

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ: กรณีศึกษาพื้นที่จังหวัดราชบุรี ผู้วิจัยได้ทบทวนงานศึกษา แนวคิดทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย 6 ประเด็นหลัก ดังนี้

1. แนวคิดการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน
 2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ
 3. แนวคิดการบูรณาการ
 4. แนวคิดเกี่ยวกับทรัพยากรส่วนรวม
 5. บริบทจังหวัดราชบุรี
 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- โดยมีรายละเอียดในแต่ละประเด็นดังต่อไปนี้

1. แนวคิดการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน

1.1 แนวคิดการจัดการทรัพยากร

บำเพ็ญ เขียวหวาน และคณะ (2551) ได้สรุปแนวคิดการจัดการทรัพยากร ดังนี้

1.1.1 การศึกษาการจัดการทรัพยากรตามแนวความคิดการใช้ประโยชน์

แนวความคิดนี้เน้นความเข้าใจที่มีต่อระบบนิเวศตามธรรมชาติในมิติทางวิทยาศาสตร์ จะแยกทรัพยากรธรรมชาติออกจากวัฒนธรรมและระบบสังคมของมนุษย์ ซึ่งเชื่อว่ามนุษย์สามารถใช้ทรัพยากรธรรมชาติโดยสร้าง “เครื่องมือ” สำหรับจัดการและใช้ทรัพยากรเพื่อประโยชน์สูงสุด โดยเครื่องมือจะหมายถึง กฎเกณฑ์และเทคโนโลยีต่างๆ ที่จะป้องกันการทำลายทรัพยากรจากน้ำมือของมนุษย์ สมมติฐานของแนวความคิดนี้ คือ ไม่เชื่อว่ามนุษย์จะอยู่กับธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน โดยปราศจากกลไกจากภายนอกที่จะเข้ามาควบคุม กลไกต่างๆ เช่น กลไกรัฐ กลไกตลาด กลไกเหล่านี้ควบคุมความสัมพันธ์ระหว่างระบบธรรมชาติกับระบบสังคม โดยมีได้ตระหนักถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น

วิธีศึกษาการจัดการทรัพยากรตามแนวความคิดนี้มี 2 วิธีด้วยกัน คือ 1) ศึกษาถึงนิเวศวิทยา และสิ่งแวดล้อม 2) ศึกษาทรัพยากรในด้านเศรษฐศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ทั้งสองวิธี เป็น

การศึกษาด้านกายภาพ เป็นเรื่องของแนวทางเชิงปริมาณ เป็นการศึกษาในระดับมหภาค โดยไม่มีการเคลื่อนไหว เป็นการศึกษาที่เป็นกระแสหลักในสถาบันการศึกษา สถาบันการวิจัย และ ในองค์กรของรัฐ

ข้อเสนอในการแก้ปัญหาทรัพยากร สำหรับกลุ่มแรกด้วยวิธีการบังคับใช้

กฎหมาย ตั้งมาตรฐานในการใช้ทรัพยากร กำหนดเขตอนุรักษ์เพื่อห้ามกิจกรรมบางอย่างของชุมชน ส่วนกลุ่มที่สองเสนอว่า สามารถสร้างความมั่นคงให้กับทรัพยากรส่วนตัวได้ การตั้งมูลค่าของทรัพยากรด้วยการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ เช่น ผู้ที่ก่อให้เกิดของเสียจะต้องจ่ายค่ากำจัดของเสียด้วย และการกำหนดราคาจะต้องรวมทรัพยากรธรรมชาติเข้าไปอยู่ในส่วนของต้นทุนด้วย

1.1.2 การศึกษาการจัดการทรัพยากรตามแนวความคิดนิเวศวิทยาวัฒนธรรม

แนวความคิดนี้เป็นการจัดการทรัพยากรอย่างมีจิตสำนึก มีความคิดอย่างเป็นองค์รวม โดยมีแนวความคิดหลัก คือ สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ สังคม และวัฒนธรรม มีความสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อนภายใต้เงื่อนไขของสภาพพื้นที่ โดยทำความเข้าใจตามภาวะความเป็นจริง ที่สัมพันธ์กับระบบธรรมชาติ และระบบสังคมวัฒนธรรม แนวความคิดนี้มีความตระหนักว่า วัฒนธรรมของแต่ละชุมชนเป็นกลไกการปรับตัวของมนุษย์ให้กลมกลืนกับสิ่งแวดล้อม โดยทุกชุมชนมีหลักศีลธรรมจรรยาเป็นตัวควบคุม ถ้ากลไกนี้มีความอ่อนแอลงก็สามารถทำให้เข้มแข็งขึ้นมาได้ การศึกษาจัดการทรัพยากรตามแนวความคิดนี้ จะเน้นเรื่องวัฒนธรรม มิติทางพื้นที่ รวมถึงการให้ความหมายกับทรัพยากรว่าเป็นสมบัติส่วนรวมของชุมชน ทำให้การจัดการทรัพยากรมีหลากหลายและความแตกต่างกันไปในแต่ละชุมชน

วิธีศึกษาการจัดการทรัพยากรตามแนวความคิดนี้มี 2 วิธีด้วยกัน คือ 1) เน้นจิตสำนึกของชุมชน ศึกษาถึงข้อปฏิบัติภายในชุมชน และใช้หลักการนิเวศมานุษยวิทยา 2) เน้นแนวความคิดเรื่องระบบ ศึกษาถึงการปรับปรุงด้านการจัดการธรรมชาติ และใช้หลักการระบบเกษตรกรรมเชิงนิเวศ (agro ecosystem) ทั้งสองวิธีนี้เน้นหลักการศึกษาพื้นที่และสนใจการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระดับจุลภาค

แนวความคิดนี้ได้เสนอการแก้ปัญหาด้านทรัพยากร โดยใช้การกระตุ้นจิตสำนึกสร้างการจัดการโดยชุมชนให้เข้มแข็งขึ้น บนฐานระบบคุณค่าและภูมิปัญญาท้องถิ่น และมีพื้นที่สำหรับการมีส่วนร่วมของคนในท้องถิ่น ให้ชุมชนได้ตัดสินใจอย่างเป็นอิสระจากโครงสร้างของรัฐ รวมถึงมีอำนาจในการประสานความร่วมมือกันระหว่างชุมชนในท้องถิ่น แก้ปัญหาความขัดแย้ง และป้องกันการเกิดขึ้นของผลกระทบด้านที่ไม่ดี

1.1.3 การศึกษาการจัดการทรัพยากรตามแนวคิดสถาบันทางสังคม

การจัดการทรัพยากรตามแนวความคิดนี้ ไม่ต่างไปจากแนวคิดวัฒนธรรม-นิเวศวิทยา มากนัก คือ นอกเหนือจากศีลธรรมจรรยาของชุมชนแล้ว ยังมีสถาบันทางสังคมเข้ามา

เกี่ยวข้อง และการจัดการทรัพยากรไม่ได้ถูกจำกัดเพียงหน่วยหนึ่งในสังคมหรือชุมชนในท้องถิ่นเท่านั้น แต่ยังรวมถึงองค์กรของรัฐ ที่สามารถเข้าร่วมจัดการได้ โดยการจัดตั้งสถาบันทางสังคม เพื่อเป็นกลไกในการจัดความสัมพันธ์ในการเข้าใช้ทรัพยากร โดยถือว่าเป็นสิทธิ ซึ่งเป็นสิทธิในการควบคุมดูแล สิทธิทั้งในสาธารณะสมบัติและสิทธิของเอกชนที่สามารถใช้ได้ในพื้นที่เดียวกัน และเห็นว่าสิทธิสมบัติทุกสิทธิมีความเกี่ยวข้องกัน

วิธีการศึกษาการจัดการทรัพยากรน้ำตามแนวความคิดนี้ เน้นในเรื่องของเงื่อนไขที่ทำให้สิทธิทั้งหลายยังคงอยู่ โดยแบ่งออกเป็น 3 วิธีด้วยกัน คือ วิธีแรก ศึกษาถึงปัญหาของทรัพยากรที่เข้าใช้ได้อย่างเสรี โดยเน้นการวิเคราะห์เงื่อนไขของความร่วมมือในการจัดการ และรูปแบบของสิทธิสมบัติที่มีต่อทรัพยากรประเภทนี้ และใช้หลักเศรษฐศาสตร์เชิงนิเวศวิทยาในการศึกษา วิธีที่สอง ศึกษาสถาบันด้านการจัดการ เนื่องจากเป็นกลไกในการจัดการความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับทรัพยากร และวิธีที่สาม ใช้หลักสถาบันทางเศรษฐกิจ ศึกษาเบื้องต้นเรื่องของปัญหาการถือครองที่ดิน เช่น การเช่าที่ดิน เนื่องจากเรื่องนี้เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ ต่อจากนั้นจึงค่อยศึกษาปัญหาอื่นที่สืบเนื่องมาจากเรื่องนี้

แนวความคิดนี้มีข้อเสนอแนะว่า การผลักดันให้รัฐยอมรับสิทธิของชุมชน โดยการใช้กฎหมายภายใต้เงื่อนไขที่ชุมชนต้องมีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน นอกจากนี้แล้วรัฐสามารถเข้ามามีส่วนร่วมกับชุมชนในการจัดการทรัพยากรได้ ยิ่งกว่านั้นควรปรับปรุงสถาบันทางด้านเศรษฐกิจ เช่น ด้านการเช่าที่ดิน เพื่อให้เกิดความมั่นคงในการถือครองและด้วยความเป็นธรรม

1.1.4 การศึกษาการจัดการทรัพยากรตามแนวคิดความสัมพันธ์เชิงอำนาจ

ตามแนวความคิดนี้ ระบบนิเวศและระบบสังคมสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างกลมกลืน แต่การที่มนุษย์ทำลายทรัพยากร เนื่องจากความสัมพันธ์ของอำนาจในสังคมที่ขัดแย้งและไม่เท่าเทียมกันในการเข้าใช้ทรัพยากร โดยที่ผู้มีอำนาจเหนือกว่ามีโอกาสในการเข้าใช้ประโยชน์จากทรัพยากรได้มากกว่าผู้ที่มีอำนาจน้อย ซึ่งนำไปสู่ปัญหาด้านปริมาณของทรัพยากรและความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม

วิธีการศึกษาการจัดการทรัพยากรตามแนวความคิดนี้คือ แนวทางเศรษฐศาสตร์การเมือง และนิเวศวิทยาการเมือง โดยเศรษฐศาสตร์การเมืองเน้นความสัมพันธ์ของโครงสร้างด้านเศรษฐกิจการเมือง ปัญหาความไม่เท่าเทียมกันของการใช้อำนาจระหว่างกลุ่มต่างๆ ในสังคม ศึกษากระบวนการและกลไกของระบบตลาดที่เกี่ยวข้องกับอำนาจรัฐ และการศึกษาด้านนิเวศวิทยาการเมือง โดยเน้นความขัดแย้งระหว่างอำนาจกับสิทธิในการเข้าใช้ทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงผลเสียที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากร และศึกษาการทับซ้อนกันของสิทธิตามกฎหมายและสิทธิตามขนบธรรมเนียมประเพณี

แนวความคิดนี้ได้สรุปว่า ความสัมพันธ์ของอำนาจในสังคมเป็นสาเหตุของปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติ โดยมีข้อเสนอแนะคือ 1)ปรับเปลี่ยนในระดับโครงสร้างโดยเฉพาะอย่างยิ่งในนโยบายของรัฐ ปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้ทรัพยากรและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2)เน้นการจัดการอย่างผสมผสาน โดยสนับสนุนให้ชุมชนมีอำนาจที่เข้มแข็งในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางอำนาจในนโยบายของรัฐ รวมถึงการปรับเปลี่ยนระบบกฎหมาย ซึ่งคำแนะนำเหล่านี้ขึ้นอยู่กับหลักของการรักษาทรัพยากรส่วนรวม และความเคารพในความแตกต่างของอำนาจและสิทธิในสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลาย นอกจากนี้ยังเสนอว่า สังคมควรพัฒนากฎเกณฑ์ข้อบังคับขึ้นใหม่ เพื่อเปิดโอกาสให้ทุกกลุ่มในสังคมได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรส่วนรวม และสร้างกลไกในการติดตามแนวความคิดนี้ครอบคลุมปัญหาต่างๆ ด้านทรัพยากรมากกว่าแนวคิดอื่นๆ อย่างไรก็ตาม เมื่อนำไปใช้จริงในการวิจัยบางอย่างจะต้องผสมผสานหลายๆ วิธีเข้าด้วยกัน เพราะจะทำให้ผู้วิจัยได้เข้าใจถึงปัญหาทรัพยากรธรรมชาติในภาพรวมอย่างเป็นจริง

2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ

2.1 ความหมายของการจัดการทรัพยากรน้ำ

รารัฐ วุฒิวิชัย (2545) ได้ให้คำจำกัดความของการจัดการน้ำ คือความพยายามที่จะนำน้ำจากแหล่งน้ำไปทำการเพาะปลูก โดยอาศัยหลักการจัดการ ซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติงาน การติดตามผล การประเมินผล และการวิเคราะห์ปรับปรุงแผน เพื่อให้การส่งน้ำเกิดประโยชน์สูงสุดตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยมีค่าใช้จ่ายความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

เกษม จันทรแก้ว (2539) ให้ความหมายของการจัดการทรัพยากรน้ำว่า หมายถึงวิธีการดำเนินการในพื้นที่รับประโยชน์จากน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการจัดหา การพัฒนา การเก็บรักษาซ่อมแซมสิ่งสึกหรอให้คืนสู่สภาพ การฟื้นฟูแหล่งเสื่อมโทรมให้ใช้ประโยชน์ได้ต่อไป เพื่อให้สิ่งทีดำเนินการนั้นบังเกิดผลอย่างยั่งยืนต่อมวลมนุษยและธรรมชาติ

โดยสรุปความหมายของการจัดการทรัพยากรน้ำหมายถึง การดำเนินการหรือการปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมการจัดหา การพัฒนา การจัดสรร การใช้ประโยชน์ การป้องกันและฟื้นฟูมลภาวะทางน้ำ เพื่อให้ได้รับประโยชน์สูงสุดตามศักยภาพทรัพยากรน้ำ อย่างเสมอภาคและยั่งยืน

2.2 หลักการจัดการทรัพยากรน้ำ

จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมกับประเทศไทย เช่น การนำเสนอของ ปธาน สุวรรณมงคล (2540) ได้ให้หลักการการจัดการทรัพยากรน้ำไว้ 6 ประการดังจะกล่าวต่อไปนี้

ประการที่หนึ่ง การพัฒนาอย่างองค์รวม (Holistic Approach) โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรน้ำกับทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ อย่างใกล้ชิด เช่น ดิน น้ำ ป่าไม้ ในมิติต่างๆ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง เป็นต้น

ประการที่สอง มีลักษณะของสหวิทยาการ (Interdisciplinary) โดยการนำความรู้จากหลากหลายสาขาวิชามาใช้ในการจัดการน้ำ เช่น ด้านวิศวกรรมศาสตร์ ด้านเศรษฐศาสตร์ นิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ และด้านสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา โดยครอบคลุมตั้งแต่การออกกฎระเบียบเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากน้ำ เทคโนโลยีเพื่อนำน้ำมาใช้ประโยชน์ การบริหารจัดการเพื่อให้เกิดประโยชน์ตามนโยบาย การแก้ไขปัญหาความขัดแย้งในการใช้น้ำระหว่างกลุ่มคนในสังคม

ประการที่สาม อยู่ภายใต้กรอบการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) เป็นการผสมผสานการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และการอนุรักษ์ทรัพยากรให้เหมาะสมกับทรัพยากรต่างๆ

ประการที่สี่ ความเป็นเอกภาพ (Unity) เชื่อมโยงการจัดการทรัพยากรทั้งหลายให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อให้สอดคล้องกับระบบนิเวศตามธรรมชาติ

ประการที่ห้า ความเป็นเครือข่าย (Network) มีการจัดการแบบเครือข่าย ซึ่งหมายถึงทั้งเครือข่ายของทรัพยากรธรรมชาติและเครือข่ายของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติเหล่านั้น อันได้แก่ รัฐ เอกชน และประชาชน

ประการที่หก การมีส่วนร่วมของประชาชน (People Participation) เนื่องจากน้ำเป็นสมบัติสาธารณะที่ทุกฝ่ายต้องมีส่วนร่วมในการจัดการ เพื่อจัดหาน้ำที่มีคุณภาพและตอบสนองวัตถุประสงค์ของการใช้น้ำได้

3. แนวคิดการบูรณาการ

บำเพ็ญ เขียวหวาน และคณะ (2551) ได้สรุปแนวคิดการบูรณาการ ดังนี้

3.1 ความหมาย ความสำคัญของการบูรณาการ และหลักการบูรณาการโครงการพัฒนา

3.1.1 ความหมายทางบูรณาการ

พระเทพเวที (ประยุทธ์ ปยุตโต) (2531) ได้อธิบายไว้ว่า การบูรณาการ หมายถึง การนำหน่วยย่อยอันหนึ่งเข้ารวมกับหน่วยย่อยอื่นๆ ภายในองค์กรรวมเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์...(หรือ) การประมวลหน่วยย่อยที่แยกๆ กันให้รวมเข้าเป็นองค์กรรวมที่ครบถ้วนสมบูรณ์...(หรือ) การทำให้หน่วยย่อยทั้งหลายเข้ารวมเป็นองค์ประกอบซึ่งทำหน้าที่ประสานซึ่งกันและกัน กลมกลืนเข้าเป็นองค์รวมอันเดียว อันทำให้เกิดความสมดุลที่องค์กรนั้นสามารถดำรงอยู่และดำเนินไปได้ในภาวะที่ครบถ้วนสมบูรณ์ (หรือ) การทำให้หน่วยย่อยๆ ทั้งหลายที่สัมพันธ์อาศัยซึ่งกันและกันเข้ามารวมทำหน้าที่ประสานกลมกลืนเป็นองค์กรรวมหนึ่งเดียวที่มีความสมบูรณ์ในตัว

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542) ได้ให้ความหมายของ “บูรณาการ” ว่าหมายถึง ความครบถ้วนบริบูรณ์และให้ความหมายของ “บูรณาการรวมหน่วย” ว่าหมายถึง การนำหน่วยที่แยกๆ กันมารวมเข้าเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547) ให้ความหมายไว้ว่า บูรณาการ ในความหมายทั่วไป หมายถึง การทำสิ่งที่บกพร่องให้สมบูรณ์ โดยการเพิ่มเติมส่วนที่ยังขาดอยู่เข้าไป หรือเป็นการนำส่วนประกอบย่อยมารวมกันตั้งแต่สองสิ่งขึ้นไป เพื่อทำให้เป็นส่วนหนึ่งของส่วนทั้งหมดที่ใหญ่กว่า

การบูรณาการ มาจากคำในภาษาอังกฤษว่า integration มีรากศัพท์จากภาษาละติน integral หมายถึง การทำให้รวมกันได้ทั้งหมด ไม่มีส่วนใดขาดหายไป

จากความหมายดังกล่าว สรุปในส่วนของการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการได้ว่าเป็นการแก้ไขปัญหาแบบองค์รวมที่มีการพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดและพิจารณาปัญหาในทุกๆ มิติ ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงเกี่ยวข้องกัน ทำให้เกิดการแก้ไขปัญหาได้อย่างสมบูรณ์

3.1.2 ความสำคัญของการแก้ไขปัญหาในงานพัฒนาแบบบูรณาการ

การแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาและงานส่งเสริมการเกษตรในยุคปัจจุบันเนื่องจากงานพัฒนาจะเกี่ยวข้องกับสิ่งต่างๆ มากมาย ทั้งในส่วนของชุมชน หน่วยงานต่างๆ สภาพแวดล้อมทั้งภายในชุมชน ภายนอกชุมชน ตลอดจนสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องจากต่างประเทศ ซึ่งในยุคโลกาภิวัตน์ ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้มีผลต่องานพัฒนาเป็นอย่างมากและการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยก็เป็นไปอย่างรวดเร็ว ความสัมพันธ์ของปัจจัยก็เป็นไปอย่างซับซ้อน การ

แก้ไขปัญหาจึงต้องเป็นการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ สรุปความสำคัญของการแก้ไขปัญหาในงานพัฒนาอย่างบูรณาการ ได้ดังนี้

- 1) งานพัฒนาในสถานการณ์ปัจจุบันเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่างๆ มากมายจึงต้องอาศัยความรู้หลายสาขาวิชาหรือศาสตร์และทักษะหลายด้าน การแก้ปัญหอย่างบูรณาการจึงช่วยให้เกิดการแก้ปัญหา
- 2) การแก้ไขปัญหาแบบบูรณาการช่วยเหลือเชื่อมโยง แนวทางการแก้ไขปัญหาให้เข้ากับสถานการณ์จริง ชีวิตจริงของชาวบ้านได้เป็นอย่างดี ทำให้การแก้ปัญหาดตรงกับสภาพการณ์จริง
- 3) การแก้ไขปัญหาแบบบูรณาการช่วยขจัดความขัดแย้งในการทำงานที่มีการทำงานร่วมหลายหน่วยงาน ซึ่งบางครั้งอาจจะก่อให้เกิดความขัดแย้งกันได้ การแก้ไขปัญหแบบบูรณาการจึงช่วยขจัดความขัดแย้งและทำให้เกิดการร่วมมือประสานงานกันได้
- 4) ก่อให้เกิดการประสานทรัพยากรทั้งด้านงบประมาณ เวลา บุคลากรในการทำงานทำให้เกิดการระดมพลัง และทำให้งานเสร็จเร็วขึ้น การแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ลดความซ้ำซ้อน
- 5) ทำให้ผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดเกิดความเข้าใจในปัญหาและเกิดการเรียนรู้ร่วมกันในเรื่องต่างๆ เป็นการพัฒนาศักยภาพที่เกี่ยวข้องทั้งหมดไปพร้อมๆ กับการได้ร่วมกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น

3.1.3 หลักการบูรณาการโครงการพัฒนา

การบูรณาการโครงการพัฒนา สามารถสรุปหลักการในการบูรณาการโครงการพัฒนาตามแนวทางที่ ชำนาญ รุ่งแสง (2541) อ้างถึงใน บำเพ็ญ เขียวหวาน และคณะ (2551) ได้กล่าวไว้มาประยุกต์ได้ดังนี้

- 1) พิจารณาวัตถุประสงค์โครงการพัฒนาต่างๆ ของแต่ละกลุ่มแต่ละหน่วยงานว่ามีโครงการใดบ้างที่มีวัตถุประสงค์ของโครงการส่งเสริมสนับสนุนซึ่งกันและกันหรือคล้ายคลึงกันซึ่งสามารถจะบูรณาการเข้าด้วยกันได้
- 2) พิจารณากลุ่มเป้าหมายในการพัฒนา โดยพิจารณาว่าโครงการใดมีกลุ่มเป้าหมายเดียวกันหรือเป็นโครงการที่สามารถรวมกลุ่มเป้าหมายเข้าด้วยกันได้
- 3) พิจารณาเนื้อหารายละเอียดกิจกรรม โดยพิจารณาว่าโครงการพัฒนาใดสามารถจะปรับกิจกรรมรวมกันได้บ้าง
- 4) พิจารณาพื้นที่เป้าหมาย โดยพิจารณาว่าโครงการพัฒนาใดบ้างที่สามารถรวมพื้นที่เป้าหมายกันได้ หรือโครงการใดควรตัดพื้นที่ดำเนินการลง หรือปรับเปลี่ยนพื้นที่ดำเนินการเพื่อให้สามารถดำเนินการไปพร้อมกันได้

5) พิจารณาระยะเวลาดำเนินการ โดยปรับเวลาดำเนินการของโครงการพัฒนาต่างๆ ให้สามารถดำเนินการไปพร้อมๆ กันได้ เพื่อให้สามารถประหยัดเวลาในการทำงานลงได้

6) พิจารณารายละเอียดงบประมาณดำเนินการ โดยพิจารณาว่าจะสามารถปรับลดงบประมาณของโครงการใดลงจำนวนเท่าไร เพื่อให้ใช้งบประมาณอย่างประหยัดที่สุด

7) พิจารณานักงานหลักและหน่วยงานสนับสนุน โดยพิจารณาว่าเมื่อโครงการพัฒนาต่างๆ ได้บูรณาการเข้าด้วยกันแล้ว หน่วยงานใดควรจะเป็นหน่วยหลักในการดำเนินการ และหน่วยงานใดจะช่วยเสริมให้โครงการพัฒนาสามารถดำเนินไปได้อย่างสมบูรณ์ ทั้งนี้ อาจพิจารณาจากงบประมาณของแต่ละหน่วยหรือภารกิจที่จะดำเนินการ

เมื่อเข้าใจสิ่งเหล่านี้แล้วก็สามารถนำโครงการพัฒนาต่างๆ มาบูรณาการเข้าด้วยกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน หน่วยงาน และต่อส่วนรวมต่อไป

3.1.4 ผลการบูรณาการโครงการในงานพัฒนา

ผลจากการบูรณาการโครงการในงานพัฒนาก่อให้เกิดผลดีที่สำคัญ ดังนี้

- 1) เกิดกระบวนการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับรู้ ร่วมเรียนรู้ ร่วมรับผล ในการทำงานร่วมกันของบุคคลหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 2) ก่อให้เกิดการแปลงแผนงานต่างๆ ไปสู่การปฏิบัติการจริงและแก้ปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรม
- 3) ทำให้เกิดการประหยัดทรัพยากรต่างๆ ได้แก่ ด้านงบประมาณ อัตราค่าจ้างคน ระยะเวลา วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น
- 4) สามารถลดความซ้ำซ้อน สับสน ระหว่างข้าราชการ หน่วยงานต่างๆ ด้วยกันรวมถึงหน่วยงานภาคเอกชน และระหว่างประชาชนกับหน่วยงานพัฒนาและระหว่างประชาชนด้วยกันเอง
- 5) ก่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีของหน่วยงานต่างๆ ในการปฏิบัติงานพัฒนาที่รับผิดชอบงานร่วมกัน
- 6) ทำให้บุคลากรเกิดการพัฒนาตนเองในการปฏิบัติงานแบบบูรณาการทั้งความรู้ ทักษะ ทักษะคิด เป็นการพัฒนาศักยภาพของหน่วยงานต่างๆ โดยตรงโดยผ่านการทำกิจกรรมโครงการพัฒนาต่างๆ อย่างบูรณาการร่วมกัน ทำให้เกิดการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานร่วมกัน

4. แนวคิดเกี่ยวกับทรัพย์สินส่วนรวม

เลิศชาย ศิริชัย (2553) ได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับทรัพย์สินส่วนรวม จากประวัติศาสตร์ท้องถิ่นประสบการณ์จากการศึกษาการใช้ทรัพยากรของชุมชนรอบทะเลสาบสงขลา ไว้ว่า เมื่อประวัติศาสตร์เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของคนในอดีต เป็นการศึกษาเรื่องทรัพยากรธรรมชาติ ล้วนๆ ไม่ว่าจะเป็น ผืนดิน ผืนน้ำ ป่าไม้ หรือทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ย่อมไม่ใช่ว่าการศึกษาประวัติศาสตร์ ซึ่งชีวิตคนไม่อาจแยกได้ พื้นที่ใด ย่อมผูกพันกับทรัพยากรธรรมชาติ เพราะชุมชนเกิดขึ้นมาได้ย่อมพึ่งพิงทรัพยากรธรรมชาติ ชุมชนที่เกิดขึ้นมาตั้งแต่ยุคสมัยทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในการดำรงชีวิตและสืบทอดชุมชน ชุมชนที่เกิดขึ้นในที่ราบลุ่มอาศัยพื้นที่นั้นในการทำนา ชุมชนที่เกิดขึ้นบนเขาควนก็อาศัยพื้นที่นั้นในการทำสวนและเก็บของป่า เป็นต้น การใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการดำรงชีวิตจึงเป็นพื้นที่ร่วมสำคัญของคนในชุมชน เพราะคนต้องใช้ทรัพยากรร่วมกันจึงสร้างแบบแผนความสัมพันธ์ในเรื่องนี้ขึ้นมาเรียกว่า “ระบบทรัพย์สิน (property regime) ซึ่งหมายถึง คนจะสัมพันธ์กันบนพื้นฐานของการรับรู้ว่าตนเองและคนอื่นๆ จะเข้าถึงและใช้ทรัพยากรชนิดต่างๆ อย่างไร” สมัยก่อนสมาชิกของชุมชนจะเข้าถึงทรัพยากรในลักษณะเป็น “ทรัพย์สินส่วนรวม (common property) หมายถึง ทุกคนมีสิทธิใช้ทรัพยากรเท่าเทียมกัน เช่น มีสิทธิออกหาปลาในแม่น้ำ ห้วย หนอง คลอง บึง ในทะเล มีสิทธิหาของป่า มีสิทธิใช้ที่ดินในการเพาะปลูก แม้ว่าการใช้ทรัพยากรบางอย่างบางครั้งเรืออาจถือครองไว้ถาวร เช่น ที่ดินตึกรามบ้านเรือน ที่นา ที่สวน ที่ตั้งโรงพาง ในแม่น้ำลำคลองหรือในทะเลสาบ แต่การถือครองทรัพยากรเช่นนี้ ไม่ใช่การถือครองแบบทรัพย์สินส่วนตัว (private property) อย่างปัจจุบัน เพราะเป็นเพียงการถือครองเพื่อใช้ประโยชน์ (usufruct rights) ซึ่งในด้านหนึ่งหมายถึง ครอบครองที่ดินนั้นยังถือครองทรัพยากรดังกล่าวเพื่อใช้ประโยชน์อยู่ก็ยังถือครองต่อไปได้ และสามารถสืบทอดไปทางทายาทของวงศ์ตระกูลได้ ในอีกด้านหนึ่งหมายความว่า ชาวบ้านจะไม่ถือครองทรัพยากรนั้นไว้เกินกว่าการใช้ประโยชน์ เช่น ไม่ถือครองที่ดินไว้มากๆ ดังเช่นปัจจุบัน”

ชาวบ้านสัมพันธ์กันได้ในเรื่องการเข้าถึงและใช้ทรัพยากรดังกล่าวเพราะชาวบ้านตระหนักรู้ว่าต้องทำอะไร การตระหนักรู้ดังกล่าวเกิดมาจากการได้รับการปลูกฝังมาตั้งแต่เด็ก การตระหนักรู้ดังกล่าวตั้งอยู่บนหลักการที่สำคัญ 2 ประการ ประการแรกเป็นการตระหนักรู้ที่เกิดจากการอยู่ร่วมกันของคนในชุมชน ซึ่งเป็นการอยู่ร่วมกันแบบพึ่งพาอาศัยกัน เป็นญาติพี่น้องกัน เป็นคนบ้านเดียวกัน ลักษณะเช่นนี้ทำให้การใช้ทรัพยากรต่างๆ อยู่บนพื้นฐานของการเอาใจเขามาใส่ใจเรา หรือการนึกถึงคนอื่น อันเป็นที่มาของหลักเกณฑ์ในเชิงคุณธรรมที่ทุกคนรู้ว่าควรใช้ทรัพยากรอย่างไร ประการที่สอง เป็นการตระหนักรู้ที่เกิดจากความเชื่อในสิ่งศักดิ์สิทธิ์หรืออำนาจเหนือธรรมชาติ ซึ่ง

เป็นความเชื่อพื้นฐานของสังคมแบบประเพณีทุกสังคม โดยเชื่อว่าทรัพยากรธรรมชาตินั้น มีอำนาจเหนือธรรมชาติอยู่เสมอ ไม่ใช่สิ่งของที่ใครจะเอามาใช้ได้ตามใจ แต่จะต้องขอจากอำนาจเหนือธรรมชาติ หรือใช้อย่างพอดีที่เชื่อว่าจะไม่ทำให้สิ่งศักดิ์สิทธิ์หรืออำนาจเหนือธรรมชาติดังกล่าวพิโรธ ดังจะเห็นว่าตามฐานทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ จะมีสิ่งศักดิ์สิทธิ์สถิตอยู่ เช่น ทวด เจ้าป่า เจ้าเขา เทพดาอารักษ์ต่างๆ ด้วยความเชื่อดังกล่าวทำให้ชาวบ้านใช้ทรัพยากรเท่าที่จำเป็น ไม่ทำลายทิ้ง เพราะอาจถูกสิ่งศักดิ์สิทธิ์ลงโทษ ทั้งหมดนี้ทำให้เกิดการก่อรูปเป็นระเบียบแบบแผน และระบบคุณธรรมในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่คนในชุมชนตระหนักรู้หรือถูกทำให้ตระหนักรู้มาแต่เด็ก นอกจากนี้ระเบียบแบบแผนและระบบคุณธรรมยังถูกผลิตซ้ำให้ดำรงอยู่ได้อย่างเข้มแข็งด้วยพิธีกรรม ประเพณี และวัฒนธรรมในมิติอื่นๆ ที่ชุมชนผลิตสร้างขึ้นมา ดังจะเห็นว่าความเชื่อต่างๆ ล้วนมีพิธีกรรมให้ชาวบ้านปฏิบัติ บางความเชื่อก็มีพิธีกรรมเป็นรอบปี บ้างก็มีพิธีกรรมได้ตลอดในชีวิตประจำวัน บางพิธีกรรมก็ทำกันเป็นเทศกาล พิธีกรรมที่ว่านี้ก็คือ ภาวปฏิบัติของความเชื่อนั่นเอง ทำให้ความเชื่อต่างๆ ยังคงอยู่และสืบต่อกันมารุ่นต่อรุ่น ประเพณีต่างๆ หลายประเพณีที่ชาวบ้านปฏิบัติร่วมกันอยู่ก็มีความหมายสำคัญที่ช่วยรักษาระเบียบแบบแผนในการใช้ทรัพยากร เช่น ประเพณีชักพระที่ชักกันไปตามแม่น้ำลำคลองก็มักมีส่วนต่อแบบแผนในการใช้แม่น้ำลำคลองเหล่านั้น ในส่วนของระเบียบแบบแผนและคุณธรรมที่เกิดจากความจำเป็นที่ต้องพึ่งพาอาศัยกันนั้นก็มีความชัดเจนว่าชุมชนได้สร้างสรรค์วัฒนธรรมของการเป็นเครือญาติ การเป็นหมู่พวก การเป็นเกลอ การเป็นคนหมู่บ้านเดียวกันหรือท้องถิ่นเดียวกัน ซึ่งยังคงย้ำให้ระบบของการพึ่งพาอาศัยกันและการเห็นแก่คนอื่นยังคงดำเนินต่อเนื่องมาได้

ลักษณะดังที่กล่าวมาทั้งหมดจะเห็นได้ชัดเจนว่า พื้นที่การใช้ทรัพยากรร่วมกันของคนในชุมชนนั้นคือ พื้นที่ของการสร้างความทรงจำร่วมกันของคนในชุมชน ทำให้พวกเขาตระหนักว่าพวกเขาคือคนกลุ่มเดียวกัน มีอะไรร่วมกัน และควรจะดำเนินชีวิตต่อไปอย่างไร ปัญหาอุปสรรคใดๆ ที่พวกเขาพบก็จะอาศัยสิ่งที่พวกเขามีอยู่ค้นหาทางออกร่วมกัน แน่แน่นอนว่าสิ่งที่ชาวบ้านมีอยู่และวิถีชีวิตของชาวบ้านย่อมเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ซึ่งเงื่อนไขอาจมาจากทั้งจากภายในชุมชนเองและหรือมาจากภายนอกประกอบกัน แต่การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว หากคำนึงถึงความสำคัญของผู้คนกลุ่มต่างๆ ที่มีวัฒนธรรมแตกต่างหลากหลายกันออกไปก็ต้องเปิดโอกาสให้คนในแต่ละวัฒนธรรมได้เลือกอนาคตหรือตัดสินใจเกี่ยวกับอนาคตของพวกเขาภายใต้พื้นฐานการมีความทรงจำร่วมกันของพวกเขา แต่ที่ผ่านมาชุมชนต่างๆ ไม่ได้รับโอกาสเช่นนี้ การพัฒนาประเทศไทยไม่เคยเห็นความสำคัญของความเป็นท้องถิ่นหรือความทรงจำร่วมของท้องถิ่น เพราะรัฐส่วนกลางมีแบบแผนที่แน่นอนตายตัวแล้วว่าจะแย่งชิงทรัพยากรที่ชุมชนใช้และจัดการอยู่เอาไปสร้างความทันสมัยให้แก่ประเทศในยุคแรก และพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในยุคต่อมา กระทั่งถึงการพัฒนาที่ถูกครอบงำโดยโลกยุคโลกาภิวัตน์ในปัจจุบัน ที่กล่าวเช่นนั้นไม่ได้หมายความว่าต้องการให้ชุมชนเป็นอยู่เช่นเดิม แต่เห็นด้วยว่าชุมชนต่างๆ

ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มวัฒนธรรมไหนต้องมีการเปลี่ยนแปลงด้วยกันทั้งสิ้น ประเด็นอยู่ที่ว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต้องเปิดโอกาสให้คนแต่ละกลุ่มสามารถให้ทุนด้านต่างๆ ที่มีอยู่ในวัฒนธรรมของเขาสร้างทางเลือกของการเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสมกับพวกเขาได้ แต่ที่ผ่านมามีประเด็นดังกล่าวนี้นอกจากไม่ได้ได้รับความสนใจแล้วยังถูกทำให้มองไม่เห็น การไม่ให้ความสำคัญต่อประวัติศาสตร์ของคนแต่ละกลุ่มที่มีความแตกต่างหลากหลายนอกจากทำให้คนกลุ่มต่างๆ ดังกล่าวไม่สามารถสร้างทางเลือกในการดำรงชีวิตของตนได้อย่างเหมาะสมแล้ว ยังพบว่าการพัฒนาแบบใหม่ที่รัฐเข้าไปดำเนินการก็ไม่ประสบผลสำเร็จตามที่รัฐคาดหวัง คือรัฐก็ไม่สามารถควบคุมทรัพยากรต่างๆ ไว้ได้ตามหลักคิดและมาตรการของรัฐ เพราะสิ่งที่เคยมีอยู่ในชุมชนต่างๆ และรัฐไม่สนใจนั้นกลายเป็นเครื่องมือต่างๆ ที่กลับมาย้อนศรกับรัฐเอง เช่น การเอาระบบของรัฐไปจัดการที่ดินแทนระบบของชุมชน โดยการให้ชาวบ้านมีสิทธิในการถือครองที่ดินเป็นส่วนตัวด้วยการมีเอกสารสิทธิ์รับรอง ที่ดินดังกล่าวนี้ถือว่าเป็นสิทธิโดยสมบูรณ์ สามารถซื้อขาย ให้เช่า จำนองจำนำได้ ใครไม่มีเอกสารสิทธิ์แม้จะตั้งบ้านเรือนอยู่บนที่ดินหรือทำกินอยู่บนที่ดินก็ไม่ถือว่าเป็นเจ้าของที่ดินนั้น และถือว่าอยู่บนที่ดินของรัฐไม่ประเภทใดก็ประเภทหนึ่ง แต่รัฐก็ไม่สามารถไล่ชาวบ้านออกไปจากที่ดินดังกล่าวได้ เพราะว่าชาวบ้านอยู่ตรงนั้นมานานแล้วก่อนที่รัฐจะประกาศใช้กฎหมายที่ดินหรือกฎหมายอื่นๆ และยึดที่ดินทั้งหมดไปเป็นของรัฐ แล้วค่อยจัดสรรให้ชาวบ้านด้วยระบบเอกสารสิทธิ์ ในขณะที่เจ้าหน้าที่ของรัฐที่จะปฏิบัติตามกฎหมายก็มีน้อย จึงปรากฏว่าเกิดสถานการณ์อย่างหนึ่งที่ไม่มีการเคยคาดคิดมาก่อน คือชาวบ้านสามารถนำที่ดินที่ถือครองไว้ด้วยหลักการใช้ประโยชน์แต่เดิมมาซื้อขายกันได้ โดยเกิดการผสมผสานกันระหว่างการยอมรับหลักการถือครองเพื่อการใช้ประโยชน์แบบเดิม และหลักการเป็นเจ้าของโดยสมบูรณ์ คือใครถือครองที่ดินไว้ใช้ประโยชน์ตามหลักของชุมชนจะได้รับการยอมรับว่าเป็นเจ้าของที่ดิน และสามารถซื้อขายกันได้เช่นเดียวกับระบบของรัฐ โดยผู้ซื้อต้องมีทั้งที่เป็นชาวบ้านด้วยตนเองและคนจากภายนอก การที่คนภายนอกกล้าซื้อก็หวังว่าจะสามารถวิ่งเต้นออกเอกสารสิทธิ์ได้เมื่อไม่มีเสียงคัดค้านจากชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่ก็สามารถทำเช่นนั้นได้จริง จะเห็นได้ว่าสิทธิในการถือครองที่ดินเพื่อใช้ประโยชน์ซึ่งเป็นไปตามหลักการสิทธิชุมชนโดยชุมชนเป็นผู้ดูแลนั้น ถูกทำให้หมดความหมายไปโดยการใช้อยู่ระบบการจัดการทรัพยากรแบบใหม่ของรัฐ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือการไม่ให้ความสำคัญต่อพื้นที่ร่วมและความทรงจำร่วมของชุมชน ในที่สุดสิทธิดังกล่าวก็เปลี่ยนความหมายเป็นประโยชน์ต่อปัจเจกบุคคลโดยที่ชุมชนเองก็ควบคุมไม่ได้ รัฐเองก็ควบคุมไม่ได้

5. บริบทจังหวัดราชบุรี

5.1 ด้านกายภาพ

5.1.1 ที่ตั้ง ขอบเขต และขนาดของพื้นที่



ภาพที่ 2.1 แผนที่จังหวัดราชบุรี

จังหวัดราชบุรี ตั้งอยู่ในเขตภาคกลางด้านตะวันตกของประเทศไทย มีพื้นที่ 5,196,462 ตารางกิโลเมตร อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครตามทางหลวงแผ่นดิน หมายเลขที่ 4 ประมาณ 100 กิโลเมตร

มีอาณาเขตทิศเหนือติดต่อกับอำเภอท่าม่วง อำเภอท่ามะกาและอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ทิศใต้ติดต่อกับอำเภอเขาชัยย้อย จังหวัดเพชรบุรี ทิศตะวันออกติดต่อกับอำเภอสามพราน และอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร อำเภออัมพวาและอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม ทิศตะวันตกติดต่อกับตำบลบางคาญ อำเภอเมตตา จังหวัดทวาย

จังหวัดราชบุรี ประกอบด้วย 10 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอจอมบึง อำเภอสวนผึ้ง อำเภอปากท่อ อำเภอวัดเพลง และอำเภอบ้านคา อำเภอดำเนินสะดวก อำเภอบ้านโป่ง อำเภอบางแพ และอำเภอโพธาราม

5.1.2 สภาพภูมิประเทศจังหวัดราชบุรี

ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดราชบุรี จำแนกลักษณะตามระดับความสูงของพื้นที่ ที่มีความแตกต่างกันได้ 3 ลักษณะ คือ

บริเวณชายแดนด้านตะวันตกติดต่อกับประเทศสหภาพพม่า มีความยาวประมาณ 73 กิโลเมตรเป็นส่วนของที่อกเขาตะนาวศรี มีภูเขาใหญ่น้อยสลับซับซ้อน ความสูงจากระดับน้ำทะเลเฉลี่ยระหว่าง 200 - 300 เมตรพื้นที่ดังกล่าวได้แก่ อำเภอสวนผึ้งเกือบทั้งหมด

พื้นที่บางส่วนของอำเภอจอมบึงบริเวณตอนกลางของจังหวัด (รวมทั้งด้านเหนือ ด้านใต้บางส่วน และด้านตะวันออกเฉียงเหนือ) เป็นพื้นที่ราบลุ่มมีความอุดมสมบูรณ์สูง ลักษณะดินเป็นดินตะกอนที่ทับถมกันมาเป็นเวลานานเพราะมีแม่น้ำแม่กลองไหลผ่าน ความสูงจากระดับน้ำทะเล เฉลี่ยระหว่าง 1-20 เมตร พื้นที่เหมาะแก่การทำนาทำสวน ทำไร่ บริเวณดังกล่าวนี้ได้แก่ บางส่วนของอำเภอบ้านโป่ง โพธาราม ปากท่อ บางแพ และอำเภอเมืองราชบุรี

บริเวณด้านตะวันออกเฉียงใต้ ลักษณะเป็นพื้นที่ราบต่ำความสูงจากระดับน้ำทะเลเฉลี่ยระหว่าง 1 - 10 เมตร ได้รับอิทธิพลจากน้ำทะเลหนุน มีน้ำขึ้นลงตลอดปี เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการเพาะปลูกผลิตผลทางการเกษตร บริเวณนี้ได้แก่ อำเภอดำเนินสะดวก และวัดเพลง

5.1.3 สภาพภูมิอากาศจังหวัดราชบุรี

จังหวัดราชบุรีในช่วงระหว่าง ปี 2546 ถึง 2550 มีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี มีค่าอยู่ในช่วง 18.2 – 37.8 องศาเซลเซียส โดยอุณหภูมิสูงสุดวัดได้ที่ 37.8 องศาเซลเซียส เมื่อปี 2547

5.1.4 สภาพเศรษฐกิจของจังหวัดราชบุรี

จังหวัดราชบุรี เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีบทบาทต่อเศรษฐกิจส่วนรวมในกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ตอนล่าง (ราชบุรี สุพรรณบุรี กาญจนบุรี และนครปฐม) โดยมีมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 29 ของผลิตภัณฑ์กลุ่มจังหวัด และมีมูลค่า GPP คิดเป็นลำดับที่ 14 ของประเทศ จังหวัดราชบุรี มีอัตราการขยายตัวผลิตภัณฑ์มวลรวมอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2546 – 2551 เฉลี่ยร้อยละ 5 ต่อปี เศรษฐกิจจังหวัดราชบุรีพึ่งพิงสาขาการผลิตที่สำคัญคือ สาขาอุตสาหกรรม มีสัดส่วนการผลิตร้อยละ 29.07 และสาขาการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 16.28 ในขณะที่สาขาการผลิตรองลงมา เช่น สาขา พลังงาน และที่อยู่อาศัย 16.88 และ 10.48 ตามลำดับ

ด้านอุตสาหกรรม ในปี 2552 จังหวัดราชบุรี มีโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 1,322 โรงงาน พื้นที่การผลิตส่วนใหญ่อยู่ในอำเภอบ้านโป่ง อำเภอเมืองฯ และอำเภอโพธาราม จำนวนเงินลงทุน 86,262,980,925 ล้านบาท มีโรงงานอุตสาหกรรมที่สำคัญ คือ อุตสาหกรรมอาหาร(177 โรงงาน) รองลงมาเป็นอุตสาหกรรมโลหะ(157 โรงงาน) อุตสาหกรรมขนส่ง(144 โรงงาน) อุตสาหกรรมการเกษตร(101 โรงงาน) อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้(100 โรงงาน) และ อุตสาหกรรมสิ่งทอ(62 โรงงาน) จังหวัดราชบุรีมีโรงงานที่ได้รับมาตรฐานสากล จำนวน 166 แห่ง โดยเฉพาะในปี 2551 จังหวัดราชบุรีมีมูลค่าการผลิตในภาคเกษตร จำนวน 17,640 ล้านบาท ในด้านการปศุสัตว์ มีการผลิตสุกรได้มากที่สุด ของประเทศ ประมาณ 1,313,000 ตัว มูลค่า 3,940 ล้านบาท ในส่วนการประมง จังหวัดราชบุรีมีศักยภาพในการผลิตกุ้งก้ามกราม จำนวน 10,021.74 ตัน และกุ้งขาว จำนวน 6,035.17 ตัน

ในส่วนของสาขาการค้า จังหวัดราชบุรีมีมูลค่าการค้าส่ง ค้าปลีก จำนวน 11,359 ล้านบาท เป็นภาคการผลิตที่สร้างรายได้ให้กับจังหวัดราชบุรี รองลงมาจากสาขาอุตสาหกรรม และ สาขาการเกษตร

ด้านการท่องเที่ยว เป็นการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ศิลปวัฒนธรรม แหล่งโบราณสถาน และวิถีชุมชน เป็นสำคัญ ในปี 2551 จังหวัดราชบุรีรายได้จากการท่องเที่ยว จำนวน 1,153.49 ล้านบาท มีผู้มาเยี่ยมชม จำนวน 1,115,221 คน โดยลดลงจากปี 2550 คิดเป็นร้อยละ 4.42

5.1.5 สภาพสังคมของจังหวัดราชบุรี

การปกครองส่วนภูมิภาค แบ่งการปกครองออกเป็น 10 อำเภอ 104 ตำบล และ 975 หมู่บ้าน การปกครองส่วนท้องถิ่น แบ่งการปกครองออกเป็น 1 องค์การบริหารส่วนจังหวัด 3 เทศบาลเมือง 25 เทศบาลตำบล และ 83 องค์การบริหารส่วนตำบล มีประชากรทั้งสิ้นประมาณ 828,930 คน เป็นชาย 405,852 คน หญิง 423,078คน (ข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือน กันยายน 2552) จำนวนครัวเรือน 259,711 ครัวเรือน ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 97.40 นับถือศาสนาคริสต์ ร้อยละ 2.06 และ นับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 0.54

การศึกษา จังหวัดราชบุรีแบ่งพื้นที่เขตการศึกษาเป็น 2 เขตพื้นที่การศึกษา คือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเขต 1 ประกอบด้วย สถานศึกษาที่อยู่ในพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอจอมบึง อำเภอสวนผึ้ง อำเภอปากท่อ อำเภอวัดเพลง และอำเภอบ้านคา มีสถานศึกษา รวม จำนวน 199 แห่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเขต 2 ประกอบด้วย สถานศึกษาที่อยู่ในพื้นที่อำเภอดำเนินสะดวก อำเภอบ้านโป่ง อำเภอบางแพ และอำเภอโพธาราม มีสถานศึกษา รวม จำนวน 168 แห่ง

ด้านสาธารณสุข จังหวัดราชบุรีมีโรงพยาบาลของรัฐ 12 แห่ง โรงพยาบาลเอกชน 8 แห่ง สถานีอนามัย 162 แห่ง ด้านบุคลากร แพทย์ จำนวน 238 คน ทันตแพทย์ 43 คน เภสัชกร 95 คน พยาบาล 1,823 คน เจ้าหน้าที่ สาธารณสุข 340 คน

ความสัมพันธ์และความอบอุ่นของครอบครัว ยังไม่ผ่านเกณฑ์ครอบครัวอบอุ่น จปฐ.ปี2552 มีครอบครัวที่ตกเกณฑ์ดังกล่าว จำนวน 33 ครอบครัว สำหรับ อัตราการหย่าร้างในปี 2551 จำนวน 1.26 คู่ต่อ พันครัวเรือน ซึ่งลดลงจากปี 2550 (1.44 คู่ต่อ พันครัวเรือน) สำหรับความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน จังหวัดราชบุรี ในปี 2549 มีคดีเกิดทั้งสิ้น 2,762 คดี ปี 2550 จำนวน 2,638 คดี ในส่วนศิลปะ วัฒนธรรม จังหวัดราชบุรี มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม กล่าวคือ ประชาชน ประกอบด้วยเชื้อสาย 8 ชนเผ่า มีการ สืบทอดศิลปวัฒนธรรม มาจนถึงรุ่นปัจจุบัน จึงเป็นต้นทุนทางสังคมที่จะเชื่อมโยงไปสู่การพัฒนาด้านอื่นๆ ส่วนด้านสุขภาพ จังหวัดราชบุรียังมีปัญหาการป่วยด้วยโรคสำคัญ อยู่ใน 3 ลำดับแรก ต่อประชากร 100,000 คน คือ โรคมะเร็ง คิดเป็นร้อยละ 86.80 รองลงมา เป็นอุบัติเหตุ คิดเป็นร้อยละ 62.20 และโรคหัวใจ คิดเป็น ร้อยละ 44.80

5.1.6 สภาพการทำเกษตรของจังหวัดราชบุรี

สภาพการทำเกษตรกรรมของจังหวัดราชบุรี มีพื้นที่เกษตรกรรมประมาณ 1,157,466 ไร่ พื้นที่ป่าประมาณ 1,239,236 ไร่ และพื้นที่ อุตสาหกรรม ที่อยู่อาศัย พื้นที่สาธารณะและพื้นที่อื่นๆ ประมาณ 1,618,728 ไร่ จังหวัดราชบุรีมีมูลค่าการ ผลิตในภาคเกษตร จำนวน 17,640 ล้านบาท ในด้านการปศุสัตว์ มีการผลิตสุกรได้มากที่สุดของ ประเทศ ประมาณ 1,313,000 ตัว มูลค่า 3,940 ล้านบาท ในส่วนการประมง จังหวัดราชบุรีมีศักยภาพใน การผลิตกุ้งก้ามกราม จำนวน 10,021.74 ตัน และกุ้งขาว จำนวน 6,035.17 ตัน โดยจังหวัดราชบุรีเป็นแหล่งเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมแปรรูป การเกษตร โดยมีผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญ เช่น ข้าว อ้อย พืชไร่ มันสำปะหลัง พืชผัก นมสด หนองโพอ และฟาร์มสุกรที่มีการเลี้ยงสุกรมากกว่า 1.2 ล้านตัวต่อปี จังหวัดราชบุรีมีพื้นที่ทั้งหมด 3.07 ล้านไร่ เป็นพื้นที่ทำการเกษตร 1.28 ล้านไร่ ถือได้ว่าเป็นจังหวัดที่มีอาชีพทำการเกษตรเป็นหลัก มีแหล่งน้ำธรรมชาติ และการชลประทานเหมาะสมแก่การเกษตรพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ ได้แก่ อำเภอบ้านโป่ง อำเภอโพธาราม อำเภอเมือง อำเภอดำเนินสะดวก อำเภอบางแพและอำเภอดูพอง

การประมงจังหวัดราชบุรี เป็นพื้นที่ที่ไม่ติดทะเล เป็นการทำการประมงน้ำจืด โดยอาศัยการจับสัตว์น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ มีแม่น้ำแม่กลองเป็นแหล่งทำการประมงส่วนใหญ่ มีลำคลองธรรมชาติอยู่กระจายตามอำเภอดังกล่าว แหล่งน้ำที่สำคัญมีแม่น้ำ 2 สาย คือ แม่น้ำแม่กลอง และแม่น้ำภาษี และคลอง 2 คลอง คือ คลองแควอ้อม และคลองดำเนินสะดวกด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีแหล่งผลิตอยู่บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำแม่กลองในเขตอำเภอบางแพ ดำเนินสะดวก และอำเภอเมือง มีภูมิประเทศ ภูมิอากาศที่เหมาะสม สภาพแหล่งน้ำสมบูรณ์ และการคมนาคมสะดวก ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่สำคัญได้แก่ ส่วนการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่สำคัญๆ ได้แก่ การเพาะเลี้ยงปลาช่อน การเลี้ยงกุ้งก้ามกราม การเพาะเลี้ยงกุ้งขาว การเลี้ยงปลาน้ำจืด การประมงของจังหวัดมีแต่การประมงน้ำจืด โดยจับสัตว์น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ และการขุดบ่อเลี้ยงปลา ซึ่งในอดีตที่ผ่านมาจังหวัดเคยเป็นที่อุดมสมบูรณ์ได้ด้วยสัตว์น้ำนานาชนิด และเป็นการจับสัตว์น้ำในเชิงพาณิชย์ แต่ในปัจจุบัน

กลายเป็นการจับเพื่อการบริโภคในครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากผลกระทบจากการพัฒนาประเทศที่ส่งผลให้ภาวะสิ่งแวดล้อมเสื่อมเสีย ทำให้จำนวนสัตว์น้ำลดลงการทำประมงน้ำจืดจะพบในทุกอำเภอของจังหวัดและพบมากในอำเภอบางแพ โดยเฉพาะการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามในอำเภอบางแพ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากไม่มีปัญหาด้านราคา กอปรกับมีการนำเอาเทคโนโลยีจากการเลี้ยงกุ้งทะเลมาปรับใช้ได้ดี สามารถส่งผลผลิตให้อัตราผลผลิตต่อพื้นที่สูงขึ้น

5.1.7 สภาพทรัพยากรธรรมชาติจังหวัดราชบุรี

สภาพทรัพยากรธรรมชาติของจังหวัดราชบุรี แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรดินและการใช้พื้นที่ทางการเกษตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ทรัพยากรป่าไม้

มีพื้นที่ป่าเหลืออยู่ประมาณ ประมาณ 1,239,236 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 38.16 ของพื้นที่จังหวัด ป่าไม้ส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่เขาและเทือกเขาตะนาวศรี

โดยพื้นที่ป่าไม้จังหวัดราชบุรีแบ่งได้เป็น 7 ประเภท ได้แก่ ป่าสงวนมีพื้นที่ป่าไม้ 1,864.95 ตารางกิโลเมตร วนอุทยานมีพื้นที่ป่าไม้ 4.80 ตารางกิโลเมตร ป่าไม้ถาวรตามมติคณะรัฐมนตรีมีพื้นที่ป่าไม้ 117.81 ตารางกิโลเมตร พื้นที่เพื่อการอนุรักษ์และนันทนาการมีพื้นที่ป่าไม้ 0.00 ตารางกิโลเมตร พื้นที่การปลูกป่าชุมชนและป่าเศรษฐกิจมีพื้นที่ป่าไม้ 238.52 ตารางกิโลเมตร อุทยานแห่งชาติมีพื้นที่ป่า 0.00 ตารางกิโลเมตร และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 489.31 ตารางกิโลเมตร รวมพื้นที่ป่าทั้งหมดในจังหวัดราชบุรีประมาณ 2,715.39 ตารางกิโลเมตร

2) ทรัพยากรน้ำ

ทรัพยากรน้ำในจังหวัดราชบุรี จะกล่าวถึงปริมาณน้ำฝน แหล่งน้ำธรรมชาติ แหล่งน้ำชลประทาน และสภาพน้ำใต้ดินมีรายละเอียดดังนี้

ปริมาณน้ำฝน จังหวัดราชบุรีมีปริมาณน้ำฝน ระหว่างปี 2546 ถึง 2550 จะอยู่ในช่วง 959.2 มม. ถึง 1,284.5 มม. ฝนตกมากที่สุดในปี 2550 วัดได้ 1,284 มม. จำนวนวันฝนตก 137 วัน ส่วนฝนตกน้อยที่สุดในปี 2549 วัดได้ 959.2 มม. จำนวนวันฝนตก 117 วัน

แหล่งน้ำธรรมชาติ จังหวัดราชบุรีมีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ 3 แหล่งด้วยกัน คือ แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำลำภาชี และคลองดำเนินสะดวก โดยแต่ละแหล่งน้ำมีลักษณะดังนี้

แม่น้ำแม่กลอง มีต้นกำเนิดมาจากแควน้อย แควใหญ่ ไหลบรรจบกันที่จังหวัดกาญจนบุรี ไหลผ่านจังหวัดราชบุรีในท้องที่ อำเภอบ้านโป่ง อำเภอโพธาราม อำเภอเมืองราชบุรี และอำเภอดำเนินสะดวก ความยาวของแม่น้ำแม่กลองช่วงที่ผ่านจังหวัดราชบุรี ประมาณ 43 กิโลเมตร ระดับน้ำของแม่น้ำแม่กลองจะขึ้นสูงสุดในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน และบางปีอาจสูงสุดอีกช่วงหนึ่งในเดือนตุลาคม หรือพฤศจิกายน ทั้งนี้ เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวแถบลุ่มแม่น้ำแม่

คลองได้รับฝนจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้บริเวณสองฝั่งของแม่น้ำแม่กลอง มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มดินมีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การ กสิกรรมประชาชนในจังหวัดราชบุรีได้รับประโยชน์หลายทางจากแม่น้ำแม่กลอง ทั้งเพื่อการบริโภคใช้สอย การกสิกรรม การคมนาคม และการประมงน้ำจืด

แม่น้ำภาชี เป็นแม่น้ำสายสำคัญที่ไหลหล่อเลี้ยงพื้นที่ อำเภอสวนผึ้ง และบางส่วนของพื้นที่อำเภอบึงประชาชนในพื้นที่สองอำเภอนี้ได้ประโยชน์ ในการกสิกรรม การเลี้ยงสัตว์ และบริโภค



ภาพที่ 2.2 ขอบเขตพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาลำภาชี

คลองดำเนินสะดวก เป็นคลองที่ขุดเชื่อมระหว่างแม่น้ำท่าจีน กับ แม่น้ำแม่กลอง ขุดขึ้นในช่วงกลางสมัยรัชกาลพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ราว พ.ศ. 2446 เนื่องจากขณะนั้นประเทศไทยได้เริ่มส่งข้าวเป็นสินค้าออกที่สำคัญของประเทศ ประจวบกับทางน้ำลำคลองใน

บริเวณทุ่งราบภาคกลางตอนใต้ที่ได้ขุดไว้แต่เดิมเกิดการตื้นเขิน และขาดแคลนน้ำยิ่งขึ้นทุกปี ทำให้การคมนาคมไม่สะดวก (ในสมัยนั้นการคมนาคมทางน้ำเป็นเส้นทางคมนาคมหลัก) และการเพาะปลูกทฤษฎีกรมลงเป็นลำดับจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขบำรุงทางน้ำเหล่านั้นให้ดีขึ้น จึงได้ทรงจัดตั้งกรมกองขึ้นใน พ.ศ. 2446 เพื่อให้รับผิดชอบดำเนินการขุดคลองบนทุ่งราบภาคกลางตอนใต้ พร้อมนี้สร้างประตูระบายน้ำขึ้นในคลองที่แม่น้ำบรรจบกันสำหรับไว้เปิดรับน้ำในเวลาน้ำขึ้น และปิดกั้นน้ำในเวลา น้ำลงคลองดำเนินสะดวก นอกจากจะเป็นประโยชน์ ในการคมนาคมตามวัตถุประสงค์เดิมของการขุดคลอง นี้แล้วยังเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการเกษตรของชาวอำเภอดำเนินสะดวก

แหล่งน้ำชลประทาน จังหวัดราชบุรี ได้รับประโยชน์จากโครงการชลประทาน จำนวน 868,329 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 26.91 ของเนื้อที่ของจังหวัด โดยมี 7 โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากำแพงแสน พื้นที่โครงการฯ ส่วนที่อยู่ในเขต จังหวัดราชบุรี มีประมาณ 15,000 ไร่ ส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่ อำเภอบ้านโป่ง ตำบลกรับใหญ่

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครปฐม พื้นที่โครงการฯ ส่วนที่อยู่ในเขตจังหวัดราชบุรี มีประมาณ 25,480 ไร่ ส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่อำเภอบ้านโป่ง ตำบลกรับใหญ่ ตำบลท่ายาง ตำบลปากแรด

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครชุม พื้นที่โครงการฯ ส่วนที่อยู่ในเขตจังหวัดราชบุรี มีประมาณ 192,100 ไร่ ส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่ อำเภอบ้านโป่ง จำนวน 65,730 ไร่ ซึ่งอยู่ในเขต ตำบลสวนกล้วย หนองอ้อ หนองกบ ท่าผา ปากแรด บ้านโป่งนครชุม และตำบลดอนกระเบื้อง อำเภอบางแพ จำนวน 83,264 ไร่ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอบางแพ ตำบลวังน้ำเย็น ดอนคา ดอนใหญ่โพหัก และหัวโพ อำเภอโพธาราม จำนวน 10,332 ไร่ ซึ่งอยู่ในเขต ตำบลหนองโพ อำเภอดำเนินสะดวก จำนวน 32,774 ไร่ ซึ่งอยู่ในเขต ตำบลดอนไผ่ บัวงามดอนคลัง ประสาทสิทธิ์และดอนกรวย

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาราชบุรี-ฝั่งซ้าย พื้นที่โครงการฯ ส่วนที่อยู่ในเขต จังหวัดราชบุรี มีประมาณ 268,580 ไร่ ส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่ อำเภอโพธาราม จำนวน 87,820 ไร่ ซึ่งอยู่ในเขต ตำบลคลองตากด บ้านเลือกโพธาราม คลองข่อย บ้านลิ่ง บ้านฆ้อง ดอนทราย และเจ็ดเสมียน อำเภอบางแพ จำนวน 71,210 ไร่ ซึ่งอยู่ในเขต ตำบลบางแพ หัวโพ วัดแก้ว และ วังเย็น อำเภอเมือง จำนวน 65,800 ไร่ ซึ่งอยู่ในเขตตำบลท่าราบ โคกหม้อ บางป่า สามเรือน อำเภอดำเนินสะดวก จำนวน 43,750 ไร่ ซึ่งอยู่ในเขตตำบลบ้านไร่ ดอนไผ่ ศรีสุราษฎร์ แพ่งพวย ดอนคลัง และท่านัด

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาราชบุรีฝั่งซ้าย-ฝั่งขวา พื้นที่โครงการฯ ส่วนที่อยู่ในเขตจังหวัดราชบุรี มีประมาณ 86,169 ไร่ ส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่ อำเภอเมือง จำนวน 27,549 ไร่ อยู่ในเขตตำบลอ่างทอง บ้านไร่ และทุ่งกระถิน อำเภอปากท่อ จำนวน 42,037 ไร่ อยู่ในเขตตำบลทุ่งหลวง

จอมประทัด วัดยางงาม วันดาว ปากท่อ ป่าไก่อ่ หนองกระทุ่ม และดอนทราย อำเภอวัดเพลง จำนวน 16,583 ไร่ ซึ่งอยู่ในเขตตำบลเกาะศาลพระ และวัดเพลง

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่ามะกา พื้นที่โครงการฯ ส่วนที่อยู่ในเขตจังหวัดราชบุรี มีประมาณ 219,000 ไร่ ส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่ อำเภอบ้านโป่ง จำนวน 59,400 ไร่ อยู่ในเขตตำบลลาดบัวขาว เบิกไพร กุ้งพยอม หนอง ปลาหมอ เขาชลึง บ้านม่วง อำเภอโพธารามจำนวน 82,200 ไร่ ซึ่งอยู่ในเขตตำบลลาดเตาปูน จำระ สร้อยฟ้า ท่าชุมพลบางโตนด ธรรมเสน เขาชะงุ้ม และบางแก้ว อำเภอเมือง จำนวน 74,400 ไร่ ซึ่งอยู่ในเขตตำบลเกาะพลับพลา หลุมดิน เจริญหัก ดอนตะโก หน้าเมือง บ้านไร่ หนองกลางนาและหินกอง อำเภอจอมบึงจำนวน 3,100 ไร่ ซึ่งอยู่ในเขตตำบลปากช่อง

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก พื้นที่โครงการฯ ส่วนที่อยู่ในเขตจังหวัดราชบุรี มีประมาณ 20,000 ไร่ ส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่อำเภอดำเนินสะดวก อยู่ในเขตตำบลหลวงศรีสุราษฎร์ ขุนพิทักษ์ และดอนไผ่ พื้นที่นอกเขตชลประทาน ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ที่มีสภาพแห้งแล้งและขาดน้ำเพื่อการเกษตร อุปโภคและบริโภคในฤดูแล้ง โดยมีโครงการชลประทานขนาดกลาง 5 โครงการ คือโครงการอ่างเก็บน้ำโป่งกระทิง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยป่าหวาย และโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยมะหาด อำเภอสวนผึ้ง โครงการอ่างเก็บน้ำ ห้วยท่าเคย กิ่งอำเภอบ้านคา โครงการอ่างเก็บน้ำห้วย และยังมีโครงการขนาดเล็กอีก 32 โครงการ ส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอปากท่อ จอมบึง สวนผึ้งและอำเภอ บ้านคา

สภาพน้ำใต้ดิน พื้นที่ของจังหวัดราชบุรีมีสภาพน้ำใต้ดินสามารถแบ่งได้ 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่หนึ่งให้ปริมาณน้ำน้อย(1-30 ลบ.ม./ชม.) โดยทั่วไปน้ำมีสภาพดี แต่บางพื้นที่มีคุณภาพปานกลาง น้ำกร่อย มีตะกอนของสนิมเจือปน ครอบคลุมพื้นที่อำเภอสวนผึ้ง จอมบึง โพธาราม เมือง ปากท่อ บ้านโป่ง และวัดเพลง ประเภทที่สองให้ปริมาณน้ำน้อย(1-30 ลบ.ม./ชม.) มีสภาพน้ำปานกลางครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของอำเภอสวนผึ้ง และปากท่อ ประเภทที่สามให้ปริมาณน้ำมาก (50-200 ลบ.ม./ชม.) โดยทั่วไปน้ำมีคุณภาพดี บางพื้นที่เป็นน้ำกร่อยมีตะกอนสนิมเหล็กเจือปน ครอบคลุมพื้นที่ในอำเภอดำเนินสะดวก บ้านโป่ง โพธาราม บางแพ และอำเภอเมือง

3) ทรัพยากรดินและการใช้พื้นที่ทางการเกษตร

ทรัพยากรดิน ลักษณะดินกำเนิดจากตะกอนน้ำพามาทับถมอยู่ในบริเวณที่ราบน้ำท่วม หรือ ที่ราบตะกอนน้ำพาการระบายน้ำค่อนข้างเร็วถึงเร็ว การไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้า สภาพการซึมผ่านได้ของน้ำช้า เป็นดินลึกลึกลงบนเนื้อดินเป็นดินเหนียวปนทรายแป้งตลอด สีนํ้าตาลปนเทาเข้ม มีจุดสีนํ้าตาลแก่และสีนํ้าตาลปนเหลือง ปฏิกริยาของดินเป็นกรดจัดถึงกรดเล็กน้อย(ph 5.5-6.5) ดินบนตอนล่างเป็นดินเหนียว สีนํ้าตาลปนเทาเข้มหรือสีนํ้าตาลเข้ม มีจุดประสีนํ้าตาลปนเหลืองในดินชั้นล่าง อาจพบรอยอุ้ดและจุดประสีแดงปนเหลืองปฏิกริยาดินเป็นด่างปานกลาง(ph 8.0) ดินล่างตอนล่างอาจพบกรีดแร่ไมกา ก้อนเหล็ก และแมงกานีส สะสมตลอดหน้าตัดดิน ข้อยกักตุนในการใช้

ประโยชน์ มีน้ำท่วมขังในฤดูฝนลึก 50 ซม. นาน 4-5 เดือน การใช้ประโยชน์ ใช้ปลูกข้าวและควรปรับปรุงบำรุงดิน โดยใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมัก เพื่อเพิ่มแร่ธาตุที่จำเป็นแก่พืชให้กับดิน และทำให้คุณสมบัติทางกายภาพของดินดีขึ้น ควรปรับปรุงการระบายน้ำ ของดิน และป้องกันน้ำขังโดยทำทางระบายน้ำผิวดิน

การใช้พื้นที่ทางการเกษตร จำนวนพื้นที่ทำการเกษตรในปี 2550 จำนวน 1,280,640 ไร่ หรือร้อยละ 41.65 ของพื้นที่ทั้งหมด ที่เหลือนอกจากนี้เป็นพื้นที่เพื่อการอื่นๆ จำนวน 1,793,976 ไร่ หรือร้อยละ 58.35 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยอำเภอจอมบึงมีพื้นที่มากที่สุด อำเภอปากท่อมีพื้นที่รองลงมา อำเภอวัดเพลงมีพื้นที่น้อยที่สุด พื้นที่ทำการเกษตรซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 1,280,640 ไร่ เป็นพื้นที่ทำไร่ จำนวน 463,785 ไร่ หรือร้อยละ 15.08 รองลงมาเป็นพื้นที่ทำนา จำนวน 297,506 ไร่ หรือร้อยละ 9.68

6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการและรูปแบบการจัดการน้ำ

งานวิจัยของ พรพิไล เลิศวิชา (2547) ในเรื่องพลวัตชุมชนลุ่มน้ำขาน ได้ชี้ให้เห็นถึงพลังทางสังคมที่เกิดจากรูปแบบการบริหารจัดการน้ำแบบเหมืองฝาย ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการน้ำที่ชุมชนได้รื้อฟื้น ผลิตซ้ำ และปรับเปลี่ยนในสถานการณ์ใหม่ๆ ดังเช่น กรณีฝายบ่อเย็นที่ตกต่ำมาหลายปี แต่แก่ฝายคนใหม่ได้รื้อฟื้นพลังเหมืองฝายกลับมา ในหมู่บ้านก็ยังคงมีความเข้าใจในชะตากรรมร่วมกัน และหลายกรณีที่มีการพิพาท แก่ฝาย และกฎระเบียบของเหมืองฝายก็ยังสามารถใช้จัดการได้อยู่ แต่การครอบงำโดยรัฐเป็นเงื่อนไขที่ทำทลายว่าพลังของเหมืองฝายจะมีศักยภาพความยืดหยุ่นในการเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ ได้เพียงใด นอกจากนี้งานศึกษาของพรพิไลยังพบอีกว่าถึงแม้องค์กรเหมืองฝายจะเปลี่ยนแปลงไปค่อนข้างมาก แต่อุดมการณ์ของชาวนาต่อการจัดการทรัพยากรที่เป็นของส่วนรวมของชุมชน ได้รับการผลิตซ้ำกับทรัพยากรอื่นๆ เช่น การจัดการป่าชุมชน การจัดการที่ดินชุมชน ฯลฯ ซึ่งล้วนดำเนินตามอุดมการณ์ที่ปรากฏในระบบเหมืองฝาย

รวมทั้งยังมีงานศึกษาที่พยายามอธิบายถึงข้อจำกัดของรูปแบบการจัดการทรัพยากรน้ำแบบเดิม และพยายามนำเสนอรูปแบบการจัดการที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่น เช่นในงานศึกษาของ ชูศักดิ์ วิทยาก็ค (2547) ได้อธิบายถึงอุปสรรคหรือ ปมปัญหาในการจัดการลุ่มน้ำในประเทศไทยด้วยมุมมองทางสังคมวิทยา ซึ่งมีหลายด้านด้วยกัน โดยชูศักดิ์ได้ตั้งประเด็นว่าระบบการจัดการลุ่มน้ำที่รัฐใช้หน่วยเชิงกายภาพขนาดใหญ่ และจัดตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำ เป็นการผนวกกลุ่มคนชายขอบในพื้นที่ต้นน้ำหรือลุ่มน้ำตอนบน เข้าเป็นส่วน

หนึ่งของหน่วยที่รัฐสามารถควบคุมกำกับได้มากขึ้น และจะโอนกรรมสิทธิ์ในทรัพยากรไปเป็นของรัฐ อันจะทำให้เกิดภาวะแปลกแยกกับชุมชนท้องถิ่น และเกิดปัญหาความสัมพันธ์แบบไม่เสมอภาคระหว่างศูนย์กลางกับชายขอบ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เห็นได้ว่าปัญหาการจัดการลุ่มน้ำของรัฐจึงเป็นปัญหาของความสัมพันธ์เชิงอำนาจในหลายด้าน ทั้งด้านชนชั้นชาติพันธุ์ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้วางแผนกับผู้ได้รับผลกระทบ และการขาดความรู้ความเข้าใจลุ่มน้ำในมิติเชิงนิเวศสังคม และวัฒนธรรมอย่างลึกซึ้ง

สิ่งที่น่าสนใจคือ ไม่ใช่เพียงรัฐเท่านั้นที่พูดถึงเรื่องการจัดการลุ่มน้ำ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 เป็นต้นมา ภาคประชาสังคมและองค์กรชุมชนก็ได้วางการจัดการลุ่มน้ำเป็นยุทธศาสตร์ของการจัดการทรัพยากรอย่างบูรณาการ โดยมองลุ่มน้ำในฐานะหน่วยของความสัมพันธ์ระหว่างระบบนิเวศ เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมท้องถิ่นที่ถูกเรียกว่า “ภูมินิเวศวัฒนธรรม” การจัดการลุ่มน้ำจะต้องสอดคล้องกับพื้นฐานวัฒนธรรมชุมชน ผสมผสานทั้งองค์ความรู้วิทยาศาสตร์และภูมิปัญญาท้องถิ่น จึงจะสามารถเชื่อมโยงชุมชนในลุ่มน้ำเดียวกันให้สร้างระบบสิทธิ กลไกการจัดการเชิงสถาบันที่จัดการทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งกว้างไปกว่าภายในหน่วยย่อยๆ ของชุมชน เช่น ป่าชุมชน องค์กรเหมืองฝาย เป็นต้น อย่างไรก็ตาม องค์กรพัฒนาเอกชนที่ทำงานพัฒนาลุ่มน้ำก็ยังไม่สามารถผลักดันกลไกการจัดการทรัพยากรที่เชื่อมโยงตั้งแต่ชุมชนต้นน้ำจนถึงปลายน้ำได้สำเร็จเท่าที่ควร ส่วนมากจะเน้นไปที่การสนับสนุนชุมชน ในพื้นที่ต้นน้ำ ซึ่งเป็นพื้นที่ของชนชายขอบ ข้อจำกัดของการทำงานคือ แต่ละจุดของลุ่มน้ำมีสภาพและเงื่อนไขที่แตกต่างกัน พื้นที่ต้นน้ำมีประเด็นความขัดแย้งเรื่องป่าระหว่างรัฐกับชุมชนบนพื้นที่สูง ขณะที่พื้นที่ปลายน้ำเป็นเรื่องปริมาณน้ำ การพัฒนาเศรษฐกิจ และการใช้ที่ดิน

นอกจากนั้นหน่วยทางสังคมในแต่ละพื้นที่ก็มีความแตกต่างหลากหลายเช่น หน่วยทางสังคมจากฐานทางเครือญาติและชาติพันธุ์ ฐานทางวัฒนธรรม ฐานทางเศรษฐกิจ ขอบเขตการปกครอง ฐานด้านทรัพยากร เป็นต้น หน่วยทางสังคมเหล่านี้เหลื่อมซ้อนกัน ไม่ได้จำกัดเฉพาะในขอบเขตทางนิเวศสภาพอย่างตายตัว และไม่ได้เชื่อมโยงเป็นองคาพยพเดียวกัน และนอกเหนือจากชุมชนท้องถิ่นแล้ว ก็ยังมีกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเช่น หน่วยงานรัฐ เอกชน ฯลฯ เงื่อนไขเหล่านี้ทำให้การเชื่อมโยงชุมชนเพื่อจัดการลุ่มน้ำร่วมกันเป็นไปได้ยาก

ทิวากร ศิริรัตน์ (2551) ได้ศึกษามูลเหตุของปัญหาความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรลุ่มน้ำแม่ตาช้าง ที่มีความซับซ้อนนั้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตจากแบบยังชีพเป็นเชิงพาณิชย์และนโยบายสนับสนุนของรัฐ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการถือครองที่ดิน จากผู้ถือครองดั้งเดิม สู่นายทุนสถานประกอบการ เมื่อเกิดความขัดแย้งในการใช้น้ำทำให้มีผู้เข้ามาเกี่ยวข้องกับหลายฝ่าย ประกอบด้วย กลุ่มผู้ใช้น้ำ หน่วยงานรัฐ สถาบันการศึกษา และองค์กรพัฒนาเอกชน ซึ่งกลุ่มผู้ใช้น้ำได้แก่ ชุมชนต้นน้ำ ชุมชนกลางน้ำ และชุมชนท้ายน้ำ ด้วยความหลากหลายของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ข้อจำกัด

เชิงโครงสร้างอำนาจหน้าที่และขอบเขตพื้นที่รับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบล เป็นเงื่อนไขและอุปสรรคในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งการใช้น้ำ

จากการศึกษามูลเหตุของปัญหาความขัดแย้ง พบว่า ประเด็นที่หนึ่ง องค์การบริหารส่วนตำบลสามารถใช้อำนาจหน้าที่ตามกฎหมายได้อย่างสมบูรณ์ และมีข้อจำกัดในเรื่องความซ้ำซ้อนทางกฎหมายกับหน่วยงานส่วนกลางของรัฐในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ประเด็นที่สองคือ ความสัมพันธ์เชิงอำนาจแบบไม่เป็นทางการระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลกับกลุ่มผู้ใช้น้ำมีอิทธิพลต่อการจัดการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งองค์การบริหารส่วนตำบลถูกใช้เป็นเวทีทางการเมืองเพื่อแสดงถึงการใช้อำนาจควบคุมการใช้ทรัพยากรน้ำโดยผู้มีอิทธิพล ดังนั้น สิ่งที่เป็นต่อการจัดการทรัพยากรน้ำแม่น้ำช้าง คือการเชื่อมโยงอำนาจระหว่างหน่วยงานของรัฐ องค์การบริหารส่วนตำบล และชุมชนท้องถิ่นเข้าไว้ด้วยกัน จึงจะก้าวข้ามข้อจำกัดและอุปสรรคต่างๆ เหล่านี้ได้ นอกจากนี้ยังพบว่า ความสัมพันธ์เชิงอำนาจแบบไม่เป็นทางการ ทำให้เกิดการ “จำลอง” ความสัมพันธ์เชิงอำนาจมาจากการเมืองระดับประเทศลงมาสู่ระดับท้องถิ่น ซึ่งการจำลองส่งผลให้องค์การบริหารส่วนตำบลไม่สามารถจัดการปัญหาความขัดแย้งในการใช้น้ำแบบเบ็ดเสร็จได้

6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์และนโยบายการจัดการทรัพยากรน้ำ

บุษบง ชาวกันหา (2549) ได้ศึกษายุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรน้ำลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี เพื่อศึกษาสถานการณ์ นโยบายการจัดการทรัพยากร และศักยภาพของการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนท้องถิ่น พร้อมทั้งได้จัดทำยุทธศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรน้ำลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี ผลจากการศึกษาพบว่าลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรีทั้งบริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ มีความหลากหลายในการใช้พื้นที่ ทั้งเป็นแหล่งเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม แต่การสร้างการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียยังไม่เพียงพอ การตัดสินใจและการจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในระดับโครงสร้างและระดับปฏิบัติการยังไม่ชัดเจน ก่อให้เกิดความสับสนและความไม่ไว้วางใจระหว่างกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เนื่องจากมีมุมมองและผลประโยชน์ที่แตกต่างกัน การพัฒนานโยบายกับการจัดการซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับการกำหนดบทบาทพัฒนาจังหวัดในระดับภูมิภาคมีความขัดแย้งกัน ส่วนศักยภาพของชุมชนในการจัดการในระดับลุ่มน้ำ มีการรวมตัวกันในรูปแบบที่หลากหลาย แต่มีความไม่ลงรอยในการจัดการ เชิงขอบเขตพื้นที่การปกครองที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการตามแผนและงบประมาณขาดความเชื่อมโยงที่ใกล้ชิด

ด้วยเหตุนี้ยุทธศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรน้ำจึงควรเน้นที่หน่วยงานทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ ต้องเน้นการมีส่วนร่วมของคนในท้องถิ่น ในการรักษาระบบนิเวศและป่าต้นน้ำ โดยดำเนินการให้มีหน่วยงานที่บูรณาการระดับกลาง ที่อยู่ระหว่างองค์กรรับผิดชอบระดับลุ่มน้ำ และองค์กรรับผิดชอบระดับท้องถิ่น โดยปรับรูปแบบขององค์กรบริหารจัดการทรัพยากรระดับลุ่มน้ำสาขาให้เป็นรูปแบบองค์กรเอกชนท้องถิ่น ดำเนินการใช้การคลังด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การมีภาษี

สิ่งแวดล้อมและภาน้ำ การใช้พันธัรสิ่งแวดล้อม และนำรายได้ไปตั้งกองทุนในการจัดการดูแลสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรน้ำ นอกจากนี้ควรเร่งดำเนินการให้มีกลไกการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจ เช่น กฎหมายประชาพิจารณ์ที่เป็นธรรม

ธีรยุทธ์ อุดมพร (2551) ได้ศึกษาการจัดการทรัพยากรน้ำของกลุ่มน้ำสงคราม โดยใช้การจัดทำแผนปฏิบัติการ 21 โดยได้วิเคราะห์สถานการณ์การจัดการทรัพยากรน้ำ วิเคราะห์การพัฒนา นโยบายและแผนการจัดการน้ำชุมชนท่าบ่อสงคราม วิเคราะห์ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน ในระดับหมู่บ้านประเมินกระบวนการจัดการทรัพยากรน้ำ และการจัดทำแผนปฏิบัติการ 21 ด้านการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับท้องถิ่น ผลการศึกษาพบว่า นโยบายภาครัฐและกรอบการดำเนินงาน การจัดการทรัพยากรน้ำ ทั้งระดับจังหวัดและท้องถิ่น เน้นการจัดหาและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานแหล่งกักเก็บและกระจายน้ำเชิงอุปทาน โดยยังมิได้ประเมินความต้องการ การใช้น้ำของชุมชน และการบริหารทรัพยากรน้ำตามหลักการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ

