

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ ต้องการศึกษาคำเตรียมข้อมูลเพื่อสำหรับทำฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำ กรณีศึกษาตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย โดยใช้แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มประชากร ตัวอย่าง จำนวน 574 คน ผลการศึกษาได้นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

- 4.1 ข้อมูลพื้นฐานตำบลสถาน
- 4.2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
- 4.3 ข้อมูลพื้นฐานทรัพยากรน้ำ
 - 4.3.1 บ่อน้ำตื้น
 - 4.3.2 ระบบประปาหมู่บ้าน ระบบประปาภูเขา
 - 4.3.3 แหล่งทรัพยากรน้ำธรรมชาติอื่นๆ
- 4.4 การจัดการ การบำรุงรักษา และการนำไปใช้ประโยชน์
 - 4.4.1 บ่อน้ำตื้น
 - 4.4.2 ระบบประปาภูเขา
 - 4.4.3 ระบบประปาหมู่บ้าน
 - 4.3.4 แหล่งทรัพยากรน้ำธรรมชาติอื่นๆ
- 4.5 ปัญหาและแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ
- 4.6 ศักยภาพของแหล่งทรัพยากรน้ำ

4.1 ข้อมูลพื้นฐานตำบลสถาน

ข้อมูลพื้นฐานระดับตำบล ตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย (กองราชการส่วนตำบล และศูนย์ประมวลผลการทะเบียน, 2544) มีดังนี้

1. สภาพทางภูมิศาสตร์ ตำบลสถานมีพื้นที่ทั้งหมด 46,798 ไร่ พื้นที่ราบ 41,174 ไร่ พื้นที่ภูเขา 4,934 ไร่ พื้นที่น้ำ 690 ไร่ ที่ตั้งอาณาเขตตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดเชียงราย อยู่ทางทิศใต้ของอำเภอเชียงของ อาณาเขต

ทิศเหนือติดกับตำบลเวียง อำเภอเชียงของ

ทิศใต้ติดกับตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ

ทิศตะวันออกติดกับตำบลเวียงและตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ

ทิศตะวันตกติดกับอำเภอไชยชัย อำเภอดอยหลวง และตำบลบ้านแซว อำเภอ

เชียงแสน จังหวัดเชียงราย

2. โครงสร้างพื้นฐานของพื้นที่

2.1) การคมนาคม

ตำบลสถานมีเส้นทางคมนาคมจากอำเภอหรือตำบลอื่นเข้ามายังตำบลสถาน จำนวน 3 เส้นทาง ดังนี้

ก. เส้นทางหลวงหมายเลข 1155 จากอำเภอเวียงแก่น เข้ามาทางทิศตะวันออก ผ่านตำบลศรีดอนชัย ระยะทาง 1 กิโลเมตร

ข. เส้นทางหลวงหมายเลข 1020 จากอำเภอเทิง ผ่านตำบลศรีดอนชัยเข้ามา ตำบลสถาน ผ่านทางบ้านศรีดอนมูล

ค. เส้นทางหลวงหมายเลข 1147 จากอำเภอพญาเม็งรายและอำเภอดอยหลวง ผ่านตำบลห้วยซ้อ ตำบลศรีดอนชัยและเข้ามายังตำบลสถานโดยผ่านทางบ้านน้ำม้าหมู่ที่ 3 และ หมู่ที่ 10

เส้นทางคมนาคมดังกล่าว ทำให้การสัญจรไปมาระหว่างตำบลสถานและอำเภอ ที่อยู่ใกล้เคียงมีความสะดวกสบายมากกว่าเดิมทำให้มีความเจริญก้าวหน้าทั้งทางด้านเศรษฐกิจ ความทันสมัยของวิวัฒนาการทางด้านการขนส่ง สิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านสาธารณูปโภคของ หมู่บ้านในตำบลสถานดีขึ้น ส่วนถนนภายในหมู่บ้านเป็นถนนคอนกรีตที่ได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดและองค์การบริหารส่วนตำบล ที่ได้จัดสรรงบประมาณในการ ทำถนนให้ภายในหมู่บ้าน

2.2) การปกครอง

ลักษณะการตั้งบ้านเรือนของประชาชนแต่ละหมู่บ้านจะรวมตัวกันเป็นกลุ่ม แต่ละ หมู่บ้านจะอยู่รวมกันเป็นเครือญาติ ปลูกบ้านใกล้ชิดติดกัน มีขนบธรรมเนียม ประเพณีวัฒนธรรม เหมือนๆ กัน ในตำบลสถานมีจำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด 2,465 หลังคาเรือน ประชากรทั้งหมด 10,077 คน เพศชายจำนวน 5,050 คน เพศหญิงจำนวน 5,027 คน

2.3) สภาพพื้นที่และภูมิอากาศ

สภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบสม่ำเสมอ ด้านทิศตะวันตกเป็นภูเขาที่มีพื้นที่

ราบจากทางทิศตะวันตกมาทางทิศตะวันออกและจะเป็นที่ราบลุ่มในทางทิศตะวันออกติดกับแม่น้ำอิงและแม่น้ำโขงซึ่งเหมาะแก่การทำเกษตร

ลักษณะดิน พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินเหนียวปนดินทราย เหมาะสำหรับการทำนาข้าว ส่วนพื้นที่ทางทิศตะวันออกติดกับแม่น้ำอิงซึ่งเป็นที่ราบลุ่ม ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย เหมาะแก่การปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพด ยาสูบ แดงกวา มีพื้นที่ดินการเกษตรกรรมจำนวน 25,820 ไร่ พื้นที่สำหรับการทำนา จำนวน 18,843 ไร่ พื้นที่สำหรับทำสวน จำนวน 1,994 ไร่ พื้นที่สำหรับทำไร่ จำนวน 3,391 ไร่ พื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์ จำนวน 1,439 ไร่ และพื้นที่สำหรับการทำประมง จำนวน 148 ไร่

สภาพอากาศ แบ่งฤดูได้เป็น 3 ฤดู ช่วงฤดูร้อนระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคมอุณหภูมิจะสูงสุดในช่วงเดือนเมษายนและจะเริ่มลดลงในเดือนพฤษภาคม ช่วงฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน ฝนจะตกชุกในเดือนสิงหาคม และช่วงฤดูหนาวจะเริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์

2.4) บริการสาธารณะในตำบลสถาน มีโครงสร้างของตำบลด้านสาธารณะ ดังนี้

ก. วัด จำนวน 9 แห่ง ใช้สำหรับประกอบกิจกรรมในพิธีทางศาสนา รวมถึงการนัดหมายประชุมในหมู่บ้าน

ข. โรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 5 แห่ง โรงเรียนขยายโอกาส จำนวน 1 แห่ง

ค. สถานีอนามัย จำนวน 4 แห่ง ให้บริการดูแล รักษา ป้องกันโรค และส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ นอกจากนี้ยังมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ดำเนินการรณรงค์เกี่ยวกับสาธารณสุขมูลฐานของหมู่บ้าน

3. สภาพทางสังคมและวัฒนธรรม

3.1) การศึกษา

ประชาชนส่วนใหญ่เรียนจบการศึกษาภาคบังคับ คือ ระดับประถมศึกษา และในปัจจุบันพบว่าประชาชนโดยเฉพาะเยาวชนมีโอกาสนในการศึกษามากขึ้น เนื่องมาจากมีโรงเรียนขยายโอกาสในพื้นที่ตำบลสถาน และอีกส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการสื่อสารที่เข้าถึงประชาชน ประชาชนมีความรู้ความตระหนักในการที่จะศึกษาหาความรู้ และครอบครัวมีความพร้อมที่จะส่งเสริมและสนับสนุนให้บุตรหลานของตนเองได้รับการศึกษาที่สูงขึ้น

3.2) อาชีพ

ประชาชนส่วนใหญ่ในตำบลสถานประกอบอาชีพทางการเกษตรเป็นอาชีพหลัก

โดยเฉพาะการทำนา ซึ่งประชาชนสามารถที่จะทำนาได้ปีละ 2 ครั้ง คือการทำนาปีและนาปรัง นอกจากนี้ยังพบว่ามีการทำสวน ทำไร่ เป็นอาชีพเสริมนอกเหนือจากการทำนา ทำให้มีอาหารบริโภคได้ตลอดปี และยังพบว่าประชาชนที่ยังไม่มีที่นาเป็นของตนเอง ได้รับจ้างทำนาและขายแรงงานในงานก่อสร้างต่างๆในตำบลและอำเภอที่อยู่ใกล้เคียง ทำให้มีรายได้มาจุนเจือครอบครัวและส่วนน้อยที่ประกอบอาชีพรับราชการ

3.3) วัฒนธรรม ประเพณี

ประชาชนในตำบลสถานส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ วัฒนธรรม ประเพณีต่างๆ เป็นแบบเกื้อกูล ช่วยเหลือกันและกันในงานบุญ งานมงคล จะมีการนำเอาพิธีกรรมทางศาสนาพุทธเข้ามาเป็นกิจกรรมในงาน ลักษณะการดำรงชีวิตเป็นแบบสังคมชนบท มีการช่วยเหลือกันและกัน ไม่เอาัดเอาเปรียบกัน ยึดระบบเครือญาติและการเคารพผู้อาวุโส

3.4) การปกครอง

ในแต่ละหมู่บ้านมีผู้นำท้องถิ่น ซึ่งประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 1 คน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 2 คน และสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 2 คน การทำงานของผู้นำท้องถิ่นและคณะจะเป็น ไปในลักษณะการช่วยเหลือกันและกันมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบตามตำแหน่ง บุคคลเหล่านี้มีความสำคัญมากในการพัฒนาชุมชนหรือหมู่บ้านให้มีความสงบ การพัฒนาในด้านการส่งเสริมอาชีพ รายได้ให้มีเศรษฐกิจดีขึ้น และมีบทบาทมากในการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น

3.5) การรวมกลุ่มทางสังคม

ในแต่ละหมู่บ้านมีการรวมกลุ่มทางสังคม เช่น กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มเพื่อน กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มจักสาน ซึ่งกลุ่มเหล่านี้มีวัตถุประสงค์ที่คล้ายคลึงกัน คือการสร้างสามัคคี การกระจายรายได้ และเป็นการสร้างชุมชนให้เข้มแข็ง

4.2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้รวบรวมกลุ่มประชากรตัวอย่าง ซึ่งเป็นตัวแทนของหมู่บ้านในเขตตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย จำนวน 14 หมู่บ้าน คือ บ้านสถาน บ้านทุ่งจิว บ้านน้ำม้า บ้านเชียงคาน บ้านแฟน บ้านทุ่งอ่าง บ้านใหม่ทุ่งหมด บ้านเด่น บ้านศรีคอนมูล บ้านน้ำม้าใต้ บ้านทุ่งจิวเหนือ บ้านสถานเหนือ บ้านน้ำม้าเหนือ และบ้านเชียงคานใหม่ โดยการเลือกกลุ่มประชากรตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้น้ำหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ จำนวน 574 ราย เพื่อเป็นตัวแทนของประชาชนในเขตตำบลสถาน โดยมีรายละเอียดแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
เพศหญิง	279	48.61
เพศชาย	295	51.39
2. อายุ		
20-29 ปี	65	11.33
30-39 ปี	143	24.91
40-49 ปี	240	41.81
มากกว่า 50 ปี	126	21.95
3. ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	477	83.10
มัธยมศึกษา	77	13.41
อนุปริญญา	9	1.57
ปริญญาตรี	11	1.92
4. อาชีพ		
เกษตรกร	380	66.20
ค้าขาย	78	13.59
รับจ้าง	106	18.47
ข้าราชการ	10	1.74
รวม	574	100

จากตารางที่ 2 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ใช้น้ำ พบว่ามีจำนวนทั้งหมด 574 ราย เป็นเพศชายจำนวน 295 คิดเป็นร้อยละ 51.39 เพศหญิงจำนวน 279 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.61 สัดส่วนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับหนึ่งต่อหนึ่ง

ช่วงอายุของกลุ่มผู้ใช้น้ำจำนวนทั้งหมด 574 ราย มีช่วงอายุที่ต่างกัน ดังนี้ อายุ 20-29 ปี จำนวน 65 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.33 อายุ 30-39 ปี จำนวน 143 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.91

อายุ 40-49 ปี จำนวน 240 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.80 และอายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 126 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.95

ระดับการศึกษาของกลุ่มผู้ใช้น้ำ มีรายละเอียด ดังนี้ ระดับประถมศึกษา จำนวน 477 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.10 ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 77 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.41 ระดับอนุปริญญา หรือเทียบเท่า จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.57 และระดับปริญญาตรี จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.92 พบว่าโดยส่วนใหญ่ผู้ใช้น้ำมีการศึกษาในระดับประถมศึกษา

อาชีพของกลุ่มผู้ใช้น้ำ พบว่ามีอาชีพทางการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 380 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.20 รองลงมาคืออาชีพรับจ้าง จำนวน 106 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.47 อาชีพค้าขาย จำนวน 78 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.59 และน้อยที่สุดเป็นข้าราชการ จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.74

ประชาชนส่วนใหญ่ในตำบลสถานประกอบอาชีพทางการเกษตรเป็นหลัก โดยเฉพาะการทำนา ซึ่งประชาชนสามารถที่จะทำนาได้ปีละ 2 ครั้ง คือการทำนาปีและนาปรัง นอกจากนี้พบว่ามีการทำสวน ทำไร่ เป็นอาชีพเสริม นอกเหนือจากการทำนาทำให้มีอาหารบริโภคได้ตลอดปี และยังพบว่าประชาชนที่ยังไม่มีที่นาเป็นของตนเอง ได้รับจ้างทำนา และรับจ้างขายแรงงานในงานก่อสร้างต่างๆ ในตำบลและอำเภอที่อยู่ใกล้เคียง ทำให้มีรายได้มาจุนเจือครอบครัว ประชาชนได้รับการสนับสนุนทางด้านวิชาการ โดยมีหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น เกษตรตำบล ธนาคาร เข้ามาให้ความรู้ทางด้านวิชาการ รวมถึงเงินทุนในการทำนา นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานของเอกชนที่เข้ามาช่วยเหลือเงินทุนในการประกอบอาชีพ ของกลุ่มต่างๆ ในหมู่บ้าน เป็นการจัดสรรเงินทุนหมุนเวียนให้กลุ่มดำเนินการ และมีการติดตามดูแลอย่างต่อเนื่อง

4.3 ข้อมูลพื้นฐานทรัพยากรน้ำ

ทรัพยากรน้ำของตำบลสถาน เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญสำหรับประชาชนที่อาศัยในตำบลสถาน เนื่องจากอาชีพส่วนใหญ่ของประชาชนมีอาชีพทางการเกษตร ซึ่งจะต้องอาศัยน้ำเป็นปัจจัยสำคัญในการประกอบอาชีพ ทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ในตำบลสถานเป็นทรัพยากรที่ประชาชนสร้างขึ้นเอง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุนสร้างให้ รวมถึงแหล่งทรัพยากรที่ยังไม่มีการปรับปรุง เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ซึ่งทรัพยากรน้ำที่กล่าวมาทั้งหมดมีประโยชน์ต่อการทำการเกษตรของประชาชนที่อยู่ในตำบลสถานและตำบลที่อยู่ใกล้เคียง

4.3.1 บ่อน้ำตื้น

บ่อน้ำตื้นเป็นแหล่งทรัพยากรน้ำที่ประชาชนสร้างขึ้นเอง โดยใช้แรงงาน งบประมาณของตนเองสร้างขึ้นมา บ่อน้ำตื้นเป็นแหล่งทรัพยากรน้ำที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับประชาชนที่อาศัยอยู่ในชนบท ประชาชนได้อาศัยน้ำจากบ่อน้ำตื้นมาใช้ในกิจกรรมประจำวันมานาน ดังนั้นบ่อน้ำตื้นจึงมีความสำคัญต่อประชาชนในชนบทมากอย่างหนึ่ง

ตารางที่ 2 บ่อน้ำตื้น

จำนวน ครัวเรือน	จำนวน (แห่ง)	สภาพที่ใช้งานได้ (แห่ง/ร้อยละ)	สภาพการมีน้ำใช้ ตั้งแต่เดือน-เดือน	ประโยชน์ที่ได้รับ ครอบครัว	ประชากร
183	186	186	ตลอดปี	186	819
245	30	24	พค.-กพ.	30	80
174	85	50	ตลอดปี	50	200
158	100	100	ตลอดปี	158	570
168	150	140	ตลอดปี	150	620
239	9	9	ตลอดปี	9	45
290	250	250	พค.-กพ.	250	1,170
51	2	2	พค.-กพ.	2	10
123	2	2	พค.-กพ.	2	10
158	150	150	พค.-กพ.	185	896
189	160	160	พค.-กพ.	160	775
177	110	70	พค.-กพ.	178	651
162	150	150	พค.-กพ.	150	464
151	2	2	ตลอดปี	2	7
รวม	รวม	รวม		รวม	รวม
2,468	1,386	1,295/93.45		1,512	6,325

ที่มา: กองราชการส่วนตำบล และศูนย์ประมวลผลการทะเบียน (2544)

จากตารางที่ 2 พบว่าในตำบลสถานมีบ่อน้ำตื้นทั้งหมด จำนวน 1,386 แห่ง โดยมีสภาพที่ใช้งานได้จำนวน 1,295 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 93.45 ของจำนวนบ่อน้ำตื้นทั้งหมด ครัวเรือนที่ใช้

ประโยชน์จากบ่อน้ำตื้นจำนวน 1,512 ครอบครัว ซึ่งมีจำนวนที่มากเมื่อเทียบกับจำนวนครอบครัวทั้งหมดของเขตการปกครองของตำบลสถานกับจำนวนบ่อน้ำตื้นที่มี สภาพการมีน้ำใช้ของบ่อน้ำตื้นส่วนใหญ่พบว่า มีระยะเวลาของการมีน้ำใช้ประมาณ 9 - 10 เดือน จำนวน 808 บ่อ คิดเป็นร้อยละ 62.4 ของจำนวนบ่อน้ำตื้นที่มีสภาพที่ใช้งานได้ และมีระยะเวลาของการใช้น้ำตลอดทั้งปี จำนวน 487 บ่อ คิดเป็นร้อยละ 37.6 ของจำนวนบ่อน้ำตื้นที่มีสภาพที่ใช้งานได้ หมู่บ้านที่มีระยะเวลาในการมีน้ำใช้ตลอดทั้งปีจำนวน 6 หมู่บ้าน และพบว่าหมู่บ้านดังกล่าวเป็นหมู่บ้านที่มีพื้นที่หมู่บ้านติดกับแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น ห้วยน้ำช้าง แม่น้ำอิง เป็นต้น

ตารางที่ 3 สถานที่ตั้งและลักษณะบ่อน้ำตื้น

ลำดับ	ข้อความ	จำนวนผู้ใช้บ่อน้ำตื้น (N=355)	
		ใช่ / ร้อยละ	ไม่ใช่ / ร้อยละ
1.	สถานที่ก่อสร้างหรือที่ตั้งอยู่สูง	289/81.41	66/18.59
2.	สถานที่ตั้งอยู่ห่างจากแหล่งปฏิภูมหรือส้วม ไม่น้อยกว่า 30 ม.	184/51.83	171/48.17
3.	สถานที่ตั้งอยู่สูงกว่าระดับของสิ่งปฏิภูมหรือส้วม	344/96.90	11/3.10
4.	มีการเทคอนกรีตล้อมรอบ รัศมีไม่น้อยกว่า 12 ฟุต	222/62.54	133/37.46
5.	มีวงขอบคอนกรีตหรืออิฐก่อดีกจากผิวดิน 2 ม. หรือมากกว่าและสูงกว่าผิวดินอย่างน้อย 0.50 ม.	316/89.01	39/10.99
6.	มีการขารูรั้วรอบๆวงขอบให้สนิท	316/89.01	39/10.99
7.	มีการระบายน้ำออกไปห่างจากบ่อน้ำไม่น้อยกว่า 5 ฟุต	303/85.35	52/14.65
8.	บ่อน้ำตื้นมีฝาปิด	337/94.93	18/5.07
9.	บ่อน้ำตื้นอยู่ห่างจากโรงงานอุตสาหกรรม หรือมีการเลี้ยงสัตว์ เช่น หมู ไม่น้อยกว่า 30 เมตร	259/72.96	96/27.04

จากตารางที่ 3 แสดงสถานที่ตั้งและลักษณะบ่อน้ำตื้น จากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้น้ำทั้งหมด 574 ราย มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้น้ำที่ใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้น จำนวน 355 ราย พบว่าส่วนใหญ่บ่อน้ำตื้นมีลักษณะที่ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานของบ่อน้ำตื้น ในระดับที่มากกว่าร้อยละ 80 ดังนี้ สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่ที่สูง บริเวณที่น้ำท่วมไม่ถึง จำนวน 289 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 81.41 สถานที่ตั้งอยู่ห่างจากแหล่งปฏิภูม เช่น ขยะมูลฝอย ส้วม ไม่น้อยกว่า 30 เมตร จำนวน 184 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ

ละ 51.83 โดยพบว่าบางครัวเรือนมีพื้นที่บริเวณบ้านคับแคบและบ้านเรือนปลูกชิดติดกัน จึงทำให้จำนวนสถานที่ก่อสร้างบ่อน้ำดื่มที่ห่างจากแหล่งปฏิภูมิจำนวนค่อนข้างน้อย สถานที่ตั้งของบ่อน้ำดื่มอยู่สูงกว่าระดับสิ่งปฏิภูมหรือส้วม จำนวน 344 ครัวเรือน ที่ระดับร้อยละ 96.90 การเทคอนกรีตล้อมรอบบ่อในรัศมีไม่น้อยกว่า 12 ฟุต มีจำนวน 222 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 62.54 แสดงให้เห็นว่าประชาชนมีความเข้าใจในการไหลซึมของน้ำผิวดินลงบ่อเพียงร้อยละ 62.54 เท่านั้น มีวงขอบคอนกรีตหรืออิฐก่อดีกจากผิวดิน 2 เมตร หรือมากกว่า และสูงกว่าผิวดินอย่างน้อย 0.50 เมตร จำนวน 316 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 89.01 มีการยารูรั้วรอบๆ วงขอบให้สนิท 316 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 89.01 มีการระบายน้ำออกจากบ่อห่างจากบ่อไม่น้อยกว่า 5 ฟุต 303 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 85.35 บ่อน้ำดื่มมีฝาปิด 337 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 94.93

จากการศึกษา พบว่ามีการเทคอนกรีตรอบบ่อเพียงร้อยละ 62.54 เท่านั้น เพื่อป้องกันการไหลของน้ำบนผิวดินลงสู่บ่อ แต่ประชาชนส่วนใหญ่ยังมีวิธีการป้องกันการไหลของน้ำลงสู่บ่อโดยการมีวงขอบคอนกรีตหรืออิฐก่อดีกจากผิวดิน 2 เมตร หรือมากกว่าและสูงจากผิวดินอย่างน้อย 0.50 เมตร และมีการอุดรอยรั้วรอบๆ วงขอบให้สนิทมากถึงร้อยละ 89.01 ประชาชนซึ่งก่อสร้างวางระบายน้ำที่ตักขึ้นมาใช้แล้วห่างจากบ่อออกไปไม่น้อยกว่า 5 ฟุตมากถึงร้อยละ 85.35 และยังป้องกันการฝังสกรกวัสดุต่างๆตกลงไปโดยทำฝาปิดปากบ่อมีจำนวนร้อยละ 94.93 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประชาชนมีความรู้ความเข้าใจในการรักษาความสะอาดของบ่อน้ำดื่มให้ถูกสุขลักษณะเป็นจำนวนมาก

4.3.2 ระบบประปาหมู่บ้าน ระบบประปาภูเขา

ระบบประปาเป็นการปรับปรุงคุณภาพน้ำจากธรรมชาติ ให้มีความเหมาะสมในการที่จะนำน้ำมาใช้ในด้านการอุปโภคและบริโภค เนื่องจากน้ำผิวดินส่วนใหญ่ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้โดยตรง ระบบประปาเป็นระบบที่มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำขั้นต้น ทำให้ประชาชนมีน้ำใช้ที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพขั้นต้น ประชาชนมีความสะดวกในการใช้น้ำ และสามารถลดการติดเชื้อของระบบทางเดินอาหารได้ระดับหนึ่ง

ตารางที่ 4 จำนวนระบบประปาหมู่บ้านและระบบประปาภูเขา

หมู่ที่	จำนวน ครัวเรือน	จำนวน ระบบประปาหมู่บ้าน/ร้อยละ	จำนวน ระบบประปาภูเขา/ร้อยละ
หมู่ที่ 1 บ้านสถาน	183	-	-
หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งจิว	245	1	-
หมู่ที่ 3 บ้านน้ำม้า	174	1	1
หมู่ที่ 4 บ้านเชียงคาน	158	-	-
หมู่ที่ 5 บ้านแฟน	168	1	1
หมู่ที่ 6 บ้านทุ่งอ่าง	239	2	-
หมู่ที่ 7 บ้านใหม่ทุ่งหมด	290	-	-
หมู่ที่ 8 บ้านเต็น	51	1	-
หมู่ที่ 9 บ้านศรีดอนมูล	123	2	-
หมู่ที่ 10 บ้านน้ำม้าใต้	158	2	1
หมู่ที่ 11 บ้านทุ่งจิวเหนือ	189	1	-
หมู่ที่ 12 บ้านสถานเหนือ	177	1	-
หมู่ที่ 13 บ้านน้ำม้าเหนือ	162	1	1
หมู่ที่ 14 บ้านเชียงคานใหม่	148	-	-
รวม/ร้อยละ	2,465	13/76.47	4/23.53

ที่มา: กองราชการส่วนตำบล และศูนย์ประมวลผลการทะเบียน (2544)

จากตารางที่ 4 แสดงจำนวนระบบประปาในหมู่บ้าน ในเขตตำบลสถานมีหมู่บ้านที่มีระบบประปา จำนวน 10 หมู่บ้าน มีระบบประปา หมู่บ้านจำนวน 13 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 76.47 ของระบบประปาทั้งสองระบบ หมู่บ้านที่มีระบบประปาภูเขา จำนวน 4 หมู่บ้าน มีระบบประปาภูเขา จำนวน 4 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 23.53 ของระบบประปาทั้งสองระบบ และพบว่าหมู่บ้านที่มีระบบประปาหมู่บ้านมีพื้นที่ของหมู่บ้านที่ไม่ได้ติดกับภูเขาและมีจำนวนประชากรในหมู่บ้านจำนวนมาก เป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่ มีจำนวนครัวเรือนมาก หมู่บ้านที่มีระบบประปาภูเขาเป็นหมู่บ้านที่มีพื้นที่ติดกับภูเขาอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของตำบล ซึ่งอาศัยระดับความต่างของระดับแหล่งน้ำที่อยู่ที่สูง

ตารางที่ 5 แหล่งน้ำระบบประปาหมู่บ้าน

หมู่ที่	แหล่งน้ำ		หน่วยงานที่สนับสนุนงบประมาณ					ประเภทของระบบประปาหมู่บ้าน		ขนาดของระบบประปา				แหล่งน้ำที่ตั้งห่างจากแหล่งบริโภค			
	บ่อบาดาล	บ่อน้ำพื้นผิว	กรมอนามัย	รพช	กรมโยธาธิการ	กรมทรัพยากร	อบต	งบอุดหนุนไม่มีงบฯ ใ้ระบบประปา	งบอุดหนุนมีงบฯ ใ้ระบบประปา	กลาง	ใหญ่	ผิวดิน	ผิวน้ำ	ผิวดิน	ผิวน้ำ	มากกว่า 30 ม.	น้อยกว่า 30 ม.
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0
3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0
6	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	2	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0
9	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0
10	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
11	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0
12	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0
13	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
14	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0
รวม	12	1	1	5	0	6	1	1	2	11	8	4	0	1	13	0	0
ร้อยละ	92.31	7.69	7.69	38.5	0	46.15	7.69	15.38	84.62	61.54	30.77	0	7.69	100	0	0	0

กองราชการส่วนตำบล และศูนย์ประมวลผลการทะเบียน (2544)

จากตารางที่ 5 แสดงแหล่งน้ำระบบประปาหมู่บ้าน พบว่าแหล่งน้ำที่นำมาใช้เป็นน้ำประปาในระบบประปาหมู่บ้านคือ บ่อน้ำบาดาลและน้ำผิวดิน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ระบบประปาที่มีแหล่งน้ำมาจากบ่อน้ำบาดาล ได้แก่ หมู่ที่ 2, 3, 6, 8, 9, 10 และ หมู่ที่ 14 รวม 10 หมู่บ้าน ระบบประปาที่มีแหล่งน้ำจากน้ำผิวดิน ได้แก่ หมู่ที่ 5 รวม 1 หมู่ แหล่งน้ำดิบที่นำมาใช้เป็นน้ำประปาของระบบประปาหมู่บ้านที่มาจากบ่อน้ำบาดาล มีจำนวน 12 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 92.31 แหล่งน้ำของระบบประปาหมู่บ้านที่มาจากน้ำผิวดิน มีจำนวน 1 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 7.69 แสดงเห็นว่าในเขตตำบลสถานมีน้ำใต้ดินเพียงพอที่จะนำมาใช้ในระบบน้ำประปา สามารถขุดเจาะเป็นบ่อน้ำบาดาลได้ทุกหมู่บ้านในเขตตำบลสถาน

หน่วยงานที่สนับสนุนงบประมาณระบบประปาหมู่บ้านคือ จากกรมทรัพยากรธรณีวิทยาจำนวน 6 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 2, 8, 9, 11 และหมู่ที่ 14 ให้การสนับสนุนงบประมาณระบบประปา จำนวน 6 แห่ง โดยเฉพาะหมู่ที่ 2 ให้การสนับสนุนระบบประปา จำนวน 2 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 46.15 จากสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท จำนวน 5 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 3, 6, 10, 12 และหมู่ที่ 13 ให้การสนับสนุนงบประมาณระบบประปาจำนวน 5 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 38.5 จากกรมอนามัย จำนวน 1 หมู่บ้านคือหมู่ที่ 5 ให้การสนับสนุนงบประมาณระบบประปา จำนวน 1 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 7.69 และจากองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 1 หมู่บ้าน คือหมู่ที่ 6 ให้การสนับสนุนระบบประปา จำนวน 1 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 7.69 จากจำนวนระบบประปาหมู่บ้านทั้งหมด จะเห็นว่าหน่วยงานที่สนับสนุนงบประมาณในระบบประปาหมู่บ้านโดยเรียงตามลำดับ ดังนี้ กรมทรัพยากรธรณีวิทยา สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท กรมอนามัย และองค์การบริหารส่วนตำบล ตามลำดับ และพบว่ากรมอนามัยให้การสนับสนุนระบบประปาจำนวน 1 แห่ง แต่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ เนื่องจากการชำรุดเสียหายและยังไม่มีมีการซ่อมแซม ส่วนหน่วยงานกรมโยธาธิการ ไม่ได้รับการสนับสนุนเลยเป็นเพราะกรมโยธาธิการมุ่งเน้นในการพัฒนาด้านการคมนาคมมากกว่าทรัพยากรน้ำ

ประเภทของระบบประปา พบว่าระบบประปาแบบสูบจ่ายตรงไม่มีถังกรองไม่มีถังน้ำใส จำนวน 2 แห่ง คือ หมู่ที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 15.38 ระบบประปาแบบสูบจ่าย มีถังกรอง ถังน้ำใส จำนวน 11 แห่ง คือหมู่ที่ 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13 และหมู่ที่ 14 คิดเป็นร้อยละ 84.62 ของจำนวนระบบประปาหมู่บ้านทั้งหมด

ขนาดของระบบประปาหมู่บ้านสามารถแยกออกได้เป็น 3 ขนาด ดังนี้ ขนาดกลาง ได้แก่ หมู่ที่ 2, 6, 8, 9, 11 และหมู่ที่ 14 จำนวน 8 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 61.54 ขนาดใหญ่ ได้แก่หมู่ที่ 3, 10, 12 และหมู่ที่ 13 จำนวน 4 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 30.77 และระบบประปาผิวดินขนาดใหญ่ จำนวน 1 แห่ง

ได้แก่หมู่ที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 7.69 ที่ตั้งของแหล่งน้ำอยู่ห่างจากแหล่งปฏิภูลไม่น้อยกว่า 30 เมตร จำนวน 13 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 100

ประเภทของระบบประปาหมู่บ้านส่วนใหญ่ เป็นระบบประปาแบบสูบจ่ายมีระบบกรองมีถังน้ำใส คิดเป็นร้อยละร้อยละ 84.62 ซึ่งประชาชนในเขตตำบลสถานได้นำน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภค ที่มีความสะอาดเพียงพอในระดับหนึ่ง มีเพียงส่วนน้อยที่ยังไม่มีระบบการกรอง คือระบบประปาหมู่ที่ 2 ขนาดของระบบประปาขนาดกลางมีจำนวน 8 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 61.54 ประปาขนาดใหญ่มีจำนวน 4 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 30.77 ระบบประปาขนาดใหญ่สามารถจ่ายน้ำให้แก่ประชาชนได้วันละ 400 ครั้วเรือน (โกมล ศิวบรร; ชาวพุทธ พรพิมลเทพ และสุวิทย์ ชุมนุมศิริวิวัฒน์, 2524) และระบบประปาผิวดินขนาดใหญ่จำนวน 1 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 7.69 ซึ่งสามารถจ่ายน้ำได้ไม่น้อยกว่า 400 ครั้วเรือน ต่อ 1 วัน แต่ในปัจจุบันไม่สามารถใช้การได้หมดเพราะระบบประปาเกิดความเสียหายและชำรุด จากข้อมูลพบว่าจำนวนครั้วเรือนที่ได้ใช้ประโยชน์จากน้ำประปาหมู่บ้านแบบบาดาลขนาดใหญ่สามารถจ่ายน้ำให้ครั้วเรือนมีจำนวนมากถึง 400 หลังคาเรือน ซึ่งทำให้ประชาชนในหมู่บ้านสามารถมีน้ำใช้อุปโภคบริโภคอย่างพอเพียง

ในเรื่องของความสะอาดของแหล่งน้ำดิบ พบว่าแหล่งน้ำของระบบประปาทั้งหมดอยู่ห่างจากสิ่งปฏิภูล สิ่งสกปรก เช่น ขยะมูลฝอย ส้วม มากกว่า 30 เมตร จึงถือได้ว่ามีความสะอาดเพียงพอตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมอนามัย

4.3.3 แหล่งทรัพยากรน้ำธรรมชาติอื่นๆ

กองราชการส่วนตำบล และศูนย์ประมวลผลการทะเบียน (2544) ได้กล่าวถึงแหล่งน้ำที่สำคัญของตำบลสถาน ดังนี้

1. ห้วยน้ำซ้างไหลผ่านบ้านหมู่ที่ 5, 1, 12, 2, 9 และ หมู่ 6 คือ ถือว่าเป็นลำห้วยสายหลักของตำบลสถานมีความยาว 15,000 เมตร กว้างโดยเฉลี่ย 12 เมตร ประชาชนได้รับประโยชน์จำนวน 1,125 ครั้วเรือน ผ่านพื้นที่ทำการเกษตร 5,234 ไร่
3. อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำซ้าง อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำซ้างเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดกลางสร้าง ขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2527 ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของตำบลกักเก็บน้ำห้วยน้ำซ้าง ความจุของอ่างที่ระดับน้ำกักเก็บ 6.30 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่รับน้ำลงอ่างเก็บน้ำ 31.60 ตารางกิโลเมตร ความยาวของลำน้ำจากต้นน้ำถึงท่านบดินประมาณ 11,000 เมตร ปริมาณน้ำไหลลงอ่างในเกณฑ์เฉลี่ย 14.12 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี พื้นที่ผิวอ่างที่ระดับน้ำเก็บกัก 480 ไร่ พื้นที่หรืออ่างที่ระดับน้ำสูงสุด 550 ไร่ คลองส่งน้ำ

ยาวทั้งหมด 18,751 เมตรพื้นที่ราษฎรได้รับประโยชน์จำนวน 1,655 ครัวเรือน จำนวนพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ในการเกษตรจำนวน 15,307 ไร่

3. หนองหลง ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกอยู่ที่หมู่ที่ 6 บ้านทุ่งอ่าง ติดกับแม่น้ำอิงมีทางน้ำไหลเข้าและออกความยาวทั้งหมด 2,700 เมตร กว้างโดยเฉลี่ย 80 เมตร จำนวน 135 ไร่ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำขยายพันธุ์ปลาหลายชนิดเป็นที่หากินของชาวบ้านในตำบลสถานและเป็นแหล่งน้ำทำการเกษตรในฤดูแล้งของชาวบ้านทุ่งอ่างหมู่ 6 พืชหลักที่สำคัญคือ ข้าวโพด แดงกวา ถั่วฝักยาว พริก เป็นต้น

4.4 การจัดการ การบำรุงรักษา และการนำไปใช้ประโยชน์

การจัดการแหล่งน้ำของชุมชน เป็นการให้ชุมชนหรือท้องถิ่นได้แสดงความสามารถในการที่จะบริหารจัดการแหล่งน้ำได้ด้วยตนเอง เป็นการบริหารแนวใหม่ที่กระจายอำนาจการจัดการลงไปในระดับบ้านต่างๆ ในเขตตำบลสถานมีแหล่งน้ำจำนวนมากมาย เช่น บ่อน้ำตื้น ระบบประปาหมู่บ้าน ระบบประปาภูเขา เป็นต้น ซึ่งชุมชนหรือหมู่บ้านได้มีแนวทางในการที่จะบริหารจัดการ การบำรุงรักษา แตกต่างกันไป ดังตารางต่อไปนี้

4.4.1 การจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์ของบ่อน้ำตื้น

ตารางที่ 6 การจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์ของบ่อน้ำตื้น

ข้อความ	จำนวนผู้ใช้บ่อน้ำตื้น(355 ราย)	
	ใช่/ ร้อยละ	ไม่ใช่/ร้อยละ
1. การนำน้ำจากบ่อน้ำตื้นมาใช้ประโยชน์เพื่อคั้น	157/44.23	198/55.77
2. การนำน้ำจากบ่อน้ำตื้นมาใช้ประกอบอาหาร	209/58.87	146/51.13

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อความ	จำนวนผู้ใช้บ่อน้ำดื่ม(355 ราย)	
	ใช่/ ร้อยละ	ไม่ใช่/ร้อยละ
3. การนำน้ำจากบ่อน้ำดื่มมาใช้เพื่อชำระ เช่น อาบ ล้างถ้วยชาม	348/98.03	7/1.97
4. การนำน้ำจากบ่อน้ำดื่มมาใช้ประโยชน์การเกษตร เช่น รดน้ำผักสวนครัว	300/84.51	55/15.49
5. กรณีที่มีการนำน้ำมาใช้เพื่อการบริโภค มีการ ปรับปรุงคุณภาพน้ำมาก่อน	116/32.68	239/67.32
6. มีการทำความสะอาดหรือล้างบ่อ ในรอบระยะเวลา 1 ปี	339/95.49	16/4.51
7. รอบๆบริเวณบ่อน้ำ มีการปลูกพืชผักสวนครัว ที่มีการใช้สารเคมี	59/16.62	296/83.38
8. ปริมาณน้ำจากบ่อน้ำดื่มเพียงพอต่อการอุปโภค หรือบริโภค	332/93.52	23/6.48
9. ในรอบปีที่ผ่านมา มีการตรวจคุณภาพน้ำดื่มจาก หน่วยงานทางสาธารณสุข	23/6.48	332/93.52
10. ปริมาณน้ำจากบ่อน้ำดื่มเพียงพอต่อการอุปโภค หรือบริโภค	332/93.52	23/6.48
11. มีการรวมกลุ่มผู้ใช้น้ำ	0/0	355/100
12. มีการช่วยเหลือกันในการทำความสะอาดบ่อน้ำ	150/42.25	205/57.75
13. มีการแนะนำวิธีการบำรุงรักษาระหว่างผู้ใช้น้ำ	150/42.25	205/57.75
14. ความร่วมมือในการก่อสร้างบ่อน้ำดื่ม	147/41.41	208/58.59
15. มีการระดมทุนในการปรับปรุงคุณภาพน้ำจากผู้ใช้น้ำ	0/0	355/100
16. ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานอื่น	0/0	355/100
17. มีการประชุมสมาชิก	0/0	355/100
18. มีการกำหนดข้อบังคับการใช้บ่อน้ำดื่ม	0/0	355/100

จากตารางที่ 6 แสดงการจัดการ การบำรุงรักษาและการนำไปใช้ประโยชน์ของบ่อน้ำตื้น ดังนี้

การจัดการ

จากการศึกษา พบว่าการจัดการของบ่อน้ำตื้นมีรายละเอียด ดังนี้ ยังไม่มีการรวมกลุ่มผู้ใช้น้ำ มีการช่วยเหลือกันในการทำความสะอาดบ่อน้ำ ที่ร้อยละ 42.25 มีการแนะนำวิธีการบำรุงรักษาระหว่างผู้ใช้น้ำ ที่ร้อยละ 42.25 ความร่วมมือในการก่อสร้างบ่อน้ำตื้นที่ร้อยละ 41.41 ไม่มีการระดมทุนในการปรับปรุงคุณภาพน้ำจากผู้ใช้ น้ำ ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานอื่น ส่วนการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากหน่วยงานทางสาธารณสุขพบที่ร้อยละ 6.5 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในด้านการตรวจสอบประชาชนยังไม่ชัดเจน ยังไม่ได้ให้ความสำคัญในเรื่องคุณภาพน้ำและไม่มีความเข้าใจที่ถูกต้อง การจัดการน้ำพบว่าประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงกัน บ้านเรือนอยู่ติดกันมีการแบ่งปันน้ำให้กันใช้กรณีที่มีน้ำในบ่อน้ำตื้นของเพื่อนบ้านไม่พอใช้ หรือไม่มีคุณภาพ เช่น ขุ่น มีกลิ่น พร้อมกับให้คำแนะนำในการปรับปรุงน้ำแบบง่ายๆ เช่น ต้ม แกว่งสารส้ม

การบำรุงรักษา

จากการศึกษา พบว่ามีการทำความสะอาดหรือล้างบ่อร้อยละ 95.5 และส่วนใหญ่ล้างบ่อน้ำปีละ 1 ครั้ง นอกจากนี้ยังพบว่าบ่อน้ำตื้นที่สร้างขึ้นมา พบว่าบ่อน้ำตื้นเป็นสิทธิของบุคคลที่ก่อสร้างขึ้นมา ไม่มีการรวมกลุ่มหรือการดำเนินกิจกรรมตามหลักระบบประปา แต่ดำเนินการใช้น้ำ การโดยเจ้าของบ่อน้ำตื้น และเจ้าของได้ใช้ประโยชน์จากบ่อน้ำตื้นมา เนื่องจากมีความสะดวก ไม่ต้องมีกฎระเบียบและสามารถที่จะเลือกแหล่งน้ำได้ด้วยตนเอง แต่ก็มีกรคิดโดยยึดหลักความเป็นไปได้ที่จะขุดบ่อน้ำโดยคำนึงถึงสายน้ำ ระยะห่างจากส้วม หรือสิ่งปฏิกูลอื่นๆ การล้างทำความสะอาด การป้องกันการพังทลายของดินและเพื่อความชุ่มชื้น โดยมีการปลูกพืชคลุมดินบริเวณใกล้เคียง และจากการสังเกตพบว่า บ่อน้ำตื้นจะมีฝาปิดเป็นส่วนใหญ่เพื่อป้องกันฝุ่นละออง เศษใบไม้ตกลงไปในบ่อน้ำ มีวงขอบคอนกรีตหรืออิฐ ก่อลึกลงจากผิวดินประมาณ 2 เมตร และสูงกว่าผิวดินประมาณ 0.50 เมตร

ประโยชน์

จากการศึกษา พบว่าการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อชำระ เช่น อาบ ล้างถ้วยชาม ใช้ในกิจกรรมครัวเรือนร้อยละ 98.03 เป็นการนำไปใช้ประโยชน์จากบ่อน้ำตื้นมากที่สุด เพราะน้ำเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตในแต่ละวัน และปริมาณจากบ่อน้ำตื้นมีจำนวนเพียงพอต่อการอุปโภคบริโภค คิดเป็นร้อยละ

93.52 การนําน้ำจากบ่อน้ำตื้นมาใช้ประโยชน์รองลงมาคือการนําน้ำไปใช้เพื่อการเกษตร เช่น รดน้ำผักสวนครัวร้อยละ 84.51 นอกจากนี้ประชากรยังนําน้ำจากบ่อน้ำตื้นมาใช้ประโยชน์ในการประกอบอาหารร้อยละ 58.87 นําน้ำไปใช้เพื่อคั้นร้อยละ 44.23 กล่าวโดยสรุป พบว่าการนําน้ำจากบ่อน้ำตื้นไปใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่ไปใช้เพื่อการชำระล้าง ทำความสะอาด ล้างถ้วยชาม และกิจกรรมต่างๆในครัวเรือนร้อยละ 98.03 รองลงมานําน้ำไปใช้เพื่อการเกษตรร้อยละ 84.51 และเพื่อประกอบอาหารร้อยละ 58.87 ตามลำดับ

4.4.2 การจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์ของระบบประปาหมู่บ้าน

องค์การบริหารส่วนตำบลสถาน ได้ทำการสำรวจข้อมูลของระบบประปาหมู่บ้าน เมื่อ ปี พ.ศ. 2544 เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแหล่งน้ำ โดยมีการสำรวจเป็นรายหมู่บ้าน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาเป็นข้อมูลประกอบในการวางแผน นโยบาย ในการพัฒนาแหล่งน้ำของการประชุมประชาคม ระดับตำบลสถาน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในด้านการจัดการ การบำรุงรักษา ของระบบประปาหมู่บ้าน

ตารางที่ 7 การจัดการ การบำรุงรักษา ระบบประปาหมู่บ้าน

ข้อความ	จำนวนหมู่บ้านที่มีระบบประปาหมู่บ้าน =10	
	มี/ร้อยละ	ไม่มี/ร้อยละ
1. มีคณะกรรมการบริหารและบำรุงรักษาระบบประปา	10/100	0/0
2. มีผู้ดูแลระบบประปา	10/100	0/0
3. ผู้ดูแลระบบประปาได้รับการอบรมจากกรมอนามัยหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	6/60	4/40
4. มีการบันทึกเกี่ยวกับระบบประปา	10/100	0/0
5. กรณีเกิดความเสียหายต่อระบบประปา มีการดำเนินการแก้ไขโดยคณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้อง	10/100	0/0
6. มีการควบคุมคุณภาพน้ำประปา	7/70	3/30
7. มีการเก็บค่าน้ำจากผู้ใช้น้ำ	10/10	0/0
8. มีการกำหนดข้อบังคับของกลุ่ม	10/100	0/0

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อความ	จำนวนหมู่บ้านที่มีระบบประปาหมู่บ้าน = 10	
	มี/ร้อยละ	ไม่มี/ร้อยละ
9. มีการแจกจ่ายน้ำตามความต้องการของผู้ใช้น้ำ	10/100	0/0
10. ประชาชนออกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับท่อประปาที่ต่อเข้าบ้านเรือน	10/100	0/0
11. มีการจ่ายค่าน้ำตามมาตรวัดน้ำ	10/100	0/0
12. มีการจัดสรรรายได้ให้แก่คณะกรรมการผู้ดูแลน้ำ	10/100	0/0
13. มีการให้สิทธิพิเศษแก่คณะกรรมการผู้ดูแลน้ำ	0/0	10/100
14. มีการประชุมสมาชิกและกรรมการ	10/100	0/0
15. มีการกำหนดข้อบังคับโดยให้สมาชิกและกรรมการมีส่วนร่วม	10/100	0/0

ที่มา: กองราชการส่วนตำบล และศูนย์ประมวลผลการทะเบียน (2544)

จากตารางที่ 7 พบว่าการจัดการ การบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้าน ทุกหมู่บ้านที่มีระบบประปาหมู่บ้าน จำนวน 10 หมู่บ้าน ซึ่งมีระบบประปาหมู่บ้าน จำนวน 13 แห่ง ได้มีการตั้งคณะกรรมการบริหาร บำรุงรักษาระบบประปาและมีผู้ดูแลระบบประปาที่ร้อยละ 100 ผู้ดูแลระบบประปาได้รับการฝึกอบรมดูแลระบบประปาจากกรมอนามัย สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบทและกรมทรัพยากรธรณี รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สาธารณสุขตำบลสถาน ที่ร้อยละ 60 มีการบันทึกเกี่ยวกับระบบประปาที่ร้อยละ 100 กรณีเกิดความเสียหายต่อระบบประปามีการดำเนินการแก้ไขโดยคณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ร้อยละ 70 มีการเก็บค่าน้ำจากผู้ใช้น้ำที่ร้อยละ 100 ยกเว้นหมู่ที่ 5 พบว่าระบบประปาหมู่บ้านเกิดการชำรุดเสียหายและยังไม่ได้รับการแก้ไขจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประชาชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านได้ใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้นและระบบประปาภูเขาแทน นอกจากนี้ยังพบว่า มีการกำหนดข้อบังคับของกลุ่ม มีการแจกจ่ายน้ำตามความต้องการของผู้ใช้น้ำ โดยประชาชนออกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับท่อประปาที่ต่อเข้าบ้านเรือน มีการจ่ายค่าน้ำตามมาตรวัดน้ำ มีการจัดสรรรายได้ให้แก่คณะกรรมการผู้ดูแลน้ำ ไม่มีการให้สิทธิพิเศษแก่คณะกรรมการผู้ดูแลน้ำยกเว้นมีการให้ค่าตอบแทนในการทำงาน โดยให้ค่าตอบแทนเป็นร้อยละจากค่าน้ำที่เรียกเก็บได้ มีการประชุมสมาชิกและกรรมการโดย มีการกำหนดข้อบังคับโดยให้

สมาชิกและกรรมการมีส่วนร่วม รวมถึงการสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นและร่วมกันแก้ไขปัญหา โดยใช้เสียงส่วนใหญ่ และจะมีการประชุมเดือนละ 1 ครั้ง หรือกรณีฉุกเฉิน

จากผลการศึกษา พบว่าในการบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้าน มีการจัดการอย่างเป็นระบบที่ชัดเจนและถูกต้อง มีการบันทึกเกี่ยวกับรายละเอียดดังนี้ บันทึกจำนวนและปริมาณน้ำที่ส่งจ่ายไปยังครัวเรือน จำนวนน้ำที่แต่ละครัวเรือนใช้ไป จำนวนน้ำที่ส่วนสาธารณะใช้ เช่น วัด โรงเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ความเสียหายที่เกิดขึ้น เช่น ท่อน้ำรั่ว ระบบไฟฟ้าเสีย เครื่องสูบน้ำดับไม่ทำงาน เป็นต้น มีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อนำเสนอในที่ประชุม ซึ่งจะเป็นการประชุมวาระเร่งด่วน ผู้ที่มีหน้าที่ในการบันทึกความเสียหายที่เกิดขึ้น คือ ผู้ดูแลน้ำ และมีการร่วมกันระดมสมองในการที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยใช้เงินงบประมาณจากกองทุนประปาหมู่บ้าน คณะกรรมการระบบประปาหมู่บ้านได้มีการตั้งกฎระเบียบการจัดการเป็นลายลักษณ์อักษรทุกหมู่บ้าน แต่สิ่งที่ยังขาดในระบบประปาหมู่บ้าน คือ การควบคุมคุณภาพของน้ำและการอบรมผู้ดูแลระบบประปา เพื่อให้ได้น้ำที่มีความสะอาด ปลอดภัยกับผู้ใช้ น้ำ ซึ่งแต่เดิมหน่วยราชการที่ได้ให้การสนับสนุนระบบประปาหมู่บ้าน ไม่มีการนิเทศติดตามระบบประปาหมู่บ้าน ดังนั้นคณะกรรมการหมู่บ้านของแต่ละหมู่บ้านจึงได้ร่วมกันระดมสมองในการบริหารจัดการรวมถึงการปรับปรุงคุณภาพของน้ำประปาในระยะ 2 ปีที่ผ่านมา

ตารางที่ 8 การใช้ประโยชน์จากน้ำของระบบประปาหมู่บ้าน

ข้อความ	จำนวนผู้ใช้น้ำระบบประปาหมู่บ้าน = 110	
	ใช้/ร้อยละ	ไม่ใช้/ร้อยละ
1. การนำน้ำจากระบบประปาหมู่บ้านมาใช้ประโยชน์เพื่อดื่ม	3/2.73	107/97.27
2. การนำน้ำจากระบบประปาหมู่บ้านมาใช้ประโยชน์เพื่อประกอบอาหาร	4/3.64	106/96.36
3. การนำน้ำจากระบบประปาหมู่บ้านมาใช้ประโยชน์เพื่อชำระ เช่น อาบ ล้างถ้วยชาม	72/65.45	38/34.55
4. การนำน้ำจากระบบประปาหมู่บ้านมาใช้ประโยชน์การเกษตร เช่น รดน้ำผัก	31/28.18	79/71.82

จากตารางที่ 8 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้น้ำจากระบบประปาหมู่บ้านจำนวนทั้งหมด 110 ราย ในจำนวนกลุ่มประชากรตัวอย่างผู้ใช้น้ำทั้งหมด 560 ราย พบว่ามีการนำน้ำมาใช้ประโยชน์ ดังนี้ นำน้ำมาใช้ประโยชน์เพื่อคั้นร้อยละ 2.73 เพื่อประกอบอาหารร้อยละ 3.64 เพื่อชำระล้างทำความสะอาดร้อยละ 65.45 และเพื่อทำการเกษตรร้อยละ 28.12

สรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้น้ำจากระบบประปาหมู่บ้านส่วนใหญ่ใช้น้ำเพื่อชำระล้าง ทำความสะอาด จำนวน 72 ครั้วเรือน คิดเป็นร้อยละ 65.45 แสดงว่าประชากรนิยมที่จะนำน้ำจากระบบประปาหมู่บ้านมาใช้ประโยชน์ในครั้วเรือนมากกว่ากิจกรรมอื่นๆ

4.4.3 การจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์ของระบบประปาภูเขา

องค์การบริหารส่วนตำบลสถาน ได้ทำการสำรวจข้อมูลของระบบประปาภูเขา เมื่อ ปี พ.ศ. 2544 เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแหล่งน้ำ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาเป็นข้อมูลประกอบในการวางแผน นโยบาย ในการพัฒนาแหล่งน้ำของการประชุมประชาคม ระดับตำบลสถาน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในด้านการจัดการ การบำรุงรักษา ของระบบประปาหมู่บ้าน

ตารางที่ 9 การจัดการ การบำรุงรักษาของน้ำจากระบบประปาภูเขา

ข้อความ	หมู่บ้านที่มีระบบประปาภูเขา=4	
	มี/ร้อยละ	ไม่มี/ร้อยละ
1. มีคณะกรรมการบริหารและบำรุงรักษาระบบประปา	4/100	0/0
2. มีผู้ดูแลระบบประปา	4/100	0/0
3. ผู้ดูแลระบบประปาได้รับการอบรมจากกรมอนามัย หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	0/0	4/100
4. มีการบันทึกเกี่ยวกับระบบประปา	3/75	1/25
5. กรณีเกิดความเสียหายต่อระบบประปา มีการดำเนินการแก้ไข โดยคณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้อง	4/100	0/0
6. มีการควบคุมคุณภาพน้ำประปา	0/0	4/100
7. มีการเก็บค่าน้ำจากผู้ใช้	4/100	0/0

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อความ	หมู่บ้านที่มีระบบประปาภูเขา=4	
	มี/ร้อยละ	ไม่มี/ร้อยละ
8. มีการกำหนดข้อบังคับของกลุ่ม	4/100	0/0
9. มีการแจกจ่ายน้ำตามความต้องการของผู้ใช้น้ำ	0/0	4/100
10. ประชาชนออกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับท่อประปาที่ต่อเข้าบ้านเรือน	4/100	0/0
11. มีการจ่ายค่าน้ำตามมาตรวัดน้ำ	0/0	4/100
12. มีการจัดสรรรายได้ให้แก่คณะกรรมการผู้ดูแลน้ำ	4/100	0/0
13. มีการให้สิทธิพิเศษแก่คณะกรรมการผู้ดูแลน้ำ	0/0	4/100
14. มีการประชุมสมาชิกและกรรมการ	4/100	0/0
15. มีการกำหนดข้อบังคับโดยให้สมาชิกและกรรมการมีส่วนร่วม	4/100	0/0

ที่มา: กองราชการส่วนตำบล และศูนย์ประมวลผลการทะเบียน (2544)

จากตารางที่ 9 หมู่บ้านที่มีระบบประปาภูเขา มีจำนวนทั้งหมด 4 หมู่บ้าน มีคณะกรรมการผู้ดูแลระบบประปาภูเขาจำนวน 4 หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 100 แต่ไม่มีผู้ดูแลที่ผ่านการอบรมเกี่ยวกับระบบประปาภูเขาจากหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับระบบประปาหมู่บ้านจำนวน 3 หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 75 กรณีที่เกิดความเสียหายต่อระบบประปาภูเขามีการดำเนินการแก้ไขโดยคณะกรรมการระบบประปาหมู่บ้านจำนวน 4 หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 100 มีการเก็บค่าน้ำจากผู้ใช้น้ำ จำนวน 4 หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 100 แต่ทั้ง 4 หมู่บ้านไม่มีการควบคุมคุณภาพน้ำของระบบประปาภูเขา เนื่องจากไม่มีผู้ดูแลที่ผ่านการอบรมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับระบบประปาหมู่บ้าน ทุกหมู่บ้านมีการเก็บค่าน้ำจากผู้ใช้น้ำ มีการกำหนดข้อบังคับของกลุ่ม ประชาชนออกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับท่อประปาที่ต่อเข้าบ้านเรือน มีการจัดสรรรายได้ให้แก่คณะกรรมการผู้ดูแลน้ำ มีการประชุมสมาชิกและกรรมการ มีการกำหนดข้อบังคับโดยให้สมาชิกและกรรมการมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นในการแก้ปัญหา แนวทางการดำเนินงาน ที่ร้อยละ 100 แต่ไม่มีการแจกจ่ายน้ำตามความต้องการของผู้ใช้น้ำ เนื่องจากไม่มีการใช้มาตรวัดน้ำในการเสียค่าใช้จ่าย แต่เป็นการให้จ่ายรายจ่ายประจำเดือนที่คงที่ และไม่มีการให้สิทธิพิเศษ

แก่คณะกรรมการผู้ดูแลน้ำที่ร้อยละ 100 ซึ่งจะให้ค่าตอบแทนรายเดือนแก่ผู้ที่ทำหน้าที่เก็บค่าน้ำจากผู้ใช้น้ำ

จากข้อมูล พบว่าการจัดการ การบำรุงรักษาระบบประปาภูเขาของทั้ง 4 หมู่บ้าน มีคณะกรรมการระบบประปาหมู่บ้าน มีผู้ดูแลระบบประปาหมู่บ้านที่ยังไม่เคยได้รับการอบรมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และยังไม่มีการควบคุมคุณภาพน้ำประปา ยังไม่มีมาตรการเกี่ยวกับการใช้น้ำประปา ส่วนใหญ่จะให้ผู้ใช้น้ำสามารถใช้น้ำได้อย่างเต็มที่ ไม่มีข้อจำกัดในการใช้น้ำ โดยเก็บค่าใช้จ่ายเป็นรายเดือนหรือรายปี ต่อ 1 ครัวเรือน ซึ่งทำให้ผู้ใช้น้ำขาดความตระหนักที่จะใช้น้ำอย่างประหยัดและเห็นคุณค่าของน้ำประปา

ตารางที่ 10 การนำไปใช้ประโยชน์จากระบบประปาภูเขา

ข้อความ	จำนวนผู้ใช้ระบบประปาหมู่บ้าน = 109	
	ใช้/ร้อยละ	ไม่ใช้/ร้อยละ
1. การนำน้ำจากระบบประปาหมู่บ้านมาใช้ประโยชน์เพื่อดื่ม	2/1.83	107/98.17
2. การนำน้ำจากระบบประปาหมู่บ้านมาใช้ประโยชน์เพื่อประกอบอาหาร	2/1.83	107/98.17
3. การนำน้ำจากระบบประปาหมู่บ้านมาใช้ประโยชน์เพื่อชำระ เช่น อาบ ล้างถ้วยชาม	32/29.36	77/70.64
4. การนำน้ำจากระบบประปาหมู่บ้านมาใช้ประโยชน์ การเกษตร เช่น รดน้ำผัก	106/97.25	3/2.75

จากตารางที่ 10 แสดงการนำไปใช้ประโยชน์จากระบบประปาภูเขา กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้น้ำประปาภูเขา จำนวน 109 ราย จากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้น้ำทั้งหมด 560 ราย พบว่ามี การนำน้ำจากระบบประปาภูเขา มาใช้ในการเกษตรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 97.25 เนื่องมาจากได้เปรียบในเรื่องค่าใช้จ่ายเมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายไปในระบบประปาหมู่บ้าน รองลงมาเป็นการนำน้ำมาใช้ประโยชน์เพื่อการชำระล้าง คิดเป็นร้อยละ 29.36 ส่วนการนำน้ำมาใช้ในการประกอบอาหารหรือเพื่อดื่มมีเพียงเล็กน้อยเนื่องมาจากยังไม่มี การควบคุมคุณภาพของน้ำดิบ จึงทำให้น้ำยังไม่มีความปลอดภัยเพียงพอ

4.4.4 แหล่งน้ำธรรมชาติอื่นๆ

องค์การบริหารส่วนตำบลสถาน ได้ทำการสำรวจข้อมูลแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีอยู่ในตำบลสถาน เมื่อ ปี พ.ศ. 2544 เพื่อเป็นการเตรียมข้อมูลในการบริหารจัดการเกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ โดยสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ได้ร่วมมือกันออกเดินสำรวจ ดังนี้

1. ห้วยน้ำช้าง แต่เดิมห้วยน้ำช้างมีความสำคัญกับประชากรตำบลสถานเป็นอย่างมาก เพราะเป็นลำห้วยหลักที่ไหลผ่านหลายหมู่บ้านและพื้นที่การเกษตร 2 ฟังลำห้วยได้รับประโยชน์จากห้วยน้ำช้าง ต่อมาได้มีการก่อสร้างเขื่อนขึ้น ห้วยน้ำช้างจึงมีบทบาทลดลง แต่ถึงอย่างไรก็ตามก็ได้มีการจัดการโดย

การจัดการ

- 1) การสร้างฝายน้ำล้น คือ หมู่ที่ 11 จำนวน 2 แห่ง หมู่ที่ 2 จำนวน 1 แห่ง เพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง โดยใช้งบประมาณจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การท้องถิ่นระดับตำบล องค์การท้องถิ่นระดับจังหวัด และหน่วยงานที่รับผิดชอบอื่นๆ
- 2) ประชาชนในชุมชนและหมู่บ้านที่อยู่ใกล้เคียงที่ได้รับผลประโยชน์ ได้มีการรวมกลุ่มกันในการที่จะหางบประมาณมาจัดการแหล่งน้ำห้วยน้ำช้าง โดยมีผู้นำชุมชน เป็นหลักในการบริหารจัดการดังกล่าว
- 3) มีการสร้างกฎระเบียบในการใช้น้ำอย่างง่าย ๆ ในชุมชน เช่น การผันน้ำสู่ไร่นาของประชาชน จะมีการจัดเรียงตามระยะทางของพื้นที่ทำการเกษตร
- 4) มีการจัดประชุมกลุ่มผู้ได้รับผลประโยชน์ในการใช้น้ำจากลำห้วย
- 5) กรมชลประทานให้การสนับสนุนงบประมาณในการขุดลอกลำห้วย
- 6) การแจกจ่ายน้ำเข้าสู่ไร่นา หรือพื้นที่การเกษตรให้เป็นไปตามกฎที่ตั้งไว้

การบำรุงรักษา

- 1) มีการดำเนินการขุดลอกลำห้วยโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบที่ไม่สม่ำเสมอ
- 2) ยังไม่มีการระดมแรงงานในกลุ่มผู้ได้รับผลประโยชน์ในการที่จะป้องกันการตื้นเขินของลำห้วย
- 3) การบำรุงรักษาส่วนใหญ่มาจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ
- 4) ไม่มีการตั้งกฎระเบียบที่เข้มงวดในการป้องกันการเกิดมลพิษ

การนำไปใช้ประโยชน์

- 1) ใช้ในการเกษตร

2. อ่างเก็บน้ำห้วยช้างเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ของตำบลสถาน สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้ตลอดทั้งปี จึงมีความสำคัญยิ่งที่จะนำมาใช้ประโยชน์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การจัดการ

- 1) อ่างเก็บน้ำห้วยช้างอยู่ในความรับผิดชอบของกรมชลประทาน สำนักงานชลประทานที่ 2 จังหวัดลำปาง
- 2) การบริหารจัดการ โดยหน่วยงานกรมชลประทาน สำนักงานชลประทานที่ 2 จังหวัดลำปาง
- 3) องค์กรท้องถิ่นและประชาชนไม่มีส่วนในการบริหารจัดการ
- 4) งบประมาณในการบริหารจัดการมาจากกรมชลประทาน สำนักงานชลประทานที่ 2 จังหวัดลำปาง โดยตรง
- 5) มีการตั้งกฎระเบียบในการใช้น้ำโดยหน่วยงานกรมชลประทานสำนักงานชลประทานที่ 2 จังหวัดลำปาง

การบำรุงรักษา

- 1) การบำรุงรักษาส่วนใหญ่มาจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ เช่น กรมชลประทาน สำนักงานชลประทานที่ 2 จังหวัดลำปาง

การนำไปใช้ประโยชน์

- 1) มีการปล่อยพันธุ์ปลาในแหล่งน้ำ
- 2) เป็นสถานที่ท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ
- 3) เก็บกักน้ำไว้ใช้เพื่อการเกษตร

3. หนองหลง เป็นแหล่งน้ำที่มีขนาดใหญ่ สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ในการเกษตรได้มาก ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของตำบลสถาน ประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ใช้น้ำจากแหล่งน้ำดังกล่าวในการทำเกษตร ทำให้สามารถมีน้ำไว้ใช้ในการทำการเกษตรได้ตลอดปี

การจัดการ

- 1) การสร้างทำนบกั้นน้ำโดยหน่วยงานของสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท
- 2) ยังไม่มีการรวมกลุ่มของประชาชน ในการที่จะดำเนินการแก้ไขปัญหา การจัดการอย่างต่อเนื่อง
- 3) องค์กรท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการจัดการ
- 4) ไม่มีกฎเกณฑ์ การแจกจ่ายน้ำเข้าสู่ไร่นา หรือพื้นที่การเกษตร

การบำรุงรักษา

- 1) มีการดำเนินการขุดลอกลำห้วยโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบที่ไม่สม่ำเสมอ
- 2) ยังไม่มีการระดมแรงงานในกลุ่มผู้ได้รับผลประโยชน์ในการที่จะป้องกันการตื้นเขินของหนองหลง
- 3) การบำรุงรักษาส่วนใหญ่มาจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ
- 4) ไม่มีการตั้งกฎระเบียบที่เข้มงวดในการป้องกันการเกิดมลพิษ

การนำไปใช้ประโยชน์

- 1) ใช้ในการเกษตร เช่น ใช้น้ำในการปลูกพืชสวนครัว
- 2) มีการทำการประมง จากการจับปลาที่มาจากธรรมชาติ โดยมีการจับปลาปีละ 1 ครั้ง ตามกฎที่ตั้งไว้ ประชาชนมีรายได้จากการจับปลาขาย

4.5 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ

ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำของตำบลสถาน เป็นปัญหาที่เกิดขึ้น โดยการกระทำของสิ่งมีชีวิตรวมทั้งคน และปัญหาที่เกิดจากธรรมชาติ เช่น พายุ น้ำท่วม เป็นต้น ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นกับแหล่งน้ำของตำบลสถาน มีดังนี้

4.5.1 บ่อน้ำตื้น

ปัญหาที่พบ มีดังนี้

- 1) การก่อสร้างไม่ถูกสุขลักษณะ ระยะห่างจากบ่อน้ำตื้นกับแหล่งปฏิจุลไม่ได้มาตรฐาน เนื่องจากมีการสร้างบ้านอยู่ติดๆ กัน ไม่สามารถขุดบ่อน้ำตื้นมาใช้ได้ การเทคอนกรีตล้อมรอบบ่อน้ำตื้นยังมีน้อย
- 2) คุณภาพของน้ำไม่สามารถนำมาอุปโภคและบริโภคได้สาเหตุมาจากเป็นที่ลุ่มน้ำท่วมถึง เช่น หมู่ที่ 14 และหมู่ 4 ระดับน้ำผิวดินอยู่ในระดับสูง น้ำที่ขุดขึ้นเป็นบ่อน้ำตื้นจะใช้ไม่ได้
- 3) มีการเลี้ยงสัตว์ในชุมชน เช่น สุกรหรือฟาร์มไก่ ในชุมชนหรือไม่โรงฆ่าสัตว์ ทำให้มูลสัตว์ถูกน้ำชะล้างแล้วซึมลงไปดินเข้าไปในบ่อน้ำตื้นบางแห่ง

- 4) ไม่มีการจัดการที่เป็นระบบ แต่มีการดำเนินการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับบ่อน้ำตื้นโดยตนเอง
หน่วยงานของรัฐเข้ามามีส่วนในการช่วยบริหารจัดการน้อย เช่น การควบคุมคุณภาพน้ำ
แนวทางแก้ไข
- 1) กรณีชุมชนแออัดควรสร้างส้วมหรือบ่อเกรอะให้ถูกต้องเพื่อป้องกันการซึมของน้ำจากส้วม
หรือบ่อพักน้ำลงไปบ่อน้ำตื้น
 - 2) น้ำผิวดินที่อยู่ในระดับสูงประชาชนไม่สามารถนำน้ำมาใช้อุปโภค บริโภคได้ ควรใช้น้ำ
จากบ่อบาดาลหรือจากระบบประปา
 - 3) ควรมีมาตรการในชุมชนหรือในหมู่บ้าน ห้ามเลี้ยงสัตว์เลี้ยง หรือมีโรงฆ่าสัตว์ในเขตชุมชน

4.5.2 ระบบประปาหมู่บ้าน

ปัญหาที่พบ มีดังนี้

- 1) คุณภาพของน้ำดิบที่นำมาเป็นน้ำในระบบประปา จากน้ำบาดาลมีแร่ธาตุเจือปนอยู่มากเกิน
ไปบางแห่งเป็นน้ำสนิม บางแห่งมีตะกอนของสารแขวนลอยตกค้าง เช่นกรณีของหมู่ที่
12 ถึงแม้ว่าจะผ่านการกรองแล้วก็เก็บน้ำประปาไว้สัก 1 วัน ก็ยังพบตะกอนอยู่
- 2) ในบ่อบาดาลบางแห่งมีน้ำไม่เพียงพอจึงไม่สามารถสูบน้ำมาจ่ายให้ประชาชนผู้ใช้น้ำได้
เพียงพอ บางแห่งพบว่าบ่อบาดาลอยู่ในชั้นทรายทำให้เมื่อดทรายที่ละเอียดอีกเข้ามาในตัว
เครื่องสูบน้ำทำให้เครื่องสูบน้ำเสียได้ง่าย ต้องใช้เงินมาซ่อมแซมเครื่องสูบน้ำ
- 3) หน่วยงานที่สนับสนุนงบประมาณก่อสร้างไม่ได้ให้คำปรึกษาชี้แนะ และการดูแลระบบ
ประปาให้แก่หมู่บ้านที่มีระบบประปาทำให้คณะกรรมการและผู้ดูแลระบบประปาขาด
ความรู้ในการจัดการดูแลรักษาทำให้กิจการระบบประปาไม่มีประสิทธิภาพ ไม่สามารถจ่าย
น้ำประปาให้แก่ประชาชนได้เช่น กรณีระบบประปาขนาดใหญ่บ้านแพน หมู่ที่ 5 ผู้
สนับสนุนงบประมาณ คือ กรมอนามัย ต้องหยุดกิจการไม่สามารถจ่ายน้ำได้ เป็นการสิ้น
เปลืองงบประมาณโดยใช่เหตุ
- 4) การใช้น้ำจากระบบประปาไม่ถูกวิธี ขาดจิตสำนึกในคุณค่าของน้ำ เช่น การนำน้ำจาก
ระบบประปาไปใช้รดน้ำหรือล้างรถทั้ง ๆ ที่ประชาชนในชุมชนนั้น มีระบบประปา
ภูเขาและบ่อน้ำตื้น

แนวทางแก้ไข

- 1) ควรมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำอยู่เป็นประจำ โดยเฉพาะในกรณีน้ำที่เป็นสนิม เช่น บ้านหมู่ที่ 8 บ้านต้น ควรมีการสร้างถังกรองและมีการล้าง กรวด ทราาย กรองทุกเดือนและมีการเปลี่ยนกรวดทรายกรองทุก ๆ 6 เดือน
- 2) ควรมีการล้างบ่อบาดาลอยู่เป็นประจำ เพื่อล้างตะกอนและกรวด ทราายที่ไหลเข้ามาบ่อบาดาลออกมา ซึ่งควรล้าง 2 ปี ต่อครั้งและล้างถัดไปทุก ๆ ปี
- 3) ควรวางมาตรการการจัดการการบริหารงานของคณะกรรมการระบบประปา และผู้ดูแลระบบประปา ให้มีความรู้ความสามารถในการบริหารงาน ให้มีการประชุม อบรมร่วมประชุมปรึกษาหารือปัญหาต่างๆ อยู่เป็นประจำเพื่อหาวิธีการแนวทางการแก้ไขปัญหาต่างๆ เช่น การซ่อมแซมระบบไฟฟ้า ระบบส่งจ่ายน้ำคุณภาพของน้ำ เป็นต้น
- 4) เมื่อทำการก่อสร้างระบบประปาแล้ว ควรให้องค์กรส่วนท้องถิ่นที่ใกล้ชิดกับประชาชนที่สุด คือองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นเข้ามากำกับดูแลระบบประปาหมู่บ้าน เพื่อที่จะได้ช่วยเหลือแก้ไขปัญหาดังกล่าว ให้แก่ระบบประปาหมู่บ้าน เช่นค่าใช้จ่ายซ่อมแซมระบบสูบน้ำดิน ซึ่ง จำเป็นต้องใช้เงินเป็นจำนวนมาก
- 5) ควรสร้างความตระหนักปลูกจิตสำนึกให้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของน้ำประโชนจากน้ำเพื่อให้ชุมชนน้ำใช้ในอนาคตอย่างยั่งยืนถึงลูกหลาน

4.5.3 ระบบประปาภูเขา

ปัญหาที่พบ มีดังนี้

- 1) ท่อส่งน้ำจากต้นน้ำมักจะอุดตันอยู่เสมอทำให้น้ำไหลไม่สะดวกยากแก่การแก้ไขเพราะหาจุดอุดตันยาก
- 2) น้ำไม่พอใช้ในฤดูแล้ง
- 3) การเก็บค่าใช้จ่ายระบบประปาภูเขาในราคาต่ำ ทำให้ชาวบ้านใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือย เช่น บางครอบครัวเปิดก๊อกไว้ทั้งวันเพื่อรดต้นไม้ แล้วออกไปทำงาน ทำให้ผู้อยู่ต้นน้ำไม่มีน้ำใช้เพราะน้ำไหลลงสู่ระดับต่ำหมด
- 4) ท่อส่งน้ำจากต้นน้ำ 1 สาย ขนาด 4 นิ้ว ควรให้ชาวบ้านไม่เกิน 100 ครัวเรือน ซึ่งในปัจจุบันยังไม่เพียงพอ
- 5) น้ำจากประปาภูเขาจะใช้ประโยชน์ในด้านการชำระล้าง และการเกษตรเท่านั้น

ถ้าใช้อุปโภคและบริโภคยังใช้ไม่ได้เพราะยังไม่มีระบบกรอง

- 6) มีการเลี้ยงสัตว์เลี้ยงไว้คั้นน้ำในฤดูฝน เพราะประชาชนนำเอาโคและกระบือไปเลี้ยงในป่าช่วงฤดูฝนทำให้มีปัญหาในเรื่องความสะอาดของน้ำแต่ก็ไม่ใช้ปัญหาใหม่เพราะฤดูฝนประชาชนมักจะใช้น้ำจากแหล่งอื่นๆ มากกว่าน้ำจากระบบประปา

แนวทางแก้ไข

- 1) ก่อสร้างหัวกรองน้ำไว้ปลายท่อคั้นน้ำเพื่อป้องกัน เศษกิ่งไม้ ใบหญ้าและวัชพืชหลุดเข้าไปในท่อส่งน้ำ คั้นน้ำควรทำการขุดลอก แอ่งน้ำหรือฝายกั้นน้ำเพื่อให้มีแหล่งน้ำพอใช้ในฤดูแล้ง
- 2) คณะกรรมการประปาภูเขาและผู้ดูแลระบบประปาภูเขา ตลอดจนประชาชนควรร่วมกันวางมาตรการจัดสรรน้ำให้ทั่วถึง เช่น การจ่ายน้ำผ่านมิเตอร์วัดน้ำ ใครใช้มากควรจ่ายค่าน้ำมากเป็นต้น
- 3) ในกรณีเกิดท่ออุดตันควรก่อสร้างประตูเช็คน้ำไว้ทุก ๆ ระยะที่สะดวกในการตรวจสอบเมื่อมีการอุดตันและควรก่อสร้างระบบกรองน้ำ เพื่อประชาชนจะได้ใช้น้ำที่มีคุณภาพมากขึ้นในการอุปโภคบริโภค

4.5.4 แหล่งทรัพยากรน้ำอื่นๆ

ปัญหาที่พบมีดังนี้

- 1) แหล่งน้ำตามธรรมชาติตื้นเขิน เพราะมีการสะสมตะกอนและการทับถมกิ่งไม้ ใบไม้เป็นเวลาช้านาน
- 2) การประกอบอาชีพการเกษตรกรรมของประชาชนในชุมชนไม่เหมือนกันทำให้เกิดปัญหาการใช้น้ำ เช่น การทำนาทำกับอาชีพเลี้ยงปลาทำให้เกิดปัญหาในฤดูเก็บเกี่ยวข้าว ประชาชนอาชีพปลูกข้าวไม่ต้องการน้ำตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม ส่วนผู้ประกอบอาชีพเลี้ยงปลาต้องการน้ำในช่วงนี้เป็นจำนวนมาก
- 3) การบุกรุกพื้นที่เข้าไปในลำเหมืองลำห้วยสาธารณะ ทำให้การไหลของน้ำในช่วงฤดูฝนไม่สะดวก ทำให้เกิดน้ำท่วมเวลามีฝนตกหนักทำให้ไร่นาได้รับการเสียหาย
- 4) การสร้างตาข่ายกั้นลำห้วยเพื่อตัดปลาทำให้การไหลของน้ำไม่สะดวกในลำห้วยทำให้เกิดน้ำท่วมในฤดูฝน

- 5) การทับถมกิ่งไม้ใบไม้ขยะมูลฝอยตลอดจนวัชพืช โดยไม่ได้มีมาตรการป้องกัน เช่น กรณีลำห้วยห้วยน้ำช้าง
- 6) มีการบุกรุกป่าในเขตน้ำอ่างห้วยน้ำช้างเพื่อเอามาทำพื้นที่ทำการเกษตรทำให้มีหน้าดินไหลลงอ่างเก็บน้ำแต่ก็มีปริมาณน้อย เพราะทางองค์การฯ ได้มีมาตรการป้องกันป่าไว้พอสมควร

แนวทางแก้ไข

- 1) ควรทำการขุดลอกลำห้วยน้ำมาที่ต้นเงินในกรณี ห้วยร่องแห้งควรก่อสร้างทำนบกั้นน้ำอีกหลาย ๆ จุด เพื่อแก้ไขน้ำไม่พอใช้ในฤดูแล้งและน้ำท่วมในฤดูฝนให้มีการขุดลอกหนองน้ำที่ต้นเงินภายในเขตตำบลสถาน เพื่อให้มีน้ำใช้ตลอดทั้งปี
- 2) การประกอบอาชีพของประชาชน ควรจัดให้มีการประกอบอาชีพอย่างเดียวกันในบางพื้นที่เพื่อลดปัญหาการใช้น้ำ เช่น ผู้มีอาชีพการเลี้ยงปลาควรถูกจัดเป็นกลุ่มในบริเวณใกล้เคียงกัน และควรจัดให้มีการขุดลอกลำเหมืองหรือลำห้วย เพื่อเป็นการระบายน้ำเหลือใช้หรือน้ำฝนที่ตกชุกในฤดูฝน เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วม
- 3) การปกครองส่วนท้องถิ่น อบต. ควรวางมาตรการป้องกันฝักระวังคูแลรักษาแหล่งน้ำต่าง ๆ ให้สะอาดอยู่เสมอ ตลอดจนการบุกรุกทำลายป่าไม้การสร้างตะขำกั้นน้ำเพื่อตัดปลา

4.6 ศักยภาพของแหล่งทรัพยากรน้ำ

ศักยภาพของแหล่งทรัพยากรน้ำในเขตตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ใช้กระบวนการวิเคราะห์ SWOT เป็นเครื่องมือ เพื่อการวางแผนกลยุทธ์เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำของตำบลสถาน โดยกำหนดตัวแปรการวิเคราะห์ตามหลักการของกระบวนการวิเคราะห์ SWOT คือ จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค แยกเป็นแต่ละชนิดของแหล่งทรัพยากรน้ำ มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 11 การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของบ่อน้ำดื่ม

จุดแข็ง	จุดอ่อน
<ol style="list-style-type: none"> 1. มีจำนวนบ่อน้ำดื่มมากเมื่อเทียบกับจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2. มีปริมาณน้ำใช้เพียงพอในระยะเวลาต่อ 1 ปี 3. ครัวเรือนที่ได้รับประโยชน์จำนวนมาก 4. สามารถใช้ประโยชน์เพื่อชำระล้างทำความสะอาด และการเกษตร เป็นส่วนใหญ่ 5. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงสร้างของบ่อน้ำดื่มบางประการที่ยังไม่ถูกสุขลักษณะ คือ สถานที่ตั้ง และการเทคอนกรีตรอบบ่อน้ำดื่ม 2. ไม่สามารถใช้น้ำเพื่อการอุปโภค หรือบริโภค 3. น้ำไม่มีคุณภาพ ไม่สะอาด
โอกาส	อุปสรรค
<ol style="list-style-type: none"> 1. มีองค์กรท้องถิ่นและหน่วยงานสาธารณสุข และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในเขตพื้นที่ของตำบลสถาน ที่มีความพร้อม ศักยภาพ ที่จะให้การช่วยเหลือสนับสนุน 2. วัฒนธรรมของชุมชนที่เอื้อต่อการให้การช่วยเหลือกันและกัน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สาธารณสุขยังไม่ได้เข้ามามีบทบาทในการให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ ในด้านการควบคุมคุณภาพน้ำ 2. หน่วยงานองค์กรท้องถิ่นยังไม่ได้เข้ามามีบทบาทในการจัดการน้ำในชุมชน 3. ชุมชนยังไม่ได้มีการจัดการน้ำจากบ่อน้ำดื่มอย่างเต็มที่ 4. ชุมชนยังไม่เห็นความสำคัญของปริมาณน้ำ และการปรับปรุงคุณภาพน้ำของบ่อน้ำดื่ม เนื่องจากมีแหล่งทรัพยากรน้ำอื่นจำนวนมาก

จากตารางที่ 11 การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของบ่อน้ำดื่ม ทำให้เห็นว่าศักยภาพของบ่อน้ำดื่มที่ให้บริการในชุมชน ในเขตตำบลสถาน มีประเด็นสำคัญคือ

1. ปริมาณน้ำจากบ่อน้ำดื่มมีความเพียงพอต่อความต้องการของประชาชนในเขตตำบลสถาน
2. จำนวนของบ่อน้ำดื่มที่มีอยู่ มีจำนวนเพียงพอต่อครัวเรือนที่ใช้น้ำจากบ่อน้ำดื่ม

3. โครงสร้างของบ่อน้ำตื้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลเนื่องมาจากส่วนใหญ่ประชาชนนำน้ำไปใช้ในการชำระล้าง ทำความสะอาด และการเกษตรมากกว่านำไปใช้ในด้านอุปโภคและบริโภค จึงไม่ได้ให้ความสำคัญ และไม่มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำ
4. หน่วยงานองค์กรท้องถิ่น และหน่วยงานสาธารณสุขมีศักยภาพที่จะให้ความช่วยเหลือในการจัดการทรัพยากรน้ำ ดังนั้นควรมีการร่วมมือ ประสานงานกันระหว่างหน่วยงานดังกล่าว กับความร่วมมือของชุมชนในการที่จะแก้ไข บริหารจัดการบ่อน้ำตื้น ซึ่งชุมชนมีความพร้อมภายใต้วัฒนธรรมที่มีการช่วยเหลือกันของชุมชนที่มีอยู่
5. หน่วยงานองค์กรท้องถิ่น ควรมีการเข้ามาช่วยเหลือ บริหารจัดการ โดยใช้ข้อดีของบ่อน้ำตื้นที่มีปริมาณมาก เพียงพอต่อความต้องการ โดยสามารถจะปรับปรุงโครงสร้างให้ถูกสุขลักษณะ ปรับปรุงคุณภาพน้ำ เพื่อที่ชุมชนจะสามารถนำน้ำไปใช้ในด้านอุปโภคบริโภค แทนระบบประปา ซึ่งใช้งบประมาณน้อยกว่า

ตารางที่ 12 การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของระบบประปาหมู่บ้าน

จุดแข็ง	จุดอ่อน
<ol style="list-style-type: none"> 1. มีจำนวนระบบประปาหมู่บ้านมาก จำนวน 13 แห่ง 2. ระบบประปาเป็นแบบสูบจ่าย มีถังกรอง มีถังน้ำใส 3. แหล่งน้ำของระบบประปามาจากบ่อน้ำบาดาลเป็นส่วนใหญ่ 4. มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปแจกจ่ายตามบ้านเรือน เป็นส่วนใหญ่ 5. ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ทางชำระล้าง และการเกษตร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่วนใหญ่ประชาชนไม่ได้ใช้น้ำในการอุปโภคและบริโภค เนื่องจากยังไม่มีความมั่นใจ ด้านความสะอาดและความปลอดภัย

ตารางที่ 12 (ต่อ)

โอกาส	อุปสรรค
<ol style="list-style-type: none"> 1. มีองค์กรท้องถิ่นและหน่วยงานสาธารณสุข และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในเขตพื้นที่ของ ตำบลสถาน ที่มีความพร้อม ศักยภาพ ที่ชุมชนสามารถเข้าไปประสานงาน ขอความช่วยเหลือ 2. มีการบริหารจัดการระบบประปาโดย ประชาชนในหมู่บ้าน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานสาธารณสุขยังไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการควบคุมคุณภาพน้ำ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ประชาชน ในเรื่องของการควบคุมคุณภาพน้ำ 2. ยังไม่มีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3. ไม่มีการนิเทศติดตามงานระบบประปาจาก หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จากตารางที่ 12 การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรคของระบบประปาหมู่บ้าน ทำให้เห็นว่าศักยภาพของระบบประปาหมู่บ้านที่ให้บริการในชุมชน ในเขตตำบลสถาน มีประเด็นสำคัญคือ

1. จากจำนวนระบบประปาที่มีอยู่จำนวน 13 แห่ง ซึ่งมีจำนวนมาก มีการควบคุมคุณภาพน้ำเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังไม่ทำให้ประชาชนมีความเชื่อมั่นเกี่ยวกับคุณภาพของน้ำ ดังนั้น ควรที่จะมีการควบคุมคุณภาพน้ำโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง คือหน่วยงานสาธารณสุข เพื่อที่จะเป็นการลดค่าใช้จ่ายภายในครัวเรือนของประชาชนที่นิยมซื้อน้ำมาบริโภค
2. หน่วยงานองค์กรท้องถิ่นควรมีการติดตามเกี่ยวกับการจัดการระบบประปาหมู่บ้านจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อค้นหาปัญหา และร่วมกันแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นตามมา
3. มีการจัดการระบบประปาหมู่บ้าน โดยมีคณะกรรมการผู้ดูแลน้ำ แสดงให้เห็นถึงการบริหารจัดการโดยชุมชน แต่ยังคงขาดการประสานงานกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สมควรที่จะมีการประสานงานกันเพื่อให้งานระบบประปามีประสิทธิภาพมากขึ้น

ตารางที่ 13 การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรคของระบบประปาภูเขา

<p>จุดแข็ง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปริมาณน้ำมีมาก 2. ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ 3. ราคาการดำเนินการจัดหาและนำมาใช้ราคาถูก 	<p>จุดอ่อน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ยังไม่มีการตรวจคุณภาพน้ำ
<p>โอกาส</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีคณะกรรมการระบบประปาภูเขาทุกหมู่บ้าน 2. ในชุมชนมีหน่วยงานท้องถิ่นที่มีศักยภาพที่จะให้ความช่วยเหลือเกี่ยวกับระบบประปาภูเขา 	<p>อุปสรรค</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่มีการจ่ายค่าน้ำตามมาตรวัด แต่เสียค่าใช้จ่ายเป็นรายเดือน เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายกับปริมาณน้ำที่ใช้จะมีราคาถูก 2. ยังไม่มีการมาตรการเกี่ยวกับการใช้น้ำ มีการใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือย 3. ประชาชนยังไม่มี ความตระหนักในการใช้น้ำ

จากตารางที่ 13 การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรคของระบบประปาภูเขา ทำให้เห็นว่าศักยภาพของระบบประปาภูเขาที่ให้บริการในชุมชน ในเขตตำบลสถาน มีประเด็นสำคัญคือ

1. ปริมาณน้ำจากระบบประปาภูเขาที่มีมากทำให้สามารถใช้เพื่อประโยชน์ทางการเกษตร
2. คณะกรรมการระบบประปาหมู่บ้านควรมีการหามาตรการที่ดีในการที่จะบริหารจัดการเกี่ยวกับการที่มีการจ่ายน้ำอย่างฟุ่มเฟือย เพื่อที่จะให้มีปริมาณน้ำใช้ได้ตลอดไป
3. หน่วยงานองค์กรท้องถิ่นควรมีการวางแผนนโยบายในการค้นหาแหล่งทรัพยากรน้ำที่จะนำมาผลิตเป็นน้ำประปาภูเขา เพื่อให้มีปริมาณน้ำใช้ต่อไป
4. คณะกรรมการหมู่บ้านควรมีการหามาตรการในการวางแผนเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายสูงที่อาจเกิดขึ้นกรณีเกิดความเสียหายต่อระบบประปาภูเขา เนื่องจากค่าน้ำที่เรียกเก็บจากผู้ใช้น้ำไม่ได้มีการจ่ายตามปริมาณน้ำที่ใช้ไป

ตารางที่ 14 การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรคของแหล่งทรัพยากรน้ำอื่นๆ

<p>จุดแข็ง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีจำนวนแหล่งทรัพยากรน้ำจำนวนมาก 2. ปริมาณน้ำมีจำนวนมาก 3. ใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นอาชีพหลักของประชาชนในเขตตำบลสถาน 	<p>จุดอ่อน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปริมาณน้ำที่มีจำนวนมากยังไม่สามารถแจกจ่ายไปยังประชาชนที่อยู่ห่างออกไป
<p>โอกาส</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้การช่วยเหลือสนับสนุนงบประมาณในการจัดการแหล่งทรัพยากรน้ำ 2. การบำรุงรักษาแหล่งน้ำมาจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ 	<p>อุปสรรค</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ชุมชนยังไม่มีส่วนร่วมในการจัดการแหล่งทรัพยากรน้ำ 2. ในชุมชนยังไม่มีกฏระเบียบในการป้องกันปัญหาเกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรน้ำ

จากตารางที่ 14 การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรคของแหล่งทรัพยากรน้ำอื่นๆ ทำให้เห็นว่าศักยภาพของแหล่งทรัพยากรน้ำอื่นๆ ที่ให้บริการในชุมชน ในเขตตำบลสถาน มีประเด็นสำคัญคือ

1. ปริมาณน้ำที่มีจำนวนมาก เช่น น้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยน้ำช้างซึ่งมีปริมาณมาก สามารถนำมาใช้เป็นน้ำประปาได้ เพื่อให้ประชาชนที่อยู่ห่างไกลสามารถใช้น้ำได้ และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับแหล่งทรัพยากรน้ำ ควรมีการสร้างตระหนักรู้ให้กับประชาชน เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการแหล่งทรัพยากรน้ำให้มากขึ้น
3. เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายของงบประมาณที่มาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการแหล่งทรัพยากรน้ำ ควรมีการสร้างมาตรการในการป้องกันการเกิดปัญหามลพิษ หรือการจัดการ

แหล่งน้ำที่มีประสิทธิภาพ โดยการสร้างความร่วมมือกับประชาชนในท้องถิ่น เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

ศักยภาพของแหล่งทรัพยากรน้ำในเขตตำบลสถานที่ที่มีอยู่ ทั้ง 4 แหล่ง ซึ่งมีทั้งจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และปัญหาอุปสรรค พบว่าส่วนใหญ่แหล่งทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ มีจุดแข็งในด้านจำนวนที่มีจำนวนมาก และมีปริมาณที่เพียงพอ แต่ยังคงขาดในส่วนของการปรับปรุงคุณภาพ การร่วมมือกันในการจัดการที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งชุมชนต้องอาศัยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยเหลือทั้งด้านวิชาการ การปรับปรุงโครงสร้างเดิม การสนับสนุนงบประมาณ การประสานงานไปยังหน่วยงานที่อยู่เหนือขึ้นไป ซึ่งหน่วยงานที่อยู่ใกล้ชิดประชาชน และเป็นหน้าที่โดยตรงที่ต้องเข้ามาช่วยเหลือ คือ องค์การบริหารส่วนตำบล เนื่องจากมีศักยภาพสูง สามารถช่วยเหลือในการจัดการที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การซ่อมแซมปรับปรุงโครงสร้างเดิม รวมถึงการวางนโยบายจัดการแหล่งทรัพยากรน้ำเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป