



การบริหารจัดการน้ำในชุมชนอย่างมีส่วนร่วม กรณีศึกษา ตำบลบ้านดง
อำเภอแม่เมะ จังหวัดลำปาง

พัชรพรรณ จันท์เรือน

รายงานการค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารองค์การภาครัฐและเอกชน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้
พ.ศ. 2559

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

การบริหารจัดการน้ำในชุมชนอย่างมีส่วนร่วม กรณีศึกษา ตำบลบ้านดง
อำเภอแม่เมะ จังหวัดลำปาง

พัชรพรรณ จันทรเรือน

รายงานการค้นคว้าอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารองค์การภาครัฐและเอกชน

พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก



(อาจารย์ ดร.สถาพร แสงสุโพธิ์)

วันที่ 12 เดือน พ.ค. พ.ศ. 2559

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม



(อาจารย์ ดร.นพวรรณ บุญธรรม)

วันที่ 12 เดือน พ.ค. พ.ศ. 2559

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม



(อาจารย์ ดร.ธรรมพร ตันตรา)

วันที่ 12 เดือน พ.ค. พ.ศ. 2559

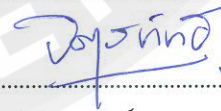
ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตร



(อาจารย์ ดร.เกรียงไกร เจริญผล)

วันที่ 12 เดือน พ.ค. พ.ศ. 2559

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุรภัทร วาฤทธิ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 12 เดือน พ.ค. พ.ศ. 2559

ชื่อเรื่อง	การบริหารจัดการน้ำในชุมชนอย่างมีส่วนร่วม กรณีศึกษา ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง
ชื่อผู้เขียน	นางสาวพัชรพรรณ จันทร์เรือน
ชื่อปริญญา	ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร องค์การภาครัฐและเอกชน
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	อาจารย์ ดร.สถาพร แสงสุโพธิ์

บทคัดย่อ

การศึกษาการบริหารจัดการน้ำในชุมชนอย่างมีส่วนร่วม กรณีศึกษา ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การใช้น้ำของชุมชน การบริหารจัดการน้ำของชุมชน และพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการน้ำในชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง แบบมีส่วนร่วม ศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลและนำมาวิเคราะห์

จากผลการศึกษา สถานการณ์การใช้น้ำแต่ละหมู่บ้าน พบว่า หมู่บ้านตำบลบ้านดง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง มีหมู่บ้านจำนวน 8 หมู่บ้าน มีแหล่งน้ำหลักเกิดจากกลุ่มน้ำสาขาต่าง ๆ ตามธรรมชาติที่มากมาย ชาวบ้านจึงใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำนี้ในลักษณะ น้ำบ่อ, น้ำประปาหมู่บ้าน, น้ำบาดาลใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค ส่วนอ่างเก็บน้ำ น้ำคลองหรือลำห้วย ใช้เพื่อการเกษตร บางหมู่บ้านใช้น้ำจากแหล่งน้ำเป็นทั้งน้ำอุปโภคและบริโภค แต่บางหมู่บ้านใช้น้ำเพียงทำการเกษตรส่วนน้ำอุปโภคได้จากการซื้อ ชาวบ้านส่วนใหญ่จะประสบปัญหาขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งจึงทำให้ชาวบ้านมีการรวมตัวเพื่อทำการบริหารจัดการน้ำภายในหมู่บ้าน และผลการศึกษา การบริหารจัดการน้ำของชุมชน พบว่า การบริหารจัดการน้ำของแต่ละหมู่บ้านจะแตกต่างกันออกไป เนื่องจากภูมิประเทศและแหล่งน้ำหลักที่แตกต่างกัน โดยชาวบ้านจะมีบุคลากรหรือคณะกรรมการของแต่ละหมู่บ้านคอยช่วยเหลือดูแลชาวบ้านในการบริหารจัดการน้ำเป็นการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม ซึ่งจะได้รับงบประมาณจากโรงไฟฟ้าแม่เมาะและองค์การบริหารส่วนตำบล ด้านวัสดุอุปกรณ์และด้านการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำในแต่ละหมู่บ้านอย่างเท่าเทียมกัน ถึงกระนั้น ชาวบ้านแต่ละหมู่บ้านก็ยังคงมีปัญหาด้านการบริหารจัดการน้ำ ดังนั้นชาวบ้านจึงต้องการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำ โดยที่ชาวบ้านต้องการให้หน่วยงานของภาครัฐและภาคเอกชนที่มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการน้ำเข้ามามีส่วนร่วมกับชาวบ้านเพื่อการบริหารจัดการน้ำที่เหมาะสมและยั่งยืนของชุมชน จากผลการศึกษา การพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการน้ำ พบว่า ชาวบ้านต้องการให้หน่วยงานภาครัฐ หรือ

ภาคเอกชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการบริหารจัดการน้ำ เข้ามาพัฒนาการบริหารจัดการ 4 ด้านด้วยกัน ได้แก่ พัฒนาด้านการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการทุกภาคส่วน, พัฒนาด้านศักยภาพของบุคลากรภายในชุมชน, พัฒนาด้านการมีส่วนร่วมและสุดท้ายพัฒนาด้านแผนและนโยบาย

การพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการน้ำ ควรมีการปรับปรุง พัฒนา เสริมสร้างระบบและกลไกการแหล่งน้ำร่วมกันทั้งตำบลในทุก ๆ เดือน ตลอดจนควรผลักดันไปสู่แผนพัฒนาตำบล หรือเสนอเป็นนโยบายการบริหารจัดการน้ำที่ชัดเจนโดยที่ชาวบ้านต้องการมีส่วนร่วมในการวางแผนงาน, ปฏิบัติงาน, จัดสรรผลประโยชน์ และประเมินผลของ โครงการต่าง ๆ ในการบริหารจัดการน้ำ รวมถึงการส่งชาวบ้านหรือผู้นำชุมชนเข้าร่วมศึกษาดูงานนอกสถานที่หรือศึกษาดูงานหมู่บ้านต้นแบบในการบริหารจัดการน้ำภายในชุมชนที่ประสบความสำเร็จเพื่อให้ผู้นำชุมชนนำความรู้จากการศึกษาดูงานนี้ไปประยุกต์ใช้ภายในชุมชนของตนต่อไป

Title	Community Participation in Water Management: A Case Study of Baan Dong Sub-district, Mae Moh District, Lampang Province
Author	Miss Patcharapan Chanruan
Degree of	Master of Public Administration in Public and Private Organization Administration
Advisory Committee Chairperson	Dr. Sathaporn Saengsupho

ABSTRACT

The objectives of this qualitative study were to: 1) explore situations of water usage water in the selected community; 2) investigate water managerial administration of the community; and 3) develop a guideline for water managerial administration of the community. The selection of study samples are from Baan Dong community, Mae Moh district, Lampang province. The research approaches used are Interview and focus group discussion for collecting data and analyzing by using the Statistical Package.

Results of the study revealed that Baan Dong sub-district which they consisting of 8 villages had abundant water sources, e.g. well, village water work, ground water, which are used for consumption whereas reservoir, canal or stream are used for agricultural purposes. Some villages use these water sources for agricultural purposes but they can also purify this source into drinking water. Most of the people often face drought during the dry season so they formed a group to manage water in their village. Regarding water managerial administration, it was found that different villages used different method due to topographical difference and different water source. There were village committees assisting or taking care of people in their villages on the basis of participatory water managerial administration. They had received budget from Mae Moh electricity plant company and the sub-district administrative organization for supplies and the development of water managerial administration in each village. Yet, people in each village still have problems in

water managerial administration. Therefore, they wanted specialized public and private sectors to participate them for appropriate and sustainable managerial administration of water.

Regarding a guideline for the managerial administration of water, it was found that people there wanted public and private sectors which were engaged in the managerial administration of water to manage 4 aspects: 1) development of integrated water managerial administration; 2) potential development of personnel in the community; 3) development of participation; and 4) development of policy and planning. However, it should have improvement, development, and enrichment of system and mechanism of water source management by the 8 villages on a monthly basis. Besides, this matter must be pushed to be a sub-district development plan or proposed to be a clear policy for water managerial administration. In this case, people in the villages wanted to participate in planning, project implementation, benefit allocation, and assessment. This has included the provision of educational tours to successful communities for villagers and community leaders in order to apply what they had learned to their villages.

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ โดยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากคณาจารย์ประจำหลักสูตร รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิตทุกท่านที่ได้ให้ความรู้อันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา โดยเฉพาะอาจารย์ ดร.สถาพร แสงสุโพธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ ดร.นพวรรณ บุญธรรม และ อาจารย์ ดร.ธรรมพร ตันตรา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งกรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อให้งานค้นคว้าอิสระฉบับนี้มีความถูกต้องมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์ที่ได้รับ ขอขอบพระคุณ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณผู้มีส่วนร่วมในการตอบแบบสอบถาม การให้สัมภาษณ์ที่สละเวลาอันมีค่าในการตอบคำถามเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์นำมาใช้ในการศึกษาจนสำเร็จไปด้วยดี รวมทั้งขอบคุณกำลังใจจากพี่ น้อง ร่วมชั้นเรียน ขอขอบคุณทุกท่านที่ไม่ได้เอ่ยนาม ที่มีส่วนทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เป็นแรงผลักดันให้การทำวิจัยครั้งนี้ประสบผลสำเร็จ

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณครอบครัวที่สนับสนุนให้มีโอกาสในการศึกษาและคอยเป็นกำลังใจให้ต่อสู้กับอุปสรรคต่าง ๆ จนสามารถประสบผลสำเร็จไปด้วยดี

พัชรพรรณ จันทร์เรือน

พฤษภาคม 2559

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
ABSTRACT	(4)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(8)
สารบัญภาพ	(10)
สารบัญตารางผนวก	(11)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามงานวิจัย	3
วัตถุประสงค์	4
ขอบเขตการวิจัย	4
ประโยชน์	4
นิยามศัพท์	5
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี	6
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการ	6
แนวคิดการบริหารจัดการน้ำ	17
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชน	32
แนวคิดทฤษฎีทฤษฎีใหม่	46
บริบทชุมชนตำบลบ้านดง	55
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	61
กรอบแนวคิด	66
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	67
ระเบียบวิธีการวิจัย	67
ประชากร	67
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	68
แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย	69
การวิเคราะห์ข้อมูล	69

บทที่ 4 ผลการศึกษา	70
ข้อมูลทั่วไปของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง	70
สถานการณ์การมีน้ำใช้ของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง	75
การบริหารจัดการน้ำของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางในปัจจุบัน	78
การพัฒนาแนวทางบริหารจัดการน้ำในชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางแบบมีส่วนร่วม	83
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	87
สรุปผล	87
อภิปรายผล	90
ข้อเสนอแนะ	97
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	98
บรรณานุกรม	99
ภาคผนวก	103
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์	104
ภาคผนวก ข รายชื่อคณะกรรมการกลาง และ รายชื่อคณะกรรมการ แต่ละหมู่บ้านในการดูแลและบริหารจัดการน้ำ	112
ภาคผนวก ค ตารางแสดงสายน้ำหลักประจำหมู่บ้าน	116
ภาคผนวก ง ปฏิทินการเพาะปลูกของ 8 หมู่บ้านในแต่ละช่วงเดือน	118
ภาคผนวก จ ประวัติผู้วิจัย	123

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ระบบการบริหารโดยรวม	8
2	หน้าที่ของการบริหารจัดการ หรือกระบวนการบริหารจัดการ	9
3	แนวคิดของกระบวนการบริหารจัดการน้ำเชิงระบบ	23
4	การปรับเปลี่ยนระบบการสะท้อนความต้องการของชุมชนแบบมีส่วนร่วม	25
5	กระบวนการทัศน์การบริหารจัดการน้ำโดยยึดชุมชนเป็นศูนย์กลาง	28
6	การบริหารจัดการน้ำเชิงบูรณาการ	30
7	ความแตกต่างระหว่างการรับรู้กับการมีส่วนร่วม	41
8	กระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำ	42
9	องค์ประกอบของภาคีสัมมนาเวทีชาวบ้าน	43
10	การจัดองค์ประกอบของการประชุมเวทีชาวบ้าน	44
11	แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง 3 ห่วง 2 เงื่อนไข	50
12	กรอบแนวคิด	66

สารบัญตารางผนวก

ตารางผนวกที่		หน้า
1	รายชื่อคณะกรรมการกลางในการดูแลและบริหารจัดการน้ำ	113
2	รายชื่อผู้ให้ข้อมูลหลัก	115
3	แสดงสายน้ำหลักประจำหมู่บ้าน	117
4	ปฏิทินการเพาะปลูกของ 8 หมู่บ้านในแต่ละช่วงเดือน	119

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

น้ำนับเป็นปัจจัยหลักของมวลมนุษย์ รวมทั้งสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ทั้งพืช สัตว์ และจุลินทรีย์ เมื่อขาดน้ำ มนุษย์และสิ่งมีชีวิตก็ไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ เพราะน้ำเป็นสื่อหรือปัจจัยสำคัญของการเป็นสิ่งมีชีวิต และเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความอุดมสมบูรณ์แก่สิ่งมีชีวิตทั้งมวล ตลอดจนยังเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศอีกด้วย

ประเทศไทยมีพื้นที่รวม 512,000 ตารางกิโลเมตร จำแนกทางอุทกวิทยาออกเป็น 25 พื้นที่ลุ่มน้ำหลัก มีปริมาณฝนตกเฉลี่ยต่อปีทั้งประเทศ ประมาณ 1,700 มิลลิเมตร ซึ่งจะทำให้เกิดเป็นปริมาณน้ำจากน้ำฝนปีละประมาณ 800,000 ล้านลูกบาศก์เมตร จะซึมลงใต้ดินและระเหยกลับไปสู่บรรยากาศ เหลือเพียง 200,000 ล้านลูกบาศก์เมตร ที่อยู่ในแม่น้ำลำคลอง หนอง บึง ปัจจุบันการพัฒนาแหล่งน้ำในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งโครงการขนาดใหญ่และขนาดกลาง 650 แห่ง และโครงการขนาดเล็ก 60,000 แห่ง สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ 70,800 ล้านลูกบาศก์เมตร หรือประมาณร้อยละ 30 ของปริมาณน้ำเฉลี่ยทั้งปี ส่วนที่เหลือ ไหลลงสู่ทะเล ปริมาณน้ำฝนปีละ 600,000 ล้านลูกบาศก์เมตร ที่ซึมลงใต้ดินและระเหยกลับไปในอากาศ มีเพียงส่วนหนึ่งไหลไปกักเก็บน้ำอยู่ในแหล่งน้ำใต้ดิน ปริมาณน้ำที่ไหลลงใต้ดินในแหล่งน้ำใต้ดินนี้จะมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับลักษณะและสภาพของชั้นหิน สามารถที่จะเก็บกักน้ำไว้ได้สูงถ้าเป็นหินร่วน เช่น กรวด ทราย ดินเหนียว ชั้นน้ำใต้ดินที่เป็นกรวด ทรายสามารถเก็บกักน้ำไว้ในช่องว่างหรือรูพรุนได้สูง ถ้าเป็นหินแข็ง ปริมาณน้ำที่เก็บไว้ได้ จะขึ้นอยู่กับช่องว่างที่เกิดจากรอยแตก รอยเลื่อน โพรง หรือช่องว่างระหว่างการวางตัวของชั้นหิน การศึกษาทางอุทกธรณีวิทยา สามารถประเมินเบื้องต้นได้ว่า แต่ละปีน้ำฝนไหลซึมลงใต้ดินในดินร่วนประมาณร้อยละ 10 และในชั้นหินแข็งประมาณร้อยละ 2-5 ในประเทศไทยมีทั้งหินร่วนและหินแข็งที่เป็นแหล่งน้ำใต้ดิน โดยในภาพรวมปริมาณน้ำฝนที่ไหลลงสู่แหล่งน้ำใต้ดินทั่วประเทศ ปีละประมาณร้อยละ 5 ของปริมาณน้ำฝนทั้งหมด หรือประมาณปีละ 38,000 ล้านลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำที่ซึมลงไปเหล่านี้ จะไม่สามารถเก็บกักไว้ในแหล่งน้ำใต้ดินได้ทั้งหมด มีบางส่วนไหลลงสู่ทะเล หรือไหลลงสู่แม่น้ำลำธาร ปัจจุบันยังมีข้อจำกัด ในการประเมินปริมาณน้ำใต้ดินทั้งหมดในประเทศไทย ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่จัดว่ามีความสะอาด และมีศักยภาพสูงสำหรับการอุปโภคบริโภค น้ำฝนเป็นทรัพยากรน้ำที่มีคุณค่าและมีความสะอาดสูง สามารถรองรับและเก็บกักในภาชนะไว้เพื่อใช้อุปโภคบริโภคได้โดยตรง ปริมาณน้ำฝนทั่วประเทศดังกล่าวมาแล้ว แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของการนำน้ำฝนมาใช้

ประโยชน์ทั้งในเขตเมืองและชุมชน (สำนักความหลากหลายทางชีวภาค สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ม.ป.ป.: ระบบออนไลน์)

ชุมชน ถือเป็นผู้มีส่วนสำคัญในการจัดการน้ำและเป็นกลุ่มที่มีความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรและการอุปโภคบริโภค ซึ่งถือเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญต่อชุมชนทุกพื้นที่ ชุมชนและหน่วยงานทุกภาคส่วนจำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยกันในเรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรร่วมกัน เพื่อผลประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาชุมชน และลดผลกระทบที่จะเกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม การเตรียมความพร้อมของชุมชนเพื่อรองรับสถานการณ์น้ำในอนาคตจะทำให้เกิดการพัฒนาแหล่งน้ำและคุณภาพของน้ำในชุมชนการ ให้ความสำคัญต่อระบบนิเวศชุมชนการรักษา ความสมดุลของทรัพยากรธรรมชาติการ ผสมผสานวิทยาการเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการมีน้ำเพื่อการเกษตรและการอุปโภคบริโภค ความต้องการของชุมชนที่จะให้มีระบบและกลไกในการบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรและการอุปโภคบริโภค ถือเป็นบริบทหนึ่งของการมีส่วนร่วมของชุมชน จากการสำรวจพื้นที่ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางในเบื้องต้น พบปัญหาการขาดระบบแบบแผนในการบริหารจัดการน้ำที่เป็นรูปธรรมชัดเจน เนื่องจากปัญหาด้านภูมิศาสตร์ภูมิประเทศของพื้นที่ชุมชนแต่ละชุมชนในตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง มีลักษณะที่แตกต่างกัน ทำให้ยากต่อการที่จะใช้แผนการจัดการน้ำแผนเดียวกันในทั้งหมด 8 หมู่บ้าน ปัญหาอีกประการของชุมชน ต.บ้านดง อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง ขาดการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและหน่วยงานภาครัฐในเรื่องการบริหารจัดการน้ำและแหล่งน้ำ ทำให้มีช่องว่างในการบริหารจัดการน้ำระหว่างชาวบ้านในชุมชนและหน่วยงานของภาครัฐ ดังนั้นเมื่อพบปัญหาด้านการบริหารจัดการน้ำ จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งในการแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการน้ำของชุมชนนี้อย่างเร่งด่วน เพราะน้ำเป็นปัจจัยหลักในการดำเนินชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคหรือน้ำที่ใช้ในการเกษตร หากขาดการบริหารจัดการน้ำที่ดีมีประสิทธิภาพจะส่งผลกระทบต่อปัญหาพื้นฐานของการดำรงชีพ ทั้งปัญหาเศรษฐกิจ และปัญหาสังคม เป็นต้น

ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันนี้ เป็นปัญหาการขาดแผนในการบริหารจัดการน้ำและการขาดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำกับหน่วยงานของรัฐ หน่วยงานของรัฐไม่เปิดโอกาสให้ชุมชนแสดงความคิดเห็นหรือแสดงความต้องการในการบริหารจัดการน้ำในชุมชนไม่เต็มที่ ด้วยเหตุนี้ชาวบ้านในชุมชนและหน่วยงานภาครัฐจึงต้องหันมามีส่วนร่วมในการแก้ไขการบริหารจัดการน้ำเพื่อประโยชน์ต่อทุกฝ่าย ดังนั้นถ้าจะจัดการปัญหาเหล่านี้ต้องให้ชุมชนที่ได้รับปัญหาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเข้ามามีส่วนร่วมในพูดคุยการวางแผนแก้ไขการบริหารจัดการน้ำร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม โดยที่ภาครัฐใช้แนวคิดที่ใช้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำอย่างเต็มที่ในการวางแผนการจัดการ การลงมือปฏิบัติตามแผนงานและการตรวจงานประเมินงาน โดยมีหน่วยงานรัฐคอยกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด หากหน่วยงานรัฐนำการมีส่วนร่วมมาปฏิบัติ หน่วยงานรัฐได้รับประโยชน์

ไปพร้อมๆ กับชาวบ้านในชุมชน นอกจากนั้นหน่วยงานภาครัฐยังจะได้รับประโยชน์ในการช่วยลดความขัดแย้ง หรือการการต่อต้านจากชาวบ้านในการกำหนดแผนงานของชุมชน โดยวิธีปฏิบัติงาน วิธีจัดสรรผลประโยชน์ และติดตามผลการปฏิบัติงาน ในเรื่องการบริหารจัดการน้ำอีกทาง ที่สำคัญยังจะได้รับความร่วมมือและความไว้วางใจจากชาวบ้านในชุมชนในการบริหารจัดการน้ำอีกด้วย รวมถึงภาครัฐยังมีโอกาสได้รับข้อมูลข่าวสารที่หลากหลายจากชุมชน ทำให้สามารถตัดสินใจบริหารจัดการน้ำได้รอบด้านมากขึ้น และนโยบายที่กำหนดขึ้นนั้นย่อมได้รับการยอมรับ ขณะเดียวกันยังส่งผลดีต่อความรู้สึกของชาวบ้านและชาวบ้านจะมีความรู้สึก รับรู้การมีส่วนร่วม รู้สึกหวงแหนและเป็นเจ้าของแผนการบริหารจัดการน้ำ โดยที่สามารถเข้าใจกระบวนการทำงานของภาครัฐได้มากขึ้น เมื่อชุมชนสามารถเรียนรู้การมีส่วนร่วมร่วมกันได้แล้ว จะทำให้เกิดความเข้มแข็งและมีการพัฒนาสู่การจัดตั้งองค์กรชุมชนหรือสถาบันชุมชน จะสามารถบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีส่วนร่วมโดยพึ่งพาตนเองได้

จุดมุ่งหมายหลักของวิจัยฉบับนี้ สามารถหาแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำเพื่ออุปโภคบริโภคและเพื่อการเกษตร โดยเน้นการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนและหน่วยงานภาครัฐ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นตลอดจนหน่วยงานต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ การมีส่วนร่วมจำเป็นต้องเน้นด้านบุคลากรเป็นสำคัญ บุคลากรมีผลต่อการบริหารงานในทุก ๆ ด้าน ดังนั้นการบริหารจัดการน้ำของชุมชนต้องอาศัยบุคคลเป็นหลักในการบริหารจัดการ เมื่อบุคลากรมีความรู้ความสามารถและคุณภาพก็จะสามารถกำหนดยุทธศาสตร์และนโยบายที่ดีได้ ยุทธศาสตร์และนโยบาย การร่วมคิด ร่วมทำและร่วมกันรับประโยชน์จากการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ โดยยุทธศาสตร์และนโยบายที่ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นสิ่งสำคัญ

คำถามงานวิจัย

1. สถานการณ์การใช้น้ำของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางเป็นอย่างไร
2. สภาพการบริหารจัดการน้ำของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ในปัจจุบันเป็นอย่างไร
3. แนวทางในการบริหารน้ำในชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางปฏิบัติอย่างไรให้มีส่วนร่วม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การใช้น้ำของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอมะนัง จังหวัดลำปาง
2. เพื่อศึกษาการบริหารจัดการน้ำของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอมะนัง จังหวัดลำปางในปัจจุบัน
3. เพื่อพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการน้ำในชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอมะนัง จังหวัดลำปางแบบมีส่วนร่วม

ร่วม

ขอบเขตการวิจัย

1. ด้านพื้นที่ พื้นที่ที่ศึกษา ตำบลบ้านดง อำเภอมะนัง จังหวัดลำปาง
2. ด้านผู้ให้ข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลหลัก นายกองค์การบริหารส่วนตำบล, หัวหน้าแผนกแผนงาน และข้อมูล กองแผนงานและประเมินผลฝ่ายจัดการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ, ผู้ใหญ่บ้านทั้ง 8 หมู่บ้าน
3. ด้านเนื้อหา ศึกษาสถานการณ์การมีการใช้น้ำอุปโภคบริโภคและน้ำทางการเกษตรเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและหน่วยงานของภาครัฐ
4. ด้านเวลา ผู้ใหญ่บ้านแต่ละหมู่บ้านมีเวลาว่างที่แตกต่างกันทำให้ยากต่อการนัดหมายให้ข้อมูล เป็นข้อจำกัดในด้านเวลาเป็นอย่างมาก

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ในการบริหารจัดการน้ำของชุมชน ตำบลบ้านดง อำเภอมะนัง จังหวัดลำปาง
2. ความรู้ในการบริหารการจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลบ้านดง อำเภอมะนัง จังหวัดลำปาง
3. ความรู้ที่เป็นแนวทางการพัฒนาชุมชนแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลบ้านดง อำเภอมะนัง จังหวัดลำปาง
4. องค์ความรู้ใหม่ในการบริหารจัดการน้ำของชุมชน ตำบลบ้านดง อำเภอมะนัง จังหวัดลำปาง โดยชาวบ้านและองค์การบริหารส่วนตำบลจะได้ประโยชน์ด้านวิชาการในการบริหารจัดการน้ำเป็นอย่างมากในกรณีศึกษา การบริหารจัดการน้ำในชุมชนอย่างมีส่วนร่วมของตำบลบ้านดง อำเภอมะนัง จังหวัดลำปาง

นิยามศัพท์

การบริหารจัดการน้ำ หมายถึง กระบวนการที่นำทรัพยากรแหล่งน้ำมาใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าเพื่อนำพัฒนาคุณภาพความเป็นอยู่ที่ดีของชุมชนให้ดียิ่งขึ้น โดยมีกระบวนการวางแผน มีวัตถุประสงค์ มีการปฏิบัติงาน มีผลการปฏิบัติงานที่ชัดเจน รวมถึงการป้องกันปัญหาที่จะเกิดจากน้ำ และการนำน้ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์

การมีส่วนร่วม หมายถึง การให้โอกาสสมาชิกในชุมชนหรือองค์กรเข้ามามีส่วนร่วมช่วยเหลือและเข้ามามีอิทธิพลต่อกระบวนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การวางแผน ปฏิบัติดำเนินงาน การประเมินผล ตลอดจนได้รับผลประโยชน์ อย่างเป็นธรรม

สถานการณ์การใช้น้ำ หมายถึง กิจกรรมทุกประเภทที่เกี่ยวกับการใช้น้ำ ไม่ว่าจะเป็นการใช้น้ำอุปโภคบริโภครวมถึงการใช้น้ำเพื่อการเกษตร ส่งผลกระทบอย่างไรต่อการใช้งานของชาวบ้านในชุมชน ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง

ชุมชน หมายถึง ชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง สภาพทั่วไปเป็นภูเขาสูง และมีพื้นที่ราบตามหุบเขาและเชิงเขา ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 179.40 ตารางกิโลเมตร และอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ตำบลบ้านดงประกอบไปด้วย 8 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านหัวฝาย บ้านดง บ้านท่าสี่ บ้านจำปุย บ้านกลาง บ้านแม่ส้าน บ้านสวนป่าแม่เมาะ และหัวฝายหลายทุ่ง

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี

การศึกษาเรื่อง “การบริหารจัดการน้ำในชุมชนอย่างมีส่วนร่วม” ได้ทำการศึกษาหลักการแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ที่สามารถรวบรวมได้ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดทฤษฎีการบริหารจัดการ
2. แนวคิดการบริหารจัดการน้ำ
3. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชน
4. แนวคิดทฤษฎีใหม่
5. บริบทชุมชนตำบลบ้านดง
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. กรอบแนวคิด

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการ

หลักในการบริหารจัดการมีหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมและสถานการณ์ ทุกคนควรจะต้องรับรู้รับทราบ ร่วมกันตัดสินใจ และร่วมกันทำ รวมทั้งการใช้หลักการบริหารแบบพี่น้อง มีปัญหาหรือเรื่องอะไรที่สำคัญ จะปรึกษาผู้อาวุโส ซึ่งเป็นที่เคารพของทุกคน ไม่มีการแข่งขันทักษะ มีการให้รางวัลและพร้อมที่จะไม่ให้รางวัลแก่คนที่ไม่ดี มี ผู้อาวุโส เป็นต้นแบบ สำหรับผู้บริหาร จะต้อง ศึกษารูปแบบการบริหารและวัฒนธรรมของหน่วยงานของตน เพราะรูปแบบการบริหารแต่ละคนไม่เหมือนกัน ต้องปรับรูปแบบการบริหารของเราให้เข้ากับสถานการณ์ในปัจจุบัน

1. ความหมายของการบริหารจัดการ

ความหมายของการบริหารจัดการนั้น สามารถจำกัดออกมาตามความเข้าใจได้ โดย คำว่า “Management” อาจแปลว่า การจัดการหรือการบริหารหรือการบริหารจัดการก็ได้ซึ่งในหนังสือ องค์การและการจัดการฉบับสมบูรณ์ โดย ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2547: 18-19) ได้รวบรวม ความหมายของ คำว่า “การบริหารจัดการ” และ “การจัดการ” ได้ดังนี้

คำว่า “การบริหาร” (Administration) จะใช้ในการบริหารระดับสูง โดยเน้นที่การกำหนดนโยบายที่สำคัญและการกำหนดแผนของผู้บริหารระดับสูง เป็นคำนิยมใช้ในการบริหารรัฐกิจ (Public Administration) หรือใช้ในหน่วยงานราชการ และคำว่า “ผู้บริหาร” (Administrator) จะหมายถึง

ผู้บริหารที่ทำงานอยู่ในองค์กรของรัฐ หรือองค์กรที่ไม่มุ่งหวังกำไร ซึ่ง Schermerhorn (1999: 2) ได้กล่าวว่า การบริหาร คือกลุ่มของกิจกรรม ประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การจัดองค์กร (Organizing) การสั่งการ (Leading/Directing) หรือการอำนวยการ และการควบคุม (Controlling) ซึ่งจะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับทรัพยากรขององค์กร (6 M's) เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์และด้วยจุดมุ่งหมายสำคัญในการบรรลุความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลครบถ้วน ส่วนคำว่า “การจัดการ” (Management) จะเน้นการปฏิบัติการให้เป็นไปตามนโยบาย (แผนที่วางไว้) ซึ่งนิยมใช้ในการจัดการธุรกิจ (Business management) ส่วนคำว่า “ผู้จัดการ” (Manager) จะหมายถึงบุคคลในองค์กรซึ่งทำหน้าที่รับผิดชอบต่อกิจกรรมในการบริหารทรัพยากรและกิจการงานอื่น ๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ขององค์กร

กล่าวได้ว่า การบริหารจัดการ (Management) หมายถึงชุดของหน้าที่ต่าง ๆ (A set of functions) ที่กำหนดทิศทางในการใช้ทรัพยากรทั้งหลายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายขององค์กร การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient) หมายถึง การใช้ทรัพยากรได้อย่างเฉลียวฉลาดและคุ้มค่า (Cost-effective) การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective) นั้นหมายถึงการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง (Right decision) และมีการปฏิบัติการสำเร็จตามแผนที่กำหนดไว้ ดังนั้นผลสำเร็จของการบริหารจัดการจึงจำเป็นต้องมีทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผล ควบคู่กัน ตามที่ Griffin (1997: 4) กล่าวไว้

ในอีกแนวหนึ่งอาจกล่าวได้ว่าการบริหารจัดการ หมายถึง กระบวนการของการมุ่งสู่เป้าหมายขององค์กรจากการทำงานร่วมกัน โดยใช้บุคคลและทรัพยากรอื่น ๆ (Certo, 2000: 555) หรือเป็นกระบวนการออกแบบและรักษาสภาพแวดล้อมที่บุคคลทำงานร่วมกันในกลุ่มให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นการบริหารและการบริหารจัดการมีแนวคิดมาจากธรรมชาติของมนุษย์ที่เป็นสัตว์สังคม ซึ่งจะต้องอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม โดยจะต้องมีผู้นำกลุ่มและมีแนวทางหรือวิธีการควบคุมดูแลกันภายในกลุ่มเพื่อให้เกิดความสุขและความสงบเรียบร้อย ซึ่งอาจเรียกว่าผู้บริหารและการบริหาร ตามลำดับ ดังนั้น ที่ใดมีกลุ่มที่นั้นย่อมมีการบริหาร

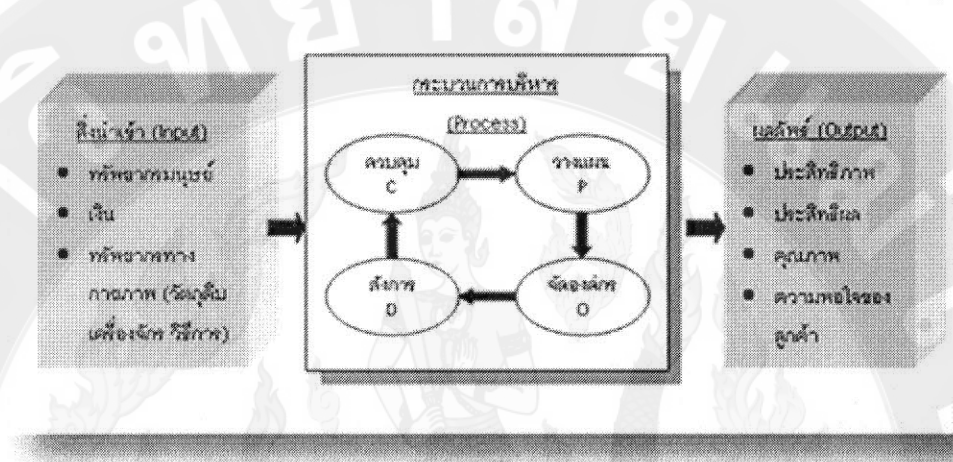
จากความหมายต่าง ๆ ข้างต้น การบริหารจัดการจึงเป็นกระบวนการของกิจกรรมที่ต่อเนื่องและประสานงานกัน ซึ่งผู้บริหารต้องเข้ามาช่วยเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายขององค์กร ประเด็นสำคัญของการบริหารจัดการ (Management) มีดังนี้

การบริหารจัดการสามารถประยุกต์ใช้กับองค์กรใดองค์กรหนึ่งได้

เป้าหมายของผู้บริหารทุกคน คือ การสร้างกำไร

การบริหารจัดการเกี่ยวข้องกับการเพิ่มผลผลิต (Productivity) โดยมุ่งสู่ประสิทธิภาพ (Efficiency) (วิธีการใช้ทรัพยากรโดยประหยัดที่สุด) และประสิทธิผล (Effectiveness) (บรรลุเป้าหมายคือ ประโยชน์สูงสุด)

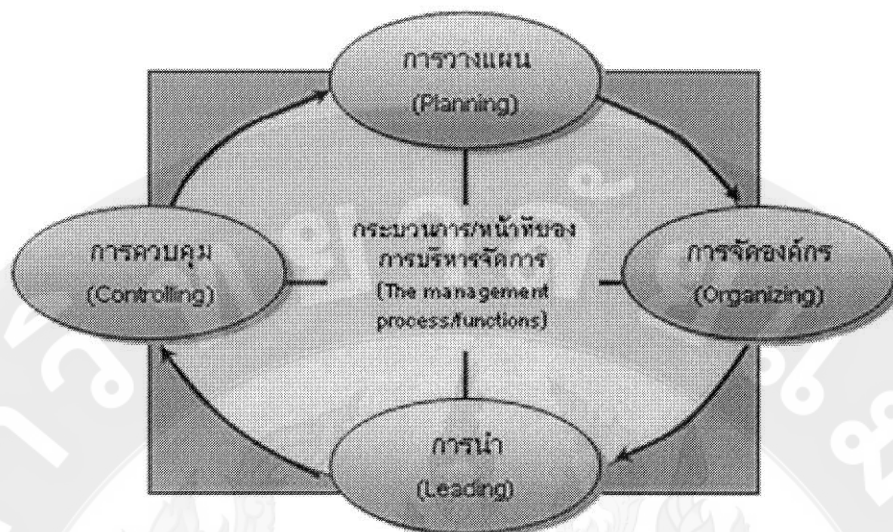
การบริหารจัดการสามารถนำมาใช้สำหรับผู้บริหารในทุกระดับชั้นขององค์กร



ภาพที่ 1 ระบบการบริหารโดยรวม

ที่มา: ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2547: 21)

กระบวนการจัดการ (Management Process) หมายถึง กระบวนการเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายขององค์กร ซึ่งกระบวนการจัดการนี้สามารถแสดงให้เห็นถึงความเกี่ยวเนื่องกันได้อย่างมี ปฏิสัมพันธ์สอดคล้องและต่อเนื่อง



ภาพที่ 2 หน้าที่ของการบริหารจัดการ หรือกระบวนการบริหารจัดการ
ที่มา: ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2547: 22)

หน้าที่ของการบริหารจัดการประกอบด้วยกิจกรรมพื้นฐาน 4 ประการหรืออาจแบ่งในลักษณะที่เป็นขั้นตอนดังนี้

1. การวางแผน (Planning)

เป็นสิ่งที่องค์กรต้องการเปลี่ยนแปลงในอนาคต การวางแผนเป็นสะพานเชื่อมระหว่างเหตุการณ์ปัจจุบันและอนาคตซึ่งทำได้โดยการให้บรรลุเป้าหมายผลลัพธ์ที่ต้องการ การวางแผนจึงต้องอาศัยการกำหนดกลยุทธ์ที่ประสิทธิภาพ แม้ว่าพื้นฐานของการจัดการโดยทั่วไปเป็นงานของผู้บริหาร การวางแผนเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการปฏิบัติตามกลยุทธ์ให้ประสบความสำเร็จและการประเมินกลยุทธ์ เพราะว่า การจัดการองค์กร การจูงใจ การจัดบุคคลเข้าทำงาน และกิจกรรมควบคุม ขึ้นกับการวางแผน กระบวนการวางแผนจะต้องประกอบด้วยผู้บริหารและพนักงานภายในองค์กร

การวางแผนจะช่วยให้องค์กรกำหนดข้อดีจากโอกาสภายนอกและทำให้เกิดผลกระทบจากอุปสรรคภายนอกต่ำสุด โดยต้องมองเหตุการณ์ในอดีตและปัจจุบันเพื่อคาดคะเนเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การวางแผน ประกอบด้วย การพัฒนาภารกิจ (Mission) การคาดคะเนเหตุการณ์ปัจจุบัน เหตุการณ์อนาคต และแนวโน้ม การกำหนดวัตถุประสงค์ และการเลือกกลยุทธ์ที่ใช้

การวางแผนจะช่วยให้ธุรกิจปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงของตลาดและสามารถกำหนดเป้าหมายได้ การบริหารเชิงกลยุทธ์นั้นต้องการให้องค์กรติดตามในลักษณะเชิงรุก (Proactive) มากกว่าที่จะเป็นเชิงรับ (Reactive) องค์กรที่ประสบความสำเร็จจะต้องควบคุมอนาคตขององค์กรมากกว่าที่จะรอรับผลจากอิทธิพลสภาพแวดล้อมภายนอกและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การตัดสินใจ

(Decision Making) ถือเป็นส่วนหนึ่งของการวางแผน การปรับตัวเป็นสิ่งจำเป็นเพราะว่ามีการเปลี่ยนแปลงของตลาด เศรษฐกิจ และคู่แข่งทั่วโลก จุดเริ่มต้นของความสำเร็จที่ดีของธุรกิจคือการวางแผนที่เหมาะสม เห็นผลได้จริง ยืดหยุ่น มีประสิทธิผล และทรงประสิทธิภาพ

2. การจัดการองค์กร (Organizing)

เป็นหน้าที่ทางการบริหารที่ผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญตรวจสอบเป็นระยะ ๆ เพื่อให้มั่นใจว่า ในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โครงสร้างองค์การที่ออกแบบไว้มีความเหมาะสมที่จะทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายขององค์การ

จุดมุ่งหมายของการจัดการองค์กรคือ การใช้ความพยายามทุกกรณีโดยการกำหนดงานและความสำคัญของอำนาจหน้าที่ การจัดการองค์กร หมายถึง การพิจารณาถึงสิ่งที่ต้องการทำและผู้ที่จะทำ ทรัพยากรมีตัวอย่างในประวัติศาสตร์ของธุรกิจที่มีการจัดองค์กรที่ดี สามารถประสบความสำเร็จในการแข่งขันและสามารถเอาชนะคู่แข่งได้ ธุรกิจที่มีการจัดองค์กรที่ดีสามารถจูงใจผู้บริหารและพนักงานให้มองเห็นความสำคัญของความสำเร็จขององค์กร

การกำหนดลักษณะเฉพาะของงาน (Work Specialization) โดยการแบ่งงานประกอบด้วยงานที่กำหนดออกมาเป็นแผนก การจัดแผนก และการมอบอำนาจหน้าที่ การแยกงานออกเป็นงานย่อยตามการพัฒนารายละเอียดของงาน (Job Description) และคุณสมบัติของงาน (Job Specification) เครื่องมือเหล่านี้มีความชัดเจนสำหรับผู้บริหารและพนักงาน ซึ่งต้องการทราบลักษณะของงาน การกำหนดแผนกในโครงสร้างขององค์กร (Organization Structure) ขนาดของการควบคุม (Span of Control) และสายการบังคับบัญชา (Chain of Command) การเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ต้องการการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้าง เพราะตำแหน่งใหม่ ๆ ที่สร้างขึ้นหรือลดลงหรือรวมกัน โครงสร้างองค์กรจะต้องระบุถึงวิธีการใช้ทรัพยากรและวิธีการซึ่งวัตถุประสงค์มีการกำหนดขึ้นในธุรกิจ การสนับสนุนทรัพยากรและกำหนดวัตถุประสงค์ตามสภาพทางภูมิศาสตร์จะแตกต่างจากโครงสร้างด้านผลิตภัณฑ์หรือลูกค้า ซึ่งรูปแบบทั่วไปของการจัดแผนกคือ ตามหน้าที่ (Functional) ตามฝ่าย (Divisional) ตามหน่วยธุรกิจเชิงกลยุทธ์ (Strategic business unit) และด้านเมทริกซ์ (Matrix)

3. การนำหรือการสั่งการ (Leading/Directing)

เป็นการใช้อิทธิพลเพื่อจูงใจพนักงานให้ปฏิบัติงานและนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่ระบุไว้ หรือเป็นกระบวนการจัดการให้สมาชิกในองค์กรทำงานร่วมกันได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ เพราะทรัพยากรมนุษย์เป็นสิ่งที่ซับซ้อนและเข้าใจได้ยาก การนำหรือการสั่งการจึงต้องใช้ความสามารถหลายเรื่องควบคู่กันไป อาทิ ภาวะความเป็นผู้นำของผู้บริหาร การจูงใจ การติดต่อสื่อสารในองค์กร และ

การทำงานเป็นทีม เป็นต้น หน้าที่ในการนำหรือสั่งการนี้ มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าหน้าที่อื่น เพราะผู้บริหารต้องแสดงบทบาทของผู้สั่งการอย่างมีคุณภาพ ถ้าไม่เช่นนั้น แผนงานที่วางไว้ตลอดจนทรัพยากรที่จัดเตรียมไว้อาจไม่เกิดประสิทธิผล ถ้าผู้บริหารดำเนินกิจกรรมด้านการสั่งการไม่ดีพอ ดังนั้น การสั่งการจึงเป็นเรื่องของความรู้ความชำนาญ ประสบการณ์ และความสามารถที่จะชักจูงให้พนักงานร่วมกันปฏิบัติงานไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ให้องค์กรประสบความสำเร็จตามต้องการ

4. การควบคุม (Controlling)

การใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ขององค์กร ถือว่าเป็นกระบวนการตรวจสอบ หรือติดตามผลและประเมินการปฏิบัติงานในกิจกรรมต่าง ๆ ของพนักงาน เพื่อรักษาให้องค์กรดำเนินไปในทิศทางสู่เป้าหมายอย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์หลักขององค์กร ในเวลาที่กำหนดไว้ องค์กรหรือธุรกิจที่ประสบความล้มเหลวอาจเกิดจากการขาดการควบคุม หรือมีการควบคุมที่ไร้ประสิทธิภาพ และหลายแห่งเกิดจากความไม่ใส่ใจในเรื่องของการควบคุม ละเลยเพิกเฉย หรือในทางกลับกันคือมีการควบคุมมากเกินไปจนเกิดความผิดพลาดขององค์กรเอง การควบคุมจึงเป็นหน้าที่หลักทางการบริหารที่มีความสำคัญตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการทางการบริหาร

การควบคุมที่ดีย่อมก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการ สิ่งสำคัญของการบริหารที่ต้องควบคุม ได้แก่ ปริมาณงาน (Quantity) คุณภาพของงาน (Quality) เวลา (Time) และค่าใช้จ่าย (Cost) การควบคุมเป็นการตรวจตราและตรวจสอบผลการปฏิบัติงานโดยเปรียบเทียบกับเป้าหมาย และดำเนินการปฏิบัติเพื่อให้มั่นใจว่า จะบรรลุผลลัพธ์ตามต้องการ นอกจากนี้การควบคุมยังเป็นกระบวนการรวบรวมและแสดงถึงข้อมูลย้อนกลับเรื่องของการผลการดำเนินงานในฐานะที่เป็นพื้นฐานสำหรับการปฏิบัติและการเปลี่ยนแปลงในอนาคตอีกด้วย (Schermerhorn, 1999: 327) อาจกล่าวถึงบทบาทสำคัญของการควบคุมได้ว่า อยู่ที่คำ 4 คำ ได้แก่ มาตรฐาน (Standard) การวัดผล (Measurement) การเปรียบเทียบ (Comparison) และการปฏิบัติ (Take Action) โดยการควบคุมจะครอบคลุมดูแลพื้นที่ 4 พื้นที่ใหญ่ ๆ ของการบริหาร (Robbins, 1997: 391) กล่าวคือ พฤติกรรมบุคคลในองค์กร การเงิน การปฏิบัติการ และ ข้อมูลข่าวสาร

การจัดการหรือการบริหารกิจการต่าง ๆ จำเป็นต้องมีทรัพยากรอันเป็นปัจจัยพื้นฐานทางการจัดการ โดยทั่วไปถือว่าทรัพยากรที่เป็นปัจจัยสำคัญของการจัดการมีอยู่ 4 ประการ หรือ 4 M ได้แก่ (สมคิด บางโม, 2538: 30-31)

2. การจัดการทรัพยากรบุคคล (Man)

เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ การมีกำลังคนในจำนวนที่เพียงพอ สอดคล้องกับปริมาณงาน และมีคุณภาพ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการคัดสรรบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ มีความกระตือรือร้นทุ่มเทที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จ และมีความจงรักภักดีต่อองค์กรต่อธุรกิจ ซึ่งการจัดการทรัพยากรบุคคลที่เหมาะสมนั้น Certo (2005) กล่าวว่า บุคคลภายในองค์กรจะต้องให้ความร่วมมืออย่างมีคุณค่าต่อระบบการจัดการเพื่อบรรลุเป้าหมายขององค์การความร่วมมือนี้เป็นผลจากการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่เป็นอย่างดี Ulrich and Lake (1990) ได้ให้ข้อสังเกตว่า “ระบบบริหารทรัพยากรบุคคลในองค์กรจะก่อให้เกิดแหล่งสั่งสมความสามารถ ความเชี่ยวชาญต่าง ๆ ที่องค์กรจะได้เรียนรู้และใช้สิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับโอกาสใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้น” ดังนั้นการบริหารทรัพยากรบุคคล จึงมีเป้าหมายที่ได้กล่าวไว้ คือ

1. ช่วยให้องค์กรสามารถคัดสรรและธำรงรักษาบุคคลที่มีฝีมือ มีแรงจูงใจสูง มีความรู้ลึกซึ้งผูกพันและยอมอุทิศตนเพื่อองค์กรไว้ได้
2. เพิ่มพูนและพัฒนาขีดความสามารถซึ่งฝังอยู่ในตัวบุคลากร ความสามารถของบุคลากรที่จะให้แก่องค์กร ศักยภาพ และการจ้างงาน โดยให้โอกาสในการเรียนรู้และพัฒนาตลอดเวลา
3. พัฒนาระบบงานที่ทำให้เกิดผลการปฏิบัติงานโดยมีกระบวนการสรรหาและคัดเลือกระบบจ่ายค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงาน และการพัฒนาการบริหารและกิจกรรมการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับความต้องการทางธุรกิจ
4. พัฒนาการบริหารงานที่ทำให้เกิดความผูกพัน และการมีข้อผูกมัดร่วมกัน โดยยึดถือว่าลูกจ้างคือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีค่าในองค์กร และต้องสร้างบรรยากาศที่ทำให้ทุกคนรู้สึกว่าจะต้องร่วมแรงร่วมใจ และไว้วางใจซึ่งกันและกัน
5. สร้างบรรยากาศที่ช่วยสร้างความสัมพันธ์ และความรู้สึกที่กลมกลืน ทั้งฝ่ายบริหารและฝ่ายลูกจ้างที่ต่างก็รับรู้ว่าเป็นหุ้นส่วนของกันและกัน
6. พัฒนาสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ทำให้มีการทำงานเป็นทีมและยืดหยุ่น
7. ช่วยให้องค์กรสร้างสมดุล และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ที่ได้รับผลประโยชน์จากองค์กร (เจ้าของ รัฐบาล ฝ่ายบริหาร ลูกจ้าง ลูกค้า ผู้ขายวัตถุดิบ และสาธารณชนทั่วไป)
8. ช่วยให้เกิดความมั่นใจว่า บุคลากรในองค์กรรู้สึกว่าจะตนเองมีคุณค่าและได้รับรางวัลตอบแทนในงานที่ตนทำ และสิ่งที่ดีตนได้ทำสำเร็จ
9. สามารถบริหารการจัดการกับบุคลากรที่มีความหลากหลายโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและกลุ่ม ตามความต้องการในการจ้างงาน ลักษณะการทำงาน และความปรารถนา
10. ช่วยให้เกิดความมั่นใจว่าทุกคนมีโอกาสเท่าเทียมกัน

11. บริหารจัดการลูกจ้างโดยยึดหลักด้านจริยธรรมตามกรอบของความเป็นทุกข์ ความยุติธรรม และความโปร่งใส

12. อารงรักษาและพัฒนาลูกจ้างทั้งด้านจิตใจและร่างกาย

3. การจัดการเงินทุน (Money)

เป็นการจัดการกับเงินทุนและเครดิต โดยเงินทุนจะทำให้ได้มาซึ่งเครื่องมือ เครื่องจักร ตลอดจนปัจจัยอื่น ๆ ที่จะต้องใช้ประกอบในการดำเนินธุรกิจให้บรรลุตามจุดมุ่งหมาย ในการบริหารธุรกิจนั้น การจัดการเงินทุนเป็นเรื่องที่สำคัญ ผู้ประกอบการธุรกิจควรจะต้องรู้ว่า ในการประกอบธุรกิจนั้นต้องการเงินทุนเท่าใด เงินทุนนั้นจะได้มาจากไหน จะใช้เงินทุนอย่างไร และจะใช้เวลาเท่าใดจึงจะเกิดผลกำไร ทั้งจะสามารถจ่ายคืนให้กับผู้ให้กู้ยืมหรือจ่ายผลตอบแทนให้กับต้นทุนได้อย่างไร การกำหนดความต้องการทางการเงินของธุรกิจที่กำลังจะเปิดดำเนินการหรือธุรกิจที่เปิดดำเนินการอยู่แล้วจะต้องยึดหลักสำคัญ เพื่อให้เกิดการบริหารการเงินที่มีประสิทธิภาพ ความต้องการทางการเงินของธุรกิจแยกออกได้เป็น 3 ประเภทคือ (วิชัย โสสุวรรณจินดา, 2547: 97-98) ความต้องการเงินทุนในการจัดตั้งธุรกิจ เป็นเงินทุนขั้นต้นที่นำมาใช้จ่ายในเรื่องต่าง ๆ เช่น ค่ามรดกจำ การเช่าสถานที่ การซ่อมแซมสถานที่ การออกแบบร้านหรือการปรับปรุงโรงงาน ค่าอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องบันทึกเงินสด เครื่องคอมพิวเตอร์ โต๊ะเก้าอี้ อุปกรณ์การขนส่ง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงค่าใช้จ่ายที่ชัดเจนโดยขึ้นอยู่กับลักษณะของธุรกิจ เงินทุนสำหรับการจัดซื้อสินค้าเพื่อเริ่มธุรกิจ และค่าใบอนุญาต การขอใบอนุญาต ค่าธรรมเนียมด้านวิชาชีพ ค่าประกันภัย ค่าสาธารณูปโภค การจัดตั้งบริษัท ค่าลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตร รวมทั้งค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่าง ๆ ที่ต้องชำระก่อน เช่น ค่าประกันภัย ค่าสาธารณูปโภคเป็นค่าใช้จ่ายที่สำคัญ ความต้องการเงินทุนในการเริ่มต้นธุรกิจ ได้แก่ แรงงาน การส่งเสริมการขาย วัสดุสำนักงาน เครื่องใช้ที่ต้องตกแต่งใหม่ และรายการอื่น ๆ ที่แตกต่างกัน จะต้องจัดซื้อ ค่าใช้จ่ายในการเริ่มต้นธุรกิจเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในทันทีทันใดก่อนการเปิดกิจการ และระหว่างสองสามสัปดาห์ หรือสองสามเดือนแรกของการดำเนินงาน ลักษณะที่เด่นชัดของค่าใช้จ่ายเริ่มต้นธุรกิจคือเป็นค่าใช้จ่ายที่มักจะเกิดขึ้นเฉพาะเมื่อเริ่มต้นธุรกิจ และจะไม่เกิดขึ้นอีกในปีต่อ ๆ ไป ดังนั้นเงินทุนในการเริ่มต้นธุรกิจอาจจะเป็นที่ต้องการเพื่อให้คุ้มค่าใช้จ่ายเหล่านี้และช่วยให้ธุรกิจดำเนินงานได้ ตลอดระยะเวลาสามถึงหกเดือนแรก (มุสตี รุมาคม, 2540: 236) ค่าใช้จ่ายในการเริ่มต้นธุรกิจ ได้แก่ ค่าจ้างสำหรับพนักงานที่จ้างมา แบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ตามที่ (ยรรยง ธรรมธัชอารี, 2548: 171-183) กล่าวไว้ดังนี้

1. เงินเดือนและค่าแรง (Wage and Salary) เป็นค่าใช้จ่ายสำคัญรายการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับพนักงานทุกระดับภายในองค์กร ค่าใช้จ่ายเงินเดือนเกิดขึ้นตั้งแต่เกิดการรับสมัครพนักงานเพื่อมา

ร่วมงานกับกิจการ สำหรับธุรกิจขนาดเล็ก ซึ่งมีพนักงานไม่มาก อาจจะมีได้มีการแบ่งประเภทพนักงานออกเป็นหลายลักษณะ

2. เงินค่าล่วงเวลา (Over Time) การคำนวณค่าล่วงเวลานั้น อาจมีอัตราการจ่ายที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับช่วงเวลาที่เกิดการ ทำงานล่วงเวลาขึ้น

3. ค่าสวัสดิการพนักงาน (Fringe Benefits) เพื่อที่จะรักษามูลค่าขององค์กรไว้ให้ได้ ฝ่ายบริหารจำเป็นต้องคำนึงถึงการให้สวัสดิการแก่พนักงานของตน

4. เงินโบนัส คือเงินที่จ่ายให้พนักงาน นอกเหนือจากเงินเดือนที่จ่ายตามปกติ และโดยส่วนใหญ่จะจ่ายให้ปีละครั้ง ทุก ๆ สิ้นปี หรือต้นปีถัดไป

5. เงินประกันสังคม (Social Security Fund and Workman Compensation Fund) เป็นเงินที่กิจการจ่ายให้กับกองทุนประกันสังคมทุกเดือน ตามข้อกำหนดของกฎหมาย เงินประกันสังคมทำให้เกิดหลักประกันแก่พนักงานเมื่อเกิดความเจ็บป่วยขึ้น ซึ่งเมื่อเข้าไปทำการรักษาในโรงพยาบาลซึ่งได้เลือกไว้ก็จะรับบริการรักษาฟรีตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จำนวนเงินในประกันสังคม

6. เงินค่าเบี้ยขยัน เป็นการให้เบี้ยขยันแก่พนักงานที่มาทำงานโดยไม่ขาดงานสำหรับพนักงานที่มีประวัติการทำงานที่ดีมาก หรือได้รับเบี้ยขยันติดต่อกันเป็นเวลาหลายเดือนหรือทั้งปี

กิจการอาจกำหนดให้ได้รับเบี้ยขยันเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิมตามสถิติการได้เบี้ยขยันติดต่อกันเป็นเวลานาน วัสดุสำนักงาน เครื่องใช้ที่ต้องจัดซื้อเพิ่มเติม หรือค่าวัสดุทั่วไป (General Supply) เป็นค่าใช้จ่ายเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่เมื่อนำมารวมกันเข้าอาจมีจำนวนเงินมาก และสมควรได้รับการเอาใจใส่ คือ วัสดุทั่วไป ค่าใช้จ่ายดังกล่าวนี้อาจประกอบไปด้วยรายการย่อย ๆ มากมาย

การส่งเสริมการขาย การกระตุ้นยอดขายให้สูงขึ้น อาจเกิดขึ้นได้ในหลายกรณี เช่น เมื่อกิจการเริ่มเข้าสู่ช่วงที่ยอดขายตกต่ำลงตามฤดูกาล หรือเมื่อมีคู่แข่งรายใหม่เข้ามาแย่งส่วนแบ่ง ตลาด บางกิจการอาจต้องทำการส่งเสริมการขายโดยตลอดทั้งปีงบประมาณ เพื่อให้สินค้าเป็นที่นิยมจนได้รับอัตราส่วนแบ่งตลาดที่พอใจ

ความต้องการเงินทุนในการดำเนินงาน เป็นความต้องการเงินหมุนเวียนเพื่อใช้ในการประกอบธุรกิจ ซึ่งผู้ประกอบการจะต้องดูแลมิให้เกิดการขาดแคลนเงินสดหรือขาดสภาพคล่อง และมีเงินทุนเพียงพอที่สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาลของธุรกิจได้ นอกจากนี้เมื่อมีการดำเนินการไประยะหนึ่งก็ต้องมีเงินทุนสำหรับการจัดซื้ออุปกรณ์ใหม่ การซ่อมแซมปรับปรุงสถานที่ การจ้างพนักงานเพิ่ม และการปรับโครงสร้างหนี้สินใหม่ด้วย ความต้องการเงินหมุนเวียนในการดำเนินงานที่ปกติธรรมดาอย่างหนึ่งคือ เพื่อที่จะเอาชนะความตกต่ำของธุรกิจ การถดถอยของเศรษฐกิจ การสูญเสียลูกค้ารายสำคัญไปหนึ่งรายหรือมากกว่า และอื่น ๆ ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อ

สำคัญต่อการดำเนินงานของธุรกิจ ธุรกิจอาจจะต้องการเงินทุนเพื่อช่วยให้การดำเนินงานต่อเนื่องไปได้ ความต้องการทางการเงินของธุรกิจจะวนเวียนอยู่รอบ ๆ ความต้องการที่สัมพันธ์ซึ่งกันและกันทั้ง 3 ประเภท คือ เงินทุนในการจัดตั้งธุรกิจ เงินทุนในการเริ่มต้นธุรกิจ และเงินทุนในการดำเนินงาน ความต้องการ 2 ประเภทแรกมุ่งที่ระยะเวลาก่อนการเริ่มต้นดำเนินงาน ในขณะที่เงินทุนในการดำเนินงาน อาจจะเป็นที่ต้องการ ณ จุดใด ๆ ก็ได้ในระหว่างช่วงชีวิตของธุรกิจ แหล่งที่มาของเงินทุน เมื่อเจ้าของธุรกิจได้ประเมินความต้องการเงินทุนที่จะนำมาใช้ในการประกอบการแล้ว ขั้นตอนต่อไปเป็นการพิจารณาว่า เงินทุนที่สามารถจะนำมาใช้ได้นั้นมีมาจากที่ใดบ้าง โดยทั่วไปแหล่งเงินทุนจะมาจาก 4 แหล่งใหญ่ คือ (วิชัย โสสุวรรณจินดา, 2547: 98-100)

1. แหล่งเงินทุนส่วนบุคคล คือแหล่งเงินทุนที่เป็นเงินออมส่วนตัวของผู้ประกอบการเองหากยังไม่พอก็ใช้การกู้ยืมจากเพื่อน และญาติพี่น้อง โดยอาศัยความสัมพันธ์ส่วนตัว และยังสามารถดึงดูดผู้ร่วมทุนเอกชนรายอื่นเข้ามาร่วมลงทุนได้ด้วย โดยเฉพาะในกรณีที่มีการตั้งบริษัทและมีการขายหุ้น
2. แหล่งเงินทุนจากผู้ขายปัจจัยการผลิต ได้แก่ แหล่งเงินทุนที่มีลักษณะเป็นสินเชื่อทางการค้า หรือเจ้าหนี้ทางการค้า เป็นการบริหารการเงินโดยซื้อปัจจัยการผลิตมาก่อนแล้วจ่ายคืนในภายหลัง ถือเป็นแหล่งเงินทุนระยะสั้นในทางธุรกิจ
3. แหล่งเงินทุนจากธนาคารพาณิชย์ การกู้ยืมเงินจากธนาคารพาณิชย์ทำได้ 2 ลักษณะคือ เป็นวงเงินสินเชื่อหมุนเวียน และสินเชื่อระยะยาว
4. แหล่งเงินทุนจากรัฐบาลและหน่วยงานของรัฐ เช่น บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมขนาดย่อม ธนาคารออมสิน โดยปฏิบัติตามเงื่อนไขและกฎเกณฑ์ของหน่วยงานนั้น ๆ

4. การจัดการวัสดุ อุปกรณ์ (Materials)

เป็นปัจจัยที่มีปริมาณและมูลค่าสูงไม่ต่างจากปัจจัยตัวอื่น ๆ เพราะวัตถุดิบและวัสดุ สิ่งของ จะต้องมีการจัดหามาใช้ในการดำเนินการผลิต หรือสร้างบริการตลอดเวลา และการควบคุมระดับวัสดุคงเหลือให้มีประสิทธิภาพ กล่าวคือ ให้มีการบริหารการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพคุ้มค่ากับการลงทุน ดังนั้นการบริหารวัสดุควรยึดหลักการดังที่ (สุชาติ ศุภมงคล, 2535: 10-11) กล่าวไว้ดังนี้

ซื้อง่าย ระเบียบจัดหาล้าง ควรจัดซื้อเมื่อมีความต้องการตามจำนวนที่จำเป็นต้องใช้ขณะนั้นเท่านั้น

วัสดุราคาต่ำ ควรใช้วิธีง่าย ๆ เข้ามาควบคุมและไม่ต้องพิถีพิถันมากนัก (Low Price-Less Effort)

ควรใช้คอมพิวเตอร์มาช่วย ไม่เฉพาะในเรื่องการบันทึกรายการเท่านั้น แต่จะต้องให้เครื่องคำนวณค่าตัวเกณฑ์ต่าง ๆ เพื่อควบคุมจำนวนคงเหลือให้เหมาะสมตามสภาพเป็นจริง และปรับเปลี่ยนได้ตลอดเวลา

วัสดุและสินค้าคงเหลือที่มีมูลค่าอยู่ในบัญชีคงเหลือ จะต้องมียุทธศาสตร์ที่เป็นจริงหรือใกล้เคียงที่สุดโดยไม่มีของเสีย ของเสื่อมสภาพ หมดประโยชน์เจือปนอยู่การวางรูปแบบการบริหารวัสดุและจัดซื้อเป็นจุดสำคัญจุดแรกที่ต้องคำนึงถึง ซึ่งจะขึ้นอยู่กับปรัชญา หลักการของฝ่ายบริหาร และฐานะการเงินของบริษัท ดังนั้น การซื้อวัสดุเข้ามาในกิจการจะต้องคิดถึงอัตราการใช้และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ขึ้นกับผลตอบแทนที่จะได้รับ

5. การจัดการ (Management)

เป็นการติดตามการดำเนินการตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล โดยองค์การหรือบุคลากรที่ร่วมงานกันเพื่อบรรลุเป้าหมายเฉพาะนอกจากนี้ Henri Fayol (นิตยาเงินประเสริฐศรี, 2544: 7) ได้วางกระบวนการจัดการทั่วไปที่สามารถใช้ได้กับงานทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นงานผลิตหรือบริการ หรือองค์การของรัฐหรือเอกชนก็ตาม ซึ่งกระบวนการจัดการมี 5 ประการ (POCCC) ดังนี้ การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organization) การบังคับบัญชาสั่งการ (Commanding) การประสานงาน (Coordination) และการควบคุม (Controlling)

สรุป การบริหารจัดการ เป็นกระบวนการของการมุ่งสู่เป้าหมายขององค์การจากการทำงานร่วมกัน โดยใช้บุคคลและทรัพยากรอื่น ๆ หรือเป็นกระบวนการออกแบบและรักษาสภาพแวดล้อมที่บุคคลทำงานร่วมกันในกลุ่มให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารจัดการจึงมีแนวคิดมาจากธรรมชาติของมนุษย์ที่เป็นสัตว์สังคมซึ่งจะต้องอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม โดยจะต้องมีผู้นำกลุ่มและมีแนวทางหรือวิธีการควบคุมดูแลกันภายในกลุ่มเพื่อให้เกิดความสุขและความสงบเรียบร้อย ซึ่งอาจเรียกว่าผู้บริหารและการบริหาร ตามลำดับ ดังนั้น ที่ได้มีกลุ่มที่นั่นย่อมมีการบริหาร โดยหน้าที่ของการบริหารจัดการประกอบด้วย 4 ประการคือ การวางแผน การจัดองค์การ การนำ/การสั่งการ และการควบคุม และในการจัดการหรือการบริหารกิจการต่าง ๆ ขององค์การจำเป็นต้องมีทรัพยากรอันเป็นปัจจัยพื้นฐานทางการจัดการ ที่เป็นปัจจัยสำคัญอยู่ 4 ประการ หรือ 4 M ได้แก่ การจัดการทรัพยากรบุคคล (Man) การจัดการเงินทุน (Money) การจัดการวัสดุ อุปกรณ์ (Materials) และการจัดการ (Management) การจัดการมีความสำคัญต่อผู้บริหารทุกคนในการพัฒนาองค์กรให้มุ่งไปสู่ความมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารสามารถดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การได้

แนวคิดการบริหารจัดการน้ำ

น้ำเป็นทรัพยากรหลักและเป็นทรัพยากรธรรมชาติพื้นฐานที่มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อมนุษย์ โดยเฉพาะน้ำจืด แม้ปริมาณน้ำจืดที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของประชากรโลกในปัจจุบัน จะมีปริมาณเกินต้องการก็ตาม แต่การกระจายของทรัพยากรน้ำจำนวนนี้ไม่เท่าเทียมกันทั้งทุกพื้นที่บนโลก บางแห่งก็มีปริมาณน้ำจืดมากเกินความต้องการ บางแห่งก็ขาดแคลนน้ำจืดมากเพื่อให้ประชากรโลกมีคุณภาพชีวิตตามมาตรฐานที่เหมาะสมและน้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ทดแทนได้ เนื่องจากมีวัฏจักรของน้ำ ดังนั้นการจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพจึงเป็นเรื่องที่ทุกคนควรมีส่วนร่วมด้วยอย่างยิ่ง

1. ความหมายของน้ำ

“น้ำ” ตามความหมายของ ราตรี ภารา (2538: 65) ได้กล่าวว่า สารประกอบที่ประกอบด้วยธาตุไฮโดรเจนและออกซิเจนในอัตราส่วน 1 ต่อ 8 โดยน้ำหนัก เมื่อบริสุทธิ์มีลักษณะเป็นของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีกลิ่นและรสชาติ มีประโยชน์ในการบริโภคด้วยการดื่ม ชำระล้างสิ่งสกปรก เป็นส่วนประกอบของอินทรีย์สารและอนินทรีย์สาร รวมทั้งเป็นส่วนผสมให้สารอื่น ๆ มีความเจือจางหรือมีลักษณะเป็นของเหลวที่ไหลเทได้ สำหรับทางวิทยาศาสตร์นั้น น้ำถือว่าเป็นสารมาตรฐานที่สามารถอยู่ได้ 3 สถานภาพ คือ ของแข็ง (น้ำแข็ง) ของเหลว (น้ำ) และก๊าซ (ไอน้ำ) ส่วนความหมายของน้ำทางสิ่งแวดล้อม หมายถึง ทรัพยากรธรรมชาติชนิดหนึ่งที่มีการเกิดทดแทนหมุนเวียนเปลี่ยนแปลงไปตามวัฏจักรและมีความเกี่ยวข้องกับทรัพยากรอื่น ๆ มาก เช่นเดียวกับ มนัส สุวรรณ (2539: 120-121) กล่าวว่า น้ำเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบนิเวศที่มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงเป็นโครงข่ายอยู่อย่างต่อเนื่อง น้ำเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตทุกชนิด น้ำมิได้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของร่างกายหรือลำต้นของพืชหรือสัตว์เท่านั้น แต่ยังเป็นที่พักอาศัยของสัตว์และพืชจำนวนมากอีกด้วย น้ำเป็นทรัพยากรที่มีประโยชน์ต่อมนุษย์ทั้งโดยตรงและโดยทางอ้อม โดยมนุษย์อาศัยน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค กล่าวคือ ทั้งดื่มทั้งใช้ภายในครัวเรือนโดยทางอ้อมน้ำเป็นทรัพยากรค่าจุนสิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์ที่จะกลับมามีประโยชน์ต่อมนุษย์อีกทอดหนึ่ง น้ำยังมีประโยชน์โดยตรงมากที่สุด คือ น้ำจืดซึ่งมีเพียงส่วนน้อย (ร้อยละ 3) เมื่อเทียบกับปริมาณน้ำทั้งหมดบนพื้นโลก และเพียงส่วนน้อยที่มนุษย์จะนำมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งหมด เพียงส่วนน้อยของ ร้อยละ 3 ของปริมาณน้ำบนพื้นโลกนี้เท่านั้น แต่มีผู้คำนวณว่าเป็นปริมาณถึง 20,000 ล้านแกลลอน น้ำบนผิวโลกมีการผันอยู่เสมอ เช่น การระเหยขึ้นไปบนชั้นบรรยากาศแล้วก็ตกลงมาเป็นฝน น้ำที่ระเหยจากพื้นผิวทะเลและมหาสมุทรนั้น อาจมีบางส่วนที่ถูกพัดพามายังแผ่นดินและในที่สุดก็ตกลงมาเป็นฝน น้ำฝนที่ตกลงมาจะไหลจากที่สูงลงที่ต่ำ และใน

ที่สุดบางส่วนก็อาจกลับลงสู่ทะเลอีกครั้ง บางส่วนก็ซึมลงใต้ดิน และพักตัวอยู่ในชั้นบาดาล บางส่วนของน้ำฝนที่ซึมอยู่ในดินจะถูกดูดนำไปใช้โดยพืช การคายน้ำของใบพืชทำให้น้ำกลับขึ้นสู่ชั้นบรรยากาศอีกครั้งหนึ่ง การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเรียกว่าวัฏจักรของน้ำ ตามปกติแล้ววัฏจักรของน้ำจะอยู่ในสถานะที่สมดุลอยู่เสมอ กล่าวคือ ปริมาณน้ำที่ระเหยกลายเป็นไอน้ำจากทะเลหรือมหาสมุทร เมื่อถูกพัดพาสู่แผ่นดินแล้วตกมาเป็นฝน ในที่สุดก็ไหลกลับลงสู่ทะเลในปริมาณเดียวกันเสมอ ส่วนความหมายของ นัยนา นิยมวัน (2548: 35) หมายถึง น้ำที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ที่มีความสำคัญต่อมนุษย์ เพราะน้ำเป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิต น้ำเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญ โดยเฉพาะการประมงน้ำจืด และการประมงชายฝั่ง รวมถึงการประมงน้ำลึก น้ำมีประโยชน์เพื่ออุปโภคบริโภคเพื่อเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม การคมนาคมขนส่ง ที่อยู่อาศัย และการพักผ่อนหย่อนใจ

2. ทรัพยากรน้ำในประเทศไทย

ประเทศไทยมีพื้นที่ทั้งหมด 512,870 ตารางกิโลเมตร ได้รับน้ำฝนที่ตกรวมกันทั่วประเทศปีละประมาณ 800,000 ล้านลูกบาศก์เมตร ในจำนวนนี้ร้อยละ 75 หรือประมาณ 600,000 ล้านลูกบาศก์เมตร จะไหลลงดินเป็นน้ำใต้ดินหรือน้ำบาดาล น้ำส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 25 หรือ 200,000 ล้านลูกบาศก์เมตร จะเป็นน้ำผิวดินหรือน้ำท่า ซึ่งจะไหลลงทะเลต่อไป

3. สาเหตุปัญหาการขาดแคลนน้ำในประเทศไทย

1. สภาพแปรปรวนทางธรรมชาติทำให้ฝนไม่ตกตามฤดูกาล หรือฝนทิ้งช่วง
2. ป่าไม้ถูกทำลาย ป่าไม้นั้นมีความสำคัญมาก เพราะเป็นต้นน้ำลำธารและจะช่วยดูดซับหรือกักเก็บน้ำฝนไว้ในช่องว่างของดิน รวมทั้งไหลลงสู่ลำธาร ลำห้วย แม่น้ำ เมื่อไม่มีป่าน้ำจึงไหลทะลักลงสู่ที่ต่ำอย่างรวดเร็ว และไม่ถูกชะลอหรือกักเก็บไว้ในบริเวณชั้นดินนั้น นอกจากนี้บริเวณที่มีป่าไม้จะมีความชุ่มชื้นทำให้เกิดไอน้ำซึ่งจะระเหยขึ้นไปรวมตัวบนชั้นบรรยากาศ และเมื่อกระทบกับความเย็นจะกลั่นตัวเป็นหยดน้ำตกลงมา หากมีการตัดไม้ หรือถากถาง เผาป่า บริเวณนั้นก็จะแห้งแล้ง จึงควรรักษาสภาพป่าไม้ ทั้งป่าชายเลนและป่าไม้เบญจพรรณทั่วไป การตัดไม้ทำลายป่าจะทำให้เกิดความแห้งแล้งทุกท้องถิ่น ไม่เพียงแต่ในภูมิภาคอีสานเท่านั้น พื้นที่ที่ติดชายทะเลฝั่งตะวันตก
3. ความเจริญทางด้านการเกษตรและการอุตสาหกรรมของประเทศทำให้มีความต้องการน้ำมากขึ้น ซึ่งมีการใช้โดยไม่คำนึงถึงทรัพยากรว่ามีวันที่จะสูญสิ้น
4. ประชากรเพิ่มขึ้น การใช้น้ำมากขึ้น

5. พื้นที่ส่วนที่เป็นแหล่งน้ำถูกถม เพราะนำมาใช้เป็นพื้นที่ในการก่อสร้าง ไม่ว่าจะเป็นโครงการของรัฐหรือของประชาชน และมีการรुकล้าคู คลอง บึง หนองต่าง ๆ ซึ่งถือว่าผิดกฎหมาย เมื่อแหล่งน้ำเหล่านี้อาลดลงไป ที่รองรับน้ำเก็บกักไว้ใช้ก็ไม่มี

6. แหล่งน้ำที่มีอยู่สามารถกักเก็บน้ำได้ แต่ใช้ไม่ได้ เพราะที่กักเก็บน้ำ ไม่มีการระบายออก ไม่มีระบบหมุนเวียน ทำให้เกิดน้ำเน่าเสีย และประชาชนบางส่วน ทำลายแหล่งทรัพยากรน้ำ จึงขาดแคลนน้ำดีใช้ ถือเป็นสาเหตุสำคัญสาเหตุหนึ่ง

7. แหล่งน้ำจืดถูกทำลาย กลายสภาพเป็นน้ำกร่อย น้ำเปรี้ยว

8. ผู้ที่อยู่ในเขตพื้นที่ที่มีน้ำทะเลล้อมรอบ หรือใกล้ชายฝั่งทะเล จะมีแต่แหล่งน้ำเค็ม ขาดแหล่งน้ำจืดใช้ หรือถูกน้ำเค็มไหลรุกเข้าไปในแหล่งกักน้ำจืดจนน้ำจืดเปลี่ยนสภาพกลายเป็นน้ำกร่อย ใช้อุปโภคบริโภค หรือทำการเกษตรไม่ได้ถือว่าเป็นปัญหาหนึ่งของการขาดแคลนน้ำ

4. ประโยชน์ของทรัพยากรน้ำ (นัยนา นิยมวัน, 2548: 36-44)

1. น้ำเพื่อการบริโภคและอุปโภค

โดยทั่วไปแล้ว มนุษย์ต้องการน้ำสะอาดสำหรับดื่มเฉลี่ยคนละประมาณ 1 ลิตรต่อวัน และต้องการน้ำดื่มแล้วจะเป็นน้ำที่ต้องการสำหรับครัวเรือนประมาณ 100 ลิตรต่อคนต่อวันหรือ 35 ลูกบาศก์เมตรต่อคนต่อปี ในการใช้น้ำแต่ละครั้งก็จะมีน้ำทิ้งประมาณร้อยละ 80 ถึงร้อยละ 90

น้ำที่จะใช้ดื่มต้องเป็นน้ำที่สะอาด อาจจะเป็นน้ำฝนหรือน้ำที่ผ่านการต้มแล้ว ในเขตชุมชนหรือเขตเมืองจะมีกระบวนการผลิตน้ำสะอาดที่เรียกว่า น้ำประปา เพื่อให้บริการแก่ชุมชน ให้ได้รับความสะดวก เพื่อมาตรฐานชีวิตที่ดีขึ้น แหล่งน้ำดื่มสำหรับใช้ในการทำน้ำประปามักจะเป็นน้ำฝน ในประเทศที่พัฒนาแล้ว จะมีการผลิตน้ำเพื่อดื่มโดยเฉพาะ โดยเพิ่มเติมคุณภาพให้เกิดความมั่นใจในเรื่องของความปลอดภัยจากเชื้อโรค หรือน้ำแร่ซึ่งเป็นน้ำสะอาดที่มีเกลือแร่ที่มนุษย์ต้องการเพิ่มเติมเพื่อสุขภาพเข้าไปอีก

2. น้ำเพื่อการเกษตรกรรม

ในการปลูกข้าว พืชไร่ ผัก และผลไม้ต่าง ๆ ตลอดจนการเลี้ยงสัตว์ไม่ว่าจะเป็นสัตว์เลื้อ สัตว์ปีก และสัตว์น้ำ ล้วนแล้วแต่ต้องใช้น้ำจำนวนมากทั้งสิ้น เพื่อให้ได้ผลผลิตตามต้องการ

โดยเฉลี่ยแล้วการปลูกผัก 1 กิโลกรัม ต้องการน้ำอย่างน้อย 3 ลิตร ปริมาณมากน้อยขึ้นกับชนิดของพืช ผัก สภาพอากาศและชนิดของดิน

การเลี้ยงสัตว์ มีค่าเฉลี่ยของการใช้น้ำ ดังนี้

เลี้ยงม้า	ต้องการน้ำ	38 ลิตร/วัน/ตัว
เลี้ยงวัวเนื้อ	„	46 ลิตร/วัน/ตัว

เลี้ยงวัวนม	„	95-114 ลิตร/วัน/ตัว
เลี้ยงแกะ	„	5-7 ลิตร/วัน/ตัว
เลี้ยงไก่	„	15 ลิตร/วัน/ตัว

3. น้ำเพื่ออุตสาหกรรม

ในภาคอุตสาหกรรม ถือได้ว่าเป็นปัจจัยหลักในการผลิตหลายชนิด โดยเฉพาะการผลิตอาหาร เพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ นอกจากนี้อุตสาหกรรมยังต้องการน้ำใช้ในกระบวนการผลิตหลายขั้นตอน เช่น น้ำล้างผลิตภัณฑ์แต่ละขั้นตอนของกระบวนการผลิตน้ำล้างเครื่องมือเครื่องจักรและโรงงาน น้ำหล่อเย็นเครื่องจักร

ปริมาณของการใช้น้ำในแต่ละอุตสาหกรรมแตกต่างกันไปตามประเภทและขนาดกำลังผลิต ตลอดจนประสิทธิภาพของการผลิต อย่างไรก็ตามในทุกประเภทของอุตสาหกรรมที่การการใช้น้ำก็ย่อมมีน้ำทิ้งเกิดขึ้นจำนวนมาก

ดังนั้น ภาคอุตสาหกรรมจึงต้องมีการจัดการเกี่ยวกับน้ำทิ้งเหล่านี้ก่อนที่จะระบายลงลำน้ำสาธารณะต่อไป เพราะไม่เพียงแต่ปริมาณมหาศาลของน้ำทิ้งเท่านั้น แต่คุณภาพของน้ำทิ้งที่มีสิ่งเจือปนอยู่มาก ทั้งสารอินทรีย์ สารอนินทรีย์ สารพิษ สี โลหะหนักต่าง ๆ ซึ่งล้วนแต่เป็นมูลเหตุให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมเกิดจุลินทรีย์ปนเปื้อนจนน้ำเน่าเสียส่งกลิ่นเหม็นน่ารังเกียจ ก่อความเดือดร้อนรำคาญได้ทั้งสิ้น

การจัดการปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งให้ดีขึ้น จนสามารถนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ได้ หรือสามารถทิ้งระบายลงลำน้ำสาธารณะได้ตามเกณฑ์ของคุณภาพน้ำทิ้งที่กำหนดไว้ในแต่ละท้องที่ จึงเป็นความจำเป็นที่ผู้ประกอบการจะต้องเอาใจใส่ให้มีการบำบัดอย่างมีประสิทธิภาพ และไม่ก่อมลพิษแก่สิ่งแวดล้อม

4. น้ำเพื่อพลังงานไฟฟ้า

การใช้ประโยชน์จากพลังงานธรรมชาติที่มนุษย์ค้นพบเป็นอันดับแรก คือพลังงานจากน้ำตก น้ำไหล พลังงานดังกล่าวนี้มีราคาถูกไม่มีของเสีย เป็นที่นิยมใช้กันมากในคริสต์ศตวรรษที่ 19 และ 20 ส่วนใหญ่อยู่ในรูปของกังหันน้ำ ช่วยหมุนเฟืองและรอก ลูกหินบดเพื่อสีข้าวและพืชไร่ รวมทั้งไม่แบ่งต่าง ๆ หลายแบบยังนิยมใช้กันอยู่ในปัจจุบัน

การใช้พลังงานธรรมชาติได้พัฒนาไปจนถึงการใช้หมุนใบพัดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังน้ำ ปัจจุบัน อย่างไรก็ตามการใช้ประโยชน์ของพลังงานธรรมชาตินี้ ก็เป็นการใช้เพียงร้อยละ 20 ของ

ศักยภาพของพลังน้ำที่มีในแต่ละประเทศเท่านั้นและยังมีความแตกต่างของปริมาณที่ใช้ในแต่ละช่วงของปีปริมาณของน้ำฝนที่ตกในฤดูกาลแต่ละปีด้วย

สำหรับประเทศไทยนั้น มีปริมาณการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังน้ำร้อยละ 22.2 ของกำลังผลิตไฟฟ้าทั้งหมดรวมทั้งประเทศไฟฟ้าพลังน้ำนี้ได้มาจากเขื่อนสำคัญ 15 แห่ง ได้แก่ เขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิติ์ เขื่อนวชิราลงกรณ์ เขื่อนสิรินธร เขื่อนจุฬาภรณ์ เขื่อนอุบลรัตน์ เขื่อนน้ำพุง เขื่อนแก่งกระจาน เขื่อนแม่งัด เขื่อนศรีนครินทร์ เขื่อนท่าทุ่งนา เขื่อนห้วยกุ่ม เขื่อนศรีสุราษฎร์ เขื่อนบางลาง และ เขื่อนรัชชประภา การใช้น้ำเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าทั้งหมดประมาณ ร้อยละ 15 ของน้ำที่มีอยู่ หรือ 30,000 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2544: ระบบออนไลน์)

5. น้ำเพื่อการคมนาคมและการขนส่ง

ในสมัยโบราณ การคมนาคมทางน้ำเป็นเส้นทางที่สำคัญที่สุด เนื่องจากมนุษย์จะเลือกตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนใกล้แหล่งน้ำ โดยเฉพาะแม่น้ำ ลำธาร ทะเลสาบ ชายฝั่งทะเลและมหาสมุทร ไม่ใช่เพียงเพราะแหล่งน้ำเป็นแหล่งอาหารของมนุษย์เท่านั้น แต่ยังเพื่อการติดต่อไปมาหาสู่กันโดยสะดวกอีกด้วย โดยเฉพาะเรือบรรทุกสินค้า และเรือเดินสมุทรก่อนที่จะมีการคมนาคมทางอากาศ

การเดินทางข้ามมหาสมุทรในสมัยก่อนมีความสำคัญยิ่ง เพราะนำไปสู่การค้นพบแผ่นดินใหม่ การล่าอาณานิคม การติดต่อค้าขาย และแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างกัน ตลอดจนการอพยพเพื่อตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ แม้จะมีเครื่องบินแล้ว การคมนาคมขนส่งทางน้ำก็ยังมีประโยชน์ในปัจจุบันนี้อยู่มาก เพราะไปรษณีย์ภัณฑ์และการขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างประเทศ ช่วยให้วัสดุและสินค้าชิ้นใหญ่น้ำหนักมากป็นมือผู้รับได้โดยสะดวก ประหยัดและปลอดภัย ภายในเวลาอันสมควร

6. น้ำเพื่อการกีฬาและการพักผ่อนหย่อนใจ

นอกจากน้ำจะมีประโยชน์ในพื้นฐานการดำรงชีวิตดังได้กล่าวมาแล้ว น้ำยังมีบทบาทในการเพิ่มมาตรฐานคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นอีกมาก เพราะน้ำก่อให้เกิดกีฬาที่ช่วยเสริมสร้างสุขภาพพลานามัยหลายชนิด เช่น ว่ายน้ำ ดำน้ำ ดำปลา ล่องแก่ง แข่งเรือ แข่งเรือใบ สกีนํ้า เจ็ตสกี กระดานโต้คลื่น ฯลฯ

ยิ่งไปกว่านั้นน้ำยังเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจทางธรรมชาติที่ช่วยเสริมสร้างสุขภาพจิตอย่างดี เพราะทัศนียภาพของธรรมชาติตามแหล่งน้ำต่าง ๆ สวยงามของชีวิตใต้ท้องทะเล เช่น แหล่งปะการังและปลาสวยงามต่าง ๆ ล้วนแล้วแต่ทำให้ผู้ที่สัมผัสมีความเพลิดเพลินและเป็นสุข

7. ประโยชน์ของน้ำในกิจกรรมอื่น ๆ

ปัจจุบันนี้มีการใช้ประโยชน์ของน้ำในกิจกรรมอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้วอีกมาก ได้แก่

7.1 ธุรกิจสนามกอล์ฟ

เป็นธุรกิจที่ใช้น้ำจำนวนมากเพื่อบำรุงรักษาหญ้าและต้นไม้ในสนามกอล์ฟ

7.2 ธุรกิจก่อสร้าง

เป็นธุรกิจที่ต้องใช้น้ำเป็นส่วนผสมวัสดุก่อสร้างจำนวนมาก โดยเฉพาะโครงการใหญ่ รวมทั้งน้ำที่ใช้ในกระบวนการบ่มสิ่งก่อสร้างและชำระล้างทำความสะอาด

7.3 กิจกรรมเทศบาล

เทศบาลเมืองใหญ่ ๆ หรือมหานคร ต้องการน้ำในการบำรุงรักษาสวนสาธารณะ การล้างถนน การล้างท่อ การดับเพลิง และเครื่องทำความเย็นจำนวนมาก

5. การบริหารจัดการน้ำ

วิชัย เทียนน้อย (ม.ป.ป.: 98-99) ได้อธิบายว่า การบริหารจัดการน้ำ หมายถึง การป้องกันปัญหาที่พึงจะเกิดขึ้นกับน้ำ และการนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำรงชีพของมนุษย์ การจัดการน้ำวิธีการที่ต้องกระทำพอจะนำมากล่าวไว้ในที่นี้คือ

1. การจัดหาน้ำที่คุณภาพมาใช้ให้พอเพียง
2. การป้องกันการเกิดมลพิษ
3. การป้องกันการเกิดน้ำท่วม
4. การนำน้ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
5. รักษาสภาพแหล่งน้ำธรรมชาติ

สอดคล้องกับ กิตติชัย รัตนะ และ ชาญชัย งามเจริญ (2548: 17-18) ที่กล่าวไว้ว่า การบริหารจัดการน้ำ หมายถึง การวางแผน วิเคราะห์ ดำเนินงาน และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดความยั่งยืนและสามารถใช้ประโยชน์ในเชิงอนุรักษ์ได้อย่างต่อเนื่องยาวนาน รวมทั้งยังครอบคลุมถึงการดำเนินงานใด ๆ ก็ตามเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนและชุมชนที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในหน่วยพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งที่มีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันทางระบบนิเวศ

เห็นได้ว่าการจัดการน้ำในระยะหลัง ได้ปรับกระบวนการทัศน์ใหม่ โดยใส่ใจถึงบทบาทของคนและชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น เนื่องจากคนและชุมชนเป็นหน่วยงานทางสังคมที่เล็กที่สุดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร ทั้งในมิติของการทำลายและการอนุรักษ์ ดังนั้นจึงมุ่งการเสริมสร้างศักยภาพของชุมชนให้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้

ประโยชน์จากทรัพยากรพื้นฐานของหลักการอนุรักษ์วิทยาเป็นสำคัญ การพัฒนาศักยภาพคนเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหลายประการ ทั้งการสนับสนุนเชิงนโยบายจากภาครัฐการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน การเปิดพื้นที่ที่ทางสังคมให้ภาคประชาชนสามารถขับเคลื่อนกิจกรรมต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนเป็นหลัก รวมถึงการพัฒนาขีดความสามารถของผู้นำชุมชนในการจัดการทรัพยากรร่วมกับรัฐ ซึ่งประเด็นเหล่านี้หากได้มีการดำเนินการอย่างจริงจัง จะเอื้อต่อการบริหารจัดการน้ำได้อย่างยั่งยืน

6. การบริหารจัดการน้ำเป็นการจัดการเชิงระบบ (กิตติชัย รัตนะ, 2546: 4-8)

การบริหารจัดการน้ำ เป็นกระบวนการเชิงระบบ (System Approach) เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำมีขอบเขตของพื้นที่แตกต่างกันไปตามลักษณะภูมินิเวศของพื้นที่ ที่กล่าวว่าเป็นการจัดการเชิงระบบ ก็เนื่องจากต้องจัดการทั้งพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำและท้ายน้ำไปพร้อม ๆ กัน การจัดการน้ำในแต่ละพื้นที่จะเชื่อมโยงผลกระทบระหว่างกัน โดยเฉพาะผลกระทบที่เกิดต่อปริมาณคุณภาพ และระยะเวลาการไหลของน้ำ เป็นดัชนีในการวัดผลสำเร็จของการจัดการลุ่มน้ำเลยทีเดียว ดังนั้นหากต้องมีการวางแผนการจัดการน้ำแล้ว นักวางแผนทั้งหลายต้องพึงพิจารณาองค์ประกอบต่าง ๆ ในการบริหารจัดการดังนี้



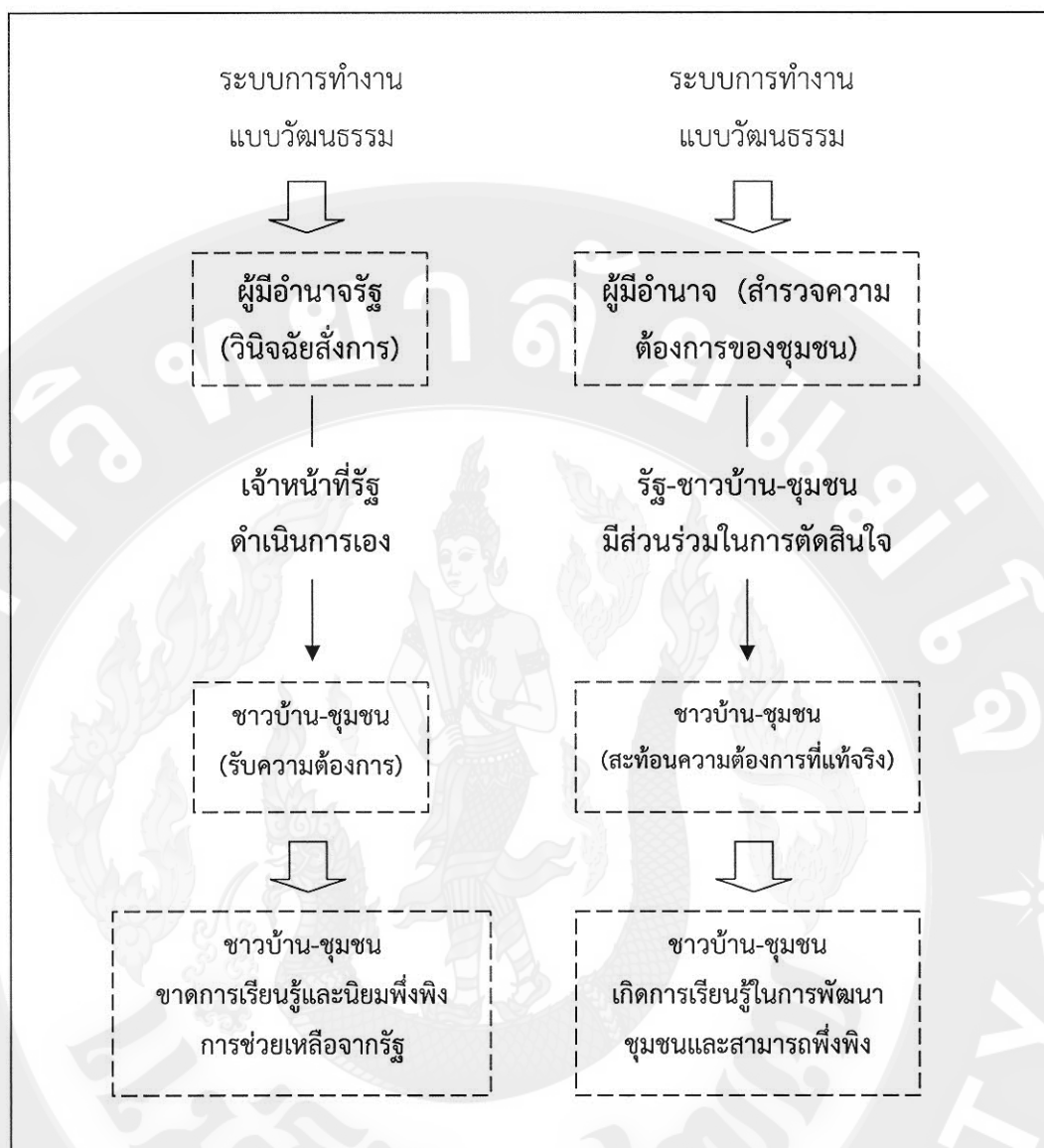
ภาพที่ 3 แนวคิดของกระบวนการบริหารจัดการน้ำเชิงระบบ

ที่มา: กิตติชัย รัตนะ และ ชาญชัย งามเจริญ (2548: 4)

1. ความเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ลุ่มน้ำ ในที่นี้หมายถึงลักษณะเด่นของกลุ่มน้ำที่จะต้องเข้าไปวางแผนจัดการ สามารถพิจารณาจากฐานทรัพยากรหลักที่มีอยู่ในพื้นที่ว่ามีลักษณะโครงสร้าง (Structure) เป็นอย่างไร เช่น สภาพของป่าไม้ที่ปกคลุม ลักษณะทางภูมิวิทยา สภาพทางธรณีวิทยา โครงข่ายของลำน้ำ เป็นต้น และต้องพิจารณาถึงการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำนั้นควบคู่ไปด้วย

2. ความหลากหลายของกิจกรรมในลุ่มน้ำ กิจกรรมต่าง ๆ กิจกรรมต่าง ๆ ในลุ่มน้ำจะสัมพันธ์กับสภาพของชุมชน ซึ่งขึ้นอยู่กับวัฒนธรรม ค่านิยมและประเพณีท้องถิ่นของชุมชนนั้นเป็นหลักด้วย โดยมากแล้วกิจกรรมในลุ่มน้ำ จะประกอบด้วย การตั้งถิ่นฐานของชุมชน การทำการเกษตรกรรม การพัฒนาแหล่งน้ำ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค การทำเหมืองแร่ การปลูกไม้เศรษฐกิจ การพัฒนาอุตสาหกรรม การทำการประมง เป็นต้น กิจกรรมที่หลากหลายต่าง ๆ เหล่านี้ ควรสอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ลุ่มน้ำในแต่ละเขตการใช้ประโยชน์ด้วย

3. ความต้องการของชุมชน ในที่นี้หมายความว่าชุมชนที่อาศัยอยู่ในลุ่มน้ำ มีบ่อยครั้งที่การบริหารจัดการน้ำไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากขาดการยอมรับในแนวทางการจัดการจากคนในชุมชนท้องถิ่น เรื่องนี้อาจมาจากวัฒนธรรมในการทำงานของภาครัฐที่มักบริหารจัดการแบบสั่งการจากบนสู่ล่าง (Top-down Planning) ให้อำนาจในการวินิจฉัยสั่งการและตัดสินใจโดยผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานภาครัฐแต่เพียงผู้เดียว ชาวบ้านเป็นเพียงแต่ผู้รับผลของการพัฒนาเท่านั้น ชาวบ้านมีบทบาทในการวางแผนและตัดสินใจในแนวทางต่าง ๆ น้อยมากหรือแทบไม่มีเลย จึงเป็นการยากที่จะทำให้แนวทางการดำเนินการต่าง ๆ ของรัฐ ได้รับการยอมรับจากชุมชน ในขณะที่การบริหารจัดการแนวใหม่มุ่งตอบสนองต่อความพึงพอใจของชุมชนเป็นหลัก จึงเป็นมูลเหตุที่ทำให้หน่วยงานของรัฐต่างต้องเร่งปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานให้กลมกลืนกับความต้องการของชุมชนเป็นสำคัญ



ภาพที่ 4 การปรับเปลี่ยนระบบการสะท้อนความต้องการของชุมชนแบบมีส่วนร่วม
ที่มา: กิตติชัย รัตนะ และ ชาญชัย งามเจริญ (2548: 6)

4. ความอ่อนไหวต่อการเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ความอ่อนไหวต่อผลกระทบเกี่ยวเนื่องกับความเปราะบางของทรัพยากรธรรมชาติแต่ละประเภททรัพยากรบางประเภทมีความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสูง จึงควรศึกษาประเภทของทรัพยากรนั้น ๆ อย่างลึกซึ้งก่อนที่จะมีการวางแผนจัดการ ดังนั้นหากมีกิจกรรมใด ๆ ที่มีผลต่อทรัพยากรน้ำควรมีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment) ก่อนทุกครั้งที่จะมีการพัฒนา เพื่อที่จะสามารถกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมได้ต่อไป

5. ต้องนำแนวทางในการบริหารจัดการแบบองค์รวมมาประยุกต์ใช้ การบริหารจัดการเชิงระบบต้องไม่ละเลยการจัดการที่ครอบคลุมมิติทางเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดคุณภาพของการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) การจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำหาม่งเน้นแต่การจัดการเชิงอนุรักษ์อย่างเดียว ชุมชนไม่สามารถเข้าถึงการใช้ทรัพยากรเลย ย่อมเป็นการยากที่จะรักษาทรัพยากรนั้นไว้ได้อย่างยั่งยืนยาวนาน เพราะเมื่อชุมชนขาดโอกาสในการใช้ประโยชน์ ชุมชนก็ต้องแสวงหาทรัพยากรจากแหล่งอื่นที่สามารถเข้าถึงได้ โดยไม่คำนึงถึงความเสื่อมโทรมของทรัพยากรเช่นเดียวกัน

6. การบริหารจัดการเชิงระบบ ต้องผสมผสานแนวทางการจัดการโดยนำทั้งเทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate Technology) มาใช้ในการจัดการทรัพยากรน้ำ ในที่นี้อาจหมายถึงรวมถึงเทคโนโลยีพื้นบ้านที่ชาวบ้านประยุกต์ใช้ได้ง่าย จนถึงเทคโนโลยีขั้นสูง ที่ต้องอาศัยการจัดการที่มีความชำนาญเฉพาะ นอกจากนี้ยังต้องผสมผสานทั้งหลักการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับห้วงเวลา พื้นที่ปฏิบัติงาน และทักษะในการใช้เทคโนโลยีเหล่านั้น

เห็นได้ว่าการบริหารจัดการน้ำเป็นเรื่องของการจัดการเชิงระบบ ที่มีมิติของความสัมพันธ์ทั้งผู้วางแผนการจัดการและลักษณะของฐานทรัพยากรในพื้นที่ไปพร้อม ๆ กัน นักการจัดการน้ำจึงควรมีองค์ความรู้ในเรื่องการจัดการแบบสหวิทยาการ เชื่อมโยงองค์ความรู้ต่าง ๆ มาใช้ในการบริหารจัดการได้อย่างกลมกลืน

7. การบริหารจัดการน้ำโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง (กิตติชัย รัตนะ, 2546: 9-12)

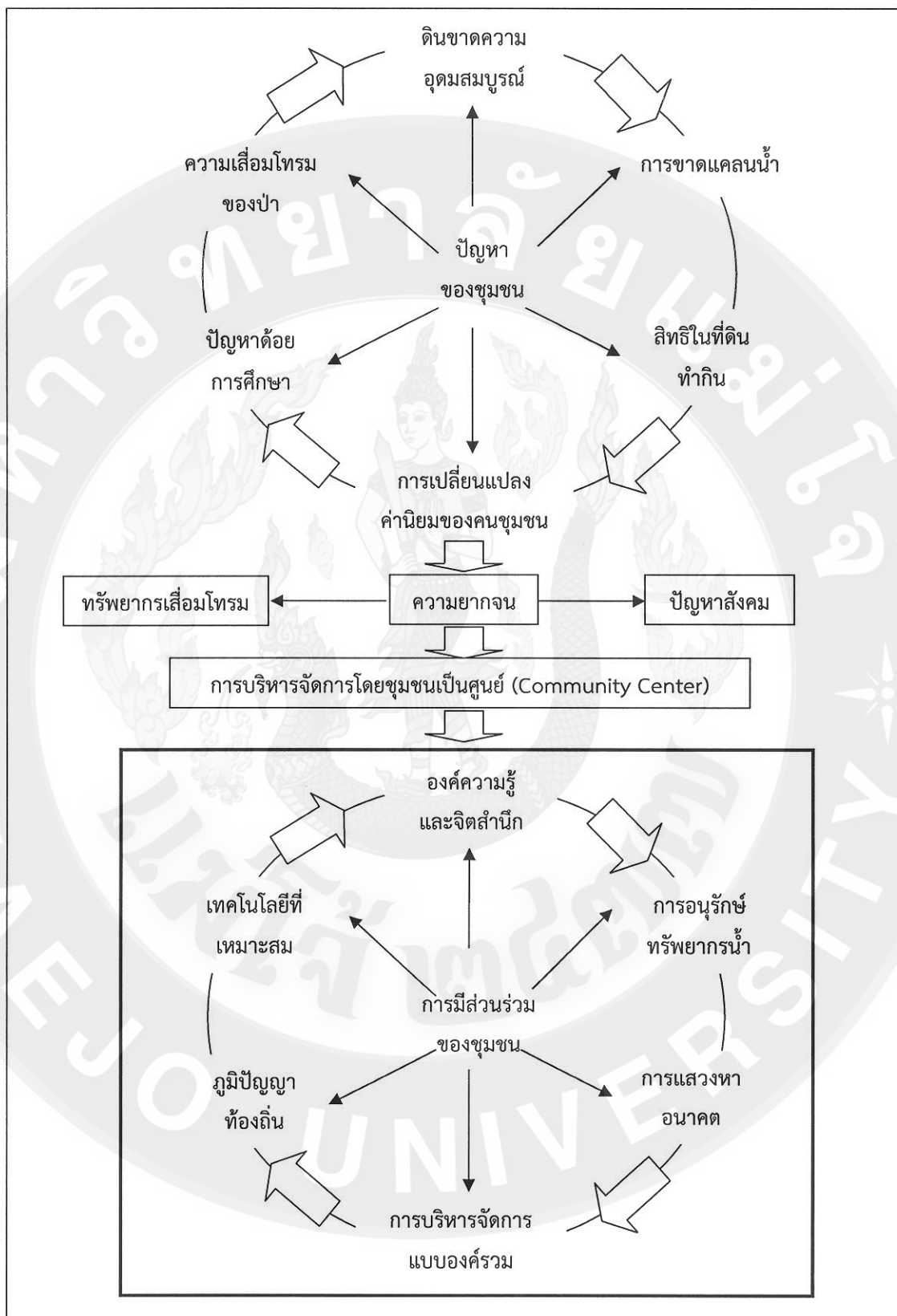
ที่กล่าวว่าชุมชนเป็นศูนย์กลางของการบริหารจัดการน้ำ เนื่องจากชุมชนเป็นศูนย์กลางของปัญหาที่เกิดขึ้น ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรในน้ำนั้นมีน้อยมากที่จะเกิดจากอหิพลจากธรรมชาติ ส่วนใหญ่แล้วเป็นผลมาจากการดำเนินกิจกรรมของมนุษย์ทั้งสิ้น การจัดการที่ง่ายที่สุดคือห้ามมิให้มนุษย์ใช้ทรัพยากร ซึ่งคงเป็นไปได้ยากหรือเป็นไปได้แต่ถ้าต้องยอมให้มนุษย์ใช้ทรัพยากร จำเป็นต้องเริ่มต้นที่การจัดการกับชุมชนเป็นลำดับแรกสุด

การจัดการกับตัวชุมชน เป็นลักษณะของการดำเนินงานที่เป็นพลวัตเพราะชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทั้งความนึกคิด ความรู้สึก อารมณ์ ความต้องการ การจัดการจึงต้องปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของชุมชน กลไกที่ใช้ในการจัดการชุมชนที่ดีประการหนึ่งคือ การใช้การมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในการจัดการทรัพยากรแบบร่วมมือกัน (Co-management) มีการกำหนดกติกาในการจัดสรรและแบ่งปันทรัพยากรอย่างเป็นธรรม ใช้ทรัพยากรแบบไม่ทำลายล้าง สร้างการเรียนรู้ของชุมชนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการอนุรักษ์ทรัพยากรให้มากขึ้น

ไม่ใช่เรื่องง่ายที่จะเกิดแนวคิดในการบริหารจัดการน้ำโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง เพราะตราบไ้ที่หน่วยงานของรัฐยังเห็นว่าการจัดการน้ำควรผูกขาดอยู่กับภาครัฐ เมื่อนั้นก็ยากที่จะเกิดแนวร่วมของชุมชนในการสนับสนุนการบริหารจัดการ การจัดการก็ยังคงเป็นลักษณะแยกส่วนเช่นเดิม การเริ่มต้นจึงควรมาจากการขยายความคิดและหลักปรัชญาในเรื่องน้ำให้เป็นที่ยอมรับในสังคมวงกว้างโดยเฉพาะทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรชุมชน ควรได้ปรับมุมมองการจัดการทรัพยากรโยค่านึงว่าทุกฝ่ายเป็นหุ้นส่วนในการใช้ทรัพยากรร่วมกัน การจัดการจึงควรเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการมากขึ้น

การบริหารจัดการน้ำโดยชุมชนเป็นศูนย์กลางนั้น นับว่าเป็นทางเลือกของสังคมไทยที่สอดคล้องกับสถานการณ์อย่างยิ่ง ท่ามกลางกระแสการตื่นตัวของชุมชนในการมองชุมชนว่ามีศักยภาพในการพัฒนาตนเอง จึงให้หลักการของแนวทางการจัดการลุ่มน้ำโดยชุมชนเป็นศูนย์กลางได้

1. เป็นการจัดการบนพื้นฐานของชุมชนโดยตรง ชุมชนต้องเข้ามารับรู้และเข้าใจต่อสถานการณ์และปัญหาที่เป็นจริงของชุมชนในปัจจุบัน
2. เป็นการจัดการบนพื้นฐานการมีส่วนร่วมและการยอมรับของสมาชิกในชุมชนและภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในชุมชน
3. เป็นการจัดการบนพื้นฐานองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเปรียบเสมือนกับเป็นทุนของชุมชนที่มีศักยภาพในการนำมาใช้ในการจัดการน้ำ
4. เป็นการจัดการบนพื้นฐานของการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เข้ากับสภาพพื้นที่และทรัพยากรน้ำ การบริหารจัดการเทคโนโลยีได้โดยง่าย ไม่สลับซับซ้อนและเกิดผลกระทบต่อส่ิงแวดล้อมน้อยที่สุด
5. เป็นการจัดการบนพื้นฐานของการมองทางออกของการดำรงอยู่ของชุมชนในอนาคต ที่จะสามารถใช้ทรัพยากรน้ำได้อย่างยั่งยืนตลอดไป



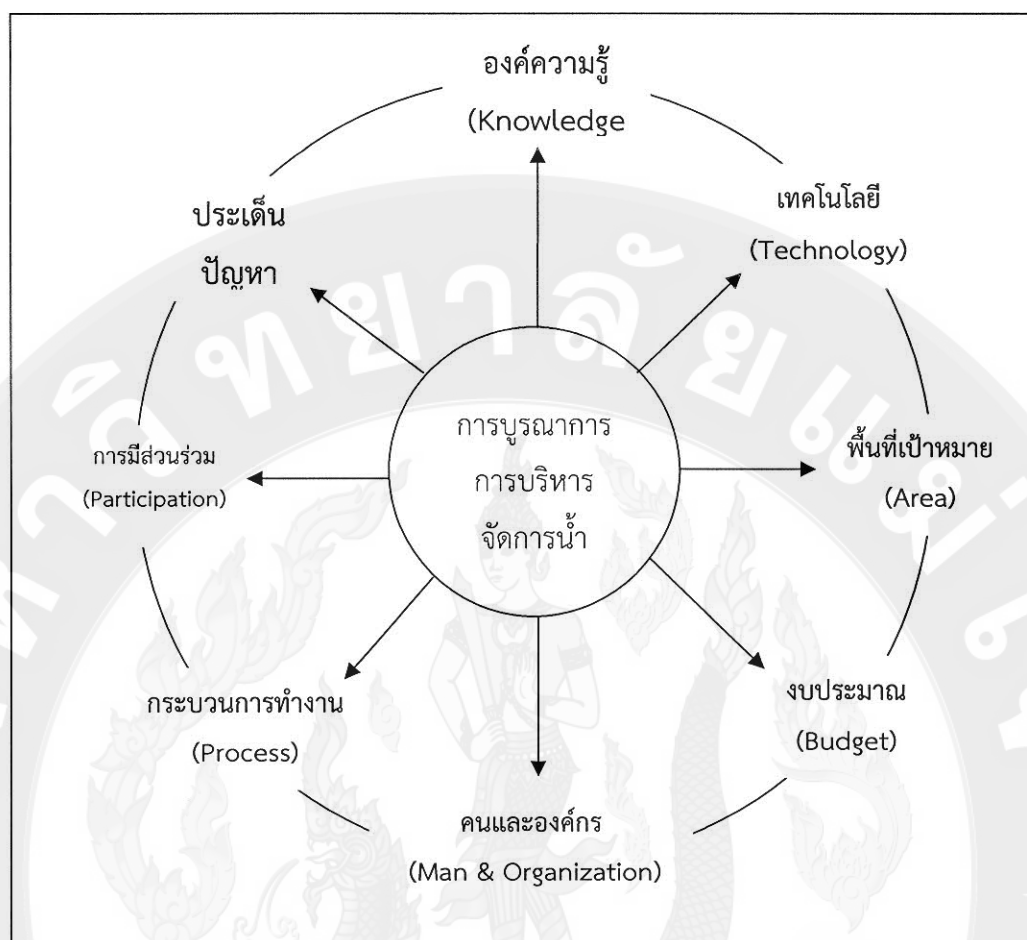
ภาพที่ 5 กระบวนการจัดการน้ำโดยยึดชุมชนเป็นศูนย์กลาง
ที่มา: กิตติชัย รัตนะ และ ชาญชัย งามเจริญ (2548: 11)

กล่าวได้ว่า การใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา เป็นทางเลือกที่สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมได้เป็นอย่างดี เนื่องจากปัจจุบัน ชุมชนท้องถิ่นล้วนมีบทบาทสำคัญในการวิเคราะห์ปัญหาของชุมชนและต้องเข้ามามีส่วนร่วมใน กระบวนการวางแผนเพื่อพัฒนาชุมชนด้วยตนเองของชุมชนเอง หน่วยงานภาครัฐและภาคส่วน ต่าง ๆ เป็นเพียงหน่วยงานที่สนับสนุนกระบวนการทำงานของชุมชนให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ เท่านั้น มิได้อยู่ในสถานะของหน่วยงานช่วยเหลืออีกต่อไป ขณะเดียวกันชุมชนเองก็อยู่ในสถานะที่มี ศักยภาพในการพัฒนาตนเองได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด

ที่ผ่านมา การดำเนินการเพื่อการบริหารจัดการน้ำ มักถูกตีกรอบอยู่ในวงจำกัดของบาง หน่วยงานเท่านั้น ทำให้เป็นภาระหนักที่หน่วยงานเหล่านั้นจะดำเนินงานต่าง ๆ ให้บรรลุผลสำเร็จได้ ตามเป้าประสงค์ที่ต้องการได้ แต่ในสถานการณ์ปัจจุบัน สังคมไทยได้มีแนวโน้มของการปรับ ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำแนวใหม่มากขึ้น โดยเปิดโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่นและภาคีต่าง ๆ เข้า มามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำมากขึ้น การบริหารจัดการซึ่งแต่เดิมเป็นแบบแยกส่วน (Fragmented Management) ก็ได้เปลี่ยนมาเป็นการบริหารจัดการร่วมกันด้วยฐานชุมชนเป็น ศูนย์กลางในการแก้ไขปัญหา (Community-Problems Oriented) จึงคาดหมายได้ว่าหากได้นำเอา แนวคิดเหล่านี้ไปขยายผลในทางปฏิบัติจัดการน้ำของประเทศ จะช่วยให้ความยั่งยืนของน้ำต่อไป

8. การบริหารจัดการน้ำเชิงบูรณาการ

การบริหารจัดการน้ำเชิงบูรณาการ ถือเป็นประเด็นที่มีความสำคัญในการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติในยุคสมัยปัจจุบัน โดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์และนโยบายของภาครัฐ ในการทำงานที่ต้องตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหาที่ทันท่วงที รวดเร็วและสอดคล้องกับความต้องการ ของประชาชน ฉะนั้นการทำงานเชิงบูรณาการของหน่วยงานต่าง ๆ นอกเหนือจะต้องคำนึงถึงการมี ส่วนร่วมของประชาชนแล้ว ยังต้องผสมผสานปัจจัยการบริหารจัดการน้ำอีกหลายประการ เพื่อให้เกิด การบูรณาการของแผนงาน โครงการไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้



ภาพที่ 6 การบริหารจัดการน้ำเชิงบูรณาการ

ที่มา: กิตติชัย รัตนะ และ ชาญชัย งามเจริญ (2548: 13)

1. องค์ความรู้ (Knowledge) ในที่นี้หมายถึง การพัฒนาหรือจัดการน้ำต้องอยู่บนพื้นฐานขององค์ความรู้ โดยเฉพาะองค์ความรู้ที่ผ่านการสังเคราะห์แล้วว่าสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาได้จริง ซึ่งมีทั้งองค์ความรู้ทางนิเวศและองค์ความรู้ทางสังคม
2. เทคโนโลยี (Technology) หมายถึงการรู้จักนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำ โดยปรกติแล้วเทคโนโลยีมีรูปแบบที่หลากหลาย ดังนั้นการนำมาใช้จึงต้องเลือกสรรว่าจะเหมาะสมกับการใช้งาน สภาพเศรษฐกิจ สังคมและจารีตนิยมของชุมชนท้องถิ่นเป็นสำคัญ
3. พื้นที่เป้าหมาย (Area) ถือเป็นหัวใจของการบริหารจัดการน้ำโดยเฉพาะการกำหนดว่าพื้นที่ใดเป็นพื้นที่ที่ต้องได้รับการแก้ไขและพัฒนาอย่างเร่งด่วน
4. ประเด็นปัญหา (Agenda) การบริหารจัดการน้ำเชิงบูรณาการต้องพิจารณาประเด็นสำคัญของปัญหาในพื้นที่ ที่เป็นความต้องการของประชาชนและหน่วยงานปฏิบัติมีความสามารถในการ

เข้าไปสนับสนุนการแก้ไขปัญหานั้นได้ตามศักยภาพขององค์กร นอกจานี้ควรเป็นประเด็นสาธารณะที่ทุกฝ่ายพิจารณาแล้วเห็นพ้องต้องกันว่าควรมีการแก้ไข เพื่อมิให้มีปัญหาลุกลามมากขึ้นไปอีก

5. คนและองค์กร (Mans and Organization) ต้องถือว่าคนหรือบุคลากรในการปฏิบัติงานทุกระดับล้วนมีความสำคัญต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการน้ำ หากขาดคนปฏิบัติงานแล้ว ย่อมไม่สามารถทำให้งานนั้นประสบผลสำเร็จได้ตามเป้าหมาย อย่างไรก็ตามคนมักผูกติดอยู่กับองค์กรใดองค์กรหนึ่ง ดังนั้น องค์กรจึงเป็นกลไกที่จะสร้างคนที่มีความสามารถในการทำงาน เพื่อตอบสนองต่อความสำเร็จขององค์กรนั้น

6. กระบวนการทำงาน (Process) ในอดีตการบริหารจัดการองค์กร หรือแม้กระทั่งการบริหารจัดการงานต่าง ๆ มักให้ความสำคัญกับระเบียบ แบบแผนการปฏิบัติที่ยึดติดกันมาจนเป็นวัฒนธรรมขององค์กร ยากต่อการเปลี่ยนแปลง แต่การบริหารจัดการสมัยใหม่ (Modern Management) มุ่งเน้นผลงานเป็นเครื่องชี้วัดความสำเร็จของงาน ผลงานที่ดีได้ต้องมาจากกระบวนการทำงานเป็นเครื่องชี้วัดความสำเร็จของงาน ผลงานที่ดีได้ต้องมาจากกระบวนการทำงานที่ดีและมีประสิทธิภาพควบคู่ไปด้วย การสร้างกระบวนการทำงานต้องอาศัยระบบขั้นตอนที่ชัดเจน ไม่ยุ่งยากซับซ้อน และต้องบริหารงานได้อย่างคล่องตัว

7. การมีส่วนร่วม (Participation) ด้วยเหตุที่มีผู้มีส่วนได้เสียในการบริหารจัดการน้ำมาก การบริหารจัดการน้ำจึงไม่ควรผูกขาดอยู่กับหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง หรือคนใดคนหนึ่ง แต่ต้องถือเป็นเรื่อง que ทุกฝ่ายต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการร่วมกัน แนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมที่สุด คือ การเปิดโอกาสให้มีการแสดงความคิดเห็นอย่างเปิดกว้าง เป็นอิสระบนพื้นฐานของกฎกติกาของสังคม หรือตามขอบเขตของกฎหมายที่บัญญัติไว้ การบูรณาการการทำงานจึงต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมเป็นปัจจัยสำคัญ

8. งบประมาณ (Budget) การบริหารจัดการน้ำ มีแผนงาน โครงการกิจกรรมที่มีความหลากหลาย เนื่องจากต้องเป็นการจัดการแบบองค์รวมในทุกมิติของการพัฒนา ซึ่งจำเป็นต้องใช้งบประมาณในการดำเนินงานทั้งสิ้น ดังนั้นการสนับสนุนงบประมาณที่เพียงพอจึงเป็นนโยบายของรัฐที่ต้องให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการน้ำ อย่างไรก็ตามในปัจจุบันนอกเหนือจากหน่วยงานรัฐจะสนับสนุนงบประมาณโดยตรงแล้ว ยังมีองค์กรพัฒนาต่าง ๆ ที่อยู่ในภาคเอกชนก็ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนงบประมาณอีกทางหนึ่งด้วย

เห็นได้ชัดว่าการบูรณาการการทำงานการบริหารจัดการน้ำ มิได้เป็นเรื่องใหม่เสียทีเดียว หลายปัจจัยเป็นหัวใจของการบริหารจัดการแทบทั้งสิ้น เพียงแต่อดีตที่ผ่านมาหน่วยงานต่าง ๆ ไม่เห็นความสำคัญและไม่สามารถผสมผสานปัจจัยเหล่านี้ให้เป็นเครื่องมือในการบูรณาการการทำงานได้ ประเด็นสำคัญ คือ ต้องอาศัยทั้งองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจสังคมของตนเอง ไม่มีการ

ทำงานซ้ำซ้อนและต้องไม่เกิดช่องว่าง ในการทำงานระหว่างหน่วยงาน นอกจากนี้ในการพัฒนายังต้องถ่ายทอดเทคโนโลยีในการจัดการที่เหมาะสมกับการใช้งาน เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนและองค์กรท้องถิ่นขณะเดียวกันประเด็นปัญหาสำคัญในพื้นที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างทันด่วนที่ ด้วยการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานของหน่วยงานต่าง ๆ อย่างเพียงพอ บนพื้นฐานของกระบวนการการทำงานที่เป็นระบบ คล่องตัว รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

สรุป การบริหารจัดการน้ำแบ่งได้ 3 การบริหารจัดการ ได้แก่ การบริหารจัดการน้ำเป็นการจัดการเชิงระบบ, การบริหารจัดการน้ำโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง, การบริหารจัดการน้ำเชิงบูรณาการ การบริหารจัดการน้ำเป็นการจัดการเชิงระบบ จะจัดการทั้งพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำและท้ายน้ำไปพร้อม ๆ กัน การจัดการน้ำในแต่ละพื้นที่ จะเชื่อมโยงผลกระทบระหว่างกัน โดยเฉพาะผลกระทบที่เกิดต่อปริมาณคุณภาพ และระยะเวลาการไหลของน้ำ เป็นต้นนี้ในการวัดผลสำเร็จของการจัดการลุ่มน้ำเลยทีเดียว ในขณะที่การบริหารจัดการน้ำโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง กล่าวถึงปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรในน้ำนั้นมีน้อยมากที่จะเกิดจากอิทธิพลจากธรรมชาติ ส่วนใหญ่แล้วเป็นผลมาจากการดำเนินกิจกรรมของมนุษย์ทั้งสิ้น การจัดการที่ง่ายที่สุดคือ ห้ามมิให้มนุษย์ใช้ทรัพยากร ซึ่งคงเป็นไปได้ยากหรือเป็นไปได้ไม่ได้เลย แต่ถ้าต้องยอมให้มนุษย์ใช้ทรัพยากร จำเป็นต้องเริ่มต้นที่การจัดการกับชุมชนเป็นลำดับแรกสุด และสุดท้ายการบริหารจัดการน้ำเชิงบูรณาการ เป็นการปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์และนโยบายของภาครัฐในการทำงานที่ต้องตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหาที่ทันด่วนที่ รวดเร็วและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน ฉะนั้นการทำงานเชิงบูรณาการของหน่วยงานต่าง ๆ นอกเหนือจะต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนแล้ว ยังต้องผสมผสานปัจจัยการบริหารจัดการน้ำอีกหลายประการ เพื่อให้เกิดการบูรณาการของแผนงาน โครงการไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม ของชุมชน

ในสถานการณ์ปัจจุบัน กระแสของสังคมโลก ได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากมาอย่างต่อเนื่องนานาประเทศ โดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลาย ที่ต่างก็มีความขัดแย้งในเรื่องการจัดสรรและแบ่งปันทรัพยากรธรรมชาติเพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่มีไม่สิ้นสุด ระบบการปกครองประเทศของแต่ละประเทศก็ยังเป็นปัญหาและอุปสรรคที่สกัดกั้นการเข้าถึงการใช้ทรัพยากรอย่างเป็นธรรม ผลของความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติได้สะท้อนถึงการปรับแนวคิดในการบริหารจัดการทรัพยากรในแต่ละภูมิภาคต่าง ๆ ของโลกให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์และความวิกฤติของปัญหา โดยมุ่งเน้น

ถูกการเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรของท้องถิ่น และกลุ่มผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง เนื่องจากกลุ่มคนเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการใช้ทรัพยากรโดยตรง ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นมีทั้งมิติของการอนุรักษ์และมิติของการทำลายทรัพยากรไปพร้อมกัน ดังนั้นการเปิดบทบาทของคนในท้องถิ่น จึงถือเป็นแนวคิดใหม่สำหรับนักวางแผนการจัดการทรัพยากรที่ควรนำมาใช้ในการปฏิบัติงานถึงกระนั้นการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมต้องการระยะเวลาที่จะสามารถจัดการกับการกระทำนั้นได้อย่างเหมาะสมกับเป้าหมายที่ต้องการร่วมกันของคนในชุมชน ด้วยเหตุนี้จึงเข้าใจได้ว่า การมีส่วนร่วมที่แท้จริงนั้น ต้องทำอย่างเป็นกระบวนการ มิใช่เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการงานเท่านั้น ดังความหมายของ

Reeder (1974: 39) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การร่วมกันในการปะทะสังสรรค์ทางสังคม ซึ่งรวมทั้งการมีส่วนร่วมของปัจเจกบุคคลและการมีส่วนร่วมเป็นกลุ่มส่วนบุคคล ยุวัฒน์ วุฒิเมธี (2526: 20) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชน ได้มีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การพิจารณาตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติและร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อันมีผลกระทบถึงตัวประชาชน และ นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2527: 183) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจและอารมณ์ (Mental and Emotional involvement) ของบุคคลหนึ่งในสถานการณ์กลุ่ม (Group situation) ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นเหตุเร้าใจให้กระทำการให้ (Contribution) บรรลุจุดมุ่งหมายของกลุ่มนั้น กับทั้งทำให้เกิดความรู้สึกร่วมรับผิดชอบกับกลุ่มดังกล่าวด้วย ท้ายที่สุด ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์ (2527: 2) ให้คำจำกัดความของการมีส่วนร่วมของประชาชนว่าหมายถึง การที่ประชาชนหรือชุมชนพัฒนาขีดความสามารถของตนเองในการจัดการและควบคุม การใช้และกระจายทรัพยากร และปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในสังคม เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพทางเศรษฐกิจและสังคม ตามความจำเป็นอย่างสมศักดิ์ศรีในฐานะสมาชิกสังคม เช่นเดียวกับ ปรัชญา เวสารัชช์ (2528: 5) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนว่าหมายถึง การที่ประชาชนเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยการใช้ความพยายามหรือใช้ทรัพยากรบางอย่างส่วนตน ในกิจกรรมซึ่งมุ่งสู่การพัฒนาของชุมชนสอดคล้องกับ กิตติชัย รัตนะ และ ชาญชัย งามเจริญ (2548: 140-141) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม (Participation) หมายถึง ความพยายามร่วมกันของบุคคลที่เกี่ยวข้องที่จะรวมพลังความพยายามและทรัพยากรใด ๆ ที่เห็นควรนำมาใช้ในการบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่เขาได้ตั้งเอาไว้ โดยนัยนี้ทำให้อาจกล่าวได้ว่า การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการของการกระทำอย่างแข่งขัน ที่ผู้มีส่วนร่วมได้ริเริ่มและลงมือกระทำตามความคิดและวิจารณญาณของตนเอง รวมทั้งเป็นกระบวนการการกระทำที่เขาสามารถควบคุมได้ ส่วนความคิดเรื่องการมีส่วนร่วมอย่างผิเผิน อันเป็นเพียงการเอาคนมาร่วมกันกระทำกิจกรรมบางอย่างตามความคิด หรือการวางแผนของผู้อื่น และควบคุมโดยผู้อื่นนั้นไม่อาจเรียกได้ว่าเป็นการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง

กล่าวโดยสรุปแล้ว “การมีส่วนร่วม” ของประชาชนมีความหมายเป็น 2 นัยด้วยกัน คือ (พรชัย รัตมีแพทย์, 2541: 225-226)

1. ความหมายอย่างกว้าง การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การที่ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายของประเทศ และการบริหารประเทศ โดยผ่านกระบวนการทางการเมือง เช่น การเป็นผู้บริหารพรรคการเมือง การเป็นสมาชิกพรรคการเมือง การเป็นสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร การเป็นรัฐมนตรี การเป็นคณะรัฐมนตรี เป็นต้น รวมถึงการเข้าไปมีส่วนร่วมในการบริหารท้องถิ่นและการเป็นสมาชิกสภาท้องถิ่นด้วย

2. ความหมายอย่างแคบ การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การที่ประชาชนเข้าไปช่วยสนับสนุนงานซึ่งเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐโดยกระทำการภายในกรอบของกฎหมายหรือนโยบายของรัฐ

1. ขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของประชาชน

ทัศนีย์ ไทยาภิรมย์ (2526) ได้แบ่งขั้นตอนการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ (1) ร่วมคิด : สภาพปัญหาที่มีอยู่ และสาเหตุปัญหา (2) ร่วมวางแผน : วิเคราะห์สาเหตุ จัดลำดับความสำคัญของปัญหาพิจารณาทางเลือก (3) ร่วมดำเนินการ : ดำเนินงานตามโครงการและแผน กำหนดโครงการและแผนงาน (4) ร่วมติดตามประเมินผล : ประเมินผลความสำเร็จหรือล้มเหลวเป็นระยะ ๆ และแก้ไข เช่นเดียวกับ เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง (2547) กล่าวถึงขั้นตอนการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ดังนี้ (1) การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหา (2) การมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินกิจกรรม (3) การมีส่วนร่วมในการลงทุนและปฏิบัติงาน (4) การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลงาน และสุดท้าย ไพรัตน์ เตชะรินทร์ (2527: 212-213) ที่กล่าวถึงขั้นตอนของการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานเรื่องให้บรรลุวัตถุประสงค์ และนโยบายการพัฒนาที่กำหนดไว้ 8 ประการ คือ

1. ร่วมทำการศึกษาค้นคว้าปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในองค์กร
2. ร่วมคิดหรือสร้างรูปแบบวิธีการพัฒนาเพื่อแก้ไขและลดปัญหาขององค์กร หรือเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร หรือสนองความต้องการขององค์กร
3. ร่วมวางแผนนโยบายหรือแผนงานหรือโครงการ หรือกิจกรรมเพื่อจัดหรือแก้ไขและสนองความต้องการขององค์กร
4. ร่วมตัดสินใจการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม
5. ร่วมจัดหรือปรับปรุงระบบบริหารงานพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
6. ร่วมการลงทุนโครงการของชุมชน ตามขีดความสามารถของตนเองและของหน่วยงาน

7. ร่วมปฏิบัติตามนโยบาย แผนงาน โครงการและกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ร่วมควบคุม ติดตามประเมินผล

8. ร่วมบำรุงรักษาโครงการและกิจกรรมที่ทำไว้ ทั้งภาครัฐและเอกชน ให้เกิดประโยชน์ได้ตลอดไป

2. รูปแบบของการมีส่วนร่วมของประชาชน

องค์การสหประชาชาติ (United Nations Organization, 1981) ได้รวบรวมรูปแบบของการมีส่วนร่วมไว้ ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมแบบเป็นไปเอง ซึ่งเป็นไปโดยการอาสาสมัครหรือการรวมตัวกันขึ้นเองเพื่อแก้ไขปัญหาของกลุ่มของตนเอง โดยเน้นการกระทำที่ไม่ได้รับการช่วยเหลือจากภายนอกซึ่งมีรูปแบบที่เป็นเป้าหมาย

2. การมีส่วนร่วมแบบชักนำ ซึ่งเป็นการเข้าร่วมโดยต้องการความเห็นชอบหรือสนับสนุนโดยรัฐบาล เป็นรูปแบบโดยทั่วไปของประเทศที่กำลังพัฒนา

3. การมีส่วนร่วมแบบบังคับ ซึ่งเป็นผู้มีส่วนร่วมภายใต้การดำเนินนโยบายของรัฐบาลภายใต้การจัดการโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือโดยการบังคับโดยตรง รูปแบบนี้เป็นรูปแบบที่ผู้กระทำได้รับผลทันที แต่จะไม่ได้รับผลระยะยาว และจะมีผลเสียคือไม่ได้รับการสนับสนุนจากประชาชนในที่สุด

4. แนวทางการจัดการการมีส่วนร่วมของประชาชน

ส่วนรูปแบบของการมีส่วนร่วมของ สมลักษณ์ ไชยเสรี (2549: 142-149) ได้แบ่งแนวทางการจัดการการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็น 3 ด้านหลัก คือ ด้านประชาชน (People) ด้านการมีส่วนร่วม (Participation) และด้านภาครัฐ (Public) โดยการมีส่วนร่วม (Participation) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ประชาชนที่เป็นบุคคลหรือคณะบุคคลเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนต่าง ๆ ในการดำเนินการพัฒนา ช่วยเหลือ สนับสนุนทำประโยชน์ในเรื่องต่าง ๆ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ตั้งแต่ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินการ ร่วมรับผลประโยชน์ และร่วมประเมินผล เพื่อให้เกิดการยอมรับและก่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดกันทุกฝ่าย ดังนี้

3. การรับรู้ (Perception)

ต้องสร้างสำนึกให้ทั้งภาครัฐและประชาชน มีความตระหนัก การรับรู้ การยอมรับในสิทธิหน้าที่และส่วนร่วมของทุกกลุ่มทุกฝ่าย โดยภาครัฐนั้น เจ้าหน้าที่ของรัฐจะต้องสร้างสำนึกใหม่ว่ากิจการที่ตนรับผิดชอบไม่ใช่ “รัฐกิจ” หรือ “กิจการของรัฐ” ที่ตนเท่านั้น มีสิทธิตัดสินใจ แต่เป็นสาธารณกิจที่สาธารณชนชอบที่จะมีส่วนร่วมในการคิด ร่วมกระทำหรือตรวจสอบ หากเจ้าหน้าที่ของ

รัฐไม่ปรับทัศนคติให้ได้เช่นนี้ ก็จะต้องเผชิญกับสถานะที่อาจเกิดข้อขัดแย้งกับประชาชนกลุ่มที่ต้องการมีส่วนร่วมได้ ส่วนภาคประชาชน การตระหนัก การรับรู้และยอมรับในสิทธิและหน้าที่ตลอดจนการมีส่วนร่วมนั้น ต้องเข้าใจว่าตนและผู้อื่น ต่างก็มีสิทธิหน้าที่และส่วนร่วมเสมอกันตามหลักการเท่าเทียมกัน ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายต้องยอมรับการ “รวมขอม” และ “ประสานประโยชน์” มิฉะนั้นความแตกต่างในผลประโยชน์และจุดยืน จะนำไปสู่ความขัดแย้งและความรุนแรงในที่สุด

4. ทัศนคติ (Attitude)

ต้องสร้างความเข้าใจและปรับทัศนคติของบุคลากรภาครัฐและภาคประชาชน ทั้งสองฝ่าย ให้มีทัศนคติที่ดีต่อการมีส่วนร่วมของประชาชน กล่าวคือ ภาครัฐจะต้องเห็นการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นเรื่องที่ต้องส่งเสริมเพื่อประโยชน์หลายประการ อาทิ เพื่อการได้ข้อมูล ข้อเท็จจริงและความคิดที่หลากหลาย รวมทั้งบุคลากรภาครัฐผู้รับผิดชอบด้านการมีส่วนร่วม จะต้องมีทัศนคติที่ดีต่อประชาชนและต่อกระบวนการมีส่วนร่วม มีการปรับปรุงบทบาทและค่านิยม ตลอดจนต้องมีความอดทนในการทำงานกับประชาชน เพราะการมีส่วนร่วมต้องใช้ระยะเวลายาวนาน ต้องทำอย่างต่อเนื่องและมีความจริงใจต่อประชาชน ในขณะเดียวกันภาคประชาชนเองก็ควรมีท่าทีที่เข้าใจความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน และจะต้องมีทัศนคติที่ดีต่อกระบวนการมีส่วนร่วมและต่อเจ้าหน้าที่เช่นเดียวกัน ก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างประชาชนและเจ้าหน้าที่ ทำให้เกิดความไว้วางใจซึ่งกันและกันมากขึ้น ส่งผลให้กิจกรรมการมีส่วนร่วมบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นหากทั้งสองฝ่ายต่างมีทัศนคติที่ดีต่อการมีส่วนร่วมและต่อกันแล้ว ความร่วมมือ “ประชารัฐ” ก็จะพัฒนาได้ดียิ่งขึ้น

5. การเป็นตัวแทน (Representation)

การสรรหาและคัดเลือกตัวแทน จะต้องคำนึงถึงประชาชนทุกกลุ่ม ทุกฝ่าย เพื่อให้ประชาชนกลุ่มต่าง ๆ ที่หลากหลายทุกกลุ่มนั้นมีตัวแทนเข้าไปร่วมด้วยจะได้ ประสานผลประโยชน์กันจนลงตัว และเกิดความเป็นธรรมขึ้น รวมทั้งควรคำนึงถึงคุณสมบัติของตัวแทนที่ต้องการด้วย โดยพิจารณาจากคุณสมบัติในด้านต่าง ๆ เช่น ทักษะและความสามารถที่เกื้อหนุนกัน ความสอดคล้องของเทคโนโลยี วัตถุประสงค์ ค่านิยม และวัฒนธรรมองค์กร การตอบสนองซึ่งกันและกัน ความรับผิดชอบ ความมั่นคงด้านการเงิน ความสามารถในการสร้างความเชื่อมั่น เป็นต้น นอกจากนี้ กลุ่มที่เป็นตัวแทนจะต้องมีความน่าเชื่อถือจากกลุ่มทั้งหลายหรือผู้มีส่วนได้เสีย และมีปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่ต้องตระหนักถึง คือสมาชิกที่เป็นตัวแทนต้องมีความรู้สึกที่จะต้องอาศัยซึ่งกันและกัน

6. ความเชื่อมั่นและไว้วางใจ (Trust)

การมีส่วนร่วมนั้น ต้องสร้างให้สมาชิกมีความเข้าใจและมีความจริงใจในการเข้าร่วม สิ่งที่จะได้ตามมาคือความเชื่อมั่นและไว้วางใจ (Trust) ในองค์กร โดยการสร้างความเชื่อมั่นและไว้วางใจกันนั้น ต้องแสดงให้เห็นอย่างชัดเจน กำหนดให้เป็นรูปธรรมและเป็นวัฒนธรรมขององค์กร ซึ่งการสร้าง ความเชื่อถือ ศรัทธา ความไว้วางใจกันและกัน เป็นเงื่อนไขสำคัญที่จะทำให้กระบวนการมีส่วนร่วม ประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว การสร้างความเชื่อถือไว้วางใจอาจทำได้คือการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร การดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง และนำเสนอข้อมูลข้อเท็จจริงอย่าง ตรงไปตรงมาครบถ้วน รวมทั้งต้องมีการติดต่อระหว่างสมาชิกอย่างสม่ำเสมอบ่อยครั้ง และทำอย่างตั้งใจ ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการภายในองค์กร ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความสำเร็จในการสร้าง และดำรงไว้ซึ่งความเชื่อมั่นและความไว้วางใจการร่วมมือซึ่งกันและกัน

7. การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (Information-sharing)

สร้างกลไกเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เนื่องจากการมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการที่ทำให้ ข้อมูลข่าวสาร ทั้งด้านที่เป็นข้อเท็จจริงและด้านที่เป็นความคิด ความรู้สึก ความคาดหวัง ได้ถูกแสดง ออกมาอย่างหลากหลายลุ่มลึกและสมบูรณ์ครบถ้วนมากขึ้น ซึ่งจะทำให้การวินิจฉัยปัญหาและการเสนอ ทางเลือกในการแก้ไขปัญหาที่หลากหลาย และตรงกับความต้องการมากขึ้น ผลที่ตามมาคือทำให้การ ตัดสินใจในการกำหนดนโยบาย และการวางแผนดำเนินไปได้อย่างรอบรู้ รอบคอบและรอบด้าน ยิ่งขึ้น โดยการที่ประชาชนจะมีส่วนร่วมได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นที่จะต้องมีความรู้ และมี ข้อมูลข่าวสารเพียงพอ ในนโยบายที่ตนต้องการมีส่วนร่วม ข้อมูลข่าวสารเหล่านั้นส่วนใหญ่แล้วมักจะ เป็นของหน่วยงานที่เป็นผู้เริ่มนโยบาย บางส่วนเกิดจากการศึกษาของนักวิชาการและองค์กรพัฒนา เอกชน ดังนั้นประชาชนที่สนใจการมีส่วนร่วมกับนโยบายใดอาจไปขอความร่วมมือและข้อมูลจาก บุคคลและองค์กรเหล่านั้น

8. ฉันทามติ (Consensus)

การมีส่วนร่วมเป็นการสร้างฉันทามติ โดยการให้ประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเข้า ร่วม ในการหาวิธีแก้ไขปัญหาที่ยุ่ยากซับซ้อนร่วมกัน หาทางออกสำหรับการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในทางสันติ เป็นที่ยอมรับหรือเป็นฉันทามติของประชาสังคม ซึ่งทุกคนยินยอมเห็นพ้องต้องกัน ใน ทุก ๆ ขั้นตอนของกระบวนการมีส่วนร่วม โดยเสาหลักของการมีส่วนร่วมที่ดีก็คือการที่ประชาชน สามารถที่จะร่วมมือกัน ลดความขัดแย้ง สร้างข้อตกลงที่มั่นคงยืนยาว การยอมรับระหว่างกลุ่ม และ หาข้อสรุปร่วมกันได้ทุกฝ่าย แม้ว่าอาจจะมีความเห็นที่แตกต่างกันก็ตาม ก็ต้องสามารถที่จะปรับ

ความเห็นที่ต่างกัน โดยการเจรจาข้อยุติที่ทุกฝ่ายยอมรับกันได้โดยสันติวิธี เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่เห็นพ้องหรือฉันทามติร่วมกันได้ทุกฝ่าย

9. การมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction)

องค์กรการมีส่วนร่วมต้องสร้างให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันในองค์กร คือจะต้องจัดกิจกรรมที่ทำให้มีการพบปะ พูดคุย แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็นของกันและกันเป็นการสื่อสารแบบ 2 ทาง (Two Ways Communication) ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน ซึ่งจะนำไปสู่การลดอคติที่มีต่อกันและเกิดความเข้าใจที่ดีขึ้นระหว่าง ผู้ที่เข้าร่วม สิ่งเหล่านี้นับว่าเป็นกลไกที่จะช่วยป้องกันความขัดแย้ง ที่อาจจะเกิดขึ้นหรือกรณีที่มีความขัดแย้งเกิดขึ้นแล้วก็เป็นกลไก ที่ช่วยบรรเทาความขัดแย้งให้ลดระดับความรุนแรงลงได้ ซึ่งการมีปฏิสัมพันธ์ในกระบวนการการมีส่วนร่วมของประชาชนก็ เพื่อที่จะให้เกิดการตัดสินใจที่ดีขึ้นและรับการสนับสนุนจากสาธารณชน ซึ่งเป้าหมายของกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนก็คือ การให้ข้อมูลต่อสาธารณชน และให้สาธารณชนแสดงความคิดเห็นต่อโครงการที่นำเสนอหรือนโยบายรัฐ รวมทั้งมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเพื่อหาทางออกที่ดีที่สุด ตลอดจนสร้างความสัมพันธ์ที่ดีสำหรับทุก ๆ คน

10. ความประสงค์หรือความมุ่งหมาย (Purpose)

ต้องกำหนดความประสงค์หรือความมุ่งหมายในการมีส่วนร่วมไว้อย่างชัดเจนว่าเป็นไปเพื่ออะไร ผู้เข้าร่วมจะได้ตัดสินใจว่า ควรเข้าร่วมหรือไม่ การมีความมุ่งหมายที่ต้องการบรรลุชัดเจน จะนำทางให้สมาชิกผู้เข้าร่วมได้เข้าใจตรงกันและเดินไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นความเป็นเอกภาพทางความคิดเห็น เอกภาพในการดำเนินกิจกรรม และความเข้มแข็งขององค์กร นอกจากนี้การมีส่วนร่วมต้องมีกิจกรรมเป้าหมาย ในการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมต้องระบุลักษณะของกิจกรรมว่า มีรูปแบบและลักษณะอย่างไร เพื่อที่ประชาชนจะได้ตัดสินใจว่า ควรเข้าร่วมหรือไม่ รวมทั้งขั้นตอนของกิจกรรมจะต้องระบุไว้ในกิจกรรมแต่ละอย่างมีกี่ขั้นตอน และประชาชนสามารถเข้าร่วมในขั้นตอนใดบ้าง

11. การประเมินผล (Appraisal)

ต้องมีระบบการประเมินผล เนื่องจากการประเมินผลเป็นขั้นตอนหนึ่งในกระบวนการมีส่วนร่วม และถือเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งของผู้บริหารในการบริหารทรัพยากรบุคคลให้เกิดประโยชน์สูงสุด องค์กรใดที่มีการประเมินผลการปฏิบัติงานที่เป็นธรรม โปร่งใส และจัดทัศนคติส่วนตัวออกได้มากที่สุด ถือว่าองค์กรนั้นใช้เครื่องมือนี้ได้อย่างได้ผลและเกิดประโยชน์ ในทำนองเดียวกันการ

ประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์กร ย่อมส่งผลถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กรได้เช่นเดียวกัน ซึ่งผลของกระบวนการประเมินผลก็จะกลายเป็นปัจจัยนำเข้าในกระบวนการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการวางแผน เพื่อนำปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในทางปฏิบัติมาปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาผลการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลงาน (Performance Appraisal) จึงต้องเริ่มตั้งแต่การเข้าร่วมควบคุม ร่วมติดตาม ร่วมประเมินผล ร่วมบำรุงรักษาโครงการและกิจกรรมที่จัดทำไว้ทั้งโดยเอกชนและรัฐบาลให้ใช้ประโยชน์ได้ตลอดไป

12. ความโปร่งใส (Transparency)

ปรับปรุงกลไกการทำงานขององค์กรการมีส่วนร่วมให้มีความโปร่งใส เนื่องจากการมีส่วนร่วม นั้น เป็นกระบวนการที่ทำให้ประชาชนมีโอกาสตรวจสอบการใช้ดุลยพินิจ สำหรับการตัดสินใจของรัฐบาลและหน่วยงานของรัฐ ซึ่งจะก่อให้เกิดความโปร่งใสในการดำเนินการ ลดการทุจริตและข้อผิดพลาดของนโยบาย แผน โครงการลงได้ โดยการสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกันของคนในองค์กร ซึ่งความโปร่งใสเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ประกอบด้วย ความไว้วางใจ การเปิดเผยข้อมูล การเข้าถึงข้อมูล และกระบวนการตรวจสอบ

13. ความเป็นอิสระ (Independence)

องค์กรการมีส่วนร่วมจะต้องมีความเป็นประชาธิปไตย โดยการให้เกียรติ ยอมรับความคิดเห็นของกันและกัน สมาชิกทุกคนในองค์กรมีอิสระทางความคิด การที่สมาชิกมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นและตัดสินใจ จะเป็นปัจจัยให้เกิดความรู้สึกรับผิดชอบร่วมกัน ซึ่งหลักการและเงื่อนไขสำคัญของการมีส่วนร่วมประการหนึ่งคือ ความเป็นอิสระ หรือความสมัครใจที่จะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วม การบังคับไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบของการคุกคาม การระดม และการว่าจ้าง ไม่ถือว่าเป็นการมีส่วนร่วม

14. ก้าวไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่อง (Onward-doing)

องค์กรการมีส่วนร่วม ต้องเปิดโอกาสประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เนื่องจากการมีส่วนร่วมของประชาชน ทำให้เกิดประสบการณ์ การเรียนรู้ใหม่ ความคิดใหม่ที่ท้าทายอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนที่ก้าวไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่อง ภาครัฐจะต้องเตรียมประชาชนให้มีความพร้อมและเห็นประโยชน์ของการมีส่วนร่วมด้วยการให้ความรู้ และการสร้างความเข้าใจในบทบาทของการมีส่วนร่วมภาคประชาชน รวมทั้งมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่อง โดยความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกจะเป็นตัวกำหนดที่สำคัญ ที่จะทำให้การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นไปอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

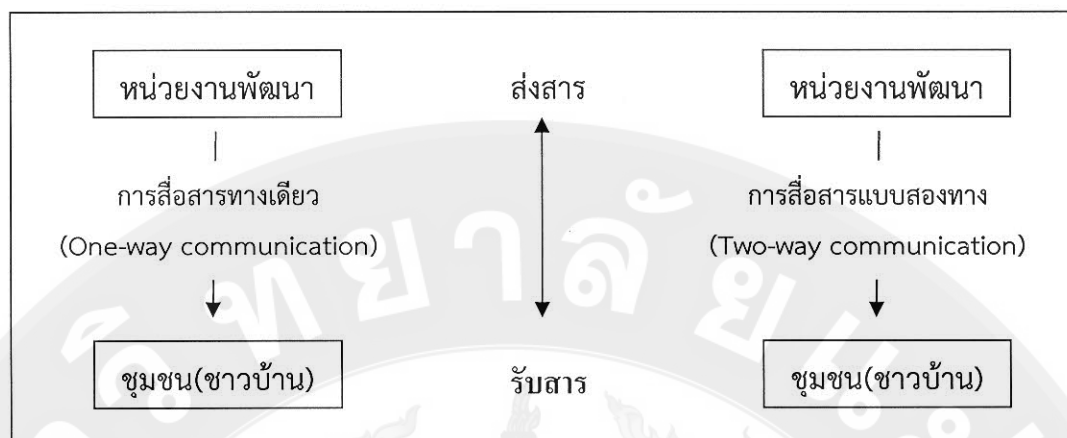
อย่างต่อเนื่อง จะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะบ่งบอกถึงความเข้มแข็งของการมีส่วนร่วม รวมทั้งจะทำให้เกิดความมั่นใจได้ว่า การเปลี่ยนแปลงจะเป็นไปในทิศทางที่พึงปรารถนา ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชนและสังคม

15. เครือข่าย (Network)

ส่งเสริมให้มีการผนึกกำลังร่วมกันของทั้งภาครัฐ และภาคประชาชนในลักษณะเครือข่ายคือ การที่จะต้องมาทำความเข้าใจกัน มาผนึกกำลังกันเป็นหนึ่งเดียวที่สำคัญต้องเป็นไปเพื่อสร้างผลประโยชน์ในเชิงการทำงานร่วมในรูปกิจกรรม โครงการ แผนงาน ที่จะต้องอาศัยความร่วมมือกัน ต้องผนึกกำลังขอความร่วมมือ หรืออาศัยการทำกิจกรรมร่วมมือกันหลายองค์กร ซึ่งเครือข่ายความร่วมมือจะต้องเกิดขึ้นจากวิถีคิดของสมาชิก ผู้บริหาร และบุคคลในชุมชนเป็นหลัก โดยเครือข่ายความร่วมมือนั้น จำเป็นต้องให้มีตัวแทนของประชาชนมาพบปะพูดคุยเพื่อก่อตัวและกล่าวถึงวัตถุประสงค์ร่วมกัน ดังนั้น เครือข่ายการมีส่วนร่วมจึงเป็นกระบวนการเชื่อมโยงสมาชิกในกลุ่มหรือเชื่อมโยงองค์การการมีส่วนร่วมกับสมาชิก ประชาชน และกลุ่ม / องค์กรต่าง ๆ ในชุมชนเข้าด้วยกัน โดยมีรูปแบบความสัมพันธ์การมีส่วนร่วมในแนวราบขององค์การการมีส่วนร่วมและชุมชน รวมทั้งเป็นกระบวนการส่งเสริมสนับสนุนประชาชนให้สามารถพัฒนาชุมชนของตนเอง โดยอาศัยเครือข่ายการมีส่วนร่วมในการทำงานของคนในชุมชน เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาของคนและปัญหาส่วนรวมในชุมชน ซึ่งการดำเนินงานของเครือข่ายจะนำไปสู่การพัฒนาการมีส่วนร่วมที่ยั่งยืนได้ในที่สุด

16. กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

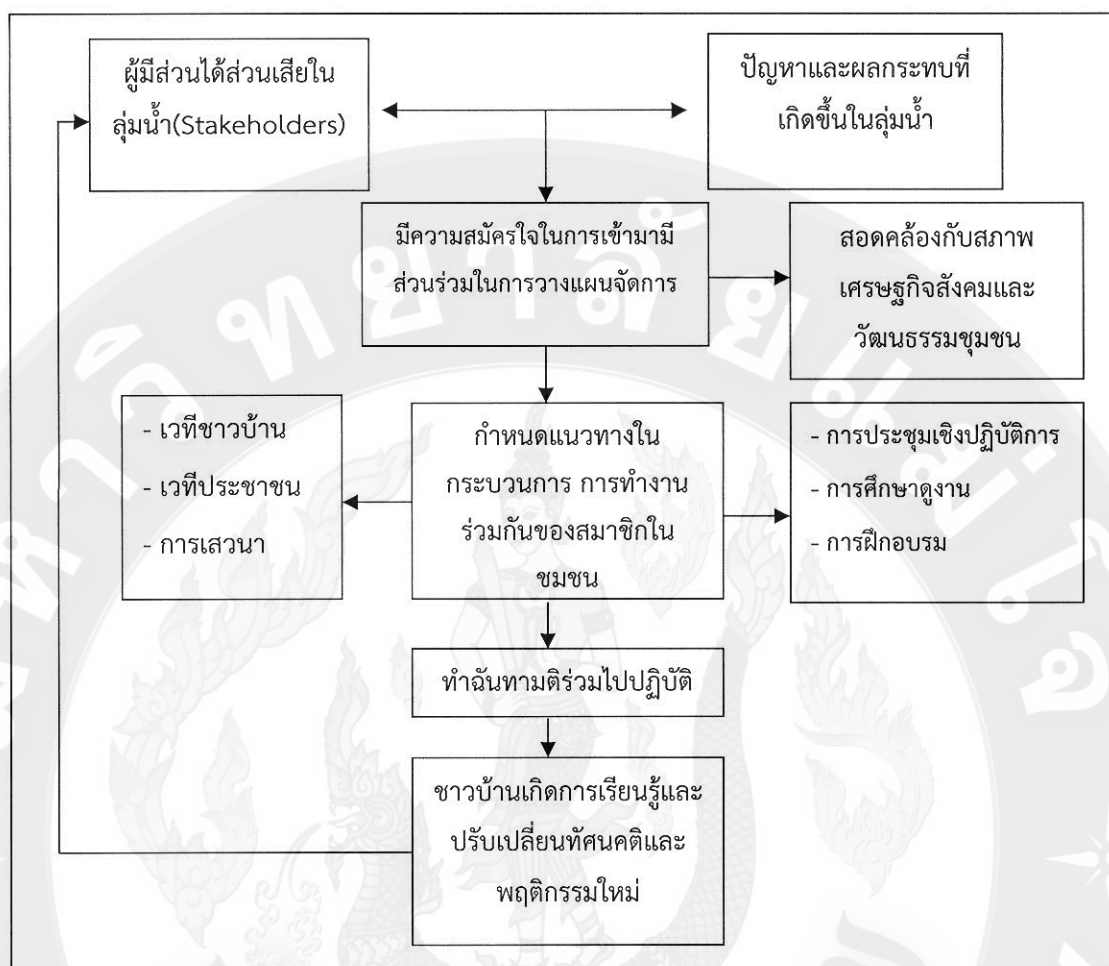
การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการน้ำนั้น แท้จริงแล้วไม่ใช่การสั่งการ หรือออกคำสั่งให้เข้าร่วม หรือสั่งการให้มีจิตสำนึกแล้วเข้ามามีส่วนร่วมได้ การมีส่วนร่วมของชุมชนจะเกิดขึ้นผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันของภาคีที่มีอยู่ในลุ่มน้ำนั้น ๆ ดังนั้นการมีเสริมสร้างการมีส่วนร่วมจึงต้องใช้เวลาในการก่อตัวและดำเนินไปแบบเป็นกระบวนการ



ภาพที่ 7 ความแตกต่างระหว่างการรับรู้กับการมีส่วนร่วม

ที่มา: กิตติชัย รัตน์ และ ชาญชัย งามเจริญ (2548: 71)

กระบวนการโดยทั่วไปแล้ว หมายถึง ปรากฏการณ์ที่ค่อยๆเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีระเบียบไปสู่ผลอีกอย่างหนึ่ง ดังนั้นกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการน้ำ จึงหมายถึง การเปลี่ยนแปลงจากที่ต่างคนต่างทำ ต่างคนต่างอยู่ ไปสู่การร่วมมือ ร่วมแรง ร่วมใจ ของทุกภาคส่วน ในการจัดการน้ำให้ยั่งยืน เกิดผลประโยชน์ต่อผู้ที่อยู่ใกล้กันนั้น ๆ กระบวนการจึงเป็นทั้งการดำเนินงานผ่านกิจกรรม ผ่านเวทีการเรียนรู้ และการพัฒนาความคิดความอ่านที่มีเหตุผลของคนไปสู่การจัดการทรัพยากรในน้ำ และเวทีการเรียนรู้ส่วนหนึ่งได้แก่การเรียนรู้ผ่านเวทีชาวบ้าน หรือเวทีชาวบ้านเป็นจุดก่อกำเนิดการเรียนรู้อื่น ๆ ที่จะติดตามมาเป็นลูกโซ่



ภาพที่ 8 กระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำ

ที่มา: กิตติชัย รัตน์ และ ชาญชัย งามเจริญ (2548: 72)

เวทีชาวบ้านเป็นเครื่องมือสำคัญในกระบวนการจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน เพราะเวทีพูดคุย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ความคิดเห็นเพื่อเป็นแนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตและชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำ นักจัดการลุ่มน้ำบางท่านอาจจะสงสัยว่า ทำไมต้องพัฒนาคุณภาพชีวิตและพัฒนาชุมชน ทำไมเฉพาะจัดการป่าไม้ จัดการน้ำ โดยปลูกฟื้นฟูป่า และทำฝายแม้ว เหยย ๆ ไม่ได้หรือ เรื่องพัฒนาคุณภาพชีวิตน่าจะเป็นหน้าที่ของหน่วยงานอื่น คำตอบสุดท้ายก็คือ ไม่ได้ เพราะหากไม่ดำเนินการควบคู่กันไปแล้ว ตัวคนและชุมชนที่ได้กล่าวไว้ในตอนต้นว่ามีความสำคัญนั้นแหละจะเป็นอุปสรรคในการจัดการลุ่มน้ำทั้งระบบ



ภาพที่ 9 องค์ประกอบของภาคีสัมมนาเวทีชาวบ้าน

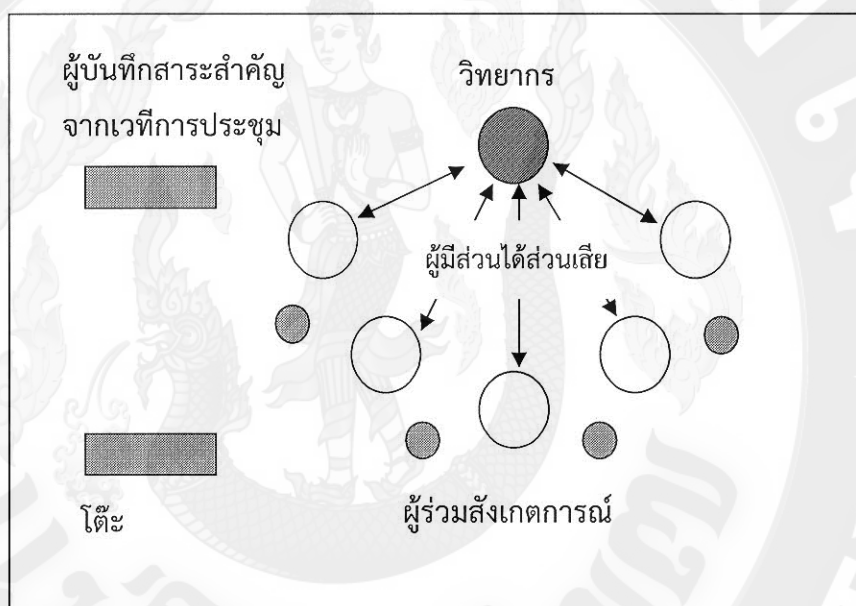
ที่มา: กิตติชัย รัตน์ และ ชาญชัย งามเจริญ (2548: 74)

การจัดการน้ำที่กรณีที่ต้องดำเนินการผ่านกระบวนการเวทีชาวบ้านมากมาย ขึ้นอยู่กับปัจจัย ภายภาพ ชีวภาพ และชุมชน ในลุ่มน้ำนั้น ๆ บางเรื่องบางกรณีก็เป็นหน้าที่โดยตรงของนักจัดการน้ำ บางกรณีก็เป็นหน้าที่ของหน่วยงานหรือองค์กรอื่น แต่นักจัดการน้ำหรือหน่วยงานจัดการน้ำต้องรู้หรือ ต้องสนับสนุนหรือต้องนำมาบูรณาการเพื่อการจัดการน้ำให้ได้

ก่อนอื่นต้องทำความเข้าใจก่อนว่า เวทีชาวบ้าน ไม่ใช่เวทีประชาคม เพราะเวทีชาวบ้านจะเป็นการพูดคุย แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อดำเนินการเรื่องต่าง ๆ เฉพาะในชุมชนหรือในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อย ลุ่มน้ำสาขาเท่านั้น ผู้มีส่วนได้เสียหรือที่เรียกว่า Stakeholders นั้น จำกัดเฉพาะในชุมชนเท่านั้น แต่ถ้าจะว่าเป็นเวทีใหญ่ทั่วทั้งลุ่มน้ำนั้น จะเรียกว่าเวทีประชาคม ดังนั้นเวทีชาวบ้านจึงเป็นฐานราก นำสู่เวทีประชาคมและการจัดการน้ำรวมทั้งหมด

เวทีชาวบ้าน ทำได้อย่างไร บางท่านเข้าใจว่า คือ การพูดคุยแบบไม่มีพิธีรีตอง แต่ทุกคนที่มี ส่วนได้เสียเต็มใจมา และมีส่วนร่วมในการพูดคุย เสนอแนะและยอมรับข้อตกลงที่จะทำร่วมกัน บาง ท่านเข้าใจว่าต้องจัดประชุม หรือ ฝึกอบรม สัมมนา แบบเป็นทางการ ผู้มีส่วนได้เสียเต็มใจมาเสนอ ความเห็นกันแล้วยอมรับข้อตกลงไปปฏิบัติร่วมกัน ซึ่งถูกทั้ง 2 แนวทาง การพูดคุยเพื่อให้ได้ข้อสรุป และนำไปดำเนินการร่วมกันถือเป็นเวทีชาวบ้านทั้งนั้น

เวทีชาวบ้านจะถูกจัดขึ้นด้วยการกำหนดวัตถุประสงค์ว่าจัดไปทำไม ให้ได้ข้อตกลงอะไร ร่วมกัน กลุ่มเป้าหมายคือใคร จัดที่ไหน เมื่อไหร่ ประเด็นเนื้อหาคืออะไร มีข้อมูลพื้นฐานอะไรบ้าง ใครเป็นผู้ดำเนินรายการ ผู้ดำเนินรายการนี้ต้องรู้ข้อมูลชีวภาพ กายภาพ ข้อมูลชุมชนและประเด็นปัญหา เป็นอย่างดี ที่สำคัญต้องเข้าใจกระบวนการกลุ่มและเป็นกลาง นอกจากนั้นแล้วยังต้องมีทีมงานจดบันทึกและสรุปประเด็น เมื่อเริ่มดำเนินการจะต้องมีการรายงานตัว ลงทะเบียน เช่น ลงชื่อเข้าร่วมเวที ชาวบ้านหรือแนะนำตัวเอง แล้วผู้ดำเนินรายการแจ้งวัตถุประสงค์ให้ทุกคนทราบ มีกระบวนการสร้างความคุ้นเคยซึ่งกันและกัน มีอุปกรณ์เครื่องเสียง สื่อโสตทัศน ตามความจำเป็น รวมถึงต้องมีอาหาร และเครื่องดื่มตามความจำเป็น



ภาพที่ 10 การจัดองค์ประกอบของการประชุมเวทีชาวบ้าน

ที่มา: กิตติชัย รัตนะ และ ชาญชัย งามเจริญ (2548: 77)

เทคนิคที่ใช้ดำเนินการเพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วม ให้ความคิดเห็นเพื่อให้ได้ข้อสรุปร่วมกัน ได้แก่ เทคนิคการระดมสมอง เทคนิคการใช้บัตรคำ เทคนิค AIC เทคนิค PLP-Participatory Land Use Planning เทคนิค Future Search เทคนิคแผนที่ทางความคิด (Mind Mapping) เป็นต้น ซึ่งจะใช้เทคนิคเดียวหรือหลายเทคนิคในเวทีชาวบ้านก็ได้ โดยรายละเอียดในเรื่องเทคนิควิธีที่นำใช้เหล่านี้ท่านนักจัดการน้ำคงต้องไปศึกษาและเรียนรู้เอาเอง เพราะการทำงานเป็นเรื่องของการเรียนรู้ และเป็นการเรียนรู้แบบต่อเนื่องตลอดชีวิต

เวทีชาวบ้านมีเรื่องที่จะนำมาพูด มาคุย เพื่อหาข้อมูลสรุปหรือดำเนินการร่วมกันมากมาย นับตั้งแต่เรื่องสถานการณ์ทรัพยากรและวิถีชีวิตชุมชนคนลุ่มน้ำ แผนการจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม แผนการจำแนกและใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำ แผนการพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิตชุมชนลุ่มน้ำ ป่าชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำ การจัดการทรัพยากรน้ำ วัฒนธรรมและประเพณีชุมชนในลุ่มน้ำ และอื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามสภาพพื้นที่และสถานการณ์น้ำ บางประเด็นอาจจะสำคัญและเป็นเรื่องใหญ่ แต่บางประเด็น บางเรื่อง อาจจะเป็นประเด็นประกอบ ซึ่งจะต้องพิจารณาก่อนจะนำมาเป็นประเด็นพูดคุยกัน เมื่อได้ข้อตกลงร่วมกันจากเวทีชาวบ้านแล้ว สิ่งสำคัญที่จะต้องทำต่อเนื่องได้แก่ การจัดทำรายงานสรุปหรือข้อตกลงร่วมกันไว้เป็นลายลักษณ์อักษรว่า จะทำอะไร ไม่ทำอะไร แล้วสรุปให้ที่ประชุมเวทีชาวบ้านได้ทราบ และตั้งคณะทำงานขึ้นมาดำเนินการและติดตามผลที่เกิดขึ้นร่วมกัน

เวทีชาวบ้าน เป็นเครื่องมือหนึ่งที่น่ามาดำเนินการแล้วก่อให้เกิดความคุ้นเคยกันของคนในลุ่มน้ำ ความคุ้นเคยและได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในเรื่ององค์ความรู้ที่หลากหลายในการบริหารจัดการน้ำ ได้เรียนรู้กระบวนการทางชุมชน ปัญหาบางอย่างที่เกิดขึ้นหรือที่มีอยู่ ถ้าได้แลกเปลี่ยนแนวคิดและแนวทางในการจัดการแล้ว จะได้รับการแก้ไขจนไม่เป็นปัญหาหรือลดระดับความรุนแรงลง ที่สำคัญผู้คนในชุมชนได้เรียนรู้การจัดการลุ่มน้ำอย่างเป็นระบบมากขึ้น เข้าใจถึงความสัมพันธ์และความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติที่มีต่อชุมชนถ่องแท้มากขึ้น ชุมชนใดมีองค์ความรู้และได้จัดการน้ำมาเป็นระยะเวลายาวนานและทำได้ดีแล้ว เช่น ชุมชนในจังหวัดลำพูนที่จัดการป่า จัดการเหมืองฝายมาเป็นร้อยปีแล้วก็จะถ่ายทอดประสบการณ์การจัดการน้ำให้แก่ชุมชน ที่ยังมีประสบการณ์น้อยหรือจัดการยังไม่สำเร็จลุล่วงหรือจัดการยังไม่ลงตัว นักจัดการน้ำก็จะได้อาศัยเวทีนี้เป็นเวทีการเรียนรู้เพื่อจัดการน้ำให้สอดคล้องเหมาะสม สมบูรณ์และยั่งยืนมากขึ้น เป็นการเติมเต็มทั้งภาคหลักการ ทฤษฎี และประสบการณ์ หากนักจัดการน้ำในพื้นที่ภาคเหนือขาดองค์ความรู้และไม่ได้เรียนรู้เรื่องกระบวนการเหมืองฝาย พระราชบัญญัติชลประทานราษฎร์ วิถีชีวิตชุมชนคนท้องถิ่น ตลอดจนวัฒนธรรมประเพณีต่าง ๆ ซึ่งจะโยงใยเข้ากับการจัดการน้ำแล้ว ก็ยากที่จะจัดการน้ำให้ยั่งยืนได้ สรุปแล้ว ชุมชนได้ประโยชน์ นักจัดการน้ำได้ประโยชน์ ภาควิชาอื่น ๆ ในลุ่มน้ำได้ประโยชน์ เพราะเวทีชาวบ้านเป็นจุดก่อกำเนิดแห่งกระบวนการการเรียนรู้ซึ่งจะนำไปสู่การจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมและที่สำคัญการจัดการน้ำจะมีความยั่งยืนมากขึ้น

พอสรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนเกิดจากจิตใจที่ต้องการเข้าร่วมในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง เพื่อให้เกิดผลต่อความต้องการของคนที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตและสังคม การจัดกิจกรรมเพื่อให้ชุมชนได้การมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงนั้น ต้องคำนึงถึง วิธีการดำเนินชีวิต ค่านิยม ประเพณี ทัศนคติของบุคคล เพื่อให้เกิดความสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม เพราะกลุ่มคนในชุมชนมีความแตกต่างกัน ทั้ง

ลักษณะส่วนบุคคล ลักษณะทางเศรษฐกิจ และการได้รับข้อมูลข่าวสาร เวทีชาวบ้านเป็นการมีส่วนร่วมอีกนัยหนึ่ง ที่จะสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง และชุมชนอย่างยั่งยืน

แนวคิดทฤษฎีใหม่

การเปลี่ยนแปลงแบบแผนการเกษตรของไทยจากเดิมที่เกษตรกรผลิตเพื่อการบริโภคในครอบครัวเป็นหลักมาเป็นการผลิตเพื่อการค้าในเชิงพาณิชย์มากขึ้น เป็นสาเหตุหนึ่งที่ผลักดันให้เกษตรกรเร่งรัดการนำทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่มาใช้ในการผลิตเพื่อนำออกจำหน่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผลิตเพื่อการส่งออก ที่เป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ผลที่เกิดจากการเร่งรัดการใช้ทรัพยากรเพื่อการเกษตรก็คือ ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม การพัฒนาที่รุดหน้าไปโดยปราศจากการวางแผนและการจัดการ ย่อมนำมาซึ่งปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมลพิษที่ก่อตัวเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย

ภายหลังจากที่เกิดวิกฤตเศรษฐกิจ ภาคการเกษตรเป็นภาคการผลิตที่หลายฝ่ายมองว่าน่าจะเป็นฝ่ายรองรับความเสียหายที่เกิดขึ้นจากวิกฤตครั้งนี้ได้ บางคนยังมีความคิดว่าจะเป็แนวทางในการกู้ประเทศขึ้นมาได้ แต่เมื่อหันกลับมาพิจารณาถึงภาคการเกษตรที่ผ่านมา นอกจากภาคนี้จะได้รับผลกระทบจากความผันผวนของเศรษฐกิจภายนอก และจากการผลิตที่พึ่งพิงการส่งออกเป็นหลักแล้วยังได้รับผลกระทบอันเกิดจากความเสื่อมโทรมของทรัพยากรที่เป็นปัจจัยการผลิตหลักและความแปรปรวนของดินฟ้าอากาศอยู่ตลอดเวลาอีกด้วย

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงตระหนักถึงความสำคัญของภาคเกษตร และได้เสด็จพระราชดำเนินไปเยี่ยมเยียนราษฎรในพื้นที่ต่าง ๆ ท้าวராชาอาณาจักร ได้ทอดพระเนตรและทรงทราบถึงสภาพปัญหาทางการเกษตร ทั้งในด้านปัญหาทางเศรษฐกิจและปัญหาทางด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ทรงค้นหาแนวทางการบริหารการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อแก้ไขปัญหหรืออุปสรรคในการทำการเกษตรที่เกิดขึ้นเป็นประจำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเพาะปลูก

เกษตรทฤษฎีใหม่เป็นรูปแบบการทำเกษตรตามแนวพระราชดำริ เกษตรทฤษฎีใหม่มีพื้นฐานความคิดทางเกษตรเชิงผสมผสาน (integrated farming) แต่เน้นวัตถุประสงค์ในเบื้องต้นให้มี “พอมีพอกิน” เสียก่อน ผลิตผลที่เหลือยังอาจนำไปขายเพิ่มพูนรายได้ให้กับครัวเรือนได้ แนวความคิด “พอมีพอกิน” นี้ เป็นส่วนหนึ่งของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

1. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

“เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริชี้แนะแนวทาง การดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทยมาโดยตลอดนานกว่า 25 ปี ตั้งแต่ก่อนเกิดวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจ และเมื่อภายหลังได้ทรงเน้นย้ำ แนวทางการแก้ไขเพื่อให้รอดพ้น และสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงที่มีหลักพิจารณา

เศรษฐกิจพอเพียงชี้ให้เห็นถึงแนวการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปใน ทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใด ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้ จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจในทุกระดับ ให้มีสำนึกในคุณธรรมความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติ ปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี

ดังนั้น กรอบแนวคิด เป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็นโดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทย สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็น การมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัยและวิกฤติ เพื่อความมั่นคงและความยั่งยืนของการพัฒนาคุณลักษณะ เศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนได้ในทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติบนทางสายกลาง และการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน

คำนิยาม ความพอเพียงจะต้องประกอบด้วย 3 คุณลักษณะพร้อม ๆ กัน ดังนี้

1. ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ
2. ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้นจะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ
3. การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบ และการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

เงื่อนไข การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้งความรู้ และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ

1. เงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ

2. เงื่อนไขความธรรม ที่จะต้องเสริมสร้างประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความอดทน มีความพากเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

แนวทางปฏิบัติ/ผลที่คาดว่าจะได้รับ จากการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ คือ การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้และเทคโนโลยี

2. การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้บูรณาการเข้ากับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ชัยรินทร์ ชัยวิสิทธิ์ (2545) ให้ความหมาย แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง คือ การปลูกฝังให้เด็กและเยาวชนรู้จักการใช้ชีวิตที่พอเพียง เห็นคุณค่าของทรัพยากรต่าง ๆ ฝึกการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และแบ่งปัน มีจิตสำนึกรักษาสีงแวดล้อม และเห็นคุณค่าของวัฒนธรรม ค่านิยมเอกลักษณ์ และความเป็นไทย การจัดการศึกษาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ดำเนินการได้ใน 2 ส่วน

1. การบริหารสถานศึกษาในด้านต่าง ๆ
2. การจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย
 - 2.1 การสอดแทรกสาระเศรษฐกิจพอเพียงในหลักสูตรและสาระเรียนรู้ในห้องเรียน
 - 2.2 การประยุกต์หลักเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนอกห้องเรียน

การบรรลุเป้าหมายดังกล่าวข้างต้น ครูเป็นบุคลากรที่สำคัญในการถ่ายทอดความรู้ และปลูกฝังหลักคิดต่าง ๆ ให้แก่เด็ก โดยครูต้องเข้าใจอย่างถูกต้อง สามารถวิเคราะห์ความพอเพียง ไม่พอเพียงของตนเองและครอบครัวได้และทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิตแบบพอเพียง

ส่วน กระทรวงศึกษาธิการ (2549) ให้ความสำคัญการพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือ การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลาง และความไม่ประมาท โดยคำนึงถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ ความรอบคอบ และคุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจ และการกระทำ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีหลักพิจารณาอยู่ 5 ส่วน ดังนี้

กรอบแนวคิด เป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่ และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็น โดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทย สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็นการ

มองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และเป็นการมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัย และวิกฤต เพื่อความมั่นคง และความยั่งยืนของการพัฒนา คุณลักษณะ เศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนได้ในทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติบนทางสายกลาง และการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน คำนิยาม ความพอเพียงจะต้องประกอบด้วย 3 คุณลักษณะ พร้อม ๆ กันดังนี้

ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไป และไม่มากเกินไปโดยไม่เบียดเบียนตนเอง และผู้อื่น เช่นการผลิต และการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ

ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ

การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบ และการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้ และไกล

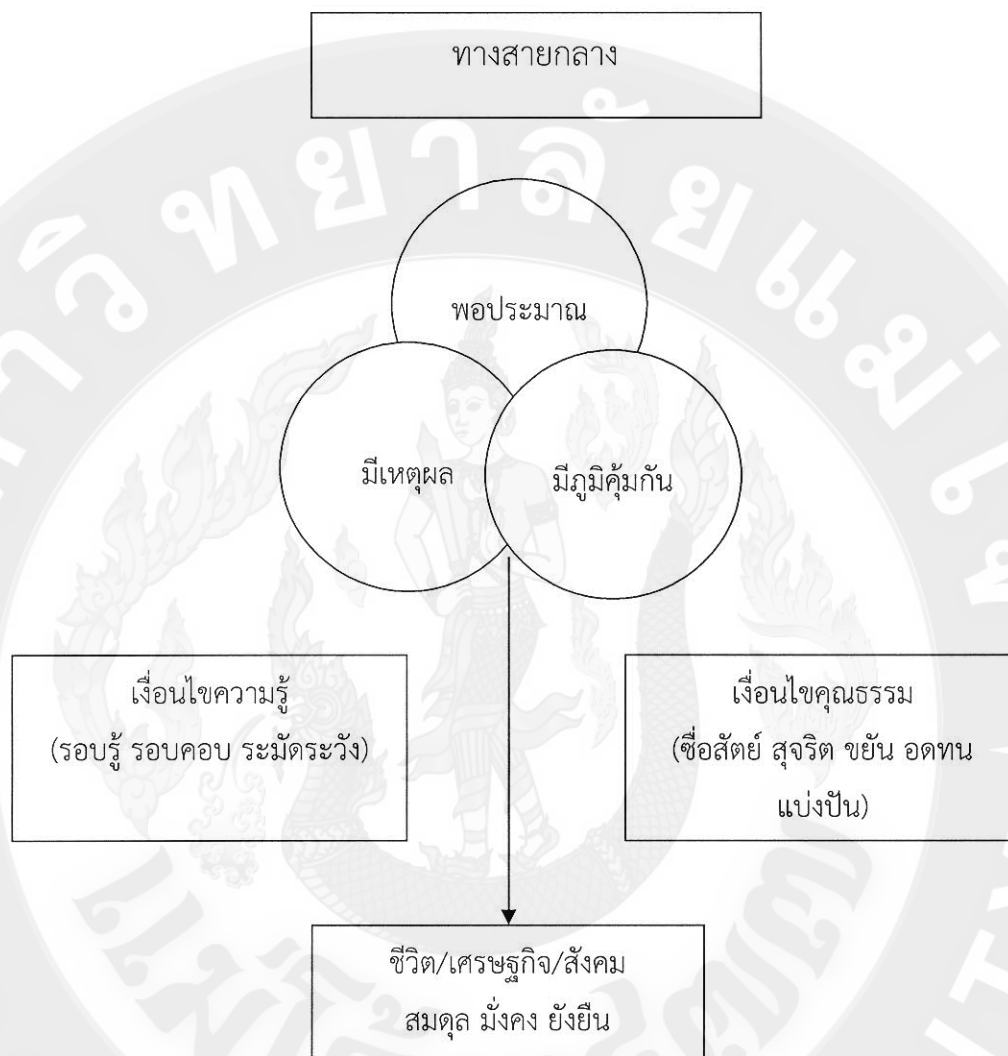
เงื่อนไข การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้งความรู้ และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ

เงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ

เงื่อนไขคุณธรรม ที่จะต้องเสริมสร้างประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

แนวทางปฏิบัติ / ผลที่คาดว่าจะได้รับ จากการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ คือ การพัฒนาที่สมดุล และยั่งยืน พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้ และเทคโนโลยี

3. แผนภาพแสดงแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง 3 ห่วง 2 เงื่อนไข



ภาพที่ 11 แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง 3 ห่วง 2 เงื่อนไข

ที่มา: ชัยรินทร์ ชัยวิสิทธิ์ (2545)

4. ทฤษฎีใหม่

ทองเปลว เหลืองอร่าม (2554: ระบบออนไลน์) "ทฤษฎีใหม่" เป็นแนวทางหรือหลักในการบริหารจัดการที่ดินและน้ำ เพื่อการเกษตรในที่ดินขนาดเล็กให้เกิดประโยชน์สูงสุด ด้วยหลักเศรษฐกิจพอเพียง พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานพระราชดำรินี้เพื่อเป็นการช่วยเหลือเกษตรกรที่ประสบความยากลำบาก ให้สามารถผ่านช่วงวิกฤต โดยเฉพาะการขาดแคลนน้ำได้โดยไม่เดือดร้อนและยากลำบากนัก

การดำเนินงานตามทฤษฎีใหม่มี 3 ขั้นตอน คือ

1. การผลิต ให้พึ่งตนเองด้วยวิธีง่าย ค่อยเป็นค่อยไปตามกำลัง ให้พอมีพอกิน
2. การรวมพลังกันในรูปแบบ หรือ สหกรณ์ ร่วมแรงร่วมใจกัน ในด้านการผลิต การตลาด ความเป็นอยู่ สวัสดิการ การศึกษา สังคมและศาสนา
3. การดำเนินธุรกิจโดยติดต่อ ประสานงาน จัดหาทุนหรือแหล่งเงิน

ในทุกครั้งที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรตามพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศนั้น ได้ทรงถามเกษตรกรและทอดพระเนตรพบสภาพปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการปลูกข้าวและเกิดแรงดลพระราชหฤทัย ให้เกิดแนวคิดขึ้นว่า “...หากเก็บน้ำฝนที่ตกลงมาไว้ได้ก็สามารถนำมาใช้เพาะปลูกและเก็บเกี่ยวพืชได้มากขึ้นเช่นกัน การสร้างแหล่งเก็บน้ำขนาดใหญ่ในทุกวันนี้ทำได้ยากเนื่องจากการขยายตัวของชุมชนและมีข้อจำกัดทางด้านที่ดิน หากคร้วเรือนมีสระน้ำประจำไร่นาทุกคร้วเรือน เมื่อรวมกันแล้วก็เท่ากับเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ที่เสียค่าใช้จ่ายน้อย แต่ได้รับประโยชน์สูงสุดโดยตรงมากกว่า...” (อำพล เสนาณรงค์, 2539: 143-150)

ในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ทรงมีพระราชดำริว่า “...ธรรมชาตินั้นได้ปรับตัวสร้างความสมดุลระหว่างธรรมชาติและวิถีชีวิตของมนุษย์อยู่แล้ว จะเห็นได้ว่าสภาพภูมิประเทศได้ปรับตัวให้เป็นลักษณะหนอง คลอง บึง เพื่อเก็บกักน้ำยามหลากมาในหน้าฝน ซึ่งทำให้มีน้ำใช้ยามแล้ง แต่มนุษย์กลับละเลย ไม่ดูแลสมบัติธรรมชาติอันล้ำค่านี้ และนอกจากไม่ดูแลแล้ว มนุษย์ยังมีความโลภ ที่ทำลายโครงสร้างธรรมชาตินี้ด้วย หนอง คลอง บึง จึงอยู่ในสภาพตื้นเขินจนใช้การไม่ได้ หลายส่วนถูกยึดครองโดยไม่ชอบธรรม ผลสุดท้ายความทุกข์ยากก็เกิดขึ้น ยามน้ำหลากก็ไหลบ่า เพราะไม่มีหนอง คลอง บึง คอยรองรับเพื่อผ่อนคลายความรุนแรง และพอฟันหน้าแล้งก็เกิดภาวะแห้งแล้ง ไม่มีปริมาณน้ำเก็บกักไว้ใช้...” (อำพล เสนาณรงค์, 2539: 143-150)

ในปี พ.ศ. 2535 ได้ทรงเริ่มโครงการสาธิตในพื้นที่บ้านแดนสามัคคี อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ในพื้นที่ 13 ไร่ 3 งาน โดยทำการขุดสระเพื่อกักเก็บน้ำและเลี้ยงปลาประมาณ 3 ไร่ ทำนา 3 ไร่ ปลูกไม้ผลและพืชสวน 6 ไร่ บริเวณขอบสระเลี้ยงหมูเหมีขาน ก่อให้เกิดรายได้เป็นกำไรทั้งสิ้น 37,045 บาทต่อปี ในวันที่ 4 ธันวาคม 2537 ได้นำ “ทฤษฎีใหม่” ออกเผยแพร่ ทั้งนี้แนวพระราชดำริดังกล่าว เป็นรูปแบบหนึ่งของเศรษฐกิจพอเพียง ในความหมายของ “ความพอมีพอกิน” ตามที่เคยมีพระบรมราโชวาทในปี พ.ศ. 2517 ซึ่งเป็นทฤษฎีที่เกิดจากประสบการณ์ ต่อมาทรง พระราชดำริให้ทดลอง “ทฤษฎีใหม่” เกี่ยวกับการจัดการที่ดินและแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรขึ้น ณ วัดมงคลชัยพัฒนา ตำบลห้วยยาง จังหวัดสระบุรี โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน มีแนวทางดังนี้

ขั้นที่หนึ่ง การจัดการทรัพยากรที่ดินและแหล่งน้ำ

หลักการของการดำเนินการตาม “ทฤษฎีใหม่” ขั้นตอนแรกนี้ มาจากข้อเท็จจริงที่ว่า น้ำ แม้ว่าจะมีปริมาณมากจากฝนที่ตกลงมา แต่ปราศจากแหล่งรองรับ ซึมซับ และเก็บเอาไว้ใช้ประโยชน์ ป่าไม้ที่เคยอุดมสมบูรณ์ถูกทำลายลงไปจนมีผลกระทบต่อความสามารถในการซึมซับน้ำไม่ได้มากเท่าที่ควร น้ำฝนส่วนหนึ่งจึงกลายเป็นน้ำที่สูญเสียไปและไหลลงสู่ทะเลไปโดยเร็ว โดยที่เกษตรกรไม่มีโอกาสได้ใช้ประโยชน์ น้ำที่หลากลงมาประกอบกับการใช้ที่ดินไม่เหมาะสม ทำให้ในที่สุดกลายเป็นภาวะน้ำท่วมพื้นที่ทำกิน ดังนั้นจึงกลายเป็นปัญหาเรื้อรังของการขาดน้ำในช่วงฤดูแล้งและน้ำท่วมในช่วงฤดูฝนสลับสับเปลี่ยนกันไปมาเกษตรกรทฤษฎีใหม่เป็นการเลียนแบบหลักการทางธรรมชาติที่สามารถสร้างความสมดุลภายในของธรรมชาติและวิถีชีวิตของมนุษย์ได้เองอยู่แล้ว สำคัญคือ การให้เกษตรกรจัดการใช้ประโยชน์จากที่ดินที่ถือครองให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยการแบ่งสูตรการใช้ที่ดินออกเป็น 30-30-30-10 กล่าวคือ มีที่ดินสำหรับขุดสระเพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์ร้อยละ 30 ใช้ทำนาร้อยละ 30 พื้นที่ร้อยละ 30 ใช้ปลูกพืชไร่สวนผสม ปลูกผักสวนครัวไว้บริโภค ถ้าเหลือก็ส่งขายเป็นรายได้เสริม พื้นที่ส่วนที่เหลือร้อยละ 10 ใช้เป็นที่อยู่อาศัย

กล่าวโดยสรุปสำหรับหลักการของทฤษฎีใหม่ในขั้นนี้ได้ว่า

1. เป็นวิธีปฏิบัติของเกษตรกรที่เป็นเจ้าของที่ดินจำนวนน้อย แปลงเล็ก (ประมาณ 15 ไร่) ซึ่งจัดเป็นอัตราถือครองที่ดินโดยเฉลี่ยของเกษตรกรไทย
2. หลักสำคัญคือให้เกษตรกรมีความพอเพียง โดยเลี้ยงตัวเองได้ในระดับชีวิตที่ประหยัดก่อนหน้านี้ต้องมีความสามัคคีในท้องถิ่น
3. มีการผลิตข้าวบริโภคพอเพียงประจำปีโดยถือว่าครอบครัวหนึ่งทำนา 5 ไร่ จะมีข้าวพอกินตลอดปี ข้อนี้เป็นหลักสำคัญของทฤษฎีนี้
4. เพื่อการนี้จะต้องใช้หลักการว่า ต้องมีน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ ฉะนั้น 5 ไร่ต้องมี 5,000 ลูกบาศก์เมตร แต่ละแปลง (15 ไร่) ทำนา 5 ไร่ ทำพืชไร่หรือไม้ผล ฯลฯ 5 ไร่ (= 10 ไร่) จะต้องมีน้ำ 10,000 ลูกบาศก์เมตรต่อปี จึงได้สูตรคร่าว ๆ ว่า แต่ละแปลงประกอบด้วย
นา 5 ไร่ และพืชไร่และสวน 5 ไร่
สระน้ำ 3 ไร่ ลึก 4 เมตร น้ำ 19,200 ลูกบาศก์เมตร
ที่อยู่อาศัยและอื่น ๆ 2 ไร่
5. อุปสรรคที่สำคัญที่สุดคืออ่างเก็บน้ำหรือสระที่รับน้ำให้เต็มเพียงปีละหนึ่งครั้ง จะมีการระเหยโดยเฉลี่ยวันละ 1 เซนติเมตรในวันที่ฝนไม่ตก หมายความว่าในปีหนึ่งถ้านับว่าแห้ง 300 วัน ระดับน้ำในสระจะลดลงประมาณ 3 เมตรต่อปี (ในกรณีนี้ สามในสี่ ของ 19,200 ลูกบาศก์เมตร น้ำที่ใช้ได้จะเหลือ 4,750 ลูกบาศก์เมตร) จึงต้องมีการเติมน้ำเพื่อให้เพียงพอ

6. มีความจำเป็นที่จะมีแหล่งน้ำเพิ่มเติม สำหรับโครงการวัดมงคลชัยพัฒนาได้สร้างอ่างเก็บน้ำจุ 800,000 ลูกบาศก์เมตร สำหรับเลี้ยง 3,000 ไร่

7. อ่างเก็บน้ำจุ 800,000 ลูกบาศก์เมตร จะเลี้ยงได้ 800 ไร่ (วัดชัยมงคลพัฒนา มีพื้นที่ 3,000 ไร่ แบ่งเป็น 200 แปลง) อ่างนี้จึงเลี้ยงได้ 4 ไร่ต่อแปลง ลำพังสระในแปลงเลี้ยงได้ 4.75 ไร่ จึงเห็นได้ว่าหมิ่นเหม่มาก ($4.75 \text{ ไร่} + 4.00 \text{ ไร่} = 8.75$) ถ้าคำนึงว่า 8.75 ไร่นั้นสามารถทำเกษตรกรรมอย่างสมบูรณ์ได้ อีก 6.25 ไร่จะต้องอาศัยเทวดาเลี้ยง แต่ถ้าคำนึงว่า ในระยะที่ไม่มีความจำเป็นที่จะใช้น้ำหรือมีฝนตก น้ำฝนที่ตกมาจะเก็บไว้ได้ในอ่างและในสระ สำรองไว้สำหรับเมื่อต้องการ อ่างและสระจะทำหน้าที่เปลี่ยนน้ำฝน (regulator) จึงเข้าใจว่าในระบบนี้น้ำจะเพียงพอ

8. ปัญหาใหญ่อีกข้อหนึ่งคือราคาค่าการลงทุนค่อนข้างสูง เกษตรกรจะต้องได้รับความช่วยเหลือจากภายนอก (ทางราชการ ทางมูลนิธิ และทางเอกชน)

ขั้นที่สอง กระบวนการพัฒนาสังคม

เมื่อตั้งศูนย์บริการที่วัดมงคลชัยพัฒนาและแปลงตัวอย่างสำเร็จแล้ว เกษตรกรก็เริ่มเข้าใจวิธีการ จึงขอให้ดำเนินการในที่ดินของตน เมื่อได้ผลก็ต้องเริ่มขั้นที่สองคือ ให้เกษตรกรรวมพลังกันในรูปกลุ่มหรือสหกรณ์ร่วมแรงในด้าน

1. การผลิต (พันธุ์พืช เตรียมดิน ชลประทาน ฯลฯ)
2. การตลาด (ลานตากข้าว ยุ้ง เครื่องสีข้าว การจำหน่ายผลผลิต)
3. การเป็นอยู่ (กะปิ น้ำปลา อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ฯลฯ)
4. สวัสดิการ (สาธารณสุข เงินกู้)
5. การศึกษา (โรงเรียนทุนการศึกษา)
6. สังคมและศาสนา

ทั้งนี้ด้วยความร่วมมือของหน่วยราชการ มูลนิธิ และเอกชน ในขั้นนี้เป็นรูปแบบของกระบวนการพัฒนาที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ทั้งวิธีการคิดและพฤติกรรมของเกษตรกรเป็นการเปลี่ยนนิสัยทัศน์ จากการผลิตแบบดั้งเดิมไปสู่ขั้นการผลิตที่ดีกว่าและก่อให้เกิดความสามัคคีรวมตัวกันในรูปสหกรณ์ ระดับครัวเรือน ชุมชนและสถาบัน ในขณะเดียวกันก็เป็นการเน้นให้ภาครัฐมีการปรับทัศนคติและพฤติกรรมในการส่งเสริมกลุ่มเกษตรกร และส่งเสริมภาคธุรกิจให้ปรับบทบาทและความรับผิดชอบทางสังคมและร่วมในการพัฒนาระดับชุมชนมากขึ้น โดยเน้นถึงการมีส่วนร่วมของคนในสังคม

ขั้นที่สาม การพัฒนาสู่เกษตรในเชิงพาณิชย์

ติดต่อยุบรวมมือกับแหล่งเงิน (ธนาคาร) และกับแหล่งพลังงาน (บริษัทน้ำมัน) ตั้งและบริหาร โรงสี และบริหารร้านสหกรณ์ ช่วยการลงทุนและช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิต ทั้งนี้ทั้งฝ่ายเกษตรกรและ ฝ่ายธนาคารกับบริษัทจะได้รับประโยชน์

1. เกษตรกรขายข้าวในราคาสูง (ไม่ถูกกดราคา) ธนาคารกับบริษัทซื้อข้าวบริโภคในราคาต่ำ (ซื้อข้าวเปลือกตรงจากเกษตรกรและนำมาสีเอง)
2. เกษตรกรซื้อขายเครื่องอุปโภคบริโภคในราคาต่ำ (เป็นร้าน สหกรณ์ราคาขายส่ง)
3. ธนาคารกับบริษัท จะสามารถกระจายบุคลากร

ในขั้นนี้เป็นการผลิตจากระดับเพื่อพอยังชีพเป็นการผลิตเพื่อขายหรือเพื่อการส่งออกผลผลิตที่เกินความต้องการบริโภคในครัวเรือน โดยแหล่งระบายผลผลิต ได้แก่ ตลาดชุมชนภายนอก แม้ว่าหลักการของทฤษฎีใหม่จะเน้นให้เกษตรกรผลิตเพื่อการบริโภคในครัวเรือนเป็นพื้นฐาน แต่ไม่ได้เน้นว่า จะไม่ต้องเกี่ยวข้องกับผู้อื่น แต่กลับเป็นการสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกร ให้มีทั้งอาหารที่พอเพียงในครัวเรือนและมีเหลือพอที่จะนำไปซื้อขายกันในชุมชนก่อนแล้วจึงค่อย ๆ ขยายออกสู่ภายนอก ชุมชน โดยเน้นให้ทุกฝ่ายทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และตัวเกษตรกรเองได้รับประโยชน์ร่วมกัน (วิศาล บุพัฒน์ และคณะ, 2542)

ประโยชน์ของทฤษฎีใหม่

จากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ที่ได้พระราชทานในโอกาสต่าง ๆ นั้น พอจะสรุปถึงประโยชน์ของทฤษฎีใหม่ ได้ดังนี้

1. ให้ประชาชนพออยู่พอกินสมควรแก่อัตภาพในระดับที่ประหยัด ไม่อดอยากและเลี้ยงตนเองได้ ตามหลักปรัชญาของ "เศรษฐกิจพอเพียง"
2. ในหน้าแล้งมีน้ำน้อย ก็สามารถเอาน้ำที่เก็บไว้ในสระมาปลูกพืชผักต่าง ๆ ที่ใช้น้ำน้อยได้โดยไม่ต้องเบียดเบียนชลประทาน
3. ในปีที่ฝนตกตามฤดูกาลโดยมีน้ำตลอดปี ทฤษฎีใหม่นี้ก็สามารถสร้างรายได้ให้ร่ำรวยขึ้นได้
4. ในกรณีที่เกิดอุทกภัยก็สามารถจะฟื้นตัว และช่วยตัวเองได้ในระดับหนึ่ง โดยทางราชการไม่ต้องช่วยเหลือมากเกินไป อันเป็นการประหยัดงบประมาณด้วย

ในการจัดการเกษตรตามแนว "ทฤษฎีใหม่" ให้เกิดประสิทธิภาพนั้น ประเด็นสำคัญ คือ การพึ่งตนเอง ประหยัด และ มีธรรมาภิบาล ก่อให้เกิดเศรษฐกิจพอเพียง โดยการจัดการแบ่งพื้นที่ให้สัมพันธ์และเกื้อกูลกัน ซึ่งเป็นการบริหารจัดการทรัพยากร ที่ดิน น้ำ แรงงาน และรักษาสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น อันจะนำไปสู่การผลิตที่เกิดรายได้ และสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

สรุป เกษตรทฤษฎีใหม่ก่อให้เกิดประโยชน์โดยตรงกับผู้ปฏิบัติและสังคมส่วนรวม เกษตรทฤษฎีใหม่จึงให้ผลทวี (win-win situation) สำหรับครัวเรือนเกษตรกร เกษตรทฤษฎีใหม่เน้นความหลากหลายในการผลิต เป็นการลดความเสี่ยงเกี่ยวกับความแปรปรวนในด้านราคา การสร้างบ่อเก็บน้ำเป็นการลดความเสี่ยงอันอาจเกิดจากดิน ฟ้า อากาศ และเสริมศักยภาพในการปลูกพืชมูลค่าสูง อันจะช่วยให้รายได้ดีขึ้น เกษตรทฤษฎีใหม่เน้นการบริหารจัดการน้ำและดินในระดับฟาร์ม เป็นการรักษาสมดุลของดินและสิ่งแวดล้อม แนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนั้นก็เป็นปรัชญาที่คำจูนสิ่งแวดล้อมโดยการกำกับอุปสงค์หรือความต้องการ กล่าวคือ ให้มีการบริโภคพอประมาณ ไม่ฟุ้งเฟ้อ การลดการบริโภคที่ไม่จำเป็นจะลดขยะ ของเสีย และมลภาวะอีกด้วย เกษตรทฤษฎีใหม่เน้นความสามัคคีและการรวมตัวกันในรูป สหกรณ์ มีการแลกเปลี่ยนความรู้ความเห็น ให้บุคคลมีความรับผิดชอบ และมีบทบาทในสังคมมากขึ้น (แดงอ่อน และคณะ, 2542 อ้างใน ชนิภา เจริญวงศ์ 2542) เกษตรทฤษฎีใหม่ชี้ให้เห็นถึงพระมหากรุณาธิคุณของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่มีพระทัยห่วงใยในพสกนิกร และได้ทรงชี้ให้เห็นทางสว่างที่เกษตรกรทุกคนปฏิบัติตนได้ เพื่อช่วยตัวเองและเข้ามามีส่วนร่วมในการช่วยสังคม ช่วยชาติ รักษาสิ่งแวดล้อม ทฤษฎีใหม่จึงเป็นแนวพระราชดำริที่บัดนี้ได้มีการยอมรับกันอย่างกว้างขวางในหมู่เกษตรกรไทยแล้วว่า พระราชดำริของพระองค์เกิดขึ้นด้วยพระอัจฉริยภาพสูงส่งที่สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างแท้จริง ความสมบูรณ์พูนสุขแห่งราชอาณาจักรไทยเกิดขึ้นในครั้งนี้ด้วยพระปรีชาสามารถอันเฉียบแหลมของพระมหากษัตริย์ไทยผู้มีเคยทรงหยุดนิ่งที่จะระดมสรรพกำลังทั้งปวงเพื่อความผาสุกของชาวไทย

บริบทชุมชนตำบลบ้านดง

หมู่บ้านบ้านดง ตำบลบ้านดง อำเภอมะนัง จังหวัดลำปาง มีพื้นที่ทั้งหมด 179.40 ตารางกิโลเมตร หรือ ประมาณ ร้อยละ 20.85 ของพื้นที่อำเภอมะนัง (อำเภอมะนัง มีพื้นที่ทั้งหมด 860.44 ตารางกิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศของตำบลบ้านดง มีลักษณะเป็นที่ราบสลับภูเขาโดยมีภูเขาล้อมรอบ มีแนวเขาที่เป็นสันปันน้ำเชื่อมต่อกับเขตอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อนและอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท ลักษณะพื้นที่ป่าเป็นป่าเบญจพรรณ มีไม้สักไม้แดง ไม้เต็ง ไม้รัง ไม้มะค่า และต้นไผ่ นอกจากนี้ยังมีพันธุ์ไม้ที่หายากเป็นจำนวนมาก เช่น กล้วยไม้ และสมุนไพรนานาชนิด (สุรพล ดำรงกิตติกุล และคณะ, 2556)

ตำบลบ้านดงมีหมู่บ้าน จำนวน 8 หมู่บ้าน

หมู่ที่ 1 บ้านหัวฝาย

หมู่ที่ 2 บ้านดง

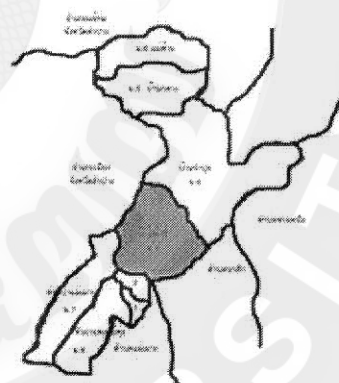
แยก เป็นชายจำนวน 281 คน หญิงจำนวน 295 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 169 ครัวเรือน

ลักษณะภูมิศาสตร์ สภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ราบเขา ทิศตะวันออกพื้นที่ติดภูเขา และ ทิศใต้เป็นพื้นที่ราบ การเดินทาง สามารถเดินทางได้ 2 เส้นทาง คือจากเส้นทางที่ว่าการอำเภอแม่เมาะ ผ่านเส้นทางเชื่อมต่อสองบ้านหัวฝาย บ้านหัวฝายหลายทุ่ง หมู่ 1, 8 และเส้นทางจากอำเภอเมืองลำปาง ถนนพหลโยธิน

หมู่ที่ 3 บ้านท่าสี่

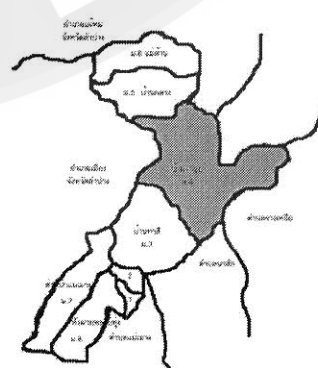
ก่อตั้งมาประมาณ 80 กว่าปีมาแล้ว คนรุ่นก่อนมาตั้งรกราก เพราะมีทำเลภูมิประเทศล้อมรอบด้วยภูเขา ต้นน้ำลำธาร อากาศดี มีสัตว์ป่า ป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชพันธุ์ธัญญาหาร ต่าง ๆ มีน้ำไหลผ่านมีลำห้วยคั่นกลางหมู่บ้าน มีเรื่องเล่าว่า มีต้นโพธิ์ ไหลมาติดที่หมู่บ้านแห่งนี้เป็นจำนวนมาก ซึ่งเรียกว่า ต้นศรี หรือต้นศรีมหาโพธิ์ และกลายเป็นท่าสี่ในเวลาต่อมา สองฝั่งถนนมีบ้านนาย บ้านโคง บ้านกลาง บ้านใหม่พัฒนา โคงขวลิต ฝั่งบ้านเหยา (อนามัย) ฝั่งสุสานบ้านท่าสี่ฝั่งเข้าลำห้วยแม่เกาะ จำนวนประชากร ทั้งหมด 687 คน เป็นชายจำนวน 336 คน หญิงจำนวน 351 คน ครัวเรือนทั้งหมด 208 ครัวเรือน

ลักษณะภูมิศาสตร์ บ้านท่าสี่ มีพื้นที่ทั้งหมด 869 ไร่ 300 ตารางวา พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูง และมีพื้นที่ราบลุ่ม ล้อมรอบด้วยภูเขา มีลำห้วยไหลผ่าน 2 สาย คือ ห้วยแม่เมาะ ห้วยแม่คำ ลำห้วยแม่คำไหลมาบรรจบกับห้วยแม่เมาะ ณ บ้านท่าสี่ เป็นต้นกำเนิดของแหล่งน้ำแม่เมาะ สภาพภูมิอากาศร้อนปานกลาง มีฝนตกตามฤดูกาล มีสภาพแวดล้อมภูมิทัศน์ที่สวยงาม ตั้งอยู่บนถนนพหลโยธินซึ่งเป็นเส้นทางท่องเที่ยวสายหลักของภาคเหนือ ก่อนที่จะเดินทางขึ้นไปยังจังหวัด การเดินทางสะดวกโดยรถยนต์ ห่างจากอำเภอเมืองลำปาง ประมาณ 36 กิโลเมตร



หมู่ที่ 4 บ้านจำปุย

บ้านจำปุย หมู่ที่ 4 ต.บ้านดง อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง
ได้มีการก่อตั้งหมู่บ้านอย่างไม่เป็นทางการมาประมาณ 100
กว่าปี ชื่อหมู่บ้านจำปุย เป็นชื่อที่มาของต้นปุยที่อยู่ข้างบ่อน้ำ
ธรรมชาติ มีแหล่งน้ำ ห้วยแม่เมาะ ห้วยตาดน้อย ห้วยตาด



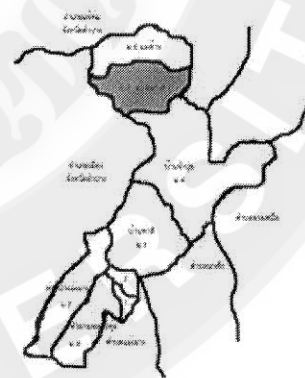
หลวง มีบ่อน้ำซึมไหลออกมาให้ชาวบ้านได้ดื่มได้ใช้ เลี้ยงชีวิตของชาวบ้านกลุ่มห้วยตาด และปงผักหละ สภาพหมู่บ้านเป็นพื้นที่ราบสูง อุดมไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติป่าไม้ ของป่า และสัตว์ป่านานาชนิด ชาวบ้านอาชีพ ทำการเกษตร และอาชีพรับจ้างทั่วไป บ้านจำปุย มีกลุ่มบ้านกระจายอยู่ 3 กลุ่ม คือ จำปุย ห้วยตาด ปงผักหละ ราษฎร นับถือศาสนาพุทธ ศาสนาคริสต์อยู่ และนับถือผีบางส่วน จำนวนประชากรรวมทั้งหมด 589 คน แยกเป็นชายจำนวน 332 คน หญิง จำนวน 257 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 128 ครัวเรือน

ลักษณะภูมิศาสตร์พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่สูง ล้อมรอบด้วยภูเขา ป่าไม้สภาพดินเป็นดินเหนียวปนหินแข็งเป็นชั้น ป่าไม้มีความอุดมสมบูรณ์ สภาพอากาศเย็นสบายตลอด

หมู่ที่ 5 บ้านกลาง

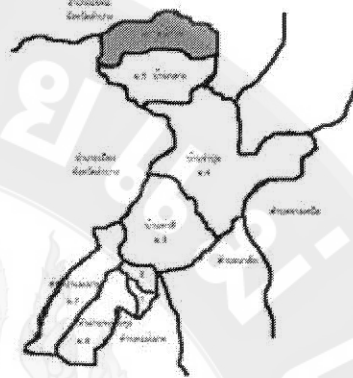
การก่อตั้งหมู่บ้านไม่ได้มีการบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร แต่เป็นการเล่าสืบต่อกันมา บรรพบุรุษเล่าว่า บ้านกลางมีอายุมากกว่า 300 ปี หรือ 5-6 อายุคน ผู้ก่อตั้งหมู่บ้านเป็นชาวกะเหรี่ยง จากกาญจนบุรีซึ่งเดินทางมาค้าขายที่อำเภอสลัก จ.แพร่ ต่อมาได้เดินทางต่อไปที่เชียงใหม่ โดยใช้เส้นทางสันตอยหลวง ระหว่างทางได้มาหยุดพักที่บริเวณใกล้ห้วยแม่มาย พื้นที่ที่สมบูรณ์ มีสัตว์ป่านานาชนิดจึงได้ตัดสินใจตั้งถิ่นฐานและสร้างหมู่บ้านขึ้นที่นั่นที่เรียกว่า บ้านกลาง (ปัจจุบัน) หลักฐานสำคัญที่ยืนยันการก่อตั้งหมู่บ้านมายาวนานกว่า 100 ปี คือบันทึกการเข้ามาของศาสนาคริสต์เป็นภาษากะเหรี่ยงสกอร์และ อนุสาวรีย์ที่สร้างขึ้นมาบริเวณที่ตั้งหมู่บ้านเดิม (บ้านเขนาะ) เพื่อฉลองครบ 100 ปี บ้านกลางนับเป็นหมู่บ้านแรกในประเทศไทยที่รับศาสนาคริสต์ ซึ่งเป็นความภาคภูมิใจของชาวบ้าน จำนวนประชากรตามที่อยู่จริงรวมทั้งหมด 291 คน เป็นชายจำนวน 154 คน หญิงจำนวน 137 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 62 ครัวเรือน

ลักษณะภูมิศาสตร์ บ้านกลางมีเนื้อที่ทั้งหมด 60 ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่สูง ล้อมรอบด้วยภูเขา และป่าไม้สภาพดินเป็นดินเหนียวปนหินแข็งเป็นชั้น ๆ ป่าไม้มีความอุดมสมบูรณ์ และสัตว์ป่า สภาพอากาศเย็นสบายตลอดปี คือ ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว มีสภาพแวดล้อมภูมิทัศน์ที่สวยงาม



หมู่ที่ 6 บ้านแม่ส้าน

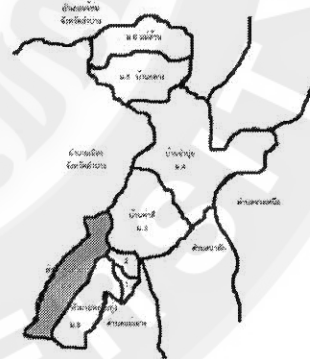
บ้านแม่ส้าน ก่อตั้งมาหลายนานปี ประชาชนเป็นชาวไทยภูเขา เผ่าปากากะญอ โดยอพยพมาจากจังหวัดแพร่ เมื่อปี 2467 ต่อมาเมื่อเขาเผ่าย้ายอพยพมาจากจังหวัดเชียงรายมาทำมาหากิน ทั้งสองเผ่าได้ตั้งบ้านเรือนอยู่ใกล้ลำห้วยชื่อลำห้วยแม่ส้านและลำห้วยแม่หล้า จึงได้ตั้งชื่อบ้านเป็นบ้านแม่ส้าน (เป็นหมู่บ้านหลัก) และบ้านแม่หล้าเป็นหมู่บ้านบริวาร ปัจจุบันบ้านแม่ส้าน จำนวนประชากรตามที่อยู่จริงรวมทั้งหมด 548 คน เป็น ชายจำนวน 285 คน หญิงจำนวน 263 คน จำนวนทั้งหมด 107 ครัวเรือน



ลักษณะภูมิศาสตร์ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่สูง ล้อมรอบด้วยภูเขา และป่าไม้สภาพดินเป็นดินเหนียว ปนหินแข็งเป็นชั้น ป่าไม้มีความอุดมสมบูรณ์ และสัตว์ป่า สภาพอากาศเย็นสบายตลอดปี คือ ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว มีสภาพแวดล้อมภูมิทัศน์ที่สวยงาม

หมู่ที่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ

บ้านสวนป่าแม่เมาะ ตั้งมาประมาณ 39 ปี โดยองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคเหนือ ได้เป็นผู้ริเริ่มหาสมาชิกเข้ามา ปลุกป่าไม้สัก ให้กับ อ.อ.ป โดยกำหนดให้สมาชิกปลูกป่าครอบครัว ละ 10 ไร่ ต่อปี และมีสวัสดิการต่าง ๆ ช่วยเหลือสมาชิก ในหมู่บ้านทุกด้าน และ อ.อ.ป ก็ได้หาสมาชิกเข้ามาอยู่ในหมู่บ้านโดยมาจากทั่วสารทิศหลากหลายภาษาหลายพื้นที่ โดย อ.อ.ป. เป็นผู้ปกครองและดูแลชุมชนคนในหมู่บ้านในช่วงปี 2516-2519 โดยขึ้นกับอำเภอเมืองลำปาง หลังจากนั้นก็ได้จัดตั้งเป็นหมู่บ้านเอกเทศขึ้นกับกิ่งอำเภอแม่เมาะ มาตราบนจนทุกวันนี้ จำนวนประชากรตามที่อยู่จริง ทั้งหมด 578 คน เป็นชายจำนวน 291 คน หญิงจำนวน 287 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 158 ครัวเรือน



ลักษณะภูมิศาสตร์ บ้านสวนป่าแม่เมาะ มีเนื้อที่ทั้งหมด 183 ไร่ สภาพพื้นดินร่วน ล้อมรอบด้วยภูเขา อากาศเย็นสบายฤดูร้อนไม่ร้อนมาก ฝนตกชุกในช่วงเดือน มิถุนายน - กันยายน

หมู่ที่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง

บ้านหัวฝายหลายทุ่ง ม.8 ต.บ้านดง อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง เป็นหมู่บ้านที่ตั้งมานานประมาณ 200 กว่าปี เริ่มแรก เป็นครอบครัวที่หลบหนีจากการเสียภาษี บุคคลปี ละ 4 บาท สมัยเจ้าเมืองลำปาง แต่ต่อมา มีบริษัทเอเชียติก ของฝรั่งเศส เข้ามาทำไม้ แล้วทำเลที่ทำกินดีจึงพากันมาอยู่ทำให้ประชากรเพิ่มขึ้น และตั้งเป็นหมู่บ้าน มีวัดและสถานที่สำคัญขึ้น ห่างจากอำเภอเมือง ประมาณ 33 กิโลเมตร และเดิมที่บ้านหัวฝายหลายทุ่งเป็นหมู่บ้านเดียวกับหมู่ที่ 1 ต่อมาเมื่อ 4 ปี ที่ผ่านมาได้แยกเป็นหมู่ 8 จำนวนประชากรตามที่อยู่จริงรวมทั้งหมด 496 คน เป็นชาย จำนวน 237 คน หญิงจำนวน 259 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 116 ครัวเรือน

ลักษณะภูมิศาสตร์ พื้นที่ทั้งหมด 250 ไร่ สภาพพื้นที่เป็นพื้นที่แบบก้นกระทะ รอบด้วยภูเขา ด้านทิศใต้เป็นพื้นที่การทำเหมืองลิกไนต์ และอ่างแม่ขาม กฟผ. แม่เมาะ



1. สภาพการใช้ที่ดิน

ข้อมูลสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินจากแผนที่ดิน มาตรฐาน 1 : 25,000 ในพื้นที่เขตพัฒนา
ที่ดินลุ่มน้ำแม่เกาะตอนบน ของส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดินที่ 1 กรมพัฒนาที่ดิน ได้สำรวจสภาพ
การใช้ที่ดินปี พ.ศ. 2552 ได้จำแนกการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในเขตพื้นที่ต่าง ๆ ได้ดังนี้ ชนิด (สรุปผล
ดำรงกิตติกล และคณะ, 2556)

1. พื้นที่เกษตรกรรม (Agricultural land)

มีเนื้อที่รวม 1,765.03 ไร่ หรือร้อยละ 3.9580 ของพื้นที่ประกอบด้วย

ข้าวโพดมีเนื้อที่รวม 89.70 ไร่หรือร้อยละ 0.2011

ข้าวโพด (ไร่หมุนเวียน) มีเนื้อที่รวม 477.65 ไร่หรือร้อยละ 1.0711

นาข้าว มีเนื้อที่รวม 230.77 ไร่หรือร้อยละ 0.5175

ไม้ผลผสมมีเนื้อที่รวม 13.70 ไร่หรือร้อยละ 0.0307

ไร่ร้าง/พืชไร่ผสม (ไร่หมุนเวียน) มีเนื้อที่รวม 809.27 ไร่หรือร้อยละ 1.8147

ลำไย มีเนื้อที่รวม 140.24 ไร่หรือร้อยละ 0.3145

ล้นจี่มีเนื้อที่รวม 3.70 ไร่หรือร้อยละ 0.0083

2. พื้นที่ป่าไม้ (Forest land)

มีเนื้อที่รวม 42627.26 ไร่ หรือร้อยละ 95.5891 ของพื้นที่ ประกอบด้วย

ป่าดิบสมบูรณ์มีเนื้อที่รวม 12,146.52 ไร่หรือร้อยละ 27.2379

ป่าผลัดใบสมบูรณ์มีเนื้อที่รวม 30,480.74 ไร่หรือร้อยละ 68.3513

3. พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง (Urban and Built – up land) ได้แก่ หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ มีเนื้อที่ 149.98 ไร่หรือ 0.3363 % ของพื้นที่

4. พื้นที่แหล่งน้ำ (Water Body) ได้แก่ แหล่งน้ำธรรมชาติ บ่อน้ำในไร่นา มีเนื้อที่ 5.27 ไร่หรือ 0.0118 % ของพื้นที่

5. พื้นที่อื่น ๆ (Miscellaneous) ได้แก่ ถนน พื้นที่ลุ่ม บ่อ มีเนื้อที่ 46.73 ไร่ หรือร้อยละ 0.1048 ของพื้นที่

สรุป พื้นที่ของตำบลบ้านดงตอนเหนือ ได้แก่ หมู่ 4 บ้านจำปุย, หมู่ 5 บ้านแม่กลาง, หมู่ 6 บ้านแม่สำน มีลักษณะเด่นด้านภูมิประเทศติดเขตพื้นที่ป่าไม้และภูเขาที่ระดับสูงกว่าชุมชน ทั้งด้านตะวันตกและตะวันออก ส่วนพื้นที่ตอนใต้ของตำบลบ้านดง ได้แก่ หมู่ 1 บ้านหัวฝาย, หมู่ 2 บ้านดง, หมู่ 3 บ้านท่าสี่, หมู่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ, หมู่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง มีบริเวณที่ติดเหมืองถ่านหินของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าไม้รองลงมาเป็นพื้นที่ทางการเกษตร การเกษตรหลักของชุมชน ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด และพืชไร่ผสม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุรพล ดำรงกิตติกุล และคณะ (2556) การพัฒนาระบบและกลไกการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการแหล่งน้ำ เพื่อการเกษตรและอุปโภคบริโภคของชุมชนรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าแม่เมาะ ผลจากการวิจัย พบว่า ชุมชนส่วนใหญ่ในตำบลบ้านดงมีปัญหาด้านการขาดแคลนน้ำทางการเกษตร ปัญหาน้ำไม่เพียงพอและคุณภาพของน้ำที่ใช้ในการอุปโภคบริโภค แต่ปัญหามีน้อยลงในพื้นที่ตอนบนของกลุ่มน้ำแม่เมาะตอนบน ซึ่งเป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำสมบูรณ์ที่มีการดูแลรักษาอย่างดี และมีพื้นที่รับน้ำฝนจำนวนมาก แต่ละปีมีทรัพยากรน้ำทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพเพียงพอต่อการนำมาใช้ประโยชน์ทางด้านการผลิตทางการเกษตรและการอุปโภคบริโภคของชุมชนได้ แต่ชุมชนยังขาดระบบและกลไกการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ไม่สามารถนำทรัพยากรน้ำในพื้นที่มาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชนตนเองได้อย่างเหมาะสม ทั้งเพื่อการผลิตภาคเกษตรกรรมและเพื่อการอุปโภคบริโภค การวิจัยแบบมีส่วนร่วมครั้งนี้นำไปสู่ความเข้าใจร่วมกันและความตระหนักถึงผลดี

ที่จะเกิดขึ้นต่อชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งในโครงการนี้ได้ก่อให้เกิด 1) การจัดตั้งคณะทำงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำระดับตำบลและระดับชุมชน 2) การยกร่างข้อบัญญัติการบริหารจัดการน้ำระดับตำบลเพื่อการผลักดันสู่ขั้นตอนการรับหลักการของสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดง 3) การสำรวจแหล่งน้ำและร่วมกันจัดทำข้อมูลแผนที่แหล่งน้ำพร้อมพิกัดที่ตั้ง จำนวน 44 แห่ง นอกจากนี้ ยังพบว่าผู้นำชุมชนและสมาชิกชุมชน ได้ร่วมโครงการนำร่อง 2 แห่ง ได้แก่ โครงการนำร่องการพัฒนาระบบกรองน้ำด้วยระบบกรองทรายช้า ในหมู่ที่ 4 บ้านจำปุย-ห้วยตาด และ โครงการนำร่องการบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรระดับไร่นา ในหมู่ที่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ ซึ่งเกิดประโยชน์ต่อชุมชนและส่งผลต่อการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างแท้จริง เป็นแนวทางการแก้ไขที่สอดคล้องต่อบริบทและความต้องการของชุมชนและสามารถถ่ายทอดสู่หมู่บ้านรอบโรงไฟฟ้าแม่เมาะอื่นต่อไป

สำนักวิจัยพัฒนาและอุทกวิทยา (2551) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำชี ผลการวิจัยพบว่า ภูมิปัญญาระหัดวิดน้ำมีแนวคิดมาจากความต้องการใช้น้ำเพาะปลูกข้าว ซึ่งมีที่นาอยู่ใกล้ลำน้ำแต่ไม่สามารถนำน้ำขึ้นมาใช้ได้ วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างระหัดวิดน้ำเป็นไม้ไผ่ซึ่งเป็นวัสดุธรรมชาติที่ได้จากขายป่ารอบ ๆ พื้นที่กระบอกไม้ไผ่นำมาตัดไว้ที่ริมกมลอเป็นช่วง ๆ กระแสน้ำที่พัดผ่านจะผลักดันให้กงล้อหมุน ทำให้กระบอกไม้ไผ่ตักน้ำขึ้นมาแล้วเทลงบนรางไม้ไผ่ ที่รองรับน้ำต่อกันเป็นทอด ๆ เข้าไปสู่ที่นาประมาณ 15 ไร่ต่อหนึ่งระหัดวิดน้ำ มีรูปแบบการจัดการทรัพยากรน้ำที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมและวิถีชีวิตชุมชน โดยไม่ต้องสิ้นเปลืองพลังงานเชื้อเพลิงหรือไฟฟ้า สมาชิกในชุมชนได้รับประโยชน์ทุกครัวเรือนและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตรได้อีกด้วยและที่สำคัญทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินการที่เกี่ยวกับประปาภูเขาของชุมชนในทุกขั้นตอน ตั้งแต่ การคิด การวางแผนการลงมือปฏิบัติการติดตามประเมินผลและการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

สำนักวิจัยพัฒนาและอุทกวิทยา (2551: ระบบออนไลน์) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง โครงการเสริมสร้างและพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและป่าต้นน้ำ กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำมูล ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่เน้นการมีส่วนร่วม ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและป่าต้นน้ำประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การดำเนินงาน และการประเมินผล การวางแผน พบว่าทุกชุมชนมีการวางแผน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะของการกำหนดวิธีดำเนินงาน โดยผู้นำและกรรมการชุมชนประชุมพูดคุยกันว่าจะทำอะไร ที่ไหนบ้าง จากนั้นจึงแจ้งให้ที่ประชุมในหมู่บ้านรับทราบ สมาชิกส่วนใหญ่จะมีส่วนร่วมในลักษณะของการเป็นผู้รับรู้ รับฟัง มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่

ร่วมแสดง ความคิดเห็น และแผนงานที่ได้มักเป็นการพูดคุยกันเฉย ๆ ไม่มีการบันทึก การดำเนินงานพบว่า ส่วนใหญ่เป็นการร่วมกิจกรรม ร่วมออกแรง โดยเหตุผลที่สมาชิกเข้าร่วมเพราะ เห็นว่ามีประโยชน์ต่อชุมชน มีเพียงส่วนน้อยที่เข้าร่วมเพราะเกรงใจผู้นำ และหากเทียบกับกิจกรรมที่ผ่านมาส่วนใหญ่เห็นว่า มีจำนวนคนเข้าร่วมเพิ่มขึ้นจากครั้งก่อนๆ การติดตามประเมินผล พบว่า ชุมชนส่วนใหญ่ ไม่มีการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน มีบางชุมชน เท่านั้นที่มีการติดตามประเมินผล ซึ่งจะอยู่ในรูปของการประเมินผลสำเร็จของกิจกรรม ในขั้นตอนนี้ชุมชนมีส่วนร่วมน้อยมาก เป็นภาระหน้าที่ของคณะกรรมการหมู่บ้าน หรือกลุ่มผู้ที่ริเริ่มกิจกรรมในการติดตามประเมินผล ซึ่งการติดตามประเมินผลยังเป็นลักษณะของการพูดคุยกัน เฉย ๆ ไม่มีการบันทึกและจากผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและป่าต้นน้ำ ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ พบว่าผลที่ได้มีความสอดคล้องกัน สรุปได้ว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนเรียงตามลำดับความสำคัญดังนี้ ความใส่ใจในกิจกรรมของชุมชน ความตระหนักของสมาชิกชุมชน การให้คุณค่าทางสังคมของสมาชิกชุมชน การได้รับการสนับสนุนและได้รับการยอมรับจากหน่วยงาน และ ชุมชนอื่น ๆ ความเข้มแข็งของชุมชน ความสามารถของผู้นำชุมชน และคุณธรรมของผู้นำชุมชน

สำนักงานวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2557) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง บริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ โดยมีส่วนร่วมทุกภาคส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน ผลการวิจัยพบว่า การจัดการน้ำของภาครัฐที่ ยังคงเป็นแบบรวมศูนย์โดยองค์กรของรัฐส่งผลต่อการจัดการน้ำอย่างไม่มีประสิทธิภาพทั้ง ๆ ที่มีปริมาณน้ำ เพียงพอ การจัดการของภาครัฐที่มุ่งเน้นปัญหาเฉพาะหน้า เฉพาะเรื่อง เฉพาะพื้นที่ ซึ่งประชาชนไม่ได้เข้ามามี ส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาด้านน้ำที่เผชิญอยู่ ส่วนภาครัฐจะมุ่งแก้ปัญหาด้านการใช้เครื่องมือวิศวกรรม ที่ขาด การให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในโครงการ และถึงแม้ประเทศไทยมีกฎหมายเกี่ยวข้องกับ การจัดการทรัพยากรน้ำหลายฉบับ แต่การบริหารจัดการน้ำของไทยยังมีช่องโหว่ ขาดเอกภาพ และขาดกติกาที่ ชัดเจนในการจัดสรรน้ำ ทรัพยากรน้ำส่วนใหญ่ยังอยู่ภายใต้ระบบการเข้าถึงโดยเสรี เป็นระบบที่ขาดความธรรม ไม่สนับสนุนให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุด และไม่เอื้ออำนวยให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนหากได้มี การศึกษาเกี่ยวกับการจัดการน้ำระหว่างประเทศพบว่า ประเทศไทยยังล้าหลังประเทศอื่นในกลุ่มแม่น้ำโขงด้าน การจัดการน้ำจากแง่มุมทางกฎหมายและเครื่องมือการบริหารอุปสงค์ก็เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความ ขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรน้ำ สาเหตุสำคัญที่ทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไม่มีประสิทธิภาพ เกิดจาก การขาดเทคนิควิธีการการบริหารจัดการที่ทันสมัย ทั้งนี้เพราะการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินการอยู่ไม่มีการบูรณาการของทุกภาคส่วน ไม่ครอบคลุมประเด็นปัญหา การวิจัยของหน่วยงานทำการวิจัยตามความถนัด แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าตามบทบาทและหน้าที่ ทั้งนี้เพราะไม่มีโครงสร้าง กรอบ และทิศทางการวิจัยของชาติด้าน

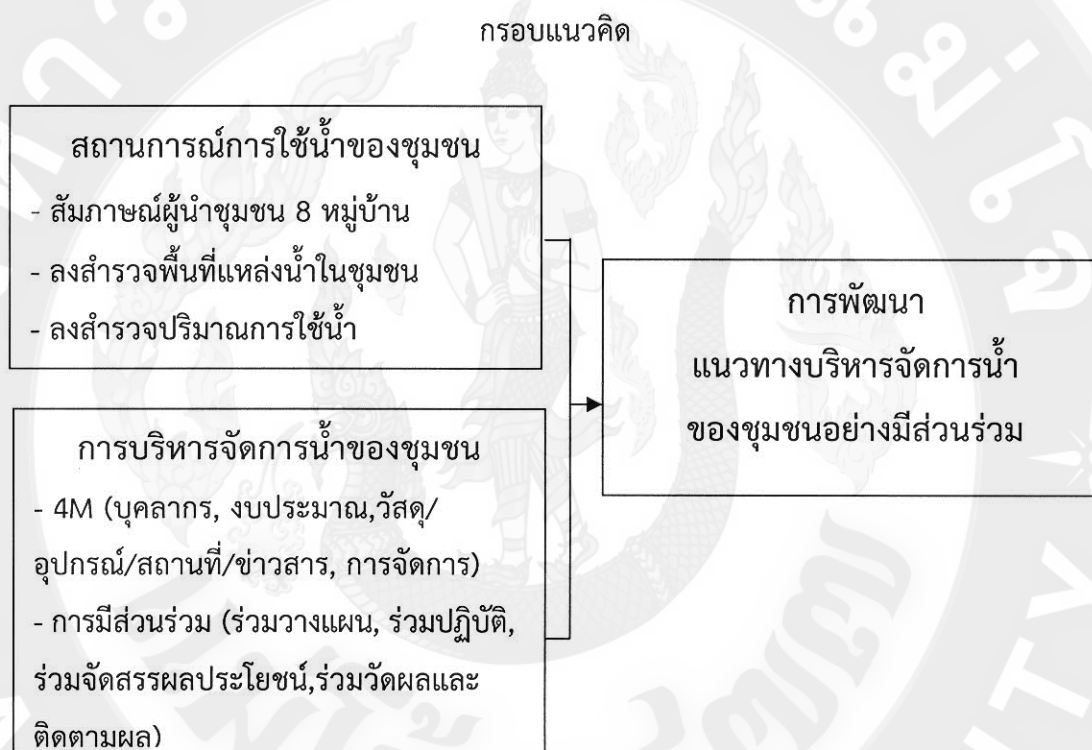
การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระยะยาว ดังนั้น ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการจัดการน้ำเป็นยุทธศาสตร์ที่ให้ความสำคัญกับการวิจัย ที่เกี่ยวกับพัฒนาระบบการศึกษา การจัดการศึกษา และรูปแบบการศึกษาที่เชื่อมโยงสู่ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งการบริหารจัดการการเรียนรู้สู่ระบบเศรษฐกิจชุมชน และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความสำคัญของการศึกษาถือเป็นเครื่องมือเปลี่ยนประเทศได้ ถ้ามีการวางยุทธศาสตร์ที่รัดกุมและมีพลังไปสู่การ ปฏิรูปการศึกษาหรือ “การเรียนรู้” ของคนไทยและทำให้การศึกษาปรับตัวได้ทันกับกระแสโลก เพราะโลกได้ เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากภายในช่วงเวลาเพียงไม่กี่ทศวรรษ ด้วยพลังของเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบมากมายต่อรูปแบบการใช้ชีวิต และการติดต่อสื่อสารระหว่างกันของมนุษย์โลกและสังคมยุคใหม่มีความ สลับซับซ้อนที่ท้าทายคนรุ่นใหม่มากขึ้น ตั้งแต่การเผชิญความผันผวนทางเศรษฐกิจที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ไปจนถึงการอยู่ ร่วมและอยู่รอดในสังคมที่เต็มไปด้วยความหลากหลายทางวัฒนธรรมและ ความเร่งร้อนในสภาพชีวิตประจำวัน แม้กระทั่งการศึกษาเรียนรู้ของคนยุคใหม่ก็เผชิญความท้าทาย มากมายภายใต้สังคมที่ซับซ้อนและหลากหลาย ขึ้นนี้ การเรียนรู้มีอาจถูกจำกัดอยู่ภายใต้กรอบคิดของ ความเป็นหลักสูตร เป็นคาบเวลา หรือแม้แต่ความเป็น โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยแต่อย่างใดอีกด้วยอีก ต่อไป ไม่ว่าจะเป็นการเรียนวิชาความรู้ที่มีอยู่อีกมากมายมหาศาล นอกตำราที่เราเล่าเรียนและท่องจำ ไปจนถึงการเรียนรู้และการปรับตัวต่อการใช้ชีวิตในสังคมยุคใหม่ก็มีทักษะ ชีวิตมากมายที่ต้องเรียนรู้ จากสภาพความเป็นจริง

วรรณถ เกติมา (2555) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรในพื้นที่ลำ ห้วย แม่ซ้าย ตำบลดงมะหว้น อำเภอยางชุมน้อย จังหวัด ศรีสะเกษ ผลการศึกษา 1) ความคิดเห็นร่วม ของเกษตรกรและเจ้าหน้าที่รัฐต่อสาเหตุการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ ลำห้วยแม่ซ้ายคือ การบุกรุกตัดไม้ ทำลายป่า ชุมชนขาดแคลนและไม่มีแหล่งน้ำขนาดใหญ่พื้นที่ทำการเกษตรเพิ่มขึ้น สภาพภูมิประเทศ บริเวณลำห้วยแม่ซ้ายไม่มีพื้นที่ป่าไม้ดูดซับน้ำ นโยบายด้าน การเกษตรบางส่วนนำไปสู่การขยายพื้นที่ การปลูกพืชเชิงเดี่ยวและสาเหตุข้อพิพาทเรื่องที่ดินสาธารณะที่ถูกครอบครองโดยกลุ่มทุน ทำให้พื้นที่ ลำห้วยแม่ซ้ายไม่มีพื้นที่รองรับการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ในส่วนของเกษตรกรมีความเห็นว่า มีสาเหตุจากภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง และการขาดการ บริหารจัดการน้ำจากชุมชนและหน่วยงาน ภาครัฐ ในส่วนของเจ้าหน้าที่รัฐ มีความเห็นว่ามีสาเหตุจาก ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทรายเก็บน้ำไว้ ไม่ได้ และการให้สัมปทานป่าไม้ของรัฐในอดีต 2) หน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการ แก้ไข ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ในพื้นที่ลำห้วย แม่ซ้าย ประกอบด้วย 5 หน่วยงาน ได้แก่ หน่วยพัฒนาการ เคลื่อนที่ 35 ดำเนินการขุดลอกแหล่งน้ำ การขุดสระเก็บน้ำขนาดเล็กในไร่นา กรมพัฒนาที่ดิน ดำเนินการขุดสระกักเก็บน้ำในไร่นา องค์การบริหารส่วนตำบลดงมะหว้น ดำเนินการขุดลอกคู คลอง การสร้างฝาย กักเก็บน้ำ ฝายชะลอน้ำ โครงการขุดบ่อ ขุดสระในไร่นาของตนเอง โครงการปรับปรุง

คันดินเพื่อ ป้องกันตลิ่งพัง โครงการรณรงค์ปลูกป่าชุมชน สร้างจิตสำนึกให้คนที่อยู่หรือทำการเกษตรในพื้นที่ ต้นน้ำ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ดำเนินการให้ความช่วยเหลือด้านการสร้างฝายชะลอน้ำ การขุดลอกคู คลอง และ กรมทรัพยากรน้ำ ให้ความช่วยเหลือด้านการสร้างฝายเสริมระบบนิเวศน์ การจัดตั้ง กลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อร่วมกันบริหารจัดการน้ำ ในชุมชนและให้ความรู้ในการดูแลรักษาแหล่งน้ำ 3) แนวทางการบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรในพื้นที่ลำห้วยแม่ซ้ายอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถจัดลำดับตามความสำคัญโดยแบ่งเป็นการจัดการในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว การจัดการในระยะสั้น ทำได้โดยการพัฒนาศักยภาพของการกักเก็บน้ำของแหล่งน้ำเดิมที่มีอยู่ และการจัดหาพื้นที่ใหม่จากพื้นที่ใกล้เคียง การจัดการในระยะปานกลาง ทำได้โดยการจัดหาแหล่งกักเก็บน้ำใหม่ และ การจัดการในระยะยาว ผู้ศึกษาได้นำเสนอแนวทางตามพระราชดำริ ขององค์ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมาใช้ ในเรื่องพระราชดำริ “ภูเขาป่า” การจัดการป่าไม้ยั่งยืน: ปลูกป่า ทดแทนบริเวณต้นน้ำลำธาร การปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง พระราชดำริ “ป่าเปียก” และ เกษตรทฤษฎีใหม่ โดยอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

วรรณวิสา เจริญสุวรรณ (2555) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำและแก้ไขปัญหา การขาดแคลนน้ำในอ่างเก็บน้ำแม่ปืม ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะเข จังหัดพะเยา ผลการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำ โดยเกษตรกรผู้ใช้น้ำให้ความสำคัญในการเลือกตั้งประธานผู้ใช้น้ำ นอกจากนี้เกษตรกรผู้ใช้น้ำทราบถึงกฎระเบียบ ข้อบังคับของกลุ่มเป็นอย่างดี ซึ่งการจัดประชุมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ จัดปี ละ 2 ครั้ง และมีการประชุมแยกส่วนออกมาเป็นการประชุมย่อยของกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยกิจกรรมของเกษตรกรในช่วง 2-3 ปี ที่ผ่านมาการร่วมกิจกรรมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำมีลักษณะที่ต่างคนต่างทำ ต่างดูแลคลองส่งน้ำ ของตนเองมากกว่าที่จะสนใจคลองส่งน้ำของผู้อื่น นอกจากนี้สาเหตุความขัดแย้งในการจัดการน้ำ เกิดจาก 3 สาเหตุ คือ 1. การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ 2. การบริหารจัดการน้ำไม่ค่อยมีประสิทธิภาพ 3. การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของกลุ่ม เมื่อเกิดข้อขัดแย้งต่าง ๆ ใน กลุ่มผู้ใช้น้ำ มีการใช้วิธีการจัดการความขัดแย้งในการจัดการน้ำ ด้วยวิธีการประนีประนอม แต่ถ้การเจรจาไม่ประสบผลสำเร็จ ประธานผู้ใช้น้ำ จะยื่นขอให้เจ้าหน้าที่ชลประทานเข้ามาช่วยเหลือจะ ใช้การเจรจาต่อรอง และไกล่เกลี่ยในการจัดการกับปัญหาความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในปี 2-3 ที่ผ่านมามีการใช้น้ำได้รับการจัดสรรน้ำไม่เพียงพอ เนื่องจากในปี 2552 เกษตรกร ได้เพิ่มพื้นที่ในการเพาะปลูกข้าวนาปรังและข้าวนาปี ส่งผลให้ปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการ เพาะปลูกข้าวนาปรังในปี 2-3 ประกอบกับเกิดสภาวะอากาศที่แปรปรวน ฝนทิ้งช่วง มีฝนตกบ้าง แต่ในปริมาณที่น้อย ทำให้เกิดภาวะแห้งแล้ง ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรส่งผลให้เกษตรกรต้องมี การปรับตัวต่อภาวะการณขาดแคลนน้ำที่เกิดขึ้น ดังนั้นคือ สูบน้ำจากพื้นที่อื่น/ขุดสระน้ำ ลดพื้นที่ใน การเพาะปลูกเลิกทำการเกษตรชั่วคราว ปรับเปลี่ยนการปลูกพืช

และเช่าที่นา ทั้งนี้การปรับตัวต่อ การขาดแคลนน้ำของเกษตรกรเกิดจากการที่เกษตรกรไม่สามารถบริหารจัดการน้ำให้มี ประสิทธิภาพเพียงพอ รวมถึงการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการน้ำของเกษตรกร เกิดจากตัวของเกษตรกรไม่มีความ พร้อมในการดูแล บำรุงรักษา คลองส่งน้ำ อาคารชลประทาน รวมไปถึงการขาดการมีส่วนร่วมใน การทำกิจกรรมร่วมกัน นอกจากนี้การขาดการเอาใจใส่จากกรมชลประทาน และสิ่งที่สำคัญ เกษตรกรยังขาดความรู้สึกรู้สึกเป็นเจ้าของคลองส่งน้ำ



ภาพที่ 12 กรอบแนวคิด

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษากาการบริหารจัดการน้ำในชุมชนอย่างมีส่วนร่วม ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ได้แก่ ระเบียบวิธีการวิจัย ผู้ให้ข้อมูลหลัก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษากาการบริหารจัดการน้ำในชุมชนอย่างมีส่วนร่วม ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง เป็นการศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ในรูปแบบของการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) แบบมีโครงสร้าง โดยการสัมภาษณ์หัวหน้าแผนกแผนงานและข้อมูล กองแผนงานและประเมินผลฝ่ายจัดการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลและผู้นำชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง เพื่อให้รับทราบข้อมูลโดยละเอียด และมีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ประกอบกับการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์และอธิบายตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา

ประชากร

1. ผู้ให้ข้อมูลหลัก

ผู้นำชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 8 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านหัวฝาย บ้านดงบ้านท่าสี่ บ้านจำปุย บ้านกลาง บ้านแม่ล้าน บ้านสวนป่าแม่เมาะ และหัวฝายหลายทุ่ง จำนวน หมู่ละ 1 ท่าน รวมผู้นำที่ให้ข้อมูล 8 ท่าน

หน่วยงานจากภาครัฐ ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางเนื่องจากเป็นเขตพื้นที่รับผิดชอบ ทางองค์การบริหารส่วนตำบลจึงมีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูลหลัก 1 ท่าน และหัวหน้าแผนกแผนงานและข้อมูล กองแผนงานและประเมินผลฝ่ายจัดการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง เนื่องจากชุมชนบ้านดงมีพื้นที่ติดกับพื้นที่โรงไฟฟ้าแม่เมาะและโรงไฟฟ้าแม่เมาะมีโครงการพัฒนาพื้นที่ที่อยู่โดยรอบโรงไฟฟ้าแม่เมาะ

โรงไฟฟ้าแม่เมาะจึงมีส่วนร่วมสนับสนุนชุมชนตำบลบ้านดงในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านงบประมาณ ด้านบุคลากรและอีกมากมายอีก 1 ท่าน

รวมผู้ให้ข้อมูลหลักมีทั้งหมด 10 ท่าน ได้แก่ กำนันบ้านหัวฝาย, ผู้ใหญ่บ้านบ้านดง, ผู้ใหญ่บ้านบ้านท่าสี่, ผู้ใหญ่บ้านบ้านจำปุย, ผู้ใหญ่บ้านบ้านกลาง, ผู้ใหญ่บ้านบ้านแม่สำน, ผู้ใหญ่บ้านบ้านสวนป่าแม่เมาะ, ผู้ใหญ่บ้านหัวฝายหลายทุ่ง, นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางและสุดท้ายหัวหน้าแผนกแผนงานและข้อมูล กองแผนงานและประเมินผลฝ่ายจัดการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยหาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ
2. สัมภาษณ์เชิงลึกผู้นำหมู่บ้านทั้ง 8 หมู่บ้านหมู่บ้าน ได้แก่ บ้านหัวฝาย, บ้านดง บ้านท่าสี่, บ้านจำปุย, บ้านกลาง, บ้านแม่สำน, บ้านสวนป่าแม่เมาะ และหัวฝายหลายทุ่ง และหน่วยงานจากภาครัฐ ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง, หัวหน้าแผนกแผนงานและข้อมูล กองแผนงานและประเมินผลฝ่ายจัดการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง
3. สนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยมีส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งหมดมาร่วมในสนทนากลุ่ม ได้แก่ ผู้นำหมู่บ้านทั้ง 8 หมู่บ้านหมู่บ้าน ได้แก่ บ้านหัวฝาย, บ้านดง บ้านท่าสี่, บ้านจำปุย, บ้านกลาง, บ้านแม่สำน, บ้านสวนป่าแม่เมาะ และหัวฝายหลายทุ่ง และหน่วยงานจากภาครัฐ ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง, หัวหน้าแผนกแผนงานและข้อมูล กองแผนงานและประเมินผลฝ่ายจัดการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง

2. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาสร้างแบบสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อทบทวนวรรณกรรม และการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำในชุมชนอย่างมีส่วนร่วม เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสัมภาษณ์

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการร่างแบบสัมภาษณ์ และการตั้งหัวข้อคำถาม

ขั้นตอนที่ 3 เสนอร่างแบบสัมภาษณ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบคำถามการสัมภาษณ์ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

ขั้นตอนที่ 5 นำแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์ไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนสุดท้าย เมื่อเก็บแบบสัมภาษณ์สมบูรณ์แล้ว ก็ทำการสนทนากลุ่มเพื่อหาแนวทางร่วมกันในการบริหารจัดการน้ำในชุมชนอย่างมีส่วนร่วม

แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

1. การเก็บข้อมูลปฐมภูมิ

การเก็บข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่ การเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth Interview) ใช้วิธีการสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ได้แก่ ผู้นำชุมชนของหมู่บ้านที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ มีทั้งหมด 8 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านหัวฝาย, บ้านดง บ้านท่าสี่, บ้านจำปุย, บ้านกลาง, บ้านแม่สำน, บ้านสวนป่าแม่เมาะ และหัวฝายหลายทุ่ง จำนวนหมู่บ้านละ 1 ท่าน รวมเป็น 8 ท่าน ส่วนที่ 2 ได้แก่ ผู้บริหารหรือผู้ดูแลรับผิดชอบของหน่วยงานภาครัฐในการจัดการน้ำ ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางและหัวหน้าแผนกแผนงานและข้อมูล กองแผนงาน และประเมินผลฝ่ายจัดการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง หน่วยงานละ 1 ท่าน รวมเป็น 2 ท่าน รวมถึงการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ของผู้ให้ข้อมูลหลักทั้งหมด เพื่อหาผลสรุปและหาทางแก้ไข พัฒนา การบริหารจัดการน้ำในชุมชนอย่างมีส่วนร่วม

2. การเก็บข้อมูลทุติยภูมิ

การเก็บข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ เพื่อนำไปสู่การสร้างกรอบแนวคิดรวมทั้งนำไปวิเคราะห์ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มของผู้ให้ข้อมูลหลักนำมาวิเคราะห์ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีการบริหารจัดการน้ำ และหาแนวทางนำไปสู่การลงมือปฏิบัติควบคู่กับการค้นคว้าวิจัยเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ โดยนำเสนอข้อมูลในเชิงพรรณนา

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ผลการศึกษา เรื่องการบริหารจัดการน้ำในชุมชนอย่างมีส่วนร่วม ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ครึ่งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การใช้น้ำ การบริหารจัดการน้ำ และพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการน้ำในชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง โดยมีผู้ให้ข้อมูลหลักได้แก่ โรงไฟฟ้าแม่เมาะ, องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดง, ผู้นำชุมชนทั้งหมด 8 หมู่บ้าน ซึ่งใช้แบบสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม ในการรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์วิจัยในเชิงคุณภาพได้ข้อมูลมาดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง

ข้อมูลทั่วไปของตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ผลการศึกษาพบว่า มีหมู่บ้านทั้งหมด 8 หมู่ หมู่ที่ 1 บ้านหัวฝาย หมู่ที่ 2 บ้านดง หมู่ที่ 3 บ้านท่าสี่ หมู่ที่ 4 บ้านจำปุย หมู่ที่ 5 บ้านแม่กลาง หมู่ที่ 6 บ้านแม่ส้าน หมู่ที่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ หมู่ที่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง มีเนื้อที่ประมาณ 179.40 ตารางกิโลเมตร มีสายน้ำหลักในชุมชนส่วนใหญ่ คือ ห้วยแม่เมาะ ลำห้วยแม่เมาะใช้ใน 6 หมู่บ้าน หมู่ 1 บ้านหัวฝาย หมู่ 2 บ้านดง หมู่ 3 บ้านท่าสี่ หมู่ 4 บ้านจำปุย หมู่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ หมู่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง ส่วนหมู่ 5 บ้านแม่กลางและหมู่ 6 บ้านแม่ส้านมีสายน้ำหลักในหมู่บ้านของตน หมู่ 5 บ้านแม่กลาง ใช้ห้วยแม่กลางและห้วยแม่มาย หมู่ 6 บ้านแม่ส้าน ใช้ห้วยแม่กลางและห้วยแม่ส้าน ซึ่งหมู่ 4 บ้านจำปุย หมู่ 5 บ้านแม่กลาง และหมู่ 6 บ้านแม่ส้าน ใช้น้ำในรูปแบบประปาภูเขาภายในหมู่บ้านในการอุปโภคบริโภค หมู่ 3 บ้านท่าสี่ ใช้บาดาลและประปาน้ำดิบในการอุปโภคและบริโภค หมู่ 1 บ้านหัวฝาย หมู่ 2 บ้านดง หมู่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ หมู่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง ใช้ประปาน้ำดิบในการอุปโภคบริโภคและใช้น้ำจากสระที่ขุดขึ้นเองใช้ในการเกษตรในฤดูแล้ง และน้ำที่ทำการเกษตรส่วนใหญ่จะเป็นน้ำจากลำห้วยธรรมชาติ พืชผลทางการเกษตรคือ ข้าว, ข้าวโพด, สับปะรด จะปลูกเป็นพืชหลักและพืชผลทางการเกษตรที่ปลูกเสริมนอกฤดูคือ ยางพารา, พืชตระกูลถั่ว, พืชผักสวนครัว ฤดูกาลปลูกข้าวจะปลูกในช่วงหลังเมษา เมื่อสิ้นสุดฤดูปลูกข้าวก็จะปลูกข้าวโพดต่อ ข้าวโพดสามารถปลูกได้ 2 ครั้งต่อปีเพราะข้าวโพดใช้น้ำไม่มากส่วนข้าวปลูกได้เพียง 1 ครั้งต่อปี หากชาวบ้านไม่ปลูกข้าวโพดก็จะนิยมปลูกสับปะรดแทน

ชาวบ้านส่วนใหญ่มีความจำเป็นที่จะใช้น้ำในการอุปโภคบริโภคมากกว่าน้ำในการทำ การเกษตร ทำให้ทางองค์การบริหารส่วนตำบลมีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อเข้าไปดูแลปัญหาของ ชาวบ้านในเรื่องน้ำ โดยการเลือกคณะกรรมการชาวบ้านจะเป็นผู้เลือกในที่ประชุมหมู่บ้าน ซึ่งชาวบ้าน จะเป็นผู้เลือกกว่าผู้ใด มีความเหมาะสมกับตำแหน่ง ผู้ที่ได้รับตำแหน่งคณะกรรมการของแต่ละหมู่บ้าน มีหน้าที่ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับน้ำไปยังชาวบ้านในหมู่บ้านของตน โดยชาวบ้านในหมู่บ้านแต่ ละหมู่บ้านรวมถึงคณะกรรมการจัดการน้ำของหมู่บ้านจะมีการจัดประชุมหมู่บ้านประจำเดือนอย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน เพื่อรับฟังปัญหาของชาวบ้านและเพื่อสรุปและประเมินผลของโครงการ ต่าง ๆ ที่นำมา ปฏิบัติเพื่อแก้ไขความเดือดร้อนของชาวบ้านว่าโครงการต่าง ๆ ที่ชาวบ้านนำมาบริหารจัดการสามารถ ช่วยลดปัญหาให้ชาวบ้านได้จริงหรือไม่ และการที่ชาวบ้านจะมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำทุก ขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การคิดแผนวางแผน การลงมือปฏิบัติ การจัดสรรผลประโยชน์และการติดตามผล ประเมินผลวิธีนี้จะสามารถช่วยแก้ปัญหาของชาวบ้านเองได้ตรงจุดและมีประสิทธิภาพประสิทธิผล หรือไม่ โดยการจัดประชุมประจำเดือนของชาวบ้านจะต้องมีนายกองค์การบริหารส่วนตำบลเข้าร่วม ฟังการประชุมอย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน

ส่วนของงบประมาณองค์การบริหารส่วนตำบลได้รับมาจากหลายหน่วยงานของภาครัฐ ได้แก่ งบประมาณประจำปีขององค์การบริหารส่วนตำบล, งบพัฒนาประมาณท้องถิ่นจากจังหวัด, งบ สนับสนุนและงบกองทุนจากโรงไฟฟ้าแม่เมาะ (ศุภร์ ไทยธนสุกานต์, นายกองค์การบริหารส่วนตำบล บ้านดง, สัมภาษณ์, 21 กุมภาพันธ์ 2557)

ผลจากการสัมภาษณ์หัวหน้าชุมชนหมู่บ้านทั้งหมด 8 หมู่บ้าน พบว่า

หมู่ 1 บ้านหัวฝาย มีการใช้น้ำจากประปาหมู่บ้านในการอุปโภคบริโภคภายในหมู่บ้าน แหล่ง น้ำหลักในการใช้ทำประปาหมู่บ้าน ได้แก่ ฝายท่าสี่และเขื่อนแม่ขาม แหล่งน้ำที่ใช้ในการเกษตร ได้แก่ โรงสูบน้ำของหมู่บ้าน สระน้ำในพื้นที่ของตน ฝายท่าสี่ และเขื่อนแม่ขาม การทำการเกษตรหลัก ของที่นี่ คือ การปลูกข้าว หมดช่วงฤดูทำนาชาวบ้านก็รับจ้างทั่วไป และปลูกพืชผักสวนครัว จับปลาที่ เลี้ยงในสระขายเป็นอาชีพเสริมหลังจากการรับจ้างทั่วไป หมู่ 1 บ้านหัวฝายไม่ค่อยมีปัญหาเรื่องการ จัดการน้ำอุปโภคบริโภคสักเท่าไร มีปัญหาการจัดการน้ำในการเกษตรเสียมากกว่า (ก้านัน ประสงค์ คำพุบุตร, ก้านันหมู่ที่ 1 บ้านหัวฝาย, สัมภาษณ์, 22 กุมภาพันธ์ 2557)

หมู่ 2 บ้านดง มีการใช้น้ำจากประปาหมู่บ้านในการอุปโภคบริโภคภายในหมู่บ้าน ส่วนแหล่ง น้ำที่ใช้ในการเกษตร ได้แก่ โรงสูบน้ำของหมู่บ้าน ฝายท่าสี่และอ่างเก็บน้ำห้วยหลวง ในการทำ การเกษตรหลักของที่นี่ คือ การปลูกข้าว หมดช่วงฤดูทำนาชาวบ้านก็รับจ้างทั่วไป หากช่วงใดมีการ ขาดแคลนน้ำจะมีการบริหารจัดการโดยมีการเปิดปิดน้ำจากประตูน้ำเข้าสู่พื้นที่ทางการเกษตรเป็น เวลา (ผู้ใหญ่อุทิศ คำ วัชรทาย, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านดง, สัมภาษณ์, 22 กุมภาพันธ์ 2557)

หมู่ 3 บ้านท่าสี่ มีปัญหามากที่สุดจากบรรดาหมู่บ้านทั้งหมดในการใช้น้ำอุปโภคบริโภคและน้ำทางการเกษตร เนื่องจากสภาพที่ตั้งของหมู่บ้านทำให้มีการจัดการน้ำได้อย่างยากลำบากและยังเป็นพื้นที่ทับซ้อนของเขตป่าสงวน ทำให้ชาวบ้านทำประโยชน์กับพื้นที่ดินของตนไม่ได้ ไม่สามารถขุดเจาะหรือสร้างแหล่งน้ำในเขตพื้นที่ในหมู่บ้านได้เพราะผิดกฎหมาย ดังนั้นแหล่งน้ำหลักของหมู่บ้านได้แก่ น้ำห้วยแม่เมาะ บ่อน้ำตื้น น้ำบาดาลที่ใช้ทำประปาหมู่บ้านเพียงเท่านั้น ถึงแม้จะมีฝายท่าสี่แต่ชาวบ้านหมู่บ้านท่าสี่ก็ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากฝาย เพราะฝายทำสืออยู่ตอนใต้ของหมู่บ้านหากมีการสูบน้ำจากฝายท่าสี่มาใช้ จะเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมาก ส่วนของเรื่องน้ำดื่มชาวบ้านใช้น้ำจากลำห้วยโดยวิธีการกรองแบบธรรมชาติ ส่วนของน้ำทางการเกษตรใช้น้ำฝนและน้ำจากลำห้วยแม่เมาะ หากถึงฤดูแล้งคลาดแคลนน้ำในการอุปโภคบริโภค ผู้ใหญ่บ้านจะทำการเปิด-ปิดน้ำใช้เป็นเวลา ลูกบ้านจะต้องเตรียมภาชนะและอุปกรณ์มารองรับน้ำที่จะเปิด-ปิดเป็นเวลา เนื่องจากน้ำที่มีปริมาณน้อยและอุปกรณ์ส่งน้ำท่อเชื่อมต่อท่อมีอายุการใช้งานที่นานพอสมควร หากมีการเปิดทิ้งไว้ตลอดเวลาจะทำให้อุปกรณ์ช่วงข้อต่อระหว่างท่อหลุดหรือชำรุดได้ ทางผู้ใหญ่บ้านและชาวบ้านเคยเชิญโครงการไปยังทางองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดงแล้วแต่อยู่ในช่วงรอกการอนุมัติ การเกษตรหลักของที่นี่ ได้แก่ ข้าว, ข้าวโพด, มันสับปะหลัง, สับปะรด, ยางพารา เป็นต้น หลังฤดูเก็บเกี่ยวชาวบ้านจะทำอาชีพเก็บของป่าและรับจ้างทั่วไป (ผู้ใหญ่ชาญ เปียงสืบ, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านท่าสี่, สัมภาษณ์, 23 กุมภาพันธ์ 2557)

หมู่ 4 บ้านจำปุย มีพื้นที่หมู่บ้านเป็นพื้นที่เชิงเขาไม่ค่อยมีปัญหาเรื่องน้ำในหน้าฝนเพราะมีอ่างเก็บน้ำท้ายหมู่บ้านใช้ในการอุปโภคบริโภคและใช้ในการเกษตร แต่จะพบปัญหาในช่วงฤดูแล้งเนื่องจากท้ายหมู่บ้านมีอ่างเก็บน้ำแต่คลองส่งน้ำมีพื้นที่สูงกว่าอ่างเก็บน้ำ ทำให้หน้าแล้งน้ำมีในอ่างเก็บน้ำแต่ชาวบ้านไม่สามารถใช้ทำประโยชน์ได้ ชาวบ้านจึงแก้ไขปัญหาโดยการต่อท่อน้ำจากอ่างเก็บน้ำเข้าสู่พื้นที่ของตนโดยตรงจากอ่างเก็บน้ำ หากอ่างเก็บน้ำมีปริมาณน้ำน้อยไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หรือเกิดการขาดแคลนน้ำในการอุปโภคบริโภคทางองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดงจะมีรถน้ำขีรถบรรทุกทุกน้ำนำมาส่งให้ชาวบ้านในพื้นที่ เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้แก่ชาวบ้าน การเกษตรหลักของชาวบ้าน ได้แก่ ข้าว, ข้าวโพด หลังหมดฤดูทำนาข้าวและปลูกข้าวโพด ชาวบ้านจะประกอบอาชีพหาของป่าและรับจ้างทั่วไป (ผู้ใหญ่สมบูรณ์ คำปลิว, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านจำปุย, สัมภาษณ์, 1 มีนาคม 2557)

หมู่ 5 บ้านแม่กลาง เป็นหมู่บ้านที่อยู่บนเขาเป็นพื้นที่ต้นน้ำ จึงไม่มีปัญหาเรื่องการอุปโภคบริโภคน้ำ มีน้ำได้ตลอดทั้งปี โดยมีการต่อท่อจากแหล่งน้ำห้วยแม่หลอด, ห้วยแม่ต๋าและห้วยแม่กลางเข้าหมู่บ้านให้ชาวบ้านใช้ในการอุปโภคบริโภค ในรูปแบบประปาภูเขา น้ำทางการเกษตรได้จากแหล่งน้ำห้วยแม่มายแม่ห้วยแม่ต๋า พืชทางการเกษตรมีเพียงอย่างเดียว คือ ข้าว นอกฤดูปลูกข้าวชาวบ้านประกอบอาชีพหาของป่า (ผู้ใหญ่สมชาติ หละแหลม, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านแม่กลาง, สัมภาษณ์ 1 มีนาคม 2557)

หมู่ 6 บ้านแม่ส้าน เป็นหมู่บ้านที่อยู่บนภูเขาเป็นพื้นที่ต้นน้ำ สายน้ำหลักของหมู่บ้านมี 2 สาย คือ ห้วยแม่ส้านและห้วยแม่กลาง 2 ลำห้วยนี้ไหลผ่านกลางหมู่บ้าน ทำให้ชาวบ้านนำน้ำจาก 2 ลำห้วยนี้มาทำประโยชน์ในรูปแบบของประปาภูเขาใช้ในการอุปโภคบริโภคและใช้ในการเกษตรโดยการต่อท่อจาก 2 ลำห้วย เข้าสู่แปลงที่ดินทำการเกษตรของตน การเกษตรหลักของที่นี่ ได้แก่ การปลูกข้าวและการปลูกข้าวโพด หากหมดฤดูเก็บเกี่ยวชาวบ้านประกอบอาชีพหาของป่า เนื่องจากเป็นหมู่บ้านต้นน้ำจึงทำให้หมู่บ้านแม่ส้านมีน้ำในการอุปโภคบริโภคและน้ำใช้ในการเกษตรตลอดทั้งปี (ผู้ใหญ่แก้ว ลามา, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านแม่ส้าน, สัมภาษณ์, 1 มีนาคม 2557)

หมู่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ ในเกือบทุกครัวเรือนนิยมซื้อดื่มมากกว่าน้ำที่ผ่านการกรองแบบธรรมชาติเหมือนหมู่บ้านอื่น ๆ เนื่องจากชาวบ้านไม่เชื่อมั่นว่าน้ำที่ผ่านการกรองจะมีคุณภาพสามารถนำมาดื่มได้อย่างปลอดภัยเพราะพื้นที่แหล่งน้ำของหมู่บ้านใกล้กับโรงผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินแม่เมาะ การเผาไหม้ถ่านหินทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์นี้จะลอยปะปนในบรรยากาศและร่วงหล่นปะปนกับแหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภคบริโภคถึงจะมีเครื่องกรองน้ำ แต่ก็ยังเป็นเครื่องกรองน้ำแบบธรรมชาติชาวบ้านส่วนใหญ่จึงยังกังวลกับความปลอดภัยในการอุปโภคบริโภคน้ำ ส่วนน้ำทางการเกษตรใช้น้ำฝนเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากชาวบ้านมีโรงสูบน้ำที่ใช้ในการเกษตรแต่ยังขาดคลองส่งน้ำเข้า โรงสูบน้ำเพราะขาดหน่วยงานมาประสานต่อโครงการ การขุดสระภายในที่ของตนจึงเป็นทางออกอีกทางของชาวบ้าน นอกจากน้ำฝนและน้ำจากการขุดสระแล้ว ชาวบ้านยังมีอ่างเก็บน้ำห้วยหลวงตอนล่างและอ่างเก็บน้ำครูณรงค์ที่ใช้ในการเกษตรรองรับการคลาดเคลื่อนน้ำอีกทางการเกษตรหลักของชาวบ้านคือการปลูกข้าวเพียงอย่างเดียวในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม หลังจากนั้นชาวบ้านจะประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ผู้ใหญ่ประจักษ์ ชาติสืบ, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ, สัมภาษณ์, 23 กุมภาพันธ์ 2557)

หมู่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง เป็นหมู่บ้านที่แยกตัวออกมาจากหมู่บ้านหัวฝายดังนั้นลักษณะปัญหาและการจัดการบริหารน้ำจะคล้ายคลึงกับหมู่บ้านหัวฝาย น้ำในการอุปโภคบริโภคได้มาจากประปาหมู่บ้านแหล่งน้ำหลักในการใช้ทำประปาหมู่บ้าน ได้แก่ ฝายท่าสี่และเขื่อนแม่ขาม แหล่งน้ำที่ใช้ในการเกษตรโรงสูบน้ำของหมู่บ้าน สระน้ำในพื้นที่ของตน และเขื่อนแม่ขาม การทำการเกษตรหลักของที่นี่ คือ การปลูกข้าว หากหมดช่วงฤดูทำนาชาวบ้านประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ปลูกพืชผักสวนครัว และจับปลาที่เลี้ยงในสระขายเป็นอาชีพเสริมหลังจากการรับจ้างทั่วไป (ผู้ใหญ่นาคาย จิระเดช, ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง, สัมภาษณ์, 22 กุมภาพันธ์ 2557)

ส่วนโรงไฟฟ้าแม่เมาะ ได้มีบทบาทอย่างมากในการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำของชุมชนตำบลบ้านดง ผลการศึกษาพบว่า โรงไฟฟ้าแม่เมาะได้มีการจัดสรรงบประมาณจากส่วนกลางสำหรับชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้าแม่เมาะ ซึ่งพื้นที่ชุมชนของตำบลบ้านดงอยู่ติดกับพื้นที่ของโรงไฟฟ้าแม่เมาะและมีพื้นที่บางส่วนของตำบลบ้านดงที่โรงไฟฟ้าแม่เมาะใช้เป็นพื้นที่ทิ้งหน้าดินที่ขุด

เพื่อหาแรหิงริกไนต์ ด้วยเหตุนี้โรงไฟฟ้าแม่เมาะจึงเป็นผู้สนับสนุนงบประมาณส่วนใหญ่ของกิจกรรมชุมชนตำบลบ้านดง โดยให้ชาวบ้านหรือองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดงจะเป็นผู้เสนอโครงการต่าง ๆ มายังโรงไฟฟ้าแม่เมาะเพื่อของบประมาณในการจัดการ หลังจากนั้นทางโรงไฟฟ้าแม่เมาะจะตรวจสอบโครงการของชาวบ้านหรือองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดงว่ามีวัตถุประสงค์ตรงกับวัตถุประสงค์หลักของงบบริษัทส่วนกลางของโรงไฟฟ้าแม่เมาะหรือไม่ ถ้าหากมีวัตถุประสงค์ที่ตรงกันก็จะอนุมัติงบประมาณให้ชาวบ้านหรือองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดง แต่หากไม่ตรงทางโรงไฟฟ้าแม่เมาะจะทำการเรียกผู้รับผิดชอบโครงการนั้น ๆ เขามารับทราบเหตุผลของการไม่ผ่านการอนุมัติเพื่อให้ชาวบ้านหรือองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดงนำโครงการดังกล่าวกลับมาแก้ไขเพื่อการอนุมัติครั้งต่อไป

การอนุมัติโครงการแต่ละโครงการของโรงไฟฟ้าแม่เมาะจะอยู่ในระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือนหลังจากยื่นโครงการเพื่อพิจารณา งบประมาณกลางของโรงไฟฟ้าแม่เมาะมี 2 ส่วนด้วยกัน คือ งบบริจาคและงบส่งเสริม งบบริจาค คือ งบประมาณที่ให้ทางการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยให้กับชาวบ้านหรือองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดงโดยไม่มีผู้ตรวจสอบและผู้ประเมินผลจากโรงไฟฟ้าแม่เมาะมาคอยควบคุมแผนการปฏิบัติงาน แต่ถึงอย่างไรชาวบ้านหรือองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดงก็ต้องเขียนแผนโครงการส่งให้โรงไฟฟ้าแม่เมาะด้วยเช่นกัน เพื่อเป็นที่ยืนยันการใช้งบประมาณกลางของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยและ งบส่งเสริม คือ งบที่มีผู้ตรวจสอบและผู้ประเมินผลจากโรงไฟฟ้าแม่เมาะมาคอยดูแลการปฏิบัติงานของชาวบ้านหรือองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดงว่าได้ทำการปฏิบัติงานตรงตามวัตถุประสงค์ที่ได้กล่าวไว้ในโครงการหรือไม่

โรงไฟฟ้าแม่เมาะเป็นเพียงผู้สนับสนุนงบประมาณในการช่วยเหลือและพัฒนาชุมชนเพียงเท่านั้น ไม่ได้เป็นผู้เสนอโครงการใด ๆ เพื่อช่วยเหลือและพัฒนาชุมชนเลย หากแต่ชาวบ้านในชุมชนหรือองค์การบริหารส่วนตำบลจะเป็นผู้นำเสนอโครงการต่าง ๆ เพื่อของบประมาณช่วยเหลือและพัฒนาชุมชนของตนให้แก่โรงไฟฟ้าแม่เมาะและรอการอนุมัติงบประมาณจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยอีกครั้งหนึ่ง (ดร.สุวิทย์ สายสุธนาวิชัย, หัวหน้าแผนกแผนงานและข้อมูล กองแผนงานและประเมินผลฝ่ายจัดการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ, สัมภาษณ์, 28 กุมภาพันธ์ 2557)

สรุป จากผลการศึกษาพบว่า ชาวบ้านตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ มี 8 หมู่บ้าน หมู่ 1 บ้านหัวฝาย หมู่ 2 บ้านดง และหมู่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง ใช้น้ำประปาหมู่บ้านในการอุปโภคบริโภค ส่วนน้ำในการเกษตรได้นำมาจากฝายและเขื่อนของโรงไฟฟ้าแม่เมาะแบ่งสรรปันส่วนให้ใช้ หากถึงฤดูแล้งน้ำในฝายและเขื่อนมีปริมาณน้อยทางโรงไฟฟ้าแม่เมาะจะไม่อนุญาตให้ใช้น้ำ เนื่องจากน้ำในเขื่อนและฝายมีวัตถุประสงค์นำไปใช้ในทางอุตสาหกรรม ชาวบ้านจึงมีน้ำปริมาณไม่มากพอในการเกษตรในฤดูแล้ง ชาวบ้านจะทำการเปิด-ปิดประตูน้ำที่ใช้ในการเกษตรเป็นเวลาหรือไม่ก็รอความช่วยเหลือจากองค์การบริหารส่วนตำบลเข้ามาช่วยบรรเทาความเดือดร้อน โดยการเปิด-ปิดประตูน้ำ ผู้นำหมู่บ้านจะ

ประกาศในที่ประชุมประจำหมู่บ้านให้ทราบถึงเวลาการเปิด-ปิดน้ำ และประกาศให้ทราบถึงคณะกรรมการในการดูแลการเปิด-ปิดประตูน้ำ หมู่ 3 บ้านท่าสี่ และหมู่ 4 บ้านจำปุย ประสบปัญหาเรื่องน้ำมากที่สุดเนื่องจาก พื้นที่หมู่บ้านส่วนใหญ่อยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนทำให้ยากต่อการบริหารจัดการน้ำ แหล่งน้ำที่ใช้ภายในชุมชนเป็นประปาภูเขาและบ่อน้ำตื้น หากถึงฤดูแล้งชาวบ้านรอเพียงองค์การบริหารส่วนตำบลเข้ามาช่วยเหลือบรรเทาทุกข์เท่านั้นเนื่องจากกลัวความผิดทางกฎหมายทำให้ไม่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำภายในชุมชนของตนได้ หมู่ 5 บ้านกลาง และหมู่ 6 บ้านแม่สำน เป็นหมู่บ้านที่อยู่บนที่สูงในหุบเขา จึงไม่ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ เพราะมีสายน้ำหลักที่ไหลผ่านหมู่บ้านตลอดทั้งปี หากขาดเพียงแต่เครื่องมืออุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานและมีคุณภาพในการบริหารจัดการน้ำนี้เป็นปัญหาหลักของแต่ละหมู่บ้านที่แตกต่างกันออกไป ทำให้ภาครัฐต้องเข้ามาช่วยเหลือด้านอุปกรณ์เครื่องกรองน้ำ โดยโรงไฟฟ้าแม่เมาะเป็นผู้สนับสนุนงบประมาณหลักในการบริหารจัดการน้ำของหมู่บ้านตำบลบ้านดงทั้งหมด 8 หมู่ การของบในปัจจุบันชาวบ้านต้องเขียนแผนโครงการเพื่อนำเสนอโรงไฟฟ้าแม่เมาะ เพื่อของบประมาณมาพัฒนาหมู่บ้านของตน นอกเหนือจากงบที่โรงไฟฟ้าจัดสรรให้ งบประมาณอีกตัวที่ชาวบ้านได้รับ คือ งบขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดง โดยงบขององค์การบริหารส่วนตำบลจะแบ่งงบเพื่อการบริหารจัดการน้ำ 10% จากงบประมาณทั้งหมดขององค์การบริหารส่วนตำบล

สถานการณ์การมีน้ำใช้ของชุมชนตำบลบ้านดง

อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง

จากผลการศึกษา สถานการณ์การมีน้ำใช้ของชุมชนในปัจจุบัน พบว่า สถานการณ์การมีน้ำใช้ของชุมชนในปัจจุบัน ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะภูมิประเทศของแต่ละพื้นที่ แหล่งน้ำจึงเกิดจากหลายลุ่มน้ำสาขา เกิดจากห้วยและลำน้ำสาขา คือ ห้วยท่าสี่ ห้วยจี้วะ น้ำแม่มาน น้ำทุ ห้วยม่วง ห้วยตาดน้อย ห้วยตาดหลวง ห้วยหินหาง ห้วยเค็มมูล ห้วยคอกควาย ห้วยกอก ห้วยดำ ห้วยท่าสี่และน้ำแม่เมาะ

ซึ่งมีต้นน้ำอยู่บนภูเขาสูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่เขตพัฒนาบริหารจัดการน้ำบ้านดง มีต้นกำเนิดของน้ำแม่เมาะตอนบนอยู่บริเวณดอยผาแดง ดอยผาผึ้งและดอยประตูผา ส่วนตอนกลาง ต้นกำเนิดอยู่บริเวณ ดอยแม่มาน และดอยผาคัน และตอนปลายน้ำ มีต้นกำเนิดบริเวณดอยผาก้าน ดอยเปอะ และดอยแม่จี้วะ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง แหล่งน้ำ 14 สายนี้เป็นแหล่งน้ำหลักของแต่ละหมู่บ้านที่ใช้ประโยชน์ภายในหมู่บ้านในรูปแบบของน้ำบ่อ น้ำประปาหมู่บ้าน อ่างเก็บน้ำ แม่น้ำ น้ำบาดาล น้ำคลองหรือลำห้วย น้ำฝน เป็นต้น

ชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง มีลักษณะภูมิประเทศที่ซับซ้อนหุบเขา สลับกับพื้นที่ราบลุ่ม ทำให้สถานการณ์การมีน้ำของชุมชนแต่ละที่แตกต่างกันออกไป ดังนี้

1. สภาพพื้นที่ตำบลบ้านดงเป็นทั้งพื้นที่ราบและพื้นที่สูง ชุมชนพักอาศัยกระจายตัว จำนวนครัวเรือนของ 8 หมู่บ้าน พบแหล่งน้ำดิบจากลำห้วยต่าง ๆ ที่มีการไหลเกือบตลอดปี ลำห้วยแม่เมาะเป็นลำน้ำขนาดใหญ่และลำห้วยสาขาแยกกระจาย ตามหมู่บ้าน สามารถนำไปใช้ในการทำเกษตรในที่ลุ่มได้และมีปริมาณพอเพียงต่อการนำไปใช้ในครัวเรือน ยกเว้นช่วงฤดูแล้งบางพื้นที่น้ำมีไม่เพียงพอต่อการดำรงชีวิต เนื่องจากลำห้วยมีลักษณะดินไม่อุ้มน้ำ บางช่วงของลำห้วยมีลักษณะตื้นเขิน จึงต้องมีระบบการวางแผนบริหารจัดการน้ำเพื่อการดำรงชีวิตที่มีประสิทธิภาพประสิทธิผล

2. แหล่งน้ำใช้เพื่อแปลงเกษตร ซึ่งมาจากน้ำฝน แหล่งน้ำธรรมชาติ และลำห้วยเป็นหลัก จะไหลจากพื้นที่สูงกว่าแปลงเกษตร มีปริมาณน้ำแตกต่างกันตามฤดูกาล การใช้ระบบท่อส่งน้ำขนาด 2-3 นิ้ว รับน้ำและกระจายเข้าสู่พื้นที่การเกษตรแต่ละแปลงโดยตรง แต่ยังไม่มีการบริหารจัดการด้วยระบบชลประทาน แม้จะมีระบบท่อและฝายเก็บกักน้ำแต่ก็ไม่สมบูรณ์ที่จะนำมาใช้ประโยชน์ได้สูงสุด

3. แหล่งผลิตน้ำดื่มและน้ำใช้ของครัวเรือนมาจากประปาหมู่บ้านขนาดเล็ก ซึ่งได้นำน้ำดิบจากหลายแหล่ง อาทิ อ่างเก็บน้ำธรรมชาติ ลำห้วยและคลองส่งน้ำ บางหมู่บ้านได้ทำการขุดสระเก็บน้ำดิบ ระบบประปาชุมชนก่อสร้างด้วยคอนกรีต มีระบบบ่อเก็บ บ่อดกตะกอน และสร้างถังสูงเพื่อเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำ แต่ปัญหาที่พบ คือ คุณภาพน้ำ บางครั้งน้ำมีไม่เพียงพอต่อการใช้ ชุมชนจึงนิยมซื้อน้ำดื่มมากกว่าการใช้น้ำประปาหมู่บ้าน

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นสภาพปัญหาการมีน้ำใช้ของชุมชน ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางที่มีลักษณะแตกต่างกันออกไปตามลักษณะภูมิประเทศของแต่ละพื้นที่ เนื่องจากตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง มีลักษณะภูมิประเทศที่ซับซ้อนหุบเขา สลับกับพื้นที่ราบลุ่ม ทำให้สภาพปัญหาการมีน้ำใช้ของชุมชนแต่ละหมู่บ้านแตกต่างกันออกไป ดังนี้

1. พื้นที่ของตำบลบ้านดงตอนเหนือ ได้แก่ หมู่ 5 บ้านแม่กลาง, หมู่ 6 บ้านแม่ส้าน มีลักษณะเด่นด้านภูมิประเทศติดเขตพื้นที่ป่าไม้และภูเขาที่ระดับสูงกว่าชุมชน ทั้งด้านตะวันตกและตะวันออก จึงสามารถใช้ประโยชน์ และเข้าถึงแหล่งน้ำดิบบนที่สูง อีกทั้งยังมีลำห้วยที่เหมาะสมในการจัดหาน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคได้โดยตรง ขาดเพียงแต่การทำระบบผลิตน้ำดิบและน้ำดื่มที่ได้มาตรฐานปลอดภัย

2. พื้นที่ตอนใต้ของตำบลบ้านดง ได้แก่ หมู่ 1 บ้านหัวฝาย, หมู่ 2 บ้านดง, หมู่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ, หมู่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง มีบริเวณติดกับพื้นที่กักเก็บน้ำของโรงไฟฟ้า การไฟฟ้าจึงอนุญาตให้ชาวบ้านสามารถใช้น้ำในพื้นที่กักเก็บน้ำได้ โดยใช้ในการเกษตรแทนน้ำในลำห้วย ลำคลองที่มีลักษณะตื้นเขินในช่วงฤดูแล้ง ส่วนน้ำดื่มชาวบ้านไม่มั่นใจในคุณภาพของน้ำ เนื่องจากพื้นที่ชุมชนมี

บริเวณที่ติดเหมืองถ่านหินของโรงไฟฟ้า ชาวบ้านจึงกลัวผลกระทบจากฝุ่นละอองตกลงแหล่งน้ำ ไม่เชื่อว่าจะสามารถนำน้ำนั้นดื่มได้อย่างปลอดภัย จึงนิยมซื้อดื่มเสียส่วนมาก

3. หมู่ 3 บ้านท่าสี่ พื้นที่ตอนกลางของตำบลบ้านดง เป็นเขตพื้นที่ป่าสงวนของกรม ป่าไม้ ทำให้ยากต่อการบริการจัดการแหล่งน้ำ น้ำที่ใช้ในชีวิตประจำวันจึงได้จากแหล่งน้ำธรรมชาติและประปาหมู่บ้าน ลักษณะของแหล่งน้ำและลำห้วยหลักของชุมชนมีลักษณะที่ตื้นเขินเนื่องจากดินที่ไม่มีคุณสมบัติไม่อุ้มน้ำขาดการบำรุงรักษา เช่นเดียวกับหมู่ 1 บ้านหัวฝาย, หมู่ 2 บ้านดง, หมู่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ, หมู่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง หากฤดูแล้งขาดแคลนน้ำองค์การบริหารส่วนตำบลจะเข้าช่วยบริการบรรเทาทุกข์ให้แก่ชาวบ้าน

4. หมู่ 4 บ้านจำปุย เป็นเขตพื้นที่ป่าสงวนของกรมป่าไม้ทำให้ยากต่อการบริหารจัดการแหล่งน้ำเช่นเดียวกับหมู่ 3 บ้านท่าสี่ ถึงจะมีพื้นที่ตอนเหนือ ของตำบลบ้านดง แต่เป็นพื้นที่อยู่เชิงเขาจะมีปัญหาในการอุปโภคบริโภคน้ำในช่วงฤดูแล้ง ถึงจะมีแหล่งเก็บน้ำท้ายหมู่บ้าน แต่เมื่อฤดูแล้งก็ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำนี้ได้ เนื่องจากแหล่งน้ำธรรมชาติของชุมชนมีลักษณะที่ตื้นเขินเนื่องจากลักษณะดินที่ไม่อุ้มน้ำขาดการบำรุงรักษา หากฤดูแล้งขาดแคลนน้ำองค์การบริหารส่วนตำบลจะเข้ามาช่วยบริการบรรเทาทุกข์ให้แก่ชาวบ้าน

5. ปัจจุบันชุมชนทั้งตำบลบ้านดงยังขาดการบริหารจัดการน้ำหลายด้านด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็น การขาดการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม ขาดการดูแล บำรุง รักษา แหล่งน้ำ และการขาดการบริหารจัดการน้ำเชิงบูรณาการ หากชุมชนมีการบริหารจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและเพื่อการเกษตร จะส่งผลดีต่อชาวบ้านในชุมชนโดยรวม

สรุป จากผลการศึกษา สถานการณ์การมีน้ำใช้ของชุมชนในปัจจุบัน พบว่า มีสายน้ำของตำบลเกิดจากลุ่มน้ำสาขาต่าง ๆ เกิดแหล่งน้ำกินน้ำใช้ในหมู่บ้าน 43 แหล่ง ซึ่งหมู่บ้านทั้ง 8 หมู่ ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านหัวฝาย, หมู่ที่ 2 บ้านดง, หมู่ที่ 3 บ้านท่าสี่, หมู่ที่ 4 บ้านจำปุย, หมู่ที่ 5 บ้านกลาง, หมู่ที่ 6 บ้านแม่ส้าน, หมู่ที่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ, หมู่ที่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง การอุปโภคบริโภคและใช้ในการเกษตรมีลำห้วยหลักของหมู่บ้าน แต่ลำห้วยหลักมีลักษณะดินไม่อุ้มน้ำและบางช่วงของลำห้วยตื้นเขิน เนื่องจากขาดการดูแลรักษาในการขุดลอกลำห้วย ลำคลอง ของชุมชน ส่งผลต่อน้ำที่ใช้ในการอุปโภคบริโภคและใช้ในการเกษตร ทำให้ชาวบ้านมีการต่อท่อส่งน้ำจากแหล่งน้ำเพื่อทำประปาหมู่บ้านและต่อท่อจากแหล่งน้ำเข้าพื้นที่ทางการเกษตร แต่ในฤดูแล้งปริมาณน้ำก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำของชาวบ้านในชุมชน หมู่บ้านที่พบปัญหาการบริหารจัดการน้ำมากที่สุดคือหมู่ 3 บ้านท่าสี่ เนื่องจากอยู่ในเขตพื้นที่เขตป่าสงวนและมีแหล่งน้ำหลักมีลักษณะตื้นเขินไม่สามารถใช้ได้ตลอดทั้งปีหากขาดแคลนน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลจะเข้ามาบรรเทาทุกข์ให้แก่ชาวบ้าน ส่วนหมู่ 4 บ้านจำปุย ถึงจะเป็นพื้นที่ทางตอนเหนือของตำบล แต่หมู่บ้านจำปุยก็เป็นพื้นที่อยู่เชิงเขาจะมีปัญหาในการอุปโภคบริโภคน้ำในช่วงฤดูแล้งทำให้องค์การบริหารส่วนตำบลต้องเข้ามาช่วยบรรเทาทุกข์ให้

ชาวบ้านเช่นกัน หมู่บ้านที่มีปัญหาการบริหารจัดการน้ำในระดับปานกลาง คือ หมู่ 1 บ้านหัวฝาย, หมู่ 2 บ้านดง, หมู่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ, หมู่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง เพราะได้ใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่โรงไฟฟ้าอนุญาตให้ใช้ แต่ให้ใช้ในปริมาณที่จำกัด จึงต้องมีการบริหารจัดการน้ำให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด และหมู่บ้านที่พบปัญหาเล็กน้อยเรื่องการบริหารจัดการน้ำเลยก็ คือ หมู่ 5 บ้านกลาง และหมู่ 6 บ้านแม่สำน เนื่องจากเป็นต้นน้ำจึงทำให้มีน้ำอุปโภคบริโภคและน้ำใช้ในการเกษตรตลอดทั้งปี ขาดเพียงแต่ระบบผลิตน้ำดิบและน้ำดื่มที่ได้มาตรฐาน

การบริหารจัดการน้ำของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางในปัจจุบัน

ผลการศึกษา พบว่า การบริหารจัดการน้ำของชุมชน ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง มีลักษณะพื้นที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะภูมิประเทศของแต่ละพื้นที่ สถานการณ์การมีน้ำและการใช้และสภาพปัญหาการมีน้ำของชุมชนที่ต่างกัน ทำให้มีการบริหารจัดการน้ำของชุมชน แต่ละหมู่บ้านแตกต่างกันออกไป ดังนี้

1. หมู่ 1 บ้านหัวฝาย, หมู่ 2 บ้านดงและหมู่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง มีคณะกรรมการดูแลและบริหารจัดการน้ำภายในหมู่บ้าน โดยในช่วงฤดูแล้งมีการเปิดปิดน้ำจากท่อส่งน้ำจากฝายท่าสี่และเขื่อนแม่ขามเป็นเวลา เนื่องจากพื้นที่หมู่บ้านใกล้สถานที่กักเก็บน้ำของโรงไฟฟ้า แต่ทางโรงไฟฟ้ามีการจำกัดการใช้น้ำในช่วงฤดูแล้ง ส่งผลทำให้ชาวบ้านบางกลุ่มขาดสระน้ำในพื้นที่ เพื่อความสะดวกในการใช้น้ำ ชาวบ้านบางกลุ่มเจาะน้ำบาดาลใช้เองเพื่อรองรับความต้องการใช้น้ำภายในครัวเรือนของตนในช่วงฤดูแล้ง ส่วนช่วงฤดูแล้งน้ำเพื่อการเกษตรมีไม่มากพอ ชาวบ้านจะไม่ทำการเกษตรเพื่อป้องกันการสูญเสียผลผลิตที่เสียหายจากการขาดแคลนน้ำ

2. หมู่ 3 บ้านท่าสี่ ท่ออุปกรณ์การส่งน้ำช่วงข้อต่อท่อส่งน้ำมีปัญหาหากเปิดใช้ 24 ชั่วโมงท่ออาจทนแรงดันน้ำไม่ได้อาจทำให้ข้อต่อหลุดหรือชำรุด หมู่ 3 บ้านท่าสี่จึงบริหารจัดการโดยการส่งน้ำจากบ่อบักน้ำให้ชาวบ้านใช้ในการอุปโภคบริโภคเป็นเวลา ในช่วงเช้าเวลา 05.00-10.00 น. และช่วงเย็น 15.00-20.00 น. ในช่วงเวลาดังกล่าวชาวบ้านจะต้องเตรียมภาชนะรองรับน้ำที่ทางผู้ใหญ่บ้านจะเปิดให้ใช้ หากน้ำจากบ่อบักน้ำของหมู่บ้านหมดในช่วงฤดูแล้ง ทางองค์การบริหารส่วนตำบลจึงได้บริหารจัดการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ โดยนำรถบรรทุกน้ำไปแจกจ่ายน้ำแก่ชาวบ้านเพื่อบรรเทาความเดือดร้อน เพราะน้ำที่ใช้ในการอุปโภคบริโภคและการเกษตรได้จากน้ำห้วยแม่เมาะ หากน้ำในห้วยมีการตื้นเขินจะส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของชาวบ้านมากในฤดูแล้ง หมู่ 3 บ้านท่าสี่ไม่ขาดสระใช้ในพื้นที่ของตนก็เนื่องจากพื้นที่เกือบทั้งหมดของหมู่ 3 บ้านท่าสี่เป็นเขตป่าสงวนทำให้ยากลำบากในการบริหารและพัฒนาพื้นที่เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำ

3. หมู่ 4 บ้านจำปุย พบประสบปัญหาในช่วงฤดูแล้งเรื่องการส่งน้ำ เนื่องจากคลองส่งน้ำมีความสูงที่สูงกว่าลำห้วย ชาวบ้านจึงมีการจัดการต่อท่อจากอ่างเก็บน้ำเข้าพื้นที่การเกษตรโดยตรงและต่อท่อนำน้ำกักเก็บไว้เพื่อใช้อุปโภคบริโภคในครัวเรือนของตน หากน้ำในลำห้วยแห้งขอด ทางองค์การบริหารส่วนตำบลจะนำรถบรรทุกน้ำไปแจกจ่ายน้ำแก่ชาวบ้านเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนของชาวบ้านอีกทางหนึ่ง เช่นเดียวกับหมู่ 3 บ้านท่าสี่ และปัญหาที่หมู่ 4 บ้านจำปุยประสบปัญหาเหมือนกับหมู่ 3 บ้านท่าสี่อีกปัญหาหนึ่ง คือ ปัญหาพื้นที่ของหมู่บ้านเกือบทั้งหมดเป็นเขตพื้นที่ป่าสงวน ทำให้ยากต่อการบริหารพัฒนาน้ำภายในหมู่บ้านของตน

4. หมู่ 5 บ้านกลางและหมู่ 6 บ้านแม่สำน เป็นหมู่บ้านที่มีพื้นที่อยู่บนหุบเขาทั้งหมด เป็นแหล่งต้นน้ำทำให้มีน้ำอุปโภคบริโภคตลอดปี มีการบริหารจัดการโดยการทำประปาภูเขาต่อท่อจากแหล่งน้ำหลักนำมาเก็บไว้ในบ่อพักแล้วกรองใช้ในการอุปโภคบริโภค ส่วนน้ำที่ใช้ในการเกษตรมีการต่อท่อจากแหล่งน้ำหลักเข้าไปยังพื้นที่ทำการเกษตรของตน

5. หมู่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ มีการจัดการน้ำเพียงน้ำใช้ทางการเกษตรเท่านั้นโดยการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยหลวงตอนบน ผันน้ำผ่านคลองเข้าพื้นที่ทำการเกษตรหากน้ำไม่เพียงพอต่อความต้องการชาวบ้านจะทำการขุดสระในพื้นที่ของตนเพื่อกักเก็บน้ำหรือผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำครูณรงค์มาใช้อีกทางหนึ่ง แต่ส่วนมากอ่างเก็บน้ำครูณรงค์จะใช้เป็นแหล่งน้ำที่หมู่บ้าน ใช้ในโรงน้ำเพื่อการผลิตน้ำอุปโภคบริโภคในชุมชน แต่ชาวบ้านส่วนใหญ่ไม่นำน้ำจากโรงผลิตน้ำมาดื่มแต่นำมาใช้ในการดำเนินชีวิต เนื่องจากชาวบ้านไม่มั่นใจในคุณภาพของน้ำที่ใช้ดื่มในชุมชน แม้จะผ่านการกลั่นกรองจากโรงผลิตน้ำในชุมชนมากก็ตาม เพราะพื้นที่หมู่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะมีพื้นที่ติดกับโรงไฟฟ้าแม่เมาะ ชาวบ้านเกรงกลัวฝุ่นละอองจากโรงไฟฟ้าจะปะปนกับน้ำที่ดื่ม ทำให้ชาวบ้านจะนิยมซื้อน้ำดื่มมากกว่าดื่มน้ำที่กรองจากโรงผลิตน้ำของชุมชน

หากมองในภาพการบริหารจัดการด้วย 4M แล้ว หมู่บ้านบ้านดง ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง พบว่ามีการบริหารจัดการดังนี้

หมู่ 1 บ้านหัวฝาย, หมู่ 2 บ้านดง, หมู่ 7 สวนป่าแม่เมาะ และ หมู่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง
ทรัพยากรบุคคล

มีคณะกรรมการภายในหมู่บ้านในการบริหารจัดการน้ำ โดยมีการแต่งตั้งกันเองภายในหมู่บ้าน

มีองค์การบริหารส่วนตำบลคอยช่วยเหลือดูแลในยามเดือนร้อน

เงินทุน, งบประมาณ

มีงบประมาณการบริหารจัดการน้ำ 10% จากงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดงในการบริหารพัฒนาจัดการน้ำทั้งหมด 8 หมู่บ้าน

มีงบประมาณจากโรงไฟฟ้าแม่เมาะในรูปแบบ งบการส่งเสริมพัฒนาชุมชนโดยรอบ โรงไฟฟ้าและงบกองทุนโดยรอบโรงไฟฟ้า งบทั้ง 2 ตัวนี้ เป็นงบประมาณเพื่อการพัฒนาชุมชนที่ โรงไฟฟ้าได้จัดตั้งขึ้นเพื่อประโยชน์แก่ชุมชนที่อยู่โดยรอบหรือพื้นที่อยู่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้าแม่เมาะ

วัสดุ, อุปกรณ์

มีประปาหมู่บ้าน เพื่อใช้เป็นน้ำอุปโภคในครัวเรือนเสียมากกว่าส่วนน้ำบริโภคได้จากการ ชื้อน้ำขวดน้ำถังเนื่องจากเกรงกลัวสารพิษ สารเคมี ที่ปะปนมากับแหล่งน้ำที่นำมากรอง

มีเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำเข้าพื้นที่แปลงเกษตร

ภาชนะกักเก็บน้ำ โอ่งขนาดใหญ่ เพื่อรองรับน้ำยามขาดแคลน

การจัดการ

มีการบริหารจัดการด้วยตนเองภายในหมู่บ้าน มีการจัดตั้งคณะกรรมการดูแลการบริหาร จัดการน้ำขึ้นเอง โดยใช้ชาวบ้านเป็นผู้เลือกผู้นำในการบริหารการจัดการน้ำ

หมู่ 3 บ้านท่าสี่

ทรัพยากรบุคคล

มีคณะกรรมการภายในหมู่บ้านในการบริหารจัดการน้ำ โดยมีการแต่งตั้งกันเองภายใน หมู่บ้าน

มีองค์การบริหารส่วนตำบลคอยช่วยเหลือดูแลในยามเดือนร้อน

เงินทุน, งบประมาณ

มีงบประมาณการบริหารจัดการน้ำ 10% จากงบทั้งหมดขององค์การบริหารส่วนตำบล บ้านดงในการบริหารพัฒนาจัดการน้ำทั้งหมด 8 หมู่บ้าน

มีงบประมาณจากโรงไฟฟ้าแม่เมาะในรูปแบบ งบการส่งเสริมพัฒนาชุมชนโดยรอบ โรงไฟฟ้าและงบกองทุนโดยรอบโรงไฟฟ้า งบทั้ง 2 ตัวนี้ เป็นงบประมาณเพื่อการพัฒนาชุมชนที่ โรงไฟฟ้าได้จัดตั้งขึ้นเพื่อประโยชน์แก่ชุมชนที่อยู่โดยรอบหรือพื้นที่อยู่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้าแม่เมาะ

วัสดุ, อุปกรณ์

มีประปาหมู่บ้าน เพื่อใช้เป็นน้ำอุปโภคและบริโภคในครัวเรือน

มีเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำเข้าพื้นที่แปลงเกษตร

ภาชนะกักเก็บน้ำ โอ่งขนาดใหญ่ เพื่อรองรับน้ำยามขาดแคลน

มีรถบรรทุกน้ำ ทางองค์การบริหารส่วนตำบลมีการบรรทุกน้ำมาเบาเทาทุกสัปดาห์แก่ชาวบ้าน

ในฤดูแล้ง

การจัดการ

มีการบริหารจัดการด้วยตนเองภายในหมู่บ้าน มีการจัดตั้งคณะกรรมการดูแลการบริหารจัดการน้ำขึ้นเอง โดยใช้ชาวบ้านเป็นผู้เลือกผู้นำในการบริหารการจัดการน้ำ

ฤดูแล้ง องค์การบริหารส่วนตำบลเข้ามามีบทบาทช่วยเหลือชาวบ้านเนื่องจากภาวะขาดแคลนน้ำ โดยการบรรทุกน้ำมาแจกจ่ายแก่ชาวบ้าน

หมู่ 4 บ้านจำปุย

ทรัพยากรบุคคล

มีคณะกรรมการภายในหมู่บ้านในการบริหารจัดการน้ำ โดยมีการแต่งตั้งกันเองภายในหมู่บ้าน

มีองค์การบริหารส่วนตำบลคอยช่วยเหลือดูแลในยามเดือนร้อน

เงินทุน, งบประมาณ

มีงบประมาณการบริหารจัดการน้ำ 10% จากงบทั้งหมดขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดงในการบริหารพัฒนาจัดการน้ำทั้งหมด 8 หมู่บ้าน

มีงบประมาณจากโรงไฟฟ้าแม่เมาะในรูปแบบ งบการส่งเสริมพัฒนาชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าและงบกองทุนโดยรอบโรงไฟฟ้า งบทั้ง 2 ตัวนี้ เป็นงบประมาณเพื่อการพัฒนาชุมชนที่โรงไฟฟ้าได้จัดตั้งขึ้นเพื่อประโยชน์แก่ชุมชนที่อยู่โดยรอบหรือพื้นที่อยู่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้าแม่เมาะ

วัสดุ, อุปกรณ์

มีประปาหมู่บ้าน เพื่อใช้เป็นน้ำอุปโภคและบริโภคในครัวเรือน

มีเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำเข้าพื้นที่แปลงเกษตร

มีท่อ PVC ขนาด 2-3 นิ้ว ใช้ในการผันน้ำเข้าพื้นที่แปลงเกษตรโดยการต่อท่อจากแหล่ง

น้ำหลัก

ภาชนะกักเก็บน้ำ โอ่งขนาดใหญ่ เพื่อรองรับน้ำยามขาดแคลน

มีรถบรรทุกน้ำ ทางองค์การบริหารส่วนตำบลมีการบรรทุกน้ำมาเบาเทาทุกสัปดาห์แก่ชาวบ้านในฤดูแล้ง

การจัดการ

มีการบริหารจัดการด้วยตนเองภายในหมู่บ้าน มีการจัดตั้งคณะกรรมการดูแลการบริหารจัดการน้ำขึ้นเอง โดยใช้ชาวบ้านเป็นผู้เลือกผู้นำในการบริหารการจัดการน้ำ

ฤดูแล้ง องค์การบริหารส่วนตำบลเข้ามามีบทบาทช่วยเหลือชาวบ้านเนื่องจากภาวะขาดแคลนน้ำ โดยการบรรทุกน้ำมาแจกจ่ายแก่ชาวบ้าน

หมู่ 5 บ้านแม่กลาง และ หมู่ 6 บ้านแม่ส้าน

ทรัพยากรบุคคล

มีคณะกรรมการภายในหมู่บ้านในการบริหารจัดการน้ำ โดยมีการแต่งตั้งกันเองภายในหมู่บ้าน

มีองค์การบริหารส่วนตำบลคอยช่วยเหลือดูแลในยามเดือนร้อน

เงินทุน, งบประมาณ

มีงบประมาณการบริหารจัดการน้ำ 10% จากงบทั้งหมดขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดงในการบริหารพัฒนาจัดการน้ำทั้งหมด 8 หมู่บ้าน

มีงบประมาณจากโรงไฟฟ้าแม่เมาะในรูปแบบ งบการส่งเสริมพัฒนาชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าและงบกองทุนโดยรอบโรงไฟฟ้า งบทั้ง 2 ตัวนี้ เป็นงบประมาณเพื่อการพัฒนาชุมชนที่โรงไฟฟ้าได้จัดตั้งขึ้นเพื่อประโยชน์แก่ชุมชนที่อยู่โดยรอบหรือพื้นที่อยู่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้าแม่เมาะ

วัสดุ, อุปกรณ์

มีประปาหมู่บ้าน เพื่อใช้เป็นน้ำอุปโภคและบริโภคในครัวเรือน

มีเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำเข้าพื้นที่แปลงเกษตร

มีท่อ PVC ขนาด 2-3 นิ้ว ใช้ในการผันน้ำเข้าพื้นที่แปลงเกษตรโดยการต่อท่อจากแหล่ง

น้ำหลัก

การจัดการ

มีการบริหารจัดการด้วยตนเองภายในหมู่บ้าน มีการจัดตั้งคณะกรรมการดูแลการบริหารจัดการน้ำขึ้นเอง โดยใช้ชาวบ้านเป็นผู้เลือกผู้นำในการบริหารการจัดการน้ำ

สรุป ผลจากการศึกษา การบริหารจัดการน้ำของชุมชน พบว่า ปัญหาการมีน้ำและคุณภาพน้ำ ในหมู่ 1 บ้านหัวฝาย, หมู่ 2 บ้านดง, หมู่ 3 บ้านท่าสี่, หมู่ 4 บ้านจำปุย, หมู่ 5 บ้านแม่กลาง, หมู่ 6 บ้านแม่ส้าน, หมู่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะและหมู่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง มีการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ของตนที่แตกต่างกันออกไป และการแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการน้ำเป็นการแก้ไขแบบพึ่งตนเองภายในชุมชน ไม่มีระบบระเบียบแบบแผนที่แน่นอน มีเพียงแต่คณะกรรมการในการดูแลบริหารจัดการภายในชุมชนเท่านั้นที่คอยดูแลการบริหารจัดการน้ำ ขณะที่เมื่ออุปกรณ์ ชุมชนมีพร้อมในด้านอุปกรณ์ในการบริหารจัดการน้ำและงบประมาณก็มีมากมายเพียงพอต่อความต้องการใช้ของชุมชน แต่ไม่สามารถบริหารงบประมาณให้ตอบสนองต่อการบริหารจัดการน้ำได้ตามวัตถุประสงค์ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของตำบลบ้านดงเป็นพื้นที่ป่าสงวนไม่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ตามความต้องการของชุมชนเพราะมีความผิดตามกฎหมายเขตป่าสงวน

การพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการน้ำในชุมชนตำบลบ้านดง

อำเภอแม่เมะ จังหวัดลำปางแบบมีส่วนร่วม

จากการศึกษา พบว่า การมีส่วนร่วมเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาสิ่งต่าง ๆ ในการบริหารจัดการน้ำของชุมชน ดังนั้น ชุมชนจึงมีความต้องการที่จะร่วมพัฒนาแหล่งน้ำ โดยชาวบ้านได้มีการเข้าร่วมประชุมเสวนาเพื่อแก้ไขปัญหาแหล่งน้ำ ซึ่งได้พบว่า ชุมชนเคยมีการจัดประชุมวางแผนพัฒนาระบบบริหารจัดการแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรและการอุปโภคบริโภคมาก่อน และส่วนมากมีความคิดเห็นว่าจะควรจะมีการจัดประชุมต่อไปเพื่อให้มีการพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำของหมู่บ้านแบบต่อเนื่อง

ในการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำหากนำการมีส่วนร่วมเข้าการบริหารจัดการด้วยแล้วการบริหารนั้นถึงจะมีประสิทธิภาพ โดยต้องอาศัยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับชุมชนทุกภาคส่วนไม่ว่าจะเป็นนายกองค์การบริหารส่วนตำบล, กำนัน, ผู้ใหญ่บ้าน, ชาวบ้าน รวมถึง หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่มีส่วนในการบริหารจัดการน้ำในชุมชนตำบลบ้านดง เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในรูปแบบการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำร่วมกัน จะส่งผลให้หน่วยงานภาครัฐจะได้รับทราบปัญหาจากชาวบ้านอย่างตรงจุดถูกต้องและช่วยแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วฉับไว

จากการร่วมประชุมเสวนา ชาวบ้านมีปัญหาการบริหารจัดการน้ำของชุมชนแต่ละชุมชน ชุมชนจึงมีการจัดการปัญหาภายในชุมชนด้วยตนเอง โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำ โดยการให้ภูมิปัญญาชาวบ้าน เช่น การสร้างแก้มือง-แก้มาย กำหนดเวลาการเปิด-ปิดน้ำจากประปาภูมิเขาหรือประปาหมู่บ้านเข้าสู่บ้านเรือน และกำหนดเวลาการเปิด-ปิดน้ำจากคลองส่งน้ำเข้าสู่แปลงเกษตร เพื่อแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการน้ำแบบชั่วคราว แบบเร่งด่วน การประชุมเสวนาข้างต้น เป็นเพียงการร่วมประชุมเสวนาของชาวบ้านในชุมชนเพียง

ผลการศึกษา พบว่า ชุมชนมีความต้องการให้ภาครัฐเข้ามามีส่วนร่วมกับชาวบ้านในการวางแผนพัฒนาการบริหารจัดการน้ำ แบบให้ชุมชนและภาครัฐเข้ามามีส่วนร่วมในการคิดและวางแผน ในการบริหารจัดการน้ำที่เป็นแบบแผนที่ชัดเจนยั่งยืน โดยการพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมของชุมชน มี 4 ประเด็นด้วยกัน ดังนี้

1. พัฒนาด้านบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ โดยดำเนินการบริหารจัดการแบบบูรณาการกับทุกภาคส่วน ได้แก่ โรงไฟฟ้าแม่เมะ, องค์การบริหารส่วนตำบล, ชาวบ้าน และหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำและต้องมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยให้ชาวบ้านมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการบริหารจัดการ ตั้งแต่ คิดวางแผนโครงการบริหารจัดการน้ำ รวมถึงชาวบ้านได้ลงมือปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนดขึ้นเอง ซึ่งชาวบ้านสามารถรับผลประโยชน์หรือจัดสรรผลประโยชน์ให้ชุมชนได้ตามความเหมาะสมของแต่ละชุมชน และสุดท้ายการวัดผลหลังจากการเสร็จสิ้นโครงการ

บริหารจัดการน้ำ ชาวบ้านจะเป็นผู้วัดผลและประเมินผลร่วมกับหน่วยงานภาครัฐว่าโครงการนี้ประสบผลสำเร็จหรือไม่, ประสบผลสำเร็จอย่างไร หรือโครงการนี้ควรมีการปรับปรุงพัฒนาอย่างไร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโครงการการบริหารจัดการน้ำต่อไปในอนาคต

2. พัฒนาด้านศักยภาพของบุคลากรในชุมชน เนื่องจากชาวบ้านยังขาดทักษะความรู้เชิงเทคนิคเพื่อการบริหารจัดการน้ำ ภาครัฐควรส่งบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคนิคเข้ามาให้ความรู้แก่ชาวบ้านในชุมชน หรือส่งบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านอื่น ๆ ที่จะสามารถช่วยในการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำให้มีประสิทธิภาพยิ่ง ๆ ขึ้นไป เพื่อระบบและกลไกอย่างยั่งยืน โดยที่หน่วยงานภาครัฐจะจัดตารางเวลาเรียนรู้ให้ชาวบ้านในชุมชนเพื่อเพิ่มทักษะในการพัฒนาบริหารจัดการน้ำในชุมชนซึ่งชาวบ้านจะรับรู้การเป็นส่วนร่วมในการพัฒนาในครั้งนี้อย่างเต็มที่ รวมถึงภาครัฐและผู้นำชุมชนควรมีการออกศึกษาดูงานนอกสถานที่หมู่บ้านอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จด้านการบริหารจัดการน้ำร่วมกัน โดยให้ผู้นำชุมชนและหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ชุมชนร่วมกัน ศึกษาดูงานหมู่บ้านต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในการบริหารจัดการน้ำรวมถึงศึกษาดูงานหมู่บ้านต้นแบบที่ประสบผลสำเร็จการบริหารจัดการน้ำในเขตป่าสงวน การศึกษาดูงานนี้จะส่งผลให้ผู้นำชุมชนและหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ชุมชน สามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์เพื่อพัฒนาพื้นที่ชุมชนของตนได้

3. พัฒนาด้านการมีส่วนร่วม โดยควรมีการบริหารจัดการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งน้ำร่วมกันทั้งตำบล รวมถึง โดยที่ภาครัฐควรมีการแยกประเภทการใช้น้ำให้ชัดเจน น้ำที่ใช้เพื่อการเกษตรและน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค จะทำให้ชาวบ้านสามารถบริหารจัดการน้ำภายในชุมชน ได้ตามที่ภาครัฐได้แยกประเภทการใช้น้ำไว้ในเบื้องต้น ถ้าหากชุมชนต้นน้ำ, ชุมชนกลางน้ำและชุมชนปลายน้ำมีการบริหารจัดการน้ำตามประเภทดังกล่าวที่ดีแล้ว จะสามารถพัฒนาการบริหารจัดการน้ำร่วมกันได้ทั้งตำบล รวมถึงการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำในทุก ๆ ด้าน ชาวบ้านต้องการมีส่วนร่วมกับภาครัฐ ตั้งแต่การริเริ่มโครงการตลอดจนถึงสิ้นสุดโครงการ โดยที่ชาวบ้านต้องมีส่วนร่วมในการวางแผน, การลงมือปฏิบัติงาน, การประเมินผล รวมถึงการจัดสรรผลประโยชน์โดยรวมแก่ชุมชน

4. พัฒนาด้านแผนและนโยบาย ภาครัฐควรมีการผลักดันปัญหาการบริหารจัดการน้ำไปสู่แผนพัฒนาตำบลหรือเสนอเป็นนโยบายการบริหารจัดการน้ำที่ชัดเจน นำไปสู่การลงมือปฏิบัติ เพื่อผลประโยชน์โดยรวมของชาวบ้านในชุมชน โดยแผนพัฒนาการบริหารจัดการน้ำในชุมชนนั้น ชาวบ้านจะเป็นผู้ร่วมคิดแผนการพัฒนาในส่วนนี้ร่วมกับภาครัฐ หรือไม่ชาวบ้านจะทำการประชุมภายในชุมชนของตนเองแล้วนำเสนอต่อภาครัฐ หากภาครัฐเห็นด้วยกับแผนดังกล่าวภาครัฐผลักดันแผนดังกล่าวเสนอเป็นนโยบาย แต่ถ้าหากภาครัฐไม่เห็นด้วยกับแผนที่ชุมชนเสนอ ภาครัฐควรมีการชี้แจงถึงเหตุผลที่ไม่เห็นด้วยให้แก่ชุมชน เพื่อให้ชุมชนทราบถึงเหตุผลความเป็นไปไม่ได้ของแผนและนโยบาย และภาครัฐควรออกกฎหรือข้อบัญญัติตำบลในการมีส่วนร่วมการบริหารจัดการน้ำ ระหว่างภาครัฐและชาวบ้านในชุมชนให้ชัดเจน โดยออกกฎหรือข้อบัญญัติในเรื่องบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ

ขอบเขต แนวทางการปฏิบัติงาน ของชาวบ้านในชุมชนถึงการมีส่วนร่วมการบริหารจัดการน้ำที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างภาครัฐและชาวบ้านในชุมชนเรื่องบทบาท หน้าที่ ที่ควรปฏิบัติในการพัฒนาบริหารจัดการน้ำ ว่าส่วนใดที่ภาครัฐควรดูแล เช่น การหาบุคลากรมาให้ ความรู้เรื่องการบริหารจัดการน้ำแก่ชาวบ้านในชุมชน การหางบประมาณสนับสนุนการบริหารจัดการ น้ำในชุมชน การหาวัสดุ, อุปกรณ์, สถานที่ ในการบริหารจัดการน้ำในชุมชน เป็นต้น ส่วนใดชาวบ้าน ในชุมชนควรดูแล เช่น แหล่งน้ำภายในชุมชน การปลูกพืชทางการเกษตรที่ควรคำนึงถึงการมีน้ำ การใช้น้ำในชีวิตประจำวัน เป็นต้น และส่วนใดภาครัฐและชาวบ้านในชุมชนควรดูแลร่วมกัน ไมโยน ความรับผิดชอบให้ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งดูแลแต่เพียงผู้เดียว บางครั้งภาครัฐอาจเป็นผู้รับผิดชอบหลักการ บริหารจัดการน้ำร่วมกับชุมชนในช่วงแรกของการดำเนินงาน ต่อมาเมื่อการบริหารจัดการน้ำร่วมกับ ชุมชนประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ภาครัฐอาจส่งต่อความรับผิดชอบการบริหารจัดการน้ำนี้ ให้แก่ชาวบ้านในชุมชนก็เป็นได้

สรุป ผลจากการศึกษา แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า การพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำแต่หน่วยงานหรือองค์กรบริหารจัดการด้านน้ำในตำบลบ้าน ดงไม่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน โดยการดำเนินโครงการด้านน้ำ ชุมชนยังขาดทักษะความรู้เชิงเทคนิคเพื่อ จัดการน้ำแบบมีระบบและกลไกในการบริหารจัดการน้ำ ทำให้ไม่สามารถพัฒนาการบริหารจัดการน้ำ ได้ดีเท่าที่ควร อีกทั้งยังขาดการบูรณาการและขาดแผนงานที่กำหนดทิศทางการบริหารจัดการน้ำที่ เป็นไปอย่างต่อเนื่อง สิ่งสำคัญที่สุดคือ ชุมชนจะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา โดยอาจสะสมองค์ ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเข้ามาช่วยในการพัฒนาการบริหารจัดการ เพื่อใช้ในการบริหาร จัดการน้ำในพื้นที่แบบพึ่งตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลหลักใน เบื้องต้น เสนอแนวทางการพัฒนาว่า ควรพัฒนา 4 ด้านก่อนเป็นอันดับแรก ๆ คือ พัฒนาด้านการ บริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการทุกภาคส่วน, พัฒนาด้านศักยภาพของบุคลากรภายในชุมชน, พัฒนา ด้านการมีส่วนร่วมและสุดท้ายพัฒนาด้านแผนและนโยบาย โดยทุกด้านที่กล่าวมามีมีความเชื่อมโยง และสัมพันธ์กันเป็นอย่างมากในการปรับปรุง พัฒนา ส่งเสริม การบริหารจัดการน้ำแบบมีระบบและ กลไก โดยเป็นการพัฒนาแหล่งน้ำร่วมกันทั้งตำบล มีการแยกประเภทการใช้น้ำ สามารถแบ่งได้เป็น น้ำเพื่อแปลงการเกษตร และน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ตลอดจนควรผลักดันไปสู่แผนพัฒนาการ บริหารจัดการน้ำของตำบลหรือเสนอเป็นนโยบายการบริหารจัดการน้ำที่ชัดเจนซึ่งจะให้ชาวบ้านเข้า มามีส่วนร่วมในการวางแผนนโยบายและโครงการต่าง ๆ ในการบริหารจัดการน้ำ การที่ให้ชาวบ้านได้ เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนงาน ลงมือปฏิบัติในที่ตนกำหนด รวมถึงในเรื่องการจัดสรร ผลประโยชน์ และการติดตามผลประเมินผล จะทำให้ชาวบ้านในชุมชนรับรู้ถึงการเป็นส่วนหนึ่งของ นโยบายและโครงการต่าง ๆ ส่งผลให้ชาวบ้านในชุมชนจะได้รับผลประโยชน์สูงสุดจากนโยบายและ โครงการต่าง ๆ ที่ชาวบ้านในชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของภาครัฐเข้ามามีส่วนร่วมในกำหนดขึ้น

รวมถึงการที่หน่วยงานภาครัฐจะช่วยส่งเสริมให้ชาวบ้านศึกษาดูงานภายนอกสถานที่ ที่มีลักษณะ
ปัญหาใกล้เคียงกับพื้นที่ของตน โดยมีการลงสำรวจพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจกับหมู่บ้านต้นแบบที่
ประสบผลสำเร็จในการบริหารจัดการน้ำ ชาวบ้านจะพบวิธีแก้ไขปัญหาคัดเจนและเห็นภาพจริง
ส่งผลให้สามารถนำมาพัฒนาการบริหารจัดการในพื้นที่ของตำบลบ้านดงได้อย่างมีประสิทธิภาพ



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้ศึกษาถึงการบริหารจัดการน้ำในชุมชนอย่างมีส่วนร่วม ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาสถานการณ์การใช้น้ำของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง 2) เพื่อศึกษาการบริหารจัดการน้ำของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางในปัจจุบัน และ 3) เพื่อพัฒนาแนวทางบริหารจัดการน้ำในชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางแบบมีส่วนร่วม

ผู้ให้ข้อมูลหลักในการวิจัยในครั้งนี้คือ หัวหน้าแผนกแผนงานและข้อมูล กองแผนงานและประเมินผลฝ่ายจัดการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ นายกองค้การบริหารส่วนตำบล ตำบลบ้านดง ผู้ใหญ่บ้านแต่ละหมู่บ้านในเขตพื้นที่ชุมชน ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง โดยการใช้การสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลวิจัย เพื่อสรุปผลการวิจัยในเชิงคุณภาพ ผลสรุปการวิจัยมีดังนี้

สรุปผล

1. สถานการณ์การมีการใช้น้ำของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง

สถานการณ์การมีการใช้น้ำในปัจจุบันนี้ของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง มีพื้นที่ทั้งหมด 179.40 ตารางกิโลเมตร มีหมู่บ้าน จำนวน 8 หมู่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านหัวฝาย หมู่ที่ 2 บ้านดง หมู่ที่ 3 บ้านท่าสี่ หมู่ที่ 4 บ้านจำปุย หมู่ที่ 5 บ้านกลาง หมู่ที่ 6 บ้านแม่ส้าน หมู่ที่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ หมู่ที่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง

แหล่งน้ำเกิดจากกลุ่มน้ำสาขาต่าง ๆ คือ ห้วยท่าสี่ ห้วยจ๊วะ น้ำแม่มาน น้ำทุ ห้วยม่วง ห้วยตาดน้อย ห้วยตาดหลวง ห้วยหินหาง ห้วยเค้ามูล ห้วยคอกควาย ห้วยกอก ห้วยดำ ห้วยท่าสี่และน้ำแม่เมาะ ซึ่งมีต้นน้ำอยู่บนภูเขาสูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่เขตพัฒนาบริหารจัดการน้ำบ้านดง มีต้นกำเนิดของน้ำแม่เมาะตอนบนอยู่บริเวณดอยผาแดง ดอยผาผึ้งและดอยประตู่ผา ส่วนตอนกลางต้นกำเนิดอยู่บริเวณ ดอยแม่มาน และดอยผาคัน และตอนปลายน้ำ มีต้นกำเนิดบริเวณดอยผาก้านดอยเปอะ และดอยแม่จ๊วะ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง และแหล่งน้ำหลักของแต่ละหมู่บ้านในรูปแบบ น้ำบ่อ น้ำประปาหมู่บ้าน อ่างเก็บน้ำ น้ำบาดาล น้ำคลองหรือลำห้วย น้ำฝน เป็นต้น น้ำแต่ละแหล่งสามารถเป็นได้ทั้งน้ำอุปโภคและบริโภคได้ในบางหมู่บ้าน บางหมู่บ้านใช้เพียงการทำการเกษตรส่วนน้ำอุปโภคคือน้ำที่ได้จากการซื้อ

สามารถแบ่งตามภูมิศาสตร์ได้เป็น 3 ลักษณะ ลักษณะที่หนึ่งพื้นที่ราบสูงสลับภูเขา ได้แก่ หมู่ที่ 5 บ้านกลาง หมู่ที่ 6 บ้านแม่ส้าน ลักษณะที่สองพื้นที่ที่ราบเชิงเขา ได้แก่ หมู่ที่ 3 บ้านท่าสี หมู่ที่ 4 บ้านจำปุย และลักษณะที่สามพื้นที่ที่ราบลุ่ม ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านหัวฝาย หมู่ที่ 2 บ้านดง หมู่ที่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ หมู่ที่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง ส่งผลให้หมู่บ้านที่พบปัญหาการบริหารจัดการน้ำมากที่สุดคือหมู่ 3 บ้านท่าสีและหมู่ 4 บ้านจำปุย เนื่องจากมีลักษณะพื้นที่ราบลุ่มเชิงเขา มีลำห้วยหลักในการใช้อุปโภคบริโภครวมถึงการเกษตร คือ ห้วยแม่เมาะ ในช่วงฤดูฝนปริมาณน้ำในห้วยมีมากเพียงพอต่อความต้องการของชาวบ้านแต่ในช่วงฤดูแล้งปริมาณน้ำมักจะมีลักษณะตื้นเขิน เนื่องจากลักษณะดินที่ไม่อุ้มน้ำ หากจะทำการขุดน้ำบาดาลหรือขุดสระน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ พื้นที่หมู่ 3 บ้านท่าสีและหมู่ 4 บ้านจำปุยก็เป็นพื้นที่เขตป่าสงวนจึงไม่สามารถกระทำการใดๆได้ ถ้าแหล่งน้ำหลักมีปริมาณน้ำแห้งคอตไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในภาคเกษตรกรรมและครัวเรือน องค์การบริหารส่วนตำบลจะเข้ามาบรรเทาทุกข์ให้แก่ชาวบ้านโดยตลอด ปัญหาการบริหารจัดการน้ำอีกระดับ คือ ระดับกลาง ได้แก่ หมู่ 1 บ้านหัวฝาย, หมู่ 2 บ้านดง, หมู่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ, หมู่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง เนื่องจากมีฝายท่าสีและเขื่อนแม่ขามเป็นการกักเก็บน้ำของโรงไฟฟ้าแม่เมาะเพื่อใช้ในการอุตสาหกรรม ฝายท่าสีและเขื่อนแม่ขามมีเนื้อที่ติดกับพื้นที่ชุมชน โรงไฟฟ้าแม่เมาะจึงอนุญาตให้ชาวบ้านสามารถใช้ประโยชน์จากน้ำในฝายท่าสีและเขื่อนแม่ขามได้ แต่จะพบปัญหาในฤดูแล้ง เพราะน้ำฝายท่าสีและน้ำจากเขื่อนแม่ขามเป็นน้ำเพื่อใช้ในการอุตสาหกรรม ไม่ใช่เพื่อการเกษตร โรงไฟฟ้าแม่เมาะจึงไม่อนุญาตให้ใช้หากน้ำในเขื่อน หากน้ำในเขื่อนมีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ในอุตสาหกรรม ดังนั้นในฤดูแล้งชาวบ้านจึงไม่มีน้ำใช้เพื่อการเกษตรชาวบ้านจึงหันไปรับจ้างทั่วไปแทน ด้านน้ำอุปโภคบริโภคชาวบ้านไม่มั่นใจในคุณภาพน้ำที่ได้จากการกลั่นกรองจากประปาหมู่บ้าน เนื่องจากพื้นที่ชุมชนมีบริเวณที่ติดเหมืองถ่านหินของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ชาวบ้านกลัวผลกระทบจากสารเคมี จึงไม่นำมาดื่ม น้ำที่ชาวบ้านส่วนมากดื่มได้จากน้ำที่ซื้อจากภาคเอกชน เป็นน้ำขวดน้ำถังเสียมากกว่า และสุดท้ายหมู่บ้านที่พบปัญหาเรื่องการบริหารจัดการน้ำน้อยที่สุด คือ หมู่ 5 บ้านกลาง และหมู่ 6 บ้านแม่ส้าน เนื่องจากหมู่บ้านอยู่บนหุบเขา จึงเป็นป่าต้นน้ำมีน้ำไหลตลอดทั้งปี ส่งผลให้มีน้ำอุปโภคบริโภคและน้ำการเกษตรมีใช้ตลอดทั้งปี ขาดเพียงแต่ระบบผลิตน้ำดิบและน้ำดื่มที่ควรได้มาตรฐาน

ทำให้ทราบว่า สถานการณ์การมีน้ำใช้ของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ในเรื่องปริมาณน้ำไม่ว่าปริมาณจะมากหรือน้อยเพียงใด ก็ยังไม่สามารถตอบสนองต่อความเป็นอยู่ของชาวบ้านได้ดี หากชาวบ้านยังต้องบริหารจัดการน้ำด้วยตนเอง การขาดความช่วยเหลือด้านการบริหารจัดการน้ำจากภาครัฐทั้งด้านความรู้ เทคนิค และอื่น ๆ และนี่เป็นสาเหตุสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อสถานการณ์การมีน้ำใช้ของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง

2. การบริหารจัดการน้ำของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางในปัจจุบัน

การบริหารจัดการน้ำของชุมชน ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง มีลักษณะที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะภูมิประเทศของแต่ละพื้นที่ สถานการณ์การมีการใช้น้ำและสภาพปัญหาการมีการใช้น้ำของชุมชนที่แตกต่างกัน ทำให้มีการบริหารจัดการน้ำของชุมชน แต่ละที่แตกต่างกันออกไป

หมู่ 1 บ้านหัวฝาย, หมู่ 2 บ้านดง, หมู่ 3 บ้านท่าสี่, หมู่ 4 บ้านจำปุย, หมู่ 5, หมู่ 6, หมู่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะและหมู่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง มีการบริหารจัดการน้ำและการแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการน้ำเป็นแบบพึ่งตนเองภายในชุมชน ไม่มีระบบระเบียบแบบแผนที่แน่นอนผันเปลี่ยนตามสภาพสภาพอากาศในแต่ละเดือน มีเพียงแต่คณะกรรมการในการดูแลบริหารจัดการภายในชุมชนเท่านั้นที่คอยดูแลการบริหารจัดการน้ำของแต่ละหมู่บ้าน ขณะที่ด้านอุปกรณ์การจัดการน้ำ ชุมชนมีพร้อมในด้านอุปกรณ์ในการบริหารจัดการน้ำอย่างมากเนื่องจากงบประมาณที่มีมากมายเพียงพอต่อความต้องการใช้ของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำ แต่ไม่สามารถบริหารงบประมาณส่วนนี้ให้ตอบสนองต่อการบริหารจัดการน้ำของชุมชนตามวัตถุประสงค์ได้ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของตำบลบ้านดงเป็นพื้นที่เขตป่าสงวนไม่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ตามความต้องการของชุมชนเพราะหากมีการกระทำใด ๆ ลงไปอาจมีความผิดตามกฎหมายเขตป่าสงวน ทำให้บางครั้งต้องมีการเปลี่ยนแปลงงบประมาณที่มีวัตถุประสงค์ในการบริหารจัดการน้ำ เป็นงบประมาณที่นำมาพัฒนาในด้านอื่น ๆ แทน เช่น ด้านคมนาคม ด้านสื่อสาร ด้านอุปกรณ์เพื่อการเกษตร หรือด้านอุปกรณ์สำหรับกักเก็บน้ำ เป็นต้น

3. การพัฒนาแนวทางบริหารจัดการน้ำในชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางแบบมีส่วนร่วม

ชาวบ้านมีความต้องการพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำพร้อมกับหน่วยงานภาครัฐในการบริหารจัดการน้ำที่เป็นรูปธรรมชัดเจน โดยการดำเนินโครงการด้านน้ำ ชุมชนยังขาดทักษะความรู้เชิงเทคนิคเพื่อจัดการน้ำแบบมีระบบและกลไกในการบริหารจัดการน้ำ ทำให้ไม่สามารถพัฒนาการบริหารจัดการน้ำได้ดีเท่าที่ควร อีกทั้งยังขาดการบูรณาการและขาดแผนงานที่กำหนดทิศทางการบริหารจัดการน้ำที่เป็นไปอย่างต่อเนื่อง สิ่งสำคัญที่สุดคือ ชุมชนจะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา โดยอาจระดมองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเข้ามาช่วยในการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำเพื่อใช้ในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่แบบพึ่งตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากความคิดเห็นของชุมชนในเบื้องต้น เสนอแนวทางการพัฒนาว่า ควรพัฒนา 4 ด้านก่อนเป็นอันดับแรก ๆ คือ พัฒนาด้านการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการทุกภาคส่วน, พัฒนาด้านศักยภาพของบุคลากรภายในชุมชน, พัฒนาด้านการมีส่วนร่วมและสุดท้ายพัฒนาด้านแผนและนโยบาย โดยทุกด้านที่กล่าวมามีความเชื่อมโยงและสัมพันธ์กันเป็นอย่างมากในการปรับปรุง พัฒนา ส่งเสริม การบริหารจัดการน้ำแบบมีระบบและ

กลไก โดยเป็นการพัฒนาแหล่งน้ำร่วมกันทั้งตำบล มีการแยกประเภทการใช้น้ำ สามารถแบ่งได้เป็น น้ำเพื่อแปลงการเกษตร และน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ตลอดจนควรผลักดันไปสู่แผนพัฒนาการบริหารจัดการน้ำของตำบลหรือเสนอเป็นนโยบายการบริหารจัดการน้ำที่ชัดเจน โดยให้ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนนโยบายและโครงการต่าง ๆ ในการบริหารจัดการน้ำ การที่ให้ชาวบ้านได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนงาน ลงมือปฏิบัติในที่ดินกำหนด รวมถึงในเรื่องการจัดสรรผลประโยชน์ และการติดตามผลประโยชน์ จะทำให้ชาวบ้านในชุมชนรับรู้ถึงการเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายและโครงการต่าง ๆ ส่งผลให้ชาวบ้านในชุมชนจะได้รับผลประโยชน์สูงสุดจากนโยบายและโครงการต่าง ๆ ที่ชาวบ้านในชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของภาครัฐเข้ามามีส่วนร่วมในกำหนดขึ้น รวมถึงการที่หน่วยงานภาครัฐจะช่วยส่งเสริมให้ชาวบ้านศึกษาดูงานภายนอกสถานที่ ที่มีลักษณะปัญหาใกล้เคียงกับพื้นที่ของตน โดยมีการลงสำรวจพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจกับหมู่บ้านต้นแบบที่ประสบผลสำเร็จในการบริหารจัดการน้ำ ชาวบ้านจะพบวิธีแก้ไขปัญหาคัดเจนและเห็นภาพจริง ส่งผลให้สามารถนำมาพัฒนาการบริหารจัดการในพื้นที่ของตำบลบ้านดงได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากที่กล่าวมาข้างต้น ชาวบ้านในชุมชนและภาครัฐ ควรมีการพัฒนาด้านการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ, การพัฒนาด้านศักยภาพของบุคลากรในชุมชน, การพัฒนาด้านการมีส่วนร่วม และสุดท้ายการพัฒนา ด้านแผนและนโยบาย มาก่อนเป็นอันดับต้น ๆ ในการพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการน้ำของชุมชน

อภิปรายผล

การวิจัยนี้ศึกษาถึงการบริหารจัดการน้ำในชุมชนอย่างมีส่วนร่วม ตำบลบ้านดง อำเภอมะเมาะ จังหวัดลำปาง โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาสถานการณ์การใช้น้ำของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอมะเมาะ จังหวัดลำปาง 2) เพื่อศึกษาการบริหารจัดการน้ำของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอมะเมาะ จังหวัดลำปางในปัจจุบัน และ 3) เพื่อพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการน้ำในชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอมะเมาะ จังหวัดลำปางแบบมีส่วนร่วม

ผู้ให้ข้อมูลหลักในการวิจัยในครั้งนี้ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ตำบลบ้านดง อำเภอมะเมาะ จังหวัดลำปาง เนื่องจากเป็นเขตพื้นที่รับผิดชอบ ทางองค์การบริหารส่วนตำบลจึงมีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูล, หัวหน้าแผนกแผนงานและข้อมูล กองแผนงานและประเมินผลฝ่ายจัดการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ อำเภอมะเมาะ จังหวัดลำปาง เนื่องจากชุมชนบ้านดงมีพื้นที่ติดกับพื้นที่โรงไฟฟ้าแม่เมาะและโรงไฟฟ้าแม่เมาะมีโครงการพัฒนาพื้นที่ที่อยู่โดยรอบโรงไฟฟ้าแม่เมาะ โรงไฟฟ้าแม่เมาะจึงมีส่วนร่วมสนับสนุนชุมชนตำบลบ้านดงในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านงบประมาณ ด้านบุคลากร และอีกมากมาย และสุดท้ายผู้นำชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอมะเมาะ จังหวัดลำปาง 8 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 1 บ้านหัวฝาย, หมู่ 2 บ้านดง, หมู่ 3 บ้านท่าสี่, หมู่ 4 บ้านจำปุย, หมู่ 5 บ้านกลาง, หมู่ 6

บ้านแม่ส้าน, หมู่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ และ หมู่ 8 หัวฝายหลายทุ่ง รวมผู้ให้ข้อมูลหลักมีทั้งหมด 10 ท่านและสำหรับเครื่องมือในการใช้เก็บข้อมูล ได้แก่ การสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม เพื่อสรุปผลการวิจัยในเชิงคุณภาพ โดยยึดถือความสอดคล้องตามหลักการผลการศึกษและอภิปรายผลได้ดังนี้ คือ

1. สถานการณ์การใช้น้ำของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง

ชุมชนตำบลบ้านดง สามารถแบ่งตามภูมิศาสตร์ได้เป็น 3 ลักษณะ ลักษณะที่หนึ่ง พื้นที่ราบสูงสลับภูเขา ได้แก่ หมู่ที่ 5 บ้านกลาง หมู่ที่ 6 บ้านแม่ส้าน ลักษณะที่สอง พื้นที่ราบเชิงเขา ได้แก่ หมู่ที่ 3 บ้านท่าสี่ หมู่ที่ 4 บ้านจำปุย และลักษณะที่สาม พื้นที่ราบลุ่ม ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านหัวฝาย หมู่ที่ 2 บ้านดง หมู่ที่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ หมู่ที่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง

เนื่องจากหมู่บ้านทั้ง 8 หมู่มีลักษณะภูมิศาสตร์ที่แตกต่างกันสถานการณ์การมีการใช้น้ำและการพบปัญหาเกี่ยวข้องกับน้ำก็ต่างกันออกไปด้วยเช่นกัน โดยพบว่า หมู่บ้านที่พบปัญหาการบริหารจัดการน้ำมากที่สุดคือหมู่ 3 บ้านท่าสี่และหมู่ 4 บ้านจำปุย เนื่องจากอยู่ในเขตพื้นที่เขตป่าสงวนทำให้ยากต่อการบริหารจัดการน้ำ และแหล่งน้ำหลักที่สามารถนำน้ำมาใช้ได้ตลอดทั้งปีมีลักษณะดินที่ไม่อุ้มน้ำรวมถึงลักษณะลำห้วยตื้นเขิน หากช่วงฤดูแล้งขาดแคลนน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลจะเข้ามาบรรเทาทุกข์ให้แก่ชาวบ้านเกือบทุกปี สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ วรนา เกติมา (2555) การบุกรุกตัดไม้ทำลายป่า ชุมชนขาดแคลนและไม่มีแหล่งน้ำขนาดใหญ่ พื้นที่ทำการเกษตรเพิ่มขึ้น ทำให้สภาพภูมิประเทศบริเวณลำห้วยไม่มีพื้นที่ป่าไม้ดูดซับน้ำ นโยบายด้าน การเกษตรบางส่วนนำไปสู่การขยายพื้นที่การปลูกพืชเชิงเดี่ยวและสาเหตุข้อพิพาทเรื่องที่ดิน ในส่วนของเกษตรกรมีความเห็นว่ามีสาเหตุจากภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง และการขาดการ บริหารจัดการน้ำจากชุมชนและหน่วยงานภาครัฐ ในส่วนของเจ้าหน้าที่รัฐ มีความเห็นว่ามีสาเหตุจาก ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทรายเก็บน้ำไว้ไม่ได้ ส่งผลต่อการมีการใช้น้ำภายในหมู่บ้าน

หมู่บ้านที่มีปัญหาการบริหารจัดการน้ำในระดับปานกลาง คือ หมู่ 1 บ้านหัวฝาย, หมู่ 2 บ้านดง, หมู่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ, หมู่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง เพราะมีแหล่งกักเก็บน้ำจากการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ และโรงไฟฟ้าแม่เมาะอนุญาตให้ชาวบ้านใช้น้ำได้แต่ในปริมาณที่มีจำกัดเนื่องจากโรงไฟฟ้ากักเก็บน้ำเพื่อจะนำไปใช้ในภาคอุตสาหกรรมไม่ใช่เพื่อการเกษตรของชาวบ้านในชุมชน ชาวบ้านจึงขุดสระและสูบน้ำจากแหล่งน้ำใกล้เคียงใกล้เคียงมาใช้ในการทำการเกษตรแต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจากสาเหตุหลาย ๆ ประการ เช่น ลักษณะทางกายภาพพื้นที่สภาพอากาศ สภาพพื้นดิน การปลูกพืชทางการเกษตร เป็นต้น การบริหารจัดการน้ำไม่มีประสิทธิภาพ และตัวเกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องน้ำ สอดคล้องกับผลงานวิจัย วรณวิสา เจริญสุวรรณ (2555) ในเรื่องการใช้น้ำที่ได้รับการจัดสรรน้ำไม่เพียงพอ เนื่องจากเกษตรกร ได้เพิ่ม

พื้นที่ในการเพาะปลูกข้าวนาปรังและข้าวนาปี ส่งผลให้ปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูกข้าวนาปรังในปี 2-3 ประกอบกับเกิดสภาวะอากาศที่แปรปรวน ฝนทิ้งช่วง มีฝนตกบ้าง แต่ในปริมาณที่น้อยทำให้เกิดภาวะแห้งแล้ง ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรส่งผลให้เกษตรกรต้องมี การปรับตัวต่อ ภาวการณ์ขาดแคลนน้ำที่เกิดขึ้น ดังนี้คือ สูบน้ำจากพื้นที่อื่น/ขุดสระน้ำ ลดพื้นที่ใน การเพาะปลูกเล็ก ทำการเกษตรชั่วคราว ปรับเปลี่ยนการปลูกพืช และเช่าที่นา ทั้งนี้การปรับตัวต่อ การขาดแคลนน้ำ ของเกษตรกรเกิดจากการที่เกษตรกรไม่สามารถบริหารจัดการน้ำให้มี ประสิทธิภาพเพียงพอ รวมถึง การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของกลุ่มผู้ใช้น้ำปัญหาและอุปสรรคในการจัดการน้ำของเกษตรกร เกิด จากตัวของเกษตรกรไม่มีความ พร้อมในการดูแล บำรุงรักษา คลองส่งน้ำ อาคารชลประทาน รวมไปถึง การขาดการมีส่วนร่วมใน การทำกิจกรรมร่วมกัน และสิ่งที่สำคัญ เกษตรกรยังขาดความรู้สึกเป็น เจ้าของคลองส่งน้ำ หลังจากประสบปัญหาขาดแคลนน้ำอย่างหนักชาวบ้านตระหนักถึงการใช้น้ำอย่าง ประหยัด ใช้อย่างรู้คุณค่า และใช้อย่างพอเพียง ส่งผลให้มีชาวบ้านบางส่วนจะเก็บของป่าขาย บางส่วนปลูกพืชผักสวนครัวขาย เป็นอาชีพเสริมอีกทางหนึ่งในช่วงขาดแคลนน้ำ ซึ่งวิธีชาวบ้าน ดังกล่าวนี้นี้เป็นไปตามแนวปรัชญาความคิดของพระเจ้าอยู่หัวเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งทำให้ผลงานวิจัย สอดคล้องกับแนวความคิดของ ทองเปลว เหลืองอร่าม "ทฤษฎีใหม่" ในแนวทางหรือหลักในการ บริหารจัดการที่ดินและน้ำ เพื่อการเกษตรในที่ดินขนาดเล็กให้เกิดประโยชน์สูงสุด ด้วยหลักเศรษฐกิจ พอเพียง พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานพระราชดำรินี้เพื่อเป็นการช่วยเหลือเกษตรกร ที่ประสบความยากลำบาก ให้สามารถผ่านช่วงวิกฤต โดยเฉพาะการขาดแคลนน้ำได้โดยไม่เดือดร้อน และยากลำบากนัก และสุดท้ายหมู่บ้านที่พบปัญหาเพียงเล็กน้อยเพราะอยู่ตอนบนของตำบล คือ หมู่ 5 บ้านกลาง และหมู่ 6 บ้านแม่สำน เนื่องจากเป็นต้นน้ำจึงทำให้มีน้ำอุปโภคบริโภคและน้ำใช้ในการ เกษตรตลอดทั้งปีขาดเพียงแต่ระบบผลิตน้ำดิบและน้ำดื่มที่ควรได้มาตรฐานสอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ สุรพล ดำรงกิตติกุล และคณะ (2556) ชุมชนส่วนใหญ่ในตำบลบ้านดงมีปัญหา ด้านการขาดแคลนน้ำทางการเกษตร ปัญหาน้ำไม่เพียงพอและคุณภาพของน้ำที่ใช้ในการอุปโภค บริโภค แต่ปัญหามีน้อยลงในพื้นที่ตอนบนของกลุ่มน้ำแม่เกาะตอนบน ซึ่งเป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำ สมบูรณ์ที่มีการดูแลรักษาอย่างดี และมีพื้นที่รับน้ำฝนจำนวนมาก

2. การบริหารจัดการน้ำของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เกาะ จังหวัดลำปางในปัจจุบัน

การบริหารจัดการน้ำของชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เกาะ จังหวัดลำปางในปัจจุบัน จะแตกต่างกัน ออกไป เนื่องจากปัญหาที่แตกต่างกันของแต่ละชุมชน การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ของตนจึงแตกต่าง กันออกไปด้วยเช่นกัน และการแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการน้ำนี้เป็นการแก้ไขแบบพึ่งตนเองภายใน ชุมชน โดยมองประโยชน์ของคนในชุมชนเป็นสำคัญ สอดคล้องกับแนวคิดของ วิชัย เทียนน้อย (ม.ป.ป.) ได้กล่าวว่าการบริการจัดการน้ำ เป็นการป้องกันปัญหาที่พื้เกิดกับน้ำและการนำน้ำมาให้ให้

เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ในชุมชนบ้านดงมีการจัดการน้ำไม่มีระบบระเบียบแบบแผนที่แน่นอน มีเพียงแต่คณะกรรมการในการดูแลบริหารจัดการภายในชุมชนเท่านั้นที่คอยดูแลการบริหารจัดการน้ำ ขณะที่เมื่ออุปสรรค ชุมชนมีพร้อมในด้านอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำและงบประมาณที่มากมายเพียงพอต่อความต้องการใช้ของชุมชน แต่ไม่สามารถบริหารงบประมาณส่วนนี้ให้ตอบสนองต่อการบริหารจัดการน้ำตามวัตถุประสงค์ได้ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของตำบลบ้านดงเป็นพื้นที่ป่าสงวนไม่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ตามความต้องการของชุมชนเพราะมีความผิดตามกฎหมายเขตป่าสงวน

หลังจากที่ชาวบ้านได้มีส่วนร่วมร่วมกับหน่วยงานภาครัฐได้มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำของชุมชน ว่าด้วยเรื่องแหล่งกักเก็บน้ำตามธรรมชาติมีไม่เพียงพอ หากปีใดมีฝนตกน้อย ปริมาณน้ำที่กักเก็บก็จะน้อยตามไปด้วย ถึงแม้รัฐบาลมีนโยบายก่อสร้างแหล่งกักเก็บขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และ ขนาดเล็กอีกหลายแห่งตามลุ่มน้ำต่าง ๆ ก็ตาม แต่เนื่องจากสภาพภูมิประเทศที่จะสร้างแหล่งกักเก็บน้ำ ที่มีสิ่งแวดล้อมไม่เอื้ออำนวย และมีอุปสรรคในการพัฒนา เป็นสาเหตุสำคัญทำให้การกักเก็บน้ำไว้ใช้มีปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อความต้องการเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะ ในฤดูแล้ง สอดคล้องกับผลงานการวิจัยของ วรนาถ เกติมา (2555) ในเรื่องการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งการปลูกพืชฤดูแล้ง โดยเฉพาะการปลูกพืชทางการเกษตรหรือทำนา ทำให้ที่ไม่สอดคล้องกับศักยภาพของน้ำในลำห้วยน้ำ เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำในภาคการเกษตรขึ้น สอดคล้องกับผลงานการวิจัยของ วรณวิสา เจริญสุวรรณ (2555) ในเรื่องการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพพื้นที่ เนื่องจาก เกษตรกร ได้เพิ่มพื้นที่ในการเพาะปลูกข้าวนาปรังและข้าวนาปี ส่งผลให้ปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการ ประกอบกับเกิดสภาวะอากาศที่แปรปรวน ฝนทิ้งช่วง มีฝนตกบ้าง แต่ในปริมาณที่น้อย ทำให้เกิดภาวะแห้งแล้ง ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรส่งผลให้เกษตรกรต้องมีการปรับตัวต่อภาวะการขาดแคลนน้ำที่เกิดขึ้น ดังนี้คือ สูบน้ำจากพื้นที่อื่น/ขุดสระน้ำ ลดพื้นที่ในการเพาะปลูกเลิกทำการเกษตรชั่วคราว ปรับเปลี่ยนการปลูกพืช และเช่าที่นา ทั้งนี้การปรับตัวต่อการขาดแคลนน้ำของเกษตรกรเกิดจากการที่เกษตรกรไม่สามารถบริหารจัดการน้ำให้มี ประสิทธิภาพเพียงพอ รวมถึงการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของกลุ่มผู้ใช้น้ำปัญหาและอุปสรรคในการจัดการน้ำของเกษตรกร เกิดจากตัวของเกษตรกรไม่มีความ พร้อมในการดูแล บำรุงรักษา คลองส่งน้ำ อาคารชลประทาน รวมไปถึงการขาดการมีส่วนร่วมใน การทำกิจกรรมร่วมกัน เรื่องแหล่งน้ำธรรมชาติเช่น ลำน้ำ ห้วย หนอง คลอง บึง ที่เคยใช้เป็นแหล่งเก็บน้ำเพื่อการ เพาะปลูกและเพื่อการอุปโภคบริโภค ดินเหนียว ขาดการดูแลเอาใจใส่จากผู้ใช้น้ำอย่างถูกต้อง ขาดการอนุรักษ์ดินและน้ำอย่างจริงจัง ทำให้เกิดการขาดแหล่งกักเก็บน้ำตามธรรมชาติ สิ่งที่สำคัญ เกษตรกรยังขาดความรู้สึกเป็นเจ้าของ เรื่องขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำในชุมชน ไม่ว่าจะเป็น บุคลากรด้านการบริหาร บุคลากรด้านเทคนิค บุคลากรแนะนำแนวความรู้ข่าวสารให้ชาวบ้าน ส่งผลสอดคล้องกับ

ผลงานการวิจัยของ วรนาถ เกติมา (2555) ในข้อที่ว่าหากหน่วยงานต่าง ๆ หรือบุคลากรมีความรู้ความสามารถเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบจะทำให้ประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 35 ดำเนินการขุดลอกแหล่งน้ำ การขุดสระเก็บน้ำขนาดเล็กในไร่นา กรมพัฒนาที่ดิน ดำเนินการขุดสระกักเก็บน้ำในไร่นา องค์การบริหารส่วนตำบลงมหาวัน ดำเนินการขุดลอกคู คลอง การสร้างฝาย กักเก็บน้ำ ฝายชะลอน้ำ โครงการขุดบ่อ ขุดสระในไร่นาของตนเอง โครงการปรับปรุงคันดินเพื่อ ป้องกันตลิ่งพัง โครงการรณรงค์ปลูกป่าชุมชน สร้างจิตสำนึกให้คนที่อยู่หรือทำการเกษตรในพื้นที่ ต้นน้ำ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ดำเนินการให้ความช่วยเหลือด้าน การสร้างฝายชะลอน้ำ การขุดลอกคู คลอง และ กรมทรัพยากรน้ำ ให้ความช่วยเหลือด้านการสร้างฝายเสริมระบบนิเวศน์ การจัดตั้ง กลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อร่วมกันบริหารจัดการน้ำ ในชุมชนและให้ความรู้ในการดูแลรักษาแหล่งน้ำ เป็นต้น เรื่องสุดท้ายการขาดอุปกรณ์ที่ดีมีคุณภาพตามหลักในการบริหารจัดการน้ำและขาดความต่อเนื่องของโครงการที่จะนำมาบริหารจัดการน้ำ

เมื่อทราบถึงปัญหาของชุมชนหน่วยงานภาครัฐจึงคิดวิธีการแก้ไขปัญหามาจากการใช้ 4M คือ Man หมายถึง บุคลากร Money หมายถึง งบประมาณ Materials หมายถึง วัสดุอุปกรณ์ Management หมายถึง การจัดการที่ดี เข้ามาจัดการกับปัญหาในเรื่องการบริหารจัดการน้ำของชุมชนตำบลบ้านดง ภาครัฐมองว่า 4M น่าจะสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยภาครัฐจะจัดบุคลากรผู้มีความรู้ความสามารถแต่ละด้านลงพื้นที่ให้ความรู้แก่ชาวบ้านในชุมชนในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำ หากชาวบ้านยังประสบปัญหาด้านการจัดการน้ำ ชาวบ้านผู้ประสบปัญหาสามารถเขียนเสนอแผนโครงการเกี่ยวกับปัญหาที่ตนพบเจอให้แก่หน่วยงานรัฐได้โดยตรง ซึ่งโครงการที่ชาวบ้านเขียนเสนอจะต้องเน้นวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการเป็นหลักกว่าหากปฏิบัติจริงแล้ว สามารถแก้ไขปัญหาได้จริงหรือมายน้อยเพียงใด แล้วภาครัฐจะทำการพิจารณาอนุมัติ งบประมาณให้โครงการแต่ละโครงการที่ชาวบ้านเสนอ ทำให้ผลงานวิจัยสอดคล้องกับแนวคิดในการบริหารจัดการของ สมคิด บางโม กล่าวว่าการจัดการหรือการบริหารกิจการต่าง ๆ จำเป็นต้องมีทรัพยากรอันเป็นปัจจัยพื้นฐานทางการจัดการ โดยทั่วไปถือว่าทรัพยากรที่เป็นปัจจัยสำคัญของการบริหารจัดการมี 4 ประการ หรือ 4 M Man หมายถึง บุคลากร, Money หมายถึง งบประมาณ, Materials หมายถึง วัสดุอุปกรณ์, Management หมายถึง การจัดการที่ดี เช่นเดียวกับแนวคิดวิธีการแก้ไขปัญหามาของภาครัฐและเอกชนที่กล่าวมาข้างต้น

3. การพัฒนาแนวทางบริหารจัดการน้ำในชุมชนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมะ จังหวัดลำปางแบบมีส่วนร่วม

ชาวบ้านต้องการให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการบริหารจัดการน้ำในตำบลบ้านดงมีรูปแบบที่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน การดำเนินโครงการสาธารณูปโภคด้านน้ำ ยังขาดการบูรณาการ ที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรพล ดำรงกิตติกุล และคณะ (2556) ในเรื่องชุมชนยังขาดระบบและกลไกการมี

ส่วนร่วมในการพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ไม่สามารถนำทรัพยากรน้ำในพื้นที่มาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชนตนเองได้อย่างเหมาะสม ทั้งเพื่อการผลิตภาคเกษตรกรรมและการอุปโภคบริโภค การวิจัยแบบมีส่วนร่วมครั้งนี้นำไปสู่ความเข้าใจร่วมกันและความตระหนักถึงผลดีที่จะเกิดขึ้นต่อชุมชนอย่างเป็นรูปธรรมและสอดคล้องกับงานวิจัยของสำนักงานวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เรื่องบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ โดยมีส่วนร่วมทุกภาคส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างยิ่งยั้งในการจัดการน้ำของภาครัฐที่ ยังคงเป็นแบบรวมศูนย์โดยองค์กรของรัฐ ส่งผลต่อการจัดการน้ำอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ทั้ง ๆ ที่มีปริมาณน้ำ เพียงพอ การจัดการของภาครัฐที่มุ่งเน้นปัญหาเฉพาะหน้า เฉพาะเรื่อง เฉพาะพื้นที่ ซึ่งประชาชนไม่ได้เข้ามามี ส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาด้านน้ำที่เผชิญอยู่ ส่วนภาครัฐจะมุ่งแก้ปัญหาด้านการใช้เครื่องมือวิศวกรรม ที่ขาดการให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในโครงการ และถึงแม้ประเทศไทยมีกฎหมายเกี่ยวข้องกับ การจัดการทรัพยากรน้ำหลายฉบับ แต่การบริหารจัดการน้ำของไทยยังมีช่องโหว่ ขาดเอกภาพและขาดกติกาที่ ชัดเจนในการจัดสรรน้ำ ทรัพยากรน้ำส่วนใหญ่ยังอยู่ภายใต้ระบบการเข้าถึงโดยเสรีเป็นระบบที่ขาดความธรรม ไม่สนับสนุนให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุด และไม่เอื้ออำนวยให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน ถ้ามีการวางยุทธศาสตร์ที่รัดกุมและมีพลังไปสู่การปฏิรูป ชุมชนอาจจะยังขาดทักษะความรู้เชิงเทคนิคเพื่อบริหารจัดการระบบและกลไกอย่างยั่งยืน สิ่งสำคัญคือ ชุมชนจะต้องมีส่วนร่วมพัฒนา สะสมองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น และ สอดคล้อง เรื่อง บริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในรูปแบบการศึกษาที่เชื่อมโยงสู่ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งการบริหารจัดการการเรียนรู้สู่ระบบเศรษฐกิจชุมชน และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความสำคัญของการศึกษาถือเป็นเครื่องมือเปลี่ยนประเทศได้ ถ้ามีการวางยุทธศาสตร์ที่รัดกุมและมีพลังไปสู่การ ปฏิรูปการศึกษาหรือ “การเรียนรู้” ของคนไทย เพื่อดูแลจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่แบบพึ่งตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ความคิดเห็นของชุมชนในเบื้องต้น เสนอว่า ควรมีการปรับปรุงพัฒนา เสริมสร้างระบบและกลไกการพัฒนาแหล่งน้ำร่วมกันทั้งตำบล โดยแยกประเภทการใช้เป็น น้ำใช้เพื่อแปลงเกษตร และเพื่อการอุปโภคบริโภค ตลอดจนควรผลักดันไปสู่แผนพัฒนาตำบล หรือเสนอเป็นนโยบายการบริหารจัดการน้ำที่ชัดเจนโดยให้ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการวางแผนโครงการต่าง ๆ ในการบริหารจัดการน้ำ ชาวบ้านจะเป็นผู้เสนอโครงการต่าง ๆ เป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ตนเองได้พบเจอถือว่าเป็นแนวทางการแก้ปัญหาที่ตรงจุด โดยที่ให้ชาวบ้านได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนงาน ลงมือปฏิบัติในที่ตนกำหนด สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สำนักวิจัยพัฒนาและอุทกวิทยาเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ในรูปแบบการจัดการทรัพยากรน้ำที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมและวิถีชีวิตชุมชน โดยไม่ต้องสิ้นเปลืองพลังงานเชื้อเพลิงหรือไฟฟ้า สมาชิกในชุมชนได้รับประโยชน์ทุกครัวเรือนและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตรได้อีกด้วยและที่สำคัญทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินการที่

เกี่ยวกับกิจกรรมของชุมชนในทุกขั้นตอน ตั้งแต่ การคิด การวางแผนการลงมือปฏิบัติการติดตาม ประเมินผลและการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน ทำให้ชาวบ้านรับรู้การเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ และยัง สอดคล้องกับผลการวิจัย เรื่อง โครงการเสริมสร้างและพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ท้องถิ่นในการบริหาร จัดการทรัพยากรน้ำและป่าต้นน้ำกรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำมูล ซึ่งเป็นการวิจัยเชิง ปฏิบัติการที่เน้นการมีส่วนร่วม ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมบริหาร จัดการทรัพยากรน้ำและป่าต้นน้ำ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การดำเนินงาน และ การประเมินผล การวางแผน ในเรื่องการจัดสรรผลประโยชน์ ชาวบ้านหรือทุกหน่วยงานจะได้รับ ผลประโยชน์สูงสุด และการมีส่วนร่วมยังช่วยลดความขัดแย้งภายในชุมชนและหน่วยงานของภาครัฐ ได้ด้วยเช่นกัน

ดังนั้น การบริหารจัดการที่ดี ควรเป็นแบบมีส่วนร่วม ควรมีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางการ บริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมของคนในชุมชน โดยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยเน้น กระบวนการการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ทุกกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นผู้นำชุมชน ภาครัฐและภาคเอกชน การมีส่วนร่วมยังก่อให้เกิดผลดีต่อการขับเคลื่อนองค์กรหรือเครือข่าย เพราะมีผลในทางจิตวิทยา กล่าวคือผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมย่อมเกิดความภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการบริหาร ความคิดเห็นถูก รับฟังและนำไปปฏิบัติเพื่อการพัฒนาเครือข่าย และที่สำคัญผู้ที่มีส่วนร่วมจะมีความรู้สึกเป็นเจ้าของ เครือข่าย ความรู้สึกเป็นเจ้าของจะเป็นพลังในการขับเคลื่อนเครือข่ายที่ดีที่สุดจะสอดคล้องกับ Cohen and Uphoff (1981) การมีส่วนร่วมไว้ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การมีส่วนร่วมในการ ตัดสินใจวางแผน การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์หรือจัดสรร ผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการติดตามผลหรือประเมินผล ทุกขั้นตอนมีความสัมพันธ์โดย มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมที่ขั้นตอนการตัดสินใจเป็นประการสำคัญ ซึ่งในแนวทางการมีส่วนร่วมนั้นมุ่งให้ ประชาชนเป็นผู้คิดค้นปัญหา เป็นผู้ที่มีบทบาทในทุก ๆ เรื่องมีความคิดเห็นตรงกับ สมลักษณ์ ไชยเสรีรัฐ (2549) ได้แบ่งแนวทางการจัดการการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็น 3 ด้านหลัก คือ ด้านประชาชน (People) ด้านการมีส่วนร่วม (Participation) และด้านภาครัฐ (Public) โดยการมีส่วนร่วม (Participation) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ประชาชนที่เป็นบุคคลหรือคณะบุคคลเข้ามามีส่วนร่วมใน ขั้นตอนต่าง ๆ ในการดำเนินการพัฒนา ช่วยเหลือ สนับสนุนทำประโยชน์ในเรื่องต่าง ๆ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ตั้งแต่ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินการ ร่วมรับผลประโยชน์ และร่วมประเมินผล เพื่อให้เกิดการ ยอมรับ และก่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดกันทุกฝ่าย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ภาครัฐควรมีการดำเนินโครงการด้านสำรวจสถานการณ์น้ำของตำบลทุก ๆ เดือนหรือทุก ๆ ปีร่วมกับชาวบ้านในชุมชน
2. ภาครัฐควรมีการดำเนินโครงการด้านการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการร่วมกันกับชาวบ้านและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำอย่างต่อเนื่อง
3. ภาครัฐควรมีการกำหนดแผน กำหนดนโยบาย และกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาการบริหารจัดการน้ำในชุมชนอย่างมีส่วนร่วมที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม
4. เมื่อกำหนดแผน กำหนดนโยบาย และกำหนดยุทธศาสตร์แล้ว ภาครัฐควรผลักดันแผน นโยบาย และยุทธศาสตร์ สู่การปฏิบัติที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมให้ได้
5. ภาครัฐควรออกข้อบัญญัติตำบลที่ชัดเจนในเรื่องเขตป่าสงวนเขตอุทยานแห่งชาติ เพื่อแก้ไขปัญหาข้อพิพาทระหว่างภาครัฐและชาวบ้าน เรื่องการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่เขตป่าสงวน

2. ข้อเสนอแนะเชิงการบริหาร

1. ภาครัฐควรส่งผู้ชำนาญการความรู้ด้านการบริหารจัดการน้ำในทุกๆด้านให้แก่ชาวบ้าน เช่น ด้านเทคนิค ด้านการจัดสรรพื้นที่ ด้านการเกษตร เพื่อที่ชาวบ้านในชุมชนจะนำความรู้ที่ได้นั้น ไปใช้ในการจัดการน้ำในพื้นที่ของตนเองและของส่วนรวม
2. ภาครัฐและชุมชนควรมีส่วนร่วมในการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำ โดยใช้องค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีอยู่ก่อนแล้ว นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน เช่น การสร้างฝายแม้วช่วยชะลอการไหลของน้ำและความชุ่มชื้นของดิน การบวขป่าช่วยลดปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าและรักษาหน้าดิน
3. ภาครัฐในพื้นที่และผู้นำชุมชน ควรจัดศึกษาดูงานนอกสถานที่หมู่บ้านที่ประสบความสำเร็จด้านการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม เพื่อนำความรู้ที่ได้มาพัฒนาพื้นที่ในชุมชนของตน
4. ภาครัฐควรมีการกระตุ้นชาวบ้านในเรื่องการบริหารจัดการน้ำโดยการจัดกิจกรรมที่ทำให้ชาวบ้านรับรู้การเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการน้ำ
5. ภาครัฐควรส่งเสริมให้ชาวบ้านสร้างฝายแม้วจำนวนมาก เนื่องจากฝายแม้วมีประโยชน์มากมาย เช่น ฝายแม้วช่วยชะลอการไหลของน้ำแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำ ฝายแม้วช่วยเรื่องความชุ่มชื้นในดินแก้ไขปัญหาดินไม่อุ้มน้ำ และฝายแม้วช่วยเป็นแนวป้องกันไฟป่าอีกด้วย ภาครัฐควรชี้ประโยชน์การสร้างฝายแม้วให้แก่ชาวบ้านในชุมชน เพราะฝายแม้วเป็นการบริหารจัดการน้ำที่ดีและมีประสิทธิภาพมากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยในด้านการบริหารจัดการน้ำอย่างต่อเนื่อง
2. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อหาแนวทางการบริหารจัดการน้ำในชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม โดยใช้บุคคลที่ให้ข้อมูลมีความหลากหลาย เช่น บุคคลที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการบริหารจัดการน้ำในชุมชน บุคลากรของตำบล บุคลากรของอำเภอ บุคลากรของจังหวัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำในชุมชน และนักวิชาการที่มีความรู้ทางด้านการบริหารจัดการน้ำ
3. ควรมีการศึกษาวิจัยในพื้นที่อื่น ๆ โดยใช้ปัจจัยเดิมของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำ
4. ควรมีการนำผลงานวิจัยฉบับก่อนมาเปรียบเทียบ โดยใช้เป็นแนวทางให้ทราบถึงการพัฒนา การเปลี่ยนแปลง และจุดบกพร่อง ของโครงการต่าง ๆ และกิจกรรมต่าง ๆ ของการบริหารจัดการน้ำ เพื่อที่จะสามารถนำมาปรับปรุงพัฒนาวิจัยฉบับใหม่ได้อย่างสมบูรณ์

บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2544. สถานการณ์
พลังงานของไทย ปี 2543. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<http://www.eppo.go.th/vrs/VRS49-13-Energy.html> (1 พฤศจิกายน 2557).
- กระทรวงศึกษาธิการ. 2549. โครงการขับเคลื่อนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา.
กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ. (เอกสารอัดสำเนา)
- กิตติชัย รัตน์. 2546. การวิเคราะห์ความพร้อมขององค์การบริหารส่วนตำบลในการจัดการ
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเชิงพื้นที่ ใน : เอกสารประกอบการฝึกอบรมเรื่อง
“บทบาท อบต.กับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม”. กรุงเทพฯ:
สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สนับสนุนโดย Asia Forest Network (AFN).
- กิตติชัย รัตน์ และ ชาญชัย งามเจริญ. 2548. การบริหารจัดการลุ่มน้ำโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง.
กรุงเทพฯ: ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง. 2547. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชนบท. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชนิกา เจริญวงศ์. 2542. บทสำรวจความคิดเห็นความเข้าใจและการปฏิบัติตามแนวทฤษฎีใหม่.
เอกสารประกอบการสัมมนาวิชาการประจำปี 2542 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง. กรุงเทพฯ:
มูลนิธิชัยพัฒนา สภาวิจัยแห่งชาติ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการ
พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 18-19
ธันวาคม 2542 ณ โรงแรมแอมบาสเดอร์ซีที จอมเทียน พัทยา.
- ชัยรินทร์ ชัยวิสิทธิ์. 2545. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างค่านิยมตามแนว
เศรษฐกิจพอเพียงให้นักเรียนและชุมชนด้วยโครงการอาชีพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ทวีทอง หงส์วิวัฒน์. 2527. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา. กรุงเทพฯ: ศักดิ์โสภณการพิมพ์.
- ทองเปลว เหลืองอร่าม. 2554. แหล่งเรียนรู้เกษตรผสมผสานโดยวิถีธรรมชาติ ภูมิปัญญาแหล่ง
เรียนรู้เกษตรธรรมชาติบ้านค้อน้อย. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<http://udon.nfe.go.th/kuekaeo/UserFiles/File/2555%20.pdf> (1 พฤศจิกายน 2558)
- ทัศนีย์ ไทยาภิรมย์. 2526. การพัฒนาชุมชน: วิธีการระดมการมีส่วนร่วมของชุมชน. นิตยสาร
กรมประชาสัมพันธ์ เคราะห์ 5, 60, 10-15.

- นัยนา นิยมวัน. 2548. **วิถีแห่งน้ำ : ธารชีวิตแห่งโลก**. กรุงเทพฯ: ประพันธ์สาสน์.
- นิตยา เงินประเสริฐศรี. 2544. **ทฤษฎีองค์การ : แนวการศึกษาเชิงบูรณาการ**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นรินทร์ จงวุฒิเวศย์. 2527. **กลวิธีแนวทางวิธีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชนบท**. กรุงเทพฯ: ศักดิ์โสภา การพิมพ์.
- ปรัชญา เวสารัชช. 2528. **รายงานการวิจัยการมีส่วนร่วมของประชาชนในกิจกรรมเพื่อการพัฒนาชนบท**. กรุงเทพฯ: สถาบันไทยคดีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ผุสดี รุมาคม. 2540. **การบริหารธุรกิจขนาดย่อม**. กรุงเทพฯ: ฟิสิกส์เซ็นเตอร์.
- พรชัย รัศมีแพทย์. 2541. **หลักกฎหมายปกครองท้องถิ่นไทย**. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ไพรัตน์ เตชะรินทร์. 2527. “นโยบายและกลวิธีการมีส่วนร่วมของชุมชนในยุทธศาสตร์การพัฒนาปัจจุบัน ของประเทศไทย”. ใน ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์, บรรณาธิการ. **รายงานการประชุมเรื่อง การมีส่วนร่วมของชุมชน: นโยบายและกลวิธี**. นครปฐม: ศูนย์นโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยมหิดล และ ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มนัส สุวรรณ. 2539. **นิเวศของมนุษย์**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ยรรยง ธรรมธัชอารี. 2548. **บริหารธุรกิจด้วยแนวคิดบัญชี**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ยุวัฒน์ วุฒิเมธี. 2526. **การพัฒนาชุมชนและการพัฒนาชนบท**. กรุงเทพฯ: ไทยอนุเคราะห์.
- ราตรี ภารา. 2538. **ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- วรรณวิสา เจริญสุวรรณ. 2555. **การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำและแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำในอ่างเก็บน้ำแม่ปืม ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะเข่ จังหวัดพะเยา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วรรณถ เกติมา. 2555. **แนวทางการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรในพื้นที่ลำห้วยแม่ซ้าย ตำบลดงมหาวัน อำเภอเวียงเชียงรุ้ง จังหวัดเชียงราย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิชัย เทียนน้อย. ม.ป.ป. **การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ**. กรุงเทพฯ: อักษรวัฒนา.
- วิชัย โสสุวรรณจินดา. 2547. **การบริหารทรัพยากรมนุษย์**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โพธิ์เพชการพิมพ์.
- วิศาล บุปผเวส และคณะ. 2542. “**ทฤษฎีใหม่ในแง่การพัฒนาการเศรษฐกิจ**” **ทฤษฎีใหม่ในแง่การบริหารการพัฒนา**. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. 2547. **องค์การและการจัดการ**. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.

สมคิด บางโม. 2538. หลักการจัดการ. กรุงเทพฯ: น้าอักษร.

สมลักษณ์ ไชยเสรีฐ. 2549. การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในคณะกรรมการตรวจสอบติดตามการบริหารงานตำรวจนครบาล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

สุชาติ ศุภมมงคล. 2535. การบริหารวัสดุยุคใหม่. กรุงเทพฯ: ธรรมนิติ.

สุรพล ดำรงกิตติกุล, ไกรสิทธิ์ พิสิทธิ์กุล, อนุสรณ์ อินทร์ซี่, นพวรรณ บุญธรรม, สุขญา วรามิตร, โพธิ์งาม ภูทอง. 2556. โครงการการพัฒนากระบวนการและกลไกการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรและอุปโภคบริโภคของชุมชนรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าแม่เมาะ. เชียงใหม่: เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สำนักความหลากหลายทางชีวภาพ สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

ม.ป.ป. สถานภาพแหล่งน้ำในแผ่นดิน - ความหลากหลายทางชีวภาพ สถานการณ์ด้านปริมาณและคุณภาพของแหล่งน้ำในแผ่นดิน. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://chm-thai.onep.go.th/chm/Inlandwater/webpage/Status_data.html (1 พฤศจิกายน 2558).

สำนักงานวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. 2557. ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการจัดการน้ำ (พ.ศ. 2555-2558):การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ โดยมีส่วนร่วมทุกภาคส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

สำนักวิจัยพัฒนาและอุทกวิทยา. 2551. โครงการเสริมสร้างและพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและป่าต้นน้ำ กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำมูล. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.sut.ac.th/im/mun/> (5 มกราคม 2558).

เอนก นาคะบุตร. 2536. คน กับ ดิน น้ำ ป่า : จุดเปลี่ยนแห่งความคิด. กรุงเทพฯ: สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา.

อุทัย เลาหวิเชียร. 2544. เอกสารการสอน ร.อ. 600 หลักการจัดการ สถาบัน บัณฑิตพัฒนาบริหารศาสตร์. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.

อำพล เสนาณรงค์. 2539. สรุปแนวคิดเกี่ยวกับเกษตรกรรม ทฤษฎีใหม่ และพระราชดำริเรื่องแหล่งน้ำและเรื่องทฤษฎีใหม่: ทฤษฎีใหม่ในแง่ของการบริหารการพัฒนา. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

Certo, S.C. 2000. Modern management. New Jersey: Prentice Hall.

- Certo, S.C. 2005. การจัดการสมัยใหม่. แปลจาก Modern management โดย พัทธนี นนทศักดิ์ และ ปิยะพันธ์ ปิงเมือง. กรุงเทพฯ: เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อีโคโนมิคส์.
- Cohen, J.M., & Uphoff, N.T. 1981. Rural Development Participation: Concept and Measure For Project Design Implementation and Evaluation: Rural Development Committee Center for international Studies. New York: Cornell University Press.
- Griffin, R. W. 1997. Management. 5th ed. Houghton: Mifflin.
- Reeder, William W. 1974. Some Aspects of the Information Social Participation of Farm Families in New York State. New York: Cornell University.
- Robbins, S. P. 1997. Managing Today. Upper Saddle. NJ: Prentice-Hall International.
- Schermerhorn, J.R. 1999. Management. New York: John Wiley.
- Ulrich, D. and D.G. Lake. 1990. Organizational capability : competing from the inside out. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- United Nation Organization. 1981. United Nation Department of International Economic and Social Affairs. Popular Participation as a Strategy for Promoting Community Level Action and National Development. (Report of The Meeting for The Adhoc Group of Experts.) New York: United Nations.





ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การบริหารจัดการน้ำในชุมชนอย่างมีส่วนร่วม หมู่บ้าน บ้านดง

ตำบล บ้านดง อำเภอ แม่เมาะ จังหวัด ลำปาง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

1. เพศ.....
2. อายุ.....
3. ศาสนา.....
4. ระดับการศึกษา.....
5. รายได้ต่อเดือน.....
6. อาชีพ.....
7. ตำแหน่ง.....

ส่วนที่ 2 สภาพการณ์การใช้น้ำภายในชุมชน

1. พื้นที่ทั้งหมดของหมู่บ้าน บ้านดง
.....
.....
2. แหล่งน้ำหลักของชุมชนคืออะไร (ห้วย, คลอง, บึง, แม่น้ำ, เขื่อน)
.....
.....
3. แหล่งน้ำหลักของชุมชนมีกี่แหล่ง
.....
.....
4. แหล่งน้ำหลักแต่ละที่มีความจุเท่าไร
.....
.....
5. มีการผันน้ำจากที่ใด มาสู่แหล่งน้ำหลักของชุมชน และใช้ระยะเวลาในการผันน้ำนานเท่าไร
.....
.....

6. มีการผันน้ำจากแหล่งน้ำหลักของชุมชน ใช้ชาวบ้านในชุมชนใช้อย่างไร และใช้ระยะเวลาในการผันน้ำนานเท่าไร

.....

.....

7. การเคลื่อนที่ของแหล่งน้ำเป็นอย่างไร

.....

.....

8. พื้นที่ทั้งหมดในการทำการเกษตร

.....

.....

9. ชาวบ้านใช้น้ำเพื่อกิจกรรมใด ตัวอย่าง 3 ข้อ

.....

.....

10. การเกษตรภายในชุมชนมีการปลูกพืชชนิด

.....

.....

11. ท่านมีเกณฑ์อย่างไรในการปลูกพืช (ฤดูกาล, ปริมาณน้ำ, ปริมาณพื้นที่, ระยะเวลา)

.....

.....

12. เฉลี่ยการใช้น้ำต่อปี ชาวบ้านมีการใช้น้ำเท่าไร

.....

.....

13. เดือนใดที่ชาวบ้านใช้ประโยชน์จากน้ำมากที่สุด และใช้ประโยชน์อะไร

.....

.....

14. ชาวบ้านสามารถใช้ประโยชน์จากน้ำเพียงพอกับความต้องการของชาวบ้านหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

ส่วนที่ 3 การจัดการน้ำ (4M)

1. คน / บุคลากร

1.1. ภายในองค์กรของท่านมีบุคคลที่มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการน้ำหรือไม่

.....

.....

1.2. ท่านคิดว่าบุคคลที่มีความรู้ความสามารถมีผลต่อความสำเร็จของการบริหารการจัดการน้ำมากน้อยเพียงใด เพราะเหตุใด

.....

.....

1.3. บุคลากรมีเพียงพอหรือไม่ในการดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการน้ำ

.....

.....

1.4. ท่านมีคณะกรรมการในการดูแลเรื่องการจัดการน้ำหรือไม่ (รายชื่อและหน้าที่)

.....

.....

1.5. ท่านมีเกณฑ์ใดในการคัดเลือกคณะกรรมการมาดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการน้ำอย่างไร

.....

.....

1.6. มีเจ้าหน้าที่ ที่คอยแนะนำข้อมูลข่าวสารต่างๆของการจัดการน้ำหรือไม่ เช่น เจ้าหน้าที่แนะนำการปลูกพืชในช่วงฤดูแล้งเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ หรือเจ้าหน้าที่แนะนำการจัดการน้ำในช่วงที่น้ำขาดแคลน เป็นต้น หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

2. งบประมาณ

2.1. แหล่งที่มาของงบประมาณในการบริหารจัดการน้ำ

.....

.....

2.2. จำนวนงบประมาณเท่าไรในแต่ละปี งบประมาณมากน้อยขึ้นอยู่กับสิ่งใดเป็นหลัก

.....

.....

2.3. ท่านมีการจัดสรรงบประมาณที่ได้มาอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างไร

.....

.....

2.4. ท่านมีการแจกแจงบัญชีงบประมาณ อย่างไร

.....

.....

2.5. ท่านมีแรงจูงใจอย่างไรให้บุคลากรในการดูแลรับผิดชอบของการบริหารจัดการน้ำให้สำเร็จลุล่วง

.....

.....

3. วัสดุ, อุปกรณ์, สถานที่

3.1. ท่านมีวิธีเลือกสถานที่ในการจัดตั้งแหล่งน้ำอย่างไร

.....

.....

3.2. วัสดุ, อุปกรณ์ ในการสร้างแหล่งน้ำ นำมาจากที่ไหน

.....

.....

3.3. ท่านมีวิธีการจัดสรรผลประโยชน์การจัดการน้ำอย่างไร

.....

.....

3.4. ท่านมีวิธีการกระจายข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำอย่างไร

.....

.....

4. การจัดการ

4.1. ลักษณะการจัดการน้ำเป็นอย่างไร

.....

.....

4.2. ท่านมีเกณฑ์ในการปล่อยน้ำจากที่เก็บน้ำ อย่างไร

.....

.....

4.3. เส้นทางเคลื่อนที่ของน้ำเป็นอย่างไร

.....

.....

4.4. เกิดการสูญเสียน้ำในการเคลื่อนที่ของน้ำหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

4.5. ท่านมีการวางแผนการบริหารจัดการน้ำอย่างไร ในแต่ละเดือนหรือแผนสำหรับการบริหารจัดการน้ำ 1 ปี

.....

.....

4.6. ท่านมีการวางแผนสำรองการบริหารจัดการน้ำ อย่างไร ถ้าหาก ชาวบ้านทุกคนมีน้ำใช้ไม่เพียงพอ

.....

.....

ส่วนที่ 4 การมีส่วนร่วม

1. ชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำภายในชุมชนของตนเองหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

2. ชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำกับหน่วยงานภาครัฐหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

มีการร่วมมือระหว่างชาวบ้านในชุมชนกับหน่วยงานภาครัฐในการรับรู้ปัญหาของการมี
น้ำหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

3. ท่านคิดว่าชาวบ้านในชุมชนควรมีส่วนร่วมในการวางแผนโครงการต่างๆของการบริหารจัดการน้ำร่วมกับภาครัฐหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

.....

4. ท่านคิดว่าชาวบ้านในชุมชนควรมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานกับโครงการต่างๆของการบริหารจัดการน้ำร่วมกับภาครัฐหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

.....

5. ท่านคิดว่าชาวบ้านในชุมชนควรมีส่วนร่วมในการสัสดรผลประโยชน์ในโครงการต่างๆของการบริหารจัดการน้ำร่วมกับภาครัฐหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

.....

6. ท่านคิดว่าชาวบ้านในชุมชนควรมีส่วนร่วมในการติดตามผลโครงการต่างๆของการบริหารจัดการน้ำร่วมกับภาครัฐหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

.....

7. ท่านคิดว่าชาวบ้านในชุมชนควรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำกับภาครัฐหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....
.....

8. ท่านคิดว่าการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำก่อให้เกิดประโยชน์หรือไม่ อย่างไร

.....
.....

ข้อเสนอแนะ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



ภาคผนวก ข

รายชื่อคณะกรรมการกลาง และ รายชื่อคณะกรรมการแต่ละหมู่บ้าน
ในการดูแลและบริหารจัดการน้ำ

รายชื่อคณะกรรมการกลางในการดูแลและบริหารจัดการน้ำ

ตารางผนวกที่ 1 รายชื่อคณะกรรมการกลางในการดูแลและบริหารจัดการน้ำ

ลำดับ	ชื่อ	สกุล	ตำแหน่ง
1	นายณรินทร์	วรรณหินทร์	นายอำเภอแม่เมาะ
2	นายศุภร์	ไทยธนสุกานต์	นายกอบต.บ้านดง
3	นายประสงค์	คำฟูบุตร	กำนัน ม.1
4	นายเปี้ยก	เต็มสืบ	ส.อบต.ม.1
5	นายบุญทอง	คำฟูบุตร	ผู้ช่วย ม.1
6	นายสุคำ	วังทราย	ผู้ใหญ่บ้าน ม.2
7	นายปิ่น	กุ่มวงศ์	รองนายก.ม.2
8	นางวลี	ณ คำสาน	ประธานกลุ่มออมทรัพย์ ม.2
9	นายชาญ	เปี้ยสืบ	ผู้ใหญ่บ้าน ม.3
10	นางภาพิณท์	ทองพืด	กรรมการหมู่บ้านม.3
11	นายปรีดา	ผลดี	ผู้ใหญ่บ้าน ม.4
12	นายจันทร์	จูอิน	กรรมการหมู่บ้าน ม.4
13	นายสมนึก	ณ คำมูล	กรรมการหมู่บ้าน ม.4
14	นายสมชาติ	หละแหลม	ผู้ใหญ่บ้าน ม.5
15	นายอินจันทร์	อินตา	ส.อบต. ม.5
16	นายแก้ว	ลาภมา	ผู้ใหญ่บ้าน ม.6
17	นายพิเชษฐ์	ทึงวา	ส.อบต. ม.6
18	นายประจักษ์	ชาติสืบ	ผู้ใหญ่บ้าน ม.7
19	นายทองพูน	พาระเพน	กรรมการหมู่บ้าน ม.7
20	นางรัตนพร	สอนเชื่อน	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ม.7
21	นายคำผาย	จีระเดช	ผู้ใหญ่บ้าน ม.8
22	นางศรีรัก	แก้วตา	ประธาน อสม. ม.8
23	นายทองคำ	วงศ์แก้วมูล	ส.อบต. ม.8

รายชื่อคณะกรรมการแต่ละหมู่บ้านในการดูแลและบริหารจัดการน้ำ

หมู่ 1

1. กำนันประสงค์ คำฟูบุตร
2. สารวัตรบุญช่วย วงศ์อะทะ
3. สารวัตรศิรินาฏ พรหมหมั่น
4. ผู้ช่วยบุญทอง คำฟูบุตร
5. ผู้ช่วยศรีสมร วงศ์เปี้ย

หมู่ 2

1. ผู้ใหญ่สุคำ วังทราย
2. ผู้ช่วยสิงห์มาด ยารังสี
3. ผู้ช่วยเบญจวรรณ ต้นสับ

หมู่ 3

1. ผู้ใหญ่ชาญ เปียงสับ
2. ผู้ช่วยวันชัย สุวรรณรัตน์
3. ผู้ช่วยสวิง ต๊ะมัน

หมู่ 4

1. ผู้ใหญ่สมบูรณ์ คำปลิว
2. ผู้ช่วยพะยอม เครือวงศ์กา
3. ผู้ช่วยกานต์ทอง ไทธนสุกานต์

หมู่ 5

1. ผู้ใหญ่สมชาติ หละแหลม
2. ผู้ช่วยวงศ์วาน มะกันกา
3. ผู้ช่วยเสาร์ พุดสอย

หมู่ 6

1. ผู้ใหญ่แก้ว ลากมา
2. ผู้ช่วยธวัฒน์ เสนะ
3. ผู้ช่วยจรัสแสง เสนะ

หมู่ 7

1. ผู้ใหญ่ประจักษ์ ขาดีสืบ
2. ผู้ช่วยรัตนพร สอนเขื่อน
3. นายชัยชนะ วงศ์ศรีจันทร์
4. นายบุญมา ปือกคำอู่

หมู่ 8

1. ผู้ใหญ่คำผาย จีระเดช
2. ผู้ช่วยวิน ก่องป้อ
3. ผู้ช่วยทอง เตปา

รายชื่อผู้ให้ข้อมูลหลัก

ตารางผนวกที่ 2 รายชื่อผู้ให้ข้อมูลหลัก

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง
ดร.สุวิทย์ สายสุนทราวิชัย	หัวหน้าแผนกแผนงานและข้อมูล กองแผนงานและ ประเมินผลฝ่ายจัดการโรงไฟฟ้าแม่เมาะ
นายศุภกร ไทยธนสุกานต์	นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง
กำนันประสงค์ คำฟูบุตร	กำนันหมู่ที่ 1 บ้านหัวฝาย
ผู้ใหญ่สุคำ วังทราย	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านดง
ผู้ใหญ่ชาญ เปียงสืบ	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านท่าสี่
ผู้ใหญ่สมบูรณ์ คำปลิว	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านจำปุย
ผู้ใหญ่สมชาติ หละแหลม	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านแม่กลาง
ผู้ใหญ่แก้ว ลากมา	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านแม่ส้าน
ผู้ใหญ่ประจักษ์ ขาดสืบ	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ
ผู้ใหญ่คำผาย จีระเดช	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง



ภาคผนวก ค

ตารางแสดงสายน้ำหลักประจำหมู่บ้าน

ตารางผนวกที่ 3 แสดงสายน้ำหลักประจำหมู่บ้าน

แหล่งน้ำ	พิกัด		ELEV (ความสูง)	หมู่บ้าน								รวม
	GPS X	GPS Y		ม.1	ม.2	ม.3	ม.4	ม.5	ม.6	ม.7	ม.8	
แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร												
ลำห้วย												
ID1. ห้วยแม่เมาะ	579706	2037443	360	1	1	1	1					4
ID2. ห้วยแม่ฆาน	579474	2038311	369			1						1
ID3. ห้วยคำ	579990	2037817	368			1						1
ID4. ห้วยจ๊ะ	578960	2036987	362			1				1		2
ID5. ห้วยลอง	579374	2034579	351	1	1							2
ID6. ห้วยแม่ฆาม	580206	2033399	365	1								1
ID7. ห้วยหลวง	575943	2036068	365							1	1	2
ID8. ห้วยตาดน้อย	583994	2049490	547				1					1
ID9. ห้วยตาดหลวง	584444	2049966	517				1					1
ID10. ห้วยทุ	583179	2046311	506				1					1
ID11. ห้วยโป่ง	582121	2045657	472		1		1					2
ID12. ห้วยโป่งแรง	578986	2038230	372			1						1
ID13. ห้วยบุดง	581772	2059757	755						1			1
ID14. ห้วยทาน	581299	2059138	723						1			1
ID15. ห้วยอัน	581768	2059998	754						1			1
ID16. ห้วยแม่กำ	581777	2059746	758						1			1
ID17. ห้วยมะแง	581770	2060027	788						1			1
ID18. ห้วยเฮี้ย	581751	2060046	787						1			1
ID19. ห้วยข้างตาย	581806	2061173	788						1			1
ID20. ห้วยปิง	580522	2056700	653					1	1			2
ID21. ห้วยแม่ฆาย	579595	2052667	505					1	1			2
ID22. ห้วยมะหลอด	580278	2051990	703					1				1
ID23. ห้วยเกียง	577633	2034509	352								1	1
ID24. ห้วยแหน	579861	2037231	362		1	1						2
ID25. ห้วยแม่เพือง	578312	2036986	355							1		1
ID26. ห้วยไล่ไก่	578627	2032359	333	1							1	2
ID27. ห้วยแม่ตำ	580244	2053394	538					1	1			2
เขื่อน												
ID28. เขื่อนท่าสี่	578699	2036494	366	1	1							2
ID29. เขื่อนห้วยหลวง	575996	2034140	363	1						1	1	3
อ่างเก็บน้ำ												
ID30. อ่างห้วยปง	578437	2034949	344		1							1
ID31. อ่างห้วยหลวงตอนบน	575878	2033853	357	1							1	2
ID32. อ่างห้วยหลวงตอนล่าง	577170	2032930	368							1	1	2
ID33. อ่างเก็บน้ำครูรงค์	575056	2035502	372							1		1
ID34. อ่างเก็บน้ำห้วยโป่ง	578485	2035067	348		1							1
ID35. อ่างเก็บน้ำห้วยแม่ทุ	582961	2046662	487				1					1
ID36. อ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่ฆาม	580179	2033144	366	1								1
ID37. อ่างเก็บน้ำตอยบ้านสวน	574523	2036093	434							1		1
ฝายน้ำล้น												
ID38. ฝายน้ำล้นบ้านหัวฝาย	578465	2032963	336	1								1
ID39. ฝายน้ำล้นท่าสี่	578914	2036021	355			1						1
ID40. ฝายน้ำล้นบ้านปางผกทะเล	583947	2043797	435				1					1
ID41. ฝายน้ำล้นบ้านกลาง	580175	2053456	539					1				1
ID42. ฝายน้ำล้นบ้านหัวฝาย	578928	2032267	331								1	1
ID43. ฝายน้ำล้นห้วยตาดน้อย	584271	2049321	549				1					1
รวมแหล่งน้ำเกษตรกรรม				9	7	7	8	5	10	7	7	60



ภาคผนวก ง

ปฏิทินการเพาะปลูกของ 8 หมู่บ้านในแต่ละช่วงเดือน

ตารางผนวกที่ 4 ปฏิทินการเพาะปลูกของ 8 หมู่บ้านในแต่ละช่วงเดือน

หมู่บ้าน	เดือน				พฤษภาคม	มิถุนายน
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน		
หมู่ 1 บ้านหัวฝาย	พืชผักสวนครัว, รับจ้างทั่วไป	พืชผักสวนครัว, รับจ้างทั่วไป	พืชผักสวนครัว, รับจ้างทั่วไป	พืชผักสวนครัว, รับจ้างทั่วไป	ข้าว	ข้าว
หมู่ 2 บ้านดง	พืชผักสวนครัว, รับจ้างทั่วไป	พืชผักสวนครัว, รับจ้างทั่วไป	พืชผักสวนครัว, รับจ้างทั่วไป	พืชผักสวนครัว, รับจ้างทั่วไป	ข้าว	ข้าว
หมู่ 3 บ้านท่าสี่	รับจ้างทั่วไป,หาของ ป่า, สับปะรด ข้าวโพด	รับจ้างทั่วไป, หา ของป่า, สับปะรด ข้าวโพด	รับจ้างทั่วไป, หา ของป่า, สับปะรด, ข้าวโพด	รับจ้างทั่วไป, หาของป่า, สับปะรด ข้าวโพด	ข้าว	ข้าว
หมู่ 4 บ้านจำปุย	รับจ้างทั่วไป, หาของป่า, ข้าวโพด	รับจ้างทั่วไป, หาของป่า, ข้าวโพด	รับจ้างทั่วไป, หาของป่า, ข้าวโพด	รับจ้างทั่วไป, หาของป่า, ข้าวโพด	ข้าว	ข้าว
หมู่ 5 บ้านกลาง	ข้าว, หาของป่า	ข้าว, หาของป่า	ข้าวโพด, หาของป่า	ข้าวโพด, หาของป่า	ข้าว	ข้าว
หมู่ 6 บ้านแม่सान	ข้าว, หาของป่า	ข้าว, หาของป่า	ข้าวโพด, หาของป่า	ข้าวโพด, หาของป่า	ข้าว	ข้าว

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ)

หมู่บ้าน	เดือน				
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม
หมู่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ	รับจ้างทั่วไป, หาของป่า	รับจ้างทั่วไป, หาของป่า	รับจ้างทั่วไป, หาของป่า	รับจ้างทั่วไป, หาของป่า	ข้าว
หมู่ 8 บ้านหัวฝายหลายทุ่ง	พืชผักสวนครัว, รับจ้างทั่วไป	พืชผักสวนครัว, รับจ้างทั่วไป	พืชผักสวนครัว, รับจ้างทั่วไป	พืชผักสวนครัว, รับจ้างทั่วไป	ข้าว

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ)

หมู่บ้าน	เดือน				
	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน
หมู่ 1 บ้านหัวฝาย	ข้าว	ข้าว	ข้าว	ข้าว	ข้าว, พืชผักสวนครัว, รับจ้างทั่วไป
หมู่ 2 บ้านดง	ข้าว	ข้าว	ข้าว	ข้าว	ข้าว, พืชผักสวนครัว, รับจ้างทั่วไป
หมู่ 3 บ้านท่าสี่	ข้าว	ข้าว	ข้าว	ข้าว	รับจ้างทั่วไป, หา ของป่า, สับปะรด, ข้าวโพด
หมู่ 4 บ้านจำปุย	ข้าว	ข้าว	ข้าว	ข้าว	รับจ้างทั่วไป, หาของ ป่า, ข้าวโพด
หมู่ 5 บ้านกลาง	ข้าว	ข้าว	ข้าว	ข้าว	ข้าว

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ)

หมู่บ้าน	เดือน				
	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน
หมู่ 6 บ้านแม่ส้าน	ข้าว	ข้าว	ข้าว	ข้าว	ข้าว
หมู่ 7 บ้านสวนป่าแม่เมาะ	ข้าว	ข้าว	ข้าว	ข้าว	ข้าว, ไร่ข้างทั่วไป, หาของป่า
หมู่ 8 บ้านห้วยฝายหลายทุ่ง	ข้าว	ข้าว	ข้าว	ข้าว	ข้าว, ไร่ข้างทั่วไป, หาของป่า



ภาคผนวก จ

ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวพัชรพรรณ จันทร์เรือน
วัน เดือน ปีเกิด	4 มิถุนายน 2529
ภูมิลำเนา	จังหวัดลำปาง
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2542 ระดับประถมศึกษา โรงเรียนอัสสัมชัญลำปาง จังหวัดลำปาง พ.ศ. 2545 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนอัสสัมชัญ จังหวัดลำปาง พ.ศ. 2548 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนอัสสัมชัญ จังหวัดลำปาง พ.ศ. 2553 ปริญญาตรี (เศรษฐศาสตรบัณฑิต) มหาวิทยาลัยพายัพ จังหวัดเชียงใหม่
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2558 พนักงานดูแลด้านการเงิน โครงการ J Business บริษัท ฐานถาวรดีเวลลอปเปอร์ จำกัด จังหวัดชลบุรี
อีเมล	bobbow24@gmail.com