

บทที่ 2

แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาลึกล้ำทางปัญหาเนื่องจากการเปลี่ยนบริบทต่าง ๆ และศักยภาพของชุมชน รวมถึงการปรับตัวของชุมชนระดับและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากริมน้ำลำตะคง ทั้งนี้เพื่อพัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชนให้มีศักยภาพในการจัดการอย่างแท้จริง ผู้วิจัยได้ค้นคว้าและศึกษาเบริญเบริญแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อเป็นพื้นฐานและเป็นแนวทางในการทำวิจัยโดยแบ่งเป็นเนื้อหาที่จะทำการศึกษาออกเป็น 4 ประการหลัก ดังนี้

- 2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 2.2 แนวความคิดการจัดการทรัพยากริมน้ำ
- 2.3 นโยบายและกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากริมน้ำ
- 2.4 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน

2.1.1 ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน

Philippine Encyclopedia of Social Work ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ว่า คือ การแบ่งอำนาจในการกำหนดนโยบายและการตัดสินใจในการกำหนดหรือจัดสร้างทรัพยากร ซึ่งจะไม่สามารถทำได้โดยขาดความเข้าใจร่วมกัน ทั้งมีจิตสำนึกร่วมกัน ประสานงานกัน โดยการร่วมมือของบุคคลที่ส่วนใหญ่แสดงออกโดยผ่านกลุ่มตัวแทนในการกำหนดและหาแนวทางแก้ไขปัญหา ซึ่งในขณะนั้นจะทำให้บุคคลและกลุ่มสามารถตัดสินใจในสิ่งที่กระบวนการต่อชีวิตของเขาร่วม โดยเฉพาะผลประโยชน์ที่เขากำลังได้รับจากการบริการต่าง ๆ (1977)

ความหมายของการมีส่วนร่วม International Labour Office (1971) ได้ให้คำจำกัดความของความมีส่วนร่วมไว้ว่า “การมีส่วนร่วมหมายถึง ความร่วมมือ (Cooperating) การมีส่วนร่วมในบางสิ่งบางอย่าง ซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบ” และ White (1982) ได้ให้คำจำกัดความของความมีส่วนร่วมนี้ประกอบด้วย 4 มิติ คือ

มิติที่ 1 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจว่าอะไรควรทำ และทำอย่างไร

มิติที่ 2 การมีส่วนร่วมในการเสียสละในการพัฒนา การลงมือปฏิบัติตามที่ตัดสินใจ

มิติที่ 3 การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์

มิติที่ 4 การมีส่วนร่วมในการประเมินผล

Hay (1985) ได้ให้คำนิยามการเข้าไปมีส่วนร่วมในทางสังคมว่า “เป็นการเข้าไปมีส่วนร่วมด้วยความสมัครใจ ในลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลต่อกลุ่มคน ระหว่างกลุ่มต่อกลุ่ม ซึ่งอาจเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการก็ได้” การมีส่วนร่วมนั้น เกี่ยวข้องทางด้านจิตใจและอารมณ์ (Mental and Emotional Involvement) ของบุคคลหนึ่งในสถานการณ์กลุ่ม (Group Situation) ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นเหตุเร้าใจให้กระทำการให้บรรลุจุดหมายของกลุ่มนั้น กับทั้งทำให้เกิดความรู้สึกร่วมรับผิดชอบกับกลุ่มด้วย และการให้ประชาชนมีส่วนเกี่ยวข้องในการตัดสินใจในการดำเนินการ การปฏิบัติการและผลประโยชน์ของการพัฒนานั้น ๆ นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมในการพัฒนานั้นเป็นการกระตุ้นให้ประชาชนตระหนักถึงสถานการณ์ของเข้า ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการกำหนดและการดำเนินการของประชาชนเอง ส่วนยุวัฒน์ ุณิเมธี (2526) ได้กล่าวถึงสาระของการมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึงการที่เปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งมีผลกระทบถึงตัวประชาชนเอง ผู้นำการเปลี่ยนแปลงต้องยอมรับในความสามารถของประชาชนเป็นอย่างมาก ว่าสามารถพัฒนาได้ ถ้าให้โอกาสและชีวะแนวทางที่ถูกต้อง

Reeder ข้างโดย ฉบับ ุทธิกรรมรักษา (2524) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนนี้ไว้ว่า “การมีส่วนร่วมในการประทัศน์ทางสังคม ซึ่งรวมทั้งการมีส่วนร่วมของปัจเจกบุคคล และการมีส่วนร่วมของกลุ่ม” ส่วน Pearse and Stiefel ข้างโดย สุรัสวดี หุ่น พยนต์ (2528) ซึ่งได้ให้คำจำกัดความของการมีส่วนร่วมของประชาชนว่า “การมีส่วนร่วมของประชาชนหมายถึง การที่กลุ่มประชาชนหรือขบวนการ ซึ่งตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาเป็นผู้อุทิ่วง นอก ได้เพิ่มความสามารถในการควบคุมทรัพยากรและสถาบันต่าง ๆ ตามสภาพสังคมที่เป็นอยู่”

นอกจากนี้ Cohen and Uphoff (1977) ได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมว่า การมีส่วนร่วมโดยทั่วไปหมายถึง การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision Making) แต่มิได้หมายความว่าจะเป็นการตัดสินใจแต่เพียงอย่างเดียว ยังใช้การตัดสินใจควบคู่ไปกับการดำเนินการ (Implementation) ด้วย เช่น การจัดองค์กร การกำหนดกิจกรรมพัฒนา เป็นต้น และการตัดสินใจยังมีความเกี่ยวข้องกับประชาชนในเรื่องของผลประโยชน์ (Benefits) และการประเมินผล (Evaluation) ในการพัฒนา ส่วนปรัชญา เวลาชัย (ข้างใน ทวีทอง แหงษ์วัฒน์, 2527) ให้นิยาม

ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาว่า เป็นการที่ประชาชนเข้าเกี่ยวข้องโดยการใช้ความพยายามหรือใช้ทรัพยากรบางอย่างส่วนต้นในกิจกรรมซึ่งมุ่งสู่การพัฒนาของชุมชน

จากความเห็นและคำจำกัดความต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาพอสังเขป ได้นำไปสู่การสรุปความหมายของการมีส่วนร่วมว่าหมายถึง การที่ประชาชนหรือชุมชน พัฒนาขึ้นด้วยความสามารถของตนในการจัดการและการควบคุมการให้ การกระจายทรัพยากรและปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในสังคม เพื่อประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตทางเศรษฐกิจและสังคมตามความจำเป็นอย่างสมศักดิ์ศรี ในฐานะสมาชิกและได้พัฒนาความรู้และภูมิปัญญา ซึ่งแสดงออกในรูปของการตัดสินใจในการกำหนดชะตาชีวิตของตนอย่างเป็นตัวของตัวเอง (ภูมิธรรม เวชยชัย, 2527)

2.1.2 แนวความคิดของการมีส่วนร่วม

Reeder ข้างต้นโดย ธรรมชัย วิสมล (2529) ได้อธิบายถึง การมีส่วนร่วมทางสังคมว่า การที่มนุษย์จะเข้าไปมีส่วนร่วมจะทำเรื่องใดเรื่องหนึ่งก็ตาม ย่อมขึ้นอยู่กับปัจจัยเหมือนกัน ต่างกัน ภายใต้สถานการณ์ที่อาจเหมือนกัน ต่างกันก็ได้ ย่อมขึ้นอยู่กับการเลือกผู้กระทำ และได้วางรวมปัจจัยที่ทำให้มนุษย์กระทำ หรือไม่กระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. เป้าหมาย (Goals) การกระทำทุกอย่างจะต้องมีเป้าหมาย หรือมีวัตถุประสงค์ อาจจะเป็นความเชื่อ ความรู้สึก แต่งการณ์ของราชการ และอาจจะเป็นจากเงื่อนไขที่ตนเองหรือคนอื่นเป็นผู้กำหนดขึ้นให้เป็นไปตามความประณญา

2. ความเชื่อ (Belief) เป็นความคิดหรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นเอง โดยปราศจากการข้างในได้ ความเชื่อนี้จะมีอิทธิพลมากต่อการตัดสินใจ เพราะคนส่วนมากจะเลือกกระทำการตามความเชื่อพื้นฐานที่เขามีอยู่ดั้งเดิม

3. ค่านิยม (Value) เป็นระบบหนึ่งของความเชื่อ การดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมนั้น ๆ จะต้องสร้างเงื่อนไขในการดำเนินชีวิต การที่จะทำหรือไม่ ทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดมีพื้นฐานมาจากความที่สังคมนั้นตัดสินใจว่าดีหรือเลว

4. ความเคยชินและขนบธรรมเนียมประเพณี (Habits and Customs) เป็นรูปแบบที่สร้างขึ้นมาจากการรับผิดชอบภายในกลุ่ม ซึ่งคนในสังคมจะยอมรับด้วยความเต็มใจ เป็นแบบอย่างที่สมบูรณ์และมีเหตุผล การกระทำแสดงออกมา เช่นนี้เป็นเพราะความเคยชินและประเพณี ดั้งเดิมที่ยึดถือกันมานาน

5. ความคาดหวัง (Expectation) เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในตัวเรา หรือที่เกิดขึ้นจากตัวบุคคล กลุ่มและสังคมที่คิดหรือหวังในตัวเรา ควรจะมีความเชื่อ มีความรู้สึกหรือแสดงการกระทำอุปมาตามที่เข้าต้องการ

6. ข้อผูกพัน (Commitments) เมื่อมีการรวมกลุ่มกิจกรรมพิเศษขึ้นในสังคม ก็มีข้อผูกพันที่สมาชิกในกลุ่มจะต้องทำตามสัญญา หรือข้อผูกพันที่กลุ่มได้ตั้งขึ้น

7. การบังคับ (Force) เป็นความรู้สึกของคนที่จะต้องกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยไม่มีทางเลือก อาจจะถูกบังคับโดยกฎหมายหรือกฎหมายก็ได้ การบังคับนี้จะรุนแรงกว่าสมัครใจทำเอง

8. โอกาส (Opportunity) เป็นความเชื่อของคนที่คิดว่าตนอยู่ในสถานการณ์ที่สามารถจะเลือกกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ตามโอกาสที่ตนมีอยู่ แต่บางคนก็ไม่มีโอกาสจะเลือกกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามโอกาสที่ตนมีอยู่ เพราะสถานการณ์ไม่เอื้ออำนวย

9. ความสามารถ (Ability) การที่คนยอมรับว่าตนเองมีขีดความสามารถรู้ความสามารถเพียงใดที่จะสามารถกระทำสิ่งที่ตนต้องการให้สำเร็จลุล่วงไปได้

10. การสนับสนุน (Support) เป็นส่วนหนึ่งของการช่วยเหลือ หรือต่อต้าน ซึ่งเกิดจากตัวบุคคลหรือกลุ่มให้ความสนับสนุนด้านความคิด หรือเป็นแรงกระตุ้นให้คนกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งลงไป เนื่องจากเขารู้สึกว่ามีผู้สนับสนุนให้เข้าทำ

ปรัชญา เวสราชน์ (อ้างใน ทวีทอง แห่งวิรัตน์, 2527) “ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการมีส่วนร่วม ดังนี้

1. มีประชาชนเข้าเกี่ยวข้องในกิจกรรมการพัฒนา

2. ผู้เข้าร่วมได้ใช้ความพยายามบางอย่างส่วนตัว เช่น ความคิด ความรู้ ความสามารถ และงาน หรือทรัพยากรบางอย่าง เช่น เงินทุน วัสดุ ในกิจกรรมการพัฒนา

การมีส่วนร่วมนี้เป็นกระบวนการต่าง ๆ ที่สมาชิกของชุมชนได้มีการกระทำการในลักษณะของการทำงานร่วมกัน แสดงความต้องการร่วม ความสนใจร่วม เพื่อปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่ในชุมชนของตนให้ดีขึ้น

การมีส่วนร่วมของบทบาทขององค์กรประชาชนในท้องถิ่น เป็นแนวทางและมาตรการจัดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. ให้ประชาชนในท้องถิ่นที่มีปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะเกษตรกรที่ต้องอาศัยทรัพยากรธรรมชาติเป็นปัจจัยสำคัญในการประกอบอาชีพ ได้เข้ามามีส่วนร่วมโดยตรงในการวางแผนจัดการและอนุรักษ์ในท้องที่ของตนเอง

2. จัดให้มีองค์กรของประชาชนระดับท้องถิ่น เพื่อใช้กลไกภายในระบบสังคมมนุษย์ ของท้องถิ่นนั้น ๆ

3. เร่งรัดให้มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านการเกษตร

ประธาน ตั้งสิกบุตร (2538) ให้แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการมีส่วนร่วม ของประชาชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. ชุมชนพัฒนาอย่างยั่งยืนต้องเกิดขึ้นบนพื้นฐานข้อสัญญาของประชาชน ที่จะให้ระบบนิเวศน์ของตนเองภายใต้ขีดจำกัดอย่างเหมาะสม เพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิต และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยความพยายามของชุมชน โดยได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาล องค์กรพัฒนาเอกชนและองค์กรประชาชนเป็นกลไกสำคัญในการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนพัฒนา

2. ต้องประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนเห็นถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนพัฒนา อย่างยั่งยืนโดยชุมชนเอง

3. องค์กรเอกชนจะเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของประชาชน

4. การจัดการเรื่องทรัพยากรเพื่อความเหมาะสมสมกับการพัฒนา จะต้องผ่านการทำงาน ขององค์กรชุมชน การให้ข่าวสารสาธารณะอย่างต่อเนื่อง การวิจัยและการศึกษาสภาพของชุมชน การติดตามและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

แนวความคิดของประธาน ตั้งสิกบุตรสรุปไว้ว่า ชุมชนพัฒนาอย่างยั่งยืนนั้น จะต้อง เกิดขึ้นภายใต้ระบบนิเวศน์อย่างเหมาะสม เพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตและแก้ไขปัญหาโดยรัฐบาล องค์กรพัฒนาเอกชนและองค์กรประชาชนเป็นกลไกสำคัญในการมีส่วนร่วม ตั้งแต่การให้ข่าวสาร สาธารณะ การวิจัยและการศึกษาสภาพของชุมชน การติดตามและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บุญชัย เกิดปัญญาวัฒน์ ได้สรุปแนวความคิดของกรรมการมีส่วนร่วมที่จะพัฒนาครอบครัว กลุ่มละ Ike บ้าน ชุมชนและสังคม ให้มีการพัฒนาชีวิตของความเป็นอยู่ให้เจริญนั้น เกิดจากแนว ความคิดสำคัญ 3 ประการ คือ

1. ความสนใจและห่วงกังวลร่วมกัน ซึ่งเกิดจากความสนใจ ความห่วงกังวลส่วน บุคคล ซึ่งปัจจุบันต้องกัน กลายเป็นความสนใจและห่วงกังวลร่วมกันของส่วนรวม

2. ความเดือดร้อนและความไม่พึงพอใจร่วมกันที่มีต่อสถานการณ์ที่เป็นอยู่นั้น ได้ผลัก ดันให้พุ่งไปสู่การรวมกลุ่ม วางแผน และลงมือร่วมกัน

3. การตกลงใจร่วมกันที่จะเปลี่ยนแปลงกลุ่มหรือชุมชนไปในทิศทางที่พึงประสงค์ การตัดสินใจร่วมกันนี้ จะต้องรุนแรงมากพอที่จะทำให้เกิดความริบเดิมกระทำการที่ตอบสนองความ เห็นชอบของคนส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมนั้น

แก้วสรร อดิโพธิ์ (2537) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทั่วพยากรกับสิ่งแวดล้อม เป็นการมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจทางการปักครองของรัฐที่ส่งผลกระทบทางไกล ได้เสนอให้ดำเนินการ ดังนี้

1. สร้างระบบให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ
2. มีการส่งเสริมให้ประชาชนได้รวมตัวกันตามผลประโยชน์ หรือแนวทางที่หลากหลาย ขยายย่อไปทุกระดับ ทั้งระดับชาติ และระดับท้องถิ่น
3. มีกระบวนการตัดส่วนราชการ ที่มีฐานสิทธิทางกฎหมายของประชาชน และผู้เกี่ยวข้อง
4. มีสิทธิรับรู้ข้อมูลข่าวสาร
5. การกระจายอำนาจโดยการปรับปรุงองค์กรรัฐ เพื่อให้ประชาชนมีอำนาจในการจัดการทรัพยากร

นอกจากนี้ยังได้เน้นว่าในการมีส่วนร่วมของประชาชน จะต้องมีกระบวนการที่ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจทางการปักครองของรัฐ ตั้งแต่ระดับชาติ จนถึงระดับท้องถิ่น ที่สามารถยอมรับสิทธิตามกฎหมายในกระบวนการตัดส่วนราชการ มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และต้องมีการกระจายอำนาจในการจัดการทรัพยากร และมนุษย์ซึ่งเป็นสิ่งที่มีชีวิต มีปัญญา ตระหนักรู้ และควบคุมสิ่งแวดล้อมได้ ดังนั้นมุษย์ไม่ว่าจะอยู่ห่างไกลเพียงใด จึงควรมีส่วนร่วม ในกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อชีวิตของเขาร่อง นอกจากนั้นแล้ว การมีส่วนร่วมยังช่วยลดปัญหา ความแตกแยกเนื่องจากการนำเข้าสิ่งต่าง ๆ จากภายนอกเข้าไปในชุมชนนั้นด้วย (ญ gerevi ลี สุวรรณ์, 2534)

2.1.3 รูปแบบและขั้นตอนของการมีส่วนร่วม

กล่าวได้ว่าในแต่ละชุมชนนั้นมีความแตกต่างกัน ฉะนั้นรูปแบบและขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของประชาชนก็ย่อมแตกต่างกันไปด้วย ฉบับ วุฒิกรรมรักษา (2524) ได้แบ่งลักษณะ การมีส่วนร่วมของประชาชนดังนี้ คือ ร่วมประชุม ร่วมแสดงความคิดเห็น ร่วมตัดสินใจ ร่วมออกแรง ร่วมออกเงิน วัสดุ อุปกรณ์ และร่วมเป็นกรรมการ

ส่วนกรรมการ ชมดี (2524) ได้สรุปรูปแบบของการมีส่วนร่วมออกเป็น 10 รูปแบบ คือ

1. การมีส่วนร่วมประชุม
2. การมีส่วนร่วมออกเงิน

3. การมีส่วนร่วมเป็นกรรมการ
4. การมีส่วนร่วมเป็นผู้นำ
5. การมีส่วนร่วมสัมภาษณ์
6. การมีส่วนร่วมเป็นผู้จัดช่วง
7. การมีส่วนร่วมเป็นผู้บริโภค
8. การมีส่วนร่วมเป็นผู้ริเริ่ม
9. การมีส่วนร่วมเป็นผู้ใช้แรงงานหรือเป็นลูกจ้าง
10. การมีส่วนร่วมออกวาระดูอุปกรณ์

ในด้านของงานพัฒนาชุมชนนั้น เจ้มศักดิ์ ปันทอง (2527) ได้แยกขั้นตอนที่ประชาชน
ความมีส่วนร่วมไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหา
2. การมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินกิจกรรม
3. การมีส่วนร่วมในการลงทุนและปฏิบัติงาน
4. การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล

ในขณะที่ ทศนีย์ ไวยาภิรมย์ (2526) ได้แยกขั้นตอนการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ 4
ขั้นตอน เช่นกัน คือ

1. ร่วมคิด : สภาพที่เป็นอยู่มีอะไรเดือดร้อนและสาเหตุเกิดจากอะไร
2. ร่วมวางแผน : วิเคราะห์สาเหตุ จัดลำดับความสำคัญของปัญหา และพิจารณาทาง
เลือก
3. ร่วมดำเนินการ : ดำเนินงานตามโครงการและแผนกำหนดโครงการและแผนงาน
4. ร่วมติดตามประเมินผล : ประเมินผลความสำเร็จ หรือล้มเหลวเป็นระยะๆ และแก้
ไข

ส่วน ประธาน ศุภวรรณมงคล (อ้างใน ทรีทอง หงษ์วิวัฒน์, 2527) ได้กล่าวถึงการมี
ส่วนร่วมของประชาชนความมีขอบเขตอยู่ 4 ลักษณะ คือ

1. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการตัดสินใจ
2. การตัดสินใจเลือกแนวทางวางแผนพัฒนาแก้ไขปัญหา
3. การปฏิบัติงานในกิจกรรมพัฒนาตามแผน
4. การประเมินผลกิจกรรมพัฒนา

2.1.4 ลักษณะของการมีส่วนร่วม

UN. Department of International Economics and Social Affairs ได้รวม
ลักษณะของการมีส่วนร่วมไว้ 3 อย่าง คือ

1. การมีส่วนร่วมแบบเป็นไปเอง (Spontaneous) ซึ่งเป็นโดยการอาสาสมัครหรือรวม
ตัวกันเองขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาของตนเอง โดยเป็นการกระทำที่ไม่ได้รับความช่วยเหลือจากภายนอก
ซึ่งเป็นลักษณะที่เป็นปัจจัยของสหประชาชาติ

2. การมีส่วนร่วมแบบขักนำ (Induced) เป็นการเข้าร่วมโดยความต้องการความเห็น
ชอบหรือการสนับสนุนจากรัฐบาล ซึ่งเป็นลักษณะที่พบรัฐได้โดยทั่วไปในประเทศกำลังพัฒนา

3. การมีส่วนร่วมแบบบังคับ (Coercived) ซึ่งเป็นผู้มีส่วนร่วมภายใต้การดำเนินการ
ตามนโยบายของรัฐบาล ภายใต้การจัดการโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐ หรือโดยการบังคับโดยตรง
ลักษณะนี้ผู้กระทำได้รับผลทันที แต่จะไม่ได้ผลในระยะยาวและจะมีผลเสียที่ไม่ได้รับการ
สนับสนุนจากประชาชนในที่สุด

นิรันดร์ จงฤทธิเวศย์ (2527) ได้กำหนดลักษณะของการมีส่วนร่วม (Types of
Participation) ว่าสามารถจำแนกออกได้ 3 ประการ ตามลักษณะของการมีส่วนร่วม ดังนี้

1. การที่ประชาชนมีส่วนร่วมโดยตรง โดยผ่านองค์กรจัดตั้งของประชาชน เช่น การ
รวมกลุ่มเยาวชนกลุ่มต่าง ๆ

2. การที่ประชาชนมีส่วนร่วมทางอ้อม โดยผ่านองค์กรที่เป็นผู้แทนของประชาชน เช่น
กรรมการกลุ่มหรือชุมชน กรรมการหมู่บ้าน

3. การที่ประชาชนมีส่วนร่วมโดยการเปิดโอกาสให้ โดยผ่านองค์กรที่ไม่ใช่ผู้แทนของ
ประชาชน เช่น สถาบันหรือหน่วยงานที่เชี่ยวชาญหรือเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมเมื่อ
ให้รักได้ ทุกเวลา บางกรณีก็ได้กำหนดลักษณะของการมีส่วนร่วมเป็นไปในลักษณะต่าง ๆ เช่น

3.1 การมีส่วนร่วมเกิดจากเบื้องบนหรือเบื้องล่าง

3.2 การจูงใจให้มีส่วนร่วมเกิดขึ้นโดยสมัครใจหรือบังคับ

3.3 แบบแผนองค์กร

3.4 ซ่องทางที่มีส่วนร่วมเกิดขึ้น เช่น

- การมีส่วนร่วมโดยปัจเจกหรือผ่านกลุ่ม

- การมีส่วนร่วมโดยตรงหรือโดยอ้อม

- การมีส่วนร่วมอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ

3.5 ระยะเวลาความต่อเนื่องของกิจกรรม

3.6 ขอบข่ายของกิจกรรมครอบคลุมขนาดไหน

3.7 อำนาจตัดสินใจในการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมทั้งหมดที่ได้กล่าวมาสามารถช่วยให้ประชาชน คิดเป็น ทำเป็น (Think Right Do Right) สามารถพึงพาตนเองได้ต่อไป เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จากการกระทำ (Learning by Doing) ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ครอบแนวคิดและทฤษฎีการมีส่วนร่วมพอกันไปได้ ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมในการบริการสาธารณะ
2. การมีส่วนร่วมในการประสานงาน
3. การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน
4. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์
5. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล

R.E.Kasperson และ Breitbat (1974) ได้เสนอมาตรฐานดังนี้ ให้การมีส่วนร่วมไว้ 3 ประการ คือ

1. การกระทำโดยแต่ละบุคคล มิใช่เป็นการกระทำโดยกลุ่ม ซึ่งอาจทำให้การวิเคราะห์หรือได้รับสรุปที่ไม่ถูกต้อง เพราะการแสดงออกของแต่ละบุคคลในกระบวนการการมีส่วนร่วมนั้น จะเห็นได้ถึง ค่านิยม ความรับรู้และพฤติกรรมของแต่ละบุคคล กล่าวคือ ภาระที่ถือว่าเป็นการมีส่วนร่วม ก็คือ ภาระที่มีต่อการแสดงออกโดยผ่านทางแต่ละบุคคล
2. ความหนาแน่นของการกระทำ ซึ่งแสดงออกโดยการร่วมกระทำที่บ่อยครั้ง ระยะเวลา ของกิจกรรมที่ยาวนานหรือมีความผูกพันและมีแรงจูงใจในการกระทำ
3. คุณภาพของการเข้าร่วม ซึ่งดูจากผล และผลกระทบของการกระทำในเบื้องแรก เช่น ความรับผิดชอบ การตัดสินใจ การเปิดกว้างยอมรับความสามารถและความคิดเห็น มีการทำ การประเมินผล

2.1.5 ปัญหาและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของประชาชน

ปัญหาอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชนนั้น มีผู้ศึกษาไว้เป็นจำนวนมากเช่นเดียวกัน ซึ่งมีเหตุผลแตกต่างกันไปตามสถานการณ์ที่ได้ไปศึกษา การรวมไว้ในครั้งนี้ เพื่อจะได้นำไปประกอบการวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคที่มีในชุมชนที่ทำการศึกษาวิจัยต่อไป

เดิมศักดิ์ ปีนทอง (2527) ได้กล่าวว่า เจ้าหน้าที่และระบบราชการเป็นอุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนได้ 2 ด้าน คือ

1. ปัญหาเกี่ยวกับตัวชาวชนบทเอง ถึงความเป็นปัจเจกบุคคล นอกจากนั้นชาวชนบทยังอยู่ภายใต้ระบบอุปถัมภ์ หรือพึ่งบุคคลภายนอกจนเกินไป ดูถูกฐานะของตนเอง เลือกผู้นำที่สามารถอุปถัมภ์ตนเองได้

2. ปัญหาเกี่ยวกับตัวเจ้าหน้าที่และระบบราชการ ปัญหานี้มีส่วนร่วมของประชาชนมีลักษณะดังนี้

2.1 นโยบายในระบบราชการมักจะมาจากเบื้องบน

2.2 การจัดสรรงบประมาณทำมาจากการส่วนกลาง คำนึงถึงเฉพาะกิจกรรมที่

ส่วนกลางกำหนด

2.3 ระบบราชการและเจ้าหน้าที่ระดับต่าง ๆ ขาดการประสานงาน และรับ

ปฏิบัติเฉพาะนโยบายหลักของหน่วยงาน

2.4 มีความสัมพันธ์แบบผู้ให้ผู้ได้รับอย่างมักจะเชื่อว่าตนเองมีฐานะสูงกว่าชาวชนบท

2.5 เจ้าหน้าที่ราชการชอบทำงานสำนักงาน

2.6 ระบบราชการใช้การให้คุณให้โทษ ทำตัวให้พ่อใจแก่ผู้บังคับบัญชา มิได้ปฏิบัติตามเพื่อชาวชนบทอย่างแท้จริง

2.7 บุคคลภายนอกหรือผู้เกี่ยวข้อง ไม่ต้องการให้ชาวชนบทเข้ามาร่วมในการพัฒนา

ปัญหาอุปสรรคของการมีส่วนร่วมนั้น ถ้าพูดถึงที่สุดแล้ว เกิดจากความตั้งเหลวของ การพัฒนาชุมชนในประเทศไทย เกิดขึ้นจากการที่ไม่มีการกระจายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบให้แก่ประชาชน โครงสร้างอำนาจทางการเมือง การปกครอง การบริหารฯ โครงสร้างอำนาจทางเศรษฐกิจฯ โครงสร้างทางสังคมวัฒนธรรมฯ เหล่านี้ล้วนตอกย้ำในมือของคน 3 กลุ่มคือ ทหารระดับสูง นายทุน และข้าราชการ ทราบได้ที่ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขโครงสร้างที่มีลักษณะผูกขาดดังกล่าวไว้ ยกที่จะหวังว่าการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของประชาชนจะเกิดขึ้น เหตุผลง่าย ๆ ก็คือ พากเขาไม่มีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมนั้นเอง (ตลาดชาย รัม italiane 2527)

2.1.6 ข้อจำกัดในการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม

โดยทั่วไป มนุษย์มีการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลในทางลบต่อการดำเนินชีวิต แตกต่างกันไป Riordon (1971) ได้แบ่งบุคคลเหล่านี้ออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

1. กลุ่ม Unaware หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่วางแผน หรือไม่ตระหนักรึถึงเรื่อง สิ่งแวดล้อม ถึงแม้ว่าบุคคลเหล่านี้ จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมก็ตาม เขาก็จะไม่รู้สึกใด ๆ เลย และมีแนวโน้มว่าจะพบรากุ่มคนอยู่มากกว่า 60 ปี เป็นจำนวนสูงที่สุด

2. กลุ่ม Unaffected หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่รู้และเข้าใจว่า ความกดดันทางสิ่งแวดล้อมนั้นมีอยู่จริง แต่บุคคลเหล่านี้ สามารถหาทางลดความกดดันเหล่านี้ได้ โดย การสร้างกลไกทดแทนต่าง ๆ ทั้งกลไกทางร่างกายและจิตใจ พบรากุ่มคนเหล่านี้มักเป็นกลุ่มที่ อาศัยในชุมชนอุดหนากรwarm และมีความคิดว่า โรงงานอุดหนากรwarm อันเป็นแหล่งกำเนิดของมลพิษ ไม่มีส่วนทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม แต่กลับเป็นแหล่งที่ทำให้เขามีงานทำ และมีรายได้ในการดำเนินชีวิต

3. กลุ่ม Fatalist หมายถึง กลุ่มที่เชื่อในเรื่องของโชคชะตา มีความเชื่อว่า เหตุการณ์ ต่าง ๆ ไม่มีผู้ใดเป็นผู้กระทำให้เกิดขึ้น และยังพบว่าบุคคลกลุ่มนี้มีความรู้สึกต่อต้านแนวความคิด ความมีส่วนร่วมแบบประชาธิปไตยอีกด้วย

4. กลุ่ม Active Participant กลุ่มนี้ จะมีปฏิกรรมในการร่วมแสดงความคิดเห็นอยู่บ้าง โดยเชื่อว่า ความคิดเห็นของตนจะมีส่วนช่วยในการแก้ปัญหา แต่ก็ยังประวัติมีบุคคลจำนวนน้อยที่ร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างจริงจัง สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มย่อย ดังนี้

4.1 Express Group เป็นกลุ่มต่อสู้ คัดค้าน เหตุการณ์บางอย่าง เพื่อป้องกัน ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งที่เขาให้ความสนใจเป็นพิเศษ นักจัดตั้งในรูปของชมรม สมาคม และมีการเผยแพร่ข้อมูลต่าง ๆ ที่ถูกต้องแก่สมาชิก เช่น สมาคมนักต่อสู้ ชุมชนนักนิยมฯ เป็นต้น

4.2 Instrumental Group เป็นกลุ่มที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสาร สร้าง จิตสำนึกแก่ประชาชน ให้รักและหวงแหนในธรรมชาติเพื่อการดำรงชีวิตที่มีคุณภาพ เป็นการ กระทำเพื่อหวังผลประโยชน์มากกว่ากลุ่ม Express

นอกจากความแตกต่างดังกล่าวแล้ว Riordon ยังได้ใช้เห็นถึงข้อจำกัดในการให้ โอกาสประชาชนมีส่วนร่วมว่า โดยธรรมชาติของมนุษย์มักจะมีการแสดงความคิดเห็นที่บิดเบือน ไปจากความเป็นจริง ทั้งนี้เนื่องจาก

1. โดยธรรมชาติแล้วมนุษย์ไม่ค่อยนิยมที่จะมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น จนกว่าจะได้รับการกระตุ้น

2. มนุษย์ไม่ค่อยช่วยเหลือซึ่งกันและกัน นอกจากต้องแข็งแกร่งกับเหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกัน

3. มนุษย์สามารถปรับตัว โดยการใช้กลไกการป้องกันตัวเอง (Defense Mechanism) ทำให้สามารถยอมรับหรือหลีกเลี่ยงผลกระทบที่เกิดขึ้นได้

4. ประชาชนส่วนมากนั้นมักยินดีนาจในการตัดสินใจในเรื่องสับซับซ้อนให้กับรัฐ หรือผู้เชี่ยวชาญ

5. การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพสิ่งแวดล้อม หากมีระยะเวลาสั้น การแสดงความคิดเห็นจะเกี่ยวกับอารมณ์มากกว่าเหตุผล ซึ่ง Orr ได้เสนอแนะว่าในกรณีนี้ควรมีเวลามากพอสำหรับการพิจารณาของประชาชนก่อนแสดงความคิดเห็น

นอกจากนี้ ข้อจำกัดของการมีส่วนร่วมต่อการแสดงความคิดเห็นของประชาชน ยังทำให้ต้องเสียเวลาในการตัดสินใจ สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ต้องใช้เงินห้ามที่จำนวนมาก รวมทั้งต้องมีกลุ่มตัวแทนของประชาชนที่เหมาะสม จึงจะทำให้ได้ผลที่มีประสิทธิภาพ แม้ว่าการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมจะมีข้อจำกัดอยู่บ้าง แต่หากมีการวางแผนและการดำเนินการที่รอบคอบ มีทรัพยากรเพียงพอ ก็สามารถป้องกันแก้ไขข้อจำกัดได้ เพราะกระบวนการดังกล่าวเป็นสิ่งจำเป็นต่อการวางแผนระยะยาว ปัจจุบันจึงมีการนำเอาวิธีการนี้มาใช้มากขึ้น โดยเฉพาะประเทศที่พัฒนาแล้ว

2.2 แนวความคิดการจัดการทรัพยากรน้ำ

2.2.1 บริบทในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรธรรมชาติเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มีประโยชน์สามารถสนับสนุนความต้องการของมนุษย์ได้ หรือนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น บรรยายกาศ ดิน น้ำ ป่าไม้ ทุ่งหญ้า สัตว์ป่า แร่ธาตุ พลังงาน รวมทั้งกำลังงานจากมนุษย์ด้วย (ประชา อินทร์แก้ว, 2542)

แಡสมัน (อ้างใน เกษม จันทร์แก้ว, 2537) บรรยายการอนุรักษ์ต่องกับคำภาษาอังกฤษว่า Conservation หมายถึง “การใช้ทรัพยากรอย่างชลอๆ” หรืออาจมีความหมายอีกประเด็นหนึ่งก็คือ “การใช้ทรัพยากรสมเหตุสมผล (Rational Use)” กล่าวคือยังหนึ่งก็คือ “ใช้ทรัพยากรวันนี้ต้องคิดถึงวันข้างหน้าต้องมีใช้ด้วย” และอาจรวมความได้ว่า การอนุรักษ์นั้นเป็น

แนวทางการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามหลักวิชาการ เพื่อการมีไว้ใช้ในอนาคต

การอนุรักษ์นั้นถือว่า ทรัพยากรธรรมชาติทุกประเภท สามารถนำมาใช้ได้ แต่ต้องเป็นการใช้อย่างระมัดระวัง ให้เป็นไปตามหลักวิชาการแต่ละประเภทของทรัพยากรธรรมชาตินั้น ๆ โดยวิธีปฏิบัติแล้ว วิธีการใช้ทรัพยากรธรรมชาตินั้น อาจเป็นวิธีหนึ่งวิธีใดก็ได้ เช่น เก็บเกี่ยวจากพื้นที่เฉพาะในสวนที่งอกงาย เก็บเกี่ยวทั้งหมดของทรัพยากรนั้น ๆ การเดินสัมผัสหรือเดินชมด้วยตา โดยไม่มีการเก็บเกี่ยวสวนหนึ่งสวนใดเลย หรือเป็นการใช้ทรัพยากรในลักษณะเชิงพาณิชย์ เช่น การขายธรรมชาติ เป็นต้น บางครั้งก็อาจจะใช้ทรัพยากรนั้นเฉพาะให้เป็นที่พึ่งของทรัพยากรอื่น ๆ ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การใช้ทรัพยากรนั้น อาจไม่เปลี่ยนรูปทรงของทรัพยากร และอาจใช้โดยการเปลี่ยนรูปทรง หรือเก็บเกี่ยวออกจากพื้นที่ อย่างไรก็ได้ การใช้ทรัพยากรธรรมชาตินั้นต้องทำความเข้าใจให้รู้ว่าทรัพยากรประเภทใดมีวิธีการใช้เฉพาะอย่างไร หากดำเนินการผิดพลาดแล้วทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ไม่มากก็น้อย (เกษตร จันทร์แก้ว, 2537)

วิชัย เทียนน้อย (2539) เสนอแนวคิดพื้นฐานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติไว้ ดังนี้

1. การสร้างระบบภูมิปัญญา ด้วยเหตุเพราะผู้บริโภคทรัพยากรธรรมชาติไม่เคารพในกฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้ มักจะละเมิด หลิกละเที่ยงหรือพยายามใช้ซองว่างของระบบที่ไม่ได้ประโยชน์แก่ตนให้มากที่สุด ซึ่งระบบภูมิปัญญาที่นี้ควรจะต้องปรับปรุงให้เหมาะสมสมต่อสถานภาพและสถานการณ์ของทรัพยากรธรรมชาติแต่ละประเภท รวมทั้งให้ผู้มีหน้าที่กำกับดูแลปฏิบัติอย่างจริงจังและเข้มงวด

2. การใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูง เมื่อวิทยาศาสตร์ต่าง ๆ พัฒนาไปอย่างมาก มาย จึงสมควรที่จะได้นำเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงมาใช้ เพื่อลดปัญหาการสิ้นเปลืองของทรัพยากรธรรมชาติ และเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นตามมา

3. การสร้างระบบวินัย โดยเห็นว่าชุมชน องค์กรต่าง ๆ ตลอดจนหน่วยงานของรัฐ และเอกชนให้ความสนใจในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติตามมาตรฐาน นับเป็นโอกาสที่จะอาศัยบุคคลเหล่านี้เป็นจุดเริ่มต้นดำเนินกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความมีระเบียบวินัยในการบริโภคทรัพยากรธรรมชาติต่อไป

4. การให้การศึกษา ควรให้การศึกษาเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติให้กับประชาชนทุกระดับ ทุกกลุ่ม ทั้งในและนอกระบบ ซึ่งการให้การศึกษาควรที่จะเน้นเกี่ยวกับการทำให้เกิดทักษะความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึก ให้เกิดขึ้นเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องกันไป ตลอดจนการเผยแพร่

แพร่โดยอาศัยผ่านทางสื่อมวลชนในทุกแขนงสาขา ก็จะเป็นสิ่งช่วยกระตุ้นประชาชนให้มีส่วนร่วมในการที่จะเข้ามายังการจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้บังคับผลลัพธ์ยิ่งขึ้น

Smith (1993) กล่าวถึงแนวคิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนว่า เริ่มเกิดขึ้นในปี ค.ศ.1980 จากการประชุมเรื่องยุทธศาสตร์การอนุรักษ์โลก ของสนพันธ์แห่งการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for the Conservation of Natural Resources; IUCN.) ยุทธศาสตร์ดังกล่าว ได้เป็นแนวทางในการที่จะผสมผสานระหว่างการอนุรักษ์และพัฒนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. การรักษาไว้ซึ่งระบบบนเวท
2. การรักษาไว้ซึ่งความหลากหลายทางพันธุกรรม
3. การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

โดยแยกแจงองค์ประกอบของแนวคิดการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนไว้ 3 ประการ คือ

1. ปัญหาต้องเด่นชัด
2. การจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์และโครงการต่าง ๆ จะต้องรู้ซึ่งถึงปัญหา และต้องมาจากการบูนการการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
3. ความยั่งยืนนั้นเป็นสุดยอดของความปราศจากของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในภาระต่อไป

2.2.2 การจัดการทรัพยากรน้ำ

หลายคนคงจะเข้าใจว่าการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเป็นการส่วน และปักป้าย ทรัพยากรธรรมชาติไว้เฉย ๆ โดยไม่มีการนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ แต่ตามหลักการอนุรักษ์นั้น มุ่งที่จะใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาด เพื่อที่จะทำให้ทรัพยากรธรรมชาตินั้น อำนวยประโยชน์อย่างถาวรสู่มนุษย์ตลอดไป ซึ่งปัจจุบันได้เป็นที่ประจักษ์แล้วว่า ทรัพยากรธรรมชาติอันได้แก่ น้ำ ที่มนุษย์ได้ใช้ประโยชน์อยู่ทุกวันนี้ นับวันแต่จะเปลี่ยนสภาพไปไม่ใช่จะจะใช้อย่างสะดวกสบายเหมือนดังแต่ก่อน จึงมีความจำเป็นต้องให้ความสนใจต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ โดยคำนึงถึงความสมพันธ์ของทรัพยากรธรรมชาติชนิดอื่น ๆ ด้วย เช่น ดินป่าไม้ เป็นต้น การวางแผนในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ จึงควรที่จะมองการณ์ไกล และมองรอบตัวให้กว้าง เพื่อจะได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติให้มากที่สุด และสูญเสียน้อยที่สุด ตามหลักการอนุรักษ์อย่างแท้จริง

อีกทั้งปัญหาด้านการใช้ประโยชน์ของที่ดินในการทำการเกษตร มีผลกระทบต่อปริมาณ คุณภาพ และเวลาการให้ผลของน้ำ รวมถึงการทำลายป่าไม้บริเวณลุ่มน้ำต้นเห็นของประเทศก็ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ปัญหาการตื้นเขินของน้ำ เนื่องจากตะกอนที่ถูกพัดมาทับลงกัน (นิวัติ เรืองพานิช, 2537) ผนวกกับการทำการเกษตรแบบใหม่ โดยที่การเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร จำเป็นต้องส่งเสริมให้เกษตรกรรู้จักการใช้น้ำเพื่อปรับศัตรูพืชและย่าง่าแมลงหรือศัตรูพืชอื่น ๆ เกิดการสะสมและตกค้างอยู่ในดิน ซึ่งสามารถหลั่งสารเคมีเหล่านี้ให้รวมลงสู่แหล่งน้ำ ถ้าปริมาณมากขึ้นเรื่อย ๆ ก็อาจทำให้เกิดน้ำเสียได้ เป็นอันตรายต่อระบบบินิเวศใกล้เคียง ซึ่งทั้งหมดนี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องรับดำเนินการแก้ไขให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง ที่สามารถนำสกการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติมาเป็นแนวทางปฏิบัติได้เป็นอย่างดี ความรุนแรงของปัญหาทั้งหมดก็จะลดลง

วิชัย เพียนน้อย (2539) ได้กล่าวถึงการจัดการทรัพยากรน้ำว่า หมายถึงการนำทรัพยากรน้ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และยืดอายุการใช้งานให้ยาวนานที่สุด โดยมีหลักสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำหลายประการ คือ

1. การถอนอุ่น เป็นการอนุรักษ์เพื่อพยายามคงสภาพทั้งปริมาณ และคุณภาพเอาไว้ เช่น การสร้างอ่างเก็บน้ำ นอกจากจะใช้เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้าและการชลประทาน ยังสามารถใช้ประโยชน์ด้านการขยายพื้นที่สัตว์น้ำอีกด้วย

2. การบูรณะพื้นที่ ซึ่งได้รับความเสียหายเนื่องมาจากสาเหตุต่าง ๆ ให้คืนสู่สภาพเดิม หรือเกื้อบคุณเดิม เช่น การขุดลอกแหล่งน้ำ

3. การนำมาใช้ใหม่ ซึ่งต้องมีการวางแผนที่ดี

4. การเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งาน เช่น น้ำที่ไม่適合ลงมาตามลำน้ำ หากสร้างเขื่อนขวางลำน้ำเพื่อยกระดับของน้ำเหนือเขื่อนให้สูงขึ้น สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้

5. การสำรวจแหล่งทรัพยากรน้ำเพิ่มเติม อีกทั้งยังเสนอแนวทางการดำเนินการเพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำ ดังต่อไปนี้

1. จัดตั้งกลุ่มที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ

2. ออกกฎหมายควบคุมการใช้น้ำ

3. การให้การศึกษาแก่ประชาชน ทั้งในระบบและนอกระบบการศึกษา ในรูปของการประชาสัมพันธ์ เป็นเอกสาร แผ่นพับ รูปภาพต่าง ๆ นอกจากนี้ ยังส่งผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ได้อีก

4. การจัดตั้งหน่วยงานขึ้นรับผิดชอบ

5. การรักษาสภาพแล่งน้ำธรรมชาติ โดยการขุดลอกแล่งน้ำ ปลูกพืชป้องกันการพังทลายของดินรอบแหล่งน้ำ

2.2.3 การจัดการลุ่มน้ำ

ลุ่มน้ำ (Watershed) หมายถึง พื้นที่ขนาดหนึ่งที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำ พื้นที่บริเวณนั้นจะเป็นแหล่งกำเนิดของสายน้ำเล็ก ๆ ทุกสายลงมาจนถึงพื้นที่ราบด้านล่างที่โอบล้อมลำห้วย ลำธารน้ำ สวนหรือภารลุ่มน้ำ หมายถึง ทรัพยากรหรือสิ่งแวดล้อมที่อยู่ภายในลุ่มน้ำ ทั้งหมดทั้งที่เป็นสิ่งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต ทั้งอาจเป็นสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อมทางสังคม หรือสิ่งแวดล้อมที่เป็นนามธรรม สิ่งแวดล้อมเหล่านั้น ได้แก่ พืช สัตว์ มนุษย์ ดิน น้ำ อากาศ แร่ธาตุ เมือง บ้าน ถนน แม่น้ำ ภูเขา ภูมิประเทศ ฯลฯ สามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ

1. ทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป
2. ทรัพยากรที่ใช้แล้วไม่รู้จักหมดลืน
3. ทรัพยากรที่ใช้แล้วสามารถทดแทนได้

ในเชิงนิเวศวิทยาแล้ว ลุ่มน้ำจะเป็นตัวควบคุมความสัมพันธ์ระหว่าง Input กับ Output ซึ่งถ้า Output มากกว่า Input จะระบบลุ่มน้ำจะอยู่ในสภาพของการทำลาย ถ้า Input มากกว่า Output และ ระบบลุ่มน้ำจะอยู่ในสภาพเจริญเติบโตและพัฒนา และเมื่อ Input เท่ากับ Output แล้วระบบลุ่มน้ำจะอยู่ในสภาพสมดุล (Equilibrium State) อย่างไรก็ตาม ในระบบลุ่มน้ำแต่ละแห่งยังมีตัวควบคุมอย่างมากมาย ซึ่งถ้าตัวควบคุมใดถูกทำให้เปลี่ยนแปลง ก็จะมีผลกระทบกระเทือนถึงตัวควบคุมอื่น ๆ ในระบบห่วงโซ่ตามไปด้วยเสมอ (เกษตร จันทร์แท้ และ สามัคคี บุญยะวัฒน์, เอกสารโนเนียว และ จารพันธ์ วงศ์บูรณ์ราษฎร์, 2531)

1. แนวความคิดในการจัดการลุ่มน้ำ การจัดการลุ่มน้ำเป็นแนวทางการจัดการพื้นที่หนึ่ง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับน้ำเป็นสำคัญ เพื่อเอื้ออำนวยให้มนุษย์สามารถใช้ทรัพยากรน้ำได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำหนึ่ง ๆ จะต้องมีปริมาณที่ควรจะมีในสภาวะธรรมชาติ ไม่ขาดหายไปในช่วงเวลาที่ควรจะมีน้ำ คุณภาพน้ำต้องเหมาะสมต่อการนำไปใช้อุปโภคและบริโภค อนึ่ง ทั้งปริมาณและคุณภาพน้ำ ตลอดจนช่วงเวลาการไหล หากผิดไปจากธรรมชาติแล้ว มักเกิดจากการใช้ทรัพยากรวายในลุ่มน้ำที่ผิดหลักการและขาดความระมัดระวัง การจัดการลุ่มน้ำ โดยทั่วไปมีวัตถุประสงค์ คือ

- 1.1 เพื่อลดการสูญเสียน้ำให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้

1.2 เพื่อจัดการให้มีน้ำไหลในลำห้วย ลดภารพลอดเวลา ซึ่งต้องลดปริมาณน้ำที่ไหลในดูผ่านให้น้อยลงและเพิ่มปริมาณน้ำที่ไหลในดูผ่านแล้วให้มากขึ้น

1.3 ให้มีความระมัดระวังในการใช้ทรัพยากริบบริเวณลุ่มน้ำทุกกรณี ทั้งทรัพยากริบรวมชาติ เช่น ป่าไม้ ดิน น้ำ และทรัพยากริบน้ำชีวิตริบสัตว์ชีวิตริบ เช่น สารเคมี ขยะมูลฝอย และของเหลือใช้ต่าง ๆ

2. หลักการจัดการลุ่มน้ำ ในการจัดการลุ่มน้ำที่จะต้องมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

2.1 มีการวางแผนการใช้ที่ดิน (Land Uses Planning) ให้เป็นไปตามสมรรถนะของที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม

2.2 มีการกำหนดแผนการใช้ทรัพยากริบลุ่มน้ำ (Resources Utilization and Conservation) ให้เป็นไปตามหลักการอนุรักษ์วิทยา ซึ่งจะช่วยป้องกันมลพิษสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำ ทำให้เกิดดุลยธรรมชาติในการพื้นฟูให้มีทรัพยากริบตลอดไป และช่วยแก้ไขส่วนที่สึกหรอให้พื้นคืนสู่ภาพได้

2.3 มีการกำหนดมาตรการและแผนงาน ควบคุมมลพิษสิ่งแวดล้อม (Pollution Control) โดยอาศัยวิธีการควบคุมทางชีววิทยา (Biological Control) วิธีกล (Mechanical Control) และวิธีทางกฎหมาย (Legal Control)

2.2.4 แนวทางในการวางแผนโครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่น้ำ

แนวทางในการวางแผนโครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่น้ำ มนัส สุวรรณ (2538) ได้กล่าวไว้ดังนี้

1. การประเมินผลกระทบเชิงสังคมและเชิงนิเวศวิทยาจากโครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่น้ำ สมควรอย่างยิ่งที่จะต้องมีการดำเนินการอย่างละเอียดถี่ถ้วนและประเมินในระยะยาว

2. การวิจัยสภาพแวดล้อมในระยะยาวของลุ่มน้ำแม่น้ำ ที่คาดคิดว่าจะไม่มีการพัฒนา ควรสนับสนุนให้มีข้อเสนออย่างกว้างขวาง ทั้งในเชิงการวิจัยพื้นฐาน และในเชิงการวิจัยประยุกต์ ทั้งนี้ เพราะผลจากการวิจัยสามารถป้องกันถึงเทคนิคและวิธีการในการพัฒนาลุ่มน้ำให้ประสบผลสำเร็จ หรือไม่ ก็เสนอแนวทางเลือกอื่นให้

3. สภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ที่จะมีโครงการพัฒนาเกิดขึ้น ควรได้รับการดูแลเอาใจใส่ และปฏิบัติต่อในทุกขั้นตอนทั้งก่อนและหลังการพัฒนา

4. การสำรวจและการศึกษาเชิงนิเวศวิทยา เพื่อคาดคะเนรายผลผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้น ต่อระบบนิเวศภาคพื้นน้ำ และ/หรือระบบนิเวศภาคพื้นดิน ควรเริ่มนั่นเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ในขั้นตอนการวางแผนโครงการพัฒนาลุ่มแม่น้ำ

5. การควบคุมและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำตามหลักนิเวศวิทยา ควรได้รับการพิจารณา และกำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาลุ่มแม่น้ำ การควบคุมและการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำดังกล่าวควรให้ประสานและสอดคล้องกับเป้าประสงค์ทางเศรษฐกิจและการเมืองของประเทศไทย

6. หลักการและข้อควรพิจารณาที่สำคัญสำหรับโครงการพัฒนาลุ่มแม่น้ำ ควรมีการกำหนดไว้เป็นแนวทางเพื่อเป็นพื้นฐานการดำเนินการ ทั้งในขั้นตอนก่อนการพัฒนาและในขั้นดำเนินการพัฒนา สำหรับการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้น การวิเคราะห์ผลได้ ผลเสียของโครงการออกแบบก่อสร้าง การจัดการและประเมินผลโครงการ

7. ระยะเวลาของการวางแผนโครงการ ก่อสร้าง/ดำเนินการ และการติดตามผล ควรนานเพียงพอที่จะเอื้ออำนวยให้มีการรวบรวมข้อมูลและข้อควรพิจารณาเชิงนิเวศวิทยาในพื้นที่โครงการได้อย่างครบถ้วน ทั้งนี้ เพื่อให้การวิเคราะห์ความสำเร็จของโครงการพัฒนาลุ่มแม่น้ำเป็นไปด้วยความถูกต้อง

8. การสำรวจระบบสังคมและวัฒนธรรมของประชาชนในท้องถิ่นที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการพัฒนา จุดประสงค์ที่สำคัญของ การสำรวจในกรณีนี้คือ การเบริยบเทียบแบบแผนของพฤษิตกรรมและคุณค่าของประชาชนในปัจจุบันกับแบบแผนที่ต้องเปลี่ยนไปหลังจากการพัฒนาโครงการพัฒนาลุ่มแม่น้ำ (รวมทั้งโครงการพัฒนารูปแบบอื่น ๆ) จะถือว่าประสบผลสำเร็จตามหลักเศรษฐศาสตร์ก็ต่อเมื่อคนส่วนใหญ่ได้รับประโยชน์ ในขณะที่คนส่วนน้อยก็มิได้เสียประโยชน์ หากต้องมีคนบางกลุ่มหรือบางคนต้องได้รับผลเสียจากโครงการพัฒนา คนกลุ่มนั้นหรือคนนั้นต้องได้รับการชดเชยอย่างคุ้มค่า สำหรับกรณีของระบบสังคมและวัฒนธรรมของประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการพัฒนา อาจมีวิธีการปฏิบัติได้สองลักษณะ คือ 1) วางแผนโครงการพัฒนาให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ประชาชนในพื้นที่มีความสามารถที่จะปรับตัวเข้าหาได้ โดยไม่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตในปัจจุบันอย่างมากมาย (ต้องคำนึงเสมอว่าการทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่ประชาชนในท้องถิ่นไม่สามารถจะปรับตัวเข้าหาได้โดยง่าย จะเป็นการทำให้เกิดผลเสียแก่โครงการมากกว่าผลได้) และ/หรือ 2) การจัดการระบบสังคมและวัฒนธรรมให้ใหม่ โดยให้มีความใกล้เคียงกับระบบเดิมมากที่สุด

9. โครงการพัฒนาลุ่มแม่น้ำได้ก็ตาม ที่ประชาชนต้องได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ ผู้เกี่ยวข้องควรจะได้มีการศึกษาหรือทบทวนทางเลือกอื่นสำหรับการพัฒนาหรือไม่ จะต้องมี

การจัดการในเรื่องสินไหมทดแทน การพื้นสภาพจากการได้รับผลเสียหาย การหาต้นที่อยู่อาศัยให้ใหม่ในที่มีสภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างไปจากเดิมที่อยู่เดิมน้อยที่สุด และเชือดอันง่ายความสะดวก และสิ่งจำเป็นให้มากที่สุด

10. โครงการพัฒนาที่จะมีผลกระทบอย่างรุนแรงต่อสภาวะแวดล้อม ควรจะได้มีการทบทวนและหาทางพัฒนาในรูปแบบอื่นที่มีความเชื่อมโยงกับแผนพัฒนาของโครงการเดิม ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนและประเทศชาติมากที่สุด ในขณะเดียวกันก็มีการทำลายสภาวะแวดล้อมน้อยที่สุด

11. การคาดประมาณทุกอย่างเกี่ยวกับผลได้ผลเสียเชิงนิเวศวิทยาของโครงการพัฒนา ลุ่มแม่น้ำ (รวมทั้งทางเลือกอื่น) ควรรวมไว้เป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์ผลได้ผลเสียทั้งหมดของโครงการ

12. ข้อมูลเชิงนิเวศวิทยาที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาลุ่มแม่น้ำ ควรมีอย่างเพียงพอ เพื่อให้เกิดการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วในการดำเนินการพัฒนาตามแผนหรือการแสวงหาทางเลือกอื่น

2.3 นโยบายและกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำ

มีนโยบายและกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำและการมีส่วนร่วมของประชาชนหลายฉบับ ซึ่งจะขอสรุปหรือนำมากล่าวถึงเพื่อเป็นประโยชน์งานศึกษาวิจัยครั้งนี้

2.3.1 แนวความคิดในการกำหนดนโยบายหรือกฎหมาย

นโยบายและมาตรการที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำ ศูนย์สนเทศการเกษตรและสหกรณ์ (2526) ได้เสนอไว้ 8 ประการ ดังนี้

1. ควรกำหนดนโยบายและมาตรการในการพัฒนาแหล่งน้ำ ให้มีทิศทางและเป้าหมายที่ชัดเจน โดยพิจารณาถึงข้อจำกัดและความเป็นไปได้

2. ควรมีการกำหนดมาตรการ เพื่อให้มีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ เช่น ป่าไม้ ดิน เพื่อช่วยสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรน้ำให้เป็นไปอย่างได้ผล

3. ควรออกกฎหมายและกฎเกณฑ์เพื่อควบคุมการใช้ทรัพยากรน้ำให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำ

4. การกำหนดนโยบายและมาตรการในการพัฒนาแหล่งน้ำ ควรสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศในสาขาวิชาการผลิตอื่น ๆ เช่น การเกษตร

5. ควรทำการสำรวจ ศึกษาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำของภาค เพื่อหาข้อมูลและวิเคราะห์ถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการที่จะทำการพัฒนาทรัพยากรน้ำ เพื่อใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพและให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาให้มากที่สุด

6. ควรปรับปรุงระบบการชลประทานและคลองส่งน้ำต่าง ๆ เพื่อป้องกันการซู่ซ่ายน้ำในขณะส่งน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้น้ำจากคลองชลประทานให้ดียิ่งขึ้น

7. ควรศึกษาถึงวิธีการลดภาระเหยื่อน้ำจากแหล่งต่าง ๆ เช่น อ่างเก็บน้ำหรือเขื่อน

8. ควรศึกษาถึงวิธีการปรับปรุงอาเนาท์จากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ หมุนเวียนเปลี่ยนกลับมาใช้ใหม่ในทางเกษตรกรรม เพื่อเป็นการประหยัดน้ำ

อุ่นภัย ประกอบไทยกิจ บีเวอร์ (2541) ได้เสนอแนวทางไว้ ดังนี้

1. การกำหนดนโยบายจะต้องสอดคล้องกับเป้าหมายและนโยบายอื่น ๆ ของชาติ และในขณะเดียวกัน ก็ให้เป็นโครงสร้างเพื่อเรียงลำดับความสำคัญของโครงการต่าง ๆ

2. การวางแผนทางด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ จะต้องสอดคล้องกับการวางแผนทางด้านสาขาอื่น ๆ เช่น ทางด้านการคมนาคม การศึกษา เพื่อนำไปสู่เป้าหมายทางด้านเศรษฐกิจ การดำเนินชีวิตของประชากรที่ได้กำหนดไว้ ในการพัฒนาแหล่งน้ำนั้นมีหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในหลายกรณี หน้าที่และงานซับซ้อนหรือมีซ่องว่าง จึงจำเป็นจะต้องพิจารณาโครงสร้างขององค์กรต่าง ๆ ที่มีอยู่ และปรับปรุงระบบการบริหารเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และลงงานซับซ้อนให้น้อยลง การบริหารและพัฒนาแหล่งน้ำให้มีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

2.1 วางแผนและพัฒนาลุ่มน้ำให้เป็นระบบและมีการจัดการลุ่มน้ำ

2.2 จัดสรรงานให้แก่ผู้ใช้ตามลำดับความสำคัญที่ได้กำหนดไว้

2.3 การพัฒนาทางด้านชลประทาน คมนาคม ผลิตไฟฟ้า ควบคุมน้ำท่วม พักผ่อน และอื่น ๆ จำเป็นจะต้องสอดคล้องกัน จะเป็นเช่นนี้ได้ จะต้องวางแผนเป็นระบบ และต้องคำนึงถึงความต้องการของภาคและของส่วนรวมในปัจจุบันและอนาคต

2.4 การพัฒนาแหล่งน้ำและการจัดสรรงานให้ เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมและเปลี่ยนแปลงสังคมและเศรษฐกิจ

2.5 จำเป็นจะต้องหาความสัมพันธ์ ระหว่างปริมาณน้ำที่มีความต้องการน้ำในสาขาต่าง ๆ ของสังคม

3. จำเป็นจะต้องแก้ไขความขัดแย้ง ที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างผู้ใช้น้ำ เพราะน้ำมีปริมาณจำกัด
4. จำเป็นจะต้องออกกฎหมายและกฎเกณฑ์ในการควบคุมการใช้น้ำ
5. จำเป็นจะต้องหาความเหมาะสม ระหว่างการตัดสินใจเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งน้ำ เพื่อสามารถใช้เป็นประโยชน์กับการที่จะอนุรักษ์แหล่งน้ำเพื่อกีบไปรับแหล่งธรรมชาติ

2.3.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540 - 2544)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544) ได้กล่าวถึงการเพิ่มการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยให้ความสำคัญต่อการจัดการที่ครอบคลุม และการใช้กฎหมายเป็นเครื่องมือในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับลุ่มน้ำอย่างเป็นระบบ ทั้งการจัดทำแหล่งน้ำเพื่อสนับสนุนความต้องการของประชาชน การดูแลคุณภาพน้ำและมลพิษทางน้ำและการระบายน้ำ

1. ให้มีกลไกในการกำกับ ดูแล และประสานการพัฒนาทรัพยากรน้ำ ทั้งในระดับชาติ และระดับลุ่มน้ำโดยมีกฎหมายรองรับ เพื่อให้การดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการประสานงานเป็นไปในทิศทางเดียวกันและสอดคล้องกันอย่างต่อเนื่อง

2. จัดระบบการจัดสรรงและแบ่งปันทรัพยากรน้ำระหว่างการใช้น้ำในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเหมาะสม โดยยึดหลักความจำเป็น ลำดับความสำคัญ และเป็นธรรมโดยมีองค์กรที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายร่วมรับผิดชอบในการบริหารจัดการ

3. ให้มีการจัดเก็บค่าน้ำดิบทั้งเพื่อการอุดสาหกรรม เกษตรกรรม อุปโภคบริโภค รวมทั้งปรับปรุงโครงสร้างและระดับราคาน้ำเพื่อ การอุปโภคบริโภคและอุดสาหกรรม ให้สอดคล้องกับทุนการจัดหา การผลิต การแยกจ่าย และการนำบัดน้ำเสีย

4. ปรับปรุงระบบส่งและจ่ายน้ำเพื่อการชลประทานและการอุปโภคในชุมชน เพื่อลดการรั่วไหลลงน้ำ

5. รณรงค์และเผยแพร่ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการแนะนำวิธีการใช้น้ำอย่างประหยัด ส่งเสริมให้มีการใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำในชุมชน การนำน้ำหล่อเย็นและน้ำทิ้งที่ผ่านการนำบัดแล้วมาใช้ใหม่ในอุดสาหกรรมบางประเภท

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540 - 2544) ในส่วนที่ 6 ว่าด้วยการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บทที่ 3 การเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชน บทนี้กล่าวไว้ว่า

เพื่อสนับสนุนประชาชนและชุมชนในท้องถิ่นให้เข้ามามีส่วนร่วมและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้การมีส่วนร่วมจากหลายฝ่ายในกระบวนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เป็นระบบอย่างต่อเนื่องและส่งผลให้การพัฒนาเป็นไปโดยยั่งยืน ดังนี้

1. ปรับปรุงบทบาทของภาครัฐเพื่อสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชน ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดย

1.1 ปรับทัศนคติและปรับปรุงขีดความสามารถของหน่วยงานของรัฐ ให้สามารถร่วมมือและเกื้อหนุนชุมชนในท้องถิ่น เพื่อนำรัฐวิสาหกิจทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้อย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนในท้องถิ่นอย่างแท้จริง

1.2 รณรงค์ เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึก ให้แก่ประชาชนและองค์กรชุมชนให้ตระหนักรถึงผลกระทบจากความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้ความร่วมมือในการป้องกันติดตามเฝ้าระวังแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

2. พัฒนาเครือข่ายสารสนเทศทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเผยแพร่ข้อมูลต่อสาธารณะ โดยถือเป็นสิทธิในการรับรู้และใช้ประโยชน์ของผู้เกี่ยวข้องและผู้ที่สนใจอย่างเท่าเทียมกัน

3. สร้างโอกาสให้ชุมชนและประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น และในข้อ 3.1 เปิดโอกาสให้ประชาชนและชุมชนในท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนตัดสินใจ และติดตามประเมินผลในโครงการพัฒนาของรัฐ ที่จะมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยรัฐจัดให้มีขั้นตอนประชาพิจารณาโครงการอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่การริเริ่มแนวคิดโครงการ จัดเตรียมโครงการ และการดำเนินโครงการ

และในส่วนที่ 7 ว่าด้วยการพัฒนาประชาธิรัฐ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้กำหนดพิษทางการพัฒนาประชาธิรัฐไว้ใน ข้อ 5 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1. การให้คนทุกฝ่ายในสังคม สามารถร่วมกันกำหนดควบคุมการใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจได้อย่างสมดุล

2. การสร้างมาตรฐานหรือเกณฑ์วัดระบบสากลเพื่อควบคุมดูแลสภาพแวดล้อมทั้งกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เขตเมือง ชุมชนชนบท ที่เอื้อต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของคนในสังคม

3. การสร้างระบบการบริหารจัดการ ที่ชุมชนในพื้นที่ซึ่งใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติได้มีส่วนในการตัดสินใจและการกำหนดแนวทางการดำเนินงานของภาครัฐซึ่งจะมีผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมและชีวิตความเป็นอยู่ของคนในพื้นที่

2.3.3 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2540

ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2540 ในหมวด 3 ว่าด้วยสิทธิและเสรีภาพของชนชาวไทย บัญญัติถึงการมีส่วนร่วมไว้ในมาตรา 46 ว่า บุคคลซึ่งรวมกันเป็นชุมชนท้องถิ่น ดังเดิมย่อว่ามีสิทธิอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจาริตระบบที่มี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะหรือวัฒนธรรมอันดี ของท้องถิ่นและของชาติ และมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

มาตรา 56 สิทธิของบุคคลที่จะมีส่วนร่วมกับรัฐและชุมชนในการบำรุงรักษาและการได้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ และในการคุ้มครอง สงเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ดำรงชีพอยู่ได้อย่างปกติและต่อเนื่อง ในสิ่งแวดล้อมที่จะไม่ก่อให้เกิดขันตรายต่อสุขภาพอนามัย สิ่งแวดล้อม หรือคุณภาพชีวิตของตน

มาตรา 76 รัฐต้องสงเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำหนดนโยบาย การตัดสินใจทางการเมือง การวางแผนพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง รวมทั้งการตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐทุกระดับ

มาตรา 79 รัฐต้องสงเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการส่วนบำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุล รวมทั้งมีส่วนร่วมในการส่งเสริม บำรุงรักษา และคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหลักการการพัฒนาที่ยั่งยืน ตลอดจนควบคุมและกำจัดภัยธรรมชาติที่มีผลต่อสุขภาพอนามัยสวัสดิภาพ และคุณภาพชีวิตของประชาชน

2.3.4 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

กฎหมายที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนอีกฉบับหนึ่งก็คือ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ระบุไว้ในมาตรา 6 ดังนี้ เพื่อประโยชน์ในการร่วมกันส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของชาติ บุคคลอาจมีสิทธิและหน้าที่ดังต่อไปนี้

อนุ 4. การให้ความร่วมมือและช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรา 7 เพื่อเป็นการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้องค์กรเอกชนซึ่งมีฐานะเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายไทย หรือกฎหมายต่างประเทศที่มีกิจกรรมเกี่ยวข้องโดยตรงกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม หรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมิได้มีวัตถุประสงค์ในทางการเมือง หรือมุ่งค้าหากำไรจากการประกอบกิจกรรมดังกล่าว มีสิทธิขอจดทะเบียนเป็นองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ธรรมชาติต่อกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 8 องค์กรเอกชนที่ได้จดทะเบียนตามมาตรา 7 แล้ว อาจได้รับการช่วยเหลือหรือได้รับการสนับสนุนจากทางราชการในเรื่องดังต่อไปนี้

1. การจัดให้มีอาสาสมัคร เพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ตามพระราชบัญญัตินี้หรือตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2. การประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ ข้อมูลหรือข่าวสาร เพื่อสร้างจิตสำนึกของสาธารณะที่ถูกต้องเกี่ยวกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

3. การช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ได้พื้นที่หนึ่ง ริเริ่มโครงการ หรือกิจกรรมเพื่อคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่นั้น

4. การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และเสนอแนะความคิดเห็นต่อรัฐบาลหรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

2.4 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิรช วิรชานิภาวรรณและคณะ (2531) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องบทบาทขององค์กรในท้องถิ่นที่มีต่อการบริหารและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบร่วมกับองค์กรในท้องถิ่นมีความต้องการให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการคิด การตัดสินใจ และปฏิบัติในกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น และยังพบว่าพระและครูมีบทบาทเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมมากที่สุด และเพศชายมีส่วนร่วมมากกว่าเพศหญิง

นิรันดร์ จงฤทธิเศรษ (2527) ได้ศึกษาถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพัฒนาชุมชน พบร่วมกับ การมีส่วนร่วมเกิดจากแนวคิด 3 ประการ

1. สนใจและห่วงกังวล เริ่มต้นที่บุคคลแล้วจึงกล้ายเป็นส่วนร่วม

2. ความเดือดร้อนไม่พอใจร่วมกันในสถานการณ์นี้ ๆ

3. การตกลงใจร่วมกันจะเปลี่ยนกลุ่มหรือชุมชนไปในทิศทางที่พึงประสงค์

นอกจากนี้ยังเกิดจากแนวคิดอื่น ๆ เช่น ความศรัทธา ความเกรงใจ อำนาจบังคับ เป็นต้น และได้มีการศึกษาถึงเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนที่มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ : ศึกษาเฉพาะกรณีที่กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตและกลุ่มเกษตรกรทำไว้ โครงการสารภี ตำบลทางข้าง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี พนบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน คือ การร่วมประชุม ร่วมออกแบบ ออกแบบ วัสดุอุปกรณ์ ร่วมเป็นผู้นำ รวมการ เป็นผู้ชักชวนและร่วมคิดริเริ่ม (กรณีกา ชมดี, 2527) ต่อมา เสนอ จันทร์พุฒ แอนคนอิน (อ้างใน รุทธ กล่อมชุม และ สุนทร โคตรบวรเทา, 2527) พนบว่าประชาชนร้อยละ 60 ชื่นไปเมื่อส่วนร่วมในการพัฒนา เช่น ร่วมรับทราบความเห็นไปในการพัฒนาหมู่บ้าน วางแผนพัฒนาหมู่บ้าน แม้จะไม่ค่อยแสดงความคิดเห็นแต่ก็ร่วมประชุม

มนัส สุวรรณ และ ชูเกียรติ ลีสุวรรณ (2531) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การให้ความรู้ ความเข้าใจระดับตำบลในเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมนัสได้ทำการวิจัยที่ จังหวัดน่าน ส่วนชูเกียรติทำการวิจัยที่จังหวัดลำปาง ซึ่งทั้งสองคนพบว่า

1. ประชาชนโดยทั่วไปมีความรู้พื้นฐานเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติต่อการดำรงชีวิตค่อนข้างดี

2. โครงข่ายทางสังคมไม่เข้มข้น ประชาชนส่วนใหญ่ให้ความเคารพนับถือต่อผู้ใหญ่ บ้านของตนเอง

3. สื่อสำคัญในการให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุ และโทรทัศน์

นอกจากนี้ยังพบว่า ความเข้มแข็งขององค์กรประชาชน ซึ่งรวมตัวกันเป็นปีกแห่งนั้น จะต้องสร้างกฎเกณฑ์ของชุมชนขึ้นมา โดยให้ประชาชนทุกคนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น ทุกคนในชุมชนยอมรับในกติกาของชุมชน ทุกคนจึงช่วยกันดูแลรักษาป่าเป็นอย่างดี

ม.ร.ว.อคิน รพีพัฒน์ ได้ศึกษาโครงการพัฒนาชนบทลุ่มน้ำแม่กลอง (2531) พนบว่า รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนมีอยู่ 5 ชั้นตอน คือ

1. การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา มีการพิจารณาปัญหา และจัดระดับความสำคัญของปัญหา ตลอดจนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ

2. การมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุของปัญหา

3. การมีส่วนร่วมในการพิจารณาแนวทางและวิธีการแก้ปัญหา “ได้แก่ วางแผนโครงสร้างเป็นขั้นตอน นโยบายและวัตถุประสงค์ของโครงการ

4. การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหา เช่น การดำเนินโครงการซึ่งต้องทำประโยชน์กับโครงการ

5. การมีส่วนร่วมในการประเมินผลของกิจกรรม เช่น สรุปผลของโครงการว่าบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่

ยุวดี สิทธิพาที (2527) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชน : ศึกษาเฉพาะกรณีกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรม โครงการปฏิรูปที่ดินสาธารณะประโยชน์ ดงเทพรัตน์ ตำบลลดคอน อำเภอสารคามบุรี จังหวัดชัยนาท ผลการวิจัยพบว่า การมีส่วนร่วมในขั้นตอนต่าง ๆ ของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ที่อยู่บริเวณต้นน้ำและปลายน้ำไม่มีความแตกต่างกัน ยกเว้น ทัศนคติต่อการมีส่วนร่วมน้ำ มีความแตกต่างกัน ในการจัดอันดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมน้ำ พบว่า ผลผลิตต่อปี และสมรรถนะในการอ่าน มีความสำคัญมากที่สุดที่จะทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นตอนต่าง ๆ และจำนวนสมาชิกในครอบครัว ทัศนคติต่อการมีส่วนร่วม โอกาสการมีส่วนร่วม มีความสำคัญเป็นอันดับรองลงมา ในขณะที่อาชญากรรม จะมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมเพียงเล็กน้อย นอกจากนี้การศึกษาเพิ่มเติมมีความสำคัญที่ทำให้ประชาชนมีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมสูงที่สุด แรงจูงใจไฟสมฤทธิ์ เพศ ปริมาณผลผลิตข้าวต่อปี มีความสำคัญที่จะทำให้เกิดโอกาสการมีส่วนร่วมน้อยลงตามลำดับ

สุวารี วงศ์กองแก้ว (2540) ได้ศึกษาวิจัยในเรื่องเกี่ยวกับความขัดแย้งอันเกิดจากภาระด้านทรัพยากริมแม่น้ำของรัฐ พบว่า แต่เดิมน้ำชาวบ้านในลุ่มน้ำแม่สารนั้นมีการพัฒนาระบบการจัดการทรัพยากริมแม่น้ำของท้องถิ่นในลักษณะของคุกรัฐพัฒนาเมืองฝ่าย ที่มีหน้าที่จัดการการใช้น้ำของชุมชนของตนเอง ต่อมานบทบาทการพัฒนาของรัฐได้แฝงขยายเข้ามายังชุมชนจนเกิดโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำแม่สารขึ้น และได้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการน้ำของชุมชนโดยเปลี่ยนแปลงบทบาทของชุมชนเดิมที่มีต่อการจัดการทรัพยากริมแม่น้ำของตนเองมาเป็นการจัดการโดยมีหน่วยงานของรัฐเป็นศูนย์กลาง ซึ่งหลังจากที่สร้างอ่างเก็บน้ำแม่สารขึ้น น้ำในอ่างเก็บน้ำแม่สารมีปริมาณน้อย กลุ่มผู้ใช้น้ำไม่สามารถบริหารจัดการน้ำได้อย่างเต็มที่ ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาง้าว เคียงตามมาอีกมากมาย ความล้มเหลวของอ่างแม่สารทั้งในและประสิทธิภาพ ปริมาณน้ำ และในเชิงการบริหารจัดการโดยรัฐ ทำให้กลุ่มผู้ใช้น้ำมีความรู้สึกไม่พอใจ ความไม่พอใจนี้เป็นจุดเปลี่ยนแปลงแนวความคิดและทัศนคติที่ชาวบ้านมีต่อบบทบาทด้านการพัฒนาของรัฐ และเกิดความรู้สึก

เปรียบเทียบการจัดการ โดยมีผลว่าชาวบ้านพอกิจการจัดการน้ำในระบบเหมือนฝ่ายเดิมมากกว่า การจัดการน้ำภายใต้ระบบชลประทานของรัฐ

นายวร หลิพันธุ์ (2537:193 - 205) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก ในจังหวัดจันทบุรี” โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ ศึกษาระดับการมีส่วนร่วมและความต้องการมีส่วนร่วมในการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วม และ ความต้องการมีส่วนร่วมในการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กของประชาชนในจังหวัด จันทบุรี ประกอบที่ทำการศึกษาวิจัย คือ เกษตรกร อ.ท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี จำนวน 230 ราย ผลการศึกษา พบร้า สถานภาพทางสังคม การเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน จะก่อให้เกิดความ แตกต่างกันในเรื่องระดับการมีส่วนร่วมในการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก อย่างมีนัย สำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.001 ส่วนระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้าน และอายุ จะก่อให้เกิดความ แตกต่างกันในเรื่องระดับการมีส่วนร่วมในการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก อย่างมีนัย สำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ ข้อเสนอแนะจากการศึกษา คือ ควรเปิด โอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นตอนการเสนอความต้องการ ในการจัดทำโครงการจะได้ ตรวจกับความต้องการของประชาชนมากที่สุด รวมพัฒนาที่ดินควรจัดอบรมสัมมนา และให้ความรู้ เกี่ยวกับการจัดทำโครงการฯ การพัฒนาโครงการฯ รวมถึงการบำรุงรักษาแหล่งน้ำขนาดเล็กอย่าง ชัดเจนและทั่วถึง และควรให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสื่อมวลชนต่าง ๆ ได้ประชาสัมพันธ์ โครงการดังกล่าวด้วย นอกจากนี้ ควรศึกษาในพื้นที่อำเภออื่น ๆ ให้ครอบคลุมกว้างขวาง และ ศึกษาในเชิงลึกโดยวิธีการทางมนุษย์วิทยา

ชูชนา ก้อนจันเทพ (2537:130 – 136) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การมีส่วนร่วมของ สมาชิกนิคมสร้างตนเองในการพัฒนาคุณภาพชีวิต ตามความจำเป็นพื้นฐานด้านที่อยู่อาศัย” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมและปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิก นิคมในกิจกรรมพัฒนาประชากรที่ทำการศึกษาวิจัย คือ สมาชิกนิคมสร้างตนเองตัวอย่างที่คัด เลือกโดยวิธีเฉพาะจง จำนวน 128 คน ผลการศึกษา พบร้า สมาชิกนิคมมีส่วนร่วมในกิจกรรม พัฒนาในระดับกลาง คือ ค่าเฉลี่ยคะแนนการมีส่วนร่วม = 2.00 จากคะแนนสูงสุด = 3.00 และ อายุ มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการมีส่วนร่วมของสมาชิกนิคมในกิจกรรมพัฒนา จึงกล่าวได้ ว่า สมาชิกนิคมที่มีอายุมากจะเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนามากกว่าสมาชิกนิคมที่มีอายุน้อย นอกจาก นี้ การได้รับข่าวสารของสมาชิกนิคมในกิจกรรมพัฒนาที่ได้รับข่าวสารมากหรือน้อย ผลในการเข้า ร่วมกิจกรรมพัฒนาที่ไม่แตกต่างกัน ข้อเสนอแนะจากการศึกษา คือ กิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต

ควรเริ่มจากกิจกรรมที่สนองตอบต่อความจำเป็น และเป็นกิจกรรมง่าย ๆ ใกล้ตัวสมาชิก ควรส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ในเรื่องการพัฒนาแก่สมาชิกนิคมอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมนบทบาทของผู้นำในการพัฒนาให้แก่สมาชิกนิคม นำวิธีการของการสร้างเสริมกำลังใจโดยการยกย่องชมเชย และการแข่งขันเข้ามาใช้ในกระบวนการพัฒนา นอกจากนี้ควรพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่นิคมอย่างต่อเนื่อง และควรมีการส่งเสริมองค์กรประชาชนในระดับหมู่บ้านในสามารถทำหน้าที่รับช่วงการพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง

สิทธิภาค เมืองคุ้ม (2538:84 – 91) “ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของประชาชน : ศึกษากรณีการนำบัดน้ำเสียในเมืองพัทยา” โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อค้นหาแบบแผนของการมีส่วนร่วมในการพัฒนาของประชาชน ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชน ศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการระดมการมีส่วนร่วมของประชาชน และศึกษาทัศนคติของประชาชนที่นำไปที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการนำบัดน้ำเสียในเมืองพัทยา ประชากรที่ทำการศึกษาวิจัย คือ ประชากรที่อาศัยอยู่ในเมืองพัทยา ไม่ได้กำหนดตายตัวทางด้านภูมิหลังของประชากร จำนวน 244 คน ผลการศึกษา พบร่วมกันว่า ภูมิหลังของบุคคล มีตัวแปร อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งในสังคม และสถานภาพในครอบครัวเท่านั้น ที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าร่วมการนำบัดน้ำเสียในเมืองพัทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ข้อเสนอแนะจากการศึกษา คือ ควรทำการสุมจังหวัด หรือเมืองใหญ่ต่าง ๆ ที่ประสบปัญหาเดียวกัน เพื่อข้อ มูลจะได้ครอบคลุมด้านต่าง ๆ และควรศึกษาการนำบัดน้ำเสียในเมืองพัทยาภายหลังการดำเนินงานสิ้นสุดลง เพื่อจะได้ภาพรวมของการดำเนินงานทั้งหมด การดำเนินงานนำบัดน้ำเสียในเมืองพัทยา น่าที่จะให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และผู้สนใจได้ศึกษารายละเอียด และไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานหรือพื้นที่ที่ตนรับผิดชอบต่อไป การนำบัดน้ำเสียในเมืองพัทยาจะประสบผลสำเร็จไม่ได้ หากประชาชนทุกคนไม่ร่วมมือกันและไม่มีส่วนร่วมจากการศึกษาวิจัย และควรสนับสนุนให้ประชาชนรู้สึกว่าตนเองมีส่วนในการดำเนินการด้วย