

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาเรื่อง การศึกษาและพัฒนาเครื่องชี้วัดทางสังคมในการจัดการน้ำเสียของร้านอาหารในเขตเทศบาลเมืองลำปาง มีแนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยมีประเด็นต่างๆ ครอบคลุมเนื้อหาที่ทำการศึกษา ดังนี้

- 2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับเครื่องชี้วัดทางสังคม
- 2.2 แนวความคิดร้านอาหารกับการจัดการน้ำเสีย
- 2.3 แนวความคิดการจัดการปัญหาน้ำเสียในระดับชุมชน
 - 2.3.1 แนวความคิดจิตสำนึกของชุมชน
 - 2.3.2 แนวความคิดการมีส่วนร่วมของชุมชน
 - 2.3.3 แนวความคิดสิทธิของประชาชน
 - 2.3.4 แนวความคิดทางกฎหมาย
 - 2.3.5 แนวความคิดทางเศรษฐศาสตร์
 - 2.3.6 แนวความคิดการดำเนินงานของหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดการปัญหาน้ำเสีย
- 2.4 รายงานการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับเครื่องชี้วัดทางสังคม

2.1.1 ความหมายของเครื่องชี้วัดทางสังคม

เครื่องชี้วัด หรือ ดัชนี ภาษาอังกฤษเรียกว่า Indicator คือตัวแปรหรือกลุ่มของตัวแปรต่างๆ ที่จะวัดสภาวะอย่างหนึ่งออกมาเป็นปริมาณ และเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อให้ทราบถึง ระดับ ขนาด หรือความรุนแรงของปัญหา หรือสถานภาพ ที่ต้องการวัด (พรพันธ์ บุญยรัตพันธุ์ และบุญเลิศ เลี้ยวประไพ , 2531 : 9)

ส่วน ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ (2538 : 122) กล่าวถึง การวัดและเครื่องชี้ทางสิ่งแวดล้อมไว้ว่า เพื่อจะอนุรักษ์ทุนธรรมชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นที่จะต้องรู้ล่วงหน้าว่า ทุนธรรมชาตินี้ประกอบด้วยอะไรบ้าง มีปริมาณเท่าใด และเปลี่ยนแปลงไปเท่าใด วิธีการที่ใช้ทำกันมากที่สุด คือการจัดทำเครื่องชี้ทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Indicators) ซึ่งมี 3 แบบ คือ Flow Indicators ได้แก่ ปริมาณมลพิษที่ถูกปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม, Quality Indicators ได้แก่

ความหนาแน่นของมลพิษที่สะสมในสิ่งแวดล้อม และ Resource Indicators ได้แก่ จำนวน เนื้อที่ ปริมาณของทรัพยากรธรรมชาติ

เกษม จันทรแก้ว (2540 : 318 - 319) กล่าวถึง ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Quality Indicator) ว่าหมายถึง ตัวบ่งชี้สภาพทรัพยากรสิ่งแวดล้อมเชิงปริมาณ ทั้งทางด้านโครงสร้าง (Structure) และการทำงาน (Function) ของระบบสิ่งแวดล้อม ซึ่งดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมอาจเป็นดัชนีบ่งชี้สภาพของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกลุ่มกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณภาพชีวิต ทั้งนี้ต้องเป็นตัวบ่งชี้ว่าสภาพของระบบอยู่ในสภาพธรรมชาติที่สมบูรณ์ ถูกทำลาย เสื่อมโทรมหรืออยู่ในขั้นวิกฤต

สุภางค์ จันทวานิช และวิศนี ศิลตระกูล (2539 : 47) ได้ให้ความหมาย เครื่องชี้วัดทางสังคม (Social Indicators) คือ ความพยายามในการจัดการ และการวัดองค์ประกอบในมิติต่างๆด้านสวัสดิการและสังคมโดยสาระของเครื่องชี้วัดย่อมครอบคลุมประเด็นทางด้านเศรษฐกิจ สังคมวิทยา และจิตวิทยา

2.1.2 ชนิดของเครื่องชี้วัดทางสังคม

เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตและสังคมได้มีการจำแนกหรือการจัดหมวดหมู่แตกต่างกันออกไป ซึ่ง Miles 1985 (อ้างใน สุภางค์ จันทวานิช และ วิศนี ศิลตระกูล, 2539 : 78 - 79) กล่าวว่าความแตกต่างของเครื่องชี้วัดอยู่ที่ความพอใจที่จะนำไปใช้ และการประยุกต์ใช้เพื่อจุดประสงค์อื่นๆ ซึ่งได้แบ่งเครื่องชี้วัดออกเป็น 4 ชนิด คือ

1) Direct and By-product Data เป็นข้อมูลเชิงสถิติ หรือรายงานทางสังคมที่สำนักงานต่างๆเก็บรวบรวมเอาไว้ แม้จะต้องเพิ่มเติมแต่ข้อมูลที่มีอยู่ก็เป็นเสมือนผลพลอยได้ ขณะเดียวกันข้อมูลเหล่านี้ก็สามารถใช้เป็นเครื่องชี้วัดโดยตรง เพราะบางอย่างก็เป็นผลจากการสำรวจสภาพสังคม ซึ่งได้วางแผนในการเก็บรวบรวมไว้แล้ว

2) Input and Output Indicators เป็นข้อมูลสถิติของสำนักงานที่นำไปประยุกต์เพื่อวัดประเด็นทางด้านสวัสดิการ ข้อมูลเหล่านี้กลายเป็นเครื่องชี้วัดที่เป็นตัวบ่งชี้ สำหรับเครื่องชี้วัดที่เป็นผลผลิตนั้นเกี่ยวข้องกับเรื่องการพัฒนาชุมชน ซึ่งกิจกรรมสังคมเกือบทุกอย่างต้องการตัวบ่งชี้ต่างๆ เพื่อจะทำให้เกิดผลผลิตด้วย

3) Objective and Subjective Indicators ข้อมูลเครื่องชี้วัดทางสังคมส่วนมากเป็นการวัดเชิงวัตถุวิสัยรวมถึงรายงานพฤติกรรมต่างๆ สภาพสิ่งแวดล้อมรายละเอียดทางสถิติ ซึ่งได้จากผู้สังเกตที่ผ่านการอบรมอย่างดีและเชื่อถือได้ ส่วนการวัดเชิงจิตวิสัยขึ้นอยู่กับรายงานใน

สาระต่างๆ การประเมินผล การบอกเล่าตามความรู้สึก อารมณ์ ความตั้งใจของปัจเจกบุคคล ซึ่งเป็นข้อมูลจากการสำรวจ การสัมภาษณ์

4) System and Aggregated Indicators เป็นเครื่องชี้วัดที่เป็นระดับสากล ในลักษณะรายงานเกี่ยวกับมนุษยชาติ หรือสิ่งแวดล้อมโดยรวมมากกว่าสถิติข้อมูล หรือสภาพของกลุ่มหรือปัจเจกบุคคล กล่าวคือเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสาระต่างๆทางสังคม

2.1.3 วิธีการสร้างเครื่องชี้วัดทางสังคม

สุภางค์ จันทวนิช และ วิศนี ศิลตระกูล(2539 : 80-82) กล่าวถึงวิธีการสร้างเครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตและสังคม ซึ่งจำแนกโดย UNESCO 1980 ดังนี้

- 1) วิธีการแบบสถิติ (Statistic Approach) เป็นวิธีการพัฒนาเครื่องชี้วัดที่องค์การสหประชาชาติจัดทำไว้เป็นแนวทาง ซึ่งทำให้เห็นหมวดหมู่ และประเด็นซึ่งเป็นความสนใจทางสังคม
- 2) วิธีการแบบวิเคราะห์ (Analytical Approach) วิธีนี้ครอบคลุมข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างสังคม พฤติกรรม และกระบวนการด้านเครื่องชี้วัดทางสังคม ซึ่งวิธีนี้เป็นเสมือนกฎแจ กลยุทธ หรือเครื่องวัดโดยรวมมากกว่าการสร้างและนำเสนอเครื่องชี้วัด เป็นเครื่องชี้วัดที่มีขอบข่ายกว้างขวางที่สุด มีแนวคิดที่เป็นทฤษฎีและการวิเคราะห์ และยังมุ่งใช้ข้อมูลเพื่อการคิดหาสาเหตุ การทำนาย และการสร้างรูปจำลองของสังคม
- 3) วิธีการแบบคุณภาพชีวิต (Quality of Life Approach) เป็นการพัฒนาเครื่องชี้วัด โดยการเลือกประเด็น และตัวบ่งชี้ที่สะท้อนความเป็นอยู่ที่ดีของปัจเจกบุคคล

2.1.4 ลักษณะของเครื่องชี้วัดทางสังคม

โดยทั่วไปลักษณะของเครื่องชี้วัดที่ดีจะต้องประกอบไปด้วยคุณสมบัติ ดังนี้ (พรพันธ์ บุญรัตพันธุ์ และบุญเลิศ เลี้ยวประไพ, 2531 : 9)

- 1) มีความตรง สามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้
- 2) มีความไว สามารถแสดงความแตกต่างได้ แม้สถานการณ์ที่วัดจะเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อย
- 3) มีความเฉพาะเจาะจง จะเปลี่ยนแปลงแต่เฉพาะสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรนั้นโดยตรงเท่านั้น
- 4) มีความเชื่อถือได้ ค่าที่ได้ทั้งปริมาณและคุณภาพควรจะเท่ากัน ถ้าวัดในสิ่งเดียวกันไม่ว่าผู้วัดจะเป็นกลุ่มใดก็ตาม

นอกจากนี้ ชูเกียรติ สีสวรรณ์ (2541) กล่าวถึงลักษณะของเครื่องชี้วัดที่ดีจะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ มีความถูกต้อง(Plausible), เป็นอิสระ(Independent), สามารถตรวจสอบได้(Verifiable), ตรงประเด็น(Targetted), สามารถเข้าถึงได้(Accessible) และมีความครอบคลุม(Comprehensive)

2.1.5 การพัฒนาเครื่องชี้วัด

บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ (2535 : 210) กล่าวถึงประเด็นที่จะต้องพิจารณาในการพัฒนาเครื่องชี้วัด ดังนี้

1) จำนวนตัวชี้วัด จะต้องกำหนดและเลือกกว่า แต่ละแนวความคิดหรือตัวแปรที่จะวัดนั้นจะใช้ตัวชี้วัดกี่ตัว แนวความคิดหรือตัวแปรหนึ่ง ๆ นั้น อาจใช้ตัวชี้วัดตัวเดียวหรือหลายตัววัดก็ได้

2) การพัฒนาตัวชี้วัด ตัวชี้วัดจะพัฒนาขึ้นได้ โดยวิเคราะห์จากผลงานวิจัยของคนอื่นที่ทำได้แล้ว หรือวิเคราะห์จากหนังสือตำรา หรืออาจจะสำรวจอย่างไม่เป็นทางการกับตัวอย่างน้อย ๆ เพื่อนำคำตอบมาใช้กำหนดตัวชี้วัดต่อไปได้

3) จำนวนและรูปแบบคำถาม การพัฒนาตัวชี้วัดจะต้องคำนึงด้วยว่า จะใช้จำนวนคำถามเท่าใด และจะใช้คำถามในรูปแบบอย่างไร จึงจะทำให้สามารถวัดแนวความคิดในการวิจัยนั้นได้อย่างครบถ้วน และถูกต้องมากที่สุด

จากการทบทวนวรรณกรรม คำว่า Indicator ได้มีผู้ที่นำมาใช้เป็นคำในภาษาไทยหลายคำ ได้แก่ ดัชนี , ตัวบ่งชี้ , เครื่องชี้วัด และเครื่องชี้ ซึ่งเป็นการใช้คำที่มีความหมายเดียวกัน ดังนั้นเพื่อให้เกิดความชัดเจนของการใช้คำว่า Indicator ผู้วิจัยเลือกใช้คำว่า เครื่องชี้วัด ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ และผู้วิจัยได้ให้ความหมายของเครื่องชี้วัดทางสังคมในการจัดการน้ำเสียของร้านอาหาร หมายถึง องค์ประกอบทางด้านสังคม และจิตวิทยา ในระดับเจ้าของร้านอาหาร ระดับชุมชน และระดับสังคม ที่มีส่วนทำให้เกิดน้ำเสีย เพื่อสะท้อนถึงระดับ ขนาด และแนวโน้มของปัญหาน้ำเสียที่เกิดจากร้านอาหาร

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการสร้างเครื่องชี้วัดทางสังคมในการจัดการน้ำเสียของร้านอาหารในเขตเทศบาลเมืองลำปาง ชนิดวัดวัตถุวิสัยและจิตวิสัย (Objective and Subjective Indicators) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ (Analytical approach) เป็นแนวทางในการศึกษา โดยการประมวลแนวความคิดร้านอาหารกับการจัดการน้ำเสีย แนวความคิดการจัดการปัญหาน้ำเสียในระดับชุมชน และรายงานการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาจัดทำเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ

2.2 แนวความคิดร้านอาหารกับการจัดการน้ำเสีย

2.2.1 ความหมายและประเภทของร้านอาหาร

ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 ได้ให้ความหมายของสถานที่จำหน่ายอาหารไว้ว่า สถานที่จำหน่ายอาหาร หมายถึง อาคาร สถานที่ หรือบริเวณใด ๆ ที่มีไซท์หรือทางสาธารณะที่จัดไว้เพื่อประกอบอาหารหรือปรุงอาหารจนสำเร็จและจำหน่ายให้ผู้ซื้อสามารถบริโภคได้ทันที ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็นการจำหน่ายโดยจัดให้มีบริเวณไว้สำหรับการบริโภค ณ ที่นั้น หรือนำไปบริโภคที่อื่นก็ตาม หรืออาจกล่าวง่าย ๆ ได้ว่า สถานที่จำหน่ายอาหาร ก็คือร้านอาหารนั่นเอง ที่สำคัญคือ ต้องเป็นร้านอาหารในที่เอกชนที่มีไซท์หรือทางสาธารณะ และต้องมีบริเวณเตรียมปรุงประกอบอาหาร ซึ่งจะมีที่รับประทานหรือไม่ก็ได้

การจำแนกประเภทของร้านอาหาร ไม่มีกฎเกณฑ์ที่แน่นอนขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา สำหรับการสำรวจข้อมูลพื้นฐานทางสุขาภิบาลอาหารของร้านอาหารทั่วประเทศ โดยสำนักงานโครงการสุขาภิบาลอาหาร กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2532 : 10-11) ได้นำลักษณะของร้านอาหารมาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา โดยจำแนกเป็น 5 ประเภทด้วยกัน คือ

- 1) ห้องอาหารในโรงแรม หมายถึง ร้านอาหารที่ตั้งอยู่ภายในโรงแรม
- 2) ภัตตาคาร หมายถึง ร้านอาหารที่มีขนาดใหญ่ 2 คูหาขึ้นไป ที่รับประทานอยู่ภายในอาคาร พนักงานแต่งกายมีแบบฟอร์ม
- 3) สวนอาหาร หมายถึง ร้านอาหารที่มีขนาดใหญ่ ที่รับประทานอาหารส่วนใหญ่อยู่นอกอาคาร บรรยากาศเป็นแบบธรรมชาติ พนักงานแต่งกายมีแบบฟอร์ม
- 4) ร้านอาหารทั่วไป หมายถึง ร้านอาหารขนาดเล็ก 1-2 คูหา ที่รับประทานอาหารอยู่ภายในอาคาร ประเภทอาหารที่จำหน่ายส่วนใหญ่เป็นอาหารประจำถิ่น หรือเป็นอาหารเฉพาะ เช่น ข้าวแกง ก๋วยเตี๋ยว ข้าวมันไก่ ข้าวหมูแดง ส้มตำ ฯลฯ
- 5) ร้านเครื่องดื่ม ขนมหวาน ไอศกรีม หมายถึง ร้านที่จำหน่ายเฉพาะเครื่องดื่ม ขนมหวาน หรือไอศกรีม เท่านั้น

ในส่วนของกองสุขาภิบาลอาหาร กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2535 : 7) ได้แบ่งประเภทของร้านอาหาร เพื่อใช้ในการดำเนินการปรับปรุงร้านอาหารให้ได้มาตรฐานทางด้านสุขาภิบาลอาหาร โดยแบ่งร้านอาหารออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) ร้านอาหารขนาดเล็ก หมายถึง ร้านอาหารที่มีขนาดไม่เกิน 2 คูหา
 2) ร้านอาหารขนาดใหญ่ หมายถึง ร้านอาหารที่มีขนาดตั้งแต่ 3 คูหาขึ้นไป
 ทั้งนี้การนับจำนวนคูหาให้นับตามจำนวนชั้นของคูหาด้วย เช่น ร้านอาหารขนาด 1 ห้อง และให้บริการทั้งชั้น 1 และชั้น 2 ก็นับเป็นจำนวน 2 คูหา ถ้าร้านอาหารขนาด 2 ห้องและให้บริการชั้น 1 และชั้น 2 ก็นับเป็นจำนวน 4 คูหา กรณีสวนอาหารให้ถือเป็นร้านอาหารขนาดใหญ่

สำหรับในเขตเทศบาลได้แบ่งประเภทของร้านอาหารตามลักษณะการขออนุญาตหรือการแจ้ง ตามเทศบัญญัติของเทศบาล ดังนี้

- 1) ร้านอาหารที่ต้องขออนุญาต ได้แก่ ร้านอาหารที่มีพื้นที่เกิน 200 ตารางเมตร
- 2) ร้านอาหารที่ต้องมีใบรับรองการแจ้ง ได้แก่ ร้านอาหารที่มีพื้นที่ไม่เกิน 200 ตารางเมตร

ส่วนกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดประเภทของร้านอาหารตามขนาดของพื้นที่ ตามประกาศกระทรวงฯ ว่าด้วยประเภทอาคารตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ดังนี้

- 1) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ต่ำกว่า 100 ตารางเมตร
- 2) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 100 แต่ไม่ถึง 250 ตารางเมตร
- 3) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 250 แต่ไม่ถึง 500 ตารางเมตร
- 4) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 500 แต่ไม่ถึง 2500 ตารางเมตร
- 5) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 2500 ตารางเมตร หรือเกินกว่า

จะเห็นได้ว่าการจำแนกประเภทของร้านอาหารนั้นขึ้นอยู่กับว่าหน่วยงานแต่ละแห่งจะใช้พื้นฐานอะไรในการแบ่งประเภทของร้านอาหาร เช่น จำแนกตามลักษณะของร้านอาหาร จำแนกตามคูหาของร้านอาหาร จำแนกตามพื้นที่ของร้านอาหาร ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของร้านอาหาร หมายถึง อาคารหรือสถานที่ที่มีโต๊ะหรือทางสาธารณะที่จัดไว้เพื่อประกอบหรือปรุงอาหารจนสำเร็จ โดยจัดให้มีบริเวณไว้สำหรับการบริโภค ณ ที่นั้น และได้นำวิธีการจำแนกร้านอาหารตามประเภทของร้านอาหารมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา

2.2.2 ความหมายของน้ำเสีย

อรรถัย ขวาลภาฤทธิ์ (2535 : 1) ได้นิยามความหมายของศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับน้ำเสียไว้ว่า น้ำเสีย หมายถึง ของเหลวซึ่งผ่านการใช้แล้วทั้งที่มีกากและไม่มีกาก ส่วนน้ำทิ้ง หมายถึง น้ำจากอาคาร หรือสถานประกอบการที่มีลักษณะเหมาะสม ได้รับอนุญาตให้ระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้งได้

สมใจ กาญจนวงศ์(มปป. : 1-1) ได้ให้ความหมายของน้ำเสียว่า หมายถึง น้ำที่มีสิ่งเจือปนต่างๆ อยู่ในปริมาณสูงจนกระทั่งกลายเป็นน้ำที่ไม่ต้องการใช้ และเป็นที่น่ารังเกียจของคนทั่วไป สำหรับสิ่งเจือปนในน้ำนั้นถูกเรียกว่า มลสารในน้ำ

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้นิยาม “น้ำเสีย” ไว้ในมาตรา 4 ว่า หมายถึง ของเสียที่อยู่ในสภาพเป็นของเหลว รวมทั้งมลสารที่ปะปนหรือปนเปื้อนอยู่ในของเหลวนั้น

สำหรับในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ดัดแปลงความหมายของน้ำเสียให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยให้ความหมายของ น้ำเสียจากร้านอาหาร หมายถึง น้ำที่ถูกนำไปในกิจกรรมต่างๆของร้านอาหารแล้วระบายทิ้งออกมา มีมลสารปนเปื้อนจนทำให้เกิดความเสียหายต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต และเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2.2.3 แหล่งกำเนิด ชนิดของมลสาร และผลกระทบของน้ำเสียจากร้านอาหาร

น้ำเสียจากร้านอาหารส่วนใหญ่เป็นน้ำเสียที่มีแหล่งกำเนิดจากการเตรียมปรุงประกอบอาหารและการล้างภาชนะอุปกรณ์ ซึ่งมีชนิดของมลสารและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมดังนี้

1) น้ำเสียจากการเตรียม ปรุง ประกอบอาหาร ประกอบด้วย

1.1) สารอินทรีย์ ได้แก่ เศษอาหาร เป็นสารที่สามารถย่อยสลายได้โดยกระบวนการตามธรรมชาติ โดยแบคทีเรียที่อยู่ในน้ำ การย่อยสลายได้ดูเอาออกซิเจนละลายน้ำ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับพืชและสัตว์น้ำมาใช้ หากมีปริมาณสารอินทรีย์ในน้ำมาก ก็จะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำมากขึ้น

1.2) ของแข็ง ได้แก่ ปริมาณของสารต่างๆ ที่มีอยู่ในน้ำเสีย ทั้งในลักษณะที่ไม่ละลายน้ำ และที่ละลายน้ำ เช่น หลอดกาแฟ เศษอาหาร ของแข็งเหล่านี้ถ้าทิ้งปะปนลงมาในน้ำเสียจะทำให้เกิดสภาพไม่นาดู และทำให้ลำน้ำตื้นเขิน

1.3) ซัลไฟด์ มาจากกำมะถัน ซึ่งมีอยู่มากในอาหารประเภทเนื้อสัตว์ อุจจาระที่มนุษย์ถ่ายออกมาจึงมีกำมะถันปะปน เมื่อเศษอาหารทั้งพืชและสัตว์ถูกจุลินทรีย์ย่อย จะกลายเป็นก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) หรือก๊าซไข่เน่าซึ่งมีกลิ่นเหม็น

1.4) ไนโตรเจน เป็นองค์ประกอบของเซลล์ของสิ่งมีชีวิตทั้งพืช สัตว์ และ จุลินทรีย์ในน้ำเสียจะใช้ออกซิเจนย่อยไนโตรเจนเพื่อสร้างเซลล์ใหม่ ดังนั้นการปล่อยน้ำเสียที่มีสาร ประกอบไนโตรเจนสูงจึงทำให้ออกซิเจนที่มีอยู่ในลำน้ำลดน้อยลง

1.5) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ส่วนใหญ่ได้แก่ น้ำมันและ ไขมันจากพืชและสัตว์ที่ใช้ในการทำอาหาร สารเหล่านี้มีน้ำหนักเบาและลอยน้ำ ทำให้เกิดสภาพไม่ น่าดูและขวางกั้นการซึมของออกซิเจนจากอากาศสู่แหล่งน้ำ

2) น้ำเสียจากการล้างภาชนะอุปกรณ์

น้ำเสียที่เกิดจากการล้างภาชนะอุปกรณ์ นอกจากจะมีชนิดของมลสาร เหมือนกับน้ำเสียจากการเตรียม ปิ้ง ประกอบอาหารแล้ว ยังมีสารประกอบของผงซักฟอก หรือน้ำยาล้างถ้วยชามอยู่ด้วย ซึ่งผงซักฟอกมีส่วนประกอบ ดังนี้ (อู่แก้ว ประกอบวิทยกิจ บีเวอร์, 2538 : 132)

2.1) สารลดแรงตึงผิว(Surfactant) เป็นสารเคมีที่ทำหน้าที่ลดแรงตึงผิวของ น้ำหรือสารละลาย ทำให้คราบสกปรกต่างๆ ถูกขจัดออกมาในน้ำได้ดีขึ้น เช่น สาร ABS (Alkyl Benzene Sulfonate) และ LAS (Linear Alkyl Benzene Sulfonate)

2.2) บิลเดอร์(Builder) เป็นสารประกอบที่ซับซ้อนของฟอสเฟต มีหน้าที่ทำ ให้ประสิทธิภาพในการทำงานของ Surfactant ดีขึ้น เช่น Sodium Tripoly Phosphate

2.3) สารให้ฟอง(Suds Regulator) เป็นสารประกอบที่เติมเข้าไปเพื่อทำหน้าที่ ลดหรือเพิ่มฟองตามความต้องการของงานซักล้าง เช่น กรดไขมัน และ ซิลิกา เป็นต้น

2.4) สารแต่งเติม(Additives) เป็นสารที่เติมเข้าไปเพื่อช่วยให้ผงซักฟอกมี ประสิทธิภาพ หรือมีลักษณะน่าใช้มากขึ้น เช่น สารที่ทำให้ผ้าดูขาวสะอาดสดใสมากขึ้น น้ำหอม และ เอนไซม์บางชนิด

สำหรับน้ำยาล้างถ้วยชาม ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม(2527) กำหนดให้มีสารลดแรงตึงผิว ไม่น้อยกว่าร้อยละ 12 โดยน้ำหนัก และอาจมีสารแต่งสี สารแต่งกลิ่น สารปรับความหนืด สารเพิ่มหรือลดฟอง สารช่วยในการละลาย สารกันเสีย และสารช่วยให้ทึบแสง ซึ่งการใช้ยาล้างถ้วยชาม ในการล้างภาชนะอุปกรณ์มีความปลอดภัยมากกว่าการใช้ผงซักฟอก เนื่องจากล้างทำความสะอาดได้ง่ายกว่าและไม่มีสารเคมีตกค้าง(ลีลานุช สุเทพารักษ์, 2534 : 23-24)

สารประกอบที่มีอยู่ในผงซักฟอกหรือน้ำยาล้างจานสามารถทำให้แหล่งน้ำเสื่อมโทรมจนสัตว์น้ำไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ เช่น สาร LAS และ ABS มีความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำ สารประกอบพวกฟอสเฟตทำให้พืชน้ำ เช่น แพลงก์ตอนพืชและสาหร่ายเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ทำให้แหล่งน้ำเสื่อมโทรมเนื่องจากมีสารอาหารสูงเกินไป ซึ่งมีผลต่อสัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำนั้น นอกจากนี้สารประกอบเช่นสารที่ทำให้เส้นผ้าดูสดใสก็เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำเช่นกัน

สำหรับภัตตาคารหรือร้านอาหารขนาดต่าง ๆ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมได้กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง และประเภทอาคาร ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 10 มกราคม 2537 ดังนี้

ตารางที่ 2-1 ประเภทมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร

พารามิเตอร์	หน่วย	ประเภทมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง				
		ก	ข	ค	ง	จ
1.ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	5-9	5-9	5-9	5-9	5-9
2.บีโอดี (BOD)	มก./ล.	20	30	40	50	200
3.ปริมาณน้ำแข็ง (Solids)						
3.1 ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids)	มก./ล.	30	40	50	50	60
3.2 ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	0.5	0.5	0.5	0.5	-
3.3 สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	มก./ล.	500	500	500	500	-
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	1.0	1.0	3.0	4.0	-
5. ไนโตรเจน (Nitrogen) ในรูปทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล.	35	35	40	40	-
6. น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	20	20	20	20	100

ที่มา:กรมควบคุมมลพิษ,2539.

ตารางที่ 2-2 ประเภทอาคารตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร

ประเภทอาคาร	ขนาดของอาคาร	มาตรฐาน
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร	ต่ำกว่า 100 ตร.ม.	จ
	ตั้งแต่ 100 แต่ไม่ถึง 250 ตร.ม.	ง
	ตั้งแต่ 250 แต่ไม่ถึง 500 ตร.ม.	ค
	ตั้งแต่ 500 แต่ไม่ถึง 2500 ตร.ม.	ข
	ตั้งแต่ 2500 ตร.ม. หรือเกินกว่า	ก

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ, 2539

2.2.4 ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียจากภัตตาคารและร้านอาหาร

การบำบัดน้ำเสียจากภัตตาคารและร้านอาหารมีขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียโดยมีหลักเกณฑ์ที่ใช้ทั่วไป ดังนี้ (อุตร จารุรัตน์, 2536 : 11)

1) การบำบัดขั้นต้น

น้ำเสียครัว ผ่านตะแกรงเพื่อกรองเอาเศษอาหารออก แล้วผ่านบ่อดักไขมัน เพื่อให้ไขมันลอยตัวเป็นฝ้าไขแล้วตักออก ส่วนน้ำเสียส่วนผ่านเข้าบ่อเกรอะ เพื่อแยกให้อุจจาระ เศษกระดาษ และ สิ่งแปลกปลอมอื่นๆจมตัวลงแล้วถูกย่อยโดยจุลินทรีย์โดยไม่ใช้อากาศ

2) การบำบัดขั้นที่สอง น้ำเสียทั้งหมดที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้วจะเข้าสู่ระบบบำบัดขั้นที่ 2 ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกำจัดบีโอดีสูง ที่นิยมใช้ในระบบบำบัดขนาดเล็กในปัจจุบัน ได้แก่ ระบบเอเอส ระบบกรองไร้อากาศ หรือระบบแผ่นหมุนชีวภาพ (อาร์บีซี)

3) การระบายทิ้ง น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นที่สองสามารถระบายลงสู่ท่อระบายสาธารณะหรือลำน้ำธรรมชาติได้ แต่น้ำเสียที่ผ่านเฉพาะการบำบัดขั้นต้นจะยังมีความสกปรกเหลืออยู่ไม่สามารถปล่อยลงทางน้ำสาธารณะได้โดยตรง จะต้องใช้วิธีระบายซึมลงดินโดยผ่านทางบ่อซึม

ส่วนกองสุขาภิบาลอาหาร กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดสุขลักษณะตามหลักสุขาภิบาลเกี่ยวกับการระบายน้ำ และการกำจัดน้ำเสียจากร้านอาหาร ดังนี้

ท่อหรือรางระบายน้ำ ในบริเวณห้องครัวหรือบริเวณที่ล้างภาชนะอุปกรณ์ ต้องมีท่อหรือรางระบายน้ำทิ้งที่มีสภาพดี ไม่แตกรั่ว ไม่มีเศษอาหารอุดตัน สามารถระบายน้ำจากจุดต่างๆ ลงสู่ระบบกำจัดน้ำเสีย หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ ฝาท่อระบายน้ำควรใช้ชนิดที่เป็นตะแกรงที่เปิดทำความสะอาดได้ง่าย ควรมีการดักเศษอาหารและดักทิ้งเป็นระยะๆ

บ่อดักไขมันและบ่อดักเศษอาหาร น้ำเสียจากการปรุง ประกอบอาหาร เป็น น้ำเสียที่มีไขมันและเศษอาหารมาก ซึ่งไขมันมักเป็นปัญหาต่อระบบบำบัดน้ำเสีย เนื่องจากไขมัน เป็นสารประกอบอินทรีย์ที่มีเสถียรภาพสูงและถูกย่อยสลายโดยแบคทีเรียได้ยาก นอกจากนี้ ไขมันเมื่อไหลลงสู่ท่อระบายน้ำก็มักจะเกาะติดอยู่ที่ผิวท่อ ทำให้เกิดปัญหาท่ออุดตัน ไขมันเมื่อเข้าสู่ ระบบบำบัดจะรบกวนการทำปฏิกิริยาของจุลินทรีย์และขัดขวางการถ่ายเทออกซิเจนจากอากาศ สู่ น้ำ ซึ่งเป็นผลให้ระดับออกซิเจนละลายน้ำไม่เพียงพอต่อการดำรงชีวิตของจุลินทรีย์ที่ใช้ในการ บำบัดน้ำเสีย ทำให้ระบบบำบัดน้ำเสียมีปัญหาได้ ดังนั้นจึงควรมีการติดตั้งบ่อดักเศษอาหารและ บ่อดักไขมัน ก่อนที่จะปล่อยน้ำเสียจากการปรุง ประกอบอาหาร ลงสู่ระบบบำบัดหรือที่สาธารณะ

อุดร จารุรัตน์ (2536 : 12-16) ได้จำแนกลักษณะและการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ของภัตตาคารและร้านอาหาร ดังนี้

1) ระบบดักขยะและบ่อดักไขมัน บ่อดักขยะและบ่อดักไขมันมักใช้ควบคู่กัน อุปกรณ์ดักขยะอาจเป็นลักษณะตะแกรงกันขวางการไหลของน้ำเสียในรางปิด หรืออาจเป็นตะกร้า แขนงไว้ในบ่อกรองรับน้ำเสียที่ปล่อยลงมา บ่อดักไขมันใช้สำหรับรับน้ำครำ ซึ่งมีน้ำมันและไขมัน มาก บ่อมีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะกักน้ำเสียไว้ระยะเวลาหนึ่งและไขมันมีโอกาสลอยตัวขึ้นมา สะสมกันอยู่บนผิวน้ำ เมื่อปริมาณไขมันสะสมมากขึ้นจึงตักออกไปกำจัด

2) ระบบบ่อเกรอะ (Septic Tank) มีลักษณะเป็นบ่อปิด น้ำซึมออกไม่ได้ และไม่มีการถ่ายเทของอากาศ ดังนั้นสภาวะในบ่อจึงเป็นแบบไร้อากาศ โดยทั่วไปมักใช้ในการ บำบัดน้ำเสียจากส้วม แต่จะใช้ในบำบัดน้ำเสียจากครัวหรือน้ำเสียอื่นๆด้วยก็ได้ เนื่องจากประสิทธิภาพ ในการบำบัดน้ำเสียของบ่อเกรอะไม่สูงนัก คือประมาณ 40 - 60 เปอร์เซ็นต์ น้ำทิ้งจากบ่อจึง ยังมีค่าBOD สูงเกินค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ ไม่สามารถปล่อยลงลำน้ำธรรมชาติ หรือท่อ ระบายสาธารณะได้ จึงต้องผ่านเข้าระบบบำบัดขั้นสองเพื่อลดBOD ลง หรือปล่อยเข้าบ่อซึม หรือ ลานซึมเพื่อระบายสู่ดินต่อไป

3) ระบบกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้ อากาศเช่นเดียวกับระบบบ่อเกรอะ แต่ภายในถังช่วงกลางจะมีชั้นตัวกลางบรรจุอยู่ เช่น หิน ลูกบอลล์พลาสติก และวัสดุโปร่งอื่นๆ ตัวกลางเหล่านี้มีพื้นที่ผิวมาก เพื่อให้จุลินทรีย์เกาะอาศัยอยู่ น้ำเสียจะไหลเข้าทางด้านล่างของถังแล้วไหลขึ้นผ่านชั้นตัวกลาง จากนั้นจึงไหลออกทางด้านบน ขณะที่ไหลผ่านชั้นตัวกลาง จุลินทรีย์ชนิดไม่ใช้อากาศจะย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสียเปลี่ยน สภาพให้กลายเป็นก๊าซกับน้ำ น้ำทิ้งที่ไหลล้นออกไปจะมีค่า BOD ต่ำ จนอาจอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด ประสิทธิภาพในการกำจัด BOD ของระบบนี้จึงสูงกว่าระบบบ่อเกรอะ

4) ระบบเอเอส (Activated Sludge System , AS) เป็นระบบที่มีการเลี้ยงจุลินทรีย์ในปริมาณคงที่ไว้ในถังบำบัดซึ่งมีการเติมอากาศอยู่ตลอดเวลา จุลินทรีย์ในระบบเอเอสเป็น จุลินทรีย์แบบใช้อากาศซึ่งสามารถย่อยสลายสารอินทรีย์ได้รวดเร็วกว่าจุลินทรีย์แบบไม่ใช้อากาศ เมื่อน้ำเสียไหลเข้ามาในถัง จุลินทรีย์จะทำการย่อย BOD โดยใช้ออกซิเจน ซึ่งเป่าพ่นเข้ามาด้วยเครื่องเติมอากาศ เกิดมีเซลล์ใหม่ของจุลินทรีย์เพิ่มขึ้น น้ำทิ้งจากระบบมักใสและไม่มีการปนเปื้อน เพราะก๊าซที่เกิดขึ้นมีแต่คาร์บอนไดออกไซด์ คุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดสามารถปล่อยน้ำทิ้งลงทางน้ำสาธารณะได้

5) ระบบแผ่นหมุนชีวภาพหรืออาร์บีซี (Rotating Biological Contactor , RBC) เป็นระบบบำบัดแบบใช้อากาศ จุลินทรีย์จะอาศัยอยู่บนตัวกลางซึ่งมีพื้นที่ให้เกาะยึดสูง เช่น เป็นแผ่นจานแบนกลมเรียงซ้อนกัน หรือเป็นแผ่นโปร่งพรุนแบบรังผึ้ง ตัวกลางนี้เป็นรูปทรงกระบอกแกว่งตามแนวนอน โดยส่วนล่างจุ่มอยู่ในรางน้ำ ซึ่งน้ำเสียไหลเข้ามา ตัวกลางทรงกระบอกนี้จะหมุนอย่างช้าๆ ตามแนวแกนนอน น้ำเสียและจุลินทรีย์ที่เกาะอยู่กับตัวกลางส่วนจุ่มน้ำจะหมุนลอยขึ้นสัมผัสอากาศ ทำให้จุลินทรีย์มีโอกาสใช้ออกซิเจนในการย่อยสลายสารอินทรีย์ที่สัมผัสติดตัวกลางขึ้นมาด้วย แล้วก็หมุนกลับลงไปจุ่มเอาน้ำเสียขึ้นมาย่อยอีก สลับอยู่ตลอดเวลา น้ำทิ้งที่ไหลออกไปทางปลายถังจะผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

สำหรับข้อเปรียบเทียบการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบต่างๆ นั้น มีข้อเปรียบเทียบสำหรับการตัดสินใจของผู้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ การก่อสร้าง, ราคาก่อสร้าง, การเดินระบบ, การดูแลรักษา, การตรวจโดยผู้ชำนาญการ, การบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าระบบ, คุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบ, การปล่อยน้ำทิ้ง และความเหมาะสมสำหรับอาคารประเภทต่างๆ ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-3 ดังนี้

ตารางที่ 2-3 ข้อเปรียบเทียบการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบต่างๆ

ข้อเปรียบเทียบ	บ่อเกรอะ	กรองไร้อากาศ	เอเอส	แผ่นหมุนชีวภาพ
1.การก่อสร้าง				
- สร้างเองในที่	ง่าย	ง่าย	ยากมาก	ยากมาก
- ติดตั้งถึงสำเร็จรูป	ง่าย	ง่าย	ง่าย	ง่าย
2.ราคาก่อสร้าง	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูง
3.การเดินระบบ				
- อาศัยเทคนิค	น้อย	น้อย	ปานกลาง	น้อย
- ค่าใช้จ่าย	ไม่มี	ต่ำ	สูง	ปานกลาง
4.การดูแลรักษา	น้อย	ปานกลาง	มาก	มาก
5.การมีผู้ชำนาญการ	ไม่ต้อง	ไม่ต้อง	ต้องมี	ต้องมี
มาตรวจเป็นระยะๆ				
6.การบำบัดน้ำเสีย	ไม่ต้อง	กรอง/ดักไขมัน	กรอง/ดักไขมัน	กรอง/ดักไขมัน
ก่อนเข้าระบบ				
7.คุณภาพน้ำทิ้งออก	ยังไม่ได้พอ	ปานกลาง	ดี	ดี
จากระบบ				
8.การปล่อยน้ำทิ้ง	ลงบ่อซึม/ บำบัดขั้นสอง	ทางน้ำ สาธารณะ	ทางน้ำ สาธารณะ	ทางน้ำ สาธารณะ
9.เหมาะสำหรับ				
อาคาร				
- ขนาด	เล็ก	เล็ก->ปานกลาง	เล็ก->ใหญ่	เล็ก->ใหญ่
- สภาพพื้นที่	ดินซึมน้ำได้ดี	ทุกพื้นที่	ทุกพื้นที่	ทุกพื้นที่

ที่มา : อุดร จารุรัตน์, 2536

จากแนวความคิดร้านอาหารกับการจัดการน้ำเสียในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้นำมาเป็นองค์ประกอบของเครื่องชี้วัดทางสังคมในการจัดการน้ำเสียของร้านอาหาร โดยพิจารณาตัวแปรการจัดการน้ำเสียของร้านอาหารประกอบด้วย ตัวชี้วัดลักษณะน้ำเสียทางกายภาพของร้านอาหาร, สารเคมีที่ใช้ในการล้างภาชนะอุปกรณ์ และวิธีการบำบัดน้ำเสียของร้านอาหาร

2.2.5 แนวความคิดความรับผิดชอบของเจ้าของร้านอาหารในการจัดการ น้ำเสีย

ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์(2539 : 195) และ พระธรรมปิฎก(2539 : 88) กล่าวถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมว่า เป็นปัญหาทางจริยธรรม โดยเฉพาะทางด้านธุรกิจที่ละเมิดหลักการความรับผิดชอบต่อสังคมและธรรมชาติ จึงทำให้เกิดวิกฤตการณ์ทางสิ่งแวดล้อมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2538 : 17-18) ได้กล่าวถึงบทบาทความรับผิดชอบต่อสังคมต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งหน่วยธุรกิจในฐานะที่เป็นสถาบันหนึ่งที่ทำให้สิ่งแวดล้อม จึงถือว่าเป็นหน้าที่หลักที่จะต้องช่วยกันรับผิดชอบต่อในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

Smith 1968 (อ้างใน ภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา,2536:4) กล่าวถึงความรับผิดชอบต่อสังคมว่าเป็นแนวโน้มของบุคคลที่จะรู้สึก หรือการกระทำต่อสถานการณ์ หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมาย ส่วน Sartre 1976(อ้างใน ศักดิ์ชัย นิรัฐทวี, 2521 : 12) กล่าวถึงความรับผิดชอบต่อสังคม คือ การยอมรับว่าตัวเองเป็นผู้กระทำกรอย่างหนึ่งอย่างใดด้วยตนเอง และยินดีรับผลของการกระทำนั้น โดยแบ่งความรับผิดชอบต่อออกเป็น ความรับผิดชอบต่อตนเอง และความรับผิดชอบต่อโลกหรือสังคมโดยรวม

ส่วน ประเทิน มหาพันธ์ (2536 : 2) กล่าวถึงความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง ความสามารถที่จะตอบสนองต่อสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง หรืออีกนัยหนึ่ง ได้แก่ การตัดสินใจที่จะเลือกกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่มีความเหมาะสม และก่อให้เกิดผลดี เลือกเว้นสิ่งที่ไม่เหมาะสม และก่อให้เกิดผลเสีย โดยความรู้สึกรับผิดชอบต่อสังคมจะเกิดขึ้นจากสถานการณ์ ดังนี้

- 1) ได้รับความ หรือภาระกิจที่ต้องรับผิดชอบต่อ
- 2) ได้รับผลตอบแทนเนื่องจากการกระทำที่ประสบผลสำเร็จ
- 3) ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับทางเลือกที่จะนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์

ในกรณีการจัดการน้ำเสียของร้านอาหาร อุดร จารุรัตน์ (2536 : 1) เสนอแนวทางการจัดการน้ำเสียของเจ้าของร้านอาหารและภัตตาคาร เพื่อป้องกันปัญหาผลกระทบจากน้ำเสียดังนี้

- 1) ให้ความร่วมมือกับรัฐบาลในการแก้ไขปัญหามลพิษน้ำ โดยไม่ลักลอบปล่อยน้ำเสียลงสู่ลำน้ำสาธารณะโดยปราศจากการบำบัดจนน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- 2) ปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับมลพิษและสิ่งแวดล้อม

3) ถ้าหากอาคาร/ภัตตาคาร อยู่ในพื้นที่ซึ่งมีระบบบำบัดน้ำเสียศูนย์กลาง เช่น กรุงเทพมหานครหรือเทศบาลเมืองพัทยา ให้ถือเป็นหน้าที่ที่จะต้องต่อท่อระบายน้ำเสียของตนลงสู่ท่อระบายรวมและพร้อมจ่ายค่าบริการบำบัดน้ำเสียตามที่องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นกำหนด

4) ในกรณีที่ไม่มีท่อระบายน้ำเสียของส่วนกลาง ให้ถือเป็นหน้าที่ต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร

และทรง เหลี่ยมมรังสี (2537 : 362) เสนอแนวทางในการจัดการน้ำเสียของร้านอาหารว่า ควรมีการติดตั้งบ่อดักเศษอาหาร และบ่อดักไขมันก่อนปล่อยน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดหรือท่อสาธารณะ และต้องมีการดูแล ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่เจ้าของร้านอาหารต้องรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมของส่วนรวม

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดัดแปลงแนวความคิดความรับผิดชอบและการจัดการน้ำเสียของร้านอาหารข้างต้น โดยให้ความหมาย ความรับผิดชอบของเจ้าของร้านอาหารในการจัดการน้ำเสีย หมายถึง การที่เจ้าของร้านอาหารเป็นผู้กระทำการจัดการน้ำเสียด้วยตนเอง และยินดีรับผิดชอบต่อผลของการกระทำนั้น โดยเน้นความรับผิดชอบที่มีต่อสังคมในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย โดยนำมาเป็นตัวแปรของเครื่องชี้วัดทางสังคมระดับเจ้าของร้านอาหาร ประกอบด้วยตัวชี้วัด ได้แก่ ความรับผิดชอบในการมีระบบบำบัดน้ำเสีย และความรับผิดชอบในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

2.3 แนวความคิดการจัดการน้ำเสียในระดับชุมชน

ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ (2534 : 127) กล่าวถึงวิกฤตการณ์ทางสิ่งแวดล้อมของสังคมไม่ได้เกิดขึ้นจากปัจจัยตัวเดียว แต่เป็นผลผลิตร่วมกันของระบบความสัมพันธ์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับประชากร ทรัพยากร เทคโนโลยี เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และการเมือง ซึ่งในกรณีของปัญหาน้ำเสียนั้น ฉัตรชัย รัตนชัย (2539 : 2-3) กล่าวถึงปัญหาน้ำเสียในแนวทางเดียวกันว่า ปัญหาน้ำเสียอาจมีที่มาต่าง ๆ กัน บ้างก็เกิดจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของบุคคลที่คิดว่าตนมีส่วนในการสร้างปัญหาเพียงคนละเล็กคนละน้อย แต่มิได้ตระหนักว่าเมื่อกระทำร่วมกันหลายคน ปัญหาที่เกิดขึ้นจะทวีคูณจนเกินขีดความสามารถการรองรับของแหล่งน้ำ ปัญหาเกี่ยวกับเรื่องคุณภาพน้ำเป็นเรื่องละเอียดอ่อน ในการแก้ปัญหาควรใช้แนวคิดในรูปของสหวิทยาการ ที่จะต้องพิจารณาถึงแนวคิดและทักษะของหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านเทคนิคของการจัดการคุณภาพน้ำ และกระบวนการแก้ปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ โดยพยายามมองปัญหาและสู่ทางแก้ปัญหาให้อยู่ใน

กรอบและขีดจำกัดทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของประเทศไทย จึงจะสามารถนำไปใช้พัฒนาแนวคิดและวิเคราะห์ปัญหา ตลอดจนแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพน้ำ

แก้วสรร อติโพธิ (2536 : 662-669) กล่าวถึงการปรับสังคมไปสู่การจัดการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะต้องสร้างแบบอย่างในการจัดการ มีการวางแผนจากระดับชาติไปสู่ระดับปฏิบัติการ สร้างกระบวนการตัดสินใจจากระดับอำนาจการปฏิบัติการ การปรับราชการให้สอดคล้อง และการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการผสมผสานข้อพิจารณาทั้งในด้านความเสมอภาค ประสิทธิภาพ และการดำรงอยู่ของธรรมชาติ รวมถึงมาตรการที่ใช้ก็จะมีทั้งการส่งเสริมจูงใจ การบังคับทางเศรษฐกิจ การบังคับโดยกฎหมาย และการสร้างสำนึกความเข้าใจร่วมกัน

เมื่อพิจารณาในระดับชุมชน มีผู้ให้คำนิยามคำว่าชุมชนไว้ต่างกันโดย Kemp 1991 (อ้างใน ชูศักดิ์ วิทยากัด, 2538 : 11-12) นิยาม ชุมชน ว่ามีความหมาย 2 ประการ คือ ประการแรก เป็นการนิยามชุมชนในเชิงปริมาณ เป็นพื้นที่ที่มีขอบเขตโดยรอบหรือชุมชนตามระบบราชการ ประการที่สอง เป็นการนิยามชุมชนในเชิงคุณภาพ โดยมุ่งเน้นทางด้านคุณลักษณะที่แตกต่างกัน ส่วน ประเวศ วะสี (2537) นิยาม ชุมชน ว่าหมายถึง การรวมตัวของกลุ่มคนที่มีวัตถุประสงค์ร่วมกัน อาจเป็นการรวมตัวกันตามพื้นที่ หรือไม่ใช้พื้นที่ก็ได้ และ ประเวศ วะสี 2539 (อ้างใน อนุชาติ พวงสำลี และวีรบุรณ วิสารทสกุล, 2540 : 4) ได้ให้ความหมายเพิ่มเติมว่า ชุมชน หมายถึง การที่ประชาชนจำนวนหนึ่งมีอุดมคติร่วมกัน หรือมีความเชื่อร่วมกันในบางเรื่อง มีการติดต่อสื่อสารกัน หรือมีการรวมกลุ่มกัน มีความเอื้ออาทรต่อกัน มีความรัก มีมิตรภาพ มีการเรียนรู้ร่วมกันในการปฏิบัติบางสิ่งบางอย่าง และมีระบบการจัดการในระดับกลุ่ม ส่วน กาญจนา แก้วเทพ (2538 : 14) นิยาม ชุมชน หมายถึง กลุ่มคนที่อาศัยอยู่ในอาณาเขตบริเวณเดียวกัน มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกัน มีฐานะและอาชีพที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน มีลักษณะของการใช้ชีวิตร่วมกัน มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

จากแนวความคิดการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะปัญหาน้ำเสีย เมื่อพิจารณาในระดับชุมชน ภายใต้อาณาเขตของประชาชนที่อาศัยในขอบเขตพื้นที่เทศบาลเมืองลำปาง โดยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พิจารณาเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ระดับชุมชน ในด้านจิตสำนึกของชุมชน , การมีส่วนร่วมของชุมชน และ สิทธิ หน้าที่ของประชาชน สำหรับเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ ระดับสังคม พิจารณาในด้านกฎหมาย , เศรษฐศาสตร์ และการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐ ซึ่งเป็นข้อสมมุติเบื้องต้น (Assumption) ที่สะท้อนถึงระดับ ขนาด และแนวโน้มของปัญหาน้ำเสียจากร้านอาหารในชุมชน

2.3.1 แนวความคิดจิตสำนึกของชุมชน

ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากการที่กลุ่มต่างๆที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ประกอบการค้าร้านอาหาร และประชาชนมีจิตสำนึกที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมน้อย ซึ่ง ประสาน ดังสิกบุตร (2539 : 87-90) เสนอทางออกของปัญหาสิ่งแวดล้อมเมืองเชียงใหม่ โดยเฉพาะปัญหาน้ำเสียว่า จะต้องแก้ปัญหาที่จิตสำนึก และความรู้ของครัวเรือนเรื่องระบบนิเวศ จะต้องเป็นที่เข้าใจกัน ทุกฝ่าย มีการถ่ายทอดจากเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน การเห็นปัญหาร่วมกัน และแก้ไขปัญหาร่วมกัน ที่ประชาชนจะเข้ามามีส่วนร่วม ในการสร้างจิตสำนึกที่ดีต่อสังคม ในขณะที่ สีลาภรณ์ นาครทรรพ และคณะ (2538 : 121 - 122) กล่าวถึงการพัฒนาจิตสำนึกของชาวบ้าน เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นเรื่องที่ต้องขังเป็นนามธรรม และ วัดได้ยาก จึงต้องหาตัวชี้วัดที่เป็นกลไก หรือกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นรูปธรรม

สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (2539, เล่ม 2 : 8) ได้ให้ความหมายของ คำว่าจิตสำนึกทางด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง การรับรู้ที่ได้จากการปฏิบัติด้วยความตระหนักใน ภาระกิจหน้าที่จนเห็นประโยชน์ และยอมรับที่จะจัดการ หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ด้วยสำนึกถึง อรรถประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นแก่สิ่งแวดล้อม ชุมชน ครอบครัว และตนเอง

กาญจนา แก้วเทพ (2527 : 210) กล่าวถึงจิตสำนึก (Consciousness) ว่าเป็นความหมายหลายนัย ในทางจิตวิทยา หมายถึง สภาวะรู้ตัวทางจิต ส่วนในทางการเมือง หมายถึง สภาวะทางจิตที่รู้ตัวหรือไม่ว่า ความคิด ความรู้สึก และการกระทำของตนกำลังสอดคล้องรับใช้ผลประโยชน์ของชนชั้นตนเองหรือชนชั้นอื่น

ในทางจิตวิทยาตามแนวคิดของ แครทโวล และคณะ (วิจิตร บุญยโหดระ, 2528 : 101 และอรุณี แสงเพ็ญ, 2537 : 12-13) กล่าวถึงจิตสำนึกเป็นจิตที่มีทั้งความตระหนัก และความรับผิดชอบ จิตสำนึกเป็นลักษณะภายในจิตใจของบุคคลซึ่งมีความต่อเนื่องกันมีลำดับขั้น จากที่พอยใจน้อยๆ จนถึงระดับสูงสุดที่พอยใจมากๆ โดยจำแนกลำดับขั้นของการรู้สึกเป็น 5 ระดับ คือ

- 1) ระดับพอยใจรับรู้ (Receiving) เป็นระดับที่สนใจรับฟังรับรู้มักแสดงออกด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งนั้น
- 2) ระดับเต็มใจตอบสนอง (Responding) เป็นระดับที่พอยใจในสิ่งนั้น มักแสดงออกด้วยการค้นหารวบรวมให้ได้มาซึ่งสิ่งนั้น พุด และ กระทำไปตามแนวทางที่ชื่นชมต่อสิ่งนั้น
- 3) ระดับเห็นคุณค่า (Valuing) เป็นระดับที่เห็นคุณค่าหรือความสำคัญของสิ่งนั้น มักแสดงออกในการพยายามแสวงหา ชักชวนและรณรงค์ให้ผู้อื่นยึดถือคล้ายตามในสิ่งนั้น

4) ระดับจัดระบบ (Organization) เป็นระดับที่สรุปคุณค่าของสิ่งต่างๆ ขึ้นเป็นเกณฑ์หรือหลักการของความดี ความงามที่ไฉยดีถือเป็นแนวของการประพฤติปฏิบัติ

5) ระดับลักษณะนิสัย (Characterization) เป็นระดับที่ซึมซับคุณค่าของความดีความงามเข้าเป็นอุดมการณ์ที่แน่นแฟ้นของบุคลิกภาพที่ถาวร

ตามแนวคิดนี้ลักษณะของความรู้สึกจะค่อยๆ เพิ่มพูนจากความเข้มข้นน้อยๆ ในระดับที่ 1 และทวีความเข้มข้นเป็นความรู้สึกพอใจที่มั่นคงในระดับที่ 2 - 3 - 4 - 5 ตามลำดับ

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดัดแปลงความหมายของจิตสำนึกกับปัญหาน้ำเสียของชุมชน โดยให้ความหมาย จิตสำนึกของชุมชนต่อปัญหาน้ำเสีย หมายถึง สภาวะรู้ตัวทางจิตของประชาชน และเจ้าของร้านอาหารซึ่งอยู่อาศัยในชุมชน ที่มีความคิดเห็น ความรู้สึก ต่อปัญหาน้ำเสียของชุมชน โดยใช้วิธีการวัดจิตสำนึกทั้ง 5 ระดับของแคทรโวล เป็นตัวแปรหนึ่งในเครื่องชี้วัดทางสังคมระดับชุมชน ประกอบด้วยตัวชี้วัดจิตสำนึกในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย และจิตสำนึกในการมีแหล่งน้ำที่มีคุณภาพที่ดี

2.3.2 แนวความคิดการมีส่วนร่วมของชุมชน

1) ความหมาย แนวความคิดของการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วม ได้มีผู้ที่หยิบยกขึ้นมาเป็นประเด็นที่เสมือนสูตรสำเร็จในการแก้ปัญหาการพัฒนา และมักจะอ้างถึงการมีส่วนร่วมในการดำเนินการตามโครงการและกิจกรรมต่างๆ ซึ่งความหมายของการมีส่วนร่วม ได้มีผู้ให้คำนิยามไว้ต่างๆ กันดังนี้

ม.ร.ว.อศิน รพีพัฒน์ (2527 : 320) ได้ให้ความหมายการมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การให้ประชาชนเป็นผู้คิดค้นปัญหา เป็นผู้ที่ทำทุกอย่าง ไม่ใช่เป็นการกำหนดจากภายนอกแล้วให้ประชาชนเข้าร่วมในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แต่ทุกอย่างจะต้องเป็นเรื่องที่ประชาชนคิดขึ้นมา

นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2527 : 183) ได้ให้ความหมายการมีส่วนร่วม หมายถึง การเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจและอารมณ์ของบุคคลหนึ่งในสถานการณ์กลุ่ม ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นเหตุเร้าใจให้กระทำการให้บรรลุจุดหมายของกลุ่มนั้น กับทั้งให้เกิดความรู้สึกร่วมรับผิดชอบกับกลุ่มดังกล่าวด้วย

อาภรณ์พันธ์ จันทรสว่าง (2522 : 19) กล่าวถึงการมีส่วนร่วมไว้ว่า เป็นผลมาจากการเห็นพ้องต้องกันในเรื่องของความต้องการ และทิศทางของการเปลี่ยนแปลง ความเห็น

พ้องต้องกันจะต้องมีมากพอจนเกิดการริเริ่มโครงการ และเหตุผลที่คนมาร่วมปฏิบัติการได้จะต้องมีการตระหนักว่า ปฏิบัติการทั้งหมดทำโดยกลุ่มหรือในนามของกลุ่มหรือกระทำผ่านองค์กร ดังนั้น องค์กรจะต้องเป็นเสมือนตัวทำให้บรรลุถึงความเปลี่ยนแปลงที่ต้องการ

2) ขั้นตอนของการมีส่วนร่วม

Cohen และ Uphoff (อ้างในบุญชัย เกิดปัญญาวัฒน์, 2535) ได้แบ่งขั้นตอนของการมีส่วนร่วมออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

- 2.1) การมีส่วนร่วมโดยการตัดสินใจ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การริเริ่มตัดสินใจ, การดำเนินการตัดสินใจและการตัดสินใจปฏิบัติการ
- 2.2) การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การสนับสนุนด้านทรัพยากร, การบริหารและการประสานความร่วมมือ
- 2.3) การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ไม่ว่าจะเป็นผลประโยชน์ทางวัตถุหรือทางจิตใจมี 2 ชนิด คือ ผลประโยชน์ทางสังคม และผลประโยชน์ส่วนบุคคล
- 2.4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล

3) ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของบุคคล

มารีสา สุจริตจิตร (2539 : 16-17) กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของบุคคล คือ

- 3.1) ปัจจัยภายในตัวบุคคล เป็นการมีส่วนร่วมที่เกิดจากความรู้สึกภายในจิตใจของบุคคล ซึ่งเป็นแรงผลักดันให้บุคคลรู้สึกอยากมีส่วนร่วม
- 3.2) ปัจจัยภายนอกตัวบุคคล เป็นการมีส่วนร่วมที่เกิดจากแรงผลักดันจากภายนอกได้แก่ การที่บุคคลถูกบีบบังคับจากสังคม เช่น การที่ต้องปฏิบัติตามประเพณี วัฒนธรรม หรือบรรทัดฐาน หรือผู้มีอำนาจเหนือกว่า เป็นการมีส่วนร่วมที่บุคคลได้รับการสนับสนุนจากผู้อื่น หรือได้รับโอกาสให้เข้ามามีส่วนร่วม

4) รูปแบบการจัดการมีส่วนร่วมของประชาชน

โรจน์จรัญย์ ด้านสวัสดิ์ (2541 : 29-30) กล่าวถึงรูปแบบการจัดการมีส่วนร่วมของประชาชน ที่มักจะมีวัตถุประสงค์ของการจัดการที่แตกต่างกันในแต่ละรูปแบบ ดังนี้

4.1) การจัดการโดยหน่วยงานภาครัฐ มีเป้าหมายให้ประชาชนในพื้นที่ร่วมรับรู้ ให้ข้อมูล ความคิดเห็น และให้ความร่วมมือ หรือร่วมสนับสนุนกระบวนการพัฒนา เท่าที่จะเป็นไปได้ โดยคำนึงภาพพจน์ หรือประโยชน์ของหน่วยงานที่รับผิดชอบเป็นหลัก เช่น การจัดการมีส่วนร่วมฯ ตามขั้นตอนที่กฎหมายกำหนด หรือระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

4.2) การจัดการโดยหน่วยงานภาครัฐ มีเป้าหมายให้ประชาชนในพื้นที่ให้การยอมรับ ให้ความร่วมมือ และเข้ามาร่วมสนับสนุนกระบวนการพัฒนา ตลอดจนดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของรัฐโดยส่วนรวม

4.3) การจัดการโดยองค์กรประชาชน มีเป้าหมายให้กลุ่มคนที่มีความสนใจร่วมกัน มาดำเนินกิจกรรมร่วมกัน เรียนรู้ร่วมกัน ตลอดจนร่วมกันดูแล รักษา ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือกิจกรรมที่สนใจในพื้นที่ ด้วยความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกัน

4.4) การจัดการโดยองค์กรประชาชน มีเป้าหมายให้กลุ่มคนในพื้นที่ที่มีความสนใจหรือมีแนวคิดที่คล้ายคลึงกันเข้ามาร่วมมือกัน เพื่อที่จะสามารถต่อรองกับภาครัฐ หรือองค์กรอื่นๆ ในการดำเนินกิจกรรมตามความสนใจ หรือการบริหารจัดการทรัพยากรในพื้นที่

4.5) การจัดการโดยองค์กรกลาง มีเป้าหมายให้ประชาชนในพื้นที่ องค์กรพัฒนาเอกชน ตลอดจนหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องเข้ามาแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็นต่อโครงการหรือกิจกรรม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรในพื้นที่ โดยคำนึงถึงประโยชน์ร่วมกัน

4.6) การจัดการโดยเจ้าของโครงการ มีเป้าหมายให้ประชาชนในพื้นที่ องค์กรพัฒนาเอกชน ตลอดจนหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เข้ามารับทราบ แลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็น ต่อโครงการหรือกิจกรรม ซึ่งอาจกระทบกับกิจกรรมอื่นๆในพื้นที่

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ในการศึกษาวิจัยนี้ผู้วิจัยมีข้อสมมุติเบื้องต้นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของกลุ่มต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในชุมชน โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมที่แสดงให้เห็นถึงความพร้อมและความต้องการ ในการเข้ามามีส่วนร่วมที่ไม่ใช่เพียงการเข้าร่วม แต่เป็นการมีส่วนร่วมที่เกิดขึ้นโดยความสมัครใจ โดยได้นำมาเป็นตัวแปรของเครื่องชี้วัดทางสังคมระดับชุมชน ประกอบด้วยตัวชี้วัด ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น, การมีส่วนร่วมในกระบวนการแก้ไขปัญหาหนี้เสีย และการมีส่วนร่วมในการใช้เครื่องชี้วัดทางสังคมฯ

2.3.3 แนวความคิดสิทธิของประชาชน

สิทธิของประชาชนได้มีผู้ให้ความหมายที่เน้นไปในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย โดย ไชไล ศักดิ์วรพงศ์ และปราโมทย์ ประจนปัจจนึก(2541 : 108 -110) กล่าวถึง สิทธิ คือ ประโยชน์ และอำนาจที่กฎหมายรับรองคุ้มครองให้ เมื่อใดที่กฎหมายบัญญัติสิทธิให้ผู้ใดแล้ว กฎหมายย่อมให้อำนาจที่จะทำให้ผู้มีสิทธิไขว่คว้าให้ได้ประโยชน์ตามสิทธินั้นเสมอ ผู้ใดจะกระทำการใด ๆ อันเป็นการกระทบกระเทือนสิทธิ หรือทำให้ผู้มีสิทธิเสียหายไม่ได้เป็นอันขาด ส่วน แก้วสรร อติโพธิ (2539) กล่าวถึง สิทธิทางกฎหมายว่า เป็นประโยชน์ที่บุคคลใดได้รับรองคุ้มครองจากกฎหมาย โดยสภาพจะประกอบด้วยผู้ทรงสิทธิกับผู้ที่มีหน้าที่ และเนื้อหาแห่งสิทธิ คือข้อกำหนดให้กระทำ หรือละเว้นการกระทำใด ๆ อันอยู่ในกรอบบังคับแห่งสิทธินั้น ซึ่ง Bromley (1991) ได้กล่าวถึงสิทธิว่า สิทธิจะเกิดขึ้นได้ต้องมีกลไกของสังคม (Social Mechanism) ที่จะกำหนดหน้าที่และบังคับให้คนปฏิบัติตามหน้าที่นั้น ๆ

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวความคิดดังกล่าวมาพิจารณาในประเด็นของสิ่งแวดล้อมโดยคำนึงถึงสิทธิที่ประชาชนพึงได้รับ ตามที่มีพื้นฐานทางกฎหมายรับรองสิทธิของประชาชนไว้ในรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ดังนี้

1) สิทธิของประชาชนตามรัฐธรรมนูญ พ.ศ.2540

สิทธิของประชาชนตามรัฐธรรมนูญ พ.ศ.2540 มีสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ดังนี้

- 1.1) เสรีภาพของบุคคลในการรวมกันเป็นหมู่คณะ ตามมาตรา 45
- 1.2) สิทธิของชุมชนท้องถิ่นในการพิทักษ์รักษา และมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 46
- 1.3) สิทธิของบุคคลในการมีชีวิตท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่ดีมีคุณภาพ และมีส่วนร่วมกับรัฐและชุมชนในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 56
- 1.4) สิทธิของบุคคลในการได้รับข้อมูลข่าวสาร ตามมาตรา 58
- 1.5) สิทธิของบุคคล หรือชุมชนท้องถิ่นในการได้รับข้อมูลข่าวสารก่อนการอนุญาต หรือดำเนินโครงการหรือกิจกรรมที่อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 59
- 1.6) สิทธิของบุคคล หรือชุมชนท้องถิ่นในการแสดงความคิดเห็นก่อนการตัดสินใจของรัฐ ตามมาตรา 46 และมาตรา 59

2) สิทธิของประชาชนตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 รัฐบาลได้เริ่มหันมาสนใจ และยอมรับบทบาทของประชาชนและองค์กรเอกชนอย่างเต็มที่ โดยมีสาระสำคัญคือ การมีบทบัญญัติคุ้มครองสิทธิประชาชน และให้ประชาชนอาจมีโอกาสดำเนินการมีส่วนร่วม หรือแสดงบทบาทในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรเอกชน ในมาตรา 6 เพื่อประโยชน์ในการร่วมกันส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของชาติ บุคคลมีสิทธิและหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- 1) การได้รับทราบข้อมูล และข่าวสารจากทางราชการในเรื่องเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เว้นแต่ข้อมูลหรือข่าวสารที่ทางราชการถือว่าเป็นความลับ เกี่ยวข้องกับการรักษาความมั่นคงแห่งชาติหรือเป็นความลับเกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคล สิทธิในทรัพย์สิน หรือสิทธิในทางการค้าหรือกิจการของบุคคลใดที่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
- 2) การได้รับชดเชยค่าเสียหายหรือค่าทดแทนจากรัฐ ในกรณีที่ได้รับ ความเสียหายจากภัยอันตรายที่เกิดจากการแพร่กระจายของมลพิษหรือภาวะมลพิษ อันมีสาเหตุมาจาก กิจการหรือโครงการใดที่ริเริ่ม สนับสนุน หรือดำเนินการโดยส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ
- 3) การร้องเรียนกล่าวโทษผู้กระทำผิดต่อเจ้าพนักงาน ในกรณีที่ได้พบเห็น การกระทำใดๆ อันเป็นการละเมิด หรือฝ่าฝืนกฎหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
- 4) การให้ความร่วมมือช่วยเหลือเจ้าพนักงาน ในการปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 5) การปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด

การที่รัฐธรรมนูญและกฎหมายได้เขียนรับรองสิทธิของประชาชนไว้นั้น เท่ากับเป็นการให้หลักประกันแก่ประชาชนว่าจะไม่ถูกปิดกั้น หรือไม่ได้รับความร่วมมือจากรัฐ และประชาชนมีความชอบธรรมตามกฎหมายที่จะทวงสิทธิเหล่านี้ โดยรัฐจะปฏิเสธไม่ได้ สำหรับในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำมาเป็นตัวแปรในการจัดทำเครื่องชี้วัดทางสังคมระดับชุมชน โดยตัวแปรสิทธิของประชาชน ประกอบด้วยตัวชี้วัดสิทธิในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร, สิทธิในการแสดงความคิดเห็น, สิทธิในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย และสิทธิในการมีแหล่งน้ำที่มีคุณภาพดี ซึ่งสิทธิดังกล่าวเป็นสิ่งที่สะท้อนถึงทิศทางและแนวโน้มของปัญหาน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นในชุมชน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประชาชนว่าจะรักษาหรือละเลยสิทธิดังกล่าว

2.3.4 แนวความคิดทางกฎหมาย

มนัส สุวรรณ (2539 : 167) กล่าวถึงการควบคุมปัญหามลพิษทางน้ำในเชิงกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับพร้อมทั้งบทลงโทษแก่ผู้สร้างมลพิษ โดยรัฐบาลอาจกำหนดมาตรฐานของสิ่งแวดล้อม เช่น อากาศ และน้ำ จากนั้นก็บัญญัติกฎหมายว่าด้วยการห้ามปล่อยหรือทิ้งสิ่งปฏิกูลทั้งหลายลงในแม่น้ำลำคลอง ผู้ฝ่าฝืนจะมีโทษในสถานต่างๆ แล้วแต่กรณีสำหรับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำเสีย และปัญหามลพิษทางน้ำ มีดังนี้

1) กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับปัญหามลพิษทางน้ำ

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมลพิษทางน้ำมีหลายกฎหมาย เช่น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 , พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 , พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 , พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 โดยมีสาระที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1.1) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

มาตรา 9 เมื่อมีเหตุฉุกเฉินหรือเหตุภัยอันตรายต่อสาธารณชน อันเนื่องมาจากภัยธรรมชาติหรือภาวะมลพิษที่เกิดจากการแพร่กระจายของมลพิษ ซึ่งหากปล่อยไว้เช่นนั้น จะเป็นอันตรายอย่างร้ายแรงต่อชีวิตร่างกาย หรือสุขภาพอนามัยของประชาชน หรือต่อความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐเป็นอันมากให้นายกรัฐมนตรีใช้อำนาจสั่งตามที่เห็นสมควร ให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือบุคคลใด รวมทั้งบุคคลซึ่งได้รับหรืออาจได้รับอันตรายหรือความเสียหายดังกล่าว กระทำหรือร่วมกันกระทำการใด ๆ อันจะมีผลเป็นการควบคุมระงับ หรือบรรเทาผลร้ายจากอันตรายและความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้นได้อย่างทัน่วงที

มาตรา 22 เงินกองทุนสิ่งแวดล้อม โดยให้ส่วนราชการหรือราชการส่วนท้องถิ่นลงทุนและดำเนินงานระบบบำบัดน้ำเสียรวมหรือระบบกำจัดของเสียรวม รวมทั้งการจัดหาจัดซื้อที่ดิน วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องใช้ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานและบำรุงรักษาระบบดังกล่าว และให้ราชการส่วนท้องถิ่นหรือรัฐวิสาหกิจกู้ยืม เพื่อจัดให้มีการระบบบำบัดอากาศเสียหรือน้ำเสีย ระบบกำจัดของเสียหรืออุปกรณ์อื่นใด สำหรับใช้เฉพาะในกิจการของราชการส่วนท้องถิ่นหรือรัฐวิสาหกิจ

1.2) พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

มาตรา 26 ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจห้ามผู้หนึ่งผู้ใดมิให้ก่อเหตุรำคาญในที่หรือทางสาธารณะหรือสถานที่เอกชนรวมทั้งการระงับเหตุรำคาญด้วย ตลอดทั้งการดูแลปรับปรุงบำรุงรักษาบรรดา ถนน ทางบก ทางน้ำ รางระบายน้ำ คู คลอง และสถานที่ต่างๆ ในเขตของตน ให้ปราศจากเหตุรำคาญ ในการนี้ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือเพื่อระงับ กำจัด และควบคุมเหตุรำคาญต่างๆ ได้

มาตรา 27 ในกรณีที่มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นในที่หรือทางสาธารณะ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้บุคคลซึ่งเป็นต้นเหตุหรือเกี่ยวข้องกับการก่อหรืออาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญนั้น ระงับหรือป้องกันเหตุรำคาญภายในเวลาอันสมควรตามที่ระบุไว้ในคำสั่ง และถ้าเห็นสมควรจะให้กระทำโดยวิธีใดเพื่อระงับเหตุรำคาญนั้น หรือสมควรกำหนดวิธีการเพื่อป้องกันมิให้เกิดขึ้นอีกในอนาคตให้ระบุไว้ในคำสั่งได้

ในกรณีที่ปรากฏแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นว่าไม่มีการปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานท้องถิ่นตามวรรคหนึ่ง และเหตุรำคาญที่เกิดขึ้นอาจเกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อสุขภาพ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นระงับเหตุรำคาญนั้น และอาจจัดการตามความจำเป็น เพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุรำคาญนั้นขึ้นอีกโดยบุคคลซึ่งเป็นเหตุหรือเกี่ยวข้องกับการก่อหรืออาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดการนั้น

1.3) พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

มาตรา 8 (6) ระบบการจัดการแสงสว่าง การระบายอากาศ การระบายน้ำและการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

มาตรา 9 ให้ส่วนราชการท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อบัญญัติที่กำหนดในมาตรา 8 ได้เท่าและไม่ขัดแย้งกับกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8

มาตรา 10 ถ้าจำเป็นหรือมีเหตุผลพิเศษเฉพาะท้องถิ่น อาจออกข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ขัดแย้งกับกฎหมายตามมาตรา 8 โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการควบคุมอาคาร

1.4) พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535

กฎหมายรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมืองฉบับนี้ ได้เพิ่มโทษต่อผู้กระทำความผิด และมีการกำหนดเกี่ยวกับการรักษาความสะอาดในที่สาธารณะและสถานสาธารณะ รวมทั้งการห้ามทิ้งสิ่งปฏิกูลมูลฝอยในที่สาธารณะและสถานสาธารณะต่างๆ เช่น ห้ามมิให้เท ทิ้ง มูลฝอย น้ำโสโครกลงบนถนนหรือในทางน้ำ เว้นแต่ผู้อยู่ในเรือหรือเรือนแพที่จอดในที่ซึ่งเจ้าพนักงานยังไม่ได้จัดสวมหรือที่รองรับไว้ หากฝ่าฝืนมีโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

เมื่อพิจารณาในแต่ละพระราชบัญญัติแล้วจะเห็นว่า พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 ให้อำนาจแก่ท้องถิ่นในการออกกฎหมายของตนเอง ส่วนพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดฯ พ.ศ.2535 มีบทบัญญัติให้ท้องถิ่นนำกฎหมายนี้ไปบังคับใช้ได้โดยตรง

2) กฎหมายเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสียจากอาคาร/ภัตตาคาร

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 (อ้างใน อุดร จารุรัตน์, 2536 : 2-4) ได้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสียจากอาคาร ดังนี้

หมวด 3 ระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายทิ้ง

ข้อ 33 น้ำเสียต้องผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจนเป็นน้ำทิ้งก่อนระบายสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง โดยคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กรมควบคุมมลพิษ) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร

หมวด 8 การสุขาภิบาล

ข้อ 89 น้ำใช้แล้วจากโรงงานอุตสาหกรรม โรงพยาบาล ตลาดสด ภัตตาคาร อาคารชุด หอพัก และอาคารที่เกี่ยวกับกิจการค้าที่นำรังเกียจ ซึ่งมีการระบายน้ำใช้แล้วจากกิจการนั้น ต้องมีระบบกักน้ำใช้แล้วก่อนจะระบายลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ

ข้อ 90 ส้วมต้องเป็นชนิดชำระสิ่งปฏิกูลด้วยน้ำลงบ่อเกรอะ บ่อซึม การสร้างส้วมภายในระยะ 20.00 เมตร จากเขตคูคลองสาธารณะต้องเป็นส้วมถึงเก็บชนิดน้ำซึมไม่ได้

สำหรับคำว่า “บ่อเกรอะ บ่อซึม” นั้นเป็นคำที่ใช้เรียกระบบบำบัดน้ำส้วมแต่เดิมมา ในปัจจุบันได้มีระบบบำบัดขนาดเล็กหลายชนิดซึ่งมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียได้ดีกว่าระบบบ่อเกรอะและน้ำทิ้งจากการบำบัดก็ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ดังนั้นจึงได้มีการพิจารณาว่าความหมายของบ่อเกรอะบ่อซึมนั้น หมายถึงระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็กที่มีการออกแบบอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในส่วนของพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 ได้กำหนดในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสถานที่จำหน่ายอาหารในหมวด 8 ตลาด สถานที่จำหน่ายอาหาร และสถานที่สะสมอาหาร(เฉลิมชาติ แจ่มจรรยา,2539) ดังนี้

มาตรา 38 ผู้ใดจะจัดตั้งสถานที่จำหน่ายอาหารหรือสถานที่สะสมอาหารในอาคารหรือพื้นที่ใด ซึ่งมีพื้นที่เกินสองร้อยตารางเมตรและมีใช่เป็นการขายของในตลาด ต้องได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา 56 ถ้าสถานที่ดังกล่าวมีพื้นที่ไม่เกินสองร้อยตารางเมตรต้องแจ้งเจ้าพนักงานท้องถิ่น เพื่อขอรับหนังสือรับรองการแจ้งตามมาตรา 48 ก่อนการจัดตั้ง

มาตรา 39 ผู้จัดตั้งสถานที่จำหน่ายอาหารหรือสถานที่สะสมอาหาร ซึ่งได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 56 หรือหนังสือรับรองการแจ้งตามมาตรา 48 และผู้จำหน่าย ทำ ประกอบ ปรง เก็บหรือสะสมอาหารในสถานที่จำหน่ายอาหาร หรือสถานที่สะสมอาหารตามมาตรา 38 ต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดของท้องถิ่นตามมาตรา 40 หรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตหรือหนังสือรับรองการแจ้ง

มาตรา 40 เพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือกำกับดูแลสถานที่จำหน่ายอาหารและสถานที่สะสมอาหารที่ได้รับใบอนุญาต หรือได้รับหนังสือรับรองการแจ้ง ให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นดังต่อไปนี้

- (1) กำหนดประเภทของสถานที่จำหน่ายอาหารหรือสถานที่สะสมอาหารตามประเภทของอาหารหรือตามลักษณะของสถานที่ประกอบกิจการหรือตามวิธีการจำหน่าย
- (2) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดตั้ง ใช้ และดูแลรักษาสถานที่และสุขลักษณะของบริเวณที่ใช้จำหน่ายอาหาร ที่จัดไว้สำหรับบริโภคอาหาร ที่ใช้ทำ ประกอบ หรือปรงอาหาร หรือที่ใช้สะสมอาหาร
- (3) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการป้องกันมิให้เกิดเหตุรำคาญ และการป้องกันโรคติดต่อ
- (4) กำหนดเวลาจำหน่ายอาหาร
- (5) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้จำหน่ายอาหาร ผู้ปรงอาหาร และผู้ให้บริการ
- (6) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับสุขลักษณะของอาหาร กรรมวิธีการจำหน่าย ทำ ประกอบ ปรง เก็บรักษาหรือสะสมอาหาร
- (7) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับสุขลักษณะของภาชนะ อุปกรณ์ น้ำใช้ และของใช้อื่นๆ

และ ในหมวด 10 อำนาจหน้าที่ของเจ้าพนักงานท้องถิ่นและเจ้าพนักงานสาธารณสุข ได้กำหนดอำนาจหน้าที่โดยสรุปดังนี้

1) แนะนำให้ผู้ได้รับใบอนุญาตหรือหนังสือรับรองการแจ้งปฏิบัติให้ถูกต้องตามเงื่อนไขในใบอนุญาตหรือหนังสือรับรองการแจ้งหรือตามข้อกำหนดของท้องถิ่นหรือตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 44 (3))

2) หากผู้ดำเนินกิจการใด ๆ ปฏิบัติไม่ถูกต้องตามพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวง ข้อกำหนดของท้องถิ่น เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจสั่งให้ผู้ดำเนินกิจการนั้นแก้ไขหรือปรับปรุงให้ถูกต้อง (มาตรา 45)

3) ถ้าผู้ดำเนินกิจการไม่แก้ไขหรือถ้าการดำเนินกิจการนั้นจะก่อให้เกิดหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าจะเกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อสุขภาพของประชาชน เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะสั่งให้ผู้นั้นหยุดดำเนินกิจการนั้นไว้ทันทีเป็นการชั่วคราว (มาตรา 45)

จะเห็นได้ว่าในพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจนสำหรับผู้ประกอบการร้านอาหาร จะต้องขอใบอนุญาตหรือแจ้งก่อนเปิดดำเนินการ และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อกำหนดของท้องถิ่น สำหรับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นมีอำนาจในการให้คำแนะนำ และสั่งให้ผู้ประกอบการแก้ไขปรับปรุง หรือหยุดกิจการจนกว่าจะมีการแก้ไขแล้ว หากมีการฝ่าฝืน ต้องระวางโทษปรับ หรือจำคุก หรือทั้งปรับทั้งจำคุก(หมวด13และ 15)

แต่ในการใช้กฎหมายในการดำเนินการกับปัญหามลพิษทางน้ำดังกล่าว ยังมีอุปสรรคบางประการที่จะทำให้การใช้มาตรการทางกฎหมายดำเนินการอย่างได้ผล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2528 : 127 -128) ได้เสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาพิษทางน้ำในด้านกฎหมาย ดังนี้

1) เร่งรัดให้นำกฎหมายที่มีอยู่มาบังคับใช้แก่ผู้ฝ่าฝืน และให้พนักงานเจ้าหน้าที่ หรือผู้มีอำนาจตามพระราชบัญญัติ ดำเนินการลงโทษผู้กระทำการฝ่าฝืนอย่างทันที่

2) ในกรณีที่จะออกกฎหมาย ควรจะมีการศึกษาในเรื่องเทคนิควิธีการ รวมถึงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการทางกฎหมายได้

3) ในกรณีที่ยังไม่มีกฎหมายเฉพาะ ควรปรับปรุงกฎหมายที่มีอยู่ให้ทันสมัย แก้ไขปรับปรุงช่องว่างของกฎหมาย

4) สนับสนุนชมรม หรือสมาคมของเอกชนให้มีบทบาทในการควบคุมสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับน้ำ

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวความคิดทางกฎหมายที่มีอยู่ตาม พระราชบัญญัติทั้ง 4 ฉบับข้างต้น ซึ่งเป็นกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาน้ำเสียในภาพรวม และ เน้นสาระตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 และ พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ที่มีรายละเอียดเกี่ยวข้องกับร้านอาหารโดยตรง เป็นตัวแปรของเครื่องชี้วัดทางสังคมในระดับสังคม ประกอบด้วยตัวชี้วัดการใช้กฎหมายในการป้องกันปัญหาน้ำเสีย, การใช้กฎหมายในการลงโทษ และการส่งเสริมการใช้กฎหมาย

2.3.5 แนวความคิดทางเศรษฐศาสตร์

มันส์ สุวรรณ(2539 : 66) กล่าวถึงการใช้วิธีการทางเศรษฐศาสตร์ในการควบคุม ปัญหามลพิษทางน้ำ เป็นหนทางหนึ่งซึ่งอาจเป็นสิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจเพื่อให้คนลดการสร้างมลพิษ เป็นการบังคับทางอ้อมหรือละเว้นการสร้างมลพิษ ซึ่ง ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ (2538 : 107-113)เสนอวิธีการทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสร้างมลภาวะเป็นการควบคุมมลภาวะ โดยใช้ทางด้านการเงินและกลไกการตลาด มีเครื่องมือทางเศรษฐกิจที่สำคัญ ดังนี้

1) ค่าธรรมเนียมสิ่งแวดล้อม (Environmental Charges) ได้แก่

1.1) ค่าธรรมเนียมการปล่อยของเสีย (Effluent Charges) หมายถึง การจ่ายค่าธรรมเนียมเพื่อการปล่อยของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อมโดยตรง โดยมากมักใช้ในกรณีการควบคุมมลภาวะทางน้ำ การจัดการของเสีย และควบคุมเสียงดังจากเครื่องบิน

1.2) ค่าธรรมเนียมการบำบัดของเสีย (User Charges) หมายถึง การจ่ายค่าธรรมเนียมเพื่อเป็นค่าบริการในการกำจัดของเสียที่ฝ่ายธุรกิจปล่อยออกมา เช่น การบริการเพื่อรวบรวมและบำบัดของเสีย และน้ำเสีย ค่าธรรมเนียมแบบนี้คือ ราคาธรรมดาสำหรั้บการบริการทางสิ่งแวดล้อม ในภาคปฏิบัติมักไม่ค่อยมีผลในการกระตุ้นให้ลดมลภาวะ

1.3) ค่าธรรมเนียมรวมในผลิตภัณฑ์ (Product Charges) หมายถึง ค่าธรรมเนียมที่ใช้กับราคาของผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดมลภาวะ ผลิตภัณฑ์ประเภทนี้จะถูกเก็บค่าธรรมเนียมเป็นรายสินค้า การเก็บค่าธรรมเนียมแบบนี้จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างราคาสินค้าต่างๆ รายได้จะถูกนำไปเพื่อใช้ในการสร้างระบบกำจัดมลภาวะ

1.4) ค่าธรรมเนียมการบริหารจัดการ (Administrative Charges) หมายถึง ค่าธรรมเนียมที่มีเป้าหมาย เพื่อนำรายได้มาใช้ในการบริหารงานควบคุมมลภาวะ เช่น รายจ่ายเพื่อติดตามดูสถานการณ์ของการแพร่กระจายของสารพิษ รายจ่ายเพื่อการวิจัยเรื่องมลภาวะ หรือ เพื่อประเมินผลการควบคุมมลภาวะ เป็นต้น

2) สิทธิในการสร้างมลภาวะ

หากในพื้นที่แห่งหนึ่งห้ามมีมลภาวะเพิ่มขึ้นเกินขีดกำหนด โรงงานที่มีอยู่แล้วจะขยายกิจกรรมการผลิตไม่ได้ หรือการตั้งโรงงานใหม่ก็เป็นไปไม่ได้เช่นกัน ยกเว้นว่าโรงงานนั้นไม่มีการปล่อยมลพิษออกมาเลย ดังนั้นโรงงานจะต้องซื้อสิทธิที่จะปล่อยมลภาวะจากโรงงานอื่น ส่วนโรงงานที่ขายสิทธิจะต้องลดปริมาณมลภาวะให้เท่ากับปริมาณมลภาวะที่เพิ่มขึ้นของโรงงานใหม่ อย่างไรก็ตาม ประชาชนสามารถที่จะซื้อสิทธินั้นมาไว้เป็นของตนเอง เพื่อเป็นการควบคุมและป้องกันไม่ให้มีมลภาวะเกิดขึ้นในชุมชน และอาจจะมีมาตรการเสริมมาสนับสนุน โดยใช้วิธีการ “ค่าปรับทางสิ่งแวดล้อม” ถ้าผู้สร้างมลภาวะละเมิดกฎข้อบังคับ และจะต้องจ่ายค่าปรับในจำนวนเท่ากับกำไรที่ได้มา

3) ภาษีสิ่งแวดล้อม

การเก็บภาษีในอัตราที่แตกต่างกัน จะมีส่วนช่วยให้มีการปรับโครงสร้างราคาของสินค้า โดยกำหนดให้มีการลงโทษแก่ผู้ที่สร้างความเสียหายให้แก่สิ่งแวดล้อม การเก็บภาษีที่แตกต่างกันเป็นระบบที่ทำได้ง่ายและสะดวกแก่การบริหาร โดยไม่ต้องมีการปฏิรูประบบภาษีที่ดำรงอยู่

นอกจากนี้ ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535 ได้กำหนดมาตรการควบคุมมลพิษ โดยผู้ก่อให้เกิดภาวะมลพิษจะต้องเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle) แต่ก็ยังมีจุดอ่อนหลายประการ โดยเฉพาะการปรับปรุงหลักการ P.P.P. ให้มีความเข้มงวด และการลงโทษที่ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับ จูไร ทัพวงค์ (2535 : 541-542) ที่ระบุว่ามันักสิ่งแวดล้อม องค์การพัฒนาเอกชน ไม่เห็นด้วยกับแนวคิดนี้ เนื่องจากไม่สามารถช่วยแก้ไขปัญหาในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ แต่อย่างไรก็ตามหากประเทศไทยสามารถนาระบบผู้ก่อให้เกิดภาวะมลพิษเป็นผู้จ่ายมาใช้ในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว จะเป็นหนทางหนึ่งที่ช่วยบรรเทาปัญหาภาวะมลพิษได้ในระดับหนึ่ง หรืออย่างน้อยที่สุดจะทำให้เกิดความเป็นธรรมในสังคม และความมีสำนึกที่ดีของทุกคนในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวความคิดทางเศรษฐศาสตร์มาเป็นเครื่องมือชี้วัดทางสังคมระดับสังคม โดยมีตัวชี้วัดการใช้วิธีการทางเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ การใช้ค่าธรรมเนียมการปล่อยของเสีย, ค่าธรรมเนียมการบำบัดน้ำเสีย และผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ส่งผลต่อการจัดการน้ำเสียของร้านอาหาร

2.3.6 แนวความคิดการดำเนินงานของหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดการปัญหาน้ำเสีย

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535 ได้กำหนดให้จังหวัดมีบทบาทหน้าที่ในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม 2539 เล่ม 1 : 5) ดังนี้

- 1) การจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด
- 2) การกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด
- 3) การจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อลดและขจัดมลพิษในเขตควบคุมมลพิษ
- 4) การจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมหรือระบบกำจัดของเสียรวม
- 5) การจัดเก็บค่าบริการ ค่าปรับ และเรียกชดเชยค่าเสียหายเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียรวมหรือระบบกำจัดของเสียรวม
- 6) การตรวจสอบและควบคุมแหล่งกำเนิดมลพิษ
- 7) การออกใบอนุญาตควบคุมหรือรับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสีย

จะเห็นได้ว่า ในส่วนนโยบายของรัฐได้มีนโยบายในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยมีมาตรการดำเนินการทั้งทางด้านเทคโนโลยี ทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งการดำเนินการตามนโยบายดังกล่าวจะประสบผลสำเร็จหรือไม่ ขึ้นอยู่กับความชัดเจนของนโยบายที่นำลงไปสู่การปฏิบัติ โดยเฉพาะในหน่วยงานระดับท้องถิ่น ได้แก่ การดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ และอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ ซึ่งเป็นข้อสมมุติเบื้องต้น (assumption) ของแรงผลักดันทางสังคม-เศรษฐกิจที่ส่งผลต่อการจัดการน้ำเสียของร้านอาหาร

ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พิจารณาการดำเนินงานของหน่วยงานของรัฐในการจัดการปัญหาน้ำเสีย เป็นตัวแปรของเครื่องชี้วัดทางสังคมระดับสังคม ซึ่งประกอบด้วยความชัดเจนของนโยบายเกี่ยวกับการจัดการน้ำเสีย และการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับน้ำเสียจากร้านอาหาร

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อุทุมพร จารมรمان (2528) ศึกษาเรื่องคุณภาพชีวิตของคนในกรุงเทพมหานคร โดยสุ่มตัวอย่างจากครัวเรือนในเขตชั้นใน ชั้นกลาง และชั้นนอกของกรุงเทพฯ มีตัวแปรที่เป็น สมมุติฐาน 79 ตัว แบ่งเป็น 7 หมวด วิเคราะห์ทางสถิติด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ แล้วคัด ตัวแปรเหลือ 47 ตัว 10 หมวด ได้แก่ ทักษะชีวิตในกรุงเทพฯ, ลักษณะของการอยู่อาศัย, ทรัพย์สิน, อาชีพหลัก, การพักผ่อน, บริการของรัฐ, การเป็นเจ้าของบ้านและที่ดิน, อาชีพรอง, เครื่องบันเทิงใจ และบริการสุขภาพ

สมบัติ อุยตระกูล และคณะ (2532) ศึกษาวิจัย เรื่อง การหาดัชนีการสุขภาพใน ชนบทสำหรับประเทศไทย เพื่อหาดัชนีวัดภาวะการสุขภาพในระดับต่างๆ ของชนบทไทย เป็น การศึกษาวิจัยเบื้องต้น มุ่งเน้นหาตัวชี้วัดงานสุขภาพ โดยใช้วิธีการเดลฟายเทคนิค จาก ผู้เชี่ยวชาญทั่วประเทศ ประกอบด้วย นักวิชาการจากศูนย์สุขภาพเขตทั่วประเทศ ผู้อำนวยการ สำนักงานส่งเสริมวิชาการและบริการสาธารณสุข นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด อาจารย์จาก มหาวิทยาลัย สาธารณสุขอำเภอ นักวิชาการจากภาคเอกชน หัวหน้าฝ่ายสุขภาพของสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัด รวมทั้งหมด 30 คน ผลการวิจัย พบว่า กิจกรรมที่ใช้เพื่อทำดัชนีการ สุขภาพมี 9 กิจกรรมใหญ่ และ 37 กิจกรรมย่อย โดยมีกิจกรรมใหญ่ ได้แก่ น้ำดื่มสะอาด, การกำจัดอุจจาระ, การกำจัดขยะมูลฝอย, การสุขภาพอาหาร, การควบคุมพาหะนำโรค, การสุขภาพบ้านพักอาศัย, การกำจัดน้ำเสีย, งานอาชีพอนามัย และงานสถานที่พักผ่อนสวน สาธารณะ

พินิจ ลาภธนานนท์ (2538) ศึกษาตัวบ่งชี้สถานภาพเศรษฐกิจสังคมในสังคมไทย ระยะที่ 2 ซึ่งเป็นการศึกษาต่อเนื่องจากการศึกษาตัวบ่งชี้สถานภาพเศรษฐกิจสังคมในสังคมไทย ระยะที่ 1 โดยมีเป้าหมายสำคัญจะศึกษาวิเคราะห์ 2 ประเด็นสำคัญ คือ การจัดกลุ่มตัวบ่งชี้และ การสำรวจสถานภาพเศรษฐกิจสังคมในสังคมไทย และมีระเบียบวิธีวิจัย คือ

1) การจัดกลุ่มตัวบ่งชี้ มีวิธีการวิจัย 3 รูปแบบ คือ

1.1) การจัดกลุ่มตัวบ่งชี้โดยผู้เชี่ยวชาญที่มาร่วมกันระดมความคิดเห็น และจัด กลุ่มตัวบ่งชี้ขึ้นมาชุดหนึ่ง

1.2) การจัดกลุ่มตัวบ่งชี้โดยประชาชน ด้วยวิธีการสนทนากลุ่มกับประชาชนใน กลุ่มอาชีพต่างๆ รวม 4 กลุ่ม ซึ่งรวบรวมได้กลุ่มตัวบ่งชี้ขึ้นมาชุดหนึ่ง

1.3) การสำรวจตัวบ่งชี้ ทำการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามที่พัฒนามาจากกลุ่มตัวบ่งชี้ของผู้เชี่ยวชาญและของประชาชน โดยสำรวจข้อมูลในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัดรวม 10 จังหวัด แล้วจึงนำผลการสำรวจมาทดสอบและวิเคราะห์ทางสถิติ

2) การสำรวจสถานภาพเศรษฐกิจสังคมในสังคมไทย ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากจังหวัดตัวอย่างที่สุ่มทั่วประเทศ 10 จังหวัด 1,168 ตัวอย่าง แล้วนำมาทดสอบและวิเคราะห์ทางสถิติ ด้วยค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า CV (Coefficient variation) พบว่ามีตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมจะนำไปใช้ในการวิเคราะห์การจัดช่วงชั้นสถานภาพเศรษฐกิจสังคมในสังคมไทย ได้ 6 ตัวบ่งชี้ คือ การศึกษา รายได้ อาชีพ ตำแหน่งในอาชีพ ภูมิปัญญา และชื่อเสียง ตามลำดับ

อนุชาติ พวงสำลี (2539) กล่าวถึงเครื่องชี้วัดความยั่งยืนของเมืองซีแอตเทิล โดยมีคณะทำงานประกอบด้วยกลุ่มบุคคลต่างๆจากหลากหลายอาชีพ เพื่อวิจัยและแสวงหาแนวทางของความเป็นไปได้ในการสร้างตัวชี้วัด โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มต่างๆในการสร้างตัวชี้วัด มีขั้นตอนต่างๆในกระบวนการ ได้แก่ คณะทำงานร่างเครื่องชี้วัด ประกอบด้วย ตัวชี้วัดหลัก, ตัวชี้วัดประกอบ(secondary) และตัวชี้วัดเชิงรุก(provocative) และมีการระดมความคิดเห็นในกลุ่มต่างๆ ร่วมในการจัดลำดับความสำคัญ และเลือกเครื่องชี้วัดจากทั้งหมด 99 ตัว เหลือ 40 ตัวชี้วัด ที่สามารถสะท้อนภาพรวมของเมืองที่กำลังขับเคลื่อนไปในทิศทางที่มุ่งสู่ความยั่งยืน หรือห่างไกลออกจากความยั่งยืน

ธีระพงษ์ แก้วหาวงษ์ (2541 : 35 - 39) ศึกษาวิจัยเรื่องการบริหารจัดการเพื่อนำเครื่องชี้วัดการสาธารณสุขมูลฐานไปใช้ในกระบวนการพัฒนา มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษากลวิธีในการพัฒนาเพื่อบรรลุเป้าหมายครอบคลุมครัวสุขภาพดี และเพื่อศึกษาและพัฒนาเครื่องชี้วัดการพึ่งตนเองทางสาธารณสุขมูลฐาน โดยใช้วิธีการศึกษา รูปแบบการวิจัยและพัฒนาโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน (PAR) มีขั้นตอนในการศึกษา ดังนี้

- ขั้นที่ 1 ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ปรับปรุงเครื่องชี้วัด
- ขั้นที่ 2 ระดมความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้เกี่ยวข้อง
- ขั้นที่ 3 นำเครื่องชี้วัดไปทดลองใช้
- ขั้นที่ 4 สรุปผลและปรับปรุง
- ขั้นที่ 5 นำเครื่องชี้วัดที่ปรับปรุงแล้วแลกเปลี่ยนกับผู้เชี่ยวชาญ
- ขั้นที่ 6 จัดประชุม เพื่อประชาพิจารณ์ร่วมกับปราชญ์ชาวบ้าน และผู้เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน

ผลการศึกษาดังกล่าว ได้เครื่องชี้วัดการพึ่งตนเองทางสาธารณสุขมูลฐานของหมู่บ้าน 7 หมวด 15 ตัวชี้วัด ได้แก่ หมวดองค์กรหมู่บ้าน, กำลังคน, กองทุนและการระดมทรัพยากร, ข้อมูลข่าวสาร, การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยี, การจัดกิจกรรมบริการสาธารณสุขมูลฐานและการดูแลสุขภาพตนเองของครอบครัว และการส่งต่อผู้ป่วย

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำเครื่องชี้วัดฯ ข้างต้น ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประมวลรูปแบบการจัดทำเครื่องชี้วัดฯ มาเป็นแนวทางในการศึกษาและพัฒนาเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ โดยมีขั้นตอนในการศึกษา ดังนี้

ขั้นที่ 1 การจัดทำเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ โดยการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับการเก็บข้อมูลในประชากรกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสร้างเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ

ขั้นที่ 2 การพัฒนาเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงในเนื้อหา ร่วมกับการให้ประชากรกลุ่มตัวอย่างให้นำหนักคะแนนเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ และให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินผลในขั้นสุดท้าย

ขั้นที่ 3 ประมวลผล เพื่อสรุปเป็นเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ พร้อมคู่มือแนวทางในการวิเคราะห์ และการใช้ประโยชน์จากเครื่องชี้วัดทางสังคมฯ