

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาการพัฒนาความพร้อมของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีในการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิต (GMP) อาหารที่ใช้บังคับเป็นกฎหมายในจังหวัดสมุทรสาคร ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การพัฒนาความพร้อมของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีในการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารที่เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมประกอบด้วย

1.1 คุณลักษณะทั่วไปของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีที่เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

1.2 ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของผู้ผลิตอาหาร ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

1.3 การปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันที ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

2. การเปรียบเทียบการพัฒนาความพร้อมของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีในการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมาย ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม ในจังหวัดสมุทรสาคร ประกอบด้วย

2.1 การเปรียบเทียบผลการวัดความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของผู้ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันที ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

2.2 การเปรียบเทียบการประเมินผลการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีด้วยตนเองของผู้ผลิตอาหารก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

2.3 การเปรียบเทียบการประเมินผลการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีด้วยตนเองของผู้ผลิตอาหารกับเจ้าหน้าที่จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาครภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

2.4 การเปรียบเทียบการประเมินผลการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีของเจ้าหน้าที่จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

สมุทรสาคร ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

3. ปัญหาและอุปสรรค

ตอนที่ 1 การพัฒนาความพร้อมของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีในการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP) กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารที่เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

1.1 คุณลักษณะทั่วไปของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีที่เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

คุณลักษณะทั่วไปของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีในจังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 60 แห่ง ที่เข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาความพร้อม ประกอบด้วย ประเภทสถานที่ผลิตอาหารที่ได้รับอนุญาต ชนิดของผลิตภัณฑ์ ระยะเวลาในการดำเนินการผลิต กำลังการผลิต การตลาด (ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์) จำนวนบุคลากร แหล่งเงินทุน และการได้รับการรับรองมาตรฐาน ผลปรากฏว่า สถานที่ผลิตอาหารส่วนใหญ่เป็นสถานที่ผลิตอาหารที่ได้รับอนุญาตแบบเข้าข่ายโรงงาน จำนวน 48 แห่ง (ร้อยละ 80) และได้รับอนุญาตแบบไม่เข้าข่ายโรงงาน จำนวน 12 แห่ง (ร้อยละ 20) สถานที่ผลิตอาหารเป็นสถานที่ผลิตเบเกอรี่มากที่สุด จำนวน 31 แห่ง (ร้อยละ 51.7) รองลงมาคือ ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเนื้อสัตว์และเนื้อสัตว์ทะเล จำนวน 18 แห่ง (ร้อยละ 30) และน้อยที่สุดคือ ขนมขบเคี้ยว จำนวน 11 แห่ง (ร้อยละ 18.3) ซึ่งพบว่า สถานที่ผลิตที่ได้รับอนุญาตแบบเข้าข่ายโรงงานส่วนใหญ่ผลิตเบเกอรี่ จำนวน 25 แห่ง (ร้อยละ 41.7) สถานที่ผลิตอาหารแบบไม่เข้าข่ายโรงงานส่วนใหญ่ผลิตเบเกอรี่และขนมขบเคี้ยวในสัดส่วนใกล้เคียงกัน คือ จำนวน 6 แห่ง (ร้อยละ 10) และจำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 8.3) ตามลำดับ สถานที่ผลิตอาหารมีระยะเวลาดำเนินการผลิตส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 6-10 ปี จำนวน 24 แห่ง (ร้อยละ 40) รองลงมาอยู่ระหว่าง 1-5 ปี จำนวน 20 แห่ง (ร้อยละ 33.3) ระยะเวลาการดำเนินการผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 8.6 ± 6.6 ปี ระยะเวลาการดำเนินการผลิตมากที่สุด คือ 35 ปี และน้อยที่สุด คือ 1 ปี สถานที่ผลิตอาหารมีกำลังการผลิตอาหารมากที่สุดอยู่ระหว่าง 5-404 ตันต่อเดือน จำนวน 27 แห่ง (ร้อยละ 45.0) และส่วนใหญ่เป็นสถานที่ผลิตที่ได้รับอนุญาตแบบเข้าข่ายโรงงาน สำหรับประเภทที่ได้รับอนุญาตแบบไม่เข้าข่ายโรงงานมีกำลังการผลิตส่วนใหญ่น้อยกว่า 5 ตันต่อเดือน กำลังการผลิตเฉลี่ย 157.8 ± 302.8 ตันต่อเดือน กำลังการผลิตมากที่สุด คือ 1,200 ตันต่อเดือน และน้อยที่สุด คือ 0.03 ตันต่อเดือน สำหรับช่องทางการจำหน่าย พบว่า ส่วนใหญ่จำหน่ายต่างจังหวัด จำนวน

42 แห่ง (ร้อยละ 70) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสถานที่ผลิตที่ได้รับอนุญาตแบบเข้าข่ายโรงงาน รองลงมา คือ จำหน่าย ณ สถานที่ผลิต และจำหน่ายภายในจังหวัดเดียวกับสถานที่ผลิตในสัดส่วนเท่ากัน จำนวน 38 แห่ง (ร้อยละ 63.3) นอกจากนี้มีการจัดส่งต่างประเทศ จำนวน 12 แห่ง (ร้อยละ 20) และช่องทางอื่นๆ เช่น จำหน่ายในมหกรรมจัดแสดงสินค้าของภาครัฐ จำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 6.7) สำหรับสถานที่ผลิตอาหารแบบไม่เข้าข่ายโรงงานนั้นพบว่าช่องทางการจำหน่ายส่วนใหญ่จัดส่งจำหน่ายภายในจังหวัดเดียวกับสถานที่ผลิต สถานที่ผลิตอาหารมีจำนวนบุคลากรส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 10-49 คน จำนวน 27 แห่ง (ร้อยละ 45.0) จำนวนบุคลากรเฉลี่ย 96.65 ± 259.4 คน จำนวนบุคลากรสูงสุด คือ 1,600 คน และน้อยสุด คือ 2 คน แหล่งเงินทุนของสถานที่ผลิตอาหารส่วนใหญ่ได้มาจากสถานที่ผลิตเอง จำนวน 52 แห่ง (ร้อยละ 86.7) รองลงมา คือ กู้ยืม จำนวน 21 แห่ง (ร้อยละ 35) และทั้งสถานที่ผลิตอาหารที่ได้รับอนุญาตแบบเข้าข่ายโรงงานและไม่เข้าข่ายโรงงานส่วนใหญ่แหล่งเงินทุนมาจากสถานที่ผลิตเอง สำหรับการได้รับรองมาตรฐานสถานที่ผลิตพบว่าส่วนใหญ่ยังไม่เคยได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิต จำนวน 37 แห่ง (ร้อยละ 61.7) ซึ่งสถานที่ผลิตอาหารที่ได้รับอนุญาตแบบเข้าข่ายโรงงานมีสัดส่วนระหว่างการเคยได้รับรองมาตรฐานการผลิตและไม่เคยได้รับรองมาตรฐานการผลิตใกล้เคียงกัน คือ จำนวน 23 แห่ง (ร้อยละ 38.3) และจำนวน 25 แห่ง (ร้อยละ 41.1) ตามลำดับ ในส่วนของสถานที่ผลิตอาหารที่ได้รับอนุญาตแบบไม่เข้าข่ายโรงงาน พบว่าสถานที่ผลิตอาหารทุกแห่งไม่เคยได้รับรองมาตรฐานการผลิตใดๆเลย ดังได้แสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะทั่วไปกับประเภทสถานที่ผลิตที่ได้รับอนุญาตของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูป พร้อมบริโภคน้ำดื่มที่เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม จำนวน 60 แห่ง

คุณลักษณะทั่วไป	ประเภทสถานที่ผลิตที่ได้รับอนุญาต		
	ไม่เข้าข่ายโรงงาน จำนวน (ร้อยละ)	เข้าข่ายโรงงาน จำนวน (ร้อยละ)	รวม
ชนิดของผลิตภัณฑ์			
เบเกอรี่	6 (10.0)	25 (41.7)	31 (51.7)
ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเนื้อสัตว์และเนื้อสัตว์ทะเล	1 (1.7)	17 (28.3)	18 (30.0)
ขนมขบเคี้ยว	5 (8.3)	6 (10.0)	11 (18.3)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

คุณลักษณะทั่วไป	ประเภทสถานที่ผลิตที่ได้รับอนุญาต		
	ไม่เข้าข่ายโรงงาน	เข้าข่ายโรงงาน	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
ระยะเวลาในการดำเนินการผลิต			
1 – 5 ปี	3 (5.0)	17 (28.3)	20 (33.3)
6 – 10 ปี	8 (13.3)	16 (26.7)	24 (40.0)
11 – 15 ปี	1 (1.7)	6 (10.0)	7 (11.7)
16 – 20 ปี	0	6 (10.0)	6 (10.0)
มากกว่า 20 ปี	0	3 (5.0)	3 (5.0)
Mean = 8.6 SD = 6.6 Min = 1 Max = 35			
กำลังการผลิต (ต่อเดือน)			
น้อยกว่า 5 ตัน	11 (18.3)	13 (21.7)	24 (40.0)
5 – 404 ตัน	1 (1.7)	26 (43.3)	27 (45.0)
405 – 804 ตัน	0	5 (8.3)	5 (8.3)
มากกว่า 804 ตัน	0	4 (6.7)	4 (6.7)
Mean = 157.8 SD = 302.8 Min = 0.3 Max = 1,200			
การตลาด (ช่องทางการจำหน่าย)			
จำหน่าย ณ สถานที่ผลิต	9 (15.0)	29 (48.3)	38 (63.3)
จัดส่งจำหน่ายในจังหวัดเดียวกับสถานที่ผลิต	10 (16.7)	28 (46.7)	38 (63.3)
จัดส่งจำหน่ายต่างจังหวัด	8 (13.3)	34 (56.7)	42 (70.0)
จัดส่งจำหน่ายต่างประเทศ	1 (1.7)	11 (18.3)	12 (20.0)
อื่น ๆ	0	4 (6.7)	4 (6.7)
จำนวนบุคลากร			
น้อยกว่า 10 คน	7 (11.7)	8 (13.3)	15 (25.0)
10 – 49 คน	5 (8.3)	22 (36.7)	27 (45.0)
50 – 99 คน	0	8 (13.3)	8 (13.3)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

คุณลักษณะทั่วไป	ประเภทสถานที่ผลิตที่ได้รับอนุญาต		
	ไม่เข้าข่ายโรงงาน	เข้าข่ายโรงงาน	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
จำนวนบุคลากร (ต่อ)			
มากกว่า 99 คน	0	10 (16.7)	10 (16.7)
Mean = 96.65 SD = 259.4 Min = 2 Max = 1,600			
แหล่งเงินทุน			
ของสถานที่ผลิต	11 (18.3)	41 (68.3)	52 (86.7)
กู้ยืม	6 (10.0)	15 (25.0)	21 (35.0)
เงินอุดหนุนบางส่วนจากภาครัฐ	2 (3.3)	1 (1.7)	3 (5.0)
การได้รับรองมาตรฐาน			
เคยได้รับรองมาตรฐาน	0	23 (38.3)	23 (38.3)
ไม่เคยได้รับรองมาตรฐาน	12 (20.0)	25 (41.7)	37 (61.7)

1.2 ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์ GMP กฎหมาย ของผู้ผลิตอาหาร ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

การวัดความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์ GMP กฎหมาย ของผู้ผลิตอาหารของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันที จำนวน 60 แห่ง โดยการทำแบบทดสอบวัดความรู้ จำนวน 24 ข้อ ก่อนและหลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม ซึ่งแบ่งระดับความรู้ของผู้ผลิตอาหารออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับความรู้ดี ระดับความรู้ปานกลาง และระดับความรู้ควรปรับปรุง ผลปรากฏว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมผู้ผลิตอาหารส่วนใหญ่มีระดับความรู้อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 29 แห่ง (ร้อยละ 48.3) คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบวัดความรู้เท่ากับ 18.65 ± 3.78 คะแนน คะแนนสูงสุดเท่ากับ 24 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 10 คะแนน และหลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม ส่วนใหญ่มีระดับความรู้ในระดับดีจำนวน 43 แห่ง (ร้อยละ 71.7) คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบวัดความรู้เท่ากับ 21.37 ± 2.51 คะแนน คะแนนสูงสุดเท่ากับ 24 คะแนน และคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 13 คะแนน ดังได้แสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวน ร้อยละ คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ
หลักเกณฑ์ GMP กฎหมาย ของผู้ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันที ก่อนและหลัง
การเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

ระดับความรู้	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม	
	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
ดี	21	35.0	43	71.7
ปานกลาง	29	48.3	16	26.7
ควรปรับปรุง	10	16.7	1	1.7
	Mean = 18.65 SD = 3.78		Mean = 21.37 SD = 2.51	
	Min = 10 Max = 24		Min = 13 Max = 24	

1.3 การปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อม บริโภคทันที ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

การปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อม
บริโภคทันที จำนวน 60 แห่ง ประเมินโดยเจ้าหน้าที่จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร
ใช้แบบประเมินสถานที่ผลิตอาหาร (สต.1 (50)) ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ก่อนการ
เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม และใช้แบบประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภค
ทันทีตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิต (GMP) อาหารที่ใช้บังคับเป็นกฎหมาย สำหรับงานวิจัย
ครั้งนี้ หลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม ซึ่งแบบประเมินทั้ง 2 แบบ มีรายละเอียดในการ
ประเมินเหมือนกันจำนวนทั้งสิ้น 73 ข้อ ตามองค์ประกอบของความพร้อมในการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์
GMP กฎหมาย 3 ด้าน คือ 1) ฮาร์ดแวร์ (Hardware) (สถานที่ตั้งและอาคารผลิต เครื่องมือเครื่องจักร
และอุปกรณ์การผลิต) 2) ซอฟต์แวร์ (Software) (การควบคุมกระบวนการผลิต การสุขาภิบาล และการ
บำรุงรักษาและการทำความสะอาด) 3) บุคลากร (Peopleware) (บุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน)
ซึ่งแบ่งระดับการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภค
ทันทีเป็น 4 ระดับ คือ ระดับดีมาก ระดับดี ระดับปานกลาง และตกเกณฑ์ ผลปรากฏว่า

1.3.1 ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) ประกอบด้วย

1) หมวดสถานที่ตั้งและอาคารผลิต ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม
สถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีส่วนใหญ่มีผลการประเมินอยู่ในระดับตกเกณฑ์ จำนวน
26 แห่ง (ร้อยละ 43.3) รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 18 แห่ง (ร้อยละ 30.0) และหลังจากเข้าร่วม

โปรแกรมพัฒนาความพร้อม สถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีส่วนใหญ่มีผลการประเมินอยู่ระดับดีมาก จำนวน 36 แห่ง (ร้อยละ 60) รองลงมาอยู่ในระดับดี จำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 15.0) และพบตกเกณฑ์การประเมินจำนวน 8 แห่ง (ร้อยละ 13.3)

2) *หมวดเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต* ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีส่วนใหญ่มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 21 แห่ง (ร้อยละ 35) รองลงมาอยู่ในระดับตกเกณฑ์ จำนวน 17 แห่ง (ร้อยละ 28.3) หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม สถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีส่วนใหญ่มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 44 แห่ง (ร้อยละ 73.3) รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง และตกเกณฑ์ มีจำนวนเท่ากัน จำนวน 7 แห่ง (ร้อยละ 11.7)

1.3.2 ด้านซอฟต์แวร์ (Software) ประกอบด้วย

1) *หมวดการควบคุมกระบวนการผลิต* ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีส่วนใหญ่มีผลการประเมินอยู่ในระดับตกเกณฑ์ จำนวน 38 แห่ง (ร้อยละ 63.3) รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 15.0) หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีส่วนใหญ่มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 24 แห่ง (ร้อยละ 40) รองลงมาคือระดับตกเกณฑ์การประเมิน จำนวน 18 แห่ง (ร้อยละ 30.0)

2) *หมวดการสุขาภิบาล* ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีส่วนใหญ่มีผลการประเมินอยู่ในระดับตกเกณฑ์ จำนวน 24 แห่ง (ร้อยละ 40.0) รองลงมาอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 19 แห่ง (ร้อยละ 31.7) หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีส่วนใหญ่ผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 38 แห่ง (ร้อยละ 63.3) รองลงมาคือ ระดับปานกลาง และตกเกณฑ์การประเมิน มีจำนวนเท่ากัน จำนวน 9 แห่ง (ร้อยละ 15)

3) *หมวดการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด* ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีส่วนใหญ่มีผลการประเมินอยู่ในระดับตกเกณฑ์ จำนวน 41 แห่ง (ร้อยละ 68.3) รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 14 แห่ง (ร้อยละ 23.3) หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีส่วนใหญ่มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 27 แห่ง (ร้อยละ 45) รองลงมาคือตกเกณฑ์ จำนวน 13 แห่ง (ร้อยละ 21.7)

1.3.3 *ด้านบุคลากร (Peopleware)* ประกอบด้วย หมวดบุคลากรและสุลักษณะ ผู้ปฏิบัติงาน ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันที

ส่วนใหญ่มีผลการประเมินอยู่ในระดับตกเกณฑ์ จำนวน 28 แห่ง (ร้อยละ 46.7) รองลงมาอยู่ในระดับดี จำนวน 13 แห่ง (ร้อยละ 21.7) หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคนที่ส่วนใหญ่มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 33 แห่ง (ร้อยละ 55) รองลงมาคือตกเกณฑ์ จำนวน 13 แห่ง (ร้อยละ 21.7)

1.3.4 ผลการประเมินรวม ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคนที่ส่วนใหญ่มีผลการประเมินอยู่ในระดับตกเกณฑ์ จำนวน 50 แห่ง (ร้อยละ 83.3) รองลงมาอยู่ในระดับดีมากและดี มีจำนวนเท่ากัน จำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 6.7) หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคนที่ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 31 แห่ง (ร้อยละ 51.7) รองลงมา คือ ตกเกณฑ์ จำนวน 23 แห่ง (ร้อยละ 38.8) ดังได้แสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 จำนวน ร้อยละของการจัดระดับการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคนที่ประเมินโดยเจ้าหน้าที่จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

องค์ประกอบของความพร้อม	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม หลังการเข้าร่วมโปรแกรม			
	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
ฮาร์ดแวร์ (Hardware)				
สถานที่ตั้งและอาคารผลิต				
ระดับดีมาก	8	13.3	36	60.0
ระดับดี	8	13.3	9	15.0
ระดับปานกลาง	18	30.0	7	11.7
ตกเกณฑ์	26	43.3	8	13.3
เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต				
ระดับดีมาก	21	35.0	44	73.3
ระดับดี	9	15.0	2	3.3
ระดับปานกลาง	13	21.7	7	11.7
ตกเกณฑ์	17	28.3	7	11.7

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

องค์ประกอบของความพร้อม	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังการเข้าร่วมโปรแกรม	
	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
ซอฟต์แวร์ (Software)				
การควบคุมกระบวนการผลิต				
ระดับดีมาก	7	11.7	24	40.0
ระดับดี	6	10.0	9	15.0
ระดับปานกลาง	9	15.0	9	15.0
ตกเกณฑ์	38	63.3	18	30.0
การสุขภาพิบาล				
ระดับดีมาก	19	31.7	38	63.3
ระดับดี	11	18.3	4	6.7
ระดับปานกลาง	6	10.0	9	15.0
ตกเกณฑ์	24	40.0	9	15.0
การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด				
ระดับดีมาก	2	3.3	27	45.0
ระดับดี	3	5.0	10	16.7
ระดับปานกลาง	14	23.3	10	16.7
การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด				
ตกเกณฑ์	41	68.3	13	21.7
บุคลากร (People ware)				
บุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน				
ระดับดีมาก	8	13.3	33	55.0
ระดับดี	13	21.7	6	10.0
ระดับปานกลาง	11	18.3	8	13.3
ตกเกณฑ์	28	46.7	13	21.7

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

องค์ประกอบของความพร้อม	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม หลังการเข้าร่วมโปรแกรม			
	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
ผลการประเมินรวม				
ระดับดีมาก	4	6.7	31	51.7
ระดับดี	4	6.7	6	10.0
ระดับปานกลาง	2	3.3	0	0.0
ดกเกณฑ์	50	83.3	23	38.8

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบการพัฒนาความพร้อมของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีในการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมาย ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม ในจังหวัดสมุทรสาคร

2.1 การเปรียบเทียบผลการวัดความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของผู้ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันที ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

ผลการเปรียบเทียบความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของผู้ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันที จำนวน 60 แห่ง จากการทำแบบทดสอบวัดความรู้ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม ผลปรากฏว่า ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของผู้ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันที ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 7.15, p = .000$) ดังได้แสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 การเปรียบเทียบผลการวัดความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของผู้ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

	N	$\bar{X}$	SD	t	p
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	18.65	3.78	7.15	.000*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	21.37	2.51		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 การเปรียบเทียบการประเมินผลการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีด้วยตนเองของผู้ผลิตอาหารก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

การประเมินผลการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีด้วยตนเองของผู้ผลิตอาหาร ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม จำนวน 60 แห่ง โดยใช้แบบประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิต (GMP) อาหารที่ใช้บังคับเป็นกฎหมาย จำนวน 73 ข้อ ตามองค์ประกอบของความพร้อมในการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP 3 ด้าน คือ 1) ฮาร์ดแวร์ (Hardware) (สถานที่ตั้งและอาคารผลิต เครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต) 2) ซอฟต์แวร์ (Software) (การควบคุมกระบวนการผลิต การสุขาภิบาล และการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด) 3) บุคลากร (Peopleware) (บุคลากรและสุจริตกษณะผู้ปฏิบัติงาน) ที่ดัดแปลงมาจากแบบตรวจสอบสถานที่ผลิตอาหาร (ตส.1 (50)) ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ผลปรากฏว่า

ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม ผู้ผลิตอาหารประเมินด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) มีคะแนนเฉลี่ยรวมทั้ง 2 ด้าน เท่ากับ ร้อยละ 85.89 ± 17.78 คะแนน ประกอบด้วย หมวดเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ ร้อยละ 88.44 ± 16.94 คะแนน รองลงมา คือ หมวดสถานที่ตั้งและอาคารผลิตมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 83.35 ± 17.58 คะแนน ด้านซอฟต์แวร์ (Software) มีคะแนนเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน เท่ากับ 84.08 ± 17.24 คะแนน ประกอบด้วย หมวดการสุขาภิบาล มีคะแนนเฉลี่ย มากที่สุด เท่ากับ ร้อยละ 86.00 ± 17.07 คะแนน รองลงมา คือ หมวดการบำรุงรักษาและทำความสะอาด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 85.59 ± 20.47 คะแนน และหมวดการควบคุมกระบวนการผลิต มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ ร้อยละ 80.64 ± 20.77 คะแนน ด้านบุคลากร (Peopleware) ประกอบด้วย หมวดบุคลากรและสุจริตกษณะผู้ปฏิบัติงาน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 85.64 ± 20.63 คะแนน และเมื่อพิจารณารวมทั้ง 3 องค์ประกอบ พบว่า หมวดเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตมีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด และหมวดการควบคุมกระบวนการผลิต มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด โดยผลการประเมินรวมทั้ง 3 องค์ประกอบ (6 หมวด) มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ ร้อยละ 84.12 ± 16.95 คะแนน

หลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม ผู้ผลิตอาหารประเมินด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) มีคะแนนเฉลี่ยรวมทั้ง 2 ด้าน เท่ากับ 89.47 ± 17.74 คะแนน ประกอบด้วย หมวดสถานที่ตั้งและอาคารผลิต มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 89.52 ± 12.82 คะแนน ใกล้เคียงกับ หมวดเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ ร้อยละ 89.42 ± 18.06 คะแนน ด้านซอฟต์แวร์ (Software) มีคะแนนเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน เท่ากับ 86.56 ± 15.02 ประกอบด้วย หมวดการบำรุงรักษาและ

การทำความสะอาด มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับร้อยละ 88.84 ± 14.91 คะแนน รองลงมา คือ หมวด การสุขาภิบาล มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 87.99 ± 16.99 คะแนน ส่วนหมวดการควบคุมกระบวนการ ผลิต มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 82.86 ± 19.84 ด้านบุคลากร (Peopleware) ประกอบด้วย หมวดบุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 90.32 ± 19.17 คะแนน และเมื่อพิจารณาารวมทั้ง 3 องค์ประกอบ พบว่า หมวดบุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน มีคะแนน เฉลี่ยสูงที่สุด และหมวดการควบคุมกระบวนการผลิต มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด โดยผลการประเมิน รวมทั้ง 3 องค์ประกอบ (6 ด้าน) มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 87.47 ± 15.26 คะแนน

การเปรียบเทียบการประเมินผลการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของ สถานทีผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคนที่ด้วยตนเองของผู้ผลิตอาหารก่อนและหลังการเข้าร่วม โปรแกรมพัฒนาความพร้อม ดังนี้

2.2.1 ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

1) หมวดสถานที่ตั้งและอาคารผลิต ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 83.35 ± 17.58 คะแนน ส่วนหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมมีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 89.52 ± 12.82 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมิน สถานทีผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคนที่ด้วยตนเอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนา พร้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z = 2.59, p = 0.01$)

2) หมวดเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม พัฒนาความพร้อมมีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 88.44 ± 16.94 คะแนน ส่วนหลังเข้าร่วม โปรแกรมพัฒนาความพร้อมมีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 89.42 ± 18.06 คะแนน โดยการ เปรียบเทียบผลการประเมินสถานทีผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคนที่ด้วยตนเอง ก่อนและหลัง การเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z = 0.38, p = 0.71$)

2.2.2 ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

1) หมวดควบคุมกระบวนการผลิต พบว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมมีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 80.64 ± 20.77 คะแนน ส่วนหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนา พร้อมมีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 82.86 ± 19.84 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการ ประเมินสถานทีผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคนที่ด้วยตนเอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พัฒนาความพร้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z = 0.42, p = 0.68$)

2) หมวดการสุขาภิบาล ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมมีผลการ ประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 86.00 ± 17.07 คะแนน ส่วนหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมมีผล

การประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 87.99 ± 16.99 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีด้วยตนเอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z = 1.22, p = 0.22$)

3) **ด้านการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด** ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 85.59 ± 20.47 คะแนน ส่วนหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมมีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 88.84 ± 14.91 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีด้วยตนเองของผู้ผลิตอาหาร ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z = 0.97, p = 0.33$)

2.2.3 ด้านบุคลากร (Peopeware) ประกอบด้วย หมวดบุคลากรและสุขลักษณะ ผู้ปฏิบัติงาน ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมมีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 85.64 ± 20.63 คะแนน ส่วนหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมมีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 90.32 ± 19.17 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีด้วยตนเอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z = 2.12, p = 0.03$)

2.2.4 ผลการประเมินรวม ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมมีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 84.12 ± 16.95 คะแนน ส่วนหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมมีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 87.47 ± 15.26 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีด้วยตนเอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z = 1.30, p = 0.19$) ดังได้แสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 การเปรียบเทียบการประเมินผลการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีด้วยตนเองของผู้ผลิตอาหารก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

องค์ประกอบของความพร้อม	N	$\bar{X}$	SD	Z	p
ฮาร์ดแวร์ (Hardware)					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	85.89	17.78		
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	89.47	17.74		

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

องค์ประกอบของความพร้อม	N	$\bar{X}$	SD	Z	p
สถานที่ตั้งและอาคารผลิต					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	83.35	17.58	2.59	0.01 *
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	89.52	12.82		
เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	88.44	16.94	0.38	0.71
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	89.42	18.06		
ซอฟต์แวร์ (Software)					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	84.08	17.24		
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	86.56	15.02		
การควบคุมกระบวนการผลิต					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	80.64	20.77	0.42	0.68
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	82.86	19.84		
การสุขาภิบาล					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	86.00	17.07	1.22	0.22
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	87.99	16.99		
การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	85.59	20.47	0.97	0.33
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	88.84	14.91		
บุคลากร (People ware)					
บุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	85.64	20.63	2.12	0.03*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	90.32	19.17		
ผลการประเมินรวม					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	84.12	16.95	1.30	0.19
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	87.74	15.26		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 การเปรียบเทียบการประเมินผลการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีด้วยตนเองของผู้ผลิตอาหารกับเจ้าหน้าที่จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาครภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

การประเมินผลการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีด้วยตนเองของผู้ผลิตอาหารกับเจ้าหน้าที่ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม จำนวน 60 แห่ง โดยใช้แบบประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิต (GMP) อาหารที่ใช้บังคับเป็นกฎหมาย จำนวน 73 ข้อ ตามองค์ประกอบของความพร้อมในการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP 3 ด้าน คือ 1) ฮาร์ดแวร์ (Hardware) (สถานที่ตั้งและอาคารผลิต เครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต) 2) ซอฟต์แวร์ (Software) (การควบคุมกระบวนการผลิต การสุขาภิบาล และการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด) 3) บุคลากร (Peopleware) (บุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน) ที่ดัดแปลงมาจากแบบตรวจสถานที่ผลิตอาหาร (ตส.1 (50)) ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ผลปรากฏว่า

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม เจ้าหน้าที่ ประเมินด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) มีคะแนนเฉลี่ยรวมทั้ง 2 ด้าน เท่ากับ ร้อยละ 81.30 ± 0.82 คะแนน ประกอบด้วย หมวดเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ ร้อยละ 81.88 ± 14.99 คะแนน รองลงมา คือ หมวดสถานที่ตั้งและอาคารผลิตมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ ร้อยละ 80.72 ± 13.87 คะแนน ด้านซอฟต์แวร์ (Software) มีคะแนนเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน เท่ากับ 73.97 ± 5.85 คะแนน ประกอบด้วย หมวดการสุขาภิบาลมีคะแนนเฉลี่ย มากที่สุด เท่ากับ ร้อยละ 80.67 ± 17.94 คะแนน รองลงมา คือ หมวดการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ ร้อยละ 71.36 ± 24.06 คะแนน และหมวดการควบคุมกระบวนการผลิต มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ ร้อยละ 69.88 ± 24.55 คะแนน ด้านบุคลากร (Peopleware) ประกอบด้วย หมวดบุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ ร้อยละ 76.47 ± 24.04 คะแนน และเมื่อพิจารณารวมทั้ง 3 องค์ประกอบ พบว่าหมวดเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตมีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด และหมวดการควบคุมกระบวนการผลิตมีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด โดยผลการประเมินรวมทั้ง 3 องค์ประกอบ (6 หมวด) มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 76.13 ± 17.46 คะแนน ในส่วนผลการประเมินของผู้ผลิตอาหารภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมได้กล่าวไว้แล้วในข้อ 2.2

การเปรียบเทียบการประเมินผลการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีด้วยตนเองของผู้ผลิตอาหารกับเจ้าหน้าที่ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม ดังนี้

2.3.1 ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

1) *หมวดสถานที่ตั้งและอาคารผลิต* ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม ผลการประเมินเฉลี่ยของผู้บริหารหรือเจ้าของกิจการหรือผู้ควบคุมการผลิต เท่ากับ ร้อยละ 89.52 ± 12.32 คะแนน ส่วนของเจ้าหน้าที่มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 80.72 ± 13.87 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมของผู้ผลิตอาหารกับเจ้าหน้าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z=3.96, p = 0.00$)

2) *หมวดเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต* ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม ผลการประเมินเฉลี่ยของผู้ผลิตอาหารเท่ากับ ร้อยละ 89.42 ± 18.07 คะแนน ส่วนของเจ้าหน้าที่มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 81.88 ± 14.99 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมของผู้ผลิตอาหารกับเจ้าหน้าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z= 4.30, p = 0.00$)

2.3.2 ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

1) *หมวดควบคุมกระบวนการผลิต* ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม ผลการประเมินเฉลี่ยของผู้ผลิตอาหาร เท่ากับ ร้อยละ 82.86 ± 19.85 คะแนน ส่วนของเจ้าหน้าที่มีผลการประเมินเฉลี่ย เท่ากับ ร้อยละ 69.88 ± 24.55 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมของผู้ผลิตอาหารกับเจ้าหน้าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z = 3.24, p = 0.00$)

2) *หมวดการสุขาภิบาล* ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม ผลการประเมินเฉลี่ยของผู้ผลิตอาหาร เท่ากับ ร้อยละ 87.99 ± 16.99 คะแนน ส่วนของเจ้าหน้าที่มีผลการประเมินเฉลี่ย เท่ากับ ร้อยละ 80.67 ± 17.94 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมของผู้ผลิตอาหารกับเจ้าหน้าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z = 2.85, p = 0.00$)

3) *หมวดการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด* ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม ผลการประเมินเฉลี่ยของผู้ผลิตอาหารเท่ากับ ร้อยละ 88.84 ± 14.91 คะแนน ส่วนของเจ้าหน้าที่มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 71.36 ± 24.06 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมของผู้ผลิตอาหารกับเจ้าหน้าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z=5.14, p = 0.00$)

2.3.3 ด้านบุคลากร (Peopleware) ประกอบด้วย บุคลากรและสุขลักษณะ

ผู้ปฏิบัติงาน ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม ผลการประเมินเฉลี่ยของผู้ผลิตอาหาร เท่ากับ ร้อยละ 90.32 ± 19.17 คะแนน ส่วนของเจ้าหน้าที่มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 76.47 ± 24.04 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันที ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมของผู้ผลิตอาหารกับเจ้าหน้าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z = 4.31, p = 0.00$)

2.3.4 ผลรวมการประเมิน ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม ผลการ

ประเมินเฉลี่ยของผู้ผลิตอาหารเท่ากับ ร้อยละ 87.47 ± 15.23 คะแนน ส่วนของเจ้าหน้าที่มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 76.13 ± 17.46 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมของผู้ผลิตอาหาร และเจ้าหน้าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z = 4.24, p = 0.00$) ดังได้แสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 การเปรียบเทียบการประเมินผลการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีด้วยตนเองของผู้ผลิตอาหารกับเจ้าหน้าที่ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

องค์ประกอบของความพร้อม	N	$\bar{X}$	SD	Z	p
ฮาร์ดแวร์ (Hardware)					
ผู้ผลิตอาหาร	60	89.47	17.74		
เจ้าหน้าที่	60	81.30	0.82		
สถานที่ตั้งและอาคารผลิต					
ผู้ผลิตอาหาร	60	89.52	12.32	3.96	0.00 *
เจ้าหน้าที่	60	80.72	13.87		
เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต					
ผู้ผลิตอาหาร	60	89.42	18.07	4.30	0.00 *
เจ้าหน้าที่	60	81.88	14.99		
ซอฟต์แวร์ (Software)					
ผู้ผลิตอาหาร	60	86.56	15.02		
เจ้าหน้าที่	60	73.97	5.85		

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

องค์ประกอบของความพร้อม	N	$\bar{X}$	SD	Z	p
การควบคุมกระบวนการผลิต					
ผู้ผลิตอาหาร	60	82.86	19.85	3.24	0.00 *
เจ้าหน้าที่	60	69.88	24.55		
การสุขาภิบาล					
ผู้ผลิตอาหาร	60	87.99	16.99	2.85	0.04 *
เจ้าหน้าที่	60	80.67	17.94		
การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด					
ผู้ผลิตอาหาร	60	88.84	14.91	5.14	0.00 *
เจ้าหน้าที่	60	71.36	24.06		
บุคลากร (People ware)					
บุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน					
ผู้ผลิตอาหาร	60	90.32	19.17	4.31	0.00 *
เจ้าหน้าที่	60	76.47	24.04		
ผลรวมการประเมิน					
ผู้ผลิตอาหาร	60	87.47	15.23	4.24	0.00 *
เจ้าหน้าที่	60	76.13	17.46		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 การเปรียบเทียบการประเมินผลการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีของเจ้าหน้าที่จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาครก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

การประเมินผลการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีของเจ้าหน้าที่ จำนวน 60 แห่ง ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม โดยใช้แบบประเมินสถานที่ผลิตอาหาร (ตส.1 (50)) ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา จำนวน 73 ข้อ ตามองค์ประกอบของความพร้อมในการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP 3 ด้าน คือ 1) ฮาร์ดแวร์ (Hardware) (สถานที่ตั้งและอาคารผลิต เครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต) 2) ซอฟต์แวร์ (Software)

(การควบคุมกระบวนการผลิต การสุขาภิบาล และการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด) 3) บุคลากร (Peopleware) บุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน ผลปรากฏว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม เจ้าหน้าที่ประเมินด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) มีคะแนนเฉลี่ยรวมทั้ง 2 ด้าน เท่ากับ ร้อยละ 65.96 ± 3.85 คะแนน ประกอบด้วย หมวดเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ ร้อยละ 68.68 ± 17.48 คะแนน รองลงมา คือ หมวดสถานที่ตั้งและอาคารผลิตมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ ร้อยละ 63.23 ± 13.52 คะแนน ด้านซอฟต์แวร์ (Software) มีคะแนนเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน เท่ากับ 56.81 ± 7.91 คะแนน ประกอบด้วย หมวดการสุขาภิบาลมีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ ร้อยละ 65.70 ± 16.53 คะแนน รองลงมา คือ หมวดการควบคุมกระบวนการผลิตมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 54.18 ± 20.06 คะแนน และหมวดการบำรุงรักษาและทำความสะอาด มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ ร้อยละ 50.56 ± 18.87 คะแนน ด้านบุคลากร (Peopleware) ประกอบด้วย หมวดบุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ ร้อยละ 56.83 ± 24.20 คะแนน และเมื่อพิจารณารวมทั้ง 3 องค์ประกอบ พบว่าหมวดเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตมีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด และหมวดการบำรุงรักษาและทำความสะอาดมีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด โดยผลการประเมินรวมทั้ง 3 องค์ประกอบ (6 หมวด) มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับร้อยละ 59.51 ± 14.35 คะแนน ในส่วนผลการประเมินของเจ้าหน้าที่ ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม ได้กล่าวไว้แล้วในข้อ 2.3

การเปรียบเทียบการประเมินผลการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีของเจ้าหน้าที่จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม ดังนี้

2.4.1 ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

1) หมวดสถานที่ตั้งและอาคารผลิต ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ 63.23 ± 13.52 คะแนน และหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม มีผลการประเมินเฉลี่ย เท่ากับ 80.72 ± 13.87 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมของเจ้าหน้าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 9.25, p = 0.00$)

2) หมวดเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ 68.68 ± 17.48 คะแนน และหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม มีผลการประเมินเฉลี่ย เท่ากับ 81.88 ± 14.99 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมของเจ้าหน้าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.67, p = 0.00$)

2.4.2 ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

1) *หมวดการควบคุมกระบวนการผลิต* ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ 54.18 ± 20.06 คะแนน และหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ 69.88 ± 24.55 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมของเจ้าหน้าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 6.50, p = 0.00$)

2) *หมวดการสุขาภิบาล* ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ 65.70 ± 16.53 คะแนน และหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ 80.67 ± 17.94 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมของเจ้าหน้าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 8.77, p = 0.00$)

3) *หมวดการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด* ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ 50.56 ± 18.87 คะแนน และหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ 71.36 ± 24.06 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมของเจ้าหน้าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 8.41, p = 0.00$)

2.4.3 *ด้านบุคลากร (Peopleware)* ประกอบด้วย หมวดบุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ 56.83 ± 24.20 คะแนน และหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ 76.47 ± 24.04 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมของเจ้าหน้าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 6.66, p = 0.00$)

2.4.4 *ผลรวมการประเมิน* ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ 59.51 ± 14.35 คะแนน และหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม มีผลการประเมินเฉลี่ยเท่ากับ 76.13 ± 17.46 คะแนน โดยการเปรียบเทียบผลการประเมินสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อมของเจ้าหน้าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 11.83, p = 0.00$) ดังได้แสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 การเปรียบเทียบการประเมินผลการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่
ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีของเจ้าหน้าที่จากสำนักงานสาธารณสุข
จังหวัดสมุทรสาครก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

องค์ประกอบของความพร้อม	N	$\bar{X}$	SD	t	p
ฮาร์ดแวร์ (Hardware)					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	65.96	3.85		
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	81.30	0.82		
สถานที่ตั้งและอาคารผลิต					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	63.23	13.52	9.25	0.00 *
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	80.72	13.87		
เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	68.68	17.48	5.67	0.00 *
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	81.88	14.99		
ซอฟต์แวร์ (Software)					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	56.81	7.91		
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	73.97	5.85		
การควบคุมกระบวนการผลิต					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	54.18	20.06	6.50	0.00 *
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	69.88	24.55		
การสุขาภิบาล					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	65.70	16.53	8.77	0.00 *
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	80.67	17.94		
การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	50.56	18.87	8.41	0.00 *
การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด					
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	71.36	24.06		

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

องค์ประกอบของความพร้อม	N	$\bar{X}$	SD	t	p
บุคลากร (People ware)					
บุคลากรและสัญลักษณ์ผู้ปฏิบัติงาน					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	56.83	24.20	6.66	0.00*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	76.47	24.04		
ผลรวมการประเมิน					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60	59.51	14.35	11.83	0.00 *
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	60	76.13	17.46		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ปัญหาอุปสรรค

ปัญหาอุปสรรคของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีในจังหวัดสมุทรสาคร ในการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมาย ที่เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม จำนวน 60 แห่ง 4 ด้าน คือ ด้านงบประมาณ ด้านความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ GMP ด้านบุคลากรและพนักงานผลิตอาหาร ที่มีความเข้าใจในการผลิตอาหารตาม GMP และด้านอื่นๆ ผลปรากฏว่า ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมายของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีในจังหวัดสมุทรสาคร ที่เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม จำนวน 60 แห่ง พบปัญหาด้านบุคลากรและพนักงานผลิตอาหารที่มีความเข้าใจในการผลิตอาหารตาม GMP มากที่สุด เท่ากับ จำนวน 41 แห่ง (ร้อยละ 68.3) รองลงมาคือ ด้านงบประมาณ จำนวน 22 แห่ง (ร้อยละ 36.7) ด้านความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ GMP จำนวน 20 แห่ง (ร้อยละ 33.3) และปัญหาอื่นๆ 6 แห่ง (ร้อยละ 10) เช่น ขาดแคลนแรงงานคนไทย แรงงานต่างด้าวไม่ได้มาตรฐาน ค่าแรงแพง สถานที่ไม่เอื้ออำนวย การจัดทำบันทึกและรายงานการผลิต ใช้เอกสารปริมาณมากไม่เหมาะกับสถานที่ผลิตที่มีพนักงานน้อย ผลิตภัณฑ์ไม่เป็นที่ยอมรับและขายได้น้อยลง ดังได้แสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 จำนวน ร้อยละ ของปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ GMP กฎหมาย
ของสถานที่ผลิตอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีที่เข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาความพร้อม

ปัญหาอุปสรรค	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
ด้านงบประมาณ		
มี	22	36.7
ไม่มี	38	63.3
ด้านความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ GMP		
มี	20	33.3
ไม่มี	40	66.7
ด้านบุคลากรและพนักงานผลิตอาหารที่มีความเข้าใจ ในการผลิตอาหารตาม GMP		
มี	41	68.3
ไม่มี	19	31.7
อื่น ๆ		
มี	6	10
ไม่มี	54	90