

บทที่ 5

สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้เรื่อง การจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำของตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดเตรียมทำฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำขององค์การบริหารส่วนตำบลสถาน

โดยทำการศึกษาในกลุ่มผู้ใช้น้ำและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ ของตำบลสถาน จำนวน 14 หมู่บ้าน เพื่อที่จะได้นำมาเป็นข้อมูลในการจัดเตรียมทำฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำขององค์การบริหารส่วนตำบลสถานตำบลสถาน

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่สามารถเก็บรวบรวมได้จากเอกสารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับ โครงสร้างของแหล่งทรัพยากรน้ำ การจัดการ การบำรุงรักษา ของแหล่งทรัพยากรน้ำ และเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามในกลุ่มประชากรตัวอย่าง จำนวน 574 ราย

ข้อมูลทั้งหมดที่รวบรวมได้จากการสอบถามและจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ได้รับการตรวจสอบความถูกต้อง โดยข้อมูลในเชิงปริมาณที่รวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์โดยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ทางสังคมศาสตร์ (SPSS) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าร้อยละ และข้อมูลเชิงคุณภาพนำมารวบรวม วิเคราะห์ ประมวลช่วยอธิบาย รายละเอียด ของข้อมูลเชิงปริมาณ นำเสนอโดยการบรรยายและอภิปราย ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาครั้งนี้ สามารถสรุปผลการศึกษา โดยจำแนกเป็นรายละเอียดของแต่ละแหล่งทรัพยากรน้ำ ได้ดังต่อไปนี้

5.1.1 บ่อน้ำตื้น

พบว่าในตำบลสถานมีบ่อน้ำตื้นทั้งหมด จำนวน 1,386 แห่ง โดยมีสภาพที่ใช้งานได้จำนวน 1,295 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 93.45 ของจำนวนบ่อน้ำตื้นทั้งหมด สภาพการมีน้ำใช้ของบ่อน้ำตื้นส่วนใหญ่พบว่ามีระยะเวลาของการมีน้ำใช้ประมาณ 9 - 10 เดือน จำนวน 808 บ่อ คิดเป็น

ร้อยละ 62.4 ของจำนวนบ่อน้ำตื้นที่มีสภาพที่ใช้งานได้ และมีระยะเวลาของการใช้น้ำตลอดทั้งปี จำนวน 487 บ่อ คิดเป็นร้อยละ 37.6 ของจำนวนบ่อน้ำตื้นที่มีสภาพที่ใช้งานได้ หมู่บ้านที่มีระยะเวลาในการมีน้ำใช้ตลอดทั้งปี จำนวน 6 หมู่

การจัดการของบ่อน้ำตื้น พบว่า ยังไม่มีการรวมกลุ่มผู้ใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้น แต่มีการช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบ่อน้ำ และยังไม่มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ

การบำรุงรักษา พบว่าการบำรุงรักษาโดยเจ้าของ โดยไม่ได้รับการช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น มีการทำความสะอาดหรือล้างบ่อที่ร้อยละ 95.5 การดำเนินการในการใช้น้ำโดยเจ้าของบ่อน้ำตื้น และเจ้าของได้ใช้ประโยชน์จากบ่อน้ำตื้นมา เนื่องจากมีความสะดวก ไม่ต้องมีกฎระเบียบและสามารถที่จะเลือกแหล่งน้ำได้ด้วยตนเอง แต่ก็มีกรคิดโดยยึดหลักความเป็นไปได้ที่จะขุดบ่อน้ำ โดยคำนึงถึงสายน้ำ ระยะห่างจากส้วม หรือสิ่งปฏิกูลอื่นๆ การล้างทำความสะอาด การป้องกัน การพังทลายของดินและเพื่อความปลอดภัย โดยมีการปลูกพืชคลุมดินบริเวณใกล้เคียง

การนำไปใช้ประโยชน์ พบว่าการนำน้ำจากบ่อน้ำตื้นไปใช้ประโยชน์ ส่วนใหญ่นำไปใช้เพื่อการชำระล้างและการเกษตร ร้อยละ 98.03 รองลงมานำไปใช้เพื่อการเกษตรที่ระดับร้อยละ 84.51 และเพื่อประกอบอาหารร้อยละ 58.87 ตามลำดับ

ปัญหาที่พบของบ่อน้ำตื้น คือ น้ำไม่มีคุณภาพ ควรมีการดำเนินการแก้ไข เพื่อให้ประชาชนมีน้ำที่มีคุณภาพใช้ต่อไป

5.1.2 ระบบประปาหมู่บ้าน

พบว่าจำนวนระบบประปาในหมู่บ้านในเขตตำบลสถานมีหมู่บ้านที่มีระบบประปา จำนวน 10 หมู่บ้าน มีระบบประปา หมู่บ้านจำนวน 13 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 76.47 ของระบบประปาทั้งสองระบบ

ระบบประปาที่มีแหล่งน้ำมาจากบ่อบาดาล ได้แก่หมู่ที่ 2,3, 6, 8, 9, 10 และ หมู่ที่ 14 รวม 10 หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 90.90 ระบบประปาที่มีแหล่งน้ำมาจากน้ำผิวดิน ได้แก่หมู่ที่ 5 รวม 1 หมู่ คิดเป็นร้อยละ 9.10 แหล่งน้ำดิบที่นำมาใช้เป็นน้ำประปาของระบบประปาหมู่บ้านมาจากบ่อบาดาล มีจำนวน 12 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 92.

หน่วยงานที่สนับสนุนงบประมาณระบบประปาหมู่บ้านคือ จากกรมทรัพยากรธรณีวิทยา สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท กรมอนามัย และองค์การบริหารส่วนตำบล

ประเภทของระบบประปา พบว่าระบบประปาส่วนใหญ่เป็นแบบระบบประปาแบบสูบจ่าย มีถังกรอง ถังน้ำใส จำนวน 11 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 84.62 ของจำนวนระบบประปาหมู่บ้าน

บ้านทั้งหมด รองลงมา คือ แบบสูบจ่ายตรงไม่มีถังกรองไม่มีถังน้ำใส จำนวน 2 แห่ง คือ หมู่ที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 15.38

แหล่งน้ำของระบบประปาทั้งหมดอยู่ห่างจากสิ่งปฏิกูล สิ่งสกปรก เช่น ขยะมูลฝอย ส้วม มากกว่า 30 เมตร จึงถือได้ว่ามีความสะอาดเพียงพอตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมอนามัย

การจัดการของระบบประปาหมู่บ้าน พบว่ามีการตั้งคณะกรรมการบริหาร บำรุงรักษา ระบบประปาและมีผู้ดูแลระบบประปาที่ร้อยละ 100 ผู้ดูแลระบบประปาได้รับการฝึกอบรมดูแล ระบบประปาจากกรมอนามัย สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท และกรมทรัพยากรธรณี รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สาธารณสุขตำบลสถานที่ร้อยละ 60 มีการบันทึกเกี่ยวกับระบบประปา ที่ร้อยละ 100 กรณีเกิดความเสียหายต่อระบบประปามีการดำเนินการแก้ไขโดยคณะกรรมการ และผู้ที่เกี่ยวข้องที่ร้อยละ 70

ประโยชน์ของระบบประปาหมู่บ้านส่วนใหญ่นำไปใช้เพื่อชำระล้างทำความสะอาด มากที่สุด ที่ร้อยละ 65.45 รองลงมา เพื่อทำการเกษตร ประกอบอาหาร และเพื่อดื่ม ตามลำดับ

ปัญหาที่พบของระบบประปาหมู่บ้าน คือการอุดตันของท่อประปา และการควบคุมคุณภาพน้ำ ยังไม่มีประสิทธิภาพ ควรมีการดำเนินการแก้ไข เพื่อให้ประชาชนมีน้ำใช้ต่อไป

5.1.3 ระบบประปาภูเขา

พบว่าหมู่บ้านที่มีระบบประปาภูเขามีจำนวน 4 หมู่บ้าน มีระบบประปาภูเขา จำนวน 4 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 23.53 ของระบบประปาทั้งสองระบบ

การจัดการ พบว่ามีผู้ดูแลระบบประปาภูเขาจำนวน 4 หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 100 แต่ไม่มีผู้ดูแลระบบประปาที่ผ่านการอบรมระบบประปาภูเขาจากหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง การจัดการของคณะกรรมการยังไม่มีมาตรการที่ดีพอในการจัดสรรน้ำที่มีประสิทธิภาพ กรณีที่เกิดความเสียหายต่อระบบประปาภูเขา มีการดำเนินการแก้ไขโดยคณะกรรมการระบบประปาหมู่บ้าน มีการเก็บค่าน้ำจากผู้ใช้น้ำเป็นรายเดือน หรือรายปี จำนวน 4 หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 100 แต่ทั้ง 4 หมู่บ้านไม่มีการควบคุมคุณภาพน้ำของระบบประปาภูเขา

ประโยชน์จากระบบประปาภูเขา พบว่ามีการนำน้ำจากระบบประปาภูเขาเพื่อการเกษตรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 97.25 รองลงมา คือ นำน้ำมาใช้ประโยชน์เพื่อการชำระล้าง ส่วนการนำน้ำมาใช้เพื่อการประกอบอาหารหรือเพื่อดื่มมีเพียงเล็กน้อย

ปัญหาที่พบของระบบประปาภูเขา คือ ไม่มีการควบคุมคุณภาพน้ำ และมีการใช้จ่ายน้ำอย่างฟุ่มเฟือย ซึ่งควรมีการหามาตรการที่เข้มงวดเพื่อแก้ปัญหาเหล่านี้

5.1.4 แหล่งทรัพยากรน้ำอื่นๆ

ในตำบลสถานมีแหล่งน้ำผิวดินที่สำคัญคือ หนองหลง ห้วยน้ำช้าง และอ่างเก็บน้ำ ห้วยช้าง ซึ่งเป็นแหล่งน้ำสำคัญที่สุดที่จะนำมาใช้เป็นน้ำอุปโภคบริโภค นำมาเป็นน้ำดิบผลิต เป็นน้ำประปาหมู่บ้านและน้ำประปาภูเขา และมีประโยชน์ในการทำการเกษตร เพาะพันธุ์ปลา การบริหารจัดการมาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้สนับสนุนงบประมาณในการดูแล ซ่อมแซม โดยชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการน้อย

ประโยชน์ของน้ำจากแหล่งทรัพยากรน้ำธรรมชาติสาวนใหญ่ใช้ในการเกษตร ประชาชนที่ได้รับประโยชน์ส่วนใหญ่เป็นประชาชนที่มีพื้นที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง ที่มีการไหลผ่าน ของแหล่งทรัพยากรน้ำธรรมชาติ เพื่อใช้ในการทำการเกษตร

ปัญหาของแหล่งทรัพยากรน้ำ คือ การสิ้นเงินของแหล่งน้ำ เนื่องจากจากการทับถมของ กิ่งไม้ และปัญหาการบุกรุกเพื่อทำการเกษตร

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

ผลการศึกษาครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลการศึกษาโดยอภิปรายตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

5.2.1 บ่อน้ำตื้น มีจำนวนทั้งหมด 1,386 บ่อ ครั้วเรือนที่ได้รับประโยชน์ จำนวน 1,512 ครั้วเรือน มีสภาพการมีน้ำใช้ตลอดปี ไม่มีการขาดแคลนน้ำ ไม่มีการควบคุมคุณภาพน้ำ การบริหารจัดการโดยผู้ที่เป็นเจ้าของ ใช้ประโยชน์เพื่อชำระล้างเป็นส่วนใหญ่

จากสภาพที่มีอยู่ของบ่อน้ำตื้นในด้านจำนวนและปริมาณ ทำให้มีประโยชน์ทางด้าน ชำระล้างเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากสะดวกในการใช้ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำ ดังนั้น ประชาชนจึงยังไม่ได้ให้ความสำคัญในการปรับปรุงคุณภาพของน้ำ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการเข้าไปให้คำแนะนำ ช่วยเหลือในการจัดการน้ำ การปรับปรุงคุณภาพของน้ำ เพื่อที่ ประชาชนจะสามารถมีน้ำใช้ในด้านอุปโภคบริโภคแทนระบบประปา ซึ่งใช้งบประมาณน้อยกว่า

5.2.2 ระบบประปาหมู่บ้าน พบว่ามีจำนวนระบบประปาทั้งหมด 13 แห่ง คิดเป็น ร้อยละ 76.47 ของระบบประปาทั้งหมด 13 แห่ง แหล่งน้ำดิบของระบบประปาหมู่บ้านส่วนใหญ่ มาจากบ่อบาดาล ที่ร้อยละ 90.90 มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปแจกจ่ายตามครั้วเรือน ระบบประปาหมู่บ้านเป็นแบบสูบจ่ายตรงเป็นส่วนใหญ่ โดยมีจำนวนหมู่บ้านที่ได้รับประโยชน์ จากระบบประปา จำนวน 10 หมู่บ้าน มีการจัดการโดยคณะกรรมการผู้ดูแลระบบประปา ที่ร้อยละ

ละ 100 และระบบประปาทั้งหมดได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท กรมอนามัย องค์การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น

จากศักยภาพของระบบประปาหมู่บ้านที่มีอยู่ คือ จำนวนระบบประปาที่มีจำนวนมาก มีประโยชน์ต่อประชาชนในการชำระล้าง และครอบคลุมจำนวน 10 หมู่บ้าน ของจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด 14 หมู่บ้าน มีการควบคุมคุณภาพน้ำแต่ยังไม่มีประสิทธิภาพ การจัดการระบบประปาหมู่บ้านที่ยังขาดการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น หน่วยงานหรือแหล่งทรัพยากรน้ำที่สามารถมาช่วยให้ระบบประปาหมู่บ้านมีประสิทธิภาพมากขึ้น คือ หน่วยงานองค์กรท้องถิ่น นอกจากนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการติดตามเกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้าน และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5.2.3 ระบบประปาภูเขา มีจำนวน 4 แห่ง มีปริมาณน้ำจำนวนมาก ทำให้มีการใช้จ่ายน้ำอย่างฟุ่มเฟือย ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ มีการบริหารจัดการโดยคณะกรรมการระบบประปาหมู่บ้าน แต่ยังไม่มีความรัดกุมที่จะแก้ไขปัญหาการใช้จ่ายน้ำอย่างฟุ่มเฟือย ไม่มีการควบคุมคุณภาพน้ำ

จากศักยภาพที่มีอยู่ในด้านปริมาณน้ำที่มีจำนวนมาก ควรมีการควบคุมคุณภาพของน้ำ เพื่อให้มีน้ำที่มีคุณภาพใช้แทนน้ำจากระบบประปาหมู่บ้านที่มีต้นทุนในการผลิตที่สูงกว่า นอกจากนี้ควรมีมาตรการในการแก้ไขปัญหาการใช้จ่ายน้ำอย่างฟุ่มเฟือยเพื่อให้มีน้ำใช้ได้ตลอดไป

5.2.4 แหล่งทรัพยากรน้ำอื่นๆ ของตำบลสถานที่สำคัญ คือ ห้วยน้ำช้าง อ่างเก็บน้ำห้วยช้าง และหนองหลง เป็นแหล่งน้ำที่มีความสำคัญต่อประชาชนในเขตตำบลสถานที่ โดยเฉพาะประโยชน์ทางการเกษตร ซึ่งจำนวนหมู่บ้านที่ได้ใช้ประโยชน์จากแหล่งทรัพยากรน้ำ จำนวน 10 หมู่บ้าน ปริมาณน้ำของแหล่งทรัพยากรน้ำดังกล่าวมีจำนวนมากเพียงพอ ที่จะให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงใช้ในการทำการเกษตร ส่วนประชาชนที่อยู่ห่างไกลยังไม่สามารถใช้น้ำได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ชุมชนยังไม่มีความรัดกุมในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นเกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรน้ำ

จากศักยภาพของแหล่งทรัพยากรน้ำ ในด้านปริมาณน้ำที่มีมากของอ่างเก็บน้ำห้วยช้าง สามารถนำมาใช้เป็นแหล่งน้ำดิบของระบบประปา เพื่อให้ประชาชนที่อยู่ไกลออกไปสามารถมีน้ำไว้ใช้แทนระบบประปาที่เกิดการชำรุด

5.3 ข้อเสนอแนะ

แหล่งทรัพยากรน้ำ เป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่มีประโยชน์ต่อมวลมนุษยชาติมากมาย มหาศาล การจัดการที่มีอยู่ของชุมชน ควรมีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีการจัดการทรัพยากรน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในส่วนของปัญหาที่เกิดขึ้นและปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ถ้าหากมีการบริหารจัดการที่เหมาะสม เพื่อนำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืนของตำบลสถาน สามารถจัดการ ดำเนินการ ปฏิบัติ อันนำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืนต่อไป โดยมีแนวทางในการพัฒนา ดังนี้

1. ปริมาณน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยช้างมีปริมาณมาก เพียงพอต่อการที่จะแจกจ่ายให้กับประชาชนทั่วตำบลสถาน ควรมีการพิจารณาในการจัดการแหล่งน้ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น
2. ระบบประปาที่เกิดการชำรุดเสียหาย ควรมีการซ่อมแซมแก้ไข เพื่อจะให้ประชาชนได้ใช้ประโยชน์อย่างสูงสุด
3. คุณภาพของน้ำจากระบบประปาภูเขา และจากบ่อน้ำดิน ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ เพื่อที่ประชาชนสามารถมีน้ำไว้ใช้ในการอุปโภคบริโภคแทนระบบประปาหมู่บ้านที่มีอยู่ ซึ่งมีต้นทุนค่าใช้จ่ายน้อยกว่า