

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาวะสุขภาพibalสิ่งแวดล้อมของผู้ที่เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงในพื้นที่ตำบลคูเต่า อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยการสัมภาษณ์ผู้ที่เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงทั้งหมด (จำนวน 35 คน) หรือตัวแทนรวมทั้งการสังเกตผลการศึกษานำเสนอเรียงตามลำดับ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงและครอบครัว
 - 1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง
 - 1.2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพ
- ส่วนที่ 3 สภาวะสุขภาพibalสิ่งแวดล้อม
 - 3.1 การจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้ และน้ำแข็ง
 - 3.2 การมีและใช้ส้วม
 - 3.3 การจัดการมูลฝอย
- ส่วนที่ 4 การบริการสุขภาพibalสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการ
- ส่วนที่ 5 ข้อมูลการจัดเตรียมถนอมอาหาร
- ส่วนที่ 6 ข้อมูลสุขลักษณะของการรับประทานอาหาร
- ส่วนที่ 7 การวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาวะสุขภาพibalสิ่งแวดล้อมระหว่างผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงในหมู่ที่ 6 และ หมู่ที่ 7 ตำบลคูเต่า
- ส่วนที่ 8 ผลการวิเคราะห์คุณภาพทางจุลชีววิทยาของ น้ำดื่ม น้ำใช้ น้ำแข็ง และ ผักสด
- ส่วนที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างการปนเปื้อนโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย, *E. coli* ในตัวอย่าง น้ำดื่ม น้ำใช้ น้ำแข็ง ผักสด และ คະแนนเจลี่ยสภาวะสุขภาพibalสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงและครอบครัว

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง

ในการศึกษาครั้งนี้ได้สัมภาษณ์ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง จำนวน 35 ราย โดยสัมภาษณ์ผู้เคยมีประวัติการป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง (หรือผู้แทน) จากบ้านคูเต่า หมู่ที่ 6 จำนวน 3 ราย และ บ้านใต้ หมู่ที่ 7 จำนวน 32 ราย ซึ่งมีข้อมูลส่วนบุคคลดังต่อไปนี้

1.1.1 เพศ ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงเป็นเพศชายจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 เป็นเพศหญิงจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 (ตาราง 4.1)

1.1.2 อายุ ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง มีอายุเฉลี่ย 36.97 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 51.4 รองลงมามีอายุ 41-50 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 25.7 และมีอายุ 21-30 ปี ขึ้นไป จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11.4 (ตาราง 4.1)

1.1.3 ความสัมพันธ์ในครอบครัว ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ส่วนใหญ่เป็นคู่สมรสของหัวหน้าครอบครัวจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 71.4 เป็นหัวหน้าครอบครัว จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 และเป็นบุตรของหัวหน้าครอบครัวจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 (ตาราง 4.1)

1.1.4 ระดับการศึกษา ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษาจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 68.6 รองลงมาได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนปลาย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9 นอกจากนั้นมีการศึกษาอยู่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 2 และ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 และ 2.9 ตามลำดับ (ตาราง 4.1)

1.1.5 สถานภาพสมรส ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงมีสถานภาพสมรสคู่อยู่กับคู่สมรส จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 91.4 สถานภาพโสด 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.0 (ตาราง 4.1)

1.1.6 ศาสนา ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงทั้งหมด นับถือศาสนาอิสลาม จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 100 คน (ตาราง 4.1)

1.1.7 อาชีพ ส่วนใหญ่ของผู้เคยมีประวัติการป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง คืออาชีพค้าขาย จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 48.6 รองลงมาคือ อาชีพประมง จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 45.7 และเป็นนักเรียน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 (ตาราง 4.1)

1.1.8 รายได้ทั้งครอบครัว เฉลี่ย 6,328.57 บาทต่อเดือน (ตาราง 4.1)

1.1.9 จำนวนสมาชิกในครอบครัว เฉลี่ย 8.74 คน (ตาราง 4.1)

ตาราง 4.1 ข้อมูลประวัติส่วนบุคคลของผู้ที่เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง

	หมู่ 6 บ้านคูเต่า		หมู่ 7 บ้านใต้		รวม	
	จำนวน (N=3)	ร้อยละ	จำนวน (N=32)	ร้อยละ	จำนวน (N=35)	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	1	33.3	13	40.6	14	40.0
หญิง	2	66.7	19	59.4	21	60.0
อายุ						
< = 10 ปี	1	33.3	1	3.1	2	5.7
21 - 30 ปี	1	33.3	3	9.4	4	11.4
31 - 40 ปี	-	-	18	56.3	18	51.4
41 - 50 ปี	-	-	9	28.1	9	25.7
51 - 60 ปี	-	-	1	3.1	1	2.9
> 60 ปี	1	33.3	-	-	1	2.9
ค่าเฉลี่ย	32.67		37.8		36.97	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	27.30		8.30		10.42	
ความสัมพันธ์ในครอบครัว						
หัวหน้าครอบครัว	-	-	7	21.9	7	20.0
คู่สมรสครอบครัว	2	66.7	23	71.9	25	71.4
บุตร	1	33.3	1	3.1	2	5.7
ญาติ	-	-	1	3.1	1	2.9

ตาราง 4.1 (ต่อ)

	หมู่ 6 บ้านคูเต่า		หมู่ 7 บ้านใต้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=3)		(N=32)		(N=35)	
ระดับการศึกษา						
ประถมศึกษาตอนต้น	3	100.0	21	65.6	24	68.6
ประถมศึกษาตอนปลาย	-	-	8	25.0	8	22.9
มัธยมศึกษาตอนต้น	-	-	2	6.3	2	5.7
มัธยมศึกษาตอนปลาย	-	-	1	3.3	1	2.9
สถานภาพสมรส						
โสด	1	33.3	2	6.3	3	8.6
สมรสอยู่ด้วยกัน	2	66.7	30	93.8	32	91.4
ศาสนา						
อิสลาม	3	100.0	32	100.0	35	100.0
อาชีพ						
ค้าขาย	2	66.7	15	46.9	7	48.6
ประมง	-	-	16	50.0	16	45.7
นักเรียน	1	33.3	1	3.1	2	5.7
รายได้						
ค่าเฉลี่ย (Mean)		6,333.33		6,328.13		6,328.57
จำนวนสมาชิกในครอบครัว						
ค่าเฉลี่ย (Mean)		10.0		8.63		8.74

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพของผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง

2.1 การเจ็บป่วยในรอบสามปี พบว่าส่วนใหญ่เคยเจ็บป่วยจำนวน 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 94.3 และผู้ที่ไม่เคยเจ็บป่วยจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.7 (ตาราง 4.2)

2.2 โรคที่เจ็บป่วยในรอบสามปี พบว่ามีอาการป่วยด้วยโรคทั่ว ๆ ไป เช่น อุจจาระร่วง , ไข้หวัด ฯลฯ จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.4 (ตาราง 4.2)

2.3 สถานที่ไปใช้บริการเมื่อเจ็บป่วย พบว่าส่วนใหญ่ไปใช้บริการที่สถานอนามัย และโรงพยาบาล จำนวนใกล้เคียงกันคือ 17 คิดเป็นร้อยละ 48.6 และ 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.7 ตามลำดับ (ตาราง 4.2)

ตาราง 4.2 ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง

	หมู่ 6 บ้านคูเต่า		หมู่ 7 บ้านใต้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=3)		(N=32)		(N=35)	
การเจ็บป่วยในรอบสามปี						
เคยป่วย	3	100	30	93.8	33	94.3
ไม่เคยป่วย	-	0	2	6.3	2	5.7
ในรอบสามปีท่านป่วยด้วยโรคใดบ้าง						
โรคทั่ว ๆ ไป (ไข้หวัด, อุจจาระร่วง)	2	66.7	19	59.4	25	71.4
เมื่อเจ็บป่วยไปรับบริการที่ไหนเป็นประจำ						
ไปโรงพยาบาล	1	33.3	15	46.9	16	45.7
ไปสถานอนามัย	2	66.7	15	46.9	17	48.6
ไปที่อื่น ๆ	-	0	2	6.3	2	5.7

ส่วนที่ 3 สภาวะการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้ และน้ำแข็ง

3.1.1 แหล่งน้ำดื่ม พบว่าส่วนใหญ่ใช้น้ำฝนถึงร้อยละ 97.1 รองลงมาใช้น้ำบริโภคน้ำขวดร้อยละ 2.9 (ตาราง 4.3)

3.1.2 แหล่งน้ำใช้ พบว่าส่วนใหญ่ใช้น้ำคลองร้อยละ 62.9 รองลงมา คือน้ำบาดาลร้อยละ 37.1 (ตาราง 4.3)

3.1.3 แหล่งน้ำใช้ที่เป็นบ่อน้ำจะมีบ่อน้ำจำนวน 10 บ่อ มีบ่อซึ่งถูกสุขลักษณะจำนวน 2 บ่อ คิดเป็นร้อยละ 5.7 (ตาราง 4.3)

3.1.4 แหล่งที่มาของน้ำแข็งที่ใช้ในการบริโภคพบส่วนใหญ่ จะซื้อจากแม่ค้าที่รับมาจำหน่ายจากตลาดขนาดใหญ่ ร้อยละ 97.1 มีเพียงส่วนน้อยที่ทำน้ำแข็งเพื่อบริโภคเองภายในครัวเรือนของผู้ป่วยโดยไม่ได้ปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนทำเป็นน้ำแข็ง ร้อยละ 2.9 (ตาราง 4.3)

3.1.5 น้ำแข็งที่ตัดสินใจเลือกซื้อ พบว่า ซื้อที่เป็นหลอดแบ่งซั้งขาย ร้อยละ 62.9 รองลงมาผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง เลือกซื้อเพื่อบริโภค คือน้ำแข็งเป็นเกล็ดแบ่งซั้งขาย ร้อยละ 31.4 และ เลือกซื้อน้ำแข็งบรรจุใส่ถุงมีเครื่องหมาย อย. น้อยที่สุด เพียงร้อยละ 2.9 (ตาราง 4.3)

3.1.6 ภาชนะที่ใช้เก็บน้ำดื่มและน้ำใช้ ส่วนใหญ่มีการแยกเก็บน้ำดื่ม และน้ำใช้ ร้อยละ 82.9 ส่วนที่ไม่แยกเก็บมีเพียงเล็กน้อยเพียงร้อยละ 17.1 และผู้เคยป่วยด้วยอุจจาระร่วงอย่างแรงที่ไม่แยกเก็บน้ำดื่ม น้ำใช้ จะเก็บในโถ่งร้อยละ 17.1 (ดังในภาคผนวกภาพประกอบ 3,4) สำหรับผู้เคยป่วยด้วยอุจจาระร่วงอย่างแรงที่แยกเก็บน้ำดื่มและน้ำใช้ จะเก็บน้ำใช้ในถังพลาสติก ร้อยละ 77.1 ส่วนน้ำดื่มจะนิยมเก็บน้ำดื่มในโถ่งร้อยละ 88.6 (ตาราง 4.3)

3.1.7 ความเพียงพอของน้ำดื่ม น้ำใช้ น้ำดื่มส่วนใหญ่ผู้เคยป่วยด้วยอุจจาระร่วงอย่างแรงมีการเก็บน้ำไว้อย่างไม่เพียงพอร้อยละ 85.7 และน้ำใช้พบว่า ร้อยละ 85.7 มีน้ำใช้ไม่เพียงพอ (ตาราง 4.3)

3.1.8 การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม พบว่าผู้มีประวัติเคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงไม่ได้ปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่มร้อยละ 100.00 (ตาราง 4.3)

ตาราง 4.3 ข้อมูลการจัดการน้ำดื่มน้ำใช้ ของผู้ที่เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง

	หมู่ 6 บ้านคูเต่า		หมู่ 7 บ้านใต้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=3)		(N=32)		(N=35)	
แหล่งน้ำดื่ม						
น้ำฝน	3	100	31	96.9	34	97.1
น้ำบริโภคบรรจุขวด	-	0	1	3.1	1	2.9
แหล่งน้ำใช้						
น้ำบาดาล	1	33.3	12	37.5	13	37.1
น้ำคลอง	2	66.7	20	62.5	22	62.9
ลักษณะบ่อน้ำ						
ไม่ถูกสุขลักษณะ	1	33.3	5	15.6	6	17.1
ถูกสุขลักษณะ	-	0	2	6.3	2	5.7
ไม่มีบ่อน้ำ	2	66.7	25	78.1	27	77.1
แหล่งที่มาของน้ำแข็งที่ใช้						
สำหรับบริโภค						
ทำเอง และไม่ได้ปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนทำเป็นน้ำแข็ง	-	0	1	3.1	1	2.9
ซื้อมา	3	100	31	96.9	34	97.1
น้ำแข็งที่เลือกซื้อ มีลักษณะ						
เป็นถุงมีเครื่องหมาย อย.	-	0	1	3.1	1	2.9
เป็นหลอดแบ่งซึ่งขาย	1	33.3	21	65.6	22	62.9
เป็นเกล็ดแบ่งซึ่งขาย	2	66.7	9	28.1	11	31.4
ภาวะน้ำดื่ม						
ภาวะเก็บน้ำดื่มน้ำใช้						
แยก	1	33.3	28	87.5	29	82.9
ไม่แยก	2	66.7	4	12.5	6	17.1

ตาราง 4.3 (ต่อ)

	หมู่ 6 บ้านคูเต่า		หมู่ 7 บ้านไผ่		รวม	
	จำนวน (N=3)	ร้อยละ	จำนวน (N=32)	ร้อยละ	จำนวน (N=35)	ร้อยละ
ภาชนะที่ใช้เก็บน้ำดื่มและน้ำใช้						
โถง	2	66.7	4	12.5	6	17.1
ภาชนะที่เก็บน้ำใช้						
โถง	2	66.7	6	18.8	8	22.9
ถังพลาสติก	1	33.3	26	81.3	27	77.1
ภาชนะที่ใช้เก็บน้ำดื่ม						
โถง	3	100	28	87.5	31	88.6
ถังพลาสติก	-	0	4	12.5	4	11.4
น้ำใช้						
เพียงพอ *	-	0	5	15.6	5	14.3
ไม่เพียงพอ	3	100	27	84.4	30	85.7
น้ำดื่ม						
เพียงพอ *	-	0	5	15.6	5	14.3
ไม่เพียงพอ	3	100	27	84.4	30	85.7
การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม						
ไม่ได้รับการปรุง	3	100	32	100	35	100
ปรับปรุง	-	0	-	-	-	0

* น้ำใช้เพียงพอ = 200 ลิตร/คน/วัน

* น้ำดื่มเพียงพอ = 2 ลิตร/คน/วัน

(มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2538 : 423)

3.2 การมีและใช้ส้วม

3.2.1 ประโยชน์ของการใช้ส้วม พบว่าส่วนใหญ่ตอบว่าเพื่อเป็นที่ถ่ายอุจจาระ มีดชีวิต จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.40 รองลงมาเพื่อเป็นที่เก็บสิ่งโสโครก จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.3 และเพื่อควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อโรค จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.3 (ตาราง 4.4)

3.2.2 การมีและใช้ส้วม ส่วนใหญ่มีและใช้ส้วมจำนวน 34 ครัวเรือนของผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง คิดเป็นร้อยละ 97.1 ไม่มีส้วมใช้ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 ใช้ส้วมเป็นประจำทุกคนทุกครั้ง 1 ครอบครั คิดเป็นร้อยละ 2.9 และใช้ส้วมไม่ทุกคนในครอบครัวเพราะเด็กลงเล่นน้ำและถ่ายลงในคลอง 33 ครอบครั คิดเป็นร้อยละ 94.3 (ตาราง 4.4)

3.2.3 ชนิดของส้วมที่ใช้ ส่วนใหญ่เป็นส้วมราดน้ำถูกสุขลักษณะจำนวน 3 ที่ คิดเป็นร้อยละ 8.6 มีส้วมราดน้ำไม่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 31 ที่ คิดเป็นร้อยละ 88.6 (ตั้งในภาคผนวกภาพประกอบ 9,10) ไม่มีส้วมใช้ 1 ที่ คิดเป็นร้อยละ 2.9 (ตาราง 4.4)

3.2.4 การใช้ส้วมของผู้ที่ไม่มีส้วม ครัวเรือนของผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ปี พ.ศ. 2538 1 ครอบครั คิดเป็นร้อยละ 2.9 จนปัจจุบันนี้ยังไม่มีส้วมใช้ จะใช้ส้วมร่วมกับบ้านอื่น และเด็กจะลงเล่นน้ำถ่ายลงในคลอง (ตาราง 4.4)

3.2.5 การได้รับการคำแนะนำเรื่องสร้างส้วม พบว่าเคยได้รับคำแนะนำให้สร้างส้วม จำนวน 30 ครอบครั คิดเป็นร้อยละ 85.7 โดยมีผู้แนะนำส่วนใหญ่ คือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 18 ครอบครัคิดเป็นร้อยละ 51.40 มีเพียง 3 ครอบครัหรือร้อยละ 8.6 ที่ได้รับคำแนะนำจากเพื่อนบ้าน (ตาราง 4.4)

3.2.6 เหตุผลที่ไม่สร้างส้วม ก่อนหน้านี้ส่วนใหญ่ไม่มีที่ดินจะสร้างส้วมจำนวน 23 ครอบครัคิดเป็นร้อยละ 65.7 รองลงมาไม่มีเงินสร้างจำนวน 17 ครอบครัคิดเป็นร้อยละ 48.50 และเป็นบ้านเช่าผู้เช่าไม่สามารถสร้างส้วมได้ จำนวน 1 ครอบครั คิดเป็นร้อยละ 2.9 (ตาราง 4.4)

3.2.7 ความต้องการสร้างส้วม ส่วนใหญ่ไม่ต้องการสร้างส้วมเพราะมีส้วมอยู่แล้ว จำนวน 33 ครอบครั คิดเป็นร้อยละ 94.3 และต้องการความช่วยเหลือจำนวน 2 ครอบครั คิดเป็นร้อยละ 5.7 โดยต้องการกองทุนของหมู่บ้านและกรรมการหมู่บ้านมาช่วยเหลือ 1 ครอบครั คิดเป็นร้อยละ 2.9 และไม่ต้องการความช่วยเหลือจากผู้ใด 1 ครอบครั คิดเป็นร้อยละ 2.9 (ตาราง 4.4)

3.2.8 ความพอใจต่อสุขภาพสิ่งแวดล้อมในหมู่บ้าน มีความพอใจในระดับ “ปานกลาง” และพอใจในระดับ “น้อย” ร้อยละ 71.4 และ 17.1 ตามลำดับ (ตาราง 4.4)

ตาราง 4.4 ข้อมูลเรื่องการมีและใช้ส้วมของผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง

	หมู่ 6 บ้านคูเต่า		หมู่ 7 บ้านใต้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=3)		(N=32)		(N=35)	
ประโยชน์ของการใช้ส้วม(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อโรค	-	0	5	15.6	5	14.3
มีที่ขับถ่ายที่มีดชีวิต	2	66.7	23	71.9	25	71.4
เป็นที่เก็บสิ่งโสโครก	1	33.3	11	34.40	12	34.3
การมีและใช้ส้วม						
มีและใช้	3	100	31	96.9	34	97.1
ไม่มี	-	0	1	3.1	1	2.9
ชนิดของส้วม						
ส้วมรดน้ำถูกสุขลักษณะ	2	66.7	1	3.1	3	8.6
ส้วมรดน้ำไม่ถูกสุขลักษณะ	1	33.3	30	93.8	31	88.6
ไม่มีส้วม	-	0	1	3.1	1	2.9
การใช้ส้วม						
ใช้เป็นประจำ	-	0	1	3.1	1	2.9
ไม่มีส้วมใช้	-	0	1	3.1	1	2.9
ใช้เป็นบางครั้งเพราะเด็กลงเล่นน้ำถ่ายลงคลอง	3	100	30	93.8	33	94.3

ตาราง 4.4 (ต่อ)

	หมู่ 6 บ้านคูเต่า		หมู่ 7 บ้านใต้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=3)		(N=32)		(N=35)	
การใช้ส้วม (ครอบครัวที่ไม่มีส้วม)						
ใช้ร่วมกับบ้านอื่นและ เด็กถ่ายลงในคลองขณะ ลงเล่นน้ำ	-	0	1	3.1	1	2.9
มีใครมาแนะนำให้สร้างส้วม						
มี	3	100	27	84.4	30	85.7
ไม่มี	-	0	5	15.6	5	14.3
ผู้แนะนำให้สร้างส้วม						
ไม่มีใครแนะนำ	-	0	5	15.6	5	14.3
เพื่อนบ้าน	1	33.3	2	6.3	3	8.6
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	-	0	18	56.3	18	51.5
อสม.	-	0	3	9.4	3	8.6
กรรมการชุมชน	2	66.7	13	40.7	15	42.9
อื่นๆ	-	0	1	3.1	1	2.9
เหตุผลที่ไม่สร้างส้วมก่อนหน้านี้						
เป็นบ้านเช่า	-	0	1	3.1	1	2.9
ไม่มีเงินสร้าง	2	66.7	15	46.9	17	48.5
ไม่เห็นความสำคัญ	1	33.3	22	68.8	23	65.7
ความต้องการสร้างส้วม						
ต้องการ	1	33.3	1	3.1	2	5.7
ไม่ต้องการเพราะมีแล้ว	2	66.7	31	96.9	33	94.3

ตาราง 4.4 (ต่อ)

	หมู่ 6 บ้านคูเต่า		หมู่ 7 บ้านไต้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=3)		(N=32)		(N=35)	
ต้องการความช่วยเหลือสร้างส้วม						
ต้องการ	-	0	1	3.1	1	2.9
ไม่ต้องการความช่วยเหลือ	1	33.3	-	0	1	2.9
จากใคร						
ไม่ต้องการเพราะ	2	66.7	31	96.9	33	94.3
มีส้วมแล้ว						
ต้องการให้ใครเข้ามาช่วยเหลือ						
เรื่องสร้างส้วม						
กองทุนของหมู่บ้านและ	-	0	1	3.1	1	2.9
กรรมการของหมู่บ้าน						
ไม่ต้องการ	3	100	31	96.9	34	97.1
ความพอใจในเรื่องสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม						
แวดล้อมการมีและใช้ส้วมของหมู่บ้าน						
น้อยที่สุด	-	0	2	6.3	2	5.7
น้อย	-	0	6	18.8	6	17.1
ปานกลาง	3	100	22	68.8	25	71.4
มาก	-	0	2	6.3	2	5.7

3.3 การจัดการมูลฝอย

3.3.1 ประโยชน์ของการจัดการมูลฝอย ส่วนใหญ่ตอบว่าไม่ให้รกรุงรังภายในบ้านถึงร้อยละ 74.2 รองลงมาร้อยละ 31.4 ตอบว่าไม่ให้กลิ่นเหม็นภายในบ้านของผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงและมีผู้ตอบว่าเป็นการควบคุมเชื้อโรคเพียงร้อยละ 25.7 (ตาราง 4.5)

3.3.2 จำนวนครั้งในการกำจัดมูลฝอยในครัวเรือนต่อสัปดาห์ พบว่าส่วนใหญ่จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 77.1 มีการกำจัดมูลฝอย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ รองลงมาจะกำจัด

มูลฝอย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.1 โดยนำไปเผาร้อยละ 82.9 รองลงมามีไปทิ้งลงคลอง ร้อยละ 14.3 นอกนั้นนำมูลฝอยไปทิ้งที่ว่างข้างบ้าน (ตั้งในภาคผนวก ภาพประกอบ 14) ร้อยละ 2.9 (ตาราง 4.5)

3.3.3 ภาชนะเก็บมูลฝอยในครัวเรือน พบว่าทุกครัวเรือนของผู้เคยป่วยด้วยโรค อุจจาระร่วงอย่างแรง จำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 มีภาชนะเก็บมูลฝอยเป็นตะกร้า พลาสติก (ตาราง 4.5)

3.3.4 ชนิดของภาชนะเก็บมูลฝอยในครัวเรือน พบว่าส่วนใหญ่ใช้ตะกร้าพลาสติก ร้อยละ 100 ซึ่งไม่ถูกสุขลักษณะ (ตั้งในภาคผนวกภาพประกอบ 11-13) และลักษณะถึงไม่มีฝา ปิดมิดชิด (ตาราง 4.5)

3.3.5 ถึงเก็บมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) พบว่าในพื้นที่ตำบล คูเต่า ร้อยละ 100 ไม่มีถึงมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบล จากการให้สัมภาษณ์พบว่าองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ไม่มีเงินงบประมาณสำหรับงานเก็บขยะมูลฝอย องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) จึงไม่ทำงานนี้มาตลอด องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ไม่เคยมาเก็บขยะ และ ถึงขยะพลาสติกที่อยู่หน้าบ้านก็มีความจุไม่เพียงพอ (ตาราง 4.5)

ตาราง 4.5 ข้อมูลเรื่องการจัดการมูลฝอยของผู้ที่เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง

	หมู่ 6 บ้านคูเต่า		หมู่ 7 บ้านใต้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=3)		(N=32)		(N=35)	
ความเข้าใจของการกำจัด						
มูลฝอย						
ทำให้ไม่มีกลิ่นเหม็น	-	0	11	34.4	11	31.4
ภายในบ้าน						
ไม่ให้ทรูรงภายในบ้าน	3	100	23	71.9	26	74.2
เป็นการควบคุมเชื้อโรค	-	0	9	28.1	9	25.7
จำนวนครั้งในการกำจัด						
มูลฝอยต่อสัปดาห์						
1 ครั้ง / สัปดาห์	3	100	24	75.0	27	77.1
2 ครั้ง / สัปดาห์	-	0	6	18.8	6	17.1
3 ครั้ง / สัปดาห์	-	0	1	3.1	1	2.9
1 ครั้ง / สัปดาห์ (ทุกวัน)	-	0	1	3.1	1	2.9

ตาราง 4.5 (ต่อ)

	หมู่ 6 บ้านคูเต่า		หมู่ 7 บ้านใต้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=3)		(N=32)		(N=35)	
วิธีกำจัดมูลฝอยที่ใช้เป็นประจำ						
เผา	1	33.3	28	87.5	29	82.9
ทิ้งลงที่ว่างข้างบ้าน	1	33.3	-	0	1	2.9
ทิ้งลงคลอง	1	33.3	4	12.5	5	14.3
ชนิดของภาชนะเก็บมูลฝอย						
ในครัวเรือน						
ตะกร้าพลาสติก	3	100.0	32	100.0	35	100.0
ภาชนะเก็บมูลฝอยถูก						
สุขลักษณะหรือไม่						
ถูกสุขลักษณะ	-	0	-	0	-	0
ไม่ถูกสุขลักษณะ	3	100.0	32	100.0	35	100.0
มีถังเก็บมูลฝอยของ						
อบต. ตั้งในชุมชนหรือไม่						
มี	-	0	-	0	-	0
ไม่มี	3	100.0	32	100.0	35	100.0
ท่านเห็นอบต. มาเก็บมูลฝอย						
กี่ครั้ง / สัปดาห์						
ไม่เคยเก็บ	3	100.0	32	100.0	35	100.0
เก็บทุกวัน	-	0	-	0	-	0

ตาราง 4.5 (ต่อ)

	หมู่ 6 บ้านคูเต่า		หมู่ 7 บ้านใต้		รวม	
	จำนวน (N=3)	ร้อยละ	จำนวน (N=32)	ร้อยละ	จำนวน (N=35)	ร้อยละ
ความเพียงพอในการรองรับ มูลฝอยของถังเก็บมูลฝอย						
ไม่เพียงพอ	3	100.0	32	100.0	35	100.0
เพียงพอ	-	0	-	0	-	0

ส่วนที่ 4 การบริการด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการ

4.1 จำนวนครั้งที่ได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พบว่าในรอบ 1 ปี ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงได้รับคำแนะนำ 1 ครั้ง / ปี ร้อยละ 60.00 รองลงมาได้รับคำแนะนำ 2 ครั้ง / ปี ร้อยละ 17.1 และมากกว่า 2 ครั้ง / ปี ร้อยละ 14.3 (ตาราง 4.6)

4.2 ความต้องการให้สถานีอนามัยเข้ามาแก้ไขปัญหสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในหมู่บ้านของผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.1 และเมื่อแยกพิจารณาแต่ละหมู่บ้านมีความต้องการที่ไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ หมู่ 6 และ หมู่ 7 มีความต้องการ ร้อยละ 100.0 และ 96.9 ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่าปัญหาเรื่องน้ำเป็นปัญหาที่ทั้ง 2 หมู่บ้านต้องการให้แก้ไขมากที่สุดถึงร้อยละ 60.0 รองลงมาคือ ปัญหาเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยและเรื่องส้วม ร้อยละ 25.7 และ 14.3 ตามลำดับ (ตาราง 4.6)

ตาราง 4.6 ข้อมูลเรื่องการบริการด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการ

	หมู่ 6 บ้านคูเต่า		หมู่ 7 บ้านใต้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=3)		(N=32)		(N=35)	
จำนวนครั้งที่เจ้าหน้าที่						
สาธารณสุขเข้ามาแนะนำ						
1 ครั้ง / ปี	2	66.7	19	59.4	21	60.0
2 ครั้ง / ปี	1	33.3	5	15.6	6	17.1
มากกว่า 2 ครั้ง / ปี	-	0	5	15.6	5	14.3
ไม่เคยมาแนะนำเลย	-	0	3	9.4	3	8.6
ความต้องการให้สถานีนอนามัย						
เข้ามาพัฒนาและปรับปรุงด้าน						
สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม						
ต้องการ	3	100.0	31	96.9	34	97.1
ไม่ต้องการ	-	0	1	3.1	1	2.9
ความต้องการให้สถานีนอนามัย						
เข้ามาพัฒนาและปรับปรุงด้าน						
สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมด้านใด						
มากที่สุด						
ส้วม	-	0	5	15.6	5	14.3
น้ำ	3	100.0	18	56.3	21	60.0
มูลฝอย	-	0	9	28.1	9	25.7

ส่วนที่ 5 ข้อมูลการจัดเตรียมถนอมอาหารผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง

5.1 การมีตู้กับข้าว สำหรับเก็บอาหารป้องกันแมลงวันตอมอาหาร ครอบครัวของผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ส่วนใหญ่ไม่มีตู้กับข้าว จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 85.7 มีตู้กับข้าวใช้ 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.3 (ตาราง 4.7)

5.2 การใช้ฝาปิดครอบอาหาร ในครอบครัวของผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง มีฝาปิดจำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.0 ไม่มีฝาปิดใช้ จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.0 (ตาราง 4.7)

5.3 การล้างผักสด และอาหารสดก่อนปรุงอาหาร ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงส่วนใหญ่จะล้าง และ แช่ด้วยน้ำที่ตนเองคิดว่าสะอาดจากคลอง ก่อนปรุงอาหาร หรือรับประทานดิบ ๆ ทุกครั้ง ด้วยการล้างจากน้ำคลอง จำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 91.4 ไม่ล้างก่อนปรุง หรือไม่ล้างก่อนรับประทานดิบ จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.6 (ตาราง 4.7)

5.4 การถนอมปลาไว้รับประทานในครอบครัว ของผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงมากที่สุด คือ ปลาอัดเกลือ ร้อยละ 68.6 รองลงมาคือ ปลาเค็ม, ปลาร้า, ปลาแดดเดียว และพุงปลา (ดังในภาคผนวกภาพประกอบ 16-19) คิดเป็นร้อยละ 31.5, 23.10, 20.2, และ 2.9 ตามลำดับ (ตาราง 4.7)

5.5 การปรุงปลารับประทาน ของครอบครัวผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง โดยจะทำให้สุกครั้งเดียวแล้วเก็บไว้รับประทานหลายวันจนหมด จำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.0 รองลงมาคือทำให้สุกก่อนรับประทานทุกครั้ง จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.4 รับประทานดิบ (รับประทานปลาร้า) และ ทำให้สุกครั้งเดียว แล้วเก็บไว้รับประทานหลายวัน จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.7 รับประทานดิบ (รับประทานปลาร้า) จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 (ตาราง 4.7)

ตาราง 4.7 ข้อมูลการจัดเตรียมถนอมอาหารผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง

	หมู่ 6 บ้านคูเต่า		หมู่ 7 บ้านไผ่		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=3)		(N=32)		(N=35)	
การมีตู้กับข้าว						
มีตู้กับข้าว	-	0	5	15.6	5	14.3
ไม่มีตู้กับข้าว	3	100.0	27	84.4	30	85.7

ตาราง 4.7 ข้อมูลการจัดเตรียมถนนอาหารผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง (ต่อ)

	หมู่ 6 บ้านคูเต่า		หมู่ 7 บ้านใต้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=3)		(N=32)		(N=35)	
มีฝาชีครอบอาหาร						
มีฝาชีใช้	2	66.7	19	59.4	21	60.0
ไม่มีฝาชีใช้	1	33.3	13	40.6	14	40.0
ล้างผักสดและอาหารสดก่อนปรุง						
ไม่ล้าง	-	0	3	9.4	3	8.6
ล้างก่อนปรุงด้วยน้ำ ที่คิดว่าสะอาด(น้ำคลอง)	3	100.0	29	90.6	32	91.4
การถนนปลาไว้รับประทาน						
ปลาสดเกลือ	2	66.7	22	68.8	24	68.6
ปลาเค็ม	-	0	11	34.3	11	31.5
ปลาแดดเดียว	-	0	7	21.8	7	20.2
ปลาร้า	1	33.3	7	21.8	8	23.10
ทุงปลา	1	33.3	-	0	1	2.9
การปรุงปลาไว้รับประทาน						
รับประทานดิบ(ปลาร้า)	-	0	1	3.1	1	2.9
รับประทานดิบและทำสุก ครั้งเดียวแล้วเก็บไว้รับ ประทานหลายวัน	-	0	2	6.3	2	5.7
ทำให้สุกก่อนรับประทาน	-	0	4	12.5	4	11.4
ทำให้สุกครั้งเดียวแล้ว เก็บไว้รับประทานหลายวัน	3	100.0	25	78.1	28	80.0

ส่วนที่ 6 ข้อมูลสุลักษณะของการรับประทานอาหาร

6.1 การรับประทานอาหาร ส่วนใหญ่ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง รับประทานอาหารด้วยช้อนส้อมร่วมกับมือ จำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 74.3 (จากการสังเกตร่วมด้วยตั้งในภาคผนวกภาพประกอบ 1) ส่วนการรับประทานอาหารด้วยช้อนและส้อม จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.7 (ตาราง 4.8)

6.2 การล้างมือก่อนรับประทานอาหาร ส่วนใหญ่ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ล้างมือบางครั้งก่อนรับประทานอาหาร จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 85.7 ไม่ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.3 (ตาราง 4.8)

6.3 การล้างมือหลังจากออกจากส้วม ส่วนใหญ่ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ล้างมือบางครั้งหลังจากออกจากส้วม จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 85.7 รองลงมาล้างเป็นประจำทุกครั้ง 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.4 ไม่ล้างมือหลังจากออกจากส้วม 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 (ตาราง 4.8)

6.4 รู้จักเครื่องหมายอาหารและยา (อย.) ส่วนใหญ่ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ไม่รู้จักเครื่องหมายอาหารและยา (อย.) จำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.0 และรู้จักเครื่องหมายอาหารและยา (อย.) เพียง 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.0 (ตาราง 4.8)

ตาราง 4.8 ข้อมูลสุลักษณะของการรับประทานอาหารผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง

	หมู่ 6 บ้านคูเต่า		หมู่ 7 บ้านใต้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=3)		(N=32)		(N=35)	
การรับประทานอาหาร						
ใช้ช้อน, ส้อม	1	33.3	8	25.0	9	25.7
ใช้ช้อน, ส้อมและมือ	2	66.7	24	75.0	26	74.3
การล้างมือก่อนรับประทานอาหาร						
ไม่ล้างมือ	1	33.3	4	12.5	5	14.3
ล้างมือบางครั้ง	2	66.7	28	87.5	30	85.7

ตาราง 4.8 (ต่อ)

	หมู่ 6 บ้านคูเต่า		หมู่ 7 บ้านใต้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=3)		(N=32)		(N=35)	
การล้างมือหลังจากออกจากห้องส้วม						
ไม่ล้างมือ	-	0	1	3.1	1	2.9
ล้างมือบางครั้ง	3	100.0	27	84.4	30	85.7
ล้างมือเป็นประจำ ทุกครั้ง	-	0	4	12.5	4	11.4
รู้จักเครื่องหมายของคณะกรรมการ อาหารและยา (อย.)						
รู้จัก	-	0	7	21.9	7	20.0
ไม่รู้จัก	3	100.0	25	78.1	28	80.0

ส่วนที่ 7 การวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาวะสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมผู้เคยป่วยด้วย โรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ในหมู่ที่ 6 และ หมู่ที่ 7 ตำบลคูเต่า

การศึกษาสภาวะสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และการสังเกตในขณะที่เก็บข้อมูลมาให้คะแนนตามเกณฑ์มาตรฐานที่ดัดแปลงมาจากแบบประเมินดัชนีการสุขาภิบาล (Sanitation Index) ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้เหมาะสมกับสภาวะสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านที่เคยเกิดโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ซึ่งปรากฏผลดังนี้

7.1 การจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้ พบว่ากลุ่มศึกษาในบ้านคูเต่า หมู่ 6 มีสภาวะสุขาภิบาลน้ำดื่ม น้ำใช้ระดับดีร้อยละ 66.7 ส่วนกลุ่มศึกษาในบ้านใต้ หมู่ 7 มีสภาวะสุขาภิบาลน้ำดื่ม น้ำใช้ระดับดีเพียงร้อยละ 3.1

ผลการทดสอบทางสถิติ Chi-square test และ Fisher's exact test พบว่าสภาวะสุขาภิบาลน้ำดื่ม น้ำใช้ของกลุ่มศึกษาจากทั้ง 2 หมู่บ้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (ตาราง 4.9)

7.2 การมีและใช้ส้วม พบว่ากลุ่มศึกษาในบ้านคูเต่า หมู่ 6 มีและใช้ส้วมถูกหลักการสุขาภิบาล ร้อยละ 66.7 ส่วนกลุ่มศึกษาในบ้านใต้ หมู่ 7 มีและใช้ส้วมถูกหลักการสุขาภิบาล ร้อยละ 3.1

ผลการทดสอบทางสถิติ Chi-square test และ Fisher's exact test พบว่าการมีและใช้ส้วมกลุ่มศึกษาทั้ง 2 หมู่บ้านมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($P=0.015$), (ตาราง 4.9)

7.3 การจัดการมูลฝอย พบว่ากลุ่มศึกษาทั้ง 2 หมู่บ้าน มีการจัดการมูลฝอยถูกต้องตามหลักการสุขาภิบาลน้อยมาก กล่าวคือกลุ่มศึกษานบ้านคูเต่า หมู่ 6 พบว่าร้อยละ 66.7 มีการจัดการมูลฝอยไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ส่วนกลุ่มศึกษานบ้านใต้ หมู่ 7 มีการจัดการมูลฝอยไม่ถูกหลักสุขาภิบาลร้อยละ 96.9 (ตั้งในภาคผนวกภาพประกอบที่ 2)

ผลการทดสอบทางสถิติ Chi-square test และ Fisher's exact test พบว่าการจัดการมูลฝอยของกลุ่มศึกษาในทั้ง 2 หมู่บ้านไม่แตกต่างกัน ($P = 0.166$) , (ตาราง 4.9)

ตาราง 4.9 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาวะสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมระหว่างกลุ่มศึกษาในบ้านคูเต่า หมู่ที่ 6 และ กลุ่มศึกษาในบ้านใต้ หมู่ที่ 7 ตำบลคูเต่า

	ระดับไม่ดี		ระดับดี		ผลการทดสอบ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การจัดการน้ำดื่มน้ำใช้					$\chi^2 = 14.131$
หมู่ 6 บ้านคูเต่า	1	33.3	2	66.7	D.F. = 1
หมู่ 7 บ้านใต้	31	96.9	1	3.1	P = 0.015*
การมีและใช้ส้วม					$\chi^2 = 14.131$
หมู่ 6 บ้านคูเต่า	1	33.3	2	66.7	D.F. = 1
หมู่ 7 บ้านใต้	31	96.9	1	3.1	P = 0.015*
การจัดการมูลฝอย					$\chi^2 = 4.646$
หมู่ 6 บ้านคูเต่า	2	66.7	1	33.3	D.F. = 1
หมู่ 7 บ้านใต้	31	96.9	1	3.1	P = 0.166*

* ทดสอบด้วยสถิติ Fisher's exact test

ส่วนที่ 8 จำนวนผ่านเกณฑ์คุณภาพปริมาณจุลินทรีย์ของ น้ำดื่ม น้ำใช้ น้ำแข็ง และ ผักสด ดังนี้

9.1 Coliform bacteria พบว่าน้ำดื่ม น้ำใช้ และ น้ำแข็งที่นำมาขายในหมู่บ้านที่ใช้ บริเวณกัน ร้อยละ 100.0 ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำดื่มที่ผู้เคยมีประวัติการป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงใช้ดื่ม เป็นน้ำฝนที่ไม่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพก่อนดื่มมีลักษณะ สีเหลืองขุ่น ซึ่งผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงกลับเชื่อมั่นว่าเป็นน้ำฝนที่สะอาด บริสุทธิ์ สำหรับผักสด ผ่านเกณฑ์คุณภาพในการบริโภค ร้อยละ 22.9 (ตารางภาคผนวก จ. และ ตาราง 4.10)

9.2 *Escherichia coli* พบว่าน้ำดื่ม น้ำใช้ และ น้ำแข็งที่นำมาขายในหมู่บ้านที่ใช้ บริเวณกัน ร้อยละ 100.0 ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำใช้ ซึ่งเป็นน้ำคลอง ที่พบ *Escherichia coli* แสดงถึงตัวชี้วัดว่าแหล่งน้ำมีการปนเปื้อนของอุจจาระของคนและสัตว์เลื้อยคืบอย่างมาก ซึ่งตรงกับที่ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงทุกรายให้สัมภาษณ์ว่าเด็กมักลงเล่น น้ำในคลองแล้วถ่ายอุจจาระลงในคลอง ชาวบ้านส่วนใหญ่ใช้น้ำคลองในการชะล้างและปรุงอาหาร (ภาคผนวกภาพประกอบ 5,6) สำหรับผักสด ผ่านเกณฑ์คุณภาพในการบริโภค ร้อยละ 34.3 (ตารางภาคผนวก จ. และ ตาราง 4.10)

ตาราง 4.10 จำนวนตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพทางจุลชีววิทยา สำหรับค่าโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย และ *E.coli* ในน้ำดื่ม น้ำใช้ น้ำแข็ง และผักสด ในครัวเรือน ของผู้ที่เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง

จุลินทรีย์	น้ำดื่ม*		น้ำใช้*		น้ำแข็ง*		ผักสด**		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	N = 35		N = 35		N = 15		N = 35		
Coliform bacteria	ผ่าน	-	0	-	0	-	0	8	22.9
	ไม่ผ่าน	35	100.0	35	100.0	15	100.0	27	77.1
<i>Escherichia coli</i>	ผ่าน	-	0	-	0	-	0	12	34.3
	ไม่ผ่าน	35	100.0	35	100.0	15	100.0	23	65.7

* เกณฑ์มาตรฐาน น้ำดื่ม น้ำใช้
MPN Coliforms / 100 มล. < 2.2
MPN *E. coli* / 100 มล. ตรวจไม่พบ
ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 98 (ราชกิจจานุเบกษา, 2540)

** เกณฑ์มาตรฐาน ผัก ผลไม้ที่ล้างแล้ว
MPN Coliforms / กรัม < 500
MPN *E. coli* / กรัม < 10

เกณฑ์คุณภาพทางจุลชีววิทยาของอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (กองสุขาภิบาลอาหาร, 2540)

ส่วนที่ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างการปนเปื้อนโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย, *E. coli* ในตัวอย่าง น้ำดื่ม น้ำใช้ น้ำแข็ง และผักสด และ คะแนนเฉลี่ยการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการปนเปื้อนโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย และ *Escherichia coli* ในตัวอย่าง (น้ำดื่ม น้ำใช้ น้ำแข็ง และผักสด) และคะแนนเฉลี่ยการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) พบว่า ปริมาณโคลิฟอร์มในน้ำใช้กับปริมาณโคลิฟอร์มในผักสดมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก ความสัมพันธ์อยู่ในระดับความเชื่อมั่นค่อนข้างสูง ($r=0.714$) ที่ระดับความเชื่อมั่น

99 % สำหรับปริมาณโคลิฟอร์มในผักสดกับปริมาณ *Escherichia coli* ในผักสดมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก ($r=0.581$) ปริมาณโคลิฟอร์มในน้ำใช้กับปริมาณ *Escherichia coli* ในน้ำใช้มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก ($r=0.528$) และ ปริมาณโคลิฟอร์มในน้ำดื่มกับปริมาณโคลิฟอร์มในน้ำใช้มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก ($r=0.516$) ความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลางที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % (ตาราง 4.11)

ตาราง 4.11 ความสัมพันธ์ระหว่างการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และ *Escherichia coli* ในตัวอย่างน้ำดื่ม น้ำใช้ น้ำแข็ง ผักสด และ คะแนนเฉลี่ยการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

ประเภท	คะแนนเฉลี่ยการจัดการสุขาภิบาล	โคลิฟอร์มในน้ำดื่ม	โคลิฟอร์มในน้ำใช้	โคลิฟอร์มในน้ำแข็ง	โคลิฟอร์มในผักสด	<i>E. coli</i> ในน้ำดื่ม	<i>E. coli</i> ในน้ำใช้	<i>E. coli</i> ในน้ำแข็ง	<i>E. coli</i> ในผักสด
คะแนนเฉลี่ยการจัดการสุขาภิบาล	1.000								
โคลิฟอร์มในน้ำดื่ม	-0.431** (P=.010)	1.000							
โคลิฟอร์มในน้ำใช้	-0.198 (P=.254)	.516** (P=.002)	1.000						
โคลิฟอร์มในน้ำแข็ง	-0.011 (P=.969)	.134 (P=.633)	-0.237 (P=.396)	1.000					
โคลิฟอร์มในผักสด	-0.137 (P=.433)	.484** (P=.003)	.714** (P=.000)	-0.176 (P=.529)	1.000				
<i>E. coli</i> ในน้ำดื่ม	-0.124 (P=.477)	.155 (P=.373)	.104 (P=.551)	-0.271 (P=.328)	-0.059 (P=.738)	1.000			
<i>E. coli</i> ในน้ำใช้	-0.041 (P=.815)	.122 (P=.485)	.528** (P=.001)	-0.142 (P=.614)	-0.351 (P=.039)	-0.493** (P=.003)	1.000		
<i>E. coli</i> ในน้ำแข็ง	.571 (P=.026)	-0.415 (P=.124)	-0.326 (P=.235)	-0.222 (P=.427)	-0.349 (P=.202)	-0.259 (P=.351)	.114 (P=.685)	1.000	
<i>E. coli</i> ในผักสด	.035 (P=.841)	.325 (P=.056)	.324 (P=.032)	-0.003 (P=.991)	.581** (P=.000)	-0.146 (P=.401)	.335 (P=.175)	.334 (P=.224)	1.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % (2 - ทาง)

การอภิปรายผล

1. ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ที่เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง

ผลการศึกษาพบว่าผู้ที่เคยป่วยส่วนใหญ่เป็นหญิง เป็นคู่สมรสของครอบครัว สมาชิกในครอบครัว ส่วนใหญ่อยู่รวมกันเฉลี่ย 8.74 คน เป็นลักษณะครอบครัวเดี่ยว การศึกษาระดับประถมศึกษา ส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 48.6) พบว่าครอบครัวมีรายได้เฉลี่ยรวมเพียง 6,328.57 บาทต่อเดือน ซึ่งถือว่าเป็นรายได้ที่ต่ำมากเพราะเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ได้กล่าวสรุปไว้ว่า “รายได้เฉลี่ยต่อหัวต่อปีประมาณ 135,441 บาท” (11,286 บาท / เดือน) (สมาคมอนามัยแห่งประเทศไทย, 2540 : 211) เมื่อรายได้ต่ำ ปัญหาความยากจนก็ตามมาซึ่งจะส่งผลกระทบต่อในทุก ๆ ด้าน (โสภา และ คณะ, 2534 : 1-5)

2. ด้านพฤติกรรมสุขภาพ

พบว่าในรอบสามปี ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ป่วยด้วยโรคทั่วไป เช่น อุจจาระร่วง ไข้หวัด (ร้อยละ 71.4) สำหรับโรคที่เกิดจากความบกพร่องของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้แก่โรคที่นำโดยอาหารและน้ำเป็นสื่อ เช่น โรคอุจจาระร่วงอย่างแรง โรคอุจจาระร่วง ถือว่าเป็นโรคที่พบบ่อยในแหล่งที่เสื่อมโทรม และเป็นโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญอย่างหนึ่งในปัจจุบัน พบว่ามีปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวข้องทำให้เกิดโรคนี้ได้เป็นอย่างดี กล่าวคือ เมื่อใดการกำจัดน้ำโสโครก สิ่งปฏิกูล ทั้งมูลฝอยและกักจัดอุจจาระไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลแล้ว รวมทั้งการจัดการเรื่องน้ำใช้น้ำดื่มไม่เหมาะสม โอกาสที่เชื้อโรคจะไปสัมผัสกับน้ำ ใช้น้ำดื่มและอาหารย่อมมีโอกาสเป็นไปได้ง่ายโดยส่งผลให้ผู้ที่อยู่อาศัยในหมู่บ้านเสี่ยงต่อการเกิดโรคและมีโรคเพิ่มขึ้นอย่างทวีคูณ ในทางปฏิบัติเพื่อเป็นการป้องกัน จะต้องมีการกำจัดน้ำโสโครก สิ่งปฏิกูลต่าง ๆ ให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล น้ำดื่ม น้ำใช้ จะต้องระมัดระวังมิให้ปนเปื้อนกับสิ่งโสโครก ระมัดระวังในเรื่องอาหารที่รับประทาน

ส่วนด้านการใช้สถานบริการเมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะไปสถานอนามัย (ร้อยละ 48.6) รองลงมาไปโรงพยาบาล (ร้อยละ 45.7) และไปใช้บริการที่อื่น ๆ เช่น ซื้อมารับประทานเอง (ร้อยละ 5.7) ซึ่งเป็นปัญหาอย่างหนึ่ง ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการให้สุขศึกษาแก่ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงในหมู่บ้านเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจถึงพิษภัยและอันตรายที่จะเกิดขึ้นตามมาทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เนื่องจากมีการซื้อยากินเองในขณะที่เจ็บป่วย

3. สภาวะสุขภาพิบาลสิ่งแวดล้อม

3.1 การจัดการน้ำดื่มน้ำใช้ พบว่าแหล่งน้ำดื่มน้ำใช้คือน้ำฝนเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 97.1) รองลงมาจะซื้อน้ำบริโภคบรรจุขวด (ร้อยละ 2.9) เช่นเดียวกับการศึกษา ของ ณรงค์ และคณะ, (2528 : 27) ที่พบว่าชุมชนแออัดของเทศบาลเมืองหาดใหญ่จำนวน 5 ชุมชน มีการหันมานิยมใช้น้ำบริโภคบรรจุขวดแทนเพราะหาซื้อได้ง่ายและราคาไม่แพงนัก ทำให้ประชาชนได้บริโภคน้ำที่ได้มาตรฐาน ซึ่งจะช่วยให้ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดต่อทางน้ำลดลง แต่ราคาอาจจะสูงเกินไป สำหรับบุคคลบางกลุ่ม นอกจากนี้ จากการสำรวจพบว่าในครอบครัวของผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงทั้ง 2 กลุ่มศึกษา มีบ่อน้ำจำนวน 8 บ่อ ถูกสุขลักษณะจำนวน 2 บ่อ (ร้อยละ 25) และไม่ถูกสุขลักษณะจำนวน 6 บ่อ (ร้อยละ 75) กล่าวคือไม่มีฝาปิด (ตั้งในภาคผนวกภาพประกอบ 7) ไม่ติดเครื่องสูบน้ำ ใช้ภาชนะลงตักน้ำในบ่อ รอบ ๆ ขานบ่อไม่เป็นพื้นซีเมนต์แต่เป็นพื้นดิน ซึ่งตามหลักเกณฑ์สุขภาพิบาล บ่อน้ำจะต้องมี ปากบ่อยกสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 50 ซม. จะต้องมีฝาปิดให้มิดชิด มีการติดเครื่องสูบน้ำ ห้ามใช้ภาชนะลงไปตักน้ำในบ่อ รอบ ๆ ขานบ่อเป็นพื้นซีเมนต์ ผนังบ่อระดับลึก 3 เมตร จะต้องยารอยต่อของขอบบ่อเพื่อป้องกันน้ำสกปรกไหลลงไปในบ่อ รอบ ๆ บ่อต้องมีรั้วกันกันสัตว์เลี้ยงเข้าไปทำความสะอาดบ่อน้ำ ควรตั้งห่างจากส้วมประมาณ 30 เมตร เป็นอย่างน้อย (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2538 : 450) เมื่อเป็นเช่นนี้ บ่อน้ำที่ใช้กันในทั้ง 2 กลุ่มศึกษาของผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง มีบ่อน้ำที่ไม่ถูกสุขลักษณะนั้นอาจทำให้น้ำในบ่อสกปรก และส่วนใหญ่จะใช้น้ำคลอง 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.9 ดังนั้นจึงควรมีการปรับปรุงสภาพบ่อน้ำให้ถูกสุขลักษณะ แต่ในทางปฏิบัติเพื่อการมีน้ำดื่มน้ำใช้ที่เหมาะสมที่สุดควรจะมีการต่อระบบน้ำประปาเข้าทั้ง 2 หมู่บ้านของกลุ่มศึกษาในผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง เพื่อความปลอดภัย ความสะดวก และประหยัด ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบและผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงจะต้องร่วมมือร่วมใจกันในการคิดแก้ไขปัญหาด้วยการจัดการให้มีน้ำดื่มน้ำใช้ที่ได้มาตรฐาน และมีปริมาณที่เพียงพอให้ใช้ได้ นอกจากนี้ยังพบว่าส่วนใหญ่ภาชนะเก็บน้ำนั้นไม่มีฝาปิด ซึ่งเป็นสาเหตุของการปนเปื้อนของน้ำได้ ดังนั้นเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภคจึงจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขในเรื่องนี้โดยการส่งเสริมให้มีการใช้ภาชนะเก็บน้ำที่มีฝาปิด ในด้านความเพียงพอของน้ำดื่มน้ำใช้ พบว่าเกือบทุกครัวเรือนของผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงมีน้ำดื่มไม่เพียงพอ โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดว่าประชาชนจะต้องมีปริมาณน้ำดื่มอย่างน้อย 2.0 ลิตรต่อคนต่อวัน และปริมาณน้ำใช้ของคนในเมืองใช้ 200 ลิตรต่อคนต่อวัน (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2538 : 423) พบว่าส่วนใหญ่จำนวน 30 ครัวเรือน (ร้อยละ 85.7) มีน้ำใช้ไม่เพียงพอต้องใช้น้ำ

อย่างประหยัด ต้องซื้อน้ำและน้ำแข็งจากผู้นำมาจำหน่ายจากตลาดขนาดใหญ่ในราคาที่ค่อนข้างสูง ทั้งนี้เพราะน้ำและน้ำแข็งเป็นปัจจัยที่สำคัญและจำเป็นอย่างหนึ่งในการดำรงชีพของสิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำรงชีพของมนุษย์เรา ถ้าเมื่อใดเกิดการขาดน้ำขึ้น ก็จะส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์ เช่น อาจเกิดโรคติดต่อขึ้นในพื้นที่ ดังนั้นการจัดเตรียมปริมาณน้ำดื่ม และน้ำใช้ให้เพียงพอมิให้เกิดการขาดแคลนจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้รับผิดชอบจักต้องทำโดยเร่งด่วน อีกประการหนึ่ง น้ำเป็นสาธารณูปโภคที่ทางราชการมีหน้าที่จะต้องจัดหาให้ประชาชนเช่นเดียวกับ สาธารณูปโภคอย่างอื่น รวมทั้งการปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วย ดังนั้นผู้ที่เคยบริโภคน้ำที่ไม่ได้มาตรฐานและไม่มีการปรับปรุงคุณภาพย่อมมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อ นำได้ เพราะน้ำบาดาลและน้ำผิวดินมีคุณภาพไม่ได้มาตรฐานที่จะบริโภคได้ จะต้องนำมาปรับปรุงคุณภาพก่อนถึงจะบริโภคได้อย่างปลอดภัย (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2532 : 461)

3.2 การมีและใช้ส้วม ในด้านความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการมีและใช้ส้วม พบว่าผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงส่วนใหญ่เห็นว่าส้วมมีประโยชน์เพื่อเป็นที่ขับถ่ายมิดชิด (ร้อยละ 71.4) รองลงมา เห็นว่าเป็นที่เก็บสิ่งโสโครก (ร้อยละ 34.3) และ เห็นว่าเพื่อควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อโรค (ร้อยละ 14.3) แสดงว่ามีผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงบางส่วน ไม่มีความรู้ว่าการมีและใช้ส้วมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค จากการศึกษาของ บุญ ส่วน และคณะ, (2536 : 420) พบว่า ถ้าหากไม่มีการจัดการกำจัดอุจจาระที่ถูกต้องเหมาะสม ก็ จะเกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ ของโรคติดต่อต่าง ๆ ที่อันตราย เช่น อุจจาระร่วงอย่างแรง โรคบิด โรคไวรัสตับอักเสบบีชนิดเอ และ โรคหนองพวยอิลาไลชนิดต่าง ๆ ซึ่งล้วนขับถ่ายออกมา กับ อุจจาระของคนทั้งสิ้น และเป็นสาเหตุทำให้คนที่ได้รับเชื้อต้องเจ็บป่วยและตายได้ ดังนั้นจำเป็น อย่างยิ่งที่จะต้องให้กลุ่มศึกษาดังกล่าว มีความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ที่สำคัญของการ มีและ ใช้ส้วม โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบจะต้องเข้าไปให้ความรู้ในเรื่องนี้ เพื่อให้มีการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการมีและใช้ส้วมให้ถูกหลักการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาพบว่า ร้อยละ 2.9 ของผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ไม่มีส้วมใช้ จะถ่ายบริเวณใกล้บ้าน และถ่ายลงในคลองขณะที่เด็กเล่นน้ำเป็นส่วนใหญ่ซึ่งเป็น พฤติกรรมอนามัยที่ไม่ควรปฏิบัติเป็นอย่างยิ่ง เพราะเมื่อใดที่อุจจาระไม่มีการควบคุมที่ถูกหลักการ สุขาภิบาลก็จะเกิดการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมเมื่อนั้น จะส่งผลกระทบต่อมนุษย์ทันที กล่าวคือทำให้ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงนำโรคและหนู รวมทั้งทำให้เป็นแหล่งเพาะเชื้อจุลินทรีย์ ก่อเหตุ รำคาญเนื่องจากมีกลิ่นเหม็น ทำให้หมู่บ้านสกปรกเป็นที่น่ารังเกียจ เป็นสาเหตุทำให้เกิดมลพิษ สิ่งแวดล้อมทั้งทางน้ำ ดิน และอากาศ เป็นแหล่งอาหาร และที่อยู่ของสัตว์และแมลงนำโรค

(มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2538 : 485) ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันอุจจาระมิให้ปนเปื้อนต่อสิ่งแวดล้อม ผู้ที่ไม่มีส่วนจึงสมควรต้องสร้างส้วม และถ่ายอุจจาระในส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล แต่การศึกษาครั้งนี้พบว่ายังมีครัวเรือนที่ยังไม่มีส้วมจำนวน 1 หลังคาเรือน โดยให้เหตุผลว่าไม่มีเงินสำหรับก่อสร้าง ครัวเรือนนี้มีความต้องการที่จะมีส้วมแต่ไม่สามารถดำเนินการเองได้ จึงต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐ ดังนั้นเพื่อเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิต ภาครัฐที่รับผิดชอบควรเข้าไปดำเนินการแก้ไขปัญหานี้โดยด่วน

3.3 การจัดการมูลฝอย ส่วนใหญ่เห็นว่าการกำจัดมูลฝอยทำให้ไม่รกรุงรังภายในบ้าน (ร้อยละ 74.2) มีกลิ่นเหม็นภายในบ้าน (ร้อยละ 31.4) และเป็นการควบคุมเชื้อโรค (ร้อยละ 25.7) จะเห็นได้ว่าทั้ง 2 หมู่บ้าน ยังไม่ค่อยจะตระหนักถึงอันตรายต่อสุขภาพอนามัยที่จะเกิดขึ้นจากการกำจัดมูลฝอยที่ไม่ถูกวิธี เพราะมีความเข้าใจถึงประโยชน์ของการจัดการมูลฝอยในด้านกายภาพมากกว่าด้านการป้องกันโรค มูลฝอยทำให้เกิดความสกปรกรกรุงรังไม่น่าดู เกิดกลิ่นเหม็นก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เป็นบ่อเกิดของเชื้อโรคทางเดินอาหาร เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวันและยุง เป็นแหล่งอาหารและที่พักของหนู (พัฒน์, 2527 : 49-50) ดังนั้นการให้ความรู้เพิ่มเติมในการจัดการมูลฝอยแก่ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงเป็นสิ่งจำเป็น เพราะจะทำให้เกิดความตระหนักถึงความจำเป็นที่ต้องมีส่วนร่วม ในการกำจัดมูลฝอยที่ถูกหลักการสุขาภิบาล เพราะการกำจัดมูลฝอยต้องดำเนินการตั้งแต่ในระดับตัวผู้ป่วยเองจนถึงระดับหมู่บ้าน โดยมีหน่วยราชการเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับการจัดการมูลฝอยจากการศึกษาพบว่าในครัวเรือนของผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ส่วนใหญ่มีภาชนะเก็บมูลฝอยที่ไม่ถูกสุขลักษณะ (ร้อยละ 67.62) เนื่องจากไม่มีฝาปิด เป็นภาชนะที่น้ำรั่วซึมได้ และมีสนิม ลักษณะดังเก็บมูลฝอยในครัวเรือนที่ถูกหลักสุขาภิบาลว่า ควรทำด้วยวัสดุเบาไม่เป็นสนิม มีฝาปิดมิดชิดและปิดเปิดได้สะดวก ไม่รั่ว น้ำซึมออกไม่ได้ (พัฒน์, 2527 : 50) ถ้าครัวเรือนใดของผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงยังคงใช้ภาชนะเก็บมูลฝอยที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาลก็จะเป็นการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้จึงสมควรต้องมีการแนะนำให้ความรู้แก่ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงในเรื่องนี้เพื่อการจัดการมูลฝอยที่ถูกต้อง

นอกจากนั้นยังพบว่าผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงมีการกำจัดมูลฝอย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 77.1) และกำจัดมูลฝอย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 17.1) ดังนั้นหน่วยงานที่รับผิดชอบจะต้องมีระบบการจัดการมูลฝอยในหมู่บ้านให้สอดคล้องกับการจัดการมูลฝอยของผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง โดยการนำถังรองรับมูลฝอยรวมมาตั้งไว้บริการ

ให้เพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยของหมู่บ้าน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการเก็บรวบรวมมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดให้ถูกวิธีต่อไป หากมีวิธีการจัดการที่ถูกต้องแล้วจะสามารถป้องกันมูลฝอยล้นทกเรือราดบนพื้นถนน ทำให้สกปรกเกิดหมักหมมและส่งกลิ่นเหม็นในหมู่บ้าน และพบว่ามีบางครัวเรือนนำมูลฝอยไปทิ้งที่ว่างใกล้บริเวณบ้าน(ดังในภาคผนวกภาพประกอบ 14, 15) ซึ่งเป็นวิธีการกำจัดมูลฝอยที่ไม่ถูกวิธีทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเกิดปัญหาตามมาหลายประการซึ่ง สอดคล้องกับการศึกษาของวัลลีย์ (2539 : 25) ที่ได้ศึกษาเรื่องมูลฝอยที่เกิดจากชุมชนหากไม่มีการเก็บหรือกำจัดอย่างถูกต้องและเหมาะสมจะทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ต่อชุมชนคือ มลภาวะของสิ่งแวดล้อม แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคและแมลง ความเสี่ยงต่อสุขภาพ และจะเห็นได้ว่าความสกปรกของหมู่บ้านที่เคยเกิดโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงเกิดขึ้นเนื่องจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของคนในครอบครัวเอง ดังนั้นการพัฒนาสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพให้มีลักษณะทางกายภาพที่ดีสะอาด ปลอดภัย ปราศจากมลพิษ ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงในหมู่บ้านต้องเข้มแข็งเกื้อกูลซึ่งกันและกันมีส่วนร่วมในการป้องกัน ควบคุม เรื่องที่มีผลกระทบต่อชีวิตสุขภาพ ตลอดจนมีการสร้างองค์กรชุมชนเพื่อควบคุมแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้าน และประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กองอนามัยสิ่งแวดล้อม, 2539 : 49 - 52) ดังนั้นถ้าหากผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงในหมู่บ้านสามารถดำเนินการดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ปัญหาการจัดการมูลฝอยก็จะลดลงจนหมดไปในที่สุดและเป็นทีพอใจ และยังสามารถควบคุมและป้องกันโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงได้ แต่เนื่องจากถึงมูลฝอยของ องค์การบริหารส่วนตำบล(อบต.)ไม่เคยมีในหมู่บ้าน สำหรับการรองรับมูลฝอยในหมู่บ้านและองค์การบริหารส่วนตำบล(อบต.)ก็ไม่เคยมาเก็บขยะมูลฝอย จำนวนร้อยละ 100.0 ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงต้องนำมูลฝอยไปเผา ซึ่งเป็นการไม่สะดวก บางรายจึงทิ้งมูลฝอยลงบริเวณที่ว่างข้างบ้านจึงเป็นเหตุให้เกิดการแพร่กระจายของโรคระบบทางเดินอาหาร อย่างเช่น โรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ซึ่งถือว่าเป็นโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญอย่างยิ่ง พบว่ามีปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวข้องอันช่วยให้เกิดโรคนี้ได้เป็นอย่างดี กล่าวคือ เมื่อใดการกำจัดน้ำโสโครก สิ่งปฏิกูล ทิ้งมูลฝอยและกำจัดอุจจาระไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลแล้ว โอกาสที่เชื้อโรคจะไปสัมผัสกับน้ำใช้น้ำดื่มและอาหารย่อมมีโอกาสเป็นไปได้ง่ายตายส่งผลให้ผู้ที่อยู่อาศัยในชุมชนเสี่ยงต่อการเกิดโรคและมีโรคเพิ่มขึ้นอย่างทวีคูณ ในทางปฏิบัติเพื่อเป็นการป้องกันจะต้องมีการกำจัดน้ำโสโครก สิ่งปฏิกูลต่าง ๆ ให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล (WHO : 7-8)

4. ข้อมูลการจัดเตรียมถนอมอาหาร

ในการจัดเตรียมถนอมอาหาร พบว่าร้อยละ 85.7ครัวเรือนที่เคยเกิดโรค อูจจาระร่วงอย่างแรง ไม่มีตู้กับข้าวสำหรับเก็บอาหารซึ่งทำให้อาหารที่ปรุงสุกแล้วมีโอกาสปนเปื้อนเชื้อโรคได้ จึงเป็นการเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อถ้าหากรับประทานอาหารนั้นเข้าไป ในการจัดการด้านอนามัยอาหารปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่มีผลกระทบต่อความสะอาดและความปลอดภัยของอาหารก็คือสัตว์ แมลงพาหะนำโรค ทั้งนี้เพราะถ้าอาหารต่าง ๆ ที่ผ่านกรรมวิธีปรุงให้สุกแล้วนำมาวางโดยไม่ปกปิดให้มิดชิดอาจถูกสัตว์แมลงไต่ตอม ทำให้อาหารนั้น ๆ ถูกปนเปื้อนหรือเกิดความสกปรกได้ถ้ามีผู้นำอาหารนั้นไปบริโภคย่อมได้รับเชื้อโรคและอาจเกิดการเจ็บป่วย (ทรวง , 2537 : 331)

จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมเกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารของผู้ป่วยด้วยโรคอูจจาระร่วงอย่างแรง มีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องและจำเป็นต้องมีการให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงในการเกิดโรคที่นำโดยอาหาร และ น้ำเป็นสื่อ ทั้งนี้เพราะการให้ความรู้จนสามารถเปลี่ยนทัศนคติและการปฏิบัติที่ถูกต้องแล้วจะทำให้พฤติกรรมอนามัยเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น

5. ข้อมูลสุขลักษณะของการรับประทานอาหาร

จากผลการศึกษาพบว่า มีพฤติกรรมสุขาภิบาลที่ไม่ถูกต้องในเรื่องการรักษาความสะอาดของมือ หลังจากการใช้ห้องส้วมพบว่าร้อยละ 85.7 ของผู้เคยป่วยด้วยโรคอูจจาระร่วงอย่างแรงมีการล้างมือเป็นบางครั้งและร้อยละ 2.9 ไม่ล้างมือ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของการป่วยด้วยโรคอูจจาระร่วงอย่างแรงได้ ถ้ามือนั้นมีการปนเปื้อนแบคทีเรียแล้วผู้นั้นไปปรุงอาหารหรือรับประทานอาหาร ดังนั้น เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบควรให้ความรู้ในเรื่องนี้ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเป็นการป้องกันโรคที่จะเกิดขึ้นได้

6. การวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาวะสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของผู้เคยป่วยด้วยโรค อูจจาระร่วงอย่างแรงระหว่างหมู่บ้าน หมู่ 6 กับหมู่ 7 ตำบลคูเต่า

การศึกษาสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาให้คะแนนตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งผู้วิจัยได้ดัดแปลงจากแบบประเมินดัชนีสุขาภิบาล (Sanitation Index) ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (ดูรายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนในหน้า 77) แล้วนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ ผลที่ได้รับสามารถกำหนดแนวทางของกลวิธีการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับหมู่บ้านที่เคยเกิดโรคอูจจาระร่วงอย่างแรงที่ทำการศึกษามีประเด็นที่สำคัญดังนี้

6.1 การจัดการน้ำดื่มน้ำใช้ พบว่ากลุ่มศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม มีการจัดการเรื่องนี้ส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดี แต่กลุ่มศึกษาในบ้านคูเต่า หมู่ที่ 6 มีการจัดการน้ำดื่มน้ำใช้ดีกว่ากลุ่มศึกษาในบ้านใต้ หมู่ที่ 7 อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) จึงมีปัญหที่ต้องปรับปรุงแก้ไขคือแหล่งน้ำดื่มน้ำใช้ คุณภาพทางกายภาพของน้ำ การปรับปรุงคุณภาพน้ำ ภาชนะกักเก็บน้ำ การนำน้ำมาบริโภค และปริมาณความเพียงพอของน้ำ เมื่อนำปัญหาเหล่านี้มาพิจารณาร่วมกับสภาพทั่วไปของหมู่บ้าน เช่น สภาพการกระจายของบ้านเรือน ความพร้อมของหมู่บ้าน ในด้านค่าใช้จ่าย ความต้องการของ ผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงและระยะเวลาที่จะใช้ในการปรับปรุงแก้ไข วิธีที่เหมาะสมที่สุดในขณะนี้ก็คือ การมีบ่อน้ำหมู่บ้านสาธารณะหรือต่อระบบน้ำประปาเข้ามาในหมู่บ้าน ทั้งนี้เป็นการลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อ เพราะโดยมาตรฐานของน้ำประปาแล้ว จะต้องเป็นน้ำที่สามารถใช้ดื่มได้อย่างปลอดภัยและสามารถนำมาเป็นน้ำใช้ของครัวเรือน ซึ่งนับได้ว่าจะทำให้หมู่บ้านมีความสะดวกสบายและมีความปลอดภัยมากขึ้น (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช , 2538 : 430) หรืออีกแนวทางหนึ่ง เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกในการจัดหา น้ำดื่ม น้ำใช้ ให้แก่ครอบครัวของผู้เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงอย่างทั่วถึง

6.2 การมีและใช้ส้วม พบว่ากลุ่มศึกษาที่บ้านใต้ หมู่ที่ 7 มีปัญหาที่ต้องปรับปรุงแก้ไขมากกว่ากลุ่มศึกษาที่บ้านคูเต่า หมู่ที่ 6 เนื่องจากที่บ้านใต้ หมู่ที่ 7 ยังคงพบครัวเรือนที่ไม่มีส้วมใช้ และเมื่อทำการทดสอบทางสถิติ ผลการวิเคราะห์พบว่าทั้ง 2 หมู่บ้านมีสภาวะการมีและใช้ส้วมที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < 0.05$) ทั้งนี้เพราะจากข้อมูลที่ได้กล่าวมาแล้วพบว่าหมู่บ้าน บ้านใต้หมู่ที่ 7 ไม่มีส้วม 1 ครัวเรือน (ร้อยละ 3.1) จะใช้ส้วมร่วมกับบ้านอื่นและเด็กถ่ายลงคลองขณะที่เล่นน้ำ ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องเป็นการแพร่กระจายของเชื้อโรคและถือว่าเป็นปัญหาของหมู่บ้านที่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม มีความจำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไขโดยเร็ว

6.3 การวิเคราะห์ลำดับของหมู่บ้านในการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อม โดยนำคะแนนการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมทั้ง 3 กิจกรรมมาวิเคราะห์แยกแต่ละหมู่บ้าน พบว่าบ้านคูเต่า หมู่ที่ 6 มีสภาวะสุขภาพสิ่งแวดล้อมดีกว่าบ้านใต้ หมู่ที่ 7 ซึ่งสอดคล้องกับจำนวนผู้ที่เคยป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงส่วนใหญ่ จะพบในบ้านใต้ หมู่ที่ 7 (จำนวน 32 ราย) มากกว่าในบ้านคูเต่า หมู่ที่ 6 (จำนวน 3 ราย)