

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถแบ่งเนื้อหาออกเป็น 7 ส่วน ดังนี้

1. ทฤษฎีด้านการสุขาภิบาลอาหาร
2. โครงการสุขาภิบาลอาหารส่งเสริมการท่องเที่ยวสนับสนุนเศรษฐกิจไทย “อาหารสะอาด รสชาติอร่อย” (Clean Food Good Taste: CFGT)
3. อุทยานแห่งชาติภูกระดึง
4. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในกระบวนการพัฒนา
5. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ทฤษฎีด้านการสุขาภิบาลอาหาร

การสุขาภิบาลอาหาร (Food Sanitation) คือการบริหารจัดการและควบคุมสิ่งแวดล้อมรวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมอาหาร เพื่อให้สะอาด ปลอดภัย ปราศจากเชื้อโรค หนองพยาธิ และสารเคมีต่าง ๆ ซึ่งเป็นอันตราย หรืออาจจะเป็นอันตรายต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย สุขภาพอนามัย และการดำรงชีวิตของผู้บริโภค

การบริโภคอาหารที่ถูกสุขาภิบาลอาหารจึงไม่หมายความว่าแค่บริโภคเข้าไปแล้วไม่ก่อให้เกิดโรคและโทษในระยะเวลาปัจจุบันเท่านั้น ยังหมายถึงจะต้องไม่มีพิษภัยที่เป็นโทษหรือก่อโรคในระยะยาวหรือในอนาคตอีกด้วย

การจัดการและควบคุมปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้อาหารสกปรก อาจทำได้ดังนี้

1. การให้ความรู้แก่ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย และผู้บริโภค

โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสมและการตรวจสอบแนะนำสถานที่ประกอบการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทำได้โดยผ่านสื่อกลางที่สำคัญ 5 ประการได้แก่ ผู้สัมผัสอาหาร ตัวอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ที่รับประทานอาหาร สัตว์และแมลงนำโรค ดังนี้

1.1 ผู้สัมผัสอาหาร (Food Handlers) ต้องเป็นผู้มีสุขวิทยาส่วนบุคคล ร่างกายแข็งแรง ไม่เป็นโรค และมีการปฏิบัติตนให้อยู่ในสภาวะที่ปลอดภัย ซึ่งรวมทั้งการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคทั้งจากตนเองไปสู่ผู้อื่น และการรับเอาเชื้อโรค สิ่งปนเปื้อน จากภายนอกมาสู่ตัวเรา ทั้งทางตรงและทางอ้อม และต้องไม่เป็นโรคติดต่อที่ระบุไว้ใน พ.ร.บ โรคติดต่อ พ.ศ. 2523 คือไม่เป็นพาหะนำโรคติดต่อได้แก่ วัณโรค อหิวาตกโรค ไข้ไทฟอยด์ โรคบิด ไข้สวก โรคคางทูม ไข้หัด โรคผิวหนังที่น่ารังเกียจ

โดยผู้สัมผัสอาหารควรปฏิบัติตนเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย และมีสุขนิสัยที่ดีในขณะที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับอาหาร เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกต่าง ๆ ปนเปื้อนลงสู่อาหาร ผู้สัมผัสอาหารจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1) มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลักการสุขาภิบาลอาหาร โดยควรที่จะต้องได้รับการอบรมความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหาร มาก่อนอย่างน้อย 1 ครั้ง

2) การปฏิบัติ ผู้สัมผัสอาหารนอกจากมีความรู้ทางด้านการสุขาภิบาลแล้วยังต้องรู้จักปฏิบัติตนให้ถูกต้องด้วยโดย

2.1) ต้องรักษาสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง ปราศจากโรคติดต่อ ควรมีการตรวจร่างกายเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในกรณีที่ป่วยจะต้องหยุดประกอบอาหารแล้วรักษาให้หายก่อน

2.2) ต้องรักษาร่างกายให้สะอาดอยู่เสมอ

2.3) เล็บมือต้องตัดให้สั้น ถ้ามีบาดแผลเป็นฝี หนอง โดยเฉพาะที่มือจะต้องรักษาปิดพลาสเตอร์ให้เรียบร้อย และจะต้องพยายามหลีกเลี่ยงการใช้มือหยิบอาหารโดยตรง

2.4) ต้องแต่งกายให้สะอาด สวมเสื้อมีแขน สวมหมวกหรือเน็ตคลุมผมและสวมผ้ากันเปื้อนสีขาวสะอาด

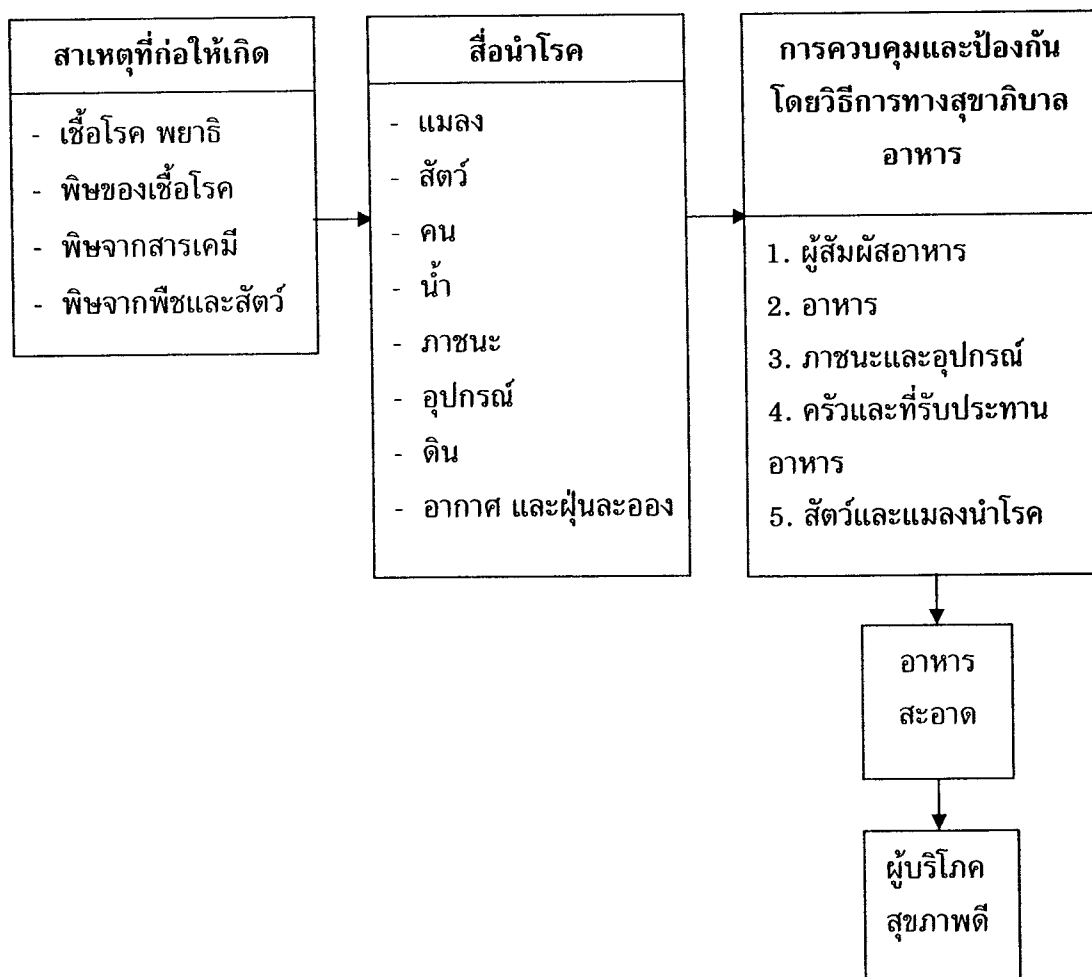
2.5) ต้องล้างมือให้สะอาดอยู่เสมอ โดยเฉพาะหลังออกจากห้องส้วมหรือแตะต้องสิ่งสกปรก เช่น สารเคมี ยาฆ่าแมลง หรือหลังจากเทขยะ

2.6) เวลาไอ จาม จะต้องหันหน้าไปทางอื่น ไม่ไอ จามรดอาหารโดยตรง ถ้ามีผ้าควรใช้ผ้าปิดปากและจมูกทุกครั้ง

2.7) ขณะประกอบอาหาร หรือทำงานเกี่ยวข้องกับอาหาร ต้องไม่พูดคุย ไม่สูบบุหรี่ ไม่ใช้มือไปจับต้องส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น แคะจมูก เกาศีรษะ

2.8) การชิมอาหาร ไม่ชิมจากทัพพีหรือตะหลิวโดยตรง ต้องมีช้อนสำหรับชิมต่างหาก

2.9) การจับภาชนะอุปกรณ์ จะต้องไม่ให้มือไปสัมผัสกับส่วนของภาชนะที่จะต้องสัมผัสอาหาร



รูปภาพที่ 1 แสดงการป้องกันและควบคุมอาหารสะอาด

1.2 ตัวอาหาร ควรพิจารณาในเรื่องของการเลือกซื้อ การปรุง และการเก็บอาหารดังนี้

1.2.1 การเลือกซื้ออาหาร

1.2.1.1 อาหารสด พืชผัก ผลไม้ ต้องเลือกชนิดที่สะอาดและสด ปราศจากคราบของสารพิษฆ่าแมลง

1.2.1.2 เนื้อหมู เนื้อวัว จะต้องไม่มีเม็ดสาคุ ซึ่งเป็นส่วนที่ตัวอ่อน พยาธิอยู่ ไม่ชำเล็ด ไม่มีกลิ่นเหม็นบูด และเลือกซื้อจากแหล่งที่ผ่านการตรวจโดยสัตวแพทย์

1.2.1.3 อาหารแห้ง ต้องแห้งสนิท ไม่มีเชื้อรา ไม่มีกลิ่นเหม็นหืน

1.2.1.4 อาหารกระป๋อง ต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่บุบ ไม่บวม ไม่หมดอายุ มีฉลากแสดงอย่างชัดเจน

1.2.2 การปรุงอาหาร

1.2.2.1 การเตรียมอาหารก่อนการปรุง ต้องล้างให้สะอาด โดยเฉพาะ ผัก ผลไม้ ต้องล้างให้สะอาดทุกส่วน

1.2.2.2 การปรุงอาหาร ต้องปรุงให้สุกด้วยความร้อนให้นานพอสำหรับอาหารแต่ละชนิดเพื่อทำลายเชื้อโรคและพยาธิ

1.2.3 การเก็บอาหาร

1.2.3.1 อาหารสด ควรเก็บในที่อุณหภูมิพอเหมาะ และแยกเก็บเป็นสัดส่วน ระหว่างผัก ผลไม้ และเนื้อสัตว์

1.2.3.2 อาหารแห้ง ให้เก็บในตู้หรือภาชนะที่สะอาดมรฝาปิดมิดชิด และสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร

1.3 ภาชนะอุปกรณ์ ควรพิจารณาในเรื่องดังนี้

1.3.1 การเลือกภาชนะ ต้องทำด้วยวัสดุที่ไม่เป็นพิษ ไม่ตกแต่งสี คงทนต่อการกักร้อน มีรูปแบบที่ทำความสะอาดง่าย ไม่มีร่องหรือซอกมุม

1.3.2 การล้าง ที่ถูกหลักสุขาภิบาลอาหาร คือการล้างด้วยวิธีการ 3 ขั้นตอน โดยก่อนที่จะนำการล้าง ควรมีการแยกภาชนะออกเป็น 2 พวก คือ ภาชนะที่ใส่อาหารคาว และภาชนะที่อาหารหวาน รวมทั้งแก้วน้ำ จะต้องแยกล้าง แต่ถ้าต้องล้างในคราวเดียวกัน จะต้องล้างตามลำดับคือ จะต้องทำการล้างแก้วก่อน ภาชนะอาหารหวาน และภาชนะอาหารคาว ซึ่งจะต้องมีการกวาดเศษอาหารทิ้งให้หมดก่อน แล้วดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ล้างผสมน้ำกับผงซักฟอก หรือ น้ำยาล้างจาน เพื่อขจัดคราบไขมัน เศษอาหารและสิ่งสกปรก

ขั้นตอนที่ 2 ล้างน้ำสะอาดเพื่อล้างน้ำยาล้างจานและสิ่งสกปรกออก ในขั้นตอนนี้ควรล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง

ขั้นตอนที่ 3 เป็นขั้นตอนของการฆ่าเชื้อโรคโดยใช้น้ำร้อน อุณหภูมิ 82 – 88 องศาเซลเซียส หรือผสมน้ำกับผงปูนคลอรีน 60 % จำนวน 1 ช้อนชา ต่อน้ำสะอาด 1 ปีบ (20 ลิตร) แช่วัสดุ ภาชนะไว้อย่างน้อย 2 นาที เมื่อล้างภาชนะ เสร็จแล้ว ควรนำภาชนะไปคว่ำบนตะแกรง หรือตะกร้าที่โปร่งสะอาด สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร และห้ามใช้ผ้าเช็ดภาชนะ

1.3.3 การเก็บภาชนะอุปกรณ์ มีหลักการเก็บดังนี้

1.3.3.1 เก็บภาชนะอุปกรณ์ที่ผึ่งแห้งดีแล้วเท่านั้น ไม่นำภาชนะอุปกรณ์ที่เปียกอยู่มาเก็บ เพราะจะทำให้บริเวณที่เก็บชื้นแฉะ และป้องกันมิให้สัตว์นำโรคมาเกาะกินน้ำที่ตกค้างอยู่บนภาชนะอุปกรณ์หรือบริเวณที่เก็บ

1.3.3.2 บริเวณที่เก็บ จะต้องสะอาดไม่เปียกชื้น ไม่มีสัตว์นำโรคมารบกวน และไม่เก็บในบริเวณเกี่ยวกับที่ใช้เก็บสารเคมีที่เป็นอันตราย และเก็บในที่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร หรือในตู้ที่สะอาดปกปิดมิดชิด

1.3.3.3 ลักษณะการเก็บ ช้อน ส้อม หรือตะเกียบ ให้เก็บในตะกร้าสูงโปร่ง ให้ส่วนที่ใช้หยิบหรือดักกลาง ให้ส่วนที่เป็นด้ามขึ้นบน จาน ชาม หรือแก้ว ให้คว่ำไว้บน

ตะแกรงหรือตะกร้าที่สะอาด เครื่องครัว เครื่องใช้ ถ้าเป็นชนิดที่มีหูแขวนได้แก่ หม้อ กระทะ ให้หันเอาส่วนที่ใส่อาหารเข้าผนังที่สะอาด มามีฝุ่นละออง หรือหยากไย่ สำหรับชนิดที่ไม่มีหูแขวนได้แก่ ตะหลิว ทัพพี ให้เก็บเรียงให้เป็นระเบียบ ถ้ามีด้ามจับให้หันด้ามไปทางเดียวกัน หรือใส่ตะแกรงไว้ถ้าไม่มีด้ามจับให้คว่ำไว้ ภาชนะอุปกรณ์ที่ใช้เพียงครั้งเดียว ต้องมีวัสดุห่อหุ้มให้มิดชิด

1.3.3.4 หลักการใช้ภาชนะอุปกรณ์ มีดังนี้

(1) ก่อนการใช้ ไม่มีคราบไขมัน ฝุ่นละออง หยากไย่ หรือสิ่งสกปรกต่าง ๆ ซึ่งมองเห็นได้ และถ้านำมาจุ่มน้ำ เมื่อยกขึ้นจะต้องมีแผ่นน้ำเกาะติดอยู่สักครู่หนึ่ง ถ้าส่วนใดที่น้ำเกาะไม่ติด แสดงว่ามีคราบไขมันจับ สภาพดี ไม่แตกร้าว ร้อน กะเพาะหรืออยู่ในสภาพที่ซ่อมแซมดีแล้ว การติดตั้งอุปกรณ์ที่มีขนาดใหญ่ ต้องยกสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว ไม่ปิดทึบและเว้นระยะระหว่างอุปกรณ์อื่น ๆ ด้วย และห่างจากฝาผนังด้วยเพื่อสะดวกในการทำทำความสะอาดพื้นผนังและตัวอุปกรณ์อื่นได้ทั่วถึงและภาชนะอุปกรณ์ที่ใช้เพียงครั้งเดียว มีวัสดุหุ้มปกปิดมิดชิด

(2) ระหว่างการใช้ หลีกเลี่ยงการจับต้องภาชนะอุปกรณ์ส่วนที่สัมผัสอาหารและต้องใช้ให้เหมาะสมกับชนิดของอาหาร ได้แก่ ไม่ใช่ พลาสติกกับอาหารร้อน หรือรสเปรี้ยว หรือเค็มจัด และไม่ใช้โลหะแดนเลส หรืออลูมิเนียมกับอาหารที่มีรสเปรี้ยวหรือเค็มจัด ไม่วางซ้อน ทัพพี กับพื้นโต๊ะโดยตรง ให้รองด้วยจาน ไม่ใช่เชียงปะปนกันระหว่างเชียงปรุงอาหารดิบ กับเชียงปรุงอาหารสุก จะต้องมีผ้าซีครอบไว้ระหว่างที่ไม่ได้ใช้งาน ไม่ใช่ซ้อนชิมอาหารตักจากหม้อ หรือกระทะโดยตรง และไม่ชิมจากทัพพีโดยตรง ไม่ใช่แก้วที่ใช้ดื่ม จ้วงตักน้ำดื่ม หรือน้ำแข็งโดยตรง ภาชนะอุปกรณ์ที่ใช้เพียงครั้งเดียว ประเภทภาชนะ จาน ชาม หรือถ้วย กระดาษเคลือบซีฟอง ให้เปิดใช้ที่ก้นห่อ ส่วนหลอดกาแฟให้เปิดใช้ที่ข้างห่อ เพื่อให้จับต่ำกว่าปลายหลอดประมาณ 1 นิ้ว ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้จับถูกส่วนที่สัมผัสอาหารหรือปาก เมื่อใช้แล้วต้องทิ้งหำมนำกลับมาใช้อีก แม้จะนำมาล้างก็ตาม เพราะกระดาษเคลือบซีฟองจะเก็บความสกปรกได้ดี และเสียรูปง่าย ไม่นำภาชนะอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมอาหาร ไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น เช่น ใส่ยาเบื่อ ล่อแมลงวัน

1.4 ครัวและที่รับประทานอาหารและจำหน่ายอาหาร

ควรจัดให้สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อยสะดวกต่อการทำกิจกรรมต่าง ๆ จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็นอย่างครบถ้วน สะดวกต่อการนำมาใช้ มีการดูแลทำความสะอาดสถานที่สม่ำเสมอ มีการป้องกันสัตว์ แมลงนำโรคต่าง ๆ ไม่ให้สามารถสัมผัสอาหารได้ มีการกำจัดขยะมูลฝอย จัดทำท่อระบายน้ำทิ้งที่เหมาะสมถูกต้องตามหลักวิชาการ มีบ่อดักไขมัน จัดทำให้ส้วมและที่ปัสสาวะให้เพียงพอ และทำการรักษาความสะอาด จัดให้มีการระบายอากาศให้มีการไหลเวียนเพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 20 ของพื้นที่ทั้งห้อง มีแสงสว่างอย่างน้อย 8 – 10 ฟุต – เทียน สีของพื้นผนังควรทาสีขาวให้สะท้อนแสงสว่างได้ดี โต๊ะ เก้าอี้ และอุปกรณ์ประจำโต๊ะอยู่ในสภาพ

มั่นคงแข็งแรง ทนทาน จัดวางเป็นระเบียบ พื้นโต๊ะทำด้วยวัสดุที่ดูดซับน้ำ ไม่มีร่อง พื้นต้องเรียบ ทำความสะอาดง่าย ควรมีภาชนะไว้ประจำโต๊ะ เพื่อรองรับเศษอาหารจากผู้รับประทาน

สถานที่เตรียม ปรง ประกอบอาหาร

1 พื้นี่และพื้นต้องสร้างด้วยวัสดุที่แข็งแรง ทำความสะอาดได้ง่าย มีลักษณะเรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ไม่ลื่นไม่มีรอยแตก หรือชำรุด ไม่มีน้ำขัง ตรงมุมและรอยต่อระหว่าง พื้นกับผนังควรถาเป็นรูปโค้ง เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกติดอยู่ และสะดวกแก่การทำความสะอาด พื้น ต้องไม่มีเศษอาหาร ชยะ และคราบสกปรก

2 โต๊ะเตรียมอาหาร ควรอยู่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร ผิวโต๊ะ ต้องทำด้วยวัสดุเรียบ ทำความสะอาด ได้ง่าย

3 ถังขยะ ถังเศษอาหารและขยะมูลฝอย ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง ทำ ความสะอาดง่าย สภาพดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดทุกครั้ง เมื่อนำไปเทแล้วควรทำความสะอาด และต้องมี จำนวนพอเพียงกับขยะที่เกิดขึ้นแต่ละวัน ขยะต้องนำไปกำจัดทุกวัน อาจใช้ถุงพลาสติกสวมไว้ด้าน ในเมื่อเต็มแล้วให้ผูกปากถุงนำไปกำจัด กรณีเศษอาหารหรือขยะจากผู้ป่วยติดเชื้อ ต้องใส่ยาฆ่า เชื้อโรค และแยกนำไปกำจัดต่างหาก

4 อ่างล้างมือ และล้างจาน จะต้องมีขนาดใหญ่พอที่จะล้างภาชนะได้ โดยสะดวก มีความสูงอย่างน้อย 60 เซนติเมตร มีท่อนระบายน้ำโดยสะดวก ควรจัดทำเป็นอ่าง 3 ตอน

5 ท่อหรือรางระบายน้ำ ในบริเวณห้องครัว หรือที่ล้างภาชนะอุปกรณ์ ต้องมีท่อหรือรางระบายน้ำ ทั้งที่มีสภาพดี ไม่แตกรั่ว ไม่มีเศษอาหารอุดตัน สามารถระบายน้ำ จากจุดต่างๆ ลงสู่ระบบ กำจัดน้ำเสีย หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ ฝาท่อระบายน้ำควรใช้ชนิดเป็น ตะแกรงที่เปิด ทำความสะอาดได้ง่าย ควรมีที่ตักเศษอาหารและตักทิ้งเป็นระยะๆ

6 บ่อดักไขมันและบ่อดักเศษอาหาร เนื่องจากไขมันและเศษอาหารที่มี ไขมัน เป็นสารประกอบอินทรีย์ที่มีเสถียรภาพสูงและถูกย่อยสลายโดยแบคทีเรียได้ยาก ทำให้เกิด ปัญหาท่ออุดตัน จึงจำเป็นต้องมีบ่อดักไขมัน และบ่อดักเศษอาหารเพื่อป้องกันไม่ให้ระบบบำบัด น้ำเสียมีปัญหา

7 ตู้เย็นและตู้เก็บอาหาร อาหารแต่ละชนิดมีการเก็บรักษาต่างกัน สำหรับอาหารสดที่เสียง่าย เช่น เนื้อ ปลา กุ้ง หมู ไก่ นม ปลาหมึก และผลิตภัณฑ์นม ต้องเก็บใน ที่ที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า 7 5 องศาเซลเซียส และตู้ที่ใช้เก็บก็ควรเก็บให้เป็นสัดส่วนเป็นระเบียบแยก ประเภทอาหารไม่ปะปนกัน

1.5 สัตว์และแมลงนำโรค ที่สำคัญได้แก่ หนู แมลงวัน มด ซึ่งสามารถดำเนินการ ควบคุมได้ดังนี้

1.5.1. ดำเนินการปรับปรุงสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อไม่ให้มีแหล่งอาหาร แหล่งเพาะพันธุ์ และที่อยู่อาศัยของสัตว์ แมลงนำโรค เช่น รักษาความสะอาดของสถานที่ปรุง

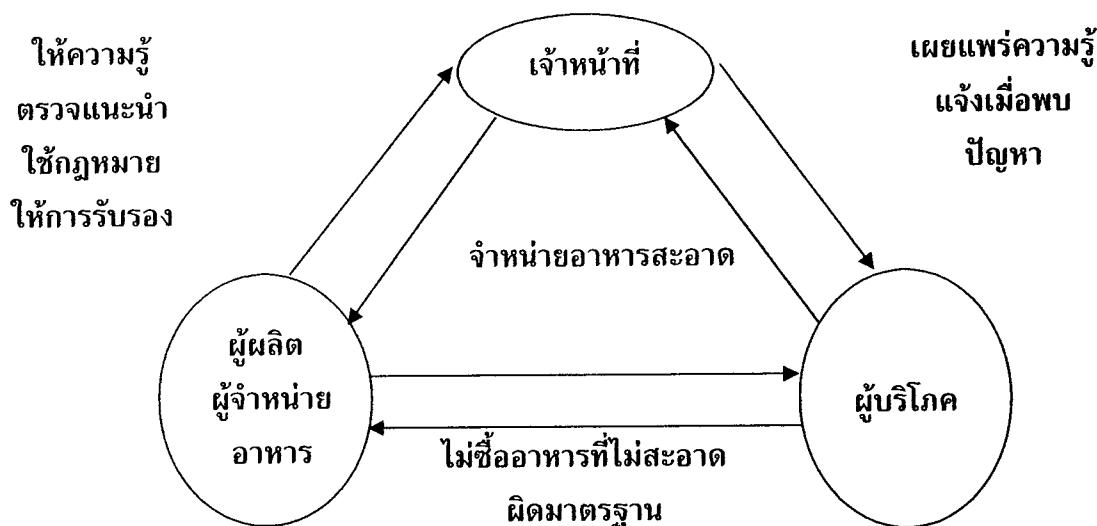
อาหาร รับประทาน จัดให้มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับชื้น มีแสงสว่างทั่วถึง มีการปกปิดอาหาร ให้มิดชิดทั้งอาหารสด อาหารแห้ง และอาหารปรุงสำเร็จ โดยเฉพาะอาหารปรุงเสร็จควรใส่ไว้ในตู้ที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากฝุ่นละอองและสัตว์นำโรค รวมทั้งมีการกำจัดขยะมูลฝอยและเศษอาหารอย่างถูกสุขลักษณะ มีระบบระบายและกำจัดน้ำโสโครกที่ดี

1.5.2. กำจัดโดยใช้สารเคมี ยาเบื่อ และกับดักต่างๆ ทั้งนี้ต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดการปนเปื้อนกับอาหารได้

2. การใช้มาตรการทางกฎหมาย

ขณะนี้พระราชบัญญัติหลายฉบับที่สามารถนำมาใช้เพื่อควบคุมผู้ประกอบการ – ปรุง และจำหน่ายอาหารให้มีการปฏิบัติให้ถูกต้องตามมาตรฐานและข้อกำหนดที่ได้บังคับใช้ ผู้ฝ่าฝืนย่อมจะถูกลงโทษ

การจัดการทั้ง 2 ลักษณะดังกล่าว จะต้องทำควบคู่กันไป โดยอาศัยบุคคล 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเจ้าหน้าที่ กลุ่มผู้ปรุงประกอบและจำหน่าย และกลุ่มผู้บริโภค ตามผังที่แสดงข้างล่างนี้



รูปภาพที่ 2 การจัดและควบคุมปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้อาหารสกปรก

ผลของการจัดการนี้จะได้รับความสำเร็จมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับความร่วมมือกับการถือปฏิบัติของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดย

2.1 เจ้าหน้าที่ จะเป็นบุคลากรที่จัดการอบรมและควบคุม ตรวจแนะนำผู้ผลิต ผู้จำหน่ายอาหาร ให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอาหาร พร้อมทั้งจะต้องเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชนผู้บริโภคได้ บางกรณีมีความจำเป็นต้องมีบทลงโทษแก่ผู้ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่

2.2 ผู้ผลิต ผู้จำหน่ายอาหาร จะต้องเลือกประกอบ – ปรุง อาหารที่มีความสะอาด ปลอดภัยให้แก่ผู้บริโภคและควรจะมีใบรับรองมาตรฐาน จากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ควรมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพอีกด้วย

2.3 ผู้บริโภค ควรเฝ้าหาความรู้ สามารถคุ้มครองตนเองได้โดยการเลือกใช้บริการจากสถานที่ที่ได้มาตรฐาน และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ได้เมื่อพบว่ามีผู้ผลิต จำหน่ายอาหารไม่ถูกต้อง ควรรวมตัวกันเป็นกลุ่ม เป็นชมรม เพื่อร่วมกันต่อต้านและไม่ซื้ออาหารจากสถานที่ประกอบ ประชุม จำหน่ายอาหารที่ไม่สะอาด

3. การเฝ้าระวังสภาวะการสุขาภิบาลอาหาร

การเฝ้าระวังสภาวะการสุขาภิบาลอาหาร คือกระบวนการดำเนินการใด ๆ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและติดตามสถานการณ์ของโรค การสังเกตและพินิจ พิจารณาลักษณะการเกิด และการกระจายของโรคที่เกิดจากน้ำและอาหารเป็นสื่อ การปนเปื้อนของอาหารอย่างมีระบบ รวมทั้งปัญหาที่เกิดจากความไม่ปลอดภัยในอาหาร เพื่อใช้ในการคาดการณ์สภาวะของโรค และหาแนวทางแก้ไข ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ 3 ด้าน คือ (กองสุขาภิบาลอาหาร กรมอนามัย, 2525)

3.1 การเฝ้าระวังทางเคมี ทำได้โดยการเก็บตัวอย่างอาหาร สารปรุงแต่ง หรือภาชนะ อุปกรณ์ แล้วส่งตรวจในห้องปฏิบัติการ

3.2 การเฝ้าระวังทางกายภาพ ทำได้โดยการตรวจแนะนำสถานที่ผลิต ประชุม ประกอบ และจำหน่ายอาหารโดยใช้แบบสำรวจ

3.3 การเฝ้าระวังทางชีวภาพ ทำได้โดยการเก็บตัวอย่างอาหาร สวอปภาชนะอุปกรณ์ ส่งตรวจวิเคราะห์ทางด้านแบคทีเรีย

4. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย

โคลิฟอร์มแบคทีเรีย เป็นสมาชิกในกลุ่มวงศ์ Enterobacteriaceae โคลิฟอร์มแบคทีเรีย จัดเป็นดัชนีชี้วัดถึงการขาดสุขาภิบาลในการผลิตและบรรจุอาหารมากกว่าที่จะแสดงถึง ว่าอาหาร ถูกปนเปื้อนด้วยอุจจาระโดยตรง ซึ่งเกิดจากในระหว่างขบวนการผลิตและภายหลังการผลิตอาหาร เหล่านี้อาจจะถูกปนเปื้อนเนื่องจากผู้ประกอบ เครื่องมือ อุปกรณ์ประกอบการปรุง เช่น ผิวดิน ไม้ตัก เขียง ถาด เป็นต้น การปนเปื้อนที่เกิดขึ้นมาได้จากหลายสาเหตุ เช่น น้ำที่ไม่สะอาด ดิน การสัมผัสโดยคนหรือภาชนะ ในห้องปฏิบัติทั่วไปมักให้คำจำกัดความของโคลิฟอร์มแบคทีเรียว่า เป็นกลุ่มที่ใช้ ออกซิเจน (Aerobic Bacteria) และไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Bacteria) ย้อมติดสีแดง เป็นแกรมลบ รูปท่อน ไม่สร้างสปอร์ สามารถย่อยน้ำตาลแลคโตสให้กรดและแก๊สได้ที่อุณหภูมิ 35-37 องศาเซลเซียส ภายใน 24-48 ชั่วโมง โคลิฟอร์มแบคทีเรียส่วนใหญ่จัดเป็นประเภทเชื้อ ประจำถิ่น (Normal Flora) ในระบบทางเดินอาหารของคนและสัตว์เลื้อยคลาน สามารถพบในแหล่งธรรมชาติอื่นๆ อีก ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

1) Fecal Type คือ พวกโคลิฟอร์มแบคทีเรียที่มีแหล่งมาจากอุจจาระ ได้แก่ เชื้อ E.coli

2) Non-fecal Type คือ พวกโคลิฟอร์มแบคทีเรียที่พบในแหล่งธรรมชาติอื่นๆ เช่น ดิน พืชผัก ซึ่งไม่ถูกปนเปื้อนด้วยอุจจาระ (Unpolluted Soil) ได้แก่ เชื้อ E.aerogenes และแม้ว่า โคลิฟอร์มแบคทีเรียยังจะประกอบด้วยสมาชิกอื่นๆ เช่น Escherichia citrobacter, Enterobacter

clocae แต่แบคทีเรียเหล่านี้มักไม่พบในน้ำและอาหารเหมือนชนิดที่กล่าวมาแล้ว กองสุขาภิบาลอาหาร กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้พัฒนา อาหารเลี้ยงเชื้อ สำหรับการตรวจเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร น้ำ และภาชนะสัมผัส ขึ้นมาใหม่ ซึ่งเป็นวิธีคัดกรอง (Screening Test) ซึ่งสามารถทราบผลได้รวดเร็ว ราคาไม่แพง และมีความถูกต้องในระดับที่น่าพอใจ หลักการพื้นฐานในการคิดทำอาหารเลี้ยงเชื้อ ได้แก่ ความสามารถเจริญเติบโตและเปลี่ยนน้ำตาลแลคโตสให้มีสภาพเป็นกรดได้ของกลุ่ม โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทำให้ค่าความเป็น กรด – ด่างลดลง ซึ่งเป็นผลให้สีของอินดิเคเตอร์เกิดการเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งไปสู่การคิดสร้างสูตรอาหารเลี้ยงเชื้อ SI - 2 ประกอบด้วย

Peptone	10.00	กรัม
Lactose	10.00	กรัม
Sodium Desoxycholate	1.00	กรัม
Bromtymol Blue	0.02	กรัม
น้ำกลั่น	1, 000.00	มิลลิลิตร

การทดลองนำอาหารเลี้ยงเชื้อ SI - 2 แต่ละชนิดมาทดสอบกับตัวอย่างทั้งหมด 134 ตัวอย่าง พบว่าอาหารเลี้ยงเชื้อเหล่านี้มีความไวของการทดสอบเพียงพอที่ตรวจสอบกับสายพันธุ์มาตรฐานของเชื้อ E.coli ที่จำนวนเชื้อ น้อยกว่า 10 เซล และผลการทดลองได้ให้ความสัมพันธ์ที่ตรงระหว่างจำนวนเชื้อกับช่วงเวลาที่ทำปฏิกิริยา มีความเป็นไปได้ที่จะสังเกตเห็นผลการเปลี่ยนแปลงภายใน 24 ชั่วโมง โดยการเพาะเลี้ยงเชื้อไว้ที่อุณหภูมิประมาณ 30 องศาเซลเซียส อาหารเลี้ยงเชื้อ SI-2 เปลี่ยนสีจากสีม่วงเป็นสีเหลือง เมื่อตัวอย่างที่ทดสอบมีโคลิฟอร์มแบคทีเรียปนเปื้อนอยู่ ซึ่งสามารถสังเกตได้ง่าย และสามารถเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิห้องได้ การทดลองครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดสำหรับการตรวจตัวอย่างอาหารมีความเป็นกรดเป็นด่างมากเกินไป

4.1 ความสำคัญของโคลิฟอร์มแบคทีเรีย

เป็นที่ยอมรับกันว่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม เป็นดัชนีชี้วัดถึงการปนเปื้อนเนื่องจากอุจจาระและสภาพของระดับสุขาภิบาลในน้ำ อาหาร นานม และผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม ซึ่งโคลิฟอร์มแบคทีเรียนี้เป็นสมาชิกในวงศ์ Enterobacteriaceae การตรวจเชื้อโคลิฟอร์มในอาหารเหล่านี้จัดว่าเป็น Screening Test ซึ่งอาจจะแสดงได้ว่าสามารถตรวจพบเชื้อจุลินทรีย์ชนิดก่อโรค (Enter pathogenic) และ หรือ สารพิษของจุลินทรีย์ (Toxicogenic Microorganisms) อีกจากนี้สาเหตุสำคัญที่ทำให้แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม มีความสำคัญต่อทางด้านสุขาภิบาลอาหาร ได้แก่

4.1.1 เชื้อแบคทีเรียกลุ่มนี้สามารถดำรงชีวิตได้ดี ในช่วงอุณหภูมิที่มีความแตกต่างกันมาก ๆ คือ อุณหภูมิ 10-46 องศาเซลเซียส ซึ่งในกระบวนการผลิต การบรรจุอาหาร มักจะอยู่ในอุณหภูมิบรรยากาศซึ่งเหมาะสมกับแบคทีเรียกลุ่มนี้ รวมถึงเชื้อก่อโรคชนิดอื่นด้วย

4.1.2 สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสารอาหารต่าง ๆ จึงมีผลทำให้รสชาติของอาหารผิดแปลกไปจากเดิม ซึ่งบ่งบอกถึงการเน่าเสียของอาหารเนื่องจากความสกปรก และทำให้รูปร่างลักษณะของอาหาร เช่น เชื้อ *Enterobacter aerogenes* จะทำให้เกิดเป็นเมือกบนผิวของอาหาร

4.1.3 มีความสามารถที่จะดำรงชีวิตอยู่ในสภาพแวดล้อมทั่วไปได้นานกว่าเชื้อโรคชนิดก่อโรคและได้มีการศึกษาพบว่าเชื้อ *Enterobacter* ซึ่งเป็นสมาชิกในกลุ่มโคลิฟอร์มสามารถอยู่ในสภาพแวดล้อมได้ยาวนานกว่า *Escherichia coli*

4.1.4 การตรวจหาแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม สามารถบ่งบอกถึงการเกิดการปนเปื้อนภายหลังขบวนการผลิตหรือ Recontamination ได้อีก

ดังนั้นแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการเฝ้าระวังทางด้านสาธารณสุข แม้ในปัจจุบันได้มีการนำกลุ่ม *Enterococci* เช่น fecal streptococci มาเป็นดัชนีก็ตาม แต่มาตรฐานตามกฎหมายและห้องปฏิบัติการส่วนใหญ่ก็ยังนิยมใช้ในโคลิฟอร์มแบคทีเรียอยู่เนื่องจากมีความสะดวกมากกว่าที่จะตรวจหาเชื้อก่อโรคหลาย ๆ ชนิด ซึ่งต้องอาศัยวิธีการที่ยุ่งยากสำหรับงานประจำ เชื้อก่อโรคเหล่านี้มักพบได้ในจำนวนน้อยต่อมิลลิลิตร หรือต่อกรัม จึงทำให้เกิดความยากในการตรวจหา อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่จะติดเชื้อได้ ต้องอาศัยระยะเวลาค่อนข้างนานกว่าการวิเคราะห์โคลิฟอร์ม

4.2 คุณลักษณะเฉพาะของอาหารตรวจเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย SI-2

4.2.1 ภาชนะบรรจุ

4.2.1.1 ขวด ต้องเป็นขวดแก้วกลมใส ไม่มีสีเป็นขวดใหม่หรือขวดสะอาดปราศจากเชื้อไม่มีรอยขีดข่วนขนาดบรรจุ 15 มิลลิลิตร

4.2.1.2 ฝา ต้องเป็นแบบคาไลท์สีดำ ฝาใหม่ ทนความร้อนมีความแข็งแรงต้องไม่ละลายเมื่อโดนเปลวไฟ สามารถทนความร้อนเมื่อนำไปอบฆ่าเชื้อในหม้อนึ่งอัดไอ

4.2.1.3 พลาสติกขาวคาตระหว่างคอขวดและฝาขวดฝาขวดและคอขวดหุ้มด้วยแถบรัดฝาขวด (Seal cap) โดยให้แถบรัดปากขวดแนบเรียบกับฝาและคอขวด

4.2.2 อาหารตรวจเชื้อ

4.2.2.1 เป็นอาหารเหลวสีม่วงใสไม่มีความขุ่นหรือจุลินทรีย์

4.2.2.2 มีค่า pH อยู่ระหว่าง 7.0 – 7.2

4.2.2.3 ถ้าใสอาหารหรือไม้ปั่นสำลีสวอป ภาชนะอุปกรณ์หรือมือผู้สัมผัสอาหารที่ปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียลงในอาหารเหลวหลังตั้งทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้อง เป็นเวลา 17–24 ชั่วโมง อาหารต้องขุ่น และเปลี่ยนจากสีม่วงใสเป็นสีเหลือง

4.2.2.4 อาหารมีส่วนผสมในน้ำกลั่น 1 ลิตรตามสูตร SI-2 ของกองสุขาภิบาลอาหาร

4.2.3 วิธีการตรวจหาโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ด้วยชุด SI-2

ชุดอุปกรณ์การตรวจหาโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ประกอบด้วย

- น้ำยาตรวจหาเชื้อโคลิฟอร์มขั้นต้น (SI-2) **
- ไม้พินสำลีที่ฆ่าเชื้อแล้ว
- กรรไกร*
- ปากคืบ และช้อนชา*
- คัทเตอร์*
- แอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อโรค
- ตะเกียงแอลกอฮอล์

หมายเหตุ * ให้ฆ่าเชื้อโดยการเช็ดด้วยแอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อโรคและลนไฟทุกครั้ง (Sterile technique) ก่อนนำมาใช้

** น้ำยา SI-2 ควรเก็บไว้ในที่แห้งและเย็น ถ้าเก็บที่อุณหภูมิห้อง เก็บได้นาน 3 เดือน ถ้าเก็บในตู้เย็นเก็บได้นาน 6 เดือน

4.3 ขั้นตอนการตรวจหาโคลิฟอร์มแบคทีเรีย

ในการตรวจสอบความสะอาดของตัวอย่างทางแบคทีเรียนั้น ได้กำหนดให้ใช้ชุดทดสอบโคลิฟอร์มขั้นต้น(SI-2) ซึ่งมีวิธีการตรวจที่ทำได้ง่ายและมีขั้นตอนดังนี้

4.3.1 การตรวจภาชนะอุปกรณ์และมือ

4.3.1.1 จุ่มไม้พินสำลีในน้ำยา SI-2 บิดพอหมาด (ไม้พินสำลี 1 อัน/น้ำยา 1 ขวด/ภาชนะอุปกรณ์ 5 ชิ้น)

4.3.1.2 ป้ายไม้พินสำลีบนผิวภาชนะอุปกรณ์และมือที่จะตรวจหมุนไปซ้ำๆ (ป้ายซ้ำ 3 ครั้ง)

4.3.1.3 จุ่มไม้พินสำลีลงในขวดน้ำยา หมุนไปมาหลาย ๆ ครั้ง บิดพอหมาด นำไปป้ายภาชนะอุปกรณ์ชิ้นต่อไปจนครบ 5 ชิ้น

4.3.1.4 หักไม้สวอปโดยดึงไม้ให้พินปากหลอดประมาณครึ่งหนึ่ง แล้วหักไม้กับปากขวด ตั้งทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้อง 17 ชั่วโมง อ่านและรายงานผล

หมายเหตุ ทุกครั้งที่มีการเปิด ปิดฝาขวดน้ำยา ควรลนไฟที่ปากขวดเพื่อฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง(2)

4.3.2 วิธีการสวอป

มือผู้สัมผัสอาหาร : หงายฝ่ามือขึ้น สวอปจากปลายนิ้วถึงข้อที่ 2 นอกจากหัวแม่มือให้สวอปถึงข้อที่ 1

แก้วนํ้า : สวอปครึ่งนิ้วจากขอบบนทั้งภายในและภายนอก

ช้อนส้อม : สวอปที่ตัวช้อนส้อมทั้งภายในและภายนอกใน

ส่วนที่สัมผัสอาหาร

จาน ชาม ถ้วยขนม : สวอปพื้นที่สัมผัสอาหาร 2x2 ตารางนิ้ว

เชียง : สวอปด้านที่ใช้งาน 2x2 ตารางนิ้ว
 ตะเกียบ : สวอปตะเกียบ 1 นิ้วครึ่ง รอบปลายที่สัมผัส
 อาหาร

4.3.3 การตรวจอาหาร

อาหารแข็ง : ใช้กรรไกรตัดอาหารให้มีขนาดเล็กลง และใช้ปาก
 คีบที่ฆ่าเชื้อ แล้วคีบอาหารใส่ประมาณ 1 กรัม

อาหารเหลว : ใช้ช้อนชาที่ฆ่าเชื้อแล้ว ตักอาหารประมาณ 1
 มิลลิลิตรใส่ลงในขวดน้ำยา ตั้งทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้อง 17 ชั่วโมง อ่านและรายงานผล

4.3.4 การอ่านและรายงานผล

4.3.4.1 ถ้าสารละลายเปลี่ยนจากสีม่วงเป็นสีเหลืองภายใน 17 ชั่วโมง
 แสดงว่ามีเชื้อโคลิฟอร์มให้รายงานผลเป็น บวก (+, Positive)

4.3.4.2 ถ้าสารละลายยังคงมีสีม่วง (หรือจางลงเล็กน้อย) แสดงว่า
 ตัวอย่างนั้นไม่มีเชื้อโคลิฟอร์มให้รายงานผลเป็น ลบ (-, Negative)

4.4 หลักเกณฑ์การเก็บตัวอย่าง

ตารางที่ 1 แสดงสถานที่เก็บและประเภทตัวอย่างการตรวจด้านชีวภาพ

สถานที่เก็บ	ประเภทของตัวอย่าง						
	อาหาร (ต.ย.)	น้ำดื่ม (ต.ย.)	น้ำแข็ง (ต.ย.)	น้ำหวน นโหล (ต.ย.)	มือผู้ ปรุง (ต.ย.)	ภาชนะ หีบจับ (ต.ย.)	แก้วน้ำ (ต.ย.)
1.ร้านอาหาร /แผงลอย	2	1	1	1	2	2 (5 ชิ้น)	1 (5 ชิ้น)
2. โรงอาหาร (เก็บทุกแผง)	2	1	1	1	2	2 (5 ชิ้น)	1 (5 ชิ้น)
	5 (คาว						
3.โรงครัว	2สายยาง	-	-	-	2	2	1
โรงพยาบาล	1					(5 ชิ้น)	(5 ชิ้น)
	หวน 2)						

ที่มา: คู่มือ การดำเนินงานโครงการสุขาภิบาลอาหาร ส่งเสริมการท่องเที่ยว สนับสนุนเศรษฐกิจ
 ไทยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

4.5 ประเภทของอาหารและการเก็บ

ตารางที่ 2 แสดงประเภทอาหารที่สามารถเก็บมาตรวจมาตรฐานด้านชีวภาพ

ประเภทอาหาร	การเก็บ
อาหารคาว	
1. พร้อมรับประทาน เช่น ข้าวแกง	- เก็บที่วางจำหน่าย
2. อาหารจานเดียว เช่น ข้าวมันไก่	- เก็บรวม 1 กรัม
3. ก๋วยเตี๋ยว	- เก็บผักโรย เนื้อหรือลูกชิ้น
4. อาหารตามสั่ง	- เก็บผักที่ทานคู่กัน
5. ขนมจีน	- เก็บผักและเส้น
6. โจ๊ก ต้มเลือดหมู เครื่องใน	- เก็บเครื่องในหรือหมูที่ลวกไว้
7. อาหารอีสาน	- เก็บผักดิบต่างๆ
8. ขยายอาหารหลายอย่าง	- ให้เลือกอาหารที่เสี่ยง
อาหารหวาน	
1. ชนมน้ำแข็ง	- เก็บพวกที่ใช้มือสัมผัสมากที่สุด
2. ชนกะทิ	- เก็บตัวขนม
3. ไอศกรีม	- เก็บตัวไอศกรีม - ผลไม้โรยหน้า (ถ้ามี)
4. อาหารว่าง	- เก็บอาหารที่พร้อมรับประทาน
5. ขนมหวานแห้ง	- เก็บที่คิดว่าเสี่ยง

ที่มา: คู่มือ การดำเนินงานโครงการสุขภาพอาหาร ส่งเสริมการท่องเที่ยว สนับสนุนเศรษฐกิจ
ไทยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

5. ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับร้านอาหาร / ศูนย์อาหาร

5.1 สถานที่รับประทานอาหาร สถานที่เตรียม ปิ้ง ประกอบอาหาร ต้องสะอาด เป็นระเบียบและจัดเป็นสัดส่วน

5.2 ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นดินและบริเวณหน้าหรือในห้องน้ำ ห้องส้วม และต้องเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร

5.3 ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหาร (เลข อย.) เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.)

5.4 อาหารสดต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุงหรือเก็บ การเก็บอาหารประเภทต่าง ๆ ต้องแยกเก็บเป็นสัดส่วน อาหารประเภทเนื้อสัตว์ดิบเก็บในอุณหภูมิที่ไม่สูงกว่า 7.2 องศาเซลเซียส

5.5 อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วเก็บในภาชนะที่สะอาดมีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร

5.6 น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิดมิดชิด ใช้อุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบหรือตักโดยเฉพาะ วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตรและต้องไม่มีสิ่งของอย่างอื่นแฉะรวม

5.7 ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้างภาชนะ แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล และที่ล้างภาชนะต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร

5.8 เชียงและมิด ต้องมีสภาพดี แยกใช้ระหว่างเนื้อสัตว์สุก เนื้อสัตว์ดิบ และผักผลไม้

5.9 ช้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด หรือวางเป็นระเบียบในภาชนะโปร่งสะอาดและมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร

5.10 มูลฝอยและน้ำเสียทุกชนิด ได้รับการกำจัดด้วยวิธีที่ถูกหลักสุขาภิบาล

5.11 ห้องส้วม สำหรับผู้บริโภคและผู้สัมผัสอาหารต้องสะอาด มีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดี และมรสบูใช้ตลอดเวลา

5.12 ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวกหรือเน็ตคลุมผม

5.13 ผู้สัมผัสอาหารต้องล้างมือให้สะอาดก่อนเตรียมปรุง ประกอบ จำหน่ายอาหารทุกครั้ง ใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วทุกครั้ง

5.14 ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มือต้องปกปิดแผลให้มิดชิด หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสอาหาร

5.15 ผู้สัมผัสอาหารที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถติดต่อไปยังผู้บริโภคโดยมีน้ำและอาหารเป็นสื่อให้หยุดปฏิบัติกว่าจะรักษาให้หายขาด

6. ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารสำหรับแผงลอยจำหน่ายอาหาร

6.1 แผงลอยจำหน่ายอาหารทำจากวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย มีสภาพดี เป็นระเบียบ อยู่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร

6.2 อาหารปรุงสุกมีการปกปิด หรือมีการป้องกันสัตว์แมลงพาหะนำโรค

6.3 สารปรุงแต่งอาหาร ต้องมีเลขสารบบอาหาร (เลข อย.)

6.4 น้ำดื่มต้องเป็นน้ำที่สะอาด ใส่ในภาชนะที่สะอาดมีการปกปิด มีก๊อกน้ำหรือทางเทริน้ำ

6.5 เครื่องดื่มต้องใส่ภาชนะที่สะอาดมีการปกปิดและมีที่ดักที่มีด้ามยาวหรือมีก๊อกหรือทางเทริน้ำ

6.6 น้ำแข็งที่ใช้บริโภค ต้องสะอาด เก็บในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด อยู่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร มีที่ดักน้ำแข็งมีด้ามยาว ต้องไม่นำอาหาร หรือสิ่งของอย่างอื่นไปแช่ไว้ในน้ำแข็ง

6.7 ล้างภาชนะด้วยน้ำยาล้างภาชนะ แล้วล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล และอุปกรณ์การล้างต้องวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร

6.8 ช้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด หรือวางเป็นระเบียบในภาชนะโปร่งสะอาดและมีการปกปิด เก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร

6.9 มีการรวบรวมมูลฝอย และเศษอาหารเพื่อนำไปกำจัด

6.10 ผู้สัมผัสอาหารแต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน ผู้ปรุงต้องผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด สวมหมวกหรือเน็ตคลุมผม

6.11 ใช้อุปกรณ์ในการหยิบจับอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว

6.12 ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผลที่มีมือต้องปกปิดแผลให้มิดชิด หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสอาหาร

2. โครงการสุขภาพีบาลอาหาร ส่งเสริมการท่องเที่ยวสนับสนุนเศรษฐกิจไทย “อาหารสะอาด รสชาติอร่อย” (Clean Food Good Taste: CFGT)

2.1 นโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การควบคุมสถานที่จำหน่ายอาหารตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ในแหล่งท่องเที่ยว (ลีลานุช สุเทพารักษ์, 2546) โดยที่การท่องเที่ยวเป็นธุรกิจที่สามารถทำรายได้ให้กับประเทศไทยเป็นจำนวนมากรัฐบาลจึงกำหนดนโยบายให้หน่วยงานราชการทุกหน่วยงาน ให้การสนับสนุนกิจการท่องเที่ยว กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมอนามัยในฐานะหน่วยงาน ซึ่งมีหน้าที่กำกับดูแลการบริการอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหาร ให้สะอาดปลอดภัยและได้มาตรฐาน ดังนั้น เพื่อเป็นการสนับสนุนการท่องเที่ยวไทย และคุ้มครองสุขภาพของประชาชน และนักท่องเที่ยวทั้งภายในและต่างประเทศ จึงเห็นควรให้มีการควบคุมการบริการอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหาร ให้มีความสะอาดปลอดภัย ในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว อันจะส่งผลต่อ ชื่อเสียงที่ดีของประเทศไทยด้วย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 10(1) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขในฐานะรัฐมนตรีรักษาการพระราชบัญญัตินี้ โดยคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข จึงกำหนดนโยบายเรื่อง การควบคุมสถานที่จำหน่ายอาหารตามพระราชบัญญัติ การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ในแหล่งท่องเที่ยว ดังนี้

2.1.1 ให้ราชการส่วนท้องถิ่นที่มีแหล่งท่องเที่ยวอยู่ในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ ดำเนินการควบคุมดูแลสถานที่จำหน่ายอาหาร ตามบทบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

2.1.2 เพื่อให้สถานที่จำหน่ายอาหารได้มีการปรับปรุงการบริการอาหาร ที่ สะอาดและปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง และเป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยว ให้ราชการส่วนท้องถิ่น ดำเนินการตามโครงการ อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ประสานกับการใช้กฎหมายสาธารณสุข เพื่อ ส่งเสริมการท่องเที่ยวและสุขภาพของประชาชน

2.2 วัตถุประสงค์

2.2.1 เพื่อลดความเสี่ยงอันเนื่องมาจากการบริโภคอาหารและน้ำที่ไม่สะอาด ซึ่ง มีสาเหตุจากร้านจำหน่าย อาหาร โรงอาหาร และแผงลอยจำหน่ายอาหาร

2.2.2 ส่งเสริมการจัดบริการอาหารในแหล่งท่องเที่ยวให้ถูกสุขลักษณะ โดยมี การบริการอาหารที่สะอาดปลอดภัย แก่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ

2.2.3 ส่งเสริมให้ท้องถิ่นจัดการการบริการด้านอาหารและสิ่งแวดล้อมในแหล่ง ท่องเที่ยวให้ถูกสุขลักษณะและปลอดภัยต่อผู้บริโภค

2.3 เป้าหมายการดำเนินงาน สถานที่ปรุง ประกอบ จำหน่ายอาหาร อันได้แก่ ร้าน จำหน่ายอาหาร แผงลอยจำหน่ายอาหาร โรงอาหารที่จำหน่ายในทุกพื้นที่ของประเทศ

2.4 การดำเนินงานตามโครงการ มีดังนี้

2.4.1 ประชุมชี้แจงผู้ประกอบการค้าอาหาร เกี่ยวกับรายละเอียด วัตถุประสงค์ และเงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการของสถานที่ปรุง ประกอบ จำหน่ายอาหารโดยการสมัครเข้าร่วม โครงการไม่เสียค่าใช้จ่ายและต้องปรับปรุงสภาพให้ได้มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารภายใต้การตรวจ แะแนะนำของเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น

2.4.2 เปิดให้ผู้ประกอบการค้าอาหารสมัครเข้าร่วมโครงการ โดยร่วมกับชมรม ผู้ประกอบการค้าอาหาร หรือองค์กรประชาชนที่สนใจ

2.4.3 คณะกรรมการโครงการระดับภูมิภาคและท้องถิ่นที่ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ ภาครัฐ ชมรมผู้ประกอบการค้าอาหาร องค์กรประชาชนร่วมกันตรวจแนะนำ และตรวจตัดสินโดย อาศัยเกณฑ์มาตรฐานทางกายภาพ มาตรฐานทางแบคทีเรีย ตามที่กำหนดไว้

2.4.4 ดำเนินการประกันคุณภาพโดยมีการตรวจติดตามประเมินผลของสถานที่ ปรุง ประกอบ จำหน่ายอาหาร ที่ได้รับป้ายสัญลักษณ์รับรองมาตรฐานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (เข้าร่วมโครงการ, ต่ออายุป้าย)

2.4.5 หน่วยงานราชการส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่นสามารถรับเรื่องราวร้อง ทุกข์และแก้ไขปัญหา

2.4.6 เมื่อตรวจตัดสินให้สถานประกอบการค้าอาหาร ได้ป้ายสัญลักษณ์แล้ว ใน การมอบป้ายจะต้องระบุ วันที่ เดือน และปีที่หมดอายุบนป้ายด้วย

2.4.7 สำหรับการประชาสัมพันธ์ป้าย เจ้าของสถานประกอบการ สามารถจัดทำป้ายไฟตามขนาดที่ต้องการได้โดยรูปแบบไม่แตกต่างจากรูปแบบกรมอนามัย รวมถึงต้องเสียค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ด้วย

2.5 หลักเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการตรวจตัดสิน Clean Food Good Taste

2.5.1 เกณฑ์มาตรฐานทางกายภาพตามข้อกำหนดสถานที่ปรุง ประกอบจำหน่ายอาหารที่จะได้รับรองมาตรฐานตามข้อกำหนดพื้นฐานของท้องถิ่น หรือมาตรฐานกรมอนามัย ได้แก่ เทศบัญญัติหรือข้อบังคับตำบล ประกอบด้วยใบอนุญาตหรือหนังสือรับรองการแจ้งของทางราชการส่วนท้องถิ่นที่ได้มาตรฐานสุขาภิบาลอาหารของท้องถิ่น หรือของกรมอนามัย เช่น

- (1) ร้านจำหน่ายอาหารมีมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารจำนวน 15 ข้อ
- (2) แผงลอยจำหน่ายอาหารมีมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารจำนวน 12 ข้อ
- (3) โรงอาหารมีมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารจำนวน 30 ข้อ

2.5.2 เกณฑ์มาตรฐานทางแบคทีเรีย โดยการตรวจโคลิฟอร์มแบคทีเรียอย่างง่ายด้วยน้ำยาตรวจหาเชื้อโคลิฟอร์มขั้นต้น (SI-2) จำนวน 10 ตัวอย่าง ประกอบด้วย

- (1) ตัวอย่างอาหาร จำนวน 5 ตัวอย่าง
- (2) ตัวอย่างภาชนะ จำนวน 3 ตัวอย่าง
- (3) ตัวอย่างมือผู้สัมผัสอาหาร จำนวน 2 ตัวอย่าง

โดยผลของการตรวจตัวอย่างจะต้องไม่พบการปนเปื้อนร้อยละ 90 ขึ้นไป

2.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

2.6.1 สถานที่ปรุง ประกอบ จำหน่ายอาหาร มีการจัดบริการอาหารที่สะอาดปลอดภัยแก่ผู้บริโภคและนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ

2.6.2 ลดความเสี่ยงจากโรคที่เกิดจากอาหารและน้ำเป็นสื่อ

สรุปได้ว่า โครงการสุขาภิบาลอาหาร ส่งเสริมการท่องเที่ยวสนับสนุนเศรษฐกิจไทย เป็นโครงการที่ดำเนินการขึ้นเพื่อ กำหนดแนวทางหรือเกณฑ์มาตรฐานในการควบคุมการบริการอาหารของสถานที่จำหน่ายอาหาร ให้มีความสะอาดปลอดภัยในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว อันจะส่งผลต่อชื่อเสียงที่ดีของประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดความเสี่ยงอันเนื่องมาจากการบริโภคอาหารและน้ำที่ไม่สะอาด ซึ่งมีสาเหตุจากร้านจำหน่าย อาหาร โรงอาหาร และแผงลอยจำหน่ายอาหาร ส่งเสริมการจัดบริการอาหารในแหล่งท่องเที่ยวให้ถูกสุขลักษณะ โดยมีการบริการอาหารที่สะอาดปลอดภัย แก่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ และส่งเสริมให้ท้องถิ่นจัดการบริการด้านอาหารและสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวให้ถูกสุขลักษณะและปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยการวิจัยในครั้งนี้เป็นการพัฒนาระบบสุขาภิบาลอาหารในแหล่งท่องเที่ยวซึ่งสอดคล้องตามแนวนโยบายของรัฐบาล ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้ผู้ประกอบการ รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเกิดความตระหนักในการดูแลบริการอาหารในแหล่งท่องเที่ยวในธุรกิจการท่องเที่ยวของพื้นที่ อันจะส่งผลต่อการสร้างและกระจายรายได้ของชุมชนร่วมด้วย

3. อุทยานแห่งชาติภูกระดึง

3.1 ข้อมูลพื้นฐานของอุทยานแห่งชาติภูกระดึง

3.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ อุทยานแห่งชาติภูกระดึงตั้งในหมู่ 1 บ้านตำบลศรีฐาน มีอาณาบริเวณอยู่ในเขตการดูแลขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นตำบลศรีฐาน สภาพทั่วไปของอุทยานแห่งชาติภูกระดึง เป็นภูเขาหินทรายยอดตัดอยู่ทางตะวันตกเฉียงเหนือของที่ราบสูงโคราช ใกล้กับด้านลาดทิศตะวันออกของเทือกเขาเพชรบูรณ์ ลักษณะโครงสร้างทางธรณีของภูกระดึงเกิดขึ้นในมหายุค Mesozoic เป็นหินในชุดโคราช ประกอบด้วยชั้นหินหมวดหินภูพานหมวดหินเสาขัว หมวดหินพระวิหาร และหมวดหินภูกระดึง พื้นที่ส่วนใหญ่ของภูเขาอยู่ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางระหว่าง 400-1,200 เมตร มีพื้นที่ราบบนยอดเขากว้างใหญ่คล้ายรูปใบบอน ประกอบด้วยเนินเตี้ยๆ ยอดสูงสุดคือ ภู่มั่นขาว สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,350 เมตร สภาพพื้นที่ราบบนยอดภูกระดึงมีส่วนสูงอยู่ทางด้านตะวันตกและตะวันออกเฉียงใต้ พื้นที่ค่อยๆลาดเทลงมาทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทำให้ลำธารสายต่างๆ ที่เกิดจากแหล่งน้ำบนภูเขาไหลไปรวมกันทางด้านนี้ เป็นแหล่งต้นน้ำของลำน้ำพอง ซึ่งหล่อเลี้ยงเขื่อนอุบลรัตน์และเขื่อนหนองหวายในจังหวัดขอนแก่น

3.1.2 ลักษณะภูมิอากาศ ซึ่งภูมิอากาศของอุทยานแห่งชาติภูกระดึงบริเวณที่ระดับต่ำตามเชิงเขามีสภาพโดยทั่วไปใกล้เคียงกับบริเวณอื่นๆ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม ฝนตกชุกที่สุดระหว่างเดือนสิงหาคม-กันยายน อุณหภูมิเฉลี่ยรายปี 26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดในเดือนมกราคม และอุณหภูมิสูงสุดในเดือนเมษายน สภาพอากาศทั่วไปบนยอดภูกระดึง แตกต่างจากสภาพอากาศในที่ราบต่ำเป็นอย่างมาก โดยปริมาณน้ำฝนจะเพิ่มขึ้นอีกประมาณไม่ต่ำกว่าร้อยละ 30 ของปริมาณน้ำฝนบนที่ต่ำ เนื่องจากอิทธิพลของเมฆ/หมอกที่ปกคลุมยอดภูกระดึงเป็นประจำ ในช่วงเดือนธันวาคม-มกราคมอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยระหว่าง 0-10 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยระหว่าง 21-24 องศาเซลเซียส ส่วนในฤดูร้อนระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยระหว่าง 12-19 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยระหว่าง 23-30 องศาเซลเซียส อากาศบนยอดภูกระดึงมักจะแปรปรวน มีเมฆหมอกลอยต่ำปกคลุมบ่อยครั้งอากาศจึงค่อนข้างเย็นตลอดปี ในช่วงฤดูฝน มักเกิดภัยธรรมชาติ เช่น เกิดการพังทลายของภูเขาและมีน้ำป่า ทางอุทยานแห่งชาติจึงกำหนดให้ปิด-เปิดการท่องเที่ยวเฉพาะบนยอดเขาภูกระดึงเพื่อความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว และให้สภาพธรรมชาติและสภาพแวดล้อมได้มีการพักฟื้นตัว หลังจากนักท่องเที่ยวไปเยี่ยมชมอย่างมากในแต่ละปี ดังนี้

- ปิดฤดูกาลท่องเที่ยวตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน - 30 กันยายน ของทุกปี
- ปิดฤดูกาลท่องเที่ยวตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม - 31 พฤษภาคม ของทุกปี

3.1.3 บริการอาหาร เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้รับบริการที่ดีมีคุณภาพอาหารและเครื่องดื่ม หากพบว่าไม่สะอาด ราคาไม่เป็นธรรม หรือมีการปลอมปน ขอให้นักท่องเที่ยวแจ้ง

เจ้าหน้าที่ที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เพื่อเน้นการตามระเบียบและกฎหมายต่อไป สำหรับร้านอาหารและร้านจำหน่ายของที่ระลึกนั้น มีไว้คอยบริการตามจุดต่างๆ ดังนี้

- บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยวศรีฐาน (เชิงเขา)
- ระหว่างทางเดินขึ้นเขา บริเวณซำแฮก ซำกอซาง ซำกกโดน และซำแคร์
- บริเวณศูนย์บริการนักท่องเที่ยววังหลวงและจุดชมทิวทัศน์ต่างๆบนยอดเขา

ดังนี้ ผาหมากดุก ผานาน้อย ผาเหยียบเมฆ ผาแดงและผาล่มลึก

3.1.4 ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวมีทั้งบนยอดภูกระดึงและบริเวณที่ทำการอุทยานแห่งชาติซึ่งอยู่ด้านล่างให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับอุทยานแห่งชาตินักท่องเที่ยวสามารถเข้ามาขอรับบริการข้อมูลได้ทุกวัน ไม่เว้นวันหยุดราชการระหว่างเวลา 08.00-16.30 น

3.1.5 กฎ ระเบียบการควบคุมดูแลสถานที่จำหน่ายอาหารของอุทยานแห่งชาติภูกระดึงและการบังคับใช้ในการควบคุม ดูแลสถานที่จำหน่ายอาหารของอุทยานแห่งชาติภูกระดึง การศึกษาจากเอกสารพบว่าปัจจุบันอุทยานแห่งชาติภูกระดึงใช้”ระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชว่าด้วยการอนุญาตให้เข้าไปดำเนินกิจการท่องเที่ยวและพักอาศัยในอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2547” ระเบียบนี้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2547 มี 5 หมวด คือหมวด 1ว่าด้วย การขออนุญาตและการอนุญาต หมวด 2 ว่าด้วยการขออนุญาตและการอนุญาตกรณีใบอนุญาตเดิมสิ้นอายุ หมวด 3 ว่าด้วยใบอนุญาตผ่อนผัน หมวด 4 ว่าด้วยการโอนใบอนุญาต หมวด 5 เบ็ดเตล็ด ระเบียบดังกล่าวมีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสถานที่จำหน่ายอาหาร ดังนี้

หมวด 1 การขออนุญาตและการอนุญาต กำหนดกิจการที่จะอนุญาตให้บุคคลเข้าไปดำเนินการในบริเวณที่ได้อนุมัติให้กำหนดเป็นเขตบริการได้แก่กิจการ ก) การจำหน่ายอาหาร เครื่องดื่ม และของที่ระลึก ข) ที่พักอาศัยหรือกิจการที่จำเป็นแก่การท่องเที่ยว ค) การบริการนำเที่ยวแก่นักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติ นอกจากนั้นว่าด้วยคุณสมบัติผู้ขออนุญาต (แยกเป็นกรณีบุคคลธรรมดาและนิติบุคคล) การขออนุญาต ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และผู้มีอำนาจอนุญาต คืออธิบดีหรือผู้ที่อธิบดีมอบหมาย และใบอนุญาตมีกำหนดสำหรับการจำหน่ายอาหาร เครื่องดื่ม ของที่ระลึก คือ (1) ไม่เกิน 3 ปี สำหรับพื้นที่ไม่เกิน 20 ตร.ม (2) ไม่เกิน 5 ปี สำหรับพื้นที่เกิน 20 ตร.ม แต่ไม่เกิน 200 ตร.ม.(3) ไม่เกิน 10 ปี สำหรับพื้นที่เกินกว่า 200 ตร.ม.แต่ไม่เกิน 500 ตร.ม.ในกรณีที่จำเป็น เพื่อประโยชน์ในการดำเนินกิจการท่องเที่ยว ที่พักอาศัยหรือให้ความรู้แก่ประชาชน อธิบดีมีอำนาจอนุญาตให้หัวหน้าอุทยานแห่งชาติ ดำเนินการให้มีสิ่งปลูกสร้างตามแบบที่กรมอุทยานเห็นชอบ โดยให้บุคคลอื่นซึ่งได้ยื่นขออนุญาตไว้แล้ว เป็นผู้ลงทุนก่อสร้างแทนและกรรมสิทธิ์สิ่งปลูกสร้างดังกล่าวตกเป็นของกรมอุทยานแห่งชาติฯ

หมวด 5 เบ็ดเตล็ด สาระสำคัญที่เกี่ยวข้อง เช่น เมื่อมีการอนุญาตให้เข้าไปดำเนินการท่องเที่ยวและพักอาศัยในอุทยานแห่งชาติตามระเบียบแล้ว ให้ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการพื้นที่ป่าอนุรักษ์ท้องที่หรือผู้อำนวยการสำนักอุทยานแห่งชาติแล้วแต่กรณีพิจารณา

สั่งการให้เจ้าหน้าที่ตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตสม่ำเสมอ และให้เจ้าหน้าที่ส่วนกลางออกไปดำเนินการตรวจสอบและติดตามผลการปฏิบัติตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

นอกจากนั้นมีบัญชีอัตราค่าบริการ ธรรมเนียมและค่าตอบแทน แบบฟอร์ม แบบคำขออนุญาต ใบอนุญาต และเงื่อนไขแนบท้ายในอนุญาตสำหรับกิจการแต่ละประเภท โดยแยกเป็นเนื้อหาเฉพาะสำหรับกิจการ คือเงื่อนไขสำหรับผู้รับใบอนุญาตให้ประกอบกิจการจำหน่ายอาหาร เครื่องดื่ม ของที่ระลึก หรือที่พักอาศัย หรือกิจการอื่นที่จำเป็นแก่นักท่องเที่ยว ต้องปฏิบัติ คือ สินค้าที่จำหน่ายต้องมีปริมาณเพียงพอและมีคุณภาพถูกต้องตามสุขอนามัย ต้องกำหนดราคาหรือค่าบริการใดๆไม่เกินอัตราที่กรมกำหนด ต้องดูแลรักษาสสิ่งปลูกสร้างที่ได้รับอนุญาตให้อยู่ในสภาพสะอาด เรียบร้อยและใช้การได้ดีเสมอ ในกรณีอาคารสิ่งปลูกสร้างถูกทำลายหรือชำรุดเสื่อมสภาพหรือเสียหายด้วยประการใดๆ ไม่ว่าจะเกิดจากสาเหตุสุดวิสัยหรือไม่ก็ตาม ผู้รับใบอนุญาตจะต้องบริหารจัดการปลูกสร้างขึ้นใหม่ ซ่อมแซมหรือบูรณะให้มีสภาพดีดังเดิมและให้ใช้ได้โดยมิชักช้า โดยทุนทรัพย์และค่าใช้จ่ายของผู้รับใบอนุญาตเอง และต้องไม่ทำการต่อเติม ดัดแปลงสิ่งปลูกสร้างหรือสถานที่ที่ได้รับอนุญาต เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชหรือผู้ที่อธิบดีมอบหมาย

การบังคับใช้ มีการบังคับใช้ในขั้นตอนการขออนุญาตประกอบกิจการ หรือการต่อใบอนุญาต ซึ่งหลักในการพิจารณาอนุญาตนั้น ส่วนใหญ่ถ้าเป็นบุคคลเดิม(เจ้าของเดิม) ก็มักจะเสนอต่อใบอนุญาตให้ทุกราย ตามที่พิจารณาเห็นว่าร้าน/แผงนั้นถูกสุขลักษณะ โดยดูรวมๆ ไม่ได้ตรวจสอบสถานที่ก่อนการให้อนุญาต เนื่องจากเจ้าหน้าที่ป่าไม้ไม่มีความรู้ด้านสาธารณสุขมากพอที่จะตรวจได้ แม้ว่าอาจใช้เกณฑ์ของกรมอนามัย และได้แจ้งให้ผู้ประกอบการทราบว่าร้าน/แผงจำหน่ายอาหารต้องปฏิบัติให้ได้ตามที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้ให้คำแนะนำในการตรวจ ถ้าสาธารณสุขตรวจแล้วรายงานอุทยานว่าร้าน/แผงนั้นไม่ผ่านเกณฑ์ต่อไปก็จะพิจารณาไม่อนุญาตให้ประกอบการ และจะสั่งไม่ให้ประกอบกิจการในอีกกรณีหนึ่งคือกรณีที่นักท่องเที่ยวร้องเรียนเกี่ยวกับความไม่สะอาดหรือได้รับประทานอาหารในร้าน/แผงนั้นแล้วเจ็บป่วย ได้แจ้งให้ผู้ประกอบการทราบว่าถ้าจะสั่งปิดหรือให้เลิกขายทันที ซึ่งในห้วงเวลาที่ผ่านมามีประมาณ 2 ปีนี้ยังไม่มีปัญหานี้เกิดขึ้น

4. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในกระบวนการพัฒนา

4.1 ความหมายของการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วม (Participation) หมายถึง การที่บุคคลหรือคณะบุคคลเข้ามาช่วยเหลือสนับสนุนทำประโยชน์ในเรื่องต่างๆ หรือกิจกรรมต่างๆ อาจเป็นการมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจหรือกระบวนการบริหาร และประสิทธิผลขององค์การขึ้นอยู่กับความร่วมมือของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับองค์การนั้นในการปฏิบัติภารกิจให้บรรลุเป้าหมาย วิธีการหนึ่งในการรวมพลังความคิด สติปัญญาก็คือ การให้มีส่วนร่วม การให้บุคคลมีส่วนร่วมในองค์การนั้น บุคคลจะต้องมี

ส่วนเกี่ยวข้อง (Involvement) ในการดำเนินการหรือปฏิบัติการกิจต่าง ๆ เป็นผลให้บุคคลนั้นมี ความผูกพัน (Commitment) ต่อภารกิจและองค์การในที่สุด

องค์การสหประชาชาติ (UNITED NATION) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วม ของประชาชนไว้ว่า เป็นกระบวนการที่เกี่ยวกับการกระทำ และเกี่ยวข้องกับมวลชนในระดับต่าง ๆ คือ เป็นการกระทำโดยสมัครใจ เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ทางสังคมและการจัดการทรัพยากร

วิฑูรย์ ปัญญากุล (2534 อ้างถึงใน ชินรัตน์ สมสืบ, 2539:24) สรุปว่า การมีส่วนร่วม ของประชาชน คือการที่ประชาชนผู้ได้รับประโยชน์และหรือ ผลกระทบโดยตรงจากการพัฒนา มีสิทธิ์ในการกำหนดทิศทางของการพัฒนาได้

เดวิด แฮปกู๊ด (David Hap good, 1969:23-25 อ้างถึงใน อนงค์ พัฒนจักร, 2535) ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของคนในการทำงานหรือการบริหาร ซึ่งมีสาระที่สำคัญคือ เป็นการมีส่วนร่วมต่อการกำหนดวัตถุประสงค์และการวินิจฉัยสั่งการ เป็นการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ เป็นขั้นการทำงานตามแผน มีความรับผิดชอบร่วมกัน ขั้นการทำงานเป็นกลุ่ม และเป็นการมีส่วนร่วมในการที่จะได้รับผลที่เกิดขึ้นเมื่อมีผลงานเกิดขึ้น มีการประเมินผล และมีการวัดผล เมื่อเป็นผลดีมีประโยชน์ที่ได้รับทุกคนในองค์การก็ชอบที่จะได้รับการพิจารณาและ ผลตอบแทนเท่าเทียมกัน

ดุขฎิ อายุวัฒน์ และคณะ (2535 อ้างถึงใน วิไลวรรณ เทียมประชา , 2547) สรุปว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นการให้โอกาสประชาชนเข้าร่วมในการดำเนินงาน ตั้งแต่ กระบวนการเบื้องต้นจนถึงสิ้นสุดโดยที่การเข้าร่วมอาจจะเข้าร่วมในขั้นตอนใด ขั้นตอนหนึ่ง หรือ ครบวงจรก็ได้ การเข้าร่วมมีทั้งรายบุคคล กลุ่ม หรือองค์กร ซึ่งมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน เพื่อ ดำเนินการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ต้องการ โดยการกระทำผ่านกลุ่มหรือองค์กร เพื่อให้บรรลุถึงการเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์

อดิศักดิ์ ไฟทาค่า (2538: 65 อ้างถึงใน สุกควดี ธนสีลังกูร, 2545) ได้ให้ ความหมายไว้ว่า การมีส่วนร่วมหมายถึง การเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจและอารมณ์ของบุคคลใน สถานการณ์กลุ่ม ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าว เป็นเหตุเร้าใจให้เกิดการกระทำการให้บรรลุ จุดมุ่งหมายของกลุ่มนั้น กับทั้งทำให้เกิดความรู้สึกร่วมรับผิดชอบกลุ่มดังกล่าวด้วย

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 1981 อ้างถึงใน วรรณชนก จันทชุมและคณะ, 2541:6) ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นกระบวนการบุคคล ครอบคลุม ที่มีปฏิสัมพันธ์กันในการดูแลสุขภาพให้เกิดความผาสุกและเป็นการพัฒนา ความสามารถของชุมชน ให้การสนับสนุนซึ่งกันและกัน โดยรวมถึงการสนับสนุนการจัดองค์กร และมีอำนาจ

ปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ (2543: 138) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมใน กระบวนการพัฒนาว่า เป็นการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา ตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุด โครงการ ได้แก่ การร่วมกันค้นหาปัญหา การวางแผน การตัดสินใจ การระดมทรัพยากรและ

เทคโนโลยีในท้องถิ่น การบริหารจัดการ การติดตามผล รวมทั้งการรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการโดยโครงการดังกล่าวจะต้องมีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชุมชน

จากการให้ความหมายของการมีส่วนร่วมข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การที่ประชาชนหรือบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาโดยจะอยู่ในรูปของบุคคล กลุ่มคน ชุมชน สมาคม มูลนิธิ หรือองค์กรต่างๆ มามีส่วนร่วมในการคิด ตัดสินใจ กำหนดเป้าหมายที่มีผลต่อตัวประชาชนหรือกลุ่มตนเอง โดยหลังจากนั้นจึงมีการดำเนินงานเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือหลายเรื่องร่วมกัน โดยที่การเข้าร่วมอาจจะอยู่ในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งหรือแรกเริ่มกระบวนการจนถึงขั้นตอนสุดท้ายก็ได้ เพื่อที่จะให้มีการดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย หรือนโยบายที่กำหนดไว้เพื่อพัฒนาร่วมกัน

4.2 ความสำคัญของการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วม (Participation) มีความสำคัญดังนี้

4.2.1 Romos and Fletcher (1982 อ้างถึงใน ชินรัตน์ สมสืบ, 2539:27) กล่าวถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชนคือ

- (1) เป็นเครื่องชี้ว่าการตัดสินใจของรัฐบาลมาจากความต้องการของประชาชน
- (2) เพิ่มความรับผิดชอบและความสามารถในการตรวจสอบได้ของรัฐที่มีต่อประชาชน
- (3) ช่วยในการสร้างแผนต่างๆ ที่ดีกว่าเดิม
- (4) เพิ่มความสำเร็จในการปฏิบัติงาน
- (5) สร้างการสนับสนุนให้แก่หน่วยวางแผน

4.2.2 อีระพงศ์ แก้วหาญ (2543: 55 - 56 อ้างถึงใน สุกควติ ธนสีลังกูร, 2545) ได้ให้ความสำคัญของการมีส่วนร่วมดังนี้

- (1) การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาเป็นสิทธิขั้นพื้นฐาน และเป็นสิทธิมนุษยชน ดังนั้นการดำเนินการพัฒนาจึงควรให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม
- (2) การมีส่วนร่วมของประชาชนช่วยให้เกิดการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม ทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นด้วยเหตุผล 4 ประการคือ

ประการที่ 1 การมีส่วนร่วมในการกำหนดความจำเป็นพื้นฐาน ช่วยให้กลุ่มที่ถูกกีดกันทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ได้มีโอกาสเสนอสิ่งที่ตนเองต้องการต่อผู้จัดทำนโยบาย การพัฒนาระดับฐานะให้สูงขึ้น หลุดพ้นจากการถูกเอารัดเอาเปรียบ

ประการที่ 2 การมีส่วนร่วมของประชาชน ช่วยให้รัฐบาลสามารถระดมทรัพยากรในท้องถิ่น เช่น ความรู้ ทักษะ บุคคล และแม้แต่ที่ดินและทุนที่ต้องใช้ในโครงการพัฒนา

ประการที่ 3 การมีส่วนร่วมของประชาชน ช่วยปรับปรุงการกระจายสินค้าและบริการ ตลอดจนการกระจายรายได้ให้ดีขึ้น และการมีวิถีชีวิตสาธารณะที่มีสุขภาพดี

ประการที่ 4 การมีส่วนร่วมของประชาชน ช่วยสนองความต้องการทางจิตวิทยาของประชาชน จากการที่ได้มีอิทธิพลในการตัดสินใจต่อเนื่อง ที่มีผลกระทบต่อชีวิตและการทำงาน

(3) การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาอย่างจริงจังทุกขั้นตอน จะช่วยให้ประชาชนมีพลังการต่อรองกับกลุ่มผลประโยชน์อื่น ๆ ในสังคม

(4) การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา แสดงนัยถึงการช่วยเหลือตนเองซึ่งจะนำไปสู่ความสามารถในการพึ่งพาตนเองในที่สุด

(5) การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการพัฒนา เป็นเครื่องมือส่งเสริมให้เกิดการยอมรับ การใช้ความคิดใหม่ วิธีการใหม่ หรือนวัตกรรมบางอย่าง ซึ่งการยอมรับและการใช้หรือสร้างนวัตกรรมนี้เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในกระบวนการพัฒนา

(6) การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการพัฒนา จะทำให้ประชาชนสามารถแสดงศักยภาพที่มีอยู่ และช่วยให้ได้หนทางมีการแก้ปัญหาเชิงนวัตกรรมที่เหมาะสมกับปัญหาของชุมชนได้มากกว่าการให้บุคคลภายนอกเข้ามาช่วยแก้ปัญหา

4.2.3 สมนึก ปัญญาสิงห์ (2532 อ้างถึงใน สมาน อารีย์, 2546) ได้ให้ความสำคัญว่าในการพัฒนาหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนต่าง ๆ มุ่งส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนของตนเองให้มากที่สุด ทั้งนี้ เนื่องจากได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมดังต่อไปนี้

(1) การมีส่วนร่วมของชุมชนสามารถสร้างการยอมรับในคุณค่าของสังคม และวัฒนธรรมในชุมชนได้บางครั้งสามารถเปลี่ยนแปลงบรรทัดฐานของชุมชนที่ไม่พึงปรารถนาได้อีกด้วย

(2) การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นวิธีการ(Means) ที่สามารถสร้างประสบการณ์ต่าง ๆ ให้กับประชาชนได้เรียนรู้และนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

(3) การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นการระดมพลังความคิด พลังกายพลังใจ และทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีอยู่ในชุมชน ออกมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อชุมชน

(4) การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นการสนับสนุนการปกครองในระบอบประชาธิปไตยที่มีการกระจายอำนาจ (Decentralization)

(5) การมีส่วนร่วมของชุมชนสอดคล้องกับปรัชญาทางสังคม และการเมือง (Socio – Political Philosophy) ที่ต้องการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายในการพัฒนา การวางแผน การปฏิบัติ และการประเมินผล

(6) ลักษณะการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาและการพัฒนาใดๆ ก็ตามถ้าขาดความร่วมมือและการมีส่วนร่วมแล้ว กิจกรรมหรือโครงการนั้นๆ ก็ไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจะประสบกับความล้มเหลวในที่สุด

4.3 รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชน

4.3.1 Norman Uphoff (1981 อ้างถึงใน ลักขณา เนตรยัง, 2547) ได้สร้างกรอบพื้นฐานเพื่ออธิบายและวิเคราะห์การมีส่วนร่วมในแง่ของรูปแบบของการมีส่วนร่วมได้ 4 รูปแบบคือ

(1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision - Making) โดยอาจเป็นการตัดสินใจตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น การตัดสินใจในช่วงของกิจกรรมและการตัดสินใจในการดำเนินกิจกรรม

(2) การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมที่เป็นไปทั้งในรูปแบบของการมีส่วนร่วมโดยมีการสนับสนุนทางด้านทรัพยากร หรือการเข้าร่วมในการบริการและการร่วมมือรวมถึงการเข้าร่วมในการลงแรงร่วมใจ

(3) การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ ซึ่งอาจเป็นประโยชน์ทางวัตถุ ทางสังคมหรือโดยส่วนตัว อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างควบคู่กันไป

(4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล ในรูปแบบนี้นับเป็นการควบคุมตรวจสอบ การดำเนินกิจกรรมทั้งหมด และเป็นการแสดงถึงการปรับตัวในการมีส่วนร่วม

4.3.2 UN. Department of International Economic and Social Affairs (1981 อ้างถึงใน ลักขณา เนตรยัง, 2547) มีการรวบรวมรูปแบบของการมีส่วนร่วมไว้ 3 รูปแบบใหญ่ๆ ดังนี้

(1) การมีส่วนร่วมแบบเป็นไปเอง (Spontaneous) ซึ่งเป็นโดยการอาสาสมัครหรือการรวมตัวกันเอง เพื่อแก้ปัญหาของตนเอง เป็นการกระทำที่ไม่ได้รับการช่วยเหลือจากภายนอก ซึ่งนับเป็นรูปแบบที่เป็นเป้าหมาย

(2) การมีส่วนร่วมแบบชักนำ (Induced) เป็นการเข้าร่วมโดยความต้องการความเห็นชอบหรือการสนับสนุนโดยรัฐบาล ซึ่งเป็นรูปแบบที่เป็นลักษณะทั่วไปของประเทศกำลังพัฒนา

(3) การมีส่วนร่วมแบบบังคับ (Coercive) เป็นผู้มีส่วนร่วมภายใต้การดำเนินการตามนโยบายของรัฐ ภายใต้การจัดการของเจ้าหน้าที่ของรัฐ หรือโดยการบังคับโดยตรง รูปแบบนี้เป็นรูปแบบที่ส่งผลให้ผู้กระทำได้รับผลทันที แต่จะไม่ได้ผลในระยะยาว และอาจเกิดผลเสียที่ไม่ได้สนับสนุนจากประชาชนในที่สุด

ซึ่งจากความเหมือนและความแตกต่างกันของรูปแบบการมีส่วนร่วมข้างต้น สามารถสรุปจำแนกรูปแบบการมีส่วนร่วมใหม่ได้ดังนี้

1 รูปแบบที่ให้ความสำคัญเชิงเนื้อหา รูปแบบนี้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ กำหนดแผน เข้าร่วมในการกระทำและรับผลประโยชน์ ตลอดจนเข้าร่วมในการประเมินผลการกระทำ

2 รูปแบบที่ให้ความสำคัญในการจัดรูปความสัมพันธ์หรือรูปขององค์กร ซึ่งการมีส่วนร่วมอาจเกิดจากความสมัครใจ หรืออาจเกิดจากการถูกชักจูง หรือเกิดจากการบังคับ ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวเป็นไปได้ทั้งในรูปแบบมีตัวแทนหรือไม่มีตัวแทนก็ได้

3 รูปแบบที่ให้ความสำคัญในรูปของกิจกรรม ในรูปแบบนี้จะเป็นการเข้าร่วมกิจกรรมในลักษณะแบบแข่งขัน แบบไม่แข่งขัน หรือแบบเฉื่อยชาก็ได้และประชาชนที่จะเข้าร่วมในกิจกรรมพัฒนาชุมชนนั้นจะต้องมีเงื่อนไขที่สำคัญอย่างน้อย 3 ประการ ดังนี้

3.1 ประชาชนจะต้องมีอิสรภาพที่จะมีส่วนร่วม (Freedom to participate)

3.2 ประชาชนต้องสามารถที่จะมีส่วนร่วม (Ability to participate)

3.3 ประชาชนต้องเต็มใจที่จะมีส่วนร่วม (Willingness to participate)

ถ้าหากขาดสิ่งใดสิ่งหนึ่งไปจากทั้ง 3 ข้อข้างต้น การเกิดการมีส่วนร่วมกลุ่มชุมชน องค์กร สถาบันก็จะไม่เกิดขึ้นเลย

นอกจากนี้ความสำเร็จของการมีส่วนร่วมยังขึ้นอยู่กับเงื่อนไขอื่น ๆ ที่เป็นองค์ประกอบเสริมดังนี้

(1) ประชาชนต้องมีเวลาที่จะมีส่วนร่วมก่อนเริ่มกิจกรรม การมีส่วนร่วมไม่เหมาะสมในสถานการณ์ฉุกเฉิน

(2) ประชาชนต้องไม่เสียเงินเสียทองค่าใช้จ่ายในการมีส่วนร่วมมากเกินไปที่ประชาชนประเมินผลตอบแทนที่จำได้รับ

(3) ประชาชนต้องมีความสนใจที่สัมพันธ์สอดคล้องกับการมีส่วนร่วมนั้น

(4) ประชาชนต้องสามารถสื่อสารรู้เรื่องกันทั้ง 2 ฝ่าย

(5) ประชาชนต้องไม่รู้สึกกระทบกระเทือนต่อตำแหน่งหน้าที่หรือสถานภาพทางสังคม หากมีส่วนร่วม

เทคนิควิธีที่จะทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในการพัฒนา

(1) ต้องให้สมาชิกมีความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกัน

(2) สร้างกลุ่มให้เป็นที่ดึงดูดใจของสมาชิก

(3) เปลี่ยนแปลงทัศนคติ ค่านิยม และพฤติกรรมตรงกับพื้นฐานแห่งความดึงดูดของกลุ่ม ความมีชื่อเสียง เกียรติยศของสมาชิกในกลุ่ม ไม่เปลี่ยนแปลงปัจเจกบุคคลหรือส่วนย่อยของกลุ่มที่เบี่ยงเบนจากปทัสถานของกลุ่ม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามแรงกดดันจากกลุ่ม โดยการสร้างสัญญาาร่วมของสมาชิกผู้ต้องการเปลี่ยนแปลง การเสนอข่าว การวางแผน และ

ผลของการสร้างเปลี่ยนแปลงจะต้องให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วม จัดกำลังตั้ง (ส่วนที่ไม่ต้องการให้เปลี่ยนแปลง) โดยการเริ่มต้นปรับปรุงส่วนที่เกี่ยวข้องใหม่

4.4 การจำแนกลักษณะการมีส่วนร่วมของการพัฒนาทั้ง 9 แบบ มีดังนี้

4.4.1 การมีส่วนร่วมตามขั้นตอนการพัฒนา การวัดคุณภาพของการมีส่วนร่วม สามารถแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ (บุญชร แก้วส่อง, 2531)

ขั้นตอนที่ 1 การมีส่วนร่วมในขั้นริเริ่มการพัฒนา เป็นขั้นตอนที่ความคิดเห็นของประชาชนมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาภายในชุมชน ตลอดจนมีส่วนร่วมตัดสินใจร่วมในการกำหนดความต้องการของชุมชน และมีส่วนร่วมในการจัดการลำดับความสำคัญของความต้องการของชุมชนนั้น ๆ

ขั้นตอนที่ 2 การมีส่วนร่วมในขั้นตอนวางแผนการพัฒนา เป็นขั้นตอนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ของโครงการ กำหนดวิธีการและแนวทางการดำเนินการ ตลอดจนกำหนดทรัพยากร และแหล่งทรัพยากรที่จะใช้

ขั้นตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมในขั้นตอนดำเนินการพัฒนาเป็นขั้นตอนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างประโยชน์ โดยการสนับสนุนทุนทรัพย์ วัสดุอุปกรณ์ และแรงงาน หรือเข้าร่วมบริหารงาน ประสานงาน และดำเนินการขอความช่วยเหลือจากภายนอก

ขั้นตอนที่ 4 การมีส่วนร่วมในขั้นรับผลประโยชน์จากการพัฒนาเป็นขั้นตอนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ที่พึงได้จากการพัฒนา หรือยอมรับผลกระทบอันอาจเกิดจากการพัฒนาทั้งทางด้านวัตถุและจิตใจ อันแสดงออกมาในเชิงรูปธรรมต่อสังคมหรือบุคคลก็ตาม

ขั้นตอนที่ 5 การมีส่วนร่วมในขั้นประเมินผลการพัฒนา เป็นขั้นตอนที่ประชาชนเข้าร่วมประเมินว่าการพัฒนาที่ได้กระทำไปนั้นสำเร็จตามวัตถุประสงค์เพียงใด ซึ่งในการประเมินอาจปรากฏในรูปของการประเมินย่อย (Formative evaluation) เป็นระยะ ๆ หรือกระทำในรูปของการประเมินผลรวม (Summative evaluation) เป็นการประเมินผลสรุปยอด

4.4.2 การมีส่วนร่วมตามระดับความเข้มข้นของการมีส่วนร่วม ตามแนวคิดของสมาคมสาธารณสุขอเมริกา (America Public Health Association อ้างถึงใน บุญชร แก้วส่อง, 2531) จำแนกระดับความเข้มไว้ 3 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 การตัดสินใจ (Decision - making) ในระดับนี้ประชาชนจะให้ความร่วมมือในการพัฒนาตามแผนงานและจัดการกับกิจกรรมการพัฒนาด้วยตนเอง จึงถือว่าการมีส่วนร่วมระดับนี้เป็นการรับผิดชอบด้วยตัวเอง

ระดับที่ 2 ความร่วมมือ (Cooperation) ในระดับนี้ประชาชนจะให้ความร่วมมือในการพัฒนาตามแผนงานที่ริเริ่มโดยหน่วยงานภายนอก บางครั้งประชาชนจะร่วมเสียสละเวลาแรงงานและทรัพย์สิน เพื่อให้แผนงานนั้นประสบผลสำเร็จ การมีส่วนร่วมในระดับนี้ถือเป็นการมีส่วนร่วมในระดับที่ยอมรับได้

ระดับที่ 3 การใช้ประโยชน์ (Utilization) ในระดับนี้ประชาชนจะยอมรับและใช้ประโยชน์จากบริการที่กำหนดไว้ ถือว่าการมีส่วนร่วมในระดับนี้เป็นการยอมรับบริการเท่านั้น เช่น การเข้ารับบริการวางแผนครอบครัว

4.4.3 การมีส่วนร่วมตามประเภทของผู้มีส่วนร่วม สามารถแยกประเภทผู้เข้าร่วมตามสถานภาพได้ 4 ประเภทคือ

ประเภทที่ 1 บุคคลในท้องถิ่น (Local resident)

ประเภทที่ 2 ผู้นำในท้องถิ่น (Local leader)

ประเภทที่ 3 เจ้าหน้าที่ของรัฐ (Government authorities)

ประเภทที่ 4 เจ้าหน้าที่ต่างชาติ (Foreign authorities)

การจำแนกผู้เข้าร่วมดังกล่าวนี้ Up Hoff (1981) กล่าวว่า จะต้องพิจารณาถึงสถานภาพส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ สถานภาพครอบครัว การศึกษา ชนชั้นทางสังคม ระดับรายได้ ระยะเวลา ที่อยู่อาศัย และสถานภาพการถือครองที่ดิน

4.4.4 การมีส่วนร่วมตามรูปแบบของการมีส่วนร่วม ได้จำแนกวิธีการของการเข้าไปมีส่วนร่วมเป็น 2 ทาง คือ

วิธีที่ 1 การมีส่วนร่วมทางตรง หมายถึง การที่บุคคลเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาด้วยตนเอง เช่น การเข้าร่วมประชุม ร่วมอภิปราย ร่วมใช้แรงงาน หรือร่วมลงคะแนนเสียง

วิธีที่ 2 การมีส่วนร่วมทางอ้อม หมายถึง การเข้าร่วมกิจกรรมผ่านตัวแทน หรือการให้การสนับสนุน โดยไม่นำตนเองเข้าไปมีส่วนร่วมโดยตรง

4.4.5 การมีส่วนร่วมตามประสิทธิผลของการมีส่วนร่วม การที่จะมีส่วนร่วมในการพัฒนา จะต้องมียุทธศาสตร์ที่สำคัญคือ ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างแข็งขัน ในทุกขั้นตอนของกระบวนการพัฒนา เพื่อให้โครงการพัฒนาประสบผลสำเร็จ การพิจารณาประสิทธิผลของการมีส่วนร่วมในการพัฒนาจึง พิจารณาจากความพยายามที่บุคคลทุ่มเท กับการทำงานในโครงการพัฒนาจนโครงการประสบผลสำเร็จ และหากบุคคลทุ่มเทความพยายามมาก กับการกระทำกิจกรรมในโครงการนั้น ๆ มากเท่าใด ก็ถือว่าบุคคลนั้นเข้าร่วมโครงการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพมากเท่านั้น การวัดการมีส่วนร่วมในการพัฒนาโดยใช้ประสิทธิผลของการมีส่วนร่วมเป็นตัววัดนี้ เป็นลักษณะการมีส่วนร่วมในมิติเชิงคุณภาพตามแนวคิดของดูลาห์ เพราะเป็นลักษณะของการกระทำเพื่อให้บรรลุถึงความสำเร็จตามเป้าหมายของบุคคล หรือของกลุ่ม (Dougha: 1970 อ้างใน บัญชร แก้วส่อง: 2531, 31) อย่างไรก็ตาม การวัดลักษณะการกระทำที่บุคคลทุ่มเทให้แก่โครงการพัฒนานั้น ไม่สามารถวัดออกมาเป็นปริมาณความสามารถที่บุคคลทุ่มเทให้กับโครงการได้การวัดประสิทธิผลของการมีส่วนร่วมในทางปฏิบัติอาจวัดจากการรับรู้ของบุคคลอื่น ๆ ในลักษณะของสังคมมิติว่าการดำเนินโครงการพัฒนาในแต่ละขั้นตอนนั้น มีบุคคลใดบ้างที่ทุ่มเทความพยายามจนการดำเนินโครงการในแต่ละขั้นตอนนั้นประสบผลสำเร็จ

4.4.6 การมีส่วนร่วมตามความถี่ของการมีส่วนร่วม ความถี่ของการมีส่วนร่วมเป็นการวัดการมีส่วนร่วมในเชิงปริมาณ ซึ่งถ้าพิจารณาการมีส่วนร่วมในระดับชุมชนก็อาจจะวัดจากจำนวนของผู้เข้าไปมีส่วนร่วม แต่ถ้าพิจารณาการมีส่วนร่วมในระดับบุคคล ก็อาจจะวัดจากปริมาณความถี่จากจำนวนครั้งที่บุคคลเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของโครงการพัฒนา

4.4.7 การมีส่วนร่วมตามพิสัยของกิจกรรม การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของบุคคลโดยทั่วไปจะเห็นว่าในแต่ละกิจกรรมนั้นบุคคลบางคนอาจจะมีส่วนร่วมจนตลอดพิสัยของกิจกรรมในครั้งนั้นๆ บุคคลบางคนอาจมีส่วนร่วมในบางช่วงของพิสัยของกิจกรรม หรือบุคคลบางคนก็เข้าร่วม ณ จุดใดจุดหนึ่งในพิสัยของกิจกรรม ซึ่งเป็นการเข้าร่วมในกิจกรรมชั่วคราวช่วยยามเท่านั้น ดังนั้นการวัดปริมาณการมีส่วนร่วม โดยวัดเฉพาะปริมาณความถี่ที่บุคคลเข้าร่วม กิจกรรมเพียงอย่างเดียว อาจให้ภาพการมีส่วนร่วมลวงตาได้ เพื่อให้การวัดปริมาณการมีส่วนร่วมในการกระทำกิจกรรมได้ภาพชัดเจนขึ้น จึงต้องวัดปริมาณการมีส่วนร่วมจากพิสัยของกิจกรรมที่เข้าร่วม

4.4.8 การมีส่วนร่วมตามระดับความสมัครใจ การมีส่วนร่วมตามระดับความสมัครใจสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 การมีส่วนร่วมโดยสมัครใจ เป็นการมีส่วนร่วมที่เกิดขึ้นจากการคิดริเริ่มของประชาชนเอง ซึ่งอาจเกิดจากความสนใจและความห่วงกังวลร่วมกัน ความเดือดร้อนและความไม่พึงพอใจร่วมกันที่มีต่อสถานการณ์ที่เป็นอยู่นั้น ผลักดันให้มีการร่วมกลุ่มวางแผนและลงมือกระทำการร่วมกัน หรืออาจจะเกิดจากความศรัทธาที่มีต่อความเชื่อถือบุคคลสำคัญและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ทำให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ โดยความสมัครใจ

ระดับที่ 2 การมีส่วนร่วมโดยการถูกชักนำ เป็นการมีส่วนร่วมที่ไม่ได้เกิดจากความคิดริเริ่มของประชาชนเอง แต่เกิดจากการชักนำจากภายนอกหรือจากชนชั้นนำโดยอาศัยความเกรงใจที่ประชาชนอาจจะมิต่อบุคคลที่เคารพนับถือหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐ หรืออาจจะใช้สิ่งล่อใจที่ผลตอบแทนทางวัตถุหรือทางจิตใจ กระตุ้นให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา โดยที่ประชาชนยังไม่มี ความสมัครหรือความศรัทธาอย่างเต็มเปี่ยมในการเข้าร่วมกิจกรรมนั้นๆ

ระดับที่ 3 การมีส่วนร่วมโดยการบังคับ เป็นการมีส่วนร่วมที่เกิดจากการใช้อำนาจที่เหนือกว่าไปบังคับหรือระดมประชาชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา

4.4.9 การมีส่วนร่วมตามลักษณะของการวางแผน การจำแนกการมีส่วนร่วม วิธีนี้อาศัยหลักการที่ว่า โครงการพัฒนามีวิธีการวางแผนที่แตกต่างกัน ถ้าหากว่าการวางแผนเป็นแบบบนลงล่าง (Top-down planning) การมีส่วนร่วมจะน้อย อำนาจการตัดสินใจจะอยู่ที่ชั้นนำระดับสูง แต่ถ้าเป็นการวางแผนจากระดับล่างขึ้นบน (Bottom-up planning) การมีส่วนร่วมจะมากเพราะอำนาจการตัดสินใจจะอยู่ที่ระดับล่าง จะเห็นได้ว่าการจำแนกประเภทการมีส่วนร่วมวิธีนี้มีความสัมพันธ์กับการจำแนกตามลักษณะผู้มีส่วนร่วมและระดับขององค์กรที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วม

4.5 ปัจจัยของการมีส่วนร่วมของประชาชน

World Health Organization (1981 อ้างถึงใน วรรณชก จันทชุมและคณะ, 2541) ได้เสนอปัจจัยพื้นฐานในการระดมการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ 3 ประการ คือ

ประการที่ 1 ปัจจัยสิ่งของจิตใจ จากสภาพความเป็นจริงของชาวชนบทที่จะเข้าร่วมในกิจกรรมหนึ่งๆ ทั้งในแง่ของการร่วมแรง ร่วมทรัพยากร หรืออื่นๆ นั้น มีเหตุผล 2 ประการ คือ การมองเห็นว่าตนจะได้รับผลประโยชน์ตอบแทนในสิ่งที่ทำลงไป ซึ่งถือเป็นเรื่องของ การกระตุ้นให้เกิดมีสิ่งจิตใจ ประการที่สอง การที่ได้รับการบอกกล่าว หรือชักชวนจากเพื่อนให้เข้าร่วมโดยมีสิ่งจิตใจเป็นตัวนำ ซึ่งถือเป็นเรื่องของ การก่อให้เกิดมีสิ่งจิตใจ

ประการที่ 2 ปัจจัยโครงสร้างของช่องทางในการเข้ามีส่วนร่วม เนื่องจากการมีส่วนร่วมไม่ได้มีการจัดรูปแบบความสัมพันธ์ที่เหมาะสม เช่น ภาวะผู้นำ กฎระเบียบ แบบแผน และลักษณะการทำงานทำให้ประชาชนบางส่วนไม่เห็นช่องทางที่จะเข้ามีส่วนร่วมได้ ดังนั้น พื้นฐานด้านโครงสร้างของช่องทางจึงควรมีลักษณะดังนี้

- เปิดโอกาสให้ทุก ๆ คน ทุก ๆ กลุ่ม ในชุมชนมีโอกาสเข้าร่วม ในชุมชน มีโอกาสเข้าร่วมในการพัฒนารูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง ทั้งที่เป็นการเข้าร่วมในรูปแบบของ ตัวแทนหรือเข้าร่วมโดยตรงก็ได้

- มีเวลากำหนดที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถกำหนด เงื่อนไขของตนเองได้ตามสภาพความเป็นจริงของตนเอง

- กำหนดอำนาจลักษณะของกิจกรรมให้แน่นอนว่าจะทำอะไร

ประการที่ 3 ปัจจัยอำนาจในการส่งเสริมกิจกรรมของการมีส่วนร่วม กิจกรรมการมีส่วนร่วมที่ผ่านมาแม้จะเป็นการเห็นด้วย มีโอกาสเข้าร่วมของประชาชนแต่ไม่อาจ กำหนดเป้าหมาย วิธีการ หรือผลประโยชน์ของกิจกรรมได้เพราะต้องขึ้นอยู่กับ การกำหนดและการ จัดสรรของเจ้าหน้าที่ของรัฐ ซึ่งจุดนี้เองเป็นเงื่อนไขที่ไม่อาจก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมที่แท้จริงได้

นอกจากนี้การที่จะประสบผลสำเร็จได้ จะต้องได้รับการพัฒนาแบบระดม ความร่วมมือ ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการคือ

ประการที่ 1. การเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจของประชาชนตั้งแต่เริ่มว่า มีปัญหาสาเหตุของปัญหา การแก้ไขปัญหาด้านการคิดว่าจำทำให้โครงการอะไรที่เป็นประโยชน์ ต่อประชาชน โดยใช้ประโยชน์จากแรงงาน ทักษะท้องถิ่นอย่างเต็มที่

ประการที่ 2. การผสมผสานแผนงานและโครงการของส่วนราชการด้วยการ พัฒนาความรู้ ทักษะความสามารถด้านประชาชนและคุณภาพของเจ้าหน้าที่เพื่อแก้ไขปัญหา เดือดร้อนสนองผลประโยชน์ได้ถูกต้องตามเวลาและสถานที่

ประการที่ 3. การสร้างองค์กรท้องถิ่น กลไกการประสานงาน งบประมาณ ปัจจัยดำเนินงาน ทั้งภาครัฐและเอกชน ตามความต้องการอันจำเป็นของประชาชน

4.6 ประโยชน์ของการมีส่วนร่วม

- 4.6.1) ประชาชนได้ตระหนักในปัญหาของตนเอง และตระหนักที่จะมีส่วนร่วมในการพัฒนาหรือแก้ปัญาของตนเอง
- 4.6.2) ประชาชนได้มีโอกาสในการใช้ความสามารถของตนเองที่มีอยู่ ทั้งในรูปแบบความคิด การตัดสินใจและการกระทำได้อย่างเต็มที่
- 4.6.3) เป็นการระดมทรัพยากรมนุษย์มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ชุมชน ประชาชนรู้สึกมีความเป็นเจ้าของ ทำให้การพัฒนามีความมั่นคง ถาวรและประหยัด
- 4.6.4) ประชาชนมีความรู้สึกในความเป็นเจ้าของ ทำให้การพัฒนามีความมั่นคง ถาวรและประหยัด
- 4.6.5) เป็นขบวนการพัฒนาความสามารถและพลังของประชาชนในการพึ่งพาตนเอง
- 4.6.6) เป็นการส่งเสริมระบอบประชาธิปไตย
- 4.6.7) ประชาชนรับผิดชอบและมีอำนาจสูงสุดในการพัฒนาชุมชนของตนเอง
- 4.6.8) เป็นการแสดงออกถึงการเคารพ นับถือ เชื่อใจไว้วางใจ รักและศรัทธาในประชาชนว่ามีความรู้ ความสามารถ

5. งานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR)

คำว่า Participatory Action Research ประกอบด้วยคำสำคัญ 3 คำ คือ การมีส่วนร่วม การกระทำหรือปฏิบัติการ และการวิจัย ซึ่งเป็นรูปแบบการศึกษาที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ประกอบการร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร รวมทั้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติภูกระดึง เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลศรีฐานอย่างเต็มที่ เพื่อที่จะได้รับทราบข้อเท็จจริงของผู้ประกอบการในส่วนเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ต่างๆ ลักษณะเด่น ลักษณะด้อย ทรัพยากร ความรู้ความเข้าใจ การปฏิบัติ ความสามารถในการแก้ไขปัญหา แนวความคิดของแต่ละฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยทำการวิเคราะห์ปัญหาจากข้อมูลที่มีอยู่แล้วเมื่อปี 2548 ซึ่งนำมาเสนอให้ทราบการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา รวมทั้งผลความสำเร็จ ปัญหาอุปสรรค ที่เกิดขึ้นและพบระหว่างดำเนินการในปี 2548 ในที่ประชุม ซึ่งกระบวนการนี้มีความตั้งใจที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ การคิด และการปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาาร่วมกันระหว่างแต่ละฝ่ายที่เกี่ยวข้อง แล้วจากนั้นนำผลการสรุปผลการประชุมนั้นไปแก้ไขปัญาในพื้นที่ได้ ซึ่งการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นการนำวิธีการของการวิจัยเชิงคุณภาพมาใช้ในการพัฒนา กิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อหารูปแบบหรือแนวทางในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ ให้ได้ผลเป็นที่พอใจ วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพที่นำมาใช้ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยเชิงปฏิบัติการนำมาใช้ในกระบวนการกลุ่มหรือประชุม และจากนั้นจะต้องมีการลงมือปฏิบัติ

กิจกรรม วิเคราะห์กิจกรรม และปรับปรุงการปฏิบัติระหว่างดำเนินกิจกรรม จากนั้นก็ประเมินผล การดำเนินการเป็นครั้ง ๆ ด้วย

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาเป็นการกระทำร่วมกันทุกขั้นตอนของการพัฒนา คือการสืบหา ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์และวางแผนปฏิบัติ การดำเนินการ และการประเมินในสิ่งที่ ได้ดำเนินการไปแล้ว หรือกำลังดำเนินการอยู่ การมีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มแรกคือการวิจัยเริ่มต้น PAR จึงเป็นการสั่งสมความตั้งใจ และทรัพยากรเพื่อนำไปสู่วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ หรือเป็นความ ต้องการของประชาชนเอง เพราะการวิจัยรูปแบบนี้ต้องการการยอมรับหรือความเห็นพ้องจาก กลุ่มเป้าหมายและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนักวิจัยจะต้องประเมินความสัมพันธ์ระหว่างผู้วิจัยกับ กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษาตลอดเวลา และต้องทบทวนวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นครั้งคราว เพื่อให้ สอดคล้องกับความเห็นของกลุ่มเป้าหมาย อันจะนำไปสู่การมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงและการ เปลี่ยนแปลงของชุมชน (พันธุ์ทิพย์ รามสูตร, 2540)

ในการวิจัยแบบ PAR ผู้วิจัยจะต้องถือว่าชาวบ้านหรือกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้รู้ดีเท่า ๆ กับ นักวิจัย ในการกำหนดปัญหาและการเลือกการปฏิบัติใด ๆ ก็ตาม จะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพ ชีวิต การวิจัยนี้จะเป็นการผสมผสานระหว่างความรู้เชิงทฤษฎีและระเบียบวิธีของนักวิจัย เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และความต้องการกับความรอบรู้ของชาวบ้านหรือ กลุ่มเป้าหมาย

กระบวนการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1 . การเตรียมชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีความพร้อมในการเข้ามีส่วนร่วมในการวิจัยในระดับ ที่เหมาะสม โดยการกระตุ้นให้สนใจและตระหนักถึงปัญหา การส่งเสริมกระบวนการตัดสินใจ ร่วมกันของชุมชน ในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา หรือในการเลือกผู้แทน ผู้เข้าร่วม โครงการ เป็นต้น

2 . อบรมนักวิจัยร่วมจากชุมชน ในฐานะเป็นนักวิจัยจากท้องถิ่น ให้มีความรู้เกี่ยวกับ สถานการณ์ในท้องถิ่น บทบาทของผู้ทำหน้าที่เป็นนักวิจัยท้องถิ่น การจัดองค์กรชุมชน รูปแบบ ผู้นำ การสนับสนุน และมนุษยสัมพันธ์

3 . กำหนดรูปแบบการวิจัย ทีมนักวิจัยท้องถิ่นจะร่วมกันกำหนดรูปแบบการวิจัยกำหนด วิธีการที่จะรวบรวมข้อมูลที่ต้องการ เครื่องมือที่จะใช้ ผู้ที่จะให้คำตอบหรือให้ข้อมูลรวมทั้งขนาด ตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การกำหนดรูปแบบคำถาม และวิธีถาม เป็นต้น

4 . ลงมือเก็บข้อมูล โดยผู้ที่ได้รับการอบรมวิธีการเก็บข้อมูลมาแล้ว

5 . การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล ทีมนักวิจัยท้องถิ่นจะร่วมกันทำการประมวลผลและ สรุปข้อมูล ให้ข้อสังเกตหรือวิจารณ์สิ่งที่พบ วิเคราะห์หาเหตุใดจึงได้ข้อมูลเช่นนั้น เขียนสรุปสิ่งที่ พบอย่างกว้าง ๆ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะประกอบ

6 . หรือผลการค้นพบกับชุมชน เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเสนอกลับคืนต่อชุมชน ให้มีโอกาสตรวจสอบและแก้ไขความถูกต้อง ตลอดจนทำการวิเคราะห์สรุปประเด็นหรือชี้แนะแก่ทีมวิจัย

7 . วางแผนชุมชน เป็นการวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกันทั้งผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยว่าจะต้องทำอะไรและทำอย่างไร โดยคำนึงถึงสภาพของชุมชน รวมทั้งการใช้แหล่งประโยชน์ในชุมชน เพื่อให้เกิดความเหมาะสมมากที่สุด

8 . นำแผนไปปฏิบัติ โดยการระดมทรัพยากร ทั้งบุคคลและชุมพลัง ตลอดจนองค์กรต่าง ๆ ในชุมชนมาร่วมกันในการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

9 . ติดตามกำกับและประเมินผลในชุมชน โดยทีมผู้ร่วมวิจัยและชุมชน เพื่อติดตามการดำเนินงานระหว่างปฏิบัติตามแผน ว่าได้มีการดำเนินการตามกิจกรรมที่กำหนดหรือไม่ และดูการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นหลังจากดำเนินการไปแล้ว

10 . ขั้นตอนการปฏิบัติ เป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากขั้นตอนการปฏิบัติมาวิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อหาวิธีการในการปรับปรุงแผนที่วางไว้ ให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และสรุปวิเคราะห์ในขั้นตอนสุดท้ายเพื่อหารูปแบบ หลักการ กระบวนการที่ใช้เป็นหลักในภาคปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหา

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสถานะสุขภาพโภชนาการ

ไพจิตร วรรณจักร (2548: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาลักษณะทางกายภาพและชีวภาพของสถานที่จำหน่ายอาหารที่ได้รับป้ายอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์อนามัยที่ 6 ขอนแก่น พบว่าร้านอาหารผ่านเกณฑ์อาหารสะอาด รสชาติอร่อยร้อยละ 2.8 โดยด้านกายภาพผ่านเกณฑ์ร้อยละ 15.1 การปนเปื้อนแบคทีเรียพบร้อยละ 44.8 ของตัวอย่างที่ตรวจสอบ ส่วนแผนผังจำหน่ายอาหารพบว่าผ่านเกณฑ์อาหารสะอาด ร้อยละ 27.1 โดยด้านกายภาพผ่านเกณฑ์ร้อยละ 45.7 พบการปนเปื้อนแบคทีเรียเกินเกณฑ์ร้อยละ 38.1 และพบว่าผลการตรวจด้านกายภาพกับด้านชีวภาพมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ครองสุข แก้วชิน (2548: 8-10) ได้ทำการวิจัยประเมินผลโครงการสุขภาพโภชนาการส่งเสริมการท่องเที่ยว ในพื้นที่เขต 7 จังหวัดอุบลราชธานี 7 จังหวัด โดยเป็นการประเมินปัจจัยนำเข้า และผลลัพธ์ของการดำเนินงาน ผลการวิจัยพบว่า ด้านผลลัพธ์ของโครงการ ผู้บริหารโครงการส่วนของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดประเมินคุณภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลางถึงดี ทศนคติและความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานพบว่ามีทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และเห็นว่าควรดำเนินงานโครงการนี้ต่อไป ทศนคติและความพึงพอใจของผู้ประกอบการพบว่ามีคำอาหารในร้านที่ได้ป้าย Clean Food Good Taste พบว่าส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อโครงการ ทั้งความเหมาะสมของการรับรองมาตรฐาน การรักษาระดับมาตรฐานของร้านอาหาร แผงลอยและ

ความคุ้มค่าที่เข้าร่วมโครงการ การประเมินการรับรู้และทัศนคติและความพึงพอใจต่อการดำเนินงานโครงการ ของประชาชนผู้บริโภคอาหารในร้านที่ได้ป้าย พบว่าลูกค้าร้านอาหารและแผงลอยมีทัศนคติที่ดีต่อโครงการ

อรสา บุญจันทร์ (2546) ศึกษาการรับรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร พบว่า ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารที่เคยผ่านการอบรมการสุขาภิบาลอาหารจะมีการรับรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร และนำการรับรู้ไปปฏิบัติได้ดีกว่ากลุ่มที่ไม่เคยได้รับการ อบรม

สมบัติ อุตระกุลและคณะ (2543 : 7-19) ได้ศึกษาวิเคราะห์และประเมินผลสำเร็จของโครงการสุขาภิบาลอาหารส่งเสริมการท่องเที่ยว สนับสนุนเศรษฐกิจไทย(Clean Food Good Taste) จากรายงานตามระบบโครงการของกองสุขาภิบาลอาหาร สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2542-มกราคม 2543 ผลการศึกษาพบว่าในเรื่องความสำเร็จของโครงการร้านอาหารที่สมัครเข้าร่วมโครงการผ่านเกณฑ์มาตรฐานโครงการคิดเป็นร้อยละ 3.19 ของร้านอาหารทั่วประเทศ แผงลอยผ่านเกณฑ์ร้อยละ 3.47 ของจำนวนแผงลอยทั่วประเทศ เป็นจำนวนที่น้อยมาก ส่วนสถานการณ์ด้านความสะอาดของอาหาร ภาชนะ และมือดีขึ้น ในปี 2541 อาหารมีความสกปรก ร้อยละ 28.91 ลดลงเหลือ 28.46 ในปี 2542 ภาชนะจาก ร้อยละ 20.88 ลดลงเหลือ 19.31 มือผู้สัมผัสอาหาร ลดลงจาก 22.22 เหลือ 18.91 เช่นเดียวกัน นอกจากนั้นได้มีข้อเสนอแนะคือ เชิงนโยบาย มีนโยบายของผู้บริหารระดับสูงทำให้ดำเนินงานได้ดี เชิงกลยุทธ์ ต้องมีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง กิจกรรมการตรวจแนะนำ ตรวจสอบความสะอาด 2 เดือนต่อครั้งและควรดำเนินการอย่างจริงจังและบอกให้ประชาชนทราบ รวมถึงมาตรการด้านกฎหมายควรเร่งรัดให้ท้องถิ่นออกข้อกำหนดท้องถิ่นและบังคับใช้

นารฤดี ปากวิเศษ (2542) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ และพฤติกรรมด้านสุขาภิบาล อาหารของผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหารจังหวัดยโสธร ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการกับผู้สัมผัสอาหารไม่แตกต่าง ทั้งในร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร และพฤติกรรมด้านการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการกับผู้สัมผัสอาหารก็ไม่แตกต่างกันทั้งในร้านอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหารเช่นกัน ลักษณะสภาพแวดล้อมในแผงลอยจำหน่ายอาหารในลักษณะของเขตที่ตั้งและสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการปรับปรุงของสถานประกอบการมีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมที่ถูกต้องด้านสุขาภิบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ธงชัย แพทย์พิทยา (2541) ศึกษาความรู้และการปฏิบัติของผู้ประกอบการตามมาตรการทางกฎหมายในการประกอบกิจกรรมสถานที่จำหน่ายอาหาร พบว่าหน้าที่รับผิดชอบมีความสัมพันธ์กับความรู้แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติ การศึกษามีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติแต่ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ เขตพื้นที่ตั้ง ลักษณะตัวอาคาร และลักษณะของห้อง มี

ความสัมพันธ์ความรู้และการปฏิบัติ ประเภทของอาหารที่จำหน่าย มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติ แต่ไม่ความสัมพันธ์กับความรู้ ระยะเวลาในการดำเนินการและระยะเวลาในการเปิดให้บริการ ในแต่ละวัน มีความสัมพันธ์กับความรู้และการปฏิบัติ การได้รับการอบรมและคำแนะนำจาก เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง มีความสัมพันธ์ความรู้และการปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < 0.0001$

Manning & Snider (1993) ได้ใช้แบบสอบถามและการสังเกตประเมินผลเกี่ยวกับ สุขวิทยาส่วนบุคคลด้านความรู้ ทักษะเกี่ยวกับการปนเปื้อนของเชื้อโรคในอาหาร การทำให้ อาหารเย็นและร้อน และการควบคุมอุณหภูมิของอาหารในสถานที่จำหน่ายอาหารสาธารณะ ชั่วโมงในงานเทศกาลที่ Delaware State ในผู้สัมผัสอาหาร 64 คน พบว่าการทำอาหารให้เย็น และร้อน และการควบคุมอุณหภูมิสอดคล้องกับความรู้และทัศนคติของผู้สัมผัสอาหาร ส่วนด้าน สุขวิทยาส่วนบุคคลและการปนเปื้อนของเชื้อโรคในอาหารไม่สอดคล้องกับความรู้และทัศนคติซึ่งผู้ สัมผัสอาหารควรได้รับการฝึกอบรมและได้รับความรู้จากเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างาน

บัน ยีรัมย์และนิพนธ์ ศรีบุญเรือง (2541) ศึกษาเรื่อง การรณรงค์ปรับปรุง สุขาภิบาลอาหารของร้านจำหน่ายอาหารและแผงลอย โดยใช้มาตรฐานสุขาภิบาลอาหารธงเขียวใน จังหวัดหนองคาย พบว่า ร้านอาหารผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 67.90 ข้อกำหนดที่พัฒนา เปลี่ยนแปลงมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ การกำจัดขยะและน้ำเสีย การเก็บช้อน ส้อมและตะเกียบ การแต่งกายของผู้สัมผัสอาหาร ส่วนแผงลอยนั้นผ่านเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 26.10 ข้อกำหนดที่ พัฒนาเปลี่ยนแปลงมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ การเก็บช้อน ส้อมและตะเกียบ การกำจัดขยะและ น้ำเสีย การล้างภาชนะอุปกรณ์

สุนันท์ธนา แสนประเสริฐและศรปราชญ์ บุญนำมา (2536) ศึกษาสภาวะการ สุขาภิบาลอาหารของแผงลอย ทั้งสภาวะทางกายภาพ และสภาวะทางจุลชีววิทยา ในเขตเทศบาล เมืองลพบุรี พบว่าแผงลอยทั้งหมดไม่ผ่านเกณฑ์ข้อกำหนดแผงลอย และทางด้านจุลชีววิทยา พบว่า สุขลักษณะของตัวอาหารที่มีความเสี่ยงทางด้านแบคทีเรียสูง คือ อาหารประเภทผักสด ขนม กับข้าวที่ไม่ผ่านความร้อน และส้มตำ ส่วนน้ำและน้ำแข็ง พบว่ามีแบคทีเรียเกินมาตรฐาน มากกว่าร้อยละ 80 ภาชนะมีแบคทีเรียเกินมาตรฐานร้อยละ 98.8 และมีมือของผู้ประกอบการมี การปนเปื้อนถึงร้อยละ 96.2 ของผู้สัมผัสอาหารที่ได้รับการตรวจมือทั้งหมด

6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการศึกษาโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม

วีรวัฒน์ นักร้อง (2549) ศึกษาเรื่องการพัฒนากระบวนการสุขาภิบาลอาหารโดย กระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างกลุ่มผู้ประกอบการ องค์การบริหารส่วนตำบล ศูนย์สุขภาพชุมชน และองค์กรประชาชนในพื้นที่ การดำเนินงานธุรกิจแพล่องลำน้ำเขิน อำเภอหนองเรือ จังหวัด ขอนแก่น พบว่า สามารถช่วยให้ผู้ประกอบการมีความรู้ และการปฏิบัติที่ถูกต้อง สามารถ จัดบริการด้านอาหารและดำเนินการพัฒนาระบบสุขาภิบาลของแพล่องลำน้ำเขินผ่านการตรวจ ประเมิน รับรองมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารจำนวนทั้งสิ้น 7 ลำ จากจำนวนทั้งหมด 9 ลำ

บุญญารัตน์ นามวงศ์ (2547) ศึกษาเรื่องยุทธศาสตร์มีส่วนร่วมในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของ คณะกรรมการชุมชนเทศบาลตำบลเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า ก่อนและหลังปฏิบัติการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่า ถ้าคณะกรรมการชุมชนได้เข้าร่วมกระบวนการปฏิบัติการพัฒนายุทธศาสตร์ในครั้งนี้ จะมีความรู้และเจตคติมากกว่าก่อนเข้าร่วมปฏิบัติการ

ดวงพร ศรีมงคล (2547) ศึกษาผลการดำเนินงานโครงการสุขาภิบาลอาหารของ แฉงลอยจำหน่ายอาหาร พบว่า การอบรมให้ความรู้เรื่องสุขาภิบาลอาหาร การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบตรวจข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร และการตรวจหาโคลิฟอร์มแบคทีเรียด้วยน้ำยา SI - 2 ส่งผลให้ผู้สัมผัสอาหารมีการปรับปรุงสุขาภิบาลอาหารดีขึ้น และการอบรมสามารถทำให้ผู้สัมผัสอาหารมีความรู้ เจตคติและสุขปฏิบัติสูงกว่าก่อนการ อบรม

วัฒนา นันทะแสน (2545) ศึกษาการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนประถมศึกษาทุกสังกัดเขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม พบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมระหว่าง ผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบและผู้ประกอบการอาหารในโรงเรียน โดยการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่จากหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมาใช้พัฒนาการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

กนกวรรณ มีจินดา (2545) ศึกษาเรื่องการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมปรับเปลี่ยนสภาวะสุขาภิบาลอาหารของแฉงลอยจำหน่ายอาหารในตลาดเทศบาลนครอุดรธานี การศึกษาพบว่าพบว่า การดำเนินงานที่จะทำให้เกิดการพัฒนา ซึ่งปัจจัยที่สำคัญ คือ การให้บุคคลเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน หรือปฏิบัติการกิจในแผนงานโครงการที่ได้กำหนดร่วมกัน และนอกเหนือจากบุคคลในองค์กรนี้แล้ว ควรมีบุคคลที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านวิชาการ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ให้มีเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน มีการติดตามต่อเนื่องสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นการสนับสนุนและเป็นการเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างบุคคล ก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

พสุธร ชาญโลหะ (2544) ศึกษาเรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการปรับปรุงสภาวะสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการค้าอาหารแฉงลอยในเขตเทศบาลเมืองระนอง ผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมสุขศึกษาที่จัดขึ้นสามารถทำให้ผู้ประกอบการค้าอาหารแฉงลอยมีความรู้ การรับรู้ และหารปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P\text{-Value} < 0.05$ กลุ่มทดลองมีสภาวะสุขาภิบาลอาหารแฉงลอยได้มาตรฐาน

มนีรัตน์ ปัจจะวงษ์ (2543) ศึกษาการประยุกต์กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการศึกษารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กในชุมชนชนบท บ้านโคกพัฒนา ตำบลโพงาม อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เก็บข้อมูลโดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม สัมภาษณ์ สัมภาษณ์แบบเจาะลึก การสนทนากลุ่ม การเสวนา

การประชุมกลุ่ม วิเคราะห์โดยการกำหนดรหัสหลักและเปรียบเทียบเนื้อหา ใช้เวลาเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล 1 ปี 12 เดือน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรค ARIC ในชุมชนยังคงมีการปฏิบัติแยกกันเป็นส่วนระหว่างเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย อสม. และมารดาผู้ดูแลเด็ก ยังไม่มีลักษณะการประสานงานร่วมกันทั้ง 3 ฝ่ายอย่างชัดเจนนัก และผลจากกระบวนการวิจัยแบบ PAR ได้ช่วยเพิ่มอำนาจให้คนในหมู่บ้าน โดยชุมชนได้เรียนรู้ร่วมกัน และสะท้อนความคิดเห็นต่อสิ่งที่กระทำอยู่ในปัจจุบัน ทำให้เกิดการสร้างจิตสำนึกและมีการพัฒนาความสามารถในการศึกษาปัญหาและหาแนวทางแก้ไขปัญหายุ่งยากเกี่ยวกับโรค ARIC ให้กับผู้ร่วมวิจัย

พจมาน ขำทอง (2543) ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด พบว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ พบว่า ผู้ปกครองต้องการมีส่วนร่วมขั้นการสำรวจ หรือ รับรู้ปัญหา และการวางแผนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาในระดับน้อย ต้องการมีส่วนร่วมขั้นตอนการดำเนินการตามแผนหรือการปฏิบัติงานในระดับปานกลางทุกด้าน เรียงตามลำดับดังนี้คือ พัฒนาการทางคุณธรรมและจริยธรรม พัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรม พัฒนาการทางอารมณ์ พัฒนาการทางกายภาพและ พัฒนาการทางสติปัญญา และต้องการมีส่วนร่วมขั้นตอนการติดตามและประเมินผลในระดับปานกลาง

ธีระ ทฬทวนิช (2541) ศึกษารูปแบบการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารร่วมกับแรงเสริมโดยสาธารณสุขอำเภอ ต่อสภาวะการณ์ด้านสุขาภิบาลอาหารของแหล่งท่องเที่ยว ปีท่องเที่ยวไทย จังหวัดสมุทรปราการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารในทางที่ถูกต้องมากกว่าก่อนดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความรู้ ทักษะ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สุนทรีย์ คำเพ็ง(2539) ได้ศึกษาประสิทธิภาพการใช้กระบวนการพยาบาลอาชีวอนามัยร่วมกับการประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังในการทำงานของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมส่งออก โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยทั้งหมด 8 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 สร้างสัมพันธภาพและนำเสนอข้อมูลเรื่องอันตรายของเสียงแก่บริหารและคนงาน ขั้นที่ 2 เก็บรวบรวมข้อมูลของระดับเสียงจากสิ่งแวดล้อมในแผนกต่าง ๆ เพื่อเลือกกลุ่มตัวอย่างและตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน พร้อมสัมภาษณ์คนงาน ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูล แล้วนำผลแจ้งให้ผู้บริหารและคนงานทราบ ขั้นที่ 4 ร่วมกันวางแผนตามการวิเคราะห์ปัจจัยในขั้นที่ 3 ขั้นที่ 5 ปฏิบัติการตามแผนที่วางไว้โดยการให้ความรู้เป็นรายกลุ่ม และคำปรึกษารายบุคคล ขั้นที่ 6 ติดตามผลโดยการเข้าไปซักถามปัญหา และแก้ไขปัญหที่พบเป็นรายบุคคล ขั้นที่ 7 ประเมินผลกิจกรรมที่ดำเนินการ ขั้นที่ 8 หลังสิ้นสุดโครงการมีการสะท้อนผลการเรียนรู้ร่วมกันโดยการอภิปรายสิ่งที่ได้เรียนรู้ ข้อดี ข้อเสีย แล้ว

หลังจากนั้นได้วัดพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง ผลการวิจัยพบว่า มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงในทางที่ดีขึ้น

สุรีย จันทรโมรี และคณะ (2537) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้กระบวนการให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคเอดส์ สามารถช่วยให้กลุ่มหลังทดลองมีความรู้เรื่องโรคเอดส์สูงกว่ากลุ่มก่อนการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มหลังการทดลองมีการปฏิบัติในการป้องกันโรคเอดส์ดีกว่ากลุ่มก่อนการทดลอง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มหลังการทดลองมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคเอดส์ดีกว่าก่อนการทดลอง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ทรวง เหลี่ยมรังสี และคณะ (มปป.) ได้ศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการค้าอาหารในการสุขาภิบาลอาหารในเขตเทศบาลนครอุดรธานี เทศบาลนครสระบุรี เทศบาลตำบลศรีราชา และเทศบาลตำบลวังหิน กระบวนการวิจัยมี 2 ขั้นตอน คือ ก) การกำหนดรูปแบบการปรับปรุงการสุขาภิบาลร้านอาหารตามหลักการและวัตถุประสงค์ดังกล่าว ข) การทดลองปฏิบัติงานตามรูปแบบที่กำหนดไว้เพื่อวิเคราะห์และประเมินผลและความเป็นไปได้รวมทั้งแนวทางหรือรูปแบบที่ควรจะเป็น ซึ่งสรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้

1. การดำเนินงานของชมรมผู้ประกอบการค้าอาหาร ในการรณรงค์ปรับปรุงกิจกรรมสุขาภิบาลอาหาร มีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสุขาภิบาลร้านอาหาร โดยเฉพาะสภาพทางวัตถุมีการเปลี่ยนแปลงในด้านที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจน

2. ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการดำเนินงานของชมรมผู้ประกอบการร้านอาหาร คือ กลุ่มบุคคลเกี่ยวข้องทุกกลุ่ม คือ เจ้าหน้าที่เทศบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัด เจ้าหน้าที่ของศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต ในจำนวนนี้เจ้าหน้าที่ของเทศบาลเป็นกลุ่มบุคคลที่สำคัญที่สุดเพราะเป็นผู้ริเริ่มการประสานงาน ในขณะที่คณะกรรมการชมรมต้องสะสมประสบการณ์และความเชื่อมั่นในแนวคิดวิธีการ และความสามารถในการพึ่งพาพลังความสามารถของตนเอง ในส่วนของคณะกรรมการชมรม การปฏิบัติงานจะได้ผลดีมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการ คือ ลักษณะผู้นำชมรม ความเชื่อมั่น และแรงจูงใจของคณะกรรมการและผลประโยชน์ของกรรมการและสมาชิกที่จะได้รับทั้งทางตรงและทางอ้อม

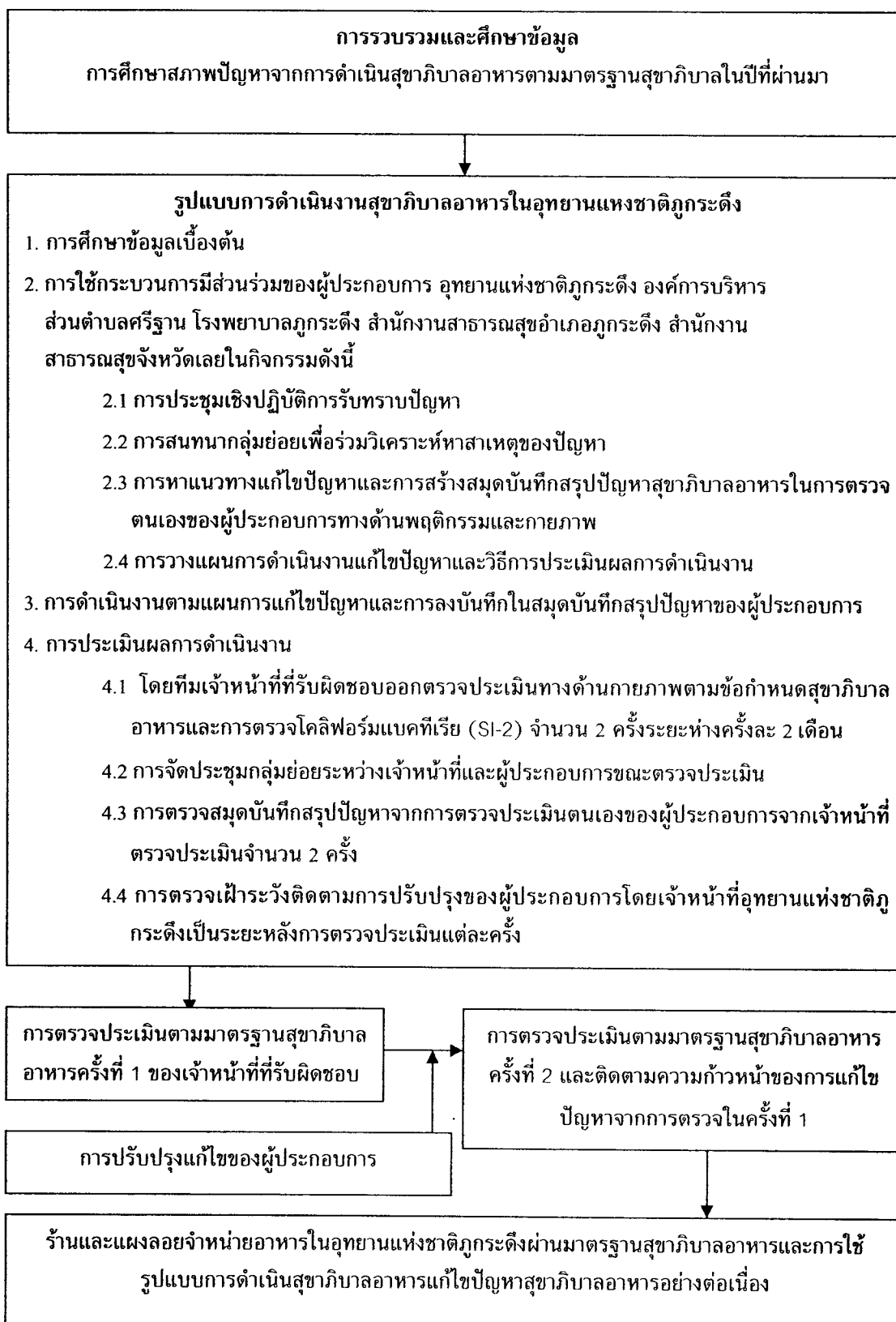
3. แนวคิดและโครงสร้างรูปแบบการดำเนินงานของชมรม ที่กำหนดไว้ ชี้ให้เห็นว่าความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และเป็นแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสมที่เป็นการประสานความร่วมมือของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยมีเจ้าหน้าที่ของเทศบาลเป็นหลัก การได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ จากเทศบาล ขั้นตอนและวิธีการทำงานได้รับการชี้แนะและกระตุ้นจากเจ้าหน้าที่เป็นจุดเริ่มต้น หลังจากนั้นค่อยๆ ดำเนินการด้วยตนเองในลักษณะเต็มรูปแบบมากขึ้น

7. กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนงานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มีข้อสรุปในประเด็นสำคัญดังนี้

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาวะสุขาภิบาลอาหาร พบว่า สภาวะสุขาภิบาลที่ไม่ได้มาตรฐานนั้น ทั้งหมดจะมีปัญหาการตรวจทางด้านกายภาพ และทางด้านชีวภาพที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน และนอกจากนี้ยังเป็นปัญหาเรื้อรังที่ไม่สามารถแก้ไขให้หมดไปได้ ซึ่งจากปัญหาที่พบ การที่จะจัดให้มีการอบรมให้ความรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ประกอบการนั้นก็ เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการแก้ไขปัญหาคาดำเนินงานสุขาภิบาลได้ แต่นอกจากนี้การได้รับการสนับสนุนในการดำเนินงานทางด้านนโยบาย การรณรงค์รวมทั้งการรับรู้ปัญหาของผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยการดูแลเอาใจใส่ในการตรวจตราและสนับสนุนด้านทรัพยากรจากผู้บริหารระดับสูงหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอจะทำให้สามารถเกิดพัฒนาการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารอย่างยั่งยืนได้

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการมีส่วนร่วม พบว่า การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาและดำเนินงานที่สำคัญ คือ การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมตลอดกระบวนการดำเนินงาน การพัฒนาแก้ไขปัญหาดด้วยความเต็มใจและสมัครใจ รวมกับการชักจูงกลุ่มบุคคลสำคัญ เช่น ผู้นำตามบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม ชำราชการในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เข้ามามีส่วนร่วมทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการร่วมให้การสนับสนุนในด้านต่าง ๆ เช่น การให้ความรู้ด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ รวมทั้งทรัพยากรที่จำเป็น การจัดให้มีเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน การติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ซึ่งจะเป็นการสนับสนุนและเป็นการเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างบุคคล หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยทั้งนี้ต้องคำนึงถึงคุณลักษณะส่วนบุคคล ลักษณะชุมชนหรือสถานที่อยู่อาศัยด้วย โดยที่ประชาชนจะเข้ามามีส่วนร่วมมากหรือน้อยนั้นก็ขึ้นอยู่กับปัญหาหรือเรื่องที่กำลังดำเนินการนั้นเป็นเรื่องใกล้ตัว เช่น ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ความเป็นอยู่ ความสะดวกสบายและการดำรงชีวิตตามวิถีประจำวัน เป็นต้น



แผนภาพที่ 3 กรอบแนวคิด (Conceptual Framework)