



บทที่ 7

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

7.1 บทสรุป

7.1.1 การดำเนินงานศึกษา

- 1) นิคมสร้างตนเองลำปาว จ.กาฬสินธุ์ จัดตั้งขึ้นในปี 2510 โดยกรมประชาสงเคราะห์ เพื่อจัดหาที่อยู่และที่ทำกินให้แก่ราษฎรที่ตองอพยพออกจากพื้นที่ถูกน้ำท่วมของโครงการอ่างเก็บน้ำลำปาว มีพื้นที่ 118,000 ไร่ ลักษณะของภูมิประเทศเป็นที่ราบสูงเนินเขาคอนข้างกันคดระน้ำ ปัจจุบันมีประชากรใน 61 หมู่บ้าน รวม 6,362 ครอบครัว หรือ 41,852 คน
- 2) การศึกษานิมุ่งที่จะประเมินศักยภาพและขีดจำกัดของการพัฒนาแหล่งน้ำ ในบริเวณนิคม โดยอาศัยข้อมูลทางด้านอุตุ-อุทกวิทยา ลักษณะการใช้น้ำ ความขาดแคลนน้ำ และการจัดการแหล่งน้ำ ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งอาจจะเป็นแนวทางต่อการวางแผนหลักเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำในบริเวณนิคมแห่งนี้ในอนาคต
- 3) การศึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลด้านอุตุ-อุทก-ธรณีวิทยา ตลอดจนข้อมูลเกี่ยวกับโครงการแหล่งน้ำขนาดเล็กที่ได้ทำการพัฒนาไปแล้ว จากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และได้ทำการสำรวจภาคสนาม 3 ครั้ง เพื่อหาข้อมูลต่าง ๆ เพิ่มเติม โดยการสังเกต คัดคะเนและสอบถาม โดยมีแบบฟอร์มการสำรวจเป็นแนวทางในการศึกษานี้ได้ทำการทดสอบสุบบ่อน้ำต้น 7 บ่อ เพื่อให้ทราบคุณสมบัติการให้น้ำของแหล่งน้ำใต้ดินระดับต้น และนำข้อมูลที่ได้นำมาทำการศึกษาและวิเคราะห์ทางวิชาการ จัดเรียงเรียงข้อมูลประเภทแหล่งน้ำต่าง ๆ อันประกอบด้วยดังเก็บน้ำฝน ฝ่ายและอ่างเก็บน้ำ สระเก็บน้ำ บอบาดาล และบ่อน้ำต้น พร้อมกับประเมินศักยภาพของแหล่งน้ำประเภทต่าง ๆ ซึ่งเป็นการประเมินเชิงประมาณ (Quali-

tative Assessment) และให้ชั้นสุดท้ายได้สรุปศักยภาพของการพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของนิคม

7.1.2 ศักยภาพของน้ำฝนและถังเก็บน้ำฝน

- 1) ในบริเวณพื้นที่นิคมระหว่างปี 2500-2527 มีฝนตกเฉลี่ย 1,366 มม./ปี โดยมีค่าสูงสุดและต่ำสุด 1,752 และ 1,133 มม./ปี ตามลำดับ ประมาณ 91% ของปริมาณฝนตกทั้งปี เกิดขึ้นในระหว่างเดือน พค-ตค ปริมาณฝนระหว่างมิย-กย ค่อนข้างสม่ำเสมอระหว่าง 200-290 มม./เดือน ในเกณฑ์เฉลี่ยระหว่าง พย-มีค มีฝนตกน้อยหรือไม่ตกเลย
- 2) ชาวบ้านไม่ค่อยนิยมเก็บน้ำฝนเพื่อการบริโภค เนื่องจากเห็นว่ามียาฆ่าแมลงและยังพอใจที่จะบริโภคน้ำจากบ่อน้ำตื้นมากกว่า ถังเก็บน้ำฝนที่ปรากฏในบริเวณนิคมส่วนใหญ่จะเป็นสมบัติสาธารณะที่ก่อสร้างโดยหน่วยราชการต่าง ๆ โดยเฉพาะโครงการ กสช.
- 3) จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลน้ำฝน พบว่า ถังเก็บน้ำฝนขนาดความจุ 8 ม³ จะสามารถให้น้ำบริโภคแก่ครอบครัวที่มีสมาชิก 7 คน ได้อย่างเพียงพอตลอดปีรวมทั้งในระหว่างฤดูแล้ง (พย-เมย) ซึ่งจำเป็นต้องมีพื้นที่หลังคาจับน้ำฝนไม่น้อยกว่า 10 ม³

7.1.3 ศักยภาพแหล่งน้ำผิวดิน

- 1) อ่างเก็บน้ำลำปาว ถือว่าเป็นแหล่งน้ำผิวดินใหญ่ที่สุดที่อยู่ชิดเขตพื้นที่นิคม กรมประมงสร้างเพราะที่เคยสร้างโครงการสูบน้ำและระบบท่อน้ำให้แก่อำเภอชุมชน 20 หมู่บ้าน เมื่อปี 2516 แต่ระบบท่อและเครื่องสูบน้ำชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ตั้งแต่ปี 2518 กระทั่งปัจจุบัน ในการศึกษานี้ประเมินว่าการสูบน้ำจากอ่างเก็บน้ำลำปาว มีความเป็นไปได้ทางด้านวิศวกรรมและเศรษฐกิจค่อนข้างต่ำ เนื่องมาจากการสูบน้ำต้องยกกระแสน้ำสูงถึง 20-40 ม.

- 2) พื้นที่นิคมมีลำห้วยธรรมชาติที่สามารถระบุได้ชัดเจน 19 สาย มีพื้นที่รับน้ำระหว่าง 0.6-56 กม² รวมทั้งหมด 179.2 กม² จากการคำนวณพบว่าพื้นที่รับน้ำในบริเวณนิคมมีอัตราการไหลน้ำจำเพาะ (specific yield) 0.24 ล้าน-ม³/ปี/กม² ในเกณฑ์เฉลี่ย ประมาณ 92% เกิดขึ้นในระหว่างฤดูฝน (มิย-ตค) ลำห้วยทั้งหมด 19 สายมีพื้นที่รับน้ำรวม 179.2 กม² จะให้น้ำท่าประมาณ 43 ล้าน-ม³/ปี
- 3) ปัจจุบัน มีการก่อสร้างฝาย 21 แห่ง และอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก 7 แห่ง รวม 28 แห่ง ซึ่งสร้างโดยกรมประมง 10 แห่ง กรมชลประทาน 8 แห่ง รพช. 1 แห่ง และโครงการ กสช. 8 แห่ง ซึ่งเป็นแหล่งน้ำสำหรับเลี้ยงสัตว์ การใช้สอยในครัวเรือนและการปลูกพืชสวนครัวบ้างเล็กน้อย ฝายและอ่างเก็บน้ำเหล่านี้ส่วนใหญ่จะแห้งหรือมีน้ำน้อยมากในฤดูแล้ง อันเนื่องมาจากมีความจุเก็บกักน้ำจำกัด ไม่เพียงพอต่อการระเหยและการรั่วซึม และโครงการเหล่านี้ตั้งอยู่บนลำห้วยที่มีพื้นที่รับน้ำน้อยมาก
- 4) โดยข้อมูลจากการสังเกตและสัมภาษณ์ระหว่างการสำรวจภาคสนาม ผู้ศึกษาได้ทำการแบ่งศักยภาพของฝายและอ่างเก็บน้ำออกเป็น 3 ระดับ ลงบนแผนที่บริเวณนิคม ดังแสดงในรูป 4-14 โดยพบว่าพื้นที่ด้านใต้ของนิคมมีศักยภาพสูง คือสามารถเก็บกักน้ำได้ถึงฤดูแล้ง ดีกว่าพื้นที่ด้านเหนือ และพื้นที่ด้านตะวันตกเฉียงเหนือของนิคมมีศักยภาพต่ำสุด
- 5) ลำห้วยที่มีพื้นที่รับน้ำมากกว่า 5 กม² ซึ่งจะให้ปริมาณน้ำท่ามากกว่า 1.2 ล้าน-ม³/ปี มีมากถึง 12 สาย มีศักยภาพต่อการพัฒนาโดยการสร้างฝายและอ่างเก็บน้ำเพื่อประโยชน์สำหรับการเพาะปลูกข้าวในฤดูแล้ง ซึ่งปัจจุบันขาดแคลนน้ำในต้นและปลายฤดูการเพาะปลูกถึง 306 ม³/ไร่ ทำให้ได้ผลผลิตข้าว 15-30 ตัน/ไร่ ซึ่งถือว่าต่ำมาก และยังเป็นแหล่งน้ำสำหรับการใช้สอยและเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้งสำหรับพื้นที่บางส่วนได้ด้วย หากมีการออกแบบก่อสร้างฝายและเขื่อนอย่างเหมาะสม
- 6) โดยที่อัตราการระเหยจากผิวน้ำระหว่างฤดูแล้ง (ตค-เมย) มีค่าประมาณ 750 มม. จึงควรกำหนดความลึกเก็บกักของฝายและอ่างเก็บน้ำไม่น้อยกว่า 1.00 ม. สำหรับการสูญเสียน้ำเนื่องจากการระเหย สำหรับอ่างเก็บน้ำที่มีความ

จุประมาณ 64,000 ม³ มีพื้นที่อ่างประมาณ 25 ไร่ จะสูญเสียน้ำเนื่องจากการระเหยถึง 35% โดยประมาณ

- 7) สระเก็บน้ำในบริเวณนิคมที่รวบรวมขุมมูลได้มี 59 สระใน 38 หมู่บ้าน มีขนาดระหว่าง 10x10x1.00 ม³ จนถึง 103x110x4.00 ม³ หรือมีความจุระหว่าง 40-35,619 ม³ แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ สระเก็บน้ำฝน ซึ่งแห่งทั้งหมดในฤดูแล้ง สระรับน้ำท่า และสระรับน้ำใต้ดิน
- 8) การประเมินศักยภาพของสระเก็บน้ำ (รูป 4-21) พบว่า พื้นที่ทางด้านตะวันออกและตอนกลางนิคมมีศักยภาพสูง คือสระสามารถเก็บน้ำได้ทั้งในฤดูแล้ง ส่วนพื้นที่ขอบอ่างเก็บน้ำลำปาว ด้านตะวันตกและด้านเหนือของนิคมจะมีศักยภาพปานกลาง และพื้นที่บริเวณตะวันตกเฉียงใต้ และเฉียงเหนือ มีศักยภาพค่อนข้างต่ำคือเก็บน้ำได้ไม่ค่อยดีนัก สระจะแห้งเป็นส่วนใหญ่

7.1.4 ศักยภาพของแหล่งน้ำใต้ดิน

- 1) บอบาคาลในบริเวณนิคมมีด้วยกันทั้งหมด 47 บ่อ ขุดเจาะโดยกรมทรัพยากรธรณี 13 บ่อ กรมอนามัย 3 บ่อ รพช. 12 บ่อ กรมประชาสัมพันธ์ 14 บ่อ โครงการ กสช. 4 บ่อ และชาวบ้าน 1 บ่อ มีความลึกระหว่าง 80-250 ฟุต ส่วนใหญ่จะลึกประมาณ 100 ฟุต มีระดับน้ำคงที่ 15-30 ฟุตจากผิวดิน มีอัตราการให้น้ำระหว่าง 7-30 แกลลอน/นาที่ (27-114 ลิตร/นาที่) ขึ้นให้น้ำใต้ดินเป็นชั้นหินดินดาน หินตะกอน และหินทราย เป็นส่วนใหญ่ บางบ่อจะมีชั้นน้ำเป็นชั้นกรวดทราย ซึ่งมีอัตราการให้น้ำค่อนข้างดี
- 2) การสำรวจภาคสนามพบว่า ชาวบ้านไม่นิยมใช้น้ำจากบอบาคาลเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากพบว่าน้ำจากบอบาคาลมีคุณภาพไม่ดีเท่าที่ควร คือมีสีสนิม มีกลิ่น มีรสเค็มกร่อย และมีสารเคมีละลายซึ่งเมื่อถูกอากาศจะเกิดฝ้าที่ผิวน้ำ
- 3) การประเมินศักยภาพของบอบาคาล (รูป 5-7) พบว่า บอบาคาลในบริเวณตอนกลางของนิคมมีแนวโน้มให้น้ำค่อนข้างดีปานกลางในพื้นที่บริเวณตะวันออก เฉียงใต้ ให้น้ำดีมาก ในพื้นที่บริเวณตะวันตก และด้านเหนือของนิคมให้น้ำค่อนข้างน้อย

- สำหรับพื้นที่คันตะวันตงเฉียงเหนือและคันตะวันตงเฉียงใต้ใต้น้ำที่มีคุณภาพไม่ดี
- 4) การทดสอบสูบน้ำต้น 7 บ่อ พบว่ามีอัตราการไหลน้ำจำเพาะ (specific discharge) ต่อหน่วยพื้นที่การไหลระหว่าง 0.34-21 ลิตร/นาที/ม² ที่ระดับน้ำลค 1.00 ม. และบ่อที่ทำการทดสอบนี้ จำนวนโควาจะใต้น้ำได้สูงสุด 3.5-14.3 ม³/วัน ตามสภาพระดับน้ำใต้ดินขณะที่ทำการทดสอบ
 - 5) บ่อน้ำต้นในบริเวณนิคมประกอบควย บ่อ 3 ชนิด คือ บ่อดิน บ่อไม้ และบ่อปลอกคสล. ชาวบ้านนิยมบริโภคน้ำจากบ่อดินและบ่อไม้เป็นส่วนใหญ่ และเป็นบ่อที่ชาวบ้านขุดขึ้นมาใช้เอง สำหรับบ่อปลอกคสล. ส่วนใหญ่จะเป็นบ่อสาธารณะขุดโดยหน่วยราชการต่าง ๆ ซึ่งมีถึง 139 บ่อ เหาที่สำรวจได้ในระหว่างการศึกษานี้ ชาวบ้านใต้น้ำจากบ่อปลอกคสล. เพื่อการใช้สอยในครัวเรือน ความลึกของบ่อที่พบจะอยู่ระหว่าง 3.00-10.00 ม. จากผิวดิน
 - 6) การประเมินศักยภาพของบ่อน้ำต้น (รูป 5-14) พบว่า พื้นที่ที่มีศักยภาพสูงมีระดับน้ำใต้ดินในฤดูแล้งลึกไม่เกิน 3.00 ม. หากขุดบ่อให้ลึกกว่าระดับน้ำใต้ดิน 1.20 ม. จะให้ปริมาณน้ำ 6.8-12.4 ม³/วัน โคแ่งพื้นที่ตอนกลางของนิคม สำหรับพื้นที่ทางคันตะวันตงเฉียงเหนือและคันตะวันตงเฉียงใต้ จะมีศักยภาพต่ำ คือมีระดับน้ำใต้ดินในฤดูแล้งมากกว่า 5.00 ม. และบ่อที่ลึกกว่าระดับน้ำใต้ดิน 1.20 ม. จะใต้น้ำน้อยกว่า 3.4 ม³/วัน สำหรับพื้นที่คันตะวันตง ตะวันออกเฉียงเหนือและคันตะวันตงเฉียงใต้ จะมีศักยภาพในการใต้น้ำปานกลาง คือมีระดับน้ำใต้ดินในฤดูแล้งระหว่าง 3.00-5.00 ม. และใต้น้ำระหว่าง 3-7 ม³/วัน

7.1.5 ลักษณะการใต้น้ำและศักยภาพการพัฒนาแหล่งน้ำ

- 1) ลักษณะการใต้น้ำของพื้นที่นิคมแบ่งออกเป็น 3 ประเภทด้วยกัน คือ (ก) น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค ซึ่งอาศัยดึงเก็บน้ำฝน บ่อน้ำต้น บ่อบาดาล และสระเป็นหลัก แต่ชาวบ้านส่วนใหญ่จะบริโภคน้ำจากบ่อน้ำต้น (ข) น้ำเพื่อการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งอาศัย สระ ผาย และอ่างเก็บน้ำ (ค) น้ำเพื่อการเพาะปลูก ซึ่งปัจจุบันมีการปลูกพืชสวนครัวเท่านั้นที่ใต้น้ำจากสระ ผาย และอ่างเก็บน้ำ สำหรับพืชเศรษฐกิจ คือ มันสำปะหลัง และข้าวเหนียว ใต้น้ำจากฝายธรรมชาติ

- 2) การศึกษาได้พบว่า การปลูกข้าวเหนียวในระหว่างฤดูฝน และอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก นั้นไม่เพียงพอโดยพบว่า มักจะเกิดการขาดแคลนอยู่เป็นประจำในระหว่างมีย-กค อันเป็นต้นฤดูเพาะปลูก และเดือน ตค ปลายฤดูการเพาะปลูกในเกณฑ์เฉลี่ยพบว่า ขาดแคลนน้ำปลูกข้าวรวม $306 \text{ ม}^3/\text{ไร่}$ ใน 3 เดือนที่กล่าวมา ซึ่งทำให้ผลผลิตค่อนข้างต่ำระหว่าง 15-30 ถัง/ไร่ หากมีการพัฒนาระบบฝายและอ่างเก็บน้ำบนลำห้วยเป็นระยะ และชักน้ำเข้าคลองส่งน้ำไปยังพื้นที่เพาะปลูก คาดว่าจะสามารถเพิ่มผลผลิตได้มากขึ้น
- 3) โดยการประเมินอย่างหยาบ ความต้องการใช้น้ำทั้งนิคมประกอบด้วย น้ำอุปโภค บริโภคต่ำสุด $56,500 \text{ ม}^3/\text{เดือน}$ น้ำบริโภค $6,278 \text{ ม}^3/\text{เดือน}$ น้ำสัตว์เลี้ยง $11,310 \text{ ม}^3/\text{เดือน}$ และน้ำเพาะปลูกเพิ่มเติมในฤดูฝน $5.84 \text{ ล้าน}/\text{ม}^3$ สำหรับหมู่บ้านข้างในเกณฑ์เฉลี่ยมีประมาณ 100 ครอบครั้ว ต้องการน้ำอุปโภคบริโภค $960 \text{ ม}^3/\text{เดือน}$ น้ำเฉพาะการบริโภค $105 \text{ ม}^3/\text{เดือน}$ น้ำสำหรับสัตว์เลี้ยง $188 \text{ ม}^3/\text{เดือน}$ และน้ำเมื่อการปลูกเพิ่มเติมในฤดูฝน $91,800 \text{ ม}^3$
- 4) การพิจารณาศักยภาพของการพัฒนาแหล่งน้ำในนิคม จะต้องพิจารณาภาพรวมที่แสดงศักยภาพของแหล่งน้ำประเภทต่าง ๆ (รูป 6-1) เพื่อจะได้เปรียบเทียบและเลือกประเภทแหล่งน้ำให้เหมาะสมกับความต้องการใช้น้ำ และศักยภาพของพื้นที่นั้น ๆ ยกตัวอย่างเช่น พื้นที่ด้านตะวันตกของนิคม มีศักยภาพของแหล่งน้ำทุกประเภทค่อนข้างต่ำ ดังนั้นถึงเก็บน้ำฝนจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อจัดหาน้ำสำหรับบริโภค และพื้นที่ตอนกลางของนิคม มีศักยภาพสูงเกือบทุกประเภทของแหล่งน้ำ จึงมีโอกาสเลือกประเภทของแหล่งน้ำ ให้สอดคล้องกับความต้องการใช้น้ำได้มาก สำหรับพื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงมีศักยภาพสูงในประเภทหนึ่ง และมีความจำกัดในแหล่งน้ำประเภทอื่น โอกาสเลือกประเภทแหล่งน้ำสำหรับการพัฒนาจึงน้อยลงไป ตามความจำกัดดังกล่าว

7.2 ข้อเสนอแนะ

- 1) การศึกษาศักยภาพของการพัฒนาแหล่งน้ำที่เสนอมานี้ เป็นเพียงการศึกษาเบื้องต้น (Preliminary Study) ตามความจำกัดของงบประมาณ เวลาและแรงงาน เพื่อให้ได้ทราบแนวทางเพื่อการศึกษาวางแผนหลัก (Master Plan) ในการพัฒนาแหล่งน้ำในนิคมแห่งนี้ จึงควรมีการศึกษาในขั้นต่อไปในรายละเอียด เพื่อให้ได้แผนพัฒนาหลัก เพื่อจะได้มีทิศทางในการพัฒนาแหล่งน้ำอย่างเหมาะสมและเป็นขั้นตอน
- 2) การศึกษาครั้งนี้ พบว่าแหล่งน้ำที่มีอยู่ โดยเฉพาะบอบาคาล สระ ผาย และอ่างเก็บน้ำ ขาดการจัดการใช้น้ำและการบำรุงรักษา จึงควรมีการจัดตั้งองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำระดับหมู่บ้าน สำหรับการดำเนินงานและบำรุงรักษาแหล่งน้ำ และจัดให้มีการอบรม การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านนี้ให้มากขึ้น ซึ่งจะทำให้มีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) ปัจจุบันมีหน่วยงานเข้ามาดำเนินงานพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่หลายหน่วยงาน จึงทำให้ข้อมูลการพัฒนาแหล่งน้ำกระจัดกระจายค่อนข้างมาก อาจเป็นสาเหตุให้การดำเนินงานไม่ประสานกันเท่าที่ควร จึงควรมีการรวบรวมข้อมูลการพัฒนาแหล่งน้ำทั้งนิคม และมีการปรับปรุงข้อมูลทุก 2 หรือ 3 ปี เพื่อที่จะสามารถประเมินความก้าวหน้าของการดำเนินงาน ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงสภาพของหมู่บ้านได้อย่างถูกต้อง
- 4) ชาวบ้านส่วนใหญ่นิยมบริโภคน้ำจากบ่อน้ำตื้นประเภทบ่อดิน และบ่อไม้ และมักจะไปรุมใช้น้ำจากบ่อบ่อดินนิยม จึงทำให้บ่อแห้งบ่อยครั้ง แต่ชาวบ้านก็ไม่ยินยอมที่จะบริโภคจากแหล่งน้ำอื่นทั้งที่มีน้ำและคุณภาพดีพอควร เป็นเหตุให้ดูเหมือนว่าเกิดภาวะขาดแคลนน้ำบริโภค จึงควรให้การศึกษารวบรวมหรือประชาสัมพันธ์ ทักตักตีแผ่ หรือคาน้ำหยดดินตอกการใช้น้ำของชาวบ้านให้ทราบถึงขีดจำกัด และเข้าใจความเหมาะสมในเชิงสุขลักษณะอนามัย ของแหล่งน้ำประเภทต่างๆ ที่มีอยู่
- 5) การศึกษาครั้งนี้ ได้เน้นศึกษาศักยภาพของการพัฒนาแหล่งน้ำในเชิงปริมาณเท่านั้น จึงควรได้มีการศึกษาคูณภาพน้ำจากแหล่งน้ำประเภทต่าง ๆ ด้วย โดยเฉพาะ

คุณภาพน้ำจากแหล่งน้ำสำหรับการบริโภคและอุปโภค เช่น บ่อน้ำตื้น บ่อน้ำบาดาล และสระ เป็นต้น

- 6) ควรส่งเสริมให้ชาวบ้านมีหรือจัดหาดังเก็บน้ำมีความจุรวม 8 ม³ ต่อครอบครัว เพื่อจะได้มีน้ำสำหรับการบริโภคทั้งปี
- 7) ควรให้ความสนใจต่อการพัฒนาลำห้วยธรรมชาติ ที่มีพื้นที่รับน้ำฝนมากกว่า 5 กม² ในรูปแบบของฝายหรืออ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก หากลำน้ำมีพื้นที่รับน้ำและความยาวมาก อาจจะทำฝายเป็นช่วง ๆ เพื่อเก็บกักน้ำและผันน้ำท่าที่มีมากในฤดูฝน ไปช่วยการเพาะปลูกข้าวในฤดูฝน ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ได้พบว่า การทำนํ้าปีมักประสบปัญหาการขาดแคลนนํ้าฝนในต้นและปลายฤดูการเพาะปลูกเป็นประจำ และจะช่วยบรรเทาปัญหาฝนทิ้งช่วงในระหว่างฤดูเพาะปลูก โดยเฉพาะบริเวณห้วยคาน-ห้วยบอนอย ห้วยปง ห้วยแก่งป่าออน และห้วยอิไทย มีศักยภาพของการพัฒนาค่อนข้างสูงมาก คาดว่าจะสามารถนํ้าไปเสริมการเพาะปลูกข้าวในฤดูฝนได้มาก ซึ่งจะเป็นการเพิ่มผลผลิตข้าวที่ต่ำอยู่ให้สูงขึ้นได้
- 8) โครงการสูบน้ำจากอ่างเก็บน้ำลำปาวที่ได้สร้างในปี 2512-2616 และชำรุดจนไม่สามารถนำมาใช้งานได้ในปัจจุบัน ควรได้รับการพิจารณาให้มีการศึกษาและวางแผนดำเนินการปรับปรุงระบบสูบน้ำขึ้นมาใช้อีก เพราะจะได้มีการลงทุนไปแล้วเป็นส่วนใหญ่ และคาดว่าจะงบประมาณปรับปรุงระบบสูบน้ำคงจะไม่สูงนัก หากประเมินว่าคุณค่าของการลงทุนควรได้มีการดำเนินงาน สำหรับปัญหาด้านค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำและบำรุงรักษา ควรได้จัดการเรียกเก็บในรูปแบบของค่าใช้นํ้าจากสมาชิกผู้ใช้นํ้าโดยผ่านองค์กรของกลุ่มผู้ใช้นํ้าที่ต้องจัดตั้งขึ้น
- 9) ควรพิจารณาที่จะให้มีการศึกษาศักยภาพของการพัฒนาแหล่งน้ำ เช่นที่ได้เสนอมาในนิคมสร้างตนเองและชุมชนชนบทแห่งอื่น ๆ เพื่อที่จะได้มองภาพรวมของศักยภาพของการพัฒนาแหล่งน้ำของพื้นที่นั้น ๆ ซึ่งสามารถให้แนวทางของการพัฒนาแหล่งน้ำ ตลอดจนเป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนพัฒนาหลัก (Master Plan)