

บทที่ 5

การพัฒนาเครื่องชี้วัดทางสังคม ในการจัดการน้ำเสียของร้านอาหารในเขตเทศบาลเมืองลำปาง

การพัฒนาเครื่องชี้วัดทางสังคมในการจัดการน้ำเสียของร้านอาหารในเขตเทศบาลเมืองลำปาง เป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการจัดทำเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ที่ได้จากการประมวลแนวความคิดจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับการเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างร้านอาหาร โดยนำเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ที่จัดทำขึ้น ได้แก่ เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับเจ้าของร้านอาหาร, เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับชุมชน และเครื่องชี้วัดทางสังคมระดับสังคม ประกอบด้วย 7 ตัวแปร 17 ตัวชี้วัด 48 ข้อมูลบ่งชี้ ให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา, สังคมศาสตร์สิ่งแวดล้อม, จิตวิทยาสิ่งแวดล้อม และอนามัยสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบความเที่ยงตรงในเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 29 คน ได้แก่ เจ้าของร้านอาหาร, ประชาชน และ เจ้าหน้าที่จากสำนักงานเทศบาลเมืองลำปาง, สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง, ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 10 ลำปาง และสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 เชียงใหม่ ให้ค่าน้ำหนักความสำคัญแต่ละข้อมูลบ่งชี้และตัวชี้วัดตามความเห็นอย่างอิสระของกลุ่มตัวอย่างว่าข้อมูลบ่งชี้และตัวชี้วัดใดของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ มีผลต่อการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหารในเขตเทศบาลเมืองลำปางมากที่สุด ตามค่าน้ำหนักคะแนนจากน้อยที่สุด (1 คะแนน) ถึง มากที่สุด (10 คะแนน) แล้วนำเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ที่ปรับปรุงตามการให้คะแนนของกลุ่มตัวอย่าง ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณสมบัติของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ เพื่อนำมาประมวลผลประกอบการตัดสินใจในการพัฒนาเครื่องชี้วัดทางสังคมในการจัดการน้ำเสียของร้านอาหารในเขตเทศบาลเมืองลำปาง

จากขั้นตอนการพัฒนาเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ สรุปผลที่ได้จากการศึกษาในแต่ละประเด็น ได้แก่ การให้ค่าน้ำหนักความสำคัญของกลุ่มตัวอย่าง, การประเมินผลเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ โดยผู้เชี่ยวชาญ, ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ และสรุปการพัฒนาเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ดังนี้

5.1 การให้ค่าน้ำหนักความสำคัญเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ของกลุ่มตัวอย่าง

จากแบบให้คะแนนเครื่องชี้วัดทางสังคมในการจัดการน้ำเสียของร้านอาหารในเขตเทศบาลเมืองลำปาง ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบให้คะแนนเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ, ผลการให้คะแนนเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ของกลุ่มตัวอย่าง และสรุปผลการให้ค่าน้ำหนักความสำคัญเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

5.1.1 การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบให้คะแนน

จากการนำแบบให้คะแนนเครื่องชี้วัดทางสังคมในการจัดการน้ำเสียของร้านอาหารในเขตเทศบาลเมืองลำปาง ให้กลุ่มตัวอย่างให้ค่าน้ำหนักคะแนน และนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบให้คะแนนเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ โดยวิธีการวัดความคงที่ภายในตามแบบครอนบาคอัลฟา (Cronbach's Alpha) พบว่าแบบให้คะแนนเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ มีค่าความเชื่อมั่นที่สัมประสิทธิ์อัลฟา 0.97 ซึ่งอยู่ในระดับสูงที่ยอมรับได้

5.1.2 ผลการให้คะแนนเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ของกลุ่มตัวอย่าง

การให้คะแนนแต่ละตัวชี้วัด และข้อมูลบ่งชี้ของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับเจ้าของร้านอาหาร, เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับชุมชน และเครื่องชี้วัดทางสังคมระดับสังคม มีผลจากการศึกษา ดังนี้

1) เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับเจ้าของร้านอาหาร

1.1) ตัวแปร ความรับผิดชอบของเจ้าของร้านอาหารในการจัดการน้ำเสีย

ตัวแปรความรับผิดชอบของเจ้าของร้านอาหารในการจัดการน้ำเสีย จากตารางที่ 5-1 ซึ่งเป็นตัวแปรที่สะท้อนถึงเครื่องชี้วัดทางสังคมระดับเจ้าของร้านอาหาร ประกอบด้วยตัวชี้วัดความรับผิดชอบในการมีระบบบำบัดน้ำเสีย และตัวชี้วัดความรับผิดชอบในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของร้านอาหาร มีคะแนนเฉลี่ยรวม 6.76 ± 2.39 และ 6.58 ± 2.46 ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายละเอียดการให้คะแนนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละตัวชี้วัด และข้อมูลบ่งชี้แล้วพบว่าเจ้าของร้านอาหารให้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าประชาชน และเจ้าหน้าที่ โดยในรายละเอียดของข้อมูลบ่งชี้ เจ้าของร้านอาหารและเจ้าหน้าที่ให้คะแนนข้อมูลบ่งชี้ เจ้าของร้านอาหารจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ประจำร้านอาหาร ได้แก่ ถังเกราะ, ถังกรองไร้อากาศ สูงที่สุดมีคะแนนเฉลี่ย 8.27 ± 1.68 และ 5.50 ± 3.16 ตามลำดับ ส่วนประชาชนให้คะแนนข้อมูลบ่งชี้ เจ้าของร้านอาหารเคยได้ยินเรื่องเกี่ยวกับวิธีการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสูงที่สุดมีคะแนนเฉลี่ย 7.20 ± 2.53

ตารางที่ 5-1 ตัวแปรความรับผิดชอบของเจ้าของร้านอาหารในการจัดการน้ำเสีย

รายละเอียดของเครื่องวัดทางสังคมฯ	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x} \pm S.D.$)			
	เจ้าของร้านอาหาร (n=11)	ประชาชน (n=10)	เจ้าหน้าที่ (n=8)	รวม (n=29)
1. ตัวชี้วัด ความรับผิดชอบในการมีระบบบำบัดน้ำเสีย	8.05±1.74	6.65±2.47	5.13±2.23	6.76±2.39
1.1 เจ้าของร้านอาหารเคยได้ยินเรื่องเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย	7.82±2.14	6.90±2.51	4.75±3.05	6.65±2.76
1.2 เจ้าของร้านอาหารจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ประจำร้านอาหาร ได้แก่ ถังกรองตะกอน, ถังกรองไร้อากาศ	8.27±1.68	6.40±2.91	5.50±3.16	6.86±2.76
2. ตัวชี้วัด ความรับผิดชอบในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	8.09±1.80	6.53±2.24	4.54±2.20	6.58±2.46
2.1 เจ้าของร้านอาหารเคยได้ยินเรื่องเกี่ยวกับวิธีการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	8.09±1.64	7.20±2.53	3.50±1.60	6.52±2.72
2.2 เจ้าของร้านอาหารหรือผู้รับผิดชอบร้านอาหารมีการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ได้แก่ การทำความสะอาดรางระบายน้ำ, ตักเศษขยะ - เศษอาหาร, ตักไขมัน	8.09±1.81	6.20±2.82	5.38±3.20	6.69±2.77
2.3 เจ้าของร้านอาหารหรือผู้รับผิดชอบร้านอาหารมีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ได้แก่ ไม่แตกร้าว, ไม่รั่วซึม, น้ำเสียไม่มีกลิ่นเหม็นและไม่มีสีผิดปกติ	8.09±2.12	6.20±2.30	4.75±3.11	6.52±2.76

2) เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับชุมชน

เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับชุมชน ประกอบด้วยตัวแปรจิตสำนึกของชุมชน ต่อปัญหาน้ำเสีย, ตัวแปรการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อปัญหาน้ำเสีย และตัวแปรสิทธิของชุมชนในการจัดการน้ำเสีย โดยมีรายละเอียดการให้คะแนนของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

2.1) ตัวแปรจิตสำนึกของชุมชนต่อปัญหาน้ำเสีย

ตัวแปรจิตสำนึกของชุมชนต่อปัญหาน้ำเสีย จากตารางที่ 5-2 ได้แก่ ตัวชี้วัดจิตสำนึกในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย และตัวชี้วัดจิตสำนึกในการมีแหล่งน้ำที่มีคุณภาพที่ดี มีคะแนนเฉลี่ยรวม 5.80 ± 2.09 และ 6.15 ± 1.96 ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายละเอียดการให้คะแนนของกลุ่มตัวอย่างในตัวชี้วัดจิตสำนึกในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย พบว่าเจ้าของร้านอาหารให้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าประชาชน และเจ้าหน้าที่ โดยในรายละเอียดของข้อมูลบ่งชี้ เจ้าของร้านอาหารให้คะแนนข้อมูลบ่งชี้การมีระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่สูงที่สุดมีคะแนนเฉลี่ย 7.90 ± 1.76 ส่วนประชาชนและเจ้าหน้าที่ ให้คะแนนข้อมูลบ่งชี้ การเห็นว่าปัญหาน้ำเสียที่เกิดขึ้นเป็นเรื่องที่ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน และชักชวนผู้อื่นในการแก้ปัญหา สูงที่สุด 6.90 ± 2.69 และ 5.00 ± 3.12 ตามลำดับ

สำหรับตัวชี้วัดจิตสำนึกในการมีแหล่งน้ำที่มีคุณภาพดี ประชาชนให้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเจ้าของร้านอาหารและเจ้าหน้าที่ ซึ่งประชาชนและเจ้าของร้านอาหารให้คะแนนข้อมูลบ่งชี้ การเห็นว่าปัญหาแหล่งน้ำเป็นเรื่องที่ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน และชักชวนผู้อื่นในการรักษาและอนุรักษ์แหล่งน้ำ สูงที่สุด 8.50 ± 2.01 และ 7.55 ± 1.97 ตามลำดับ ส่วนเจ้าหน้าที่ให้คะแนนข้อมูลบ่งชี้ มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียก่อนปล่อยลงท่อสาธารณะ สูงที่สุด 5.50 ± 3.38

ตารางที่ 5-2 ตัวแปรจิตสำนึกของชุมชนต่อปัญหาน้ำเสีย

รายละเอียดของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x} \pm S.D.$)			
	เจ้าของร้านอาหาร (n=11)	ประชาชน (n=10)	เจ้าหน้าที่ (n=8)	รวม (n=29)
1. ตัวชี้วัด จิตสำนึกในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย	6.47 ± 1.84	6.08 ± 2.02	4.53 ± 2.18	5.80 ± 2.09
1.1 รับรู้ปัญหาน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการได้ยินหรือการพบเห็นปัญหา แต่ยังไม่มีโอกาสในการแสดงความคิดเห็น	6.46 ± 1.92	6.10 ± 1.52	3.88 ± 1.64	5.62 ± 1.99

ตารางที่ 5-2 ตัวแปรจิตสำนึกของชุมชนต่อปัญหาน้ำเสีย (ต่อ)

รายละเอียดของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ	คะแนนเฉลี่ย($\bar{x} \pm S.D.$)			
	เจ้าของ ร้านอาหาร (n=11)	ประชา ชน (n=10)	เจ้าหน้าที่ (n=8)	รวม (n=29)
1.2 ปรีกษาหรือกันถึงปัญหา และสาเหตุ ของปัญหาน้ำเสีย	5.46±2.98	6.30±2.87	4.38±2.39	5.45±2.80
1.3 เข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับ การหาแนวทางในการป้องกันปัญหา น้ำเสีย	5.36±3.01	5.90±3.41	4.63±2.26	5.35±2.92
1.4 เห็นว่าปัญหาน้ำเสียที่เกิดขึ้นเป็นเรื่อง ที่ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน และ ชักชวน ผู้อื่นในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย	7.18±2.14	6.90±2.69	5.00±3.12	6.48±2.69
1.5 มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่	7.90±1.76	5.20±2.30	4.75±3.58	6.10±2.85
2. ตัวชี้วัด จิตสำนึกในการมีแหล่งน้ำที่มี คุณภาพที่ดี	6.58±1.67	6.84±1.57	4.68±2.19	6.15±1.96
2.1 รับรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับแหล่งน้ำ จากการได้ยินหรือพบเห็นปัญหา แต่ ยังไม่มีโอกาสในการแสดงความคิด เห็น	6.09±2.39	6.00±2.16	3.63±1.41	5.38±2.29
2.2 ปรีกษาหรือกันถึงปัญหาคุณภาพ ของแหล่งน้ำ และสาเหตุของปัญหาที่ เกิดขึ้นกับแหล่งน้ำ	6.82±1.83	6.70±2.98	4.38±1.99	6.10±2.50
2.3 เข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับ การหาแนวทางในการรักษา และ อนุรักษ์แหล่งน้ำ	5.36±2.77	6.80±3.08	4.75±2.38	5.69±2.82

ตารางที่ 5-2 ตัวแปรจิตสำนึกของชุมชนต่อปัญหาน้ำเสีย (ต่อ)

รายละเอียดของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} \pm S.D.$)			
	เจ้าของ ร้านอาหาร (n=11)	ประชา ชน (n=10)	เจ้าหน้าที่ (n=8)	รวม (n=29)
2.4 เห็นว่าปัญหาแหล่งน้ำเป็นเรื่องที่ต้อง แก้ไขอย่างเร่งด่วน และชักชวนผู้อื่น ในการรักษา และอนุรักษ์แหล่งน้ำ	7.55±1.97	8.50±2.01	5.13±2.75	7.21±2.54
2.5 มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียก่อน ปล่อยลงท่อสาธารณะ	7.09±2.70	6.20±3.29	5.50±3.38	6.35±3.06

2.2) ตัวแปรการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อปัญหาน้ำเสีย

ตัวแปรการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อปัญหาน้ำเสีย จากตารางที่ 5-3 ประกอบด้วยตัวชี้วัดการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น, ตัวชี้วัดการมีส่วนร่วมในกระบวนการแก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุของปัญหาน้ำเสียในชุมชน, การมีส่วนร่วมในการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน, การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแนวทางแก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน และการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการแก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน และตัวชี้วัดการมีส่วนร่วมในการใช้เครื่องชี้วัดทางสังคมในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร มีคะแนนเฉลี่ยรวม 6.74±1.89 , 6.62±2.30 , 6.69±2.51 , 7.14±2.20 , 6.63±2.31 และ 6.79±2.37 ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายละเอียดการให้คะแนนของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าตัวชี้วัดการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และตัวชี้วัดการมีส่วนร่วมในการใช้เครื่องชี้วัดทางสังคม เจ้าของร้านอาหารให้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าประชาชนและเจ้าหน้าที่ ส่วนตัวชี้วัดการมีส่วนร่วมในกระบวนการแก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุของปัญหา น้ำเสียในชุมชน, การมีส่วนร่วมในการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน, การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแนวทางแก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน และการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการแก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน ประชาชนให้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเจ้าของร้านอาหารและเจ้าหน้าที่ โดยรายละเอียดข้อมูลบ่งชี้ เจ้าของร้านอาหารให้คะแนนข้อมูลบ่งชี้การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อปัญหาน้ำเสียในชุมชน สูงที่สุดมีคะแนนเฉลี่ย 7.94±1.86 ประชาชนให้คะแนนข้อมูลบ่งชี้ต้องการมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาน้ำเสียในชุมชน สูงที่สุดมีคะแนนเฉลี่ย 9.83±1.57

และเจ้าหน้าที่ให้คะแนนข้อมูลบ่งชี้การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแนวทางการแก้ไขปัญหาน้ำเสีย
ในชุมชน และการใช้เครื่องชี้วัดทางสังคมฯ สูงที่สุด 6.50 ± 2.33

ตารางที่ 5 - 3 ตัวแปรการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อปัญหาน้ำเสีย

รายละเอียดของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x} \pm S.D.$)			
	เจ้าของ ร้านอาหาร (n=11)	ประชา ชน (n=10)	เจ้าหน้าที่ (n=8)	รวม (n=29)
1. ตัวชี้วัด การมีส่วนร่วมในการแสดง ความคิดเห็น	7.14±1.68	7.05±2.07	5.81±1.83	6.74±1.89
1) ต้องการมีส่วนร่วมในการแสดง ความคิดเห็นต่อปัญหาน้ำเสียในชุมชน	6.64±1.80	7.50±2.01	5.75±1.75	6.69±1.92
2) มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ต่อปัญหาน้ำเสียในชุมชน	7.94±1.86	6.60±2.59	5.88±2.03	6.79±2.23
2. ตัวชี้วัด การมีส่วนร่วมในกระบวนการ แก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน				
2.1 การมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุ ของปัญหาน้ำเสียในชุมชน	6.41±2.44	7.50±2.24	5.81±2.07	6.62±2.30
1) ต้องการมีส่วนร่วมในการค้นหา สาเหตุของปัญหาน้ำเสียในชุมชน	6.27±2.69	8.30±1.57	5.50±1.93	6.76±2.39
2) มีการร่วมค้นหาสาเหตุของปัญหา น้ำเสียในชุมชน	6.55±2.29	6.70±3.23	6.13±2.36	6.48±2.59
2.2 การมีส่วนร่วมในการหาแนวทาง แก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน	6.68±2.75	7.95±2.02	5.13±2.03	6.69±2.51
1) ต้องการมีส่วนร่วมในการหาแนว ทางแก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน	6.55±3.14	8.20±1.93	4.75±1.91	6.76±2.52
2) มีส่วนร่วมในการหาแนวทางแก้ไข ปัญหาน้ำเสียในชุมชน	6.82±2.48	7.70±2.54	5.50±2.27	6.76±2.52

ตารางที่ 5 - 3 ตัวแปรการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อปัญหาหน้าเสี่ย (ต่อ)

รายละเอียดของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ	คะแนนเฉลี่ย($\bar{x} \pm S.D.$)			
	เจ้าของ ร้านอาหาร (n=11)	ประชา ชน (n=10)	เจ้าหน้าที่ (n=8)	รวม (n=29)
2.3 การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแนวทางแก้ไขปัญหาน้ำเสี่ยในชุมชน	7.14±2.42	7.90±1.91	6.19±2.09	7.14±2.20
1) ต้องการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแนวทางแก้ไขปัญหาน้ำเสี่ยในชุมชน	6.91±2.55	8.20±1.75	5.88±2.03	7.07±2.28
2) มีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแนวทางแก้ไขปัญหาน้ำเสี่ยในชุมชน	7.36±2.54	7.60±2.22	6.50±2.33	7.21±2.34
2.4 การมีส่วนร่วมในการประเมินผลการแก้ไขปัญหาน้ำเสี่ยในชุมชน	6.73±2.25	7.35±2.25	5.56±2.33	6.63±2.31
1) ต้องการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการแก้ไขปัญหาน้ำเสี่ยในชุมชน	6.46±2.42	7.40±2.27	5.50±2.56	6.52±2.44
2) มีส่วนร่วมในการประเมินผลการแก้ไขปัญหาน้ำเสี่ยในชุมชน	7.00±2.41	7.30±2.41	5.63±2.67	6.72±2.49
3. ตัวชี้วัด การมีส่วนร่วมในการใช้เครื่องชี้วัดทางสังคมในการจัดการน้ำเสี่ยจากร้านอาหาร	7.09±2.47	6.70±2.50	6.50±2.33	6.79±2.37

2.3) ตัวแปรสถิติของชุมชนในการจัดการปัญหาน้ำเสี่ย

ตัวแปรสถิติของชุมชนในการจัดการปัญหาน้ำเสี่ย จากตารางที่ 5-4 ประกอบด้วย ตัวชี้วัดการเรียกร้องในการได้รับข้อมูลข่าวสาร, ตัวชี้วัดการเรียกร้องในการแสดงความคิดเห็น, ตัวชี้วัดการเรียกร้องในการป้องกันปัญหาน้ำเสี่ย และตัวชี้วัดการเรียกร้องในการมีแหล่งน้ำที่มีคุณภาพดี พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้คะแนนเฉลี่ยรวม 7.01 ± 2.15 , 6.79 ± 2.01 , 6.83 ± 2.32 และ 6.86 ± 2.15 โดยเจ้าของร้านอาหารให้คะแนนเฉลี่ยตัวชี้วัดการเรียกร้องในการแสดงความคิดเห็น

เห็น และตัวชี้วัดการเรียกร้องในการมีแหล่งน้ำที่มีคุณภาพดี สูงกว่าประชาชนและเจ้าหน้าที่ ส่วนตัวชี้วัดการเรียกร้องในการได้รับข้อมูลข่าวสาร และตัวชี้วัดการเรียกร้องในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย ประชาชนให้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเจ้าของร้านอาหารและเจ้าหน้าที่

ตารางที่ 5 - 4 ตัวแปรสิทธิของชุมชนในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร

รายละเอียดของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} \pm S.D.$)			
	เจ้าของร้านอาหาร (n=11)	ประชาชน (n=10)	เจ้าหน้าที่ (n=8)	รวม (n=29)
1. ตัวชี้วัด สิทธิของชุมชนในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร	7.11±2.11	6.88±1.98	6.59±2.06	6.89±1.99
1.1 การเรียกร้องในการได้รับข้อมูลข่าวสาร	7.09±2.07	7.40±2.22	6.63±2.39	7.01±2.15
1.2 การเรียกร้องในการแสดงความคิดเห็น	7.18±1.94	6.60±2.17	6.50±2.07	6.79±2.01
1.3 การเรียกร้องในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย	6.82±2.64	7.00±2.40	6.63±2.00	6.83±2.32
1.4 การเรียกร้องในการมีแหล่งน้ำที่มีคุณภาพดี	7.36±2.06	6.50±2.22	6.63±2.33	6.86±2.15

3) เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับสังคม

เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับสังคม ประกอบด้วย ตัวแปรการใช้วิธีการทางกฎหมายในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร, ตัวแปรการใช้วิธีการทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการปัญหาน้ำเสียจากร้านอาหาร และตัวแปรการดำเนินงานของหน่วยงานท้องถิ่น โดยมีรายละเอียดการให้คะแนนของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

3.1) ตัวแปร การใช้วิธีการทางกฎหมายในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร

ตัวแปรการใช้วิธีการทางกฎหมายในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร จากตารางที่ 5-5 ประกอบด้วยตัวชี้วัดการใช้กฎหมายในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย, ตัวชี้วัดการใช้กฎหมายในการลงโทษ และตัวชี้วัดการส่งเสริมใช้กฎหมายในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้คะแนนเฉลี่ยรวม 7.35±2.48, 7.05±2.70, 5.74±2.83 และ 5.89±2.92

ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในแต่ละตัวชี้วัดแล้ว พบว่าตัวชี้วัดการใช้กฎหมายในการป้องกันปัญหา
น้ำเสีย และตัวชี้วัดการใช้กฎหมายในการลงโทษ ประชาชนให้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเจ้าหน้าที่ และ
เจ้าของร้านอาหาร ส่วนตัวชี้วัดการส่งเสริมการใช้กฎหมายในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร
ประชาชนให้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเจ้าของร้านอาหาร และเจ้าหน้าที่ ซึ่งแสดงถึงการให้ความสำคัญ
ต่อการใช้วิธีการทางกฎหมายในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหารนั้น ประชาชนได้ให้ความสำคัญ
กับตัวแปรนี้มากกว่าเจ้าหน้าที่ และเจ้าของร้านอาหาร โดยเฉพาะตัวชี้วัดการใช้กฎหมายในการ
ลงโทษ เจ้าของร้านอาหารให้คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างกลุ่มอื่น

ตารางที่ 5 - 5 ตัวแปรการใช้วิธีการทางกฎหมายในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร

รายละเอียดของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x} \pm S.D.$)			
	เจ้าของ ร้านอาหาร (n=11)	ประชา ชน (n=10)	เจ้าหน้าที่ (n=8)	รวม (n=29)
1. ตัวชี้วัด การใช้กฎหมายในการป้องกัน ปัญหาน้ำเสีย				
1.1 การขออนุญาต หรือการรับรองการ แจ้งก่อนดำเนินกิจการร้านอาหาร	6.45±3.32	8.45±1.50	7.19±1.71	7.35±2.48
1) เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นมีการตรวจสภาพ สถานที่ของร้านอาหารก่อนออกใบ อนุญาต หรือหนังสือรับรองการ แจ้ง	6.36±3.35	8.10±1.91	7.00±2.33	7.14±2.67
2) เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นออกใบอนุญาต หรือหนังสือรับรองการแจ้ง ให้แก่ ร้านอาหาร	6.55±3.33	8.80±1.23	7.38±2.13	7.55±2.56
1.2 การปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่น	5.82±3.19	8.60±1.51	6.81±2.43	7.05±2.70
1) เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นมีการชี้แจงข้อ กำหนดเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสีย แก่เจ้าของร้านอาหาร	6.09±3.48	8.30±2.06	6.88±2.17	7.07±2.79

ตารางที่ 5- 5 ตัวแปรการใช้วิธีการทางกฎหมายในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร (ต่อ)

รายละเอียดของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x} \pm S.D.$)			
	เจ้าของ ร้านอาหาร (n=11)	ประชา ชน (n=10)	เจ้าหน้าที่ (n=8)	รวม (n=29)
2) เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นมีการควบคุม ร้านอาหารตามข้อกำหนดของ ท้องถิ่น	5.55±3.01	8.90±1.10	6.75±2.76	7.04±2.77
2. ตัวชี้วัด การใช้กฎหมายในการลงโทษ	4.96±3.09	6.80±2.60	5.50±2.66	5.74±2.83
2.1 มีการลงโทษตามกฎหมาย ได้แก่ การ ตักเตือน, ปรับ, จำคุก หรือปิดกิจการ	4.91±3.08	6.60±2.68	5.50±2.67	5.66±2.82
2.2 มีการใช้กฎหมายลงโทษอย่างเคร่ง ครัด	5.00±3.13	7.00±2.67	5.50±2.73	5.83±2.90
3. ตัวชี้วัดการส่งเสริมการใช้กฎหมายใน การจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร	5.30±3.12	7.17±2.87	5.08±2.45	5.89±2.92
3.1 มีการให้ความรู้ทางกฎหมายเกี่ยวกับ ปัญหาน้ำเสียจากร้านอาหาร	5.64±3.14	7.70±3.16	5.50±2.20	6.31±3.00
3.2 มีกลุ่ม/องค์กรอาสาสมัครในการดูแล ร้านอาหารทางกฎหมาย	5.27±3.17	7.00±2.94	5.13±3.00	5.83±3.06
3.3 มีการจัดตั้งศูนย์บริการข้อมูลทาง กฎหมายแก่ร้านอาหาร	5.00±3.29	6.80±3.08	4.63±2.98	5.52±3.17

3.2) ตัวแปร การใช้วิธีการทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการปัญหา น้ำเสียจากร้านอาหาร

ตัวแปรการใช้วิธีการทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการปัญหาน้ำเสีย
จากร้านอาหาร จากตารางที่ 5-6 ประกอบด้วยตัวชี้วัด การคิดค่าธรรมเนียมการปล่อยน้ำเสียจาก
ร้านอาหาร, การคิดค่าธรรมเนียมการบำบัดน้ำเสียจากร้านอาหาร และการคิดค่าปรับทาง
สิ่งแวดล้อมกรณีที่มีการทำให้สิ่งแวดล้อมเกิดความเสียหาย มีคะแนนเฉลี่ย 5.69±2.82, 4.72±3.00
และ 5.17±3.32 ตามลำดับ โดยประชาชนให้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเจ้าของร้านอาหาร และเจ้าหน้าที่

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยรวม พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้คะแนนเฉลี่ยตัวชี้วัดการคิดค่าธรรมเนียมนการปล่อยน้ำเสียจากร้านอาหารมากที่สุด ซึ่งสามารถนำมาเป็นตัวแทนของเครื่องชี้วัดทางสังคมในการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการปัญหาน้ำเสียจากร้านอาหารได้

ตารางที่ 5 - 6 ตัวแปรการใช้วิธีการทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการปัญหาน้ำเสียจากร้านอาหาร

รายละเอียดของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} \pm S.D.$)			
	เจ้าของร้านอาหาร (n=11)	ประชาชน (n=10)	เจ้าหน้าที่ (n=8)	รวม (n=29)
1. ตัวชี้วัด การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการปัญหาน้ำเสียจากร้านอาหาร	4.91±2.92	5.90±3.13	4.67±3.24	5.19±3.05
1.1 มีการคิดค่าธรรมเนียมนการปล่อยน้ำเสียจากร้านอาหาร	5.36±2.77	6.80±3.08	4.75±2.38	5.69±2.82
1.2 มีการคิดค่าธรรมเนียมนการบำบัดน้ำเสียจากร้านอาหาร	4.36±2.77	5.00±3.06	4.88±3.56	4.72±3.00
1.3 มีการคิดค่าปรับทางสิ่งแวดล้อมกรณีที่มีการทำให้สิ่งแวดล้อมเกิดความเสียหาย	5.09±3.21	5.90±3.25	4.38±3.78	5.17±3.32

3.3) ตัวแปรการดำเนินงานของหน่วยงานท้องถิ่น

ตัวแปรการดำเนินงานของหน่วยงานท้องถิ่น จากตารางที่ 5-7 ประกอบด้วยตัวชี้วัดความชัดเจนของนโยบายเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร และตัวชี้วัดการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ มีคะแนนเฉลี่ยรวม 6.55±2.34 และ 7.47±2.54 ตามลำดับ โดยในตัวชี้วัดความชัดเจนของนโยบายเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร ประชาชนให้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเจ้าหน้าที่ และเจ้าของร้านอาหาร ส่วนตัวชี้วัดการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ ประชาชนให้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่า เจ้าของร้านอาหาร และเจ้าหน้าที่

เมื่อพิจารณารายละเอียดตัวชี้วัดความชัดเจนของนโยบายเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร ซึ่งหน่วยงานท้องถิ่นต้องมีนโยบายที่ชัดเจนประกอบด้วย การมี

เป้าหมาย, วัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร โดยมีข้อมูลบ่งชี้การกำหนดนโยบายของหน่วยงานท้องถิ่นเน้นการแก้ปัญหาที่แหล่งกำเนิด, ข้อมูลบ่งชี้หน่วยงานท้องถิ่นมีการชี้แจงนโยบายเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสีย, ข้อมูลบ่งชี้การกำหนดนโยบายเกี่ยวกับน้ำเสียเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกกลุ่ม และข้อมูลบ่งชี้หน่วยงานท้องถิ่นใช้รูปแบบการกำหนดนโยบายแบบผสมผสานโดยมีการกำหนดจากความต้องการของท้องถิ่นร่วมกับการกำหนดนโยบายจากหน่วยงานส่วนกลาง กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนเฉลี่ย 6.59 ± 2.44 , 6.31 ± 2.23 , 6.55 ± 2.71 และ 6.76 ± 2.64 ตามลำดับ ส่วนตัวชี้วัดการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วยข้อมูลบ่งชี้เจ้าหน้าที่มีการตรวจแนะนำร้านอาหารอย่างน้อย 3 เดือนต่อครั้ง และข้อมูลบ่งชี้เจ้าหน้าที่มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหารอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มีคะแนนเฉลี่ย 7.59 ± 2.61 และ 7.35 ± 2.69 ตามลำดับ ซึ่งประชาชนให้คะแนนเฉลี่ยในตัวชี้วัดนี้สูงกว่าเจ้าของร้านอาหาร และเจ้าหน้าที่

ตารางที่ 5 - 7 ตัวแปรการดำเนินงานของหน่วยงานท้องถิ่น

รายละเอียดของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x} \pm S.D.$)			
	เจ้าของร้านอาหาร (n=11)	ประชาชน (n=10)	เจ้าหน้าที่ (n=8)	รวม (n=29)
1. ตัวชี้วัด ความชัดเจนของนโยบายเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร	5.68±2.13	8.10±1.54	5.81±2.68	6.55±2.34
1.1 หน่วยงานท้องถิ่นมีการชี้แจงนโยบายเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสีย	5.73±2.28	8.30±1.57	5.63±2.62	6.59±2.44
1.2 หน่วยงานท้องถิ่นใช้รูปแบบในการกำหนดนโยบายแบบผสมผสาน จากความต้องการของท้องถิ่นร่วมกับการกำหนดนโยบายจากหน่วยงานส่วนกลาง	5.36±2.25	7.70±1.89	5.88±2.30	6.31±2.23
1.3 การกำหนดนโยบายเกี่ยวกับน้ำเสียเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกกลุ่ม	5.82±2.48	8.10±2.13	5.63±3.07	6.55±2.71

ตารางที่ 5 - 7 ตัวแปรการดำเนินงานของหน่วยงานท้องถิ่น (ต่อ)

รายละเอียดของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x} \pm S.D.$)			
	เจ้าของ ร้านอาหาร (n=11)	ประชา ชน (n=10)	เจ้าหน้าที่ (n=8)	รวม (n=29)
1.4 การกำหนดนโยบายของหน่วยงาน ท้องถิ่นเน้นการแก้ปัญหาที่แหล่ง กำเนิด	5.82±2.40	8.30±1.89	6.13±3.14	6.76±2.64
2. ตัวชี้วัด การดำเนินงานของเจ้าหน้าที่	7.41±2.64	8.50±1.87	6.25±2.87	7.47±2.54
2.1 เจ้าหน้าที่ที่มีการตรวจแนะนำร้าน อาหารอย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง	7.55±2.84	8.40±2.17	6.63±2.77	7.59±2.61
2.2 เจ้าหน้าที่ที่มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการ จัดการน้ำเสียจากร้านอาหารอย่าง น้อย ปีละ 1 ครั้ง	7.27±2.65	8.60±1.96	5.88±3.04	7.35±2.69

5.1.3 สรุปการให้น้ำหนักความสำคัญเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ

จากคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างในการให้ค่าน้ำหนักคะแนนแต่ละข้อมูล
บ่งชี้ และตัวชี้วัด ตามความเห็นของกลุ่มตัวอย่างว่าข้อมูลบ่งชี้และตัวชี้วัดใดของเครื่องชี้วัดทาง
สังคมฯ มีผลต่อการจัดการน้ำเสียของร้านอาหารในเขตเทศบาลเมืองลำปางมากที่สุด โดยกลุ่ม
ตัวอย่างเลือกตอบตามค่าความรู้สึกเดี่ยวนั้น จากเกณฑ์น้ำหนักคะแนนการตอบแต่ละตัวเลือก
ตามวิธี Arbitrary Weighting Method (คะแนน 1 = น้อยที่สุด , คะแนน 10 = มากที่สุด) เพื่อ
ประกอบการตัดสินใจว่า ข้อมูลบ่งชี้ และตัวชี้วัดใดมีความเหมาะสมที่สามารถนำไปใช้เป็นเครื่อง
ชี้วัดทางสังคมฯ ได้

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยตัดสินใจเลือกข้อมูลบ่งชี้และตัวชี้วัดที่มีคะแนน
เฉลี่ยรวมของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่า 5.50 ซึ่งเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยที่สูงกว่าค่ากลางของคะแนน เป็น
องค์ประกอบของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ส่วนข้อมูลบ่งชี้และตัวชี้วัดที่มีคะแนนเฉลี่ยรวมของกลุ่ม
ตัวอย่างต่ำกว่า 5.50 ซึ่งเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยที่ต่ำกว่าค่ากลางของคะแนน ไม่ถูกนำมาจัดทำเป็น
เครื่องชี้วัดทางสังคมฯ โดยมีผลการให้คะแนนของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1) เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับเจ้าของร้านอาหาร ได้แก่

1.1) ตัวแปร ความรับผิดชอบของเจ้าของร้านอาหารในการจัดการน้ำเสีย พบว่าข้อมูลบ่งชี้ในตัวชี้วัดความรับผิดชอบในการมีระบบบำบัดน้ำเสีย และตัวชี้วัดความรับผิดชอบในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของร้านอาหาร มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า 5.50 ซึ่งข้อมูลบ่งชี้ในตัวแปรความรับผิดชอบของเจ้าของร้านอาหารในการจัดการน้ำเสีย สามารถนำมาจัดทำเป็นเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ในการศึกษาครั้งนี้ได้

2) เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับชุมชน ได้แก่

2.1) ตัวแปร จิตสำนึกของชุมชนต่อปัญหาน้ำเสีย พบว่าตัวชี้วัดจิตสำนึกในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย และตัวชี้วัดจิตสำนึกในการมีแหล่งน้ำที่มีคุณภาพที่ดี มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า 5.50 ทั้ง 2 ตัวชี้วัด แต่เมื่อพิจารณารายละเอียดข้อมูลบ่งชี้พบว่า ข้อมูลบ่งชี้การศึกษารื้อกันถึงปัญหาและสาเหตุของปัญหาน้ำเสีย, ข้อมูลบ่งชี้การเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการหาแนวทางในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย ในตัวชี้วัดจิตสำนึกในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย และข้อมูลบ่งชี้การรับรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับแหล่งน้ำจากการได้ยินหรือพบเห็นปัญหา แต่ยังไม่มีโอกาสได้แสดงความคิดเห็น ในตัวชี้วัดจิตสำนึกในการมีแหล่งน้ำที่มีคุณภาพที่ดี มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 5.50 ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ข้อมูลบ่งชี้ดังกล่าวไม่สามารถนำมาเป็นตัวแทนของตัวแปรจิตสำนึกของชุมชนต่อปัญหาน้ำเสีย ในเครื่องชี้วัดทางสังคมระดับชุมชน

2.2) ตัวแปร การมีส่วนร่วมของชุมชนต่อปัญหาน้ำเสีย พบว่าข้อมูลบ่งชี้ในตัวชี้วัดการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น, ตัวชี้วัดการมีส่วนร่วมในกระบวนการแก้ไขปัญหาในชุมชน ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุของปัญหาน้ำเสียในชุมชน, การมีส่วนร่วมในการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาในชุมชน, การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแนวทางแก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน และการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการแก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน และตัวชี้วัดการมีส่วนร่วมในการใช้เครื่องชี้วัดทางสังคมในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า 5.50 ทุกตัวชี้วัด ซึ่งข้อมูลบ่งชี้ในตัวแปรการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อปัญหาน้ำเสีย สามารถนำมาจัดทำเป็นเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ในการศึกษาครั้งนี้ได้

2.3) ตัวแปร สิทธิของชุมชนในการจัดการปัญหาน้ำเสีย พบว่าตัวชี้วัดสิทธิของชุมชนในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร ได้แก่ การเรียกร้องในการได้รับข้อมูลข่าวสาร, การเรียกร้องในการแสดงความคิดเห็น, การเรียกร้องในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย และการเรียกร้องในการมีแหล่งน้ำที่มีคุณภาพดี ทุกตัวชี้วัดมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า 5.50 ที่สามารถนำมาจัดทำเป็นเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ในการศึกษาครั้งนี้ได้

3) เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับสังคม ได้แก่

3.1) ตัวแปร การใช้วิธีการทางกฎหมายในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร พบว่าข้อมูลบ่งชี้ในตัวชี้วัดการใช้กฎหมายในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย ได้แก่ การขออนุญาตหรือการรับรองการแจ้งก่อนดำเนินกิจการร้านอาหาร และการปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่น, ตัวชี้วัดการใช้กฎหมายในการลงโทษ และตัวชี้วัดการส่งเสริมการใช้กฎหมายในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร มีคะแนนเฉลี่ยสูงเกิน 5.50 สามารถนำมาจัดทำเป็นเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ในการศึกษาครั้งนี้ได้

3.2) ตัวแปร การใช้วิธีการทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการปัญหาน้ำเสียจากร้านอาหาร พบว่ามีเพียงข้อมูลบ่งชี้การคิดค่าธรรมเนียมการปล่อยน้ำเสียจากร้านอาหาร ในตัวชี้วัดการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการปัญหาน้ำเสียจากร้านอาหาร ที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงเกิน 5.50 ส่วนข้อมูลบ่งชี้การคิดค่าธรรมเนียมการบำบัดน้ำเสียจากร้านอาหาร และข้อมูลบ่งชี้การคิดค่าปรับทางสิ่งแวดล้อมกรณีที่มีการทำให้สิ่งแวดล้อมเกิดความเสียหาย มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 5.50 ซึ่งไม่สามารถนำมาเป็นเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ในการศึกษาครั้งนี้ได้

3.3) ตัวแปร การดำเนินงานของหน่วยงานท้องถิ่น พบว่าข้อมูลบ่งชี้ในตัวชี้วัดความชัดเจนของนโยบายเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร และตัวชี้วัดการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ ทุกตัวชี้วัดมีคะแนนเฉลี่ยเกิน 5.50 ซึ่งสามารถนำมาเป็นเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ในการศึกษาครั้งนี้ได้

จากการให้น้ำหนักความสำคัญข้อมูลบ่งชี้และตัวชี้วัดของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ในการศึกษาครั้งนี้ เมื่อพิจารณาตามการให้คะแนนของกลุ่มตัวอย่างข้างต้น พบว่ามีข้อมูลบ่งชี้ที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 5.50 ได้แก่

- ข้อมูลบ่งชี้การปรึกษาหารือกันถึงปัญหาและสาเหตุของปัญหาน้ำเสีย และข้อมูลบ่งชี้การเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการหาแนวทางในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย ในตัวชี้วัดจิตสำนึกในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย

- ข้อมูลบ่งชี้การรับรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับแหล่งน้ำจากการได้ยินหรือพบเห็นปัญหา แต่ยังไม่มีโอกาสได้แสดงความคิดเห็น ในตัวชี้วัดจิตสำนึกในการมีแหล่งน้ำที่มีคุณภาพที่ดี

- ข้อมูลบ่งชี้การคิดค่าธรรมเนียมการบำบัดน้ำเสียจากร้านอาหาร และข้อมูลบ่งชี้การคิดค่าปรับทางสิ่งแวดล้อม กรณีที่มีการทำให้สิ่งแวดล้อมเกิดความเสียหาย ในตัวชี้วัดการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการปัญหาน้ำเสียจากร้านอาหาร

ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นถึงแนวความคิดของกลุ่มตัวอย่างต่อเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ทั้ง 5 ข้อมูลบ่งชี้ ที่กลุ่มตัวอย่างเห็นว่ามึผลต่อการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหารน้อยมาก ควรตัดออกจากเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ในการศึกษาครั้งนี้ โดยตัวชี้วัดในเรื่องจิตสำนึกไม่จำเป็นต้องเรียงตามลำดับของจิตสำนึกตามแนวความคิดของ แครทโวล และคณะ ซึ่งสามารถพิจารณาจากการมีจิตสำนึกในระดับที่สูงกว่า ได้แก่ ระดับเห็นคุณค่า, จัดระบบ และลักษณะนิสัย ส่วนตัวชี้วัดการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหารสามารถใช้ข้อมูลบ่งชี้ค่าธรรมเนียมการปล่อยน้ำเสียเป็นตัวแทนของการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ โดยไม่จำเป็นต้องใช้ข้อมูลบ่งชี้การคิดค่าธรรมเนียมการบำบัดน้ำเสียจากร้านอาหารและข้อมูลบ่งชี้การคิดค่าปรับทางสิ่งแวดล้อม

5.2 การประเมินคุณสมบัติของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ โดยผู้เชี่ยวชาญ

การประเมินคุณสมบัติของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการให้น้ำหนักความสำคัญเครื่องชี้วัดทางสังคมฯของกลุ่มตัวอย่าง ให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา, สังคมศาสตร์สิ่งแวดล้อม, จิตวิทยาสิ่งแวดล้อม และอนามัยสิ่งแวดล้อม ประเมินว่าเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ที่ศึกษาและพัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมอย่างไรบ้างในประเด็นต่อไปนี้

- 1) มีข้อมูลบ่งชี้ ตัวชี้วัด และตัวแปรใดของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ที่ไม่มีความจำเป็นควรตัดออก หรือควรศึกษาเพิ่มเติม ในการศึกษาครั้งนี้
- 2) ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ในการประเมินคุณสมบัติของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ได้แก่

P (Plausible)	- คำถามตรงประเด็นในเรื่องที่ต้องการวัด
I (Independent)	- แต่ละคำถามมีความชัดเจน เป็นอิสระใช้ในการนำไปเป็นเครื่องมือได้
V (Verifiable)	- คำถามมีความกระจ่างสามารถอ้างอิงที่มา และมีความเป็นวิชาการตรงไปตรงมา
T (Targeted)	- ความชัดเจนของข้อคำถามที่ต้องการทราบ
A (Accessible)	- เครื่องมือสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการทราบได้จริง
C (Comprehensive)	- คำถามมีความสมบูรณ์สามารถครอบคลุมตัวแปรที่จะเป็นองค์ประกอบของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ

จากการประเมินคุณสมบัติเครื่องชี้วัดทางสังคมของผู้เชี่ยวชาญ พบว่าผู้เชี่ยวชาญไม่มีความเห็นขัดแย้งกับตัวแปรของเครื่องชี้วัดทางสังคม ยกเว้น ตัวแปรจิตสำนึกของชุมชนต่อปัญหาน้ำเสีย ควรต้องมีข้อมูลบ่งชี้แสดงถึงจิตสำนึกที่เป็นระดับต่อเนื่องกัน แต่ไม่จำเป็นต้องเริ่มจากระดับพอใจรับรู้ และระดับเต็มใจตอบสนอง สามารถเริ่มวัดจิตสำนึกในระดับเห็นคุณค่า, ระดับจัดระบบ และระดับคุณลักษณะได้ นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะปัญหาที่พบจากข้อมูลบ่งชี้ของเครื่องชี้วัดทางสังคม บางข้อ ได้แก่ ปัญหาที่เกิดจากการใช้คำ หรือประโยคคำถามของข้อมูลบ่งชี้ ในการสื่อความหมาย เพื่อให้ผู้ใช้เครื่องชี้วัดทางสังคม เข้าใจในความหมายที่ตรงกัน โดยมีข้อมูลบ่งชี้ที่ต้องปรับปรุงด้านภาษาและการสื่อความหมาย ได้แก่

ตัวแปรความรับผิดชอบของเจ้าของร้านอาหารในการจัดการน้ำเสีย ข้อมูลบ่งชี้เจ้าของร้านอาหารหรือผู้รับผิดชอบ “เคยได้ยิน” เรื่องเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย แม้เป็นเจ้าของร้านอาหารหรือผู้รับผิดชอบร้านอาหาร “รับทราบ” เรื่องเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย

ตัวแปรการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร ข้อมูลบ่งชี้ที่มีปัญหา ได้แก่ ความต้องการมีส่วนร่วมและการมีส่วนร่วมในการ “ประเมินผล” การแก้ไขปัญหา น้ำเสียในชุมชน แม้เป็น ความต้องการมีส่วนร่วมและการมีส่วนร่วมในการ “ติดตามประเมินผล” การแก้ไขปัญหา น้ำเสียในชุมชน

ตัวแปรการดำเนินงานของหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร ตัวชี้วัดความชัดเจนของนโยบายเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร ข้อมูลบ่งชี้ “ท่านได้มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย” เกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหารฯ แม้เป็น “นโยบายของหน่วยงานท้องถิ่นให้โอกาสแก่ประชาชนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมหรือไม่”

จากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงรายละเอียดของเครื่องชี้วัดทางสังคม ในการศึกษาคั้งนี้ เพื่อให้เกิดความชัดเจนของเครื่องชี้วัดทางสังคมในการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

5.3 การประเมินความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อเครื่องชี้วัดทางสังคม

การประเมินความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อเครื่องชี้วัดทางสังคม ในการศึกษาคั้งนี้ เป็นการประเมินความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างใน 2 ประเด็นด้วยกัน ได้แก่ ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อการใช้เครื่องชี้วัดทางสังคม และกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นอย่างไรในภาพรวมของตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของเครื่องชี้วัดทางสังคม โดยมีผลจากการศึกษา ดังนี้

1) ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อการใช้เครื่องชี้วัดทางสังคมฯ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างต่อการใช้เครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ที่ผู้วิจัยนำเสนอในรูปแบบให้คะแนนเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ โดยให้ประชากรกลุ่มตัวอย่างให้นำน้ำหนักความสำคัญนั้น กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นในแนวทางเดียวกันว่า เครื่องชี้วัดทางสังคมฯ สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินผลการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหารได้ และเมื่อพิจารณาจากการให้คะแนนร่วมด้วยพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนการมีส่วนร่วมการใช้เครื่องชี้วัดทางสังคมฯ โดยทุกกลุ่ม ได้แก่ เจ้าของร้านอาหาร, ประชาชน และเจ้าหน้าที่ ให้คะแนนเฉลี่ยสูงเกิน 5.50 โดยมีคะแนนเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม คือ 7.09 ± 2.47 , 6.70 ± 2.50 และ 6.50 ± 2.33 ตามลำดับ แต่ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นว่าเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ที่จะนำไปใช้ในการประเมินผลการจัดการน้ำเสียของร้านอาหารนั้น ควรเป็นเครื่องมือที่ได้มาตรฐาน เป็นที่ยอมรับได้ของกลุ่มที่เกี่ยวข้องทุกกลุ่ม และจะต้องสามารถสะท้อนถึงปัญหาน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างแท้จริง

สำหรับกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่มีความเห็นเพิ่มเติมว่า เครื่องชี้วัดทางสังคมฯ เป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งสำหรับใช้ในการค้นหาปัญหา และสาเหตุของปัญหาน้ำเสียที่เกิดจากร้านอาหารได้ แต่อย่างไรก็ตามข้อมูลที่บ่งบอกถึงปัญหาน้ำเสียว่าเป็นปัญหาจริงหรือไม่นั้น จำเป็นต้องใช้การตรวจสอบทางวิทยาศาสตร์โดยห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพของน้ำเสีย ตามประกาศของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในการยืนยันผลสภาพปัญหาน้ำเสียที่เกิดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการให้น้ำหนักคะแนนเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ที่เจ้าหน้าที่ให้น้ำหนักคะแนนเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ น้อยกว่าเจ้าของร้านอาหารและประชาชนในทุกตัวแปรและตัวชี้วัด ซึ่งแสดงถึงแนวความคิดของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหารว่า เป็นการจัดการแบบใช้เทคโนโลยีเป็นศูนย์กลาง(Technocentric) ที่เน้นการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ส่วนเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ตามความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่จึงเป็นเพียงเครื่องมือประเภทหนึ่งในการสืบค้นหาปัญหาน้ำเสียของร้านอาหาร แต่ไม่สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินว่าน้ำเสียจากร้านอาหารได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งหรือไม่

2) ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อตัวแปรของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ

ในกลุ่มตัวแปรของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ในภาพรวมนั้น เจ้าของร้านอาหาร, ประชาชน และเจ้าหน้าที่ ให้ความสำคัญต่อตัวแปรของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ โดยมีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ดังนี้

2.1) ความคิดเห็นของเจ้าของร้านอาหาร

กลุ่มเจ้าของร้านอาหารให้ความสำคัญต่อตัวแปรความรับผิดชอบของเจ้าของร้านอาหารในการจัดการน้ำเสียมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากเจ้าของร้านอาหารมีความเห็นว่าการป้องกันปัญหาน้ำเสียที่เกิดขึ้นในชุมชนนั้น เจ้าของร้านอาหารจะปฏิเสธความรับผิดชอบของตนเองต่อปัญหาที่เกิดขึ้นจากร้านอาหารไม่ได้ ซึ่งเจ้าของร้านอาหารจะต้องมีความรับผิดชอบในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหารเอง โดยที่ไม่ต้องให้บุคคลอื่นมาบอก แต่ปัญหาที่พบจากการที่เจ้าของร้านอาหารที่ไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ประจำที่ร้านอาหาร เนื่องจากเจ้าของร้านอาหารไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการบำบัดน้ำเสียที่ถูกต้องมาก่อน ดังนั้นในการตัดสินใจของเจ้าของร้านอาหารเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสีย จึงขึ้นอยู่กับความคิดเห็นในการจัดการน้ำเสียของเจ้าของร้านอาหารเป็นหลัก

ส่วนตัวแปรที่เจ้าของร้านอาหารเห็นว่ามีค่าน้อยที่สุดในกลุ่มเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ คือ การใช้วิธีการทางเศรษฐศาสตร์ และการใช้มาตรการทางกฎหมาย โดยเจ้าของร้านอาหารได้ให้เหตุผลว่า การใช้วิธีการทางเศรษฐศาสตร์เป็นวิธีการที่มองเห็นผลไม่ชัดเจนเหมือนกับตัวแปรอื่นๆ ในเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ที่จะสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาน้ำเสียที่เกิดจากร้านอาหารได้ แต่อย่างไรก็ตามถ้าหากหน่วยงานท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาลเมืองลำปาง มีการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการแก้ปัญหาน้ำเสียจากร้านอาหาร เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่นำมาใช้นั้น ควรมีความเป็นธรรมตามสภาพของปัญหา และความเป็นจริงที่ปรากฏ โดยไม่เป็นการผลักภาระให้แก่กลุ่มใดกลุ่มหนึ่งมากเกินไป และเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่นำมาใช้ที่เจ้าของร้านอาหารเห็นว่ามีเหมาะสมมากที่สุด คือ การคิดค่าธรรมเนียมการปล่อยน้ำเสีย ที่ทุกครัวเรือนและสถานประกอบการจะต้องจ่ายตามค่าความสกปรกของน้ำเสียที่ตนเองปล่อยออกมา

สำหรับการใช้วิธีการทางกฎหมายนั้นเจ้าของร้านอาหารมีความเห็นว่าการดำเนินการเฉพาะการใช้กฎหมายในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย ได้แก่ การขออนุญาตหรือการรับรองการแจ้งก่อนดำเนินกิจการร้านอาหาร และการปฏิบัติตามข้อกำหนดของเทศบาลส่วนการใช้กฎหมายในการลงโทษนั้น ควรมีการใช้กฎหมายดำเนินการกับร้านอาหารบางร้านที่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย แต่อย่างไรก็ตามไม่ควรลงโทษอย่างเข้มงวดมากเกินไป ควรมีการผ่อนผันบ้างเพียงแต่การตักเตือนร้านอาหารที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด หรือร้านอาหารที่จงใจละเมิดข้อกำหนดเป็นประจำ เพื่อให้ร้านอาหารได้มีโอกาสแก้ไขปรับปรุงตามขอบเขตของกฎหมายที่กำหนดไว้

2.2) ความคิดเห็นของประชาชน

ประชาชนให้ความสำคัญต่อตัวแปรการใช้มาตรการทางกฎหมายในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหารมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจาก ประชาชนมีความเห็นว่า หากหน่วยงานท้องถิ่นมีการนำเอามาตรการทางกฎหมายมาใช้ในการควบคุมร้านอาหารแล้ว จะสามารถแก้ปัญหาน้ำเสียที่เกิดจากร้านอาหารอันเป็นต้นเหตุของปัญหาได้ โดยเฉพาะตัวชี้วัดการปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่น ที่ประชาชนให้คะแนนเฉลี่ย 8.60 ± 1.51 และตัวชี้วัดการขออนุญาตก่อนดำเนินการร้านอาหาร มีคะแนนเฉลี่ย 8.45 ± 1.56 และในความเห็นของประชาชนนั้นยังครอบคลุมถึงการใช้มาตรการทางกฎหมายควบคุมกิจกรรมประเภทอื่นที่ก่อให้เกิดปัญหาต่อสิ่งแวดล้อมด้วย นอกจากนี้ตัวแปรการดำเนินงานของหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดการน้ำเสีย เป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่ประชาชนให้ความสำคัญรองลงมา โดยตัวชี้วัดการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร มีคะแนนเฉลี่ย 8.50 ± 1.87 และตัวชี้วัดความชัดเจนของนโยบาย มีคะแนนเฉลี่ย 8.10 ± 1.54 ซึ่งแสดงถึงความเห็นของประชาชนที่มีต่อการดำเนินงานของหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดการปัญหาน้ำเสียว่า หากหน่วยงานท้องถิ่นมีการใช้มาตรการทางกฎหมายในการดำเนินการกับร้านอาหารอย่างจริงจัง และหน่วยงานท้องถิ่นมีความชัดเจนของนโยบายในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร ร่วมกับการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ที่มีความต่อเนื่องแล้ว ย่อมส่งผลต่อการจัดการน้ำเสียของร้านอาหารในเขตเทศบาลเมืองลำปางได้

ส่วนตัวแปรที่ประชาชนให้ความสำคัญน้อยที่สุด ได้แก่ ตัวแปรการใช้วิธีการทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร มีคะแนนเฉลี่ย 5.57 ± 2.93 ซึ่งประชาชนมีความเห็นว่าการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ ยังไม่มีความชัดเจนในการแก้ไขปัญหา น้ำเสียจากร้านอาหารได้ ซึ่งการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการสิ่งแวดล้อมยังเป็นเรื่องใหม่ในสังคมไทย หากหน่วยงานท้องถิ่นแก้ปัญหาที่ต้นเหตุ ได้แก่ การใช้กฎหมายบังคับ หรือมีการดำเนินงานที่ชัดเจนแล้ว จะสามารถแก้ไขปัญหา น้ำเสียจากร้านอาหารได้ชัดเจน และเป็นรูปธรรมมากกว่าการใช้วิธีการทางเศรษฐศาสตร์

2.3) ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่

ถึงแม้ว่าเจ้าหน้าที่จะให้ความสำคัญต่อตัวแปรเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ น้อยกว่าประชากรกลุ่มตัวอย่างกลุ่มอื่น แต่หากพิจารณาเฉพาะในกลุ่มเจ้าหน้าที่แล้วพบว่า ตัวแปรของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ที่เจ้าหน้าที่ให้ความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ ตัวแปรการใช้วิธีการทางกฎหมายในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร โดยเฉพาะตัวชี้วัดการขออนุญาตหรือการรับรอง

การแจ้งก่อนดำเนินกิจการร้านอาหาร มีคะแนนเฉลี่ย 7.19 ± 1.71 ซึ่งเจ้าหน้าที่ให้เหตุผลว่า หากมีการใช้มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมร้านอาหารอย่างจริงจัง จะเป็นวิธีการจัดการปัญหา น้ำเสียจากร้านอาหารที่ได้ผลชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากกว่าตัวแปรอื่นในเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ

ส่วนตัวแปรที่เจ้าหน้าที่ให้ความสำคัญน้อยที่สุด เมื่อพิจารณาตามค่าคะแนนเฉลี่ย โดยตัวแปรของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ที่เจ้าหน้าที่ให้คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 5.00 ได้แก่ การใช้วิธีการทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร, ตัวแปรจิตสำนึกในการจัดการน้ำเสียและตัวแปรความรับผิดชอบต่อเจ้าของร้านอาหารในการจัดการน้ำเสีย ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้ให้เหตุผลว่า ตัวแปรเหล่านี้ในทางปฏิบัติแล้วยังขาดรูปธรรมที่ชัดเจน ต้องใช้ระยะเวลาพอสมควรในการทำความเข้าใจกับกลุ่มเป้าหมาย และเป็นตัวแปรที่เกิดจากกลุ่มเป้าหมายเอง ได้แก่ เจ้าของร้านอาหารที่จะมีจิตสำนึก และความรับผิดชอบต่อในการจัดการน้ำเสีย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าเจ้าของร้านอาหารจะให้ความสำคัญกับเรื่องเหล่านั้นหรือไม่ โดยเจ้าหน้าที่มีบทบาทเป็นเพียงผู้ที่ทำหน้าที่กระตุ้นเตือนเท่านั้น และในสังคมไทยยังไม่มีแนวทางในการแก้ปัญหาเรื่องจิตสำนึก และความรับผิดชอบต่อเป็นรูปธรรม

5.4 สรุปเครื่องชี้วัดทางสังคมในการจัดการน้ำเสียของร้านอาหารในเขตเทศบาลเมืองลำปาง

จากการศึกษาและพัฒนาเครื่องชี้วัดทางสังคมในการจัดการน้ำเสียของร้านอาหารในเขตเทศบาลเมืองลำปางข้างต้น สรุปผลเป็นเครื่องชี้วัดทางสังคม ประกอบด้วยเครื่องชี้วัดทางสังคมระดับเจ้าของร้านอาหาร, เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับชุมชน และเครื่องชี้วัดทางสังคมระดับสังคม รวม 7 ตัวแปร 17 ตัวชี้วัด 41 ข้อมูลบ่งชี้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 5 - 8 ตัวแปร ตัวชี้วัด และข้อมูลบ่งชี้ของเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ

ตารางที่ 5-8 ตัวแปร ตัวชี้วัด และข้อมูลบ่งชี้ ของเครื่องชี้วัดทางสังคม

เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับเจ้าของร้านอาหาร		
ตัวแปร	ตัวชี้วัด	ข้อมูลบ่งชี้
1. ตัวแปรความรับผิดชอบต่อสังคมของเจ้าของร้านอาหารในการจัดการน้ำเสีย	1.1 ความรับผิดชอบต่อสังคมของเจ้าของร้านอาหารในการมีระบบบำบัดน้ำเสีย	1. เจ้าของร้านอาหารหรือผู้รับผิดชอบเคยทราบเรื่องเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ประจำร้านอาหาร
		2. เจ้าของร้านอาหารจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ประจำร้านอาหาร
	1.2 ความรับผิดชอบต่อสังคมของร้านอาหารในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	1. เจ้าของร้านอาหารเคยทราบเรื่องเกี่ยวกับวิธีการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย
		2. เจ้าของร้านอาหารหรือผู้รับผิดชอบร้านอาหารมีการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ได้แก่ การทำความสะอาดรางระบายน้ำ, ดักเศษขยะ - เศษอาหาร และ ดักไขมัน เป็นประจำ
		3. เจ้าของร้านอาหารหรือผู้รับผิดชอบร้านอาหารมีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี
เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับชุมชน		
ตัวแปร	ตัวชี้วัด	ข้อมูลบ่งชี้
1. จิตสำนึกของชุมชนในการจัดการน้ำเสีย	1.1 จิตสำนึกของชุมชนในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย	1) มีการเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาน้ำเสียในชุมชน
		2) เห็นว่าปัญหาน้ำเสียที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาที่ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน
		3) มีการชักชวนผู้อื่นในการป้องกันปัญหาน้ำเสียโดยการแนะนำให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่
		4) มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ประจำครัวเรือน

ตารางที่ 5-8 ตัวแปร ตัวชี้วัด และข้อมูลบ่งชี้ ของเครื่องชี้วัดทางสังคม (ต่อ)

เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับชุมชน		
ตัวแปร	ตัวชี้วัด	ข้อมูลบ่งชี้
1. จิตสำนึกของชุมชนในการจัดการน้ำเสีย	1.2 จิตสำนึกของชุมชนในการมีแหล่งน้ำที่มีคุณภาพที่ดี	1) มีการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรักษา และอนุรักษ์แหล่งน้ำในชุมชน
		2) เห็นว่าปัญหาความสกปรกของแหล่งน้ำ เป็นปัญหาที่ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน
		3) มีการชักชวนผู้อื่นในการรักษาและอนุรักษ์แหล่งน้ำ โดยการแนะนำไม่ทำให้แม่น้ำวังสกปรก
		4) มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียก่อนปล่อยลงต่อสาธารณะ
2. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการน้ำเสีย	2.1 การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น	1) การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อปัญหาน้ำเสียในชุมชน
		2) ต้องการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสียในชุมชน
	2.2 การมีส่วนร่วมในกระบวนการแก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน	2.2.1 การมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุของปัญหาน้ำเสีย
		1) การมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุของปัญหาน้ำเสียท่าน
	2) ต้องการมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุของปัญหาน้ำเสียในชุมชน	

ตารางที่ 5-8 ตัวแปร ตัวชี้วัด และข้อมูลบ่งชี้ ของเครื่องชี้วัดทางสังคม (ต่อ)

เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับชุมชน		
ตัวแปร	ตัวชี้วัด	ข้อมูลบ่งชี้
2. การมีส่วนร่วม ของชุมชนใน การจัดการน้ำ เสีย	2.2 การมีส่วนร่วมใน กระบวนการแก้ไข ปัญหาน้ำเสียในชุมชน	2.2.2 การมีส่วนร่วมในการหาแนวทางแก้ไข ปัญหาน้ำเสียในชุมชน 1) การมีส่วนร่วมในการหาแนวทาง แก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน
		2) ต้องการมีส่วนร่วมในการหาแนวทาง แก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน
		2.2.3 การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแนว ทางแก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน 1) การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแนว ทางแก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน
		2) ต้องการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตาม แนวทางแก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน
		2.2.4 การมีส่วนร่วมในการประเมินผลการ แก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน 1) การมีส่วนร่วมในการประเมินผลการ แก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน
	2) ต้องการมีส่วนร่วมในการประเมินผล การแก้ไขปัญหาน้ำเสียในชุมชน	
2.3 การมีส่วนร่วมในการใช้ เครื่องชี้วัดทางสังคมใน การจัดการน้ำเสียจาก ร้านอาหาร	1) การมีส่วนร่วมในการใช้เครื่องชี้วัดทาง สังคมในการจัดการน้ำเสียจากร้าน อาหาร	

ตารางที่ 5-8 ตัวแปร ตัวชี้วัด และข้อมูลบ่งชี้ ของเครื่องชี้วัดทางสังคม (ต่อ)

เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับชุมชน		
ตัวแปร	ตัวชี้วัด	ข้อมูลบ่งชี้
3. สิทธิของชุมชนในการจัดการน้ำเสีย	3.1 สิทธิในการได้รับข้อมูลข่าวสาร	1) มีการเรียกร้องในการได้รับข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสียในชุมชน
	3.2 สิทธิในการแสดงความคิดเห็น	1) มีการเรียกร้องในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสียในชุมชน
	3.3 สิทธิในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย	1) มีการเรียกร้องในการป้องกันปัญหาน้ำเสียในชุมชน
	3.4 สิทธิในการมีแหล่งน้ำที่มีคุณภาพดี	1) มีการเรียกร้องในการมีแหล่งน้ำที่มีคุณภาพดีในชุมชน
เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับสังคม		
ตัวแปร	ตัวชี้วัด	ข้อมูลบ่งชี้
1. การใช้วิธีการทางกฎหมายในการจัดการน้ำเสีย	1.1 การใช้กฎหมายในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย	1.1.1 การขออนุญาตหรือรับรองการแจ้งก่อนดำเนินกิจการร้านอาหาร
		1) เจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่นมีการตรวจสภาพสถานที่ของร้านอาหารก่อนออกใบอนุญาต หรือหนังสือรับรองการแจ้ง
		2) ร้านอาหารของท่านมีใบอนุญาตหรือหนังสือรับรองการแจ้งก่อนเปิดกิจการร้านอาหาร
	1.1.2 การปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงานท้องถิ่น	
	1) เจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่นมีการชี้แจงรายละเอียดของข้อกำหนดหน่วยงานท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสีย	

ตารางที่ 5-8 ตัวแปร ตัวชี้วัด และข้อมูลบ่งชี้ ของเครื่องชี้วัดทางสังคม (ต่อ)

เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับสังคม		
ตัวแปร	ตัวชี้วัด	ข้อมูลบ่งชี้
1. การใช้วิถีการทางกฎหมายในการจัดการน้ำเสีย	1.1 การใช้กฎหมายในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย	2) เจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่นมีการควบคุมให้ร้านอาหารปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร หรือไม่
	1.2 การใช้กฎหมายในการลงโทษ	1) มีการลงโทษตามกฎหมาย ได้แก่ การตักเตือน, ปรับ, จำคุก หรือปิดกิจการ
		2) มีการใช้กฎหมายลงโทษอย่างเคร่งครัด
	1.3 การส่งเสริมการใช้กฎหมายในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร	1) มีการให้ความรู้ทางกฎหมายเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสียจากร้านอาหาร
		2) มีกลุ่ม/องค์กรอาสาสมัครในการดูแลร้านอาหารทางกฎหมาย
		3) มีการจัดตั้งศูนย์บริการข้อมูลทางกฎหมายแก่ร้านอาหาร
2. การใช้วิถีทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร	2.1 การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการน้ำเสียจากร้านอาหาร	1) มีการคิดค่าธรรมเนียมการปล่อยน้ำเสียจากร้านอาหาร
3. การดำเนินงานของหน่วยงานท้องถิ่น	3.1 ความชัดเจนของนโยบายเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสีย	1) หน่วยงานท้องถิ่นมีการชี้แจงนโยบายเกี่ยวกับการจัดการปัญหาน้ำเสียแก่ประชาชน
		2) หน่วยงานท้องถิ่นใช้รูปแบบการกำหนดนโยบายแบบผสมผสานจากความต้องการของท้องถิ่นร่วมกับการกำหนดนโยบายจากหน่วยงานส่วนกลาง

ตารางที่ 5-8 ตัวแปร ตัวชี้วัด และข้อมูลบ่งชี้ ของเครื่องชี้วัดทางสังคม (ต่อ)

เครื่องชี้วัดทางสังคมระดับสังคม		
ตัวแปร	ตัวชี้วัด	ข้อมูลบ่งชี้
3. การดำเนินงานของหน่วยงานท้องถิ่น	3.1 ความชัดเจนของนโยบายเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสีย	3) หน่วยงานท้องถิ่นเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสีย
		4) การกำหนดนโยบายเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสียของหน่วยงานท้องถิ่นเน้นการแก้ปัญหาที่แหล่งกำเนิดน้ำเสีย
	3.2 การดำเนินงานของเจ้าหน้าที่	1) เจ้าหน้าที่ที่มีการตรวจแนะนำเรื่องการจัดการน้ำเสียแก่ร้านอาหาร 3 เดือนต่อครั้ง
		2) เจ้าหน้าที่ที่มีการให้ความรู้แก่เจ้าของร้านอาหารในการจัดการน้ำเสีย 1 ครั้งต่อปี
เครื่องชี้วัดการจัดการน้ำเสียของร้านอาหารทางกายภาพ		
ตัวแปร	ตัวชี้วัด	ข้อมูลบ่งชี้
1. การจัดการน้ำเสียของร้านอาหาร	1. ลักษณะน้ำเสียของร้านอาหารทางกายภาพ	1) ลักษณะน้ำเสียทางกายภาพที่สังเกตได้ไม่เป็นปัญหาน้ำเสีย
	2. สารเคมีที่ใช้ในการล้างภาชนะอุปกรณ์	1) สารเคมีที่ใช้ในการล้างภาชนะอุปกรณ์ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		2) ปริมาณสารเคมีที่ใช้ล้างภาชนะอุปกรณ์ต่อเดือน.....กรัม หรือ ซี.ซี.
	3. วิธีการจัดการน้ำเสียของร้านอาหาร	1) มีการแยกเศษอาหารออกจากภาชนะก่อนนำไปล้าง
		2) มีการทำความสะอาดรางระบายน้ำอย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์
		3) มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
4) มีระบบบำบัดน้ำเสีย(ระบุประเภท)		
5) มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่ท่อสาธารณะ		