}} \\
 &= \frac{3 - 1}{3} \\
 &= 0.66
 \end{aligned}$$

ช่วงคะแนนเฉลี่ยและความหมาย

1.00-1.66	คะแนน	หมายถึง	ระดับการมีส่วนร่วมต่ำ
1.67-2.33	คะแนน	หมายถึง	ระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง
2.34-3.00	คะแนน	หมายถึง	ระดับการมีส่วนร่วมสูง

ตอนที่ 8 ปัญหาความต้องการและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ
เป็นคำถามปลายเปิด

3. การทดสอบแบบสอบถาม

ก่อนนำแบบสอบถามไปใช้ในการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะทดสอบแบบสอบถาม
เพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

1) การหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอ คณะกรรมการที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของคำถามแต่ละข้อว่าตรงตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ จากนั้นนำมาปรับปรุงเพื่อดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

2) การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา จำนวน 30 คน ดังนี้

(1) วิเคราะห์คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำได้ใช้สมการ K-R 20 ของ Kuder and Richardson (อ้างใน บุญธรรม, 2527) ดังนี้

$$r = [n/(n-1)] * [(1 - \sum pq) / S_t^2] \quad (1)$$

เมื่อ r = ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของเครื่องมือ

n = จำนวนข้อของแบบทดสอบ

S_t^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวม

p = สัดส่วนของผู้ตอบถูกแต่ละข้อ

q = สัดส่วนของผู้ตอบผิดแต่ละข้อ

การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้านความรู้ความเข้าใจ ในการจัดการทรัพยากรน้ำได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.86

(2) การวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม ในการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยใช้สมการสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient of Alpha) ของ Cronbach (อ้างใน บุญธรรม, 2537) ดังนี้

$$r_{tt} = [K/(K-1)] * [1 - (S_1^2 / S_x^2)] \quad (2)$$

เมื่อ K = จำนวนข้อของแบบวัดชุดนั้น

S_1^2 = ผลรวมของค่าความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_x^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวม

r_{tt} = ค่าความเชื่อมั่น

การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.9313

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารทางวิชาการ เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเอกสารต่าง ๆ

2) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยนำแบบสัมภาษณ์ที่สมบูรณ์แล้วทำการสัมภาษณ์คณะทำงานระดับตำบล จำนวน 74 คน ด้วยตนเอง เมื่อเสร็จการสัมภาษณ์ในแต่ละวันจะทำการรวบรวมและตรวจสอบแบบสอบถามทันที แล้วนำแบบสอบถามทั้งหมดมาเข้ารหัส (Coding)

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับสถิติที่ใช้วิเคราะห์ มีดังนี้

- 1) ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อบรรยายลักษณะข้อมูลทั่วไป
- 2) ค่าเฉลี่ย เพื่ออธิบายลักษณะข้อมูลทั่วไปในภาพรวม
- 3) ค่าไคสแควร์ (Chi-square) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม โดยกำหนดให้มีนัยสำคัญที่ 0.05 โดยใช้สมการ

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^L \sum_{j=1}^k \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \quad (3)$$

เมื่อ χ^2 = ค่า Chi-square
 I = จำนวนแถว
 J = จำนวนคอลัมน์
 O = ค่าสังเกต
 E = ค่าที่คาดหวัง

ผลการวิจัยและวิจารณ์

การศึกษาวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบล พื้นที่ลุ่มน้ำสาขา ห้วยมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ซึ่งผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลและประมวลผลอย่างเป็นระบบ โดยมีแบบสอบถามเป็นเครื่องมือ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะแสดงในรูปตารางและอธิบาย ผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 9 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพในครัวเรือน ศาสนา ผู้แทนภาคส่วน ระดับการศึกษา และระยะเวลาที่อยู่อาศัย

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ อาชีพหลัก รายได้หลัก อาชีพรอง รายได้รอง รายจ่ายในการดำรงชีวิต ความพอเพียง หนี้สิน และแหล่งที่มาของหนี้สิน

ตอนที่ 3 ข้อมูลด้านสังคม ได้แก่ การเข้าร่วมประชุมหรือฝึกอบรม การได้รับการฝึกอบรม เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ การเป็นสมาชิกกลุ่ม การเป็นสมาชิกกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การใช้ประโยชน์จากแม่น้ำ แหล่งน้ำกิน น้ำใช้ แหล่งน้ำ เพื่อการเกษตร ปัญหาการใช้น้ำ

ตอนที่ 4 การรับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ

ตอนที่ 5 ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ

ตอนที่ 6 ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการเป็นคณะทำงาน

ตอนที่ 7 การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

ตอนที่ 8 ปัญหา ความต้องการและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ

ตอนที่ 9 ผลการทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของคณะกรรมการระดับตำบล

ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของคณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ในครัวเรือน ศาสนา ผู้แทนภาคส่วน ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่อยู่อาศัย ได้แสดงไว้ดังตารางที่ 3

1.1 เพศ

คณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษา มีจำนวนทั้งสิ้น 74 คน เป็นเพศชาย 63 คน คิดเป็นร้อยละ 85.1 และเพศหญิง 11 คน คิดเป็นร้อยละ 14.9

1.2 อายุ

คณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษา มีอายุระหว่าง 41-50 ปี มากที่สุดคือจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 48.6 รองลงมา มีอายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 18 คน ร้อยละ 24.3 และมีอายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 12.2 คณะทำงานที่มีอายุมากที่สุด คือ 69 ปี อายุน้อยที่สุดคือ 28 ปี และมีอายุเฉลี่ย 49 ปี

1.3 สถานภาพในครัวเรือน

คณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษา พบว่า เป็นหัวหน้าครอบครัว จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 82.4 คู่สมรส จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 14.9 และบุตร จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7

1.4 ศาสนา

คณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษา นับถือศาสนาพุทธทุกคน

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไป ของคณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษา

(n=74)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ	หมายเหตุ
เพศ			
ชาย	63	85.1	
หญิง	11	14.9	
รวม	74	100.0	
อายุ			
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี	3	4.1	น้อยที่สุด = 28 ปี
31-40 ปี	8	10.8	มากที่สุด = 69 ปี
41-50 ปี	36	48.6	อายุเฉลี่ย = 49 ปี
51-60 ปี	18	24.3	
มากกว่า 60 ปี	9	12.2	
รวม	74	100.0	
สถานภาพในครัวเรือน			
หัวหน้าครอบครัว	61	82.4	
คู่สมรส	11	14.9	
บุตร	2	2.7	
รวม	74	100.0	
ศาสนา			
พุทธ	74	100.0	
รวม	74	100.0	
ระดับการศึกษา			
ประถมศึกษา	27	36.5	
มัธยมศึกษา	29	39.2	
อนุปริญญา	5	6.7	
ปริญญาตรี/สูงกว่า	13	17.6	
รวม	74	100.0	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

(n=74)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ	หมายเหตุ
ผู้แทนจากภาคส่วนต่าง ๆ			
ภาคเกษตร	47	63.5	
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	10	13.5	
ภาคราชการ	7	9.5	
ผู้ทรงคุณวุฒิ	5	6.8	
ประธานศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล	5	6.8	
รวม	74	100.0	
ระยะเวลาที่อยู่อาศัย			
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	20	27.0	น้อยที่สุด = 2 เดือน
21-30 ปี	11	14.8	มากที่สุด = 69 ปี
31-40 ปี	17	23.0	เฉลี่ย = 33 ปี
41-50 ปี	17	23.0	
มากกว่า 50 ปี	9	12.2	
รวม	74	100.0	

1.5 ระดับการศึกษา

คณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษา จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษามากที่สุดจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 39.2 รองลงมาคือ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 36.5 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 17.6 จบการศึกษาระดับอนุปริญญา จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7 และพบว่าไม่มีคณะทำงานระดับตำบลผู้ใดที่ไม่ได้เรียนหนังสือ

1.6 ผู้แทนของภาคส่วนต่าง ๆ

คณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษา เป็นผู้แทนจากภาคเกษตรมากที่สุดคือ 47 คน คิดเป็นร้อยละ 63.5 รองลงมาเป็นผู้แทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 13.5 นอกนั้นเป็นผู้แทนจากภาคราชการ ผู้ทรงคุณวุฒิ และประธานศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล จำนวน 7, 5 และ 5 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 9.5, 6.8 และ 6.8 ตามลำดับ

1.7 ระยะเวลาที่อยู่อาศัย

คณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษา อาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก เป็นระยะเวลาน้อยกว่า 20 ปี มากที่สุด จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 27.0 รองลงมาคืออาศัยอยู่ระหว่าง 31-40 ปี และอาศัยอยู่ระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 17 คน เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 23.0 นอกนั้นอาศัยอยู่ระหว่าง 21-30 ปี และมากกว่า 50 ปี จำนวน 11 และ 9 คน หรือร้อยละ 14.8 และ 12.2 ตามลำดับ โดยคณะกรรมการระดับตำบลที่อาศัยอยู่เป็นระยะเวลานานที่สุด คือ 69 ปี และอาศัยอยู่ในพื้นที่น้อยที่สุดคือระยะเวลาเพียง 2 เดือน ระยะเวลาที่อยู่อาศัยเฉลี่ยคือ 33 ปี

2. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของคณะกรรมการระดับตำบล

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของคณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษา ได้แก่ อาชีพหลัก รายได้หลัก อาชีพรอง รายได้รอง ค่าใช้จ่ายในการดำรงชีวิต ความพอเพียง หนี้สิน และแหล่งที่มาของหนี้สิน ได้เสนอผลการศึกษาไว้ดังตารางที่ 4 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

2.1 อาชีพหลัก

คณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษา มีการประกอบอาชีพหลัก คืออาชีพทำไร่/ทำสวน มากที่สุด จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 31.1 รองลงมาคือ อาชีพเลี้ยงสัตว์ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 28.4 รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 18.9 เป็นพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 8.1 และประกอบอาชีพอื่น ๆ เช่น ค้าขาย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7

ตารางที่ 4 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของคณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษา

(n=74)

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	หมายเหตุ
อาชีพหลัก			
ทำสวน/ทำไร่	23	31.1	
เลี้ยงสัตว์	21	28.4	
รับจ้าง/พนักงานบริษัท	6	8.1	
ค้าขาย	10	13.5	
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	14	18.9	
รวม	74	100.0	
รายได้หลัก (บาทต่อเดือน)			
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท	27	36.5	ต่ำสุด 4,000 บาท
10,001-20,000 บาท	25	33.7	สูงสุด 100,000 บาท
20,001-30,000 บาท	13	17.5	เฉลี่ย 19,294 บาท
มากกว่า 30,001 บาท	9	12.3	
รวม	74	100.0	
อาชีพรอง			
ไม่มีอาชีพรอง	39	52.7	ตอบได้
ทำไร่	14	18.9	มากกว่า 1
เลี้ยงสัตว์	13	17.5	คำตอบ
ค้าขาย	5	6.8	
รับจ้าง	3	4.1	
รับเหมา	2	2.7	
ธุรกิจส่วนตัว	2	2.7	
รับจัดสวน	1	1.4	
รายได้รอง (บาทต่อเดือน)			
ไม่มีรายได้รอง	39	52.7	ต่ำสุด 1,200 บาท
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท	22	29.7	สูงสุด 50,000 บาท
5,001-10,000 บาท	6	8.1	เฉลี่ย 9,129 บาท

ตารางที่ 4 (ต่อ)

(n=74)			
ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	หมายเหตุ
10,001-15,000 บาท	2	2.7	
15,000-20,000 บาท	1	1.4	
มากกว่า 20,001 บาท	4	5.4	
รวม	74	100.0	
รายจ่ายในการดำรงชีวิต (บาทต่อเดือน)			
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท	9	12.2	
5,001-10,000 บาท	28	37.8	
10,001-15,000 บาท	22	29.7	
15,001-20,000 บาท	6	8.1	
มากกว่า 20,001 บาท	9	12.2	
รวม	74	100.0	
ความพอเพียง			
พอเพียง	53	71.6	
ไม่พอเพียง	21	28.4	
รวม	74	100.0	
หนี้สิน			
มีหนี้	50	67.6	
ไม่มีหนี้	24	32.4	
รวม	74	100.0	
แหล่งที่มาของหนี้สิน			
รกส.	27	54.0	
กองทุนหมู่บ้าน	14	28.0	
อื่น ๆ เช่น ไฟแนนซ์	9	18.0	
รวม	74	100.0	

2.2 รายได้หลัก

คณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษามีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 36.5 รองลงมาคือ รายได้ระหว่าง 10,001-20,000 บาท จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 33.7 มีรายได้ระหว่าง 20,001-30,000 บาท และมากกว่า 30,000 บาท จำนวน 13 และ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 17.5 และ 12.3 ตามลำดับ โดยมีรายได้สูงสุดประมาณ 100,000 บาทต่อเดือน และรายได้ต่ำสุดประมาณ 4,000 บาทต่อเดือน เฉลี่ย 19,294 บาทต่อเดือน

2.3 อาชีพรอง

คณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษา ไม่มีอาชีพรองมากที่สุด จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 52.7 รองลงมาคือ ประกอบอาชีพทำไร่ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 18.9 เลี้ยงสัตว์ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 17.5 อาชีพค้าขาย จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 6.3 นอกจากนั้นประกอบอาชีพอื่น ๆ ได้แก่ รับจ้าง รับเหมา ธุรกิจส่วนตัว รับจัดสวน และรับส่งนักเรียน จำนวน 5, 3, 2, 2 และ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.1, 2.7, 2.7, 1.4 และ 1.4 ตามลำดับ

2.4 รายได้รอง

คณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษา ส่วนใหญ่ไม่มีรายได้รอง จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 52.7 รองลงมามีรายได้รองต่อเดือน น้อยกว่า 5,000 บาท จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 29.7 และมีรายได้ระหว่าง 5,001-10,000 บาท จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 8.1 นอกนั้นมีรายได้มากกว่า 20,001 บาท จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 5.4 มีรายได้ระหว่าง 10,001-15,000 บาท จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7 และมีรายได้ระหว่าง 15,000-20,000 บาท จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.4 โดยมีรายได้รองสูงสุดประมาณ 50,000 บาทต่อเดือน รายได้รองต่ำสุดประมาณ 1,200 บาทต่อเดือน และมีรายได้เฉลี่ย 9,129 บาทต่อเดือน

2.5 รายจ่ายในการดำรงชีวิต

คณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษา มีรายจ่ายในการดำรงชีวิตต่อเดือน ระหว่าง 5,001-10,000 บาท มากที่สุด จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 37.8 รองลงมาคือ ระหว่าง 10,001-15,000 บาท

จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 29.7 และน้อยกว่า 5,000 บาทและมากกว่า 20,001 บาท จำนวน 9 คน เท่า ๆ กัน คิดเป็นร้อยละ 12.2 นอกนั้นมีรายจ่ายในการดำรงชีวิตอยู่ระหว่าง 15,001-20,000 บาท ต่อเดือน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 8.1

2.6 ความพอเพียง

คณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษามีรายได้กับรายจ่ายในการดำรงชีวิต พบว่า พอเพียง จำนวน 53 คน ร้อยละ 71.6 และไม่พอเพียง จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 28.4

2.7 หนี้สิน

คณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษา ส่วนใหญ่ จำนวน 50 คน มีหนี้สิน คิดเป็นร้อยละ 67.6 และไม่มีหนี้สิน จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 32.4 โดยแหล่งที่มาของหนี้สินส่วนใหญ่คือ ธกส. จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 54.0 ส่วนแหล่งที่มาของหนี้สินอื่น ได้แก่ กองทุนหมู่บ้าน และไฟแนนซ์ จำนวน 14 และ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 28.0 และ 18.0 ตามลำดับ

3. ข้อมูลด้านสังคม

ข้อมูลด้านสังคมที่ศึกษา ได้แก่ การเป็นสมาชิกกลุ่ม การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ และการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ ได้แสดงผลการศึกษาไว้ดังตารางที่ 5 สามารถอธิบายได้ ดังนี้

3.1 การเข้าร่วมประชุม หรืออบรมของหน่วยงานต่าง ๆ

คณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษา เคยเข้าร่วมประชุมของหน่วยงานต่าง ๆ จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 97.3 และไม่เคยเข้าร่วมประชุมใด ๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7

ตารางที่ 5 ข้อมูลด้านสังคมของคณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษา

(n=74)

ข้อมูลด้านสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ	หมายเหตุ
การเข้าร่วมประชุม หรือฝึกอบรม			
เคย	72	97.3	
ไม่เคย	2	2.7	
รวม	74	100.0	
การได้รับการฝึกอบรมของกรมทรัพยากรน้ำ			
เคย	59	79.7	
ไม่เคย	15	20.3	
การเป็นสมาชิกกลุ่ม			
เป็น	66	89.2	
ไม่เป็น	8	10.8	
รวม	74	100.0	
เป็นสมาชิกกลุ่ม			
กองทุนหมู่บ้าน	51	68.9	ตอบได้มากกว่า
อสม.	32	43.2	1 คำตอบ
กลุ่มเกษตรกร	25	33.8	
กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต	21	28.4	
กลุ่มผู้เลี้ยงโค	18	24.3	
เป็นสมาชิกกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม			
เป็น	35	47.3	
ไม่เป็น	39	52.7	
รวม	74	100.0	
การใช้ประโยชน์จากแม่น้ำ			
ไม่ใช้ประโยชน์	33	44.6	
ใช้ประโยชน์	41	55.4	
ทำการเกษตร	19	25.7	ตอบได้มากกว่า
พักผ่อนหย่อนใจ	16	21.6	1 คำตอบ
ท่องเที่ยว			

ตารางที่ 5 (ต่อ)

(n=74)			
ข้อมูลด้านสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ	หมายเหตุ
ใช้ในครัวเรือน	15	20.3	
การเดินทาง	2	2.7	
โรงงานอุตสาหกรรม	1	1.4	
แหล่งน้ำ			
แหล่งน้ำกิน น้ำใช้			
น้ำฝน	59	79.7	ตอบได้มากกว่า 1
ประปาหมู่บ้าน	56	75.7	คำตอบ
บ่อบาดาล	25	33.8	
อ่างเก็บน้ำ	3	4.1	
สระน้ำ	1	1.4	
ห้วย/หนอง	1	1.4	
แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร			
น้ำฝน	48	64.9	ตอบได้มากกว่า 1
บ่อบาดาล	13	17.6	คำตอบ
อ่างเก็บน้ำ	10	13.5	
ประปาหมู่บ้าน	6	8.1	
ห้วย/หนอง	5	6.8	
สระน้ำ	4	5.4	
ปัญหาการใช้น้ำ			
มี	47	63.5	
ไม่มี	27	36.5	
รวม	74	100.0	

3.3 การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ

คณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษา เคยได้รับการฝึกอบรมหลักสูตรต่าง ๆ จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 79.7 และไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 20.3

3.4 การเป็นสมาชิกกลุ่ม

คณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษา เป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ มีจำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 89.2 และไม่เป็นสมาชิกกลุ่มใด ๆ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 10.8 โดยคณะกรรมการระดับตำบล ที่เป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มกองทุนหมู่บ้าน จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 68.9 รองลงมาเป็นสมาชิกกลุ่ม อสม. จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 43.2 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 33.8 นอกนั้นเป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตและกลุ่มผู้เลี้ยงโค จำนวน 21 และ 18 คน คิดเป็นร้อยละ 28.4 และ 24.3 ตามลำดับ โดยมีเพียง 35 คน หรือร้อยละ 47.3 เท่านั้น ที่เป็นสมาชิกกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.5 การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ

คณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษา มีการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 55.4 ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 44.6 โดยคณะกรรมการระดับตำบลใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในการทำเกษตร จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 25.7 ใช้ในการพักผ่อนหย่อนใจ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 21.6 ใช้ในครัวเรือน จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 20.3 นอกนั้นใช้ในการเดินทางและใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 2 และ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7 และ 1.4 ตามลำดับ

คณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษา อาศัยแหล่งน้ำสำหรับน้ำกิน น้ำใช้ จากน้ำฝนมากที่สุด จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 79.7 รองลงมาคือ จากประปาหมู่บ้าน จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 75.7 นอกนั้นใช้น้ำจากบ่อบาดาล อ่างเก็บน้ำ สระน้ำ และห้วย/หนอง จำนวน 25, 3, 1 และ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 33.8, 4.1, 1.4 และ 1.4 ตามลำดับ ส่วนน้ำเพื่อการเกษตร ใช้น้ำฝนมากที่สุด จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 64.9 รองลงมาคือ จากจากบ่อบาดาล 13 คน คิดเป็นร้อยละ 17.6 และ อ่างเก็บน้ำ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 13.5 นอกนั้นใช้น้ำจากน้ำประปาหมู่บ้าน ห้วย/หนอง

สระน้ำ จำนวน 6, 5 และ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 8.1, 6.8 และ 5.4 ตามลำดับ คณะทำงานระดับตำบลที่มีปัญหาด้านการใช้น้ำ มีจำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 63.5 และไม่มีปัญหาการใช้ จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 36.5 ปัญหาด้านน้ำที่สำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็กคือ ปัญหาการขาดแคลนน้ำและปัญหาน้ำเสีย

4. การรับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำของคณะทำงานระดับตำบล

การรับข่าวสาร การรับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ และความถี่ที่ได้รับ การติดต่อประสานงานหรือได้พบปะกับเจ้าหน้าที่ของคณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษา ได้แสดงผล การศึกษาไว้ ดังตารางที่ 6 สามารถอธิบายได้ดังนี้

4.1 การได้รับข่าวสาร

คณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษา ส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ เช่น ข่าวสารด้านการเกษตร การประกอบอาชีพจากโทรทัศน์มากที่สุด จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 78.4 รองลงมาคือ ได้รับจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ/วิทยากร จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 71.6 และ หนังสือพิมพ์/แผ่นพับ จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 59.5 นอกนั้นได้รับจากวิทยุ/วิทยุชุมชนได้รับ จากหอกระจายข่าวและได้รับจากเพื่อนบ้าน จำนวน 25, 11, 8 คน คิดเป็นร้อยละ 33.8, 14.9 และ 10.8 ตามลำดับ

4.2 การรับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ

คณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษา เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 91.1 และไม่เคยได้รับข่าวสาร จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 8.1 โดยได้รับข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือวิทยากรที่บรรยายมากที่สุด จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 43.2 ใกล้เคียงกับได้รับข่าวสารจากโทรทัศน์ จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 41.9 นอกนั้นได้รับ ข่าวสารจากหนังสือพิมพ์ เพื่อนบ้านและได้รับข่าวสารจากโปสเตอร์/แผ่นพับ จำนวน 6, 4 และ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 8.1, 5.4 และ 1.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 6 การรับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำของคณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษา

(n=74)

การรับข่าวสาร	จำนวน (คน)	ร้อยละ	หมายเหตุ
การรับข่าวสารจากแหล่งข่าวสารต่าง ๆ			
โทรทัศน์	58	78.4	
เจ้าหน้าที่ของรัฐ/วิทยากร	53	71.6	
หนังสือพิมพ์/แผ่นพับ	44	59.5	
วิทยุ/วิทยุชุมชน	25	33.8	
หอกระจายข่าว	11	14.9	
เพื่อนบ้าน	8	10.8	
ข่าวสารที่ได้รับเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ			
เคย	68	91.9	
ไม่เคย	6	8.1	
รวม	74	100.0	
แหล่งข่าวสารที่ได้รับเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ			
เจ้าหน้าที่/วิทยากร	32	43.2	
โทรทัศน์	31	41.9	
หนังสือพิมพ์	6	8.1	
เพื่อนบ้าน	4	5.4	
โปสเตอร์/แผ่นพับ	1	1.4	
รวม	74	100.0	
ความถี่ที่ได้รับการติดต่อประสานงานหรือได้พบปะกับเจ้าหน้าที่			
ไม่เคยได้รับเลย	16	21.6	
1-3 ครั้งต่อเดือน	46	62.2	
4-6 ครั้งต่อเดือน	2	2.7	
ปีละครั้ง	10	13.5	
รวม	74	100.0	

4.3 ความถี่ที่ได้รับการติดต่อประสานงานหรือได้พบปะกับเจ้าหน้าที่

คณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษา ส่วนใหญ่ จำนวน 46 คน หรือร้อยละ 62.2 ได้รับการติดต่อ ประสานงาน หรือได้พบปะกับเจ้าหน้าที่ ในช่วง 1-3 ครั้งต่อเดือน รองลงมาคือได้รับการติดต่อ ปีละครั้ง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5 และได้รับการติดต่อ 4-6 ครั้งต่อเดือน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7 นอกนั้นมีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 21.6 ที่ไม่เคยได้รับการติดต่อประสานงานหรือได้พบปะกับเจ้าหน้าที่เลย

5. ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำของคณะทำงานระดับตำบล

การวัดความรู้ ความเข้าใจของคณะทำงานระดับตำบลเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ ได้ใช้แบบสอบถาม จำนวน 30 ข้อ โดยเน้น 4 ประเด็นหลัก คือ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์และสภาพการใช้ทรัพยากรน้ำ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะปัญหาทรัพยากรน้ำ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและการแก้ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลุ่มน้ำและบทบาทหน้าที่ขององค์กรลุ่มน้ำ ซึ่งได้แสดงผลการศึกษาไว้ดังตารางที่ 7 สามารถอธิบายได้ดังนี้

5.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์และสภาพการใช้ทรัพยากรน้ำ พบว่า คณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษา มีระดับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์และสภาพการใช้ทรัพยากรน้ำ โดยทั่ว ๆ ไปไม่มากนักแต่พบว่ามีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับพื้นที่ต้นน้ำของลุ่มน้ำที่ตนเองอาศัยอยู่ โดยรวมแล้วมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์และสภาพการใช้ทรัพยากรน้ำในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 0.58

5.2 ด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะปัญหาทรัพยากรน้ำ พบว่าคณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษา มีความรู้เกี่ยวกับลักษณะปัญหาทรัพยากรน้ำ โดยมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับสาเหตุต่าง ๆ ของปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ ทั้งปัญหาน้ำท่วมและปัญหาคูณภาพน้ำ รวมถึงผลกระทบจากการใช้สารเคมี หรือยาฆ่าแมลง แต่พบว่ายังมีความรู้ ความเข้าใจคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับลักษณะที่บ่งชี้ถึงคุณภาพน้ำ โดยรวมแล้วมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะปัญหาทรัพยากรน้ำในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 0.63

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำของ
คณะทำงานระดับตำบล

(n=74)				
ข้อความ	ตอบถูก จำนวน (%)	ตอบผิด จำนวน (%)	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ความรู้
1. ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ทรัพยากรน้ำและสภาพการใช้ทรัพยากรน้ำ				
1.1 ปริมาณน้ำบนโลก มี 1 ใน 3 ของพื้นโลก	44 (59.5)	30 (40.5)	0.59	ปานกลาง
1.2 ปริมาณน้ำจืดมีเพียงประมาณ ร้อยละ 3 ส่วนที่เหลือเป็นน้ำเค็ม	43 (58.1)	31 (41.9)	0.58	ปานกลาง
1.3 แหล่งน้ำบนโลก แบ่งออกได้ 3 ประเภท คือน้ำผิวดิน น้ำทะเลและน้ำใต้ดิน	10 (13.5)	64 (86.5)	0.14	ต่ำ
1.4 ประชาชนในเขตเมืองมีอัตราการใช้น้ำ ต่อคนต่อวัน มากกว่าประชาชนในเขต ชนบท	60 (81.1)	14 (18.9)	0.81	สูง
1.5 แม่น้ำป่าสัก มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาใน จังหวัดเลย	59 (79.9)	15 (20.3)	0.80	สูง
รวม			0.58	ปานกลาง
2. ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะปัญหาทรัพยากรน้ำ				
2.1 ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำมีเฉพาะปัญหา การขาดแคลนน้ำ และปัญหาน้ำท่วม	34 (45.9)	40 (54.1)	0.46	ปานกลาง
2.2 การขาดแคลนน้ำส่วนหนึ่งเกิดจาก ฝนทิ้งช่วง ฝนตกไม่กระจาย	72 (97.3)	2 (2.7)	0.97	สูง
2.3 น้ำท่วมส่วนหนึ่งเกิดจากการตัดถนน ขวางทางน้ำ	50 (67.6)	24 (32.4)	0.68	สูง
2.4 ถ้าพืชน้ำพวกสาหร่ายเจริญเติบโต แสดงว่าน้ำมีคุณภาพดี	13 (17.6)	61 (82.4)	0.18	ต่ำ
2.5 แหล่งน้ำที่มีปริมาณการใช้ออกซิเจนของ แบคทีเรียมาก น้ำจะมีคุณภาพดีถ้าพืชน้ำ	17 (23.0)	57 (77.0)	0.23	ต่ำ

ตารางที่ 7 (ต่อ)

(n=74)				
ข้อความ	ตอบถูก จำนวน (%)	ตอบผิด จำนวน (%)	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ความรู้
2.6 ขาฆ่าแมลงและยากำจัดศัตรูพืช ไม่ส่งผล ต่อคุณภาพน้ำ	68 (91.9)	6 (8.1)	0.92	สูง
2.7 การเกิดน้ำป่า น้ำท่วมฉับพลันและ แผ่นดินถล่ม เป็นเพราะป่าต้นน้ำถูก ทำลาย	71 (95.9)	3 (4.1)	0.96	สูง
รวม			0.63	สูง
3. ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและการแก้ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ				
3.1 การขนส่งน้ำทางท่อหรืออุโมงค์ส่งน้ำ ช่วยลดการสูญเสีย	63 (85.1)	11 (14.9)	0.85	สูง
3.2 การลี้ยงรดด้วยสายลึดนํ้าจะช่วยให้ ประหยัดน้ำ	40 (54.1)	34 (45.9)	0.54	ปานกลาง
3.3 การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในพื้นที่ ต้นน้ำไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ท้ายน้ำ	60 (81.1)	14 (18.9)	0.81	สูง
3.4 น้ำที่ใช้ในครัวเรือน เช่นน้ำซักผ้า ไม่จำเป็นต้องนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ เพราะน้ำมีปริมาณมากมาย	41 (55.4)	33 (44.6)	0.55	ปานกลาง
3.5 การปลูกหญ้าแฝก ช่วยยึดหน้าดินไม่ให้ พังทลาย	71 (95.5)	3 (4.1)	0.96	สูง
3.6 การเติมอากาศลงในน้ำโดยการพ่นน้ำขึ้น ไปในอากาศ เพื่อให้ปริมาณออกซิเจน เพิ่มขึ้น	62 (83.8)	12 (16.2)	0.84	สูง
3.7 น้ำบาดาล สามารถขุดขึ้นมาใช้ได้ ในปริมาณไม่จำกัด ไม่ส่งผลกระทบใด ๆ	48 (64.9)	26 (35.1)	0.65	ปานกลาง
3.8 การสร้างอ่างเก็บน้ำ เขื่อน ช่วยเก็บน้ำไว้ ใช้ประโยชน์และช่วยไม่ให้น้ำท่วม	71 (95.5)	3 (4.1)	0.96	สูง

ตารางที่ 7 (ต่อ)

(n=74)				
ข้อความ	ตอบถูก จำนวน (%)	ตอบผิด จำนวน (%)	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ความรู้
3.9 การนำน้ำจากลุ่มน้ำอื่นมาใช้ เป็นการ แก้ปัญหาคาราคาเข่งน้ำได้	60 (81.1)	14 (18.9)	0.81	สูง
รวม			0.77	สูง
4. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลุ่มน้ำและบทบาทหน้าที่ขององค์กรลุ่มน้ำ				
4.1 ประเทศไทยแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำออกเป็น 29 ลุ่มน้ำหลัก	44 (59.5)	30 (40.5)	0.59	ปานกลาง
4.2 ลุ่มน้ำห้วยมวกเหล็กอยู่ในพื้นที่ ลุ่มน้ำป่าสัก	70 (94.6)	4 (5.4)	0.95	สูง
4.3 คณะทำงานระดับตำบล มีหน้าที่เสนอ แผนต่อคณะทำงานระดับอำเภอ และ คณะทำงานระดับจังหวัด	73 (98.6)	1 (1.4)	0.99	สูง
4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำ เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ลุ่มน้ำ	33 (44.6)	41 (55.4)	0.45	ปานกลาง
4.5 องค์กรลุ่มน้ำตั้งขึ้นตามกฎหมาย ทรัพยากรน้ำ	21 (28.4)	53 (71.6)	0.28	ต่ำ
4.6 การบริหารจัดการลุ่มน้ำใช้ขอบเขตการ ปกครองในการแบ่งขอบเขตลุ่มน้ำ	34 (45.9)	40 (54.1)	0.46	ปานกลาง
4.7 การบริหารจัดการเป็นระบบลุ่มน้ำต้องคำนึง ถึงต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำที่มีผลกระทบถึงกัน	73 (98.6)	1 (1.4)	0.99	สูง
4.8 องค์กรลุ่มน้ำมีเพียงระดับตำบลเพียง ระดับเดียว	61 (82.4)	13 (17.6)	0.82	สูง
4.9 คณะทำงานระดับตำบล ต้องเข้าร่วม ประชุมเพื่อแก้ปัญหาด้านน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ	73 (98.6)	1 (1.4)	0.99	สูง
รวม			0.72	สูง
รวมทั้ง 4 ด้าน			0.68	สูง

5.3 ด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและการแก้ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ พบว่า คณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษา มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการอนุรักษ์และแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ แต่พบว่ายังขาดความรู้ ความเข้าใจในการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ โดยรวมแล้วมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและการแก้ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 0.77

5.4 ด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับลุ่มน้ำและบทบาทหน้าที่ขององค์กรบริหารจัดการลุ่มน้ำ พบว่า คณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษา มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับพื้นที่ลุ่มน้ำของตนเองและบทบาทหน้าที่ของคณะทำงาน แต่ยังมี ความเข้าใจเกี่ยวกับที่มาของการจัดตั้งองค์กรบริหารจัดการลุ่มน้ำไม่ถูกต้องนัก โดยรวมแล้วมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับลุ่มน้ำและบทบาทหน้าที่ขององค์กรบริหารจัดการลุ่มน้ำในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 0.72

เมื่อนำคะแนนมาจัดเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก และจัดกลุ่ม 3 กลุ่ม เพื่อแบ่งระดับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ ได้ดังตารางที่ 8 สามารถอธิบายได้ดังนี้

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของคณะทำงานระดับตำบล ต่อระดับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ

(n=74)

ระดับความรู้ ความเข้าใจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	หมายเหตุ
ระดับต่ำ (0-10 คะแนน)	1	1.3	คะแนนสูงสุด=30
ระดับปานกลาง (11-20 คะแนน)	31	41.9	คะแนนต่ำสุด=4
ระดับสูง (21-30 คะแนน)	42	56.8	คะแนนเฉลี่ย=20
รวม	74	100.0	

จากตารางที่ 8 พบว่าคณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษา มีระดับความรู้ ความเข้าใจในระดับสูงจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 56.8 ระดับปานกลาง จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 41.9 และระดับต่ำ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.3 โดยมีคะแนนสูงสุด 30 คะแนน คะแนนต่ำสุด 4 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ย 20 คะแนน

6. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการเป็นคณะทำงาน

การศึกษาคำคาดหวังของคณะทำงานระดับตำบลเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการจากการเข้าเป็นคณะทำงานระดับตำบล ซึ่งเป็นความต้องการต่อสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยมีความคิดว่าตัวคณะทำงานระดับตำบลเอง เพื่อนบ้าน ชุมชน จะได้รับผลประโยชน์จากการเป็นคณะทำงาน โดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วยคำคาดหวังด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ การแก้ปัญหาความยากจน การได้รับเบี้ยเลี้ยง หรือค่าตอบแทน การเพิ่มรายได้จากการประกอบอาชีพ คำคาดหวังด้านสังคม ได้แก่ การรวมกลุ่มทำกิจกรรม การไม่มีข้อขัดแย้งแย้งชิงน้ำ การได้มีโอกาสแสดงความรู้ ความสามารถ คำคาดหวังด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้วยการทำให้ประชาชนในตำบลมีน้ำอย่างพอเพียงสำหรับการประกอบอาชีพเกษตรกรรม อุปโภคบริโภคสามารถทำให้ประชาชนในตำบลไม่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ

ผลการศึกษาพบว่า คณะทำงานระดับตำบลในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก มีความคาดหวังต่อผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการจากการเป็นคณะทำงานระดับตำบลอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะคำคาดหวังในด้านการมีน้ำเพียงพอสำหรับการเกษตร ไม่มีปัญหาการขาดแคลนน้ำ คาดว่าจะทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการประกอบอาชีพ และคาดว่าจะกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำมากขึ้น แต่พบว่ามีคำคาดหวังในระดับต่ำในด้านการได้รับเบี้ยเลี้ยงหรือค่าตอบแทนจากการเข้าร่วมประชุม ไม่หวังผลประโยชน์ที่เป็นตัวเงินจากการเข้าร่วมเป็นคณะทำงานระดับตำบล ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการเป็น
คณะกรรมการระดับตำบล

(n=74)				
ข้อความ	ใช่ จำนวน (%)	ไม่ใช่ จำนวน (%)	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ความ คาดหวัง
1. คาดว่าจะสามารถทำให้ประชาชนในตำบลมีน้ำ อย่างพอเพียงสำหรับการประกอบอาชีพ เกษตรกรรม อุปโภค บริโภคและอื่น ๆ	74 (100)	0	1	สูง
2. คาดว่าจะเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาคความ ยากจนได้	70 (94.6)	4 (5.4)	0.95	สูง
3. คาดว่าจะสามารถทำให้ประชาชนในตำบลไม่ ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ	74 (100)	0	1	สูง
4. คาดว่าจะสามารถทำให้ไม่มีข้อขัดแย้ง แย่งชิงน้ำ	54 (73.0)	20 (27.0)	0.73	สูง
5. คาดว่าจะได้เบียดเบียน หรือค่าตอบแทนจากการ เข้าร่วมประชุม	16 (21.6)	58 (78.4)	0.22	ต่ำ
6. คาดว่าจะได้รับการจัดสรรงบประมาณสู่ตำบล มากขึ้น	58 (78.4)	16 (21.6)	0.78	สูง
7. คาดว่าจะเพิ่มรายได้จากการประกอบอาชีพ ถ้ามี แหล่งน้ำดี และพอเพียง	73 (98.6)	1 (1.4)	0.99	สูง
8. คาดว่าจะเกิดการรวมกลุ่มทำกิจกรรมในตำบล มากขึ้น	59 (79.7)	15 (20.3)	0.80	สูง
9. คาดว่าจะมีโอกาสได้แสดงความรู้ ความสามารถ และถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้บ้าง	46 (62.2)	28 (37.8)	0.62	ปานกลาง
10. คาดว่าจะช่วยกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมใน การแก้ปัญหาด้านน้ำ	72 (97.3)	2 (2.7)	0.97	สูง
รวม			0.81	สูง

เมื่อนำค่าเฉลี่ยมาจัดกลุ่ม 3 กลุ่ม เพื่อแบ่งระดับความความคาดหวังต่อผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ได้ดังตารางที่ 10 สามารถอธิบายได้ดังนี้

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของระดับความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการเป็นคณะทำงานระดับตำบล

(n=74)

ระดับความคาดหวัง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับต่ำ (ค่าเฉลี่ย 0.00-0.33)	0	0
ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 0.34-0.66)	1	1.35
ระดับสูง (ค่าเฉลี่ย 0.67-1.00)	73	98.65
รวม	74	100

จากตารางที่ 10 พบว่าคณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษาเกือบทั้งหมดมีระดับความคาดหวังต่อผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในระดับสูง จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 98.65 มีเพียง 1 คนเท่านั้นที่มีความคาดหวังในระดับปานกลางหรือคิดเป็นร้อยละ 1.35

7. การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

การศึกษาในครั้งนี้ ได้แบ่งองค์ประกอบของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำออกเป็น 3 ด้านตามลักษณะของปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ ได้แก่ ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาน้ำท่วม และปัญหาน้ำเสีย ทั้งการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำระดับบุคคลและระดับกลุ่ม ซึ่งถามด้วยคำถามปลายปิดเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมตามลักษณะต่าง ๆ จำนวน 20 ข้อ และมี 3 ตัวเลือก คือปฏิบัติประจำ/บ่อยครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย

ผลการศึกษาการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก มีส่วนร่วมในระดับปานกลาง ดังรายละเอียดในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบล ในการจัดการ
ทรัพยากรน้ำ

(n=74)

กิจกรรม	ประจำ/ บ่อยครั้ง จำนวน (%)	นานๆครั้ง จำนวน (%)	ไม่เคย จำนวน (%)	ค่าเฉลี่ย	ระดับ การมี ส่วนร่วม
1. ปัญหาการขาดแคลน น้ำ					
1.2 ร่วมวางแผนการใช้น้ำ โดยการ ร่วมคิดและวิเคราะห์ปริมาณความ ต้องการใช้น้ำในพื้นที่ ได้แก่ ครัวเรือน อุตสาหกรรม เกษตรกรรม	39 (52.7)	27 (36.5)	8 (10.8)	2.42	สูง
1.2 ร่วมวิเคราะห์ปริมาณน้ำที่มีในพื้นที่ เช่นแม่น้ำ ลำคลอง	39 (52.7)	27 (36.5)	8 (10.8)	2.42	สูง
1.3 ร่วมวิเคราะห์ความสามารถนำน้ำมา ใช้ได้ เช่น จำนวนอ่างเก็บน้ำที่มีอยู่ จำนวนบ่อบาดาล การเก็บกักน้ำ ตามธรรมชาติ	49 (66.2)	19 (25.7)	6 (8.1)	2.58	สูง
1.4 ร่วมเปรียบเทียบความต้องการใช้น้ำ กับปริมาณน้ำในพื้นที่และ ความสามารถในการนำน้ำมาใช้ใน สภาพปัจจุบัน	22 (29.7)	38 (51.4)	14 (18.9)	2.11	ปานกลาง
1.5 ร่วมวางแผนการจัดการพัฒนา แหล่งเก็บกักน้ำเพิ่มเติม เช่น สระน้ำ บ่อบาดาล บ่อน้ำตื้น ประปาชนบท	49 (66.2)	20 (27.0)	5 (6.8)	2.59	สูง
1.6 ร่วมจัดทำแผนการจัดสรรน้ำ ให้แก่กิจกรรมต่าง ๆ	11 (14.9)	53 (71.6)	10 (13.5)	2.01	ปานกลาง

ตารางที่ 11 (ต่อ)

(n=74)					
กิจกรรม	ประจำ/ บ่อยครั้ง จำนวน (%)	นานๆครั้ง จำนวน (%)	ไม่เคย จำนวน (%)	ค่าเฉลี่ย	ระดับ การมี ส่วนร่วม
1.7 ร่วมวางแผนในการจัดหาระบบ เก็บกักน้ำใช้ของครัวเรือน เพื่อการ อุปโภคบริโภค เช่นหาตุ่มใส่น้ำ หา ถังใส่น้ำ ทำบ่อคอนกรีต	52 (70.3)	19 (25.7)	3 (4.1)	2.66	สูง
1.8 ร่วมวางแผนในการจัดหาระบบ กักเก็บน้ำในไร่นา เช่นการทำบ่อ หรือสระน้ำในพื้นที่เกษตร เพื่อไว้ใช้ในฤดูแล้ง	41 (55.4)	24 (32.4)	9 (12.2)	2.43	สูง
1.9 ร่วมวางแผนการจัดหาระบบกักเก็บ น้ำของชุมชน เช่นอ่างเก็บน้ำ ฝาย	40 (54.1)	29 (39.2)	5 (6.8)	2.47	สูง
1.10 มีการหมุนเวียนนำน้ำกลับมา ใช้ใหม่	4 (5.4)	38 (51.4)	32 (43.2)	1.62	ต่ำ
ค่าเฉลี่ย				2.33	สูง
2. ปัญหาน้ำท่วม					
2.1 ร่วมวิเคราะห์หาสาเหตุของน้ำท่วม และระยะเวลาที่เกิดน้ำท่วม	10 (13.5)	46 (62.2)	18 (24.3)	1.89	ปานกลาง
2.2 ร่วมเสนอแนะแนวทางการ แก้ปัญหาน้ำท่วม เช่นการเสนอ แผนและวางแผนสร้างระบบ กระจายน้ำของชุมชน เขื่อนป้องกัน น้ำท่วม หรือสถานีสูบน้ำ เพื่อ ระบายน้ำออกจากพื้นที่	7 (9.5)	43 (58.1)	24 (32.4)	1.77	ปานกลาง

ตารางที่ 11 (ต่อ)

กิจกรรม	ประจำ/ บ่อยครั้ง จำนวน (%)	นานๆครั้ง จำนวน (%)	ไม่เคย จำนวน (%)	ค่าเฉลี่ย	ระดับ การมี ส่วนร่วม
2.3 ร่วมเสนอแผนและวางแผนสร้าง พื้นที่รับน้ำของชุมชนเพื่อเก็บน้ำ ไว้ใช้พื้นที่รับน้ำ อาจเป็นหนองน้ำ บึง หรืออ่างเก็บน้ำ	20 (27.0)	38 (51.4)	16 (21.6)	2.05	ปานกลาง
2.4 ร่วมเสนอแผนและวางแผนทำเขื่อน และฝายตามลำน้ำเพื่อชะลอการไหล ของน้ำ	17 (23.0)	41 (55.4)	16 (21.6)	2.01	ปานกลาง
2.5 ทำการรวบรวมสถิติการเกิดน้ำท่วม ในพื้นที่	1 (1.4)	22 (29.7)	51 (68.9)	1.32	ต่ำ
ค่าเฉลี่ย				1.88	ปานกลาง
3. ปัญหาน้ำเสีย					
3.1 ร่วมวิเคราะห์หาสาเหตุของน้ำเสีย ว่ามีแหล่งกำเนิดจากกิจกรรมใด เช่น ชุมชน เกษตรกรรม อุตสาหกรรม หรือฟาร์มเลี้ยงสัตว์	40 (54.1)	24 (32.4)	10 (13.5)	2.41	สูง
3.2 ร่วมวิเคราะห์ระดับความรุนแรงของ น้ำเสีย เช่น การตรวจวัดคุณภาพน้ำ	13 (17.6)	30 (40.5)	31 (41.9)	1.76	ปานกลาง
3.3 ร่วมแนะนำให้ประชาชนในหมู่บ้าน ช่วยกันดูแลรักษาแหล่งน้ำ ควบคุม หรือลดการระบายน้ำทิ้ง	27 (36.5)	41 (55.4)	6 (8.1)	2.28	สูง
3.4 แนะนำให้ร้านอาหารหรือรีสอร์ท มีตะแกรงดักขยะและเศษอาหาร หรือการให้มีบ่อดักไขมัน	23 (31.1)	26 (35.1)	25 (33.8)	1.97	ปานกลาง

ตารางที่ 11 (ต่อ)

(n=74)					
กิจกรรม	ประจำ/ บ่อยครั้ง จำนวน (%)	นานๆครั้ง จำนวน (%)	ไม่เคย จำนวน (%)	ค่าเฉลี่ย	ระดับ การมี ส่วนร่วม
3.5 การลดปริมาณการใช้น้ำใน ชีวิตประจำวันหรือการประกอบ อาชีพเพื่อลดการเกิดน้ำเสีย	8 (10.8)	53 (71.6)	13 (17.6)	1.93	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย				2.07	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย ทั้ง 3 ด้าน				2.14	ปานกลาง

สำหรับการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำ
สาขาห้วยมวกเหล็ก สามารถอธิบายโดยสรุปได้ ดังนี้

7.1 ปัญหาการขาดแคลนน้ำ

การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการระดับตำบลในการจัดการปัญหาการขาดแคลนน้ำ
พบว่ามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ส่วนระดับการมีส่วนร่วมรายชื่อ พบว่า ในกิจกรรมการวางแผน
การใช้น้ำ การคิดวิเคราะห์ปริมาณน้ำ การวิเคราะห์ความสามารถในการนำน้ำมาใช้ การวางแผน
พัฒนาแหล่งน้ำ การจัดหาแหล่งน้ำ การจัดการระบบกักเก็บน้ำและการวางแผนในการจัดระบบ
กักเก็บน้ำเสียของชุมชนมีส่วนร่วมอยู่ในระดับสูง ส่วนกิจกรรมในการวิเคราะห์ ความต้องการใช้
น้ำกับปริมาณน้ำในพื้นที่และความสามารถในการนำน้ำมาใช้ การจัดสรรน้ำมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ
ปานกลาง และการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า มีส่วนร่วมอยู่ในระดับต่ำ โดยรวมแล้วการมีส่วนร่วมของ
คณะกรรมการระดับตำบลในการจัดการปัญหาการขาดแคลนน้ำ อยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 2.33

7.2 ปัญหาน้ำท่วม

การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการระดับตำบลในการจัดการปัญหาน้ำท่วม พบว่า
มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งกิจกรรมการวิเคราะห์หาสาเหตุการเกิดน้ำท่วม การวางแผน

การเสนอแนะแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม โดยรวมแล้วการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการระดับตำบลในการจัดการปัญหาน้ำท่วม อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 1.81

7.3 ปัญหาน้ำเสีย

การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการระดับตำบลในการจัดการปัญหาน้ำเสีย พบว่ามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ส่วนระดับการมีส่วนร่วมรายข้อพบว่ากิจกรรมการวิเคราะห์หาสาเหตุของน้ำเสียว่ามีแหล่งกำเนิดมาจากกิจกรรมใด การแนะนำประชาชนให้ดูแลรักษาแหล่งน้ำ ควบคุมหรือการลดการระบายน้ำทิ้งมีส่วนร่วมอยู่ในระดับสูง โดยรวมแล้วการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการระดับตำบลในการจัดการปัญหาน้ำเสีย อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.07

เมื่อนำคะแนนมาจัดเรียงและแบ่งกลุ่มเพื่อจัดระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำได้ดังตารางที่ 12 สามารถอธิบายได้ดังนี้

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำของคณะกรรมการระดับตำบล

(n=74)			
ระดับการมีส่วนร่วม	จำนวน (คน)	ร้อยละ	หมายเหตุ
ระดับต่ำ (คะแนน 20 - 33 คะแนน)	3	4.1	คะแนนต่ำสุด 31 คะแนน
ระดับปานกลาง (คะแนน 34 - 46 คะแนน)	61	82.4	คะแนนสูงสุด 52 คะแนน
ระดับสูง (คะแนน 47 - 60 คะแนน)	10	13.5	คะแนนเฉลี่ย 41 คะแนน
รวม	74	100.0	

จากตารางที่ 12 พบว่าคณะกรรมการระดับตำบลที่ศึกษา มีระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับปานกลาง จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 82.4 และมีระดับการมีส่วนร่วมในระดับสูง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 13.5 และมีเพียง 3 คน ที่มีระดับการมีส่วนร่วมในระดับต่ำหรือคิดเป็นร้อยละ 4.1 โดยมีคะแนนสูงสุด 52 คะแนน คะแนนต่ำสุด 31 คะแนนเฉลี่ย 41 คะแนน

8. ปัญหา ความต้องการและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

การสอบถามปัญหาความต้องการและข้อเสนอแนะในการจัดการทรัพยากรน้ำ
สามารถสรุปผลได้ตามประเด็น ดังนี้

8.1 ด้านการเข้าร่วมกิจกรรม เช่น การประชุม อบรม สัมมนา พบว่าคณะทำงานระดับ
ตำบล ส่วนใหญ่มีความสนใจเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนา เนื่องจากเห็นว่าการดำเนินกิจกรรม
ของกรมทรัพยากรน้ำมีประโยชน์กับตนเองและพื้นที่ลุ่มน้ำที่ตนเองอาศัยอยู่ จึงให้ความสำคัญ
มาเข้าร่วมกิจกรรม

8.2 ด้านการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ หรือคณะทำงานด้วยตนเอง พบว่ามีการประสานงาน
หรือติดต่อที่น้อยเกินไปจะได้รับการติดต่อเฉพาะก่อนมีกิจกรรมเท่านั้น หรือคณะทำงานบางคน
อาจได้รับการติดต่อมากกว่าผู้อื่น เนื่องจากได้รับการคัดเลือกไปร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เป็นประจำ

8.3 ด้านความเหมาะสมของบทบาท หน้าที่ของคณะทำงานระดับตำบล พบว่า คณะทำงาน
ระดับตำบล มีความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตัวเองในพอสมควร และมีความต้องการ
แสดงบทบาทให้เป็นที่ยอมรับของส่วนราชการและประชาชนในพื้นที่ แต่ยังขาดการยอมรับจาก
บุคคล หรือหน่วยงานภายนอก แต่ยังยินดีที่จะทำหน้าที่ต่อไป

8.4 ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ

1) ปัญหาการขาดแคลนน้ำ การขาดแคลนนํ้าอุปโภค บริโภค น้ำไม่พอเพียง
ในฤดูแล้งไม่สามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำได้

2) ปัญหาน้ำเสีย ซึ่งมีการลักลอบปล่อยจากโรงงานอุตสาหกรรมและน้ำเสียจาก
การเลี้ยงโคนม

สำหรับข้อเสนอแนะในการจัดการทรัพยากรน้ำตามสภาพปัญหาทรัพยากรน้ำ 3 ด้าน ในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก พบว่า คณะทำงานระดับตำบล ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ดังนี้

1) ปัญหาการขาดแคลนน้ำจากการศึกษาพบว่า แม้มีเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์อยู่ใกล้ บริเวณพื้นที่แต่ไม่สามารถนำน้ำมาใช้ประโยชน์ได้ จึงได้เสนอให้มีการขนส่งน้ำทางท่อขึ้นขึ้นสู่พื้นที่เกษตร อีกทั้งมีการขาดแคลนน้ำในช่วงหน้าแล้ง ในบริเวณตอนบนของกลุ่มน้ำมีความต้องการให้จัดประปาภูเขาที่อาศัยน้ำต้นทุนจากลำห้วยตอนบน เนื่องจากเป็นพื้นที่สูงไม่สามารถขุดเจาะน้ำบาดาลได้ นอกจากนี้ยังได้เสนอแนะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการสร้างอ่างเก็บน้ำตะพานหิน ซึ่งอยู่ในพื้นที่ตอนกลางของกลุ่มน้ำ ให้สามารถกระจายน้ำได้ทั่วถึง

2) ปัญหาน้ำท่วม โดยทั่วไปแล้วในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยมวกเหล็กไม่ประสบปัญหาความเดือดร้อนจากปัญหาน้ำท่วม เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำเป็นที่ลาดชัน เมื่อฝนตกน้ำไหลสู่ลำห้วยมวกเหล็กอย่างรวดเร็ว

3) ปัญหาคุณภาพน้ำ จากการศึกษาพบว่าบริเวณตอนล่างของพื้นที่ลุ่มน้ำหรือช่วงปลายน้ำก่อนไหลลงสู่แม่น้ำป่าสักที่บ้านปากน้ำ ตำบลคำพราน มีปัญหาด้านคุณภาพน้ำที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข แม้บทบาทของคณะทำงานระดับตำบลกำหนดให้มีหน้าที่ในการจัดการ แต่สาเหตุน้ำเสียไม่ได้เกิดจากชาวบ้าน แต่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม ที่ลักลอบปล่อยน้ำเสีย และไม่ได้มาร่วมเป็นคณะทำงานระดับตำบล สำหรับปัญหาน้ำเสียแม้ได้มีการร้องเรียนผ่านหน่วยงานราชการแล้ว แต่ยังไม่ได้รับการแก้ไข สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนมาตลอด

สำหรับความต้องการให้กรมทรัพยากรน้ำ ดำเนินการด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ ในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก คณะทำงานระดับตำบล ได้ให้ความคิดเห็นไว้ดังนี้

1) การจัดหาแหล่งน้ำ และการพัฒนาแหล่งน้ำสำหรับใช้ประโยชน์ ดังนี้

(1) ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำตะพานหิน เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ

(2) ก่อสร้างระบบประปาภูเขา สำหรับประชาชนในพื้นที่ตอนบนพื้นที่ลุ่มน้ำบริเวณตำบลหนองย่างเสือ

(3) ก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้าน ตำบลมิตรภาพเพิ่มมากขึ้น เพราะมีการประกอบอาชีพเลี้ยงโคนมกันมาก ทำให้ปริมาณความต้องการใช้น้ำมาก

(4) ขุดลอกลำห้วย ปรับปรุงสระน้ำ เพื่อกำจัดวัชพืชและเพิ่มความจุในการเก็บกักน้ำ

2) ควรให้มีการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ และความรู้เกี่ยวกับลุ่มน้ำ การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ การใช้น้ำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ให้กับเยาวชนและประชาชนทั่วไปในพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยเฉพาะโรงเรียนและสถานประกอบการ เช่น โรงงาน รีสอร์ท และร้านค้า

3) ควรให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งรัดให้มีกฎหมายรองรับการดำเนินงานขององค์กรบริหารจัดการลุ่มน้ำและให้หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องให้การยอมรับและสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรบริหารจัดการลุ่มน้ำ

4) ควรหาวิธีส่งเสริมและชักชวนให้คณะทำงานระดับตำบลเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการทรัพยากรน้ำ ทั้งในระดับบุคคลและระดับกลุ่ม

การทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็กเป็นการทดสอบโดยการนำตัวแปรอิสระที่กำหนดไว้มาแบ่งกลุ่ม แล้วนำไปหาความสัมพันธ์กับตัวแปรตามที่ได้จัดกลุ่มไว้ โดยใช้วิธีการทดสอบแบบไคสแควร์ (Chi-square) ในการวิเคราะห์ ตัวแปรอิสระที่กำหนดไว้โดยใช้ลักษณะของตัวแปรที่สามารถแบ่งกลุ่มได้ชัดเจน หรือการจัดกลุ่มโดยใช้ค่าเฉลี่ยหรือคะแนนของตัวแปรเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม ส่วนการแบ่งกลุ่มตัวแปรตาม คือการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มระดับการมีส่วนร่วมออกเป็น 3 กลุ่ม โดยใช้ค่าคะแนน ได้แก่ กลุ่มคณะทำงานระดับตำบลที่มีระดับการมีส่วนร่วมต่ำ หมายถึงกลุ่มที่มีระดับคะแนน ระหว่าง 20-33 คะแนน มีคณะทำงานระดับตำบลในกลุ่มนี้ จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.1 กลุ่มคณะทำงานระดับตำบลที่มีระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง หมายถึง กลุ่มที่มีระดับคะแนน ระหว่าง 34-46 คะแนน มีคณะทำงานระดับตำบลในกลุ่มนี้ จำนวน 61 ราย คิดเป็น

ร้อยละ 82.4 กลุ่มคณะทำงานระดับตำบลที่มีระดับการมีส่วนร่วมมาก หมายถึง กลุ่มที่มีระดับคะแนน ระหว่าง 47-60 คะแนน มีคณะทำงานระดับตำบลในกลุ่มนี้ จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.5 หลังจากที่ได้แบ่งกลุ่มตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามแล้ว ได้นำมาหาความสัมพันธ์ และได้ผลการทดสอบการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ การศึกษา ระยะเวลาที่อยู่อาศัย ของคณะทำงาน ระดับตำบล พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยมีรายละเอียดแต่ละปัจจัย ดังนี้

1) อายุ

การทดสอบสมมติฐานได้แบ่งอายุของคณะทำงานระดับตำบล ออกเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าเฉลี่ยอายุของคณะทำงานระดับตำบลที่มีค่าเท่ากับ 49 ปี เป็นเกณฑ์ ได้แก่ กลุ่มที่มีอายุน้อย คือ มีอายุน้อยกว่าค่าเฉลี่ย และกลุ่มที่มีอายุมาก คือ มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย ผลการแบ่งกลุ่มพบว่า คณะทำงานระดับตำบลที่มีอายุน้อย มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 38.6 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 43.2 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 18.2 ส่วนคณะทำงานระดับตำบลที่มีอายุมาก มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 56.7 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบล ในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก โดยใช้ค่าไคสแควร์ (Chi-square) พบว่า ค่านัยสำคัญทางสถิติที่คำนวณได้ มีค่าเท่ากับ 0.142 ซึ่งมีความมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.05 แสดงว่า อายุของคณะทำงานระดับตำบลไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม สรุปได้ว่า กลุ่มที่มีอายุมากหรือน้อย มีส่วนร่วมไม่ต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุของคณะทำงานระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการ
ทรัพยากรน้ำ

(n=74)

อายุ	ระดับการมีส่วนร่วม			รวม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	
น้อย (น้อยกว่าค่าเฉลี่ย)	17 (38.6)	19 (43.2)	8 (18.2)	44 (100.0)
มาก (มากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย)	12 (40.0)	17 (56.7)	1 (3.3)	30 (100.0)
รวม	29 (39.2)	36 (48.6)	9 (12.2)	74 (100.0)

หมายเหตุ Chi - square = 3.909 Significance = 0.142 df = 2

2) การศึกษา

การทดสอบสมมติฐานได้แบ่งระดับการศึกษาของคณะทำงานระดับตำบล ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยม (ไม่ได้เรียนหนังสือถึงมัธยม) และกลุ่มที่มีการศึกษาสูงกว่ามัธยม (อนุปริญาถึงสูงกว่า) ผลการแบ่งกลุ่ม พบว่า คณะทำงานระดับตำบลที่มีระดับการศึกษาต่ำ มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 37.0 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 55.6 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 7.4 ส่วนคณะทำงานระดับตำบลที่มีระดับการศึกษาสูง มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 40.4 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 44.7 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 14.9

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก โดยใช้ค่าไคสแควร์ (Chi-square) พบว่า ค่านัยสำคัญทางสถิติที่คำนวณได้ มีค่าเท่ากับ 0.533 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ เท่ากับ 0.05 แสดงว่า ระดับการศึกษาของคณะทำงานระดับตำบลไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม สรุปได้ว่ากลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำหรือสูง มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำไม่ต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาของคณะทำงานระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

(n=74)

การศึกษา	ระดับการมีส่วนร่วม			รวม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	
ต่ำ (ไม่ได้เรียนหนังสือ-มัธยมศึกษา)	10 (37.0)	15 (55.6)	2 (7.4)	27 (100.0)
สูง (อนุปริญญาขึ้นไป)	19 (40.4)	21 (44.7)	7 (14.9)	47 (100.0)
รวม	29 (39.2)	36 (48.6)	9 (12.2)	74 (100.0)

หมายเหตุ Chi - square = 1.257 Significance = 0.533 df = 2

3) ระยะเวลาที่อยู่อาศัย

การทดสอบสมมติฐาน ได้แบ่งระยะเวลาที่อยู่อาศัยในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็กของคณะทำงานระดับตำบล ออกเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่อยู่อาศัยของคณะทำงานระดับตำบลที่มีค่าเท่ากับ 33 ปี เป็นเกณฑ์ ได้แก่ กลุ่มที่มีระยะเวลาการอยู่อาศัยน้อย (น้อยกว่าค่าเฉลี่ย) และกลุ่มที่มีระยะเวลาการอยู่อาศัยมาก (มากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย) ผลการแบ่งกลุ่ม พบว่า คณะทำงานระดับตำบลที่มีระยะเวลาอยู่อาศัยน้อย มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 29.7 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 56.8 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 13.5 ส่วนคณะทำงานระดับตำบลที่มีระยะเวลาอยู่อาศัยมากมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 48.7 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 40.5 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 10.8

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาที่อยู่อาศัยกับการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก โดยใช้ค่าไคสแควร์ (Chi-square) พบว่า ค่านัยสำคัญทางสถิติที่คำนวณได้ มีค่าเท่ากับ 0.247 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.05 แสดงว่า ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็กของคณะทำงานระดับตำบลไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม สรุปได้ว่ากลุ่มที่มีระยะเวลาที่อยู่อาศัยน้อยหรือมากมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ ไม่ต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาที่อยู่อาศัยของคณะทำงานระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

(n=74)

ระยะเวลาที่อยู่อาศัย	ระดับการมีส่วนร่วม			รวม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	
น้อย (น้อยกว่าค่าเฉลี่ย)	11 (29.7)	21 (56.8)	5 (13.5)	37 (100.0)
มาก (มากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย)	18 (48.7)	15 (40.5)	4 (10.8)	37 (100.0)
รวม	29 (39.2)	36 (48.6)	9 (12.2)	74 (100.0)

หมายเหตุ Chi - square = 2.801 Significance = 0.247 df = 2

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ อาชีพ รายได้ ของคณะทำงานระดับตำบล พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็กมีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ มีรายละเอียด ดังนี้

1) อาชีพ

การทดสอบสมมติฐานได้แบ่งอาชีพของคณะทำงานระดับตำบล ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่เป็นภาคราชการ และกลุ่มที่ไม่ใช่ภาคราชการ ผลการแบ่งกลุ่มพบว่า คณะทำงานระดับตำบลที่เป็นภาคราชการ มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 35.7 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 21.4 ส่วนคณะทำงานระดับตำบลที่ไม่ใช่ภาคราชการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ ปานกลาง จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี โดยใช้ค่าไคสแควร์ (Chi-square) พบว่าค่านัยสำคัญทางสถิติที่คำนวณได้ มีค่าเท่ากับ 0.499 ซึ่งมีความมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ เท่ากับ 0.05 แสดงว่าอาชีพของคณะทำงานระดับตำบลไม่มีความสัมพันธ์กับ

การมีส่วนร่วม สรุปได้ว่ากลุ่มที่เป็นภาคราชการ หรือไม่ใช่ภาคราชการ มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำไม่ต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพของคณะทำงานระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

(n=74)

อาชีพ	ระดับการมีส่วนร่วม			รวม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	
ภาคราชการ	5 (35.7)	6 (42.9)	3 (21.4)	14 (100.0)
ไม่ใช่ภาคราชการ	24 (40.0)	30 (50.0)	6 (10.0)	60 (100.0)
รวม	29 (39.2)	36 (48.6)	9 (12.2)	74 (100.0)

หมายเหตุ Chi - square = 1.391 Significance = 0.499 df = 2

2) รายได้

การทดสอบสมมติฐานได้แบ่งระดับรายได้ของคณะทำงานระดับตำบล ออกเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าเฉลี่ยรายได้ต่อคนต่อเดือนที่มีค่าเท่ากับ 19,294 บาท เป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้ต่ำ (มีรายได้น้อยกว่าค่าเฉลี่ย) และกลุ่มที่มีรายได้สูง (มีรายได้มากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย) ผลการแบ่งกลุ่มพบว่า คณะทำงานระดับตำบลที่มีรายได้ต่ำ มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 41.7 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ส่วนคณะทำงานระดับตำบลที่มีรายได้สูง มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 28.95 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 55.26 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 15.79

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก โดยใช้ค่าไคสแควร์ (Chi-square) พบว่าค่านัยสำคัญทางสถิติที่คำนวณได้ มีค่าเท่ากับ 0.162 ซึ่งมีความมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.05 แสดงว่ารายได้ของคณะทำงานระดับตำบลไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม

สรุปได้ว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่ำหรือสูง มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ ไม่ต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของคณะทำงานระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

รายได้	ระดับการมีส่วนร่วม			รวม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	
ต่ำ (มีรายได้น้อยกว่าค่าเฉลี่ย)	18 (50.0)	15 (41.7)	3 (8.3)	36 (100.0)
สูง (มีรายได้มากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย)	11 (28.9)	21 (55.3)	6 (15.8)	38 (100.0)
รวม	29 (39.2)	36 (48.6)	9 (12.2)	74 (100.0)

(n=74)

หมายเหตุ Chi - square = 3.638 Significance = 0.162 df = 2

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยทางด้านสังคม ได้แก่ การเป็นสมาชิกกลุ่ม การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำของคณะทำงานระดับตำบล พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยมีรายละเอียดแต่ละปัจจัย ดังนี้

1) การเป็นสมาชิกกลุ่ม

การทดสอบสมมติฐาน ได้แบ่งการเป็นสมาชิกกลุ่มของคณะทำงานระดับตำบล ออกเป็น 2 ได้แก่ กลุ่มที่มีเป็นสมาชิกกลุ่ม และกลุ่มที่ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม ผลการแบ่งกลุ่มพบว่า คณะทำงานระดับตำบลที่เป็นสมาชิกกลุ่ม มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 42.4 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 32 คน คิดเป็น ร้อยละ 48.5 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 9.1 ส่วนคณะทำงานระดับตำบลที่ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 12.5 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็กโดยใช้ค่าไคสแควร์ (Chi-square) พบว่าค่านัยสำคัญทางสถิติที่คำนวณได้ มีค่าเท่ากับ 0.041 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ เท่ากับ 0.05 แสดงว่าการเป็นสมาชิกกลุ่มของคณะกรรมการระดับตำบลมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม สรุปได้ว่ากลุ่มที่เป็นสมาชิกกลุ่มกับไม่เป็นสมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้ง ดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นสมาชิกกลุ่มของคณะกรรมการระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

(n=74)

การเป็นสมาชิกกลุ่ม	ระดับการมีส่วนร่วม			รวม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	
เป็น	28 (42.4)	32 (48.5)	6 (9.1)	66 (100.0)
ไม่เป็น	1 (12.5)	4 (50.0)	3 (37.5)	8 (100.0)
รวม	29 (39.2)	36 (48.6)	9 (12.2)	74 (100.0)

หมายเหตุ Chi - square = 6.369 Significance = 0.041 df = 2

2) การได้รับการฝึกอบรม

การทดสอบสมมติฐานได้แบ่งการได้รับการฝึกอบรมของคณะกรรมการระดับตำบลออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่มีเคยได้รับการฝึกอบรม และกลุ่มที่ไม่เคยได้รับการฝึกอบรม ผลการแบ่งกลุ่ม พบว่า คณะทำงานระดับตำบลที่เคยได้รับการฝึกอบรม มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 45.7 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 42.4 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 11.9 ส่วนคณะกรรมการระดับตำบลที่ไม่เคยได้รับการฝึกอบรม มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 73.4 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 11.3

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับการฝึกอบรมกับการมีส่วนร่วมของ
คณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก โดยใช้ค่าไคสแควร์
(Chi-square) พบว่า ค่านัยสำคัญทางสถิติที่คำนวณได้ มีค่าเท่ากับ 0.061 ซึ่งมีความมากกว่าระดับ
นัยสำคัญที่กำหนดไว้ เท่ากับ 0.05 แสดงว่าการได้รับการฝึกอบรมของคณะทำงานระดับตำบลไม่มี
ความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม สรุปได้ว่ากลุ่มที่เคยเข้ารับการฝึกอบรมกับกลุ่มที่ไม่เคยเข้ารับ
การฝึกอบรมมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
ที่ตั้งไว้ ดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับการฝึกอบรมของคณะทำงานระดับตำบลกับการมี
ส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

การได้รับการฝึกอบรม	ระดับการมีส่วนร่วม			รวม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	
เคย	27 (45.7)	25 (42.4)	7 (11.9)	59 (100.0)
ไม่เคย	2 (13.3)	11 (73.4)	2 (13.3)	15 (100.0)
รวม	29 (39.2)	36 (48.6)	9 (12.2)	74 (100.0)

หมายเหตุ Chi - square = 5.587 Significance = 0.061 df = 2

สมมติฐานที่ 4 การได้รับข่าวสาร

การทดสอบสมมติฐานได้แบ่งการได้รับข่าวสารของคณะทำงานระดับตำบล ออกเป็น
2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่เคยได้รับข่าวสาร และกลุ่มที่ไม่เคยได้รับข่าวสาร ผลการแบ่งกลุ่มพบว่า
คณะทำงานระดับตำบลที่เคยได้รับข่าวสาร มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก จำนวน
29 คน คิดเป็นร้อยละ 42.7 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 30 คน
คิดเป็นร้อยละ 44.1 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 13.2
ส่วนคณะทำงานระดับตำบลที่ไม่เคยได้รับข่าวสาร ไม่มีผู้มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก
มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0 ไม่มีผู้มีส่วนร่วม
ในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับข่าวสารกับการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก โดยใช้ค่าไคสแควร์ (Chi-square) พบว่า ค่านัยสำคัญทางสถิติที่คำนวณได้ มีค่าเท่ากับ 0.032 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ เท่ากับ 0.05 แสดงว่าการได้รับข่าวสารของคณะทำงานระดับตำบลมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม สรุปได้ว่ากลุ่มที่เคยได้รับข่าวสารกับกลุ่มที่ไม่เคยได้รับข่าวสารมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำแตกต่างกันซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับข่าวสารของคณะทำงานระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

(n=74)

การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับ การจัดการทรัพยากรน้ำ	ระดับการมีส่วนร่วม			รวม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	
เคย	29 (42.7)	30 (44.1)	9 (13.2)	68(100.0)
ไม่เคย	0	6 (100.0)	0	6 (100.0)
รวม	29 (39.2)	36 (48.6)	9 (12.2)	74 (100.0)

หมายเหตุ Chi - square = 6.892 Significance = 0.032 df = 2

สมมติฐานที่ 5 ความรู้ ความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรน้ำ

การทดสอบสมมติฐานได้แบ่งความรู้ความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรน้ำของคณะทำงานระดับตำบล ออกเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้ค่าเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม กลุ่มที่มีความรู้ความเข้าใจน้อย (คะแนนน้อยกว่า 20 คะแนน) และกลุ่มที่มีความรู้ ความเข้าใจมาก (คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 20 คะแนน) ผลการแบ่งกลุ่มพบว่า คณะทำงานระดับตำบลมีระดับความรู้ความเข้าใจน้อยมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 30.95 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 59.5 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 9.5 ส่วนคณะทำงานระดับตำบลที่มีความรู้ความเข้าใจมากมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 34.4 มีผู้มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 15.6

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรน้ำกับการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี โดยใช้ค่าไคสแควร์ (Chi-square) พบว่าค่านัยสำคัญทางสถิติที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.100 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.05 แสดงว่า ความรู้ความเข้าใจของคณะทำงานระดับตำบลไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม สรุปได้ว่ากลุ่มที่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อยกว่ากลุ่มที่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรน้ำมากมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำไม่ต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรน้ำของคณะทำงานระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

(n=74)

ความรู้ ความเข้าใจ	ระดับการมีส่วนร่วม			รวม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	
น้อย (คะแนนน้อยกว่า 20 คะแนน)	13 (31.0)	25 (59.5)	4 (9.5)	42 (100.0)
มาก (คะแนน มากกว่าหรือเท่ากับ 20 คะแนน)	16 (50.0)	11 (34.4)	5 (15.6)	32 (100.0)
รวม	29 (39.2)	36(48.6)	9(12.2)	74 (100.0)

หมายเหตุ Chi - square = 4.599 Significance = 0.100 df = 2

สมมติฐานที่ 6 ความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การทดสอบสมมติฐาน ได้แบ่งความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่มีความคาดหวัง และกลุ่มที่ไม่มีความคาดหวัง ผลการแบ่งกลุ่ม พบว่า คณะทำงานระดับตำบลที่มีความคาดหวัง มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 41.4 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 45.7 มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 12.9 ส่วนคณะทำงานระดับตำบลที่ไม่มีความคาดหวัง ไม่มีผู้มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำปานกลาง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และไม่มีผู้มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อย

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับกับการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี โดยใช้ค่าไคสแควร์ (Chi-square) พบว่าค่านัยสำคัญทางสถิติที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.107 ซึ่งมีความมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ เท่ากับ 0.05 แสดงว่าความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของคณะกรรมการระดับตำบลไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมสรุปได้ว่ากลุ่มที่มีความคาดหวังกับกลุ่มที่ไม่มีความคาดหวัง มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำไม่ต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของคณะกรรมการระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

(n=74)

ความคาดหวังในผลประโยชน์ ที่คาดว่าจะได้รับ	ระดับการมีส่วนร่วม			รวม
	มาก	ปานกลาง	น้อย	
คาดหวัง	29 (41.4)	32 (45.7)	9 (12.9)	70 (100.0)
ไม่คาดหวัง	0	4 (100.0)	0	4 (100.0)
รวม	29 (39.2)	36 (48.6)	9 (12.2)	74 (100.0)

หมายเหตุ Chi – square = 4.463 Significance = 0.107 df = 2

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสาร ปัจจัยด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ และปัจจัยด้านผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยใช้ค่า Chi-square ในการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานได้ ดังตารางที่ 23

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ของคณะกรรมการระดับตำบลกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

ปัจจัย	Chi-Square	Asymp.Sig.	Degree of freedom	การทดสอบ สมมติฐาน	
				สัมพันธ์	ไม่สัมพันธ์
1. ปัจจัยส่วนบุคคล					
1.1 อายุ	3.909	0.142	2		✓
1.2 การศึกษา	1.257	0.533	2		✓
1.3 ระยะเวลาที่อยู่อาศัย	2.801	0.247	2		✓
2. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ					
2.1 อาชีพ	1.391	0.499	2		✓
2.2 รายได้	3.638	0.162	2		✓
3. ปัจจัยด้านสังคม					
3.1 การเป็นสมาชิกกลุ่ม	6.369	0.041	2	✓	
3.2 การได้รับการฝึกอบรม	5.587	0.061	2		✓
4. การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ	6.892	0.032	2	✓	
5. ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ	4.599	0.100	2		✓
6. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการเป็นคณะกรรมการระดับตำบล	4.463	0.107	2		✓

วิจารณ์

การศึกษาการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก ผู้ศึกษาสามารถนำผลมาอภิปรายได้ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป

ผลการศึกษาพบว่า คณะทำงานระดับตำบล ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย เนื่องจากคณะทำงานที่เป็นตัวแทนจากภาคเกษตรกรรมจะเป็นผู้นำในท้องถิ่น เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล ซึ่งโดยทั่วไปแล้วยังให้การยอมรับผู้นำที่เป็นผู้ชาย แม้แต่ผู้แทนภาคราชการ เช่น ปลัดอำเภอ นายก อบต. สำหรับข้อมูลด้านอายุ ส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับชั้นมัธยม นอกจากนั้นมีการศึกษาระดับชั้นประถม มีระดับปริญญาตรีและสูงกว่า ถึง 13 คน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้แทนภาคราชการและท้องถิ่น มีระยะเวลาที่อยู่อาศัยอยู่น้อยกว่า 20 ปี มากที่สุด เนื่องจากโครงสร้างของคณะทำงานระดับตำบลประกอบด้วยผู้แทนภาคส่วนต่างๆ เช่น ภาคราชการในพื้นที่ ภาคเกษตรกรรม จากการศึกษาพบว่า ผู้แทนภาคราชการจะโยกย้ายสับเปลี่ยนกันเป็นประจำทำให้ระยะเวลาอยู่อาศัยในพื้นที่ค่อนข้างน้อย และในภาคเกษตรกรรมนั้น มีผู้ที่อพยพมาจากพื้นที่อื่น เช่น จังหวัดบุรีรัมย์และจังหวัดนครราชสีมา มาอาศัยในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยมวกเหล็ก เพื่อมาตั้งถิ่นฐานและประกอบอาชีพเป็นหลักแหล่งในระยะเวลาไม่นานมานี้เอง

2. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

คณะทำงานระดับตำบล มีการประกอบอาชีพหลักคืออาชีพทำไร่/ทำสวนมากที่สุดใกล้เคียงกับการเลี้ยงโคนม รับราชการและพนักงานบริษัทเอกชน โดยมีรายได้เฉลี่ย 19,294 บาทต่อเดือน รายได้สูงสุด ประมาณ 100,000 บาทต่อเดือน และรายได้ต่ำสุดประมาณ 4,000 บาทต่อเดือน ซึ่งเห็นได้ว่า คณะทำงานระดับตำบลมีรายได้เฉลี่ยสูง เนื่องมาจากการที่ดินโค ซึ่งสามารถที่ดินได้วันละ 2 ครั้ง

3. ข้อมูลด้านสังคม

ผลการศึกษาพบว่า คณะทำงานระดับตำบลส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง หรือหลาย ๆ กลุ่มในพื้นที่ เนื่องจากในปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐมีนโยบายสนับสนุนให้มีการจัดตั้งกลุ่มเพื่อดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ กลุ่มธนาคารหมู่บ้าน กลุ่มเกษตรกร กลุ่มอสม. กลุ่มผู้เลี้ยงโค กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต กลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น ส่วนการรับการฝึกอบรม คณะทำงานระดับตำบลส่วนใหญ่เคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำและเข้ารับการอบรมที่จัดโดยกรมทรัพยากรน้ำ แต่มีพบว่ามีการดำเนินการมีเพียงปีละ 1-2 ครั้งเท่านั้น ส่วนการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ พบว่า คณะทำงานเกินครึ่งหนึ่งใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำโดยใช้น้ำสำหรับกิจกรรมทางการเกษตรมากที่สุด

4. การรับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ

ผลการศึกษาพบว่า คณะทำงานระดับตำบล ส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ ส่วนใหญ่จากสื่อโทรทัศน์ และสื่อบุคคลโดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือวิทยากรที่บรรยาย ทั้งนี้เนื่องจากในปัจจุบัน มีความเจริญเข้าสู่หมู่บ้าน ทุกหมู่บ้านมีไฟฟ้าเข้าถึงและมีเครื่องรับโทรทัศน์ทุกหลังคาเรือน ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำที่ออกรายการผ่านสื่อโทรทัศน์สามารถเข้าถึงประชาชนมากที่สุด

5. ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ

ผลการศึกษาพบว่า คณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำอยู่ในระดับสูง มีความรู้ความเข้าใจโดยรวม ทั้งด้านสถานการณ์และสภาพการใช้ทรัพยากรน้ำ ด้านลักษณะปัญหาทรัพยากรน้ำ ด้านการอนุรักษ์และการแก้ปัญหาทรัพยากรน้ำ ด้านบทบาทหน้าที่ขององค์กรกลุ่มน้ำอยู่ในระดับสูง สำหรับความรู้ความเข้าใจรายข้อพบว่า คณะทำงานระดับตำบลยังมีความเข้าใจปัญหาด้านคุณภาพน้ำที่คลาดเคลื่อน ซึ่งผลการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำสอดคล้องกับการศึกษาของเสนห์ (2546) ซึ่งได้เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าชุมชนระหว่างราษฎรบ้านแม่จองไฟ อำเภอลอง และบ้านโป่ง อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดแพร่ พบว่าราษฎรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชุมชนอยู่ในระดับมาก

จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม ซึ่งขัดแย้งกับปัจจัยที่แสดงถึงการมีความรู้ความเข้าใจ คือปัจจัยด้านการรับรู้ข่าวสาร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการมีส่วนร่วมอาจขึ้นกับปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

6. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการเป็นคณะทำงาน

ผลการศึกษาพบว่า คณะทำงานระดับตำบลในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยมวกเหล็ก มีความคาดหวังต่อผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการเป็นคณะทำงานอยู่ในระดับสูง เนื่องจากผู้ที่เข้ามาเป็นคณะงานระดับตำบลส่วนหนึ่งเพราะมีความคาดหวังว่าจะเข้ามาทำประโยชน์ให้ท้องถิ่นของตัวเอง ทั้งในด้านการแก้ปัญหาคความยากจน การเพิ่มพูนรายได้ การรวมกลุ่มทำกิจกรรม การไม่มีข้อขัดแย้ง การได้มีโอกาสแสดงความรู้ ความสามารถ การมีน้ำอย่างพอเพียงสำหรับการประกอบอาชีพ อุปโภค บริโภค และไม่ประสบปัญหาการขาดแคลนนํ้า

7. ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

ผลศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องการศึกษาของ ชุติกรณ์ (2544) ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าชายเลน ตำบล คลองโคน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม พบว่าระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนอยู่ในระดับปานกลาง และจากการศึกษาของ เสน่ห์ (2546) ซึ่งเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าชุมชนระหว่างราษฎรบ้านแม่จองไฟ อำเภอลองและบ้านโป่ง อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ พบว่ามีระดับการมีส่วนร่วมของราษฎรบ้านโป่งอยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของ ธรรมจรรย์ (2546) ซึ่งได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม : กรณีศึกษาเทศบาลภายในเขตอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่ามีระดับการมีส่วนร่วมปานกลางเช่นเดียวกัน

8. ผลการทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบสมมติฐานได้กำหนดตัวแปรอิสระ ได้แก่ อายุ อาชีพ การศึกษา รายได้ ระยะเวลาที่อยู่อาศัย การได้รับข่าวสาร การเป็นสมาชิกกลุ่ม ความรู้ความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรน้ำ และผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับผลการทดสอบสมมติฐาน ปรากฏดังนี้

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

1) การได้รับข่าวสาร

การศึกษาพบว่า การได้รับข่าวสารของคณะทำงานระดับตำบลมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม สรุปได้ว่ากลุ่มที่เคยได้รับข่าวสารกับกลุ่มที่ไม่เคยได้รับข่าวสาร มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากคณะทำงานระดับตำบลที่เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ หรือข่าวสารอื่น ๆ ทั้งจากแหล่งข่าวสารที่หลากหลาย โดยเฉพาะสื่อโทรทัศน์และสื่อบุคคล ทำให้เกิดการเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ ย่อมมีความเข้าใจในสภาพปัญหาและแนวทางการจัดการทรัพยากรน้ำ สามารถนำไปเป็นแนวทางปฏิบัติในการจัดการทรัพยากรน้ำ จึงมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมากกว่าคณะทำงานที่ไม่ได้รับข่าวสาร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พรธยา (2548) ซึ่งได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของราษฎรในการป้องกันรักษาป่าพื้นที่สวนป่าห้วยไร่ อำเภอด่านซ้าย จังหวัดแพร่ พบว่าการได้รับข้อมูลข่าวสารของราษฎร มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของราษฎร และจากการศึกษาของ เสน่ห์ (2546) ซึ่งได้เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าชุมชนระหว่างราษฎรบ้านแม่จองไฟ อำเภอลอง และบ้านโป่ง อำเภอด่านซ้าย จังหวัดแพร่ พบว่าการรับรู้ข่าวสารมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของราษฎรบ้านจองไฟ นอกจากนี้ยังมีผลการศึกษาของ เสน่ห์ (2546) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของราษฎรในการแก้ไขปัญหาไฟป่าในพื้นที่อุทยานแห่งชาติไทรโยค อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี พบว่าการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับไฟป่ามีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม

2) การเป็นสมาชิกกลุ่ม

ผลการศึกษาพบว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มของคณะทำงานระดับตำบลมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม สรุปได้ว่าคณะทำงานที่เป็นสมาชิกกลุ่มกับไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม มีส่วนร่วม

ในการจัดการทรัพยากรน้ำแตกต่างกัน เนื่องจากคณะทำงานระดับตำบลที่เป็นสมาชิกกลุ่ม สามารถรับรู้ข่าวสารต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ทั้งจากทางราชการในระดับอำเภอ ตำบล หรือในระดับท้องถิ่น นอกจากนี้การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม ทำให้ได้มีโอกาสพบปะ พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันก่อให้เกิดความสามัคคี ทำให้การเป็นสมาชิกกลุ่มมีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วม เพราะกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ มีทั้งในระดับบุคคลและระดับกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เสน่ห์ (2546) ที่ได้เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าชุมชนระหว่างราษฎรบ้านแม่จองไฟ อำเภอคลอง และบ้านโป่ง อำเภอดงขี้เหล็ก จังหวัดแพร่ พบว่าการเป็นสมาชิกกลุ่มมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าชุมชนของราษฎรบ้านแม่จองไฟ

สำหรับปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม ประกอบด้วย

1) อายุ

ผลการศึกษาพบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม คณะทำงานจะมีอายุมากหรือน้อย มีส่วนร่วมไม่ต่างกันทั้งนี้อาจเนื่องมาจากคณะทำงานระดับตำบลที่ศึกษามีอายุใกล้เคียงกัน ช่วงอายุไม่ห่างกันมากนัก เป็นช่วงอายุที่เป็นวัยทำงานสร้างหลักฐานให้กับครอบครัว มีความรับผิดชอบรู้จักแสวงหาวิธีการจัดการทรัพยากรน้ำที่ทำให้ตัวเองมีชีวิตที่ดีเสริมสร้างความมั่งคั่งร่ำรวยจากการนำทรัพยากรน้ำมาใช้ประโยชน์ทั้งในการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ เช่น การใช้น้ำในการปลูกพืชไร่ การใช้น้ำในฟาร์มโคนม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชโลมพร (2545) ซึ่งได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้: กรณีศึกษาศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม

2) การศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษาของคณะทำงานระดับตำบลไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม คณะทำงานที่มีระดับการศึกษาต่ำหรือสูง มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำไม่ต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ คณะทำงานถูกเลือกจากผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำมากหลัก และมาจากหลายภาคส่วนมีการศึกษาที่แตกต่างกัน แต่การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

ที่ปฏิบัตินั้นมีลักษณะของการปฏิบัติในระดับบุคคลของทุกคนอยู่แล้ว การศึกษาจึงไม่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พรธษา (2548) ซึ่งได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของราษฎรในการป้องกันรักษาป่าพื้นที่สวนป่าห้วยไร่ อำเภอด่านซ้าย จังหวัดแพร่ พบว่าระดับการศึกษาของราษฎรไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ สรศักดิ์ (2546) ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของราษฎรในการอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านวังกะ ตาบลหนองลู อำเภอสงขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี พบว่าระดับการศึกษาของราษฎรไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม

3) ระยะเวลาที่อยู่อาศัย

ผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในพื้นที่ลุ่มน้ำไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมคณะทำงานที่มีระยะเวลาที่อยู่อาศัยน้อยหรือมาก มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำไม่ต่างกัน เนื่องจากจำนวนคณะทำงานระดับตำบลที่มีระยะเวลาอยู่อาศัยมากและจำนวนคณะทำงานระดับตำบลที่มีระยะเวลาที่อยู่อาศัยน้อย มีจำนวนใกล้เคียงกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ยุพเยาว์ (2547) ที่ได้ศึกษาเรื่องศักยภาพของชุมชนต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ กรณีศึกษา: ลุ่มน้ำวังโดนด จังหวัดจันทบุรี พบว่าประชาชนที่มีระยะเวลาอยู่อาศัยอยู่ในชุมชนต่างกันมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำไม่ต่างกัน

4) อาชีพ

ผลการศึกษาพบว่า อาชีพของคณะทำงานระดับตำบลในพื้นที่ลุ่มน้ำ ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม กล่าวคือ กลุ่มที่เป็นภาคราชการ หรือไม่ใช่ภาคราชการ มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำไม่ต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องจากปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นใคร ประกอบอาชีพใดย่อมมีความเข้าใจมีความตระหนัก และมองเห็นว่าปัญหาด้านทรัพยากรน้ำเป็นเรื่องใกล้ตัว มีการรับรู้โดยผ่านสื่อทั้งโทรทัศน์และสื่อบุคคล รวมถึงแหล่งความรู้ผ่านที่ประชุมของทางราชการทั้งส่วนกลาง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้นำในชุมชน ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานที่ได้มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ พรธษา (2548) ซึ่งได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของราษฎรในการป้องกันรักษาป่าพื้นที่สวนป่าห้วยไร่ อำเภอด่านซ้าย จังหวัดแพร่ พบว่าอาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของราษฎร

5) รายได้

ผลการศึกษาพบว่า รายได้ของคณะทำงานระดับตำบลไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมคณะทำงานที่มีรายได้ต่ำหรือสูง มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำไม่ต่างกัน เนื่องจากคณะทำงานระดับตำบลมีรายได้ในจำนวนที่ไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ เสน่ห์ (2546) ซึ่งได้เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าชุมชนระหว่างราษฎรบ้านแม่จองไฟ อำเภอคลอง และบ้านโป่ง อำเภอลำปาง จังหวัดแพร่ พบว่ารายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของราษฎร นอกจากนี้ ศิริวรรณ (2541) ยังได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์กรป่าชุมชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชน: ศึกษาเฉพาะกรณีบ้านท่าวังไทร ตำบลวังหมี อำเภอลำปาง จังหวัดนครราชสีมา พบว่ารายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมเช่นกัน

6) การได้รับการฝึกอบรม

ผลการศึกษาพบว่า การได้รับการฝึกอบรมจากกรมทรัพยากรน้ำของคณะทำงานระดับตำบลไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม สรุปได้ว่ากลุ่มที่เคยเข้ารับการฝึกอบรมกับกลุ่มที่ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการจัดฝึกอบรมให้กับคณะทำงานระดับตำบลน้อยเกินไปและไม่ทั่วถึง ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาของ ชูสิทธิ์ (2544) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าชายเลน ตำบลคลองโคน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม พบว่าการได้รับการฝึกอบรมมีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วม

7) ความรู้ ความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรน้ำ

ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ความเข้าใจของคณะทำงานระดับตำบลไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม สรุปได้ว่ากลุ่มที่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรน้ำน้อยกว่ากลุ่มที่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรน้ำมาก มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำไม่ต่างกัน ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ สุวารี (2536) เรื่องพฤติกรรม的开รับข่าวสารกับความรู้ ความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของชุมชนชาวแพ จังหวัดพิษณุโลก พบว่าความรู้เรื่องอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์

สิ่งแวดล้อมนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ เสน่ห์ (2546) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของราษฎรในการแก้ไขปัญหาไฟฟ้าในพื้นที่อุทยานแห่งชาติไทรโยค อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี พบว่าความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับไฟฟ้าไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม

8) ความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากผลการศึกษาพบว่า ความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของคณะทำงานระดับตำบลไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม สรุปได้ว่ากลุ่มที่มีความคาดหวังกับกลุ่มที่ไม่มีความคาดหวัง มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำไม่ต่างกัน ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาของ กิตติวัฒน์ (2544) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมเป็นสมาชิกอย่างถาวรในโครงการส่งเสริมปลูกไม้เศรษฐกิจของราษฎร อำเภอพบพระ จังหวัดตาก พบว่าความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม นอกจากนี้ยังมีผลการศึกษาของ เสน่ห์ (2546) ซึ่งได้เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าชุมชนระหว่างราษฎรบ้านแม่จองไฟ อำเภอลอง และบ้านโป่ง อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ พบว่าความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของราษฎรบ้านแม่จองไฟ

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ผลการศึกษา การมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะทำงานระดับตำบล จำนวนทั้งสิ้น 74 คน วิธีรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน คือ ไคสแควร์ และกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ปรากฏผลการศึกษา ดังนี้

คณะทำงานระดับตำบล ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 41-50 ปี อายุเฉลี่ย 49 ปี สำเร็จการศึกษาขั้นสูงสุดในระดับชั้นมัธยม และมีระยะเวลาที่อยู่อาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำเฉลี่ย 33 ปี ประกอบอาชีพหลักคือทำการเกษตร ได้แก่ การปลูกพืชไร่ และเลี้ยงโคนม ส่วนใหญ่โดยมีรายได้เฉลี่ย 19,294 บาทต่อเดือน เป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม เช่น กลุ่มธนาคารหมู่บ้าน กลุ่ม อสม. กลุ่ม อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำพบว่าคณะทำงานเกินครึ่งหนึ่งใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ โดยใช้น้ำสำหรับกิจกรรมทางการเกษตรมากที่สุด ส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ จากสื่อโทรทัศน์และสื่อบุคคล โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือวิทยากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำอยู่ในระดับสูง มีความรู้ความเข้าใจโดยรวมทั้งด้านสถานการณ์และสภาพการใช้ทรัพยากรน้ำ ด้านลักษณะปัญหาทรัพยากรน้ำ ด้านการอนุรักษ์และการแก้ปัญหาทรัพยากรน้ำ ด้านบทบาทหน้าที่ขององค์กรกลุ่มน้ำอยู่ในระดับสูง แต่ยังมีความรู้ ความเข้าใจคลาดเคลื่อนในด้านปัญหาคูณภาพน้ำ มีความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการเป็นคณะทำงานอยู่ในระดับสูง ส่วนระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำของคณะทำงานระดับตำบลอยู่ในระดับปานกลาง

สำหรับการทดสอบสมมติฐานได้กำหนดตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย อายุ อาชีพ การศึกษา รายได้ ระยะเวลาที่อยู่อาศัย การได้รับข่าวสาร การเป็นสมาชิกกลุ่ม ความรู้ ความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรน้ำ และผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ส่วนตัวแปรตาม คือ การมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ

ได้แก่ การได้รับข่าวสาร และการเป็นสมาชิกกลุ่ม สำหรับปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม ได้แก่ อายุ การศึกษา ระยะเวลาที่อยู่อาศัย อาชีพ รายได้ การได้รับการฝึกอบรม ความรู้ ความเข้าใจ ในการจัดการทรัพยากรน้ำและความคาดหวังในผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ผู้วิจัยขอเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบล โดยแบ่งออกเป็นข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยและข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1) คณะทำงานระดับตำบล มีระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ ในระดับปานกลาง ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่รับผิดชอบในพื้นที่ลุ่มน้ำควรดำเนินการส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างจริงจังและต่อเนื่องเพื่อให้คณะทำงานที่เป็นตัวแทนของประชาชนในพื้นที่ที่มีความเข้าใจและตระหนักต่อปัญหาด้านทรัพยากรน้ำที่นับวันจะทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น รวมทั้งให้คณะทำงานได้เห็นความสำคัญของการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ เป็นการหาทางป้องกันแก้ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

2) การเป็นสมาชิกกลุ่มและการได้รับข่าวสาร มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วม ดังนั้นช่องทางในการส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมจึงควรยึดกลุ่มทางสังคมที่มีอยู่ในพื้นที่เป็นหลัก พร้อม ๆ กับการเผยแพร่ข่าวสาร อาจดำเนินการด้วยการจัดตั้งกลุ่มใหม่ หรือสนับสนุนกลุ่มเก่าให้มีความเข้มแข็ง หรืออาจขยายเป็นเครือข่ายจนเต็มพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาถึงขั้นเต็มพื้นที่ลุ่มน้ำหลัก

3) อาชีพหลักของคณะทำงาน คือการทำการเกษตรทั้งปลูกพืชไร่และเลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะการเลี้ยงโคนม ซึ่งพบว่ามีการจัดการฟาร์มที่ยังไม่ถูกหลักวิชาการกำจัดมูลสัตว์ ด้วยการล้างลงพื้นดินและปล่อยให้ไหลลงสู่แม่น้ำ ทำให้มีกลิ่นเหม็นและ น้ำเน่าเสีย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรกระตุ้นให้คณะทำงานรู้จักใช้ประโยชน์จากมูลสัตว์ที่สามารถทำให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้น และไม่ส่งผลกระทบต่อลำน้ำและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้พบว่ามีการนำ น้ำบาดาลมาใช้ในการชำระล้างฟาร์ม

และโคในปริมาณที่มากเกินไปทำให้ระดับน้ำบาดาลลดลง มีปริมาณน้ำไม่เพียงพอ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรเร่งหามาตรการควบคุมการเจาะบ่อบาดาลในพื้นที่ลุ่มน้ำ

4) จากการสำรวจภาคสนาม พบว่ามีสิ่งปลูกสร้างรุกล้ำลำน้ำเป็นจำนวนมาก มีการกั้นเขตแดนของตนขึ้นมาเอง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนกลางและท้องถิ่นควรเร่งดำเนินการหาทางปักแนวเขตเพื่อป้องกันการรุกล้ำลำน้ำ และที่สาธารณะ โดยให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการเพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้ง รวมทั้งให้มีการใช้มาตรการที่เข้มแข็งในการควบคุมไม่ให้มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง

5) ควรให้การอบรมสร้างความรู้ความเข้าใจให้มากยิ่งขึ้นแม้ผลการศึกษา พบว่าคณะทำงานระดับตำบล มีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำอยู่ในระดับสูง แต่พบว่าคณะทำงานมียังมีความเข้าใจบางด้านคลาดเคลื่อน เช่น ด้านน้ำเสีย ด้านบทบาทหน้าที่ของคณะทำงาน และด้านการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำให้เกิดประสิทธิภาพ ทั้งนี้ควรคำนึงห้วงเวลาในการดำเนินการที่เหมาะสม เว้นว่างจากการประกอบอาชีพประจำวัน

6) ควรมีกิจกรรมเสริมแรงเป็นระยะ ๆ และกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง รมรณรงค์สร้างจิตสำนึก ส่งเสริมการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน เช่น การจัดประชุม หรือไปศึกษาดูงานในพื้นที่ลุ่มน้ำตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จ การประกวดให้รางวัลคณะทำงานที่มีการรวมกลุ่มอย่างเข้มแข็ง จัดทำสื่อเผยแพร่ข่าวสารด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุดเป็นต้น โดยจัดทำผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์ เสียงตามสาย วิทยุชุมชน เป็นต้น

7) กรมทรัพยากรน้ำ ควรเร่งพิจารณาและผลักดันให้มีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโครงการพัฒนาตามแผนพัฒนาลุ่มน้ำ ที่ผ่านกลไกคณะกรรมการลุ่มน้ำ ลงสู่พื้นที่ลุ่มน้ำนำร่องเป็นกรณีพิเศษ เพื่อให้สามารถพัฒนาให้เป็นลุ่มน้ำตัวอย่าง และเป็นต้นแบบในการบริหารจัดการลุ่มน้ำ รวมทั้งเป็นสิ่งจูงใจในการเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการลุ่มน้ำ อีกทั้งเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในศักยภาพการดำเนินงานให้กับคณะทำงานและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ลุ่มน้ำ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

1) ควรศึกษาการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในพื้นที่ลุ่มน้ำอื่น เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างภาคต่าง ๆ เนื่องจากในสภาพท้องถิ่นที่มีลักษณะทางกายภาพ ชีวภาพ ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคม วัฒนธรรม ชีวิตความเป็นอยู่แตกต่างกัน ย่อมมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมที่แตกต่างกัน

2) ควรศึกษารูปแบบ โครงสร้าง และบทบาทหน้าที่ ที่เหมาะสมขององค์กรบริหารจัดการลุ่มน้ำทุกระดับ ตั้งแต่ระดับชาติ ระดับลุ่มน้ำ และระดับพื้นที่

3) ควรศึกษา วิเคราะห์ และประเมินผลการจัดกิจกรรมการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเด็นของความคุ้มค่า สอดคล้องกับความต้องการและความพึงพอใจของคณะทำงาน

4) ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น ปัจจัยด้านการได้รับการช่วยเหลือ หรือสนับสนุนงบประมาณจากภาครัฐ ความพึงพอใจต่อการดำเนินกิจกรรมของเจ้าหน้าที่ ปัจจัยด้านเวลาที่เหมาะสมในการดำเนินกิจกรรม เป็นต้น

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- กมลทิพย์ แจ่มกระจ่างและวุฒิสาร ตันไชย. 2544. รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการศึกษา
การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการลุ่มน้ำป่าสัก. คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- กิตติวัฒน์ รัตนภาค. 2544. ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมเป็นสมาชิกอย่างถาวรในโครงการส่งเสริม
ปลูกไม้เศรษฐกิจของราษฎร อำเภอพบพระ จังหวัดตาก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เกษม จันทรแก้ว. 2539. หลักการจัดการลุ่มน้ำ. ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์.
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- กรมทรัพยากรน้ำ. ม.ป.ป. คู่มือปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการลุ่มน้ำและประสานมวลชน.
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- _____. 2546. รายงานฉบับสุดท้ายโครงการจัดทำแผนรวมการบริหารจัดการ
ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำป่าสัก. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม,
กรุงเทพฯ.
- จักรกริช ใจดี. 2542. ความเข้าใจเกี่ยวกับประชาธิปไตยของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จำเนียร ศิลปอาษา. 2540. การมีส่วนร่วมของผู้ใหญ่บ้านและผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านในการป้องกันและ
รักษาทรัพยากรธรรมชาติ อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จำนง พรายเข้มแข. 2535. เทคนิคการวัดและประเมินผลการเรียนรู้กับการสอนซ่อมเสริม.
โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, กรุงเทพฯ.

สุทธิภรณ์ จิมเจริญ. 2544. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์และฟื้นฟู
ป่าชายเลน ตำบลคลองโคน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชูเกียรติ ภัยลี. 2536. การศึกษาเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและ
ปราบปรามอาชญากรรมระหว่างเขตพื้นที่ที่มีการปฏิบัติงานกับเขตพื้นที่ที่ไม่มีการ
ปฏิบัติงานของตำรวจชุมชนและมวลชนสัมพันธ์ในเขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยา.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชาติรี ภาณุเวช. 2545. การหารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมสำหรับ
ประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชินรัตน์ สมสืบ. 2539. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชนบท. โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.

ชโลมพร วรอนุวัฒน์กุล. 2545. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้:
กรณีศึกษา ศูนย์การพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอชะอำ จังหวัด
เพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ทนงศักดิ์ คุ่มไข่น้ำ. 2540. หลักการพัฒนาชุมชน. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

ธวัชชัย สุขลอย. 2547. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้
บ้านคลองทราย ตำบลวังน้ำเขียว อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ธรรมจรรย์ ตูลย์ธีารัง. 2546. การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม :
กรณีศึกษาเทศบาลภายในเขตอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นรินทร์ชัย พัฒนพงศา. 2546. การมีส่วนร่วม หลักการพื้นฐาน เทคนิคและกรณีตัวอย่าง.
598 Print, เชียงใหม่.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2527. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 1. ห้างหุ้นส่วนการพิมพ์
พระนคร, กรุงเทพฯ.

_____. 2537. เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย.
พิมพ์ครั้งที่ 4. แอนด์ บี พับลิชชิง, กรุงเทพฯ.

พรรษา สีเหลือง. 2548. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของราษฎรในการป้องกันรักษา
พื้นที่สวนป่าห้วยไร่ อำเภอด่านซ้าย จังหวัดแพร่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์.

พรทิพย์ อังกุลดี. 2539. การมีส่วนร่วมของสตรีผู้นำในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมในจังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ไพศาล หวังพานิช. 2526. การวัดผลการเรียน. โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, กรุงเทพฯ.

มนตรี จุฬาววัฒนทล. 2537. ระบบการวิจัยและพัฒนาในประเทศไทย. สำนักงานกองทุน
สนับสนุนการวิจัย, สำนักนายกรัฐมนตรี, กรุงเทพฯ.

ยุวัฒน์ วุฒิเมธี. 2534. การพัฒนาชุมชน: จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. ห้างหุ้นส่วนจำกัด
บางกอกบลิ๊อค, กรุงเทพฯ.

ยุพเยาว์ จันทรเทศ. 2547. ศักยภาพของชุมชนต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ
กรณีศึกษา: ลุ่มน้ำวังโดนด จังหวัดจันทบุรี. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

รัชชาติ วัฒนาประชากุล. 2542. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการสวนป่ากลางดง
อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์.

วลัยภรณ์ ดาวสุวรรณ. 2533. การมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่นต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
บึงขุนทะเล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล.

วิชัย เทียนน้อย. 2541. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ. สำนักพิมพ์อักษรแก้ว, กรุงเทพฯ.

ศิริวรรณ พรเลิศวิวัฒน์. 2541. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์กรป่าชุมชน
ในการอนุรักษ์ป่าชุมชน : ศึกษาเฉพาะกรณีบ้านท่าวังไทร ตำบลวังหมี่ อำเภอวังน้ำเขียว
จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ศรีสอาด ตั้งประเสริฐ. 2542. การจัดการน้ำในประเทศไทย. ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

ศุภกนิษฐ์ พลไพรินทร์. 2540. เทคนิคการประมวลผล. สำนักพิมพ์แพร่พิทยา, กรุงเทพฯ.

สันติชัย คำสมาน. 2534. ความคาดหวังของศึกษาธิการอำเภอกับผู้ประสานงานการศึกษา
นอกโรงเรียนอำเภอเกี่ยวกับการบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. 2544. รายงานฉบับสุดท้ายโครงการศึกษาเพื่อกำหนดเขต
วิกฤตสำหรับการจัดการทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำป่าสัก. สำนักนายกรัฐมนตรี, กรุงเทพฯ.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2549. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10. สำนักนายกรัฐมนตรี, กรุงเทพฯ.

สำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. 2543. กฎหมายทรัพยากรน้ำในสถานการณ์
ปัจจุบันมีความจำเป็นหรือไม่. สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี, กรุงเทพฯ.

สำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. 2545. การจัดการทรัพยากรน้ำในระบบลุ่มน้ำ.
สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี, กรุงเทพฯ.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2549. รายงานสถานการณ์
คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548, กรุงเทพฯ.

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และสถาบันนโยบายศึกษา. 2539. คู่มือแนวทาง
การมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม.
กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2547. รายงานการศึกษาฉบับสุดท้าย
โครงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชาติอย่างมีประสิทธิภาพ. สำนักนายกรัฐมนตรี,
กรุงเทพฯ.

สำราญ รักษาติ. 2548. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชายเลนปากน้ำเวฬุ จังหวัด
จันทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุวรรณี คงทอง. 2536. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชายเลน ชุมชนในท้องที่
อำเภอเสีงา จังหวัดตรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุวารี วงศ์ทองแก้ว. 2541. ความขัดแย้งอันเกิดจากการทรัพยากรน้ำของรัฐ : กรณีศึกษาอ่างเก็บน้ำ
แม่สาร อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุพัตรา จุณณะปิยะ. 2546. คู่มือการวิจัยทางรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์. โรงพิมพ์
ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ สำนักส่งเสริมและฝึกอบรมกำแพงแสน
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.

สุวารีย์ วงศ์วัฒนา. 2536. พฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารกับความรู้ ความตระหนักและการมีส่วนร่วม
ร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของชุมชนชาวแพ จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรางค์ จันทน์เอม. 2529. จิตวิทยาสังคม. อักษรบัณฑิต, กรุงเทพฯ.

สรศักดิ์ จันทน์สว่าง. 2546. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของราษฎรในการอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านวังกะ ตำบลหนองลู อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เสน่ห์ ชวนรำลึก. 2546. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของราษฎรในการแก้ไขปัญหาไฟป่าในพื้นที่อุทยานแห่งชาติไทรโยค อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เสน่ห์ แสนมูล. 2546. การเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าชุมชนระหว่างราษฎรบ้านแม่จองไฟ อำเภอลอง และบ้านโป่ง อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อำนาจ เจริญศิลป์. 2543. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. โอเดียนสโตร์, กรุงเทพฯ.

อมสิน อภิจิต. 2541. คู่มือการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. บริษัทฐานการพิมพ์ จำกัด. กรุงเทพฯ.

Arnstien, S.R. 1969. **Leader of Citizen Participation**. New York: The American Institute of Phillipines.

Chapin, F.S. 1977. **Social participatory and social intelilience**. pp. 215-217. In Handbook of Research Design and Social Measurement. Acasdemie Press, New york.

Cohen, J.M. and N.T. Uphoff. 1977. **Rural Development Participation: Concept And Measures for Project Design, Implementation and Evaluation**. Rural Development Committee Center for International Studies, Cornell University, USA.

Cohen, J.M. and N.T. Uphoff. 1980. **Participation's Place in Rural Development: Seeking Clarity Through Specificity.** World Development, USA.

World Health Organization. 1981. **Community Involvement in Health for Primary Health Care.** WHO, Geneva.

ภาคผนวก

แบบสอบถามเลขที่

แบบสอบถามโครงการวิจัย

เรื่อง การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ
พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่อยู่อาศัย

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่ท่านต้องการคำตอบเพียงคำตอบเดียวหรือ มากกว่า 1 คำตอบ (กรณีที่เหมาะสมให้ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบใน 1 คำถาม) และเติมคำลงในช่องว่างให้สมบูรณ์ (ถ้ามี)

1. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง
2. ปัจจุบันท่านมีอายุ.....ปี
3. สถานภาพในครัวเรือน
 - () 1. หัวหน้าครอบครัว () 2. คู่สมรส
 - () 3. บุตร () 4. เขย / สะใภ้
 - () 5. อื่นๆ ระบุ.....
4. ท่านนับถือศาสนา
 - () 1. พุทธ () 2. คริสต์
 - () 3. อิสลาม () 4. อื่นๆ (ระบุ).....
5. ท่านจบการศึกษาสูงสุดระดับใด
 - () 1. ไม่ได้เรียนหนังสือ () 2. ประถมศึกษา
 - () 3. มัธยมศึกษา () 4. อนุปริญญา
 - () 5. ปริญญาตรี/สูงกว่า
6. ท่านเป็นคณะกรรมการระดับตำบลที่เป็นตัวแทนจาก
 - () 1. ผู้แทนภาคเกษตรกรรม
 - () 2. ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (นายก อบต.)
 - () 3. ผู้ทรงคุณวุฒิระดับตำบล
 - () 4. ผู้แทนภาคราชการระดับตำบล(พัฒนากร)
7. ระยะเวลาที่ท่านอยู่อาศัยในตำบลนี้.....ปี

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ อาชีพหลัก รายได้

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่ท่านต้องการคำตอบเพียงคำตอบเดียว และเติมค่าลงในช่องว่างให้สมบูรณ์ (ถ้ามี)

1. อาชีพหลักของท่าน (อาชีพที่ก่อให้เกิดรายได้มากที่สุดในรอบปีที่ผ่านมา)

☐ 1. ว่างาน / ไม่มีอาชีพ ☐ 3. เลี้ยงสัตว์ (ระบุ)..... ☐ 5. รับจ้าง / พนักงานบริษัทเอกชน ☐ 7. รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	☐ 2. ทำไร่/ ทำสวน(ระบุ)..... ☐ 4. ประมง ☐ 6. ค้าขาย (ระบุ)..... ☐ 8. อื่นๆ ระบุ.....
---	---
2. รายได้จากการประกอบอาชีพหลัก เป็นเงิน.....บาท / เดือน
3. อาชีพรองของท่าน

☐ 1. ไม่มีอาชีพรอง ☐ 3. เลี้ยงสัตว์ (ระบุ)..... ☐ 5. รับจ้าง / พนักงานบริษัทเอกชน ☐ 7. รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	☐ 2. ทำไร่/ ทำสวน(ระบุ)..... ☐ 4. ประมง ☐ 6. ค้าขาย (ระบุ)..... ☐ 8. อื่นๆ ระบุ.....
---	---
4. รายได้จากการประกอบอาชีพรอง.....บาท/เดือน
5. รายจ่ายในการดำรงชีพของท่าน เป็นเงิน.....บาท / เดือน
6. เปรียบเทียบรายได้กับรายจ่ายของท่านในรอบเดือน () เพียงพอ () ไม่เพียงพอ
7. ท่านมีหนี้สินหรือไม่ () 1. ไม่มี () 2. มี (ระบุแหล่งที่มาของหนี้สิน)

☐ 2.1 ธกส. ☐ 2.2 กองทุนหมู่บ้าน ☐ 2.3 อื่นๆ (ระบุ).....	
--	--

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ การเป็นสมาชิกกลุ่ม การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำและการใช้ประโยชน์จากแม่น้ำ

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่ท่านต้องการคำตอบเพียงคำตอบเดียว และเติมคำลงในช่องว่างให้สมบูรณ์ (ถ้ามี)

1. ท่านเคยเข้าร่วมประชุม หรืออบรมของหน่วยงานต่างๆ หรือไม่

() 1. ไม่เคย

() 2. เคย (ระบุ).....

() 2.1 เกี่ยวกับเรื่อง.....

() 2.2 เกี่ยวกับเรื่อง.....

() 2.3 อื่นๆ.....

2. ท่านเคยเข้าร่วมประชุม หรืออบรม ของกรมทรัพยากรน้ำหรือไม่

() 1. ไม่เคย

() 2. เคย (ระบุ)

() 2.1 เกี่ยวกับเรื่อง.....

() 2.2 เกี่ยวกับเรื่อง.....

() 2.3 อื่นๆ.....

3. ถ้าเคย ในรอบปีที่ผ่านมา ท่านได้เข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาของกรมทรัพยากรน้ำ.....ครั้ง

4. ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มที่มีการรวมตัวจัดตั้งขึ้นในหมู่บ้าน ดังต่อไปนี้หรือไม่

() 1. ไม่เป็น

() 2. เป็น โดยเข้าร่วม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 2.1 กลุ่ม อสม.

() 2.2 กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน

() 2.3 กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต

() 2.4 กลุ่มเย็บผ้า

() 2.5 กลุ่มแม่บ้าน

() 2.6 กลุ่มผู้เลี้ยงโค

() 2.7 กลุ่มเกษตรกร

() 2.8 อื่นๆ (ระบุ).....

5. ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้บ้างหรือไม่

- () 1. ไม่เป็น
- () 2. เป็น โดยเคยเข้าร่วม(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 2.1 กลุ่มอนุรักษ์แม่น้ำ คู คลอง
- () 2.2 กลุ่มผู้ใช้น้ำ
- () 2.3 กลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้
- () 2.4 กลุ่มเฝ้าระวังและป้องกันไฟฟ้า
- () 2.5 กลุ่มอื่นๆ (ระบุ).....

6. ท่านใช้ประโยชน์จากแม่น้ำ คู คลอง ในกิจกรรมต่อไปนี้หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- () 1. ไม่ใช้ประโยชน์เลย
- () 2. ใช้ในครัวเรือน เช่นอาบน้ำ ซักล้าง
- () 3. ใช้ในการทำเกษตร
- () 4. ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม
- () 5. ใช้ในการเดินทาง
- () 6. ใช้ในการพักผ่อนหย่อนใจ
- () 7. อื่นๆ ระบุ.....

7. ท่านใช้น้ำในกิจกรรมต่อไปนี้ จากแหล่งใด

- () 1. น้ำกิน น้ำใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 1.1 น้ำฝน
- () 1.2 ประปาหมู่บ้าน
- () 1.3 ฝาย
- () 1.4 ทำนบ
- () 1.5 บ่อบาดาล
- () 1.6 บ่อน้ำตื้น
- () 1.7 บ่อโยก
- () 1.8 สระน้ำ
- () 1.9 อ่างเก็บน้ำ
- () 1.10 ห้วย/หนอง
- () 1.11 ถัง คสล.
- () 1.12 อื่นๆ (ระบุ).....
- () 2. การเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 1.1 น้ำฝน
- () 1.2 ประปาหมู่บ้าน
- () 1.3 ฝาย
- () 1.4 ทำนบ
- () 1.5 บ่อบาดาล
- () 1.6 บ่อน้ำตื้น
- () 1.7 บ่อโยก
- () 1.8 สระน้ำ
- () 1.9 อ่างเก็บน้ำ
- () 1.10 ห้วย/หนอง
- () 1.11 ถัง คสล.
- () 1.12 อื่นๆ (ระบุ).....

8. ท่านมีปัญหาการใช้^๙น้ำหรือไม่

() 1. ไม่มี

() 2. มี (ระบุ).....

สาเหตุ (ระบุ).....

.....

.....

ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับการรับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่ท่านต้องการคำตอบเพียงคำตอบเดียว และเติมคำลงในช่องว่างให้สมบูรณ์ (ถ้ามี)

1. ท่านได้รับข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ เช่น ข่าวสารด้านการเกษตร การประกอบอาชีพจากแหล่งใดบ้าง (ตอบได้ มากกว่า 1 คำตอบ)

() 1. โทรทัศน์

() 2. หนังสือพิมพ์/แผ่นพับ

() 3. เจ้าหน้าที่รัฐ/วิทยากร

() 4. วิทยุ/วิทยุชุมชน

() 5. หอกระจายข่าว

() 6. เพื่อนบ้าน

() 7. สื่ออื่น (ระบุ)

2. ท่านเคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น ก่อสร้างอ่าง ฝาย ประปา การขุดลอกลำน้ำคูคลอง การบำบัดน้ำเสีย

() 1. ไม่เคย

() 2. เคย ท่านได้รับข่าวสารจากแหล่งใดบ้าง
(ตอบได้ มากกว่า 1 คำตอบ)

() 1. โทรทัศน์

() 2. หนังสือพิมพ์/แผ่นพับ

() 3. เจ้าหน้าที่รัฐ/วิทยากร

() 4. วิทยุ/วิทยุชุมชน

() 5. หอกระจายข่าว

() 6. เพื่อนบ้าน

() 7. สื่ออื่นๆ(ระบุ)

3. ท่านได้รับข่าวสารหรือการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์จากกรมทรัพยากรน้ำเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำทางใดมากที่สุด

- | | |
|----------------------------------|--------------------------|
| () 1. โทรทัศน์ | () 2. หนังสือพิมพ์ |
| () 3. เจ้าหน้าที่ของรัฐ/วิทยากร | () 4. วิทยุ/วิทยุชุมชน |
| () 5. ไปสเตอร์/แผ่นพับ | () 6. อื่นๆ (ระบุ)..... |

4. ท่านได้รับการติดต่อ ประสานงาน หรือได้พบปะกับเจ้าหน้าที่ของกรมทรัพยากรน้ำบ่อยเพียงใด

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| () 1. ไม่เคยได้รับเลย | () 2. 1 - 3 ครั้งต่อเดือน |
| () 3. 4 - 6 ครั้งต่อเดือน | () 4. 7 - 9 ครั้งต่อเดือน |
| () 5. มากกว่า 10 ครั้งต่อเดือน | () 6. อื่นๆ (ระบุ)..... |

ตอนที่ 5 เป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างท้ายข้อความที่ตรงกับความรู้ของท่านในเรื่องการจัดการทรัพยากรน้ำ

ใช่ หมายถึง...ท่านทราบว่าข้อความในประโยคนั้นถูกต้อง

ไม่ใช่ หมายถึง...ท่านทราบว่าข้อความในประโยคนั้นไม่ถูกต้อง

ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ	ใช่	ไม่ใช่
1. ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ทรัพยากรน้ำ และสภาพการใช้ทรัพยากรน้ำ		
1.1 ปริมาณน้ำบนโลก มี 1 ใน 3 ของพื้นโลก		✓
1.2 ปริมาณน้ำจืดมีเพียงประมาณ ร้อยละ 3 ส่วนที่เหลือเป็นน้ำเค็ม	✓	
1.3 แหล่งน้ำบนโลก แบ่งออกได้ 3 ประเภทคือน้ำผิวดิน น้ำทะเลและน้ำใต้ดิน		✓
1.4 ประชาชนในเขตเมืองมีอัตราการใช้น้ำต่อคนต่อวัน มากกว่าประชาชนในเขตชนบท	✓	
1.5 แม่น้ำป่าสัก มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาในจังหวัดเลย	✓	
2. ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะปัญหาทรัพยากรน้ำ		
2.1 ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำมีเฉพาะปัญหาการขาดแคลนน้ำ และปัญหาน้ำท่วม		✓
2.2 การขาดแคลนน้ำส่วนหนึ่งเกิดจากฝนทิ้งช่วง ฝนตกไม่กระจาย	✓	

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ	ใช่	ไม่ใช่
2.3 น้ำท่วมส่วนหนึ่งเกิดจากการตัดถนนขวางทางน้ำ	✓	
2.4 ถ้าพืชน้ำพวงสาหร่ายเจริญเติบโตดีแสดงว่าน้ำมีคุณภาพดี		✓
2.5 แหล่งน้ำที่มีปริมาณการใช้ออกซิเจนของแบคทีเรียมาก น้ำจะมีคุณภาพดี		✓
2.6 ยาฆ่าแมลงและยากำจัดศัตรูพืช ไม่ส่งผลต่อคุณภาพน้ำ		✓
2.7 การเกิดน้ำป่า น้ำท่วมฉับพลันและแผ่นดินถล่ม เป็นเพราะป่าต้นน้ำถูกทำลาย	✓	
3. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและการแก้ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ		
3.1 การขนส่งน้ำทางท่อหรืออุโมงค์ส่งน้ำ ช่วยลดการสูญเสีย	✓	
3.2 การลี้ยงรดด้วยสายลึดนํ้าจะช่วยให้ประหยัดน้ำ		✓
3.3 การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในพื้นที่ต้นน้ำไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ท้ายน้ำ		✓
3.4 น้ำที่ใช้ในครัวเรือน เช่นน้ำซักผ้า ไม่จำเป็นต้องนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ เพราะน้ำมีปริมาณมากมาย		✓
3.5 การปลูกหญ้าแฝก ช่วยยึดหน้าดินไม่ให้พังทลาย	✓	
3.6 การเติมอากาศลงในน้ำโดยการพ่นน้ำขึ้นไปในอากาศ เพื่อให้ปริมาณออกซิเจนเพิ่มขึ้น	✓	
3.7 น้ำบาดาล สามารถขุดขึ้นมาใช้ได้ปริมาณไม่จำกัด ไม่ส่งผลกระทบใดๆ		✓
3.8 การสร้างอ่างเก็บน้ำ เขื่อน ช่วยเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์และช่วยไม่ให้น้ำท่วม	✓	
3.9 การนำน้ำจากลุ่มน้ำอื่นมาใช้ เป็นการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำได้	✓	
4. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลุ่มน้ำและบทบาทหน้าที่ขององค์กรลุ่มน้ำ		
4.1 ประเทศไทยแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำออกเป็น 29 ลุ่มน้ำหลัก		✓
4.2 ลุ่มน้ำห้วยมวกเหล็กอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำป่าสัก	✓	
4.3 คณะทำงานระดับตำบล มีหน้าที่เสนอแผนต่อคณะทำงานระดับอำเภอ และคณะทำงานระดับจังหวัด	✓	

ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ	ใช่	ไม่ใช่
4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ลุ่มน้ำ		✓
4.5 องค์กรลุ่มน้ำตั้งขึ้นตามกฎหมายทรัพยากรน้ำ		✓
4.6 การบริหารจัดการลุ่มน้ำใช้ขอบเขตการปกครองในการแบ่งขอบเขตลุ่มน้ำ		✓
4.7 การบริหารจัดการเป็นระบบลุ่มน้ำต้องคำนึงถึงต้นน้ำ กลางน้ำและท้ายน้ำ ที่ส่งผลกระทบถึงกัน	✓	
4.8 องค์กรลุ่มน้ำมีเพียงระดับตำบลเพียงระดับเดียว		✓
4.9 คณะทำงานระดับตำบล ต้องเข้าร่วมประชุมเพื่อแก้ปัญหาด้านน้ำ ในพื้นที่ลุ่มน้ำ	✓	

ตอนที่ 6 เป็นคำถามเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการมีส่วนร่วมของคณะทำงาน

ระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก

คำแนะนำ โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างท้ายข้อความที่ตรงกับความคาดหวังในการเป็น
คณะทำงานระดับตำบลของท่าน

ใช่ หมายถึง... ผลประโยชน์หรือสิ่งที่ท่านคาดหวัง

ไม่ใช่ หมายถึง... ไม่ใช่ผลประโยชน์หรือไม่ใช่สิ่งที่ท่านคาดหวัง

ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	ใช่	ไม่ใช่
1. คาดว่าจะสามารถทำให้ประชาชนในตำบลมีน้ำอย่างพอเพียงสำหรับการ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม อุปโภค บริโภค และอื่นๆ		
2. คาดว่าจะเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาคความยากจนได้ทางหนึ่ง		
3. คาดว่าจะสามารถทำให้ประชาชนในตำบลไม่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ		
4. คาดว่าจะสามารถทำให้ไม่มีข้อขัดแย้ง แย่งชิงน้ำ		
5. คาดว่าจะได้เบี่ยเสียง หรือคำตอบแทนจากการเข้าร่วมประชุม		
6. คาดว่าจะได้รับการจัดสรรงบประมาณสู่ตำบลมากขึ้น		
7. คาดว่าจะเพิ่มรายได้จากการประกอบอาชีพ ถ้ามีแหล่งน้ำดี และพอเพียง		

ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	ใช่	ไม่ใช่
8. คาดว่าจะเกิดการรวมกลุ่มทำกิจกรรมในตำบลมากขึ้น		
9. คาดว่าจะมีโอกาสได้แสดงความรู้ ความสามารถ และถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้บ้าง		
10. คาดว่าจะช่วยกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาด้านน้ำ		

11. ผลประโยชน์ที่คณะทำงานระดับตำบลคาดว่าจะได้รับจากการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการทรัพยากรน้ำ

.....

.....

.....

ตอนที่ 7 เป็นคำถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของคณะทำงานระดับตำบลในการจัดการ

ทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก

คำแนะนำ โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างท้ายข้อความที่ตรงกับการเข้าร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก

ประจำ/บ่อยครั้ง หมายถึง...ท่านปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ เป็นประจำหรือบ่อยครั้ง

นานๆ ครั้ง หมายถึง...ท่านปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ นานๆ ครั้ง

ไม่เคย หมายถึง... ท่านไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ เลย

ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรม	ประจำ/ บ่อยครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
ท่านมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ			
1. ด้านปัญหาน้ำขาดแคลน			
1) ร่วมวางแผนการใช้น้ำ โดยการร่วมคิดและวิเคราะห์ปริมาณความต้องการใช้น้ำในพื้นที่ ได้แก่ ครัวเรือน อุตสาหกรรม เกษตรกรรม			
2) ร่วมวิเคราะห์ปริมาณน้ำที่มีในพื้นที่ เช่น แม่น้ำ ลำคลอง			
3) ร่วมวิเคราะห์ความสามารถนํ้ามาใช้ได้ เช่น จำนวนอ่างเก็บน้ำที่มีอยู่ จำนวนบ่อบาดาล การเก็บกักน้ำตามธรรมชาติ			

ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรม	ประจำ/ บ่อยครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
4) ร่วมเปรียบเทียบความต้องการใช้น้ำกับปริมาณน้ำในพื้นที่ และความสามารถในการนำน้ำมาใช้ในสภาพปัจจุบัน			
5) ร่วมวางแผนการจัดการพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำเพิ่มเติม เช่น สระน้ำ บ่อบาดาล บ่อน้ำตื้น ประปาชนบท			
6) ร่วมจัดทำแผนการจัดสรรน้ำให้แก่กิจกรรมต่างๆ			
7) ร่วมวางแผนในการจัดหาระบบเก็บกักน้ำใช้ของครัวเรือน เพื่อการอุปโภคบริโภค เช่นหาตุ่มใส่น้ำ หาถังใส่น้ำ ทำบ่อ คอนกรีต			
8) ร่วมวางแผนในการจัดหาระบบกักเก็บน้ำในไร่นา เช่นการ ทำบ่อ หรือสระน้ำในพื้นที่เกษตร เพื่อไว้ใช้ในฤดูแล้ง			
9) ร่วมวางแผนกาจัดหาระบบกักเก็บน้ำของชุมชน เช่นอ่าง เก็บน้ำ ฝาย			
10) มีการหมุนเวียนนำน้ำกลับมาใช้ใหม่			
2. ปัญหาน้ำท่วม			
11) ร่วมวิเคราะห์หาสาเหตุของน้ำท่วม และระยะเวลา ที่เกิดน้ำท่วม			
12) ร่วมเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาน้ำท่วม เช่นการ เสนอแผนและวางแผนสร้างระบบกระจายน้ำของชุมชน เพื่อนป้องกันน้ำท่วม หรือสถานีสูบน้ำ เพื่อระบายน้ำ ออกจากพื้นที่			
13) ร่วมเสนอแผนและวางแผนสร้างพื้นที่รับน้ำของชุมชน เพื่อเก็บน้ำไว้ใช้ พื้นที่รับน้ำ อาจเป็นหนองน้ำ บึงน้ำ หรืออ่างเก็บน้ำ			
14) ร่วมเสนอแผนและวางแผนทำเขื่อนและฝายตามลำน้ำเพื่อ ชะลอการไหลของน้ำ			
15) ทำการรวบรวมสถิติการเกิดน้ำท่วมในพื้นที่			

ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรม	ประจำ/ บ่อยครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย
3. ปัญหาน้ำเสีย			
16) ร่วมวิเคราะห์หาสาเหตุของน้ำเสีย ว่ามีแหล่งกำเนิดจากกิจกรรม			
17) ร่วมวิเคราะห์ระดับความรุนแรงของน้ำเสีย เช่นการตรวจวัดคุณภาพน้ำ			
18) ร่วมแนะนำให้ประชาชนในหมู่บ้านช่วยกันดูแลรักษาแหล่งน้ำ ควบคุมหรือลดการระบายน้ำทิ้ง			
19) แนะนำให้ร้านอาหารหรือรีสอร์ทมีตะแกรงดักขยะและเศษอาหาร หรือการให้มีบ่อดักไขมัน			
20) การลดปริมาณการใช้น้ำในชีวิตประจำวันหรือการประกอบอาชีพ เพื่อลดการเกิดน้ำเสีย			

ตอนที่ 8 ปัญหา ความต้องการและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ ในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก

8.1 ในระยะเวลาที่ท่านเป็นคณะทำงานระดับตำบล ท่านคิดว่ามีปัญหาอุปสรรคในประเด็นต่อไปนี้หรือไม่

1. การเข้าร่วมกิจกรรม เช่นประชุม อบรม สัมมนา

.....

2. การประสานงานกับเจ้าหน้าที่ หรือคณะทำงานด้วยตนเอง

.....

3. บทบาทหน้าที่ เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

.....

4. อื่นๆ (ระบุ).....

8.2 ท่านมีข้อเสนอแนะ ในการจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก ในประเด็นต่อไปนี้

1. ปัญหาน้ำท่วม

.....

2. ปัญหาการขาดแคลนน้ำ

.....

3. ปัญหาคุณภาพน้ำ

.....

4. อื่น ๆ (ระบุ).....

.....

8.3 ท่านมีความต้องการให้กรมทรัพยากรน้ำ ดำเนินการด้านการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาห้วยมวกเหล็ก

1. การจัดหาแหล่งน้ำ และการพัฒนาแหล่งน้ำสำหรับใช้ประโยชน์

.....

2. การปรับปรุงแหล่งน้ำ

.....

3. การให้ความรู้ สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำลุ่มน้ำ

.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่เสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

ผู้ให้ข้อมูล.....วันที่..... 2549

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ –นามสกุล	นางกัลยา ไวกยี่
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 7 พฤษภาคม 2512
สถานที่เกิด	จังหวัดนครศรีธรรมราช
ประวัติการศึกษา	ศศ.บ (ศิลปศาสตรบัณฑิต) มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	นักวิชาการเผยแพร่ 6ว
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	สำนักส่งเสริมและประสานมวลชน กรมทรัพยากรน้ำ