

การศึกษาความพร้อมของสถานที่ผลิตน้ำและน้ำแข็งสำหรับบริโภคในการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหาร ตามหลักเกณฑ์ GMP 420 ในจังหวัดตรัง

Studying the readiness of Drinking water and Ice Manufactures in appointing Food Production Supervisors according to GMP 420 guidelines in Trang Province

สิรินาถ ภมรวิสิฐ

Sirinart Pamornvisit

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง

Trang Provincial Public Health Office

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพร้อมและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 ของสถานที่ผลิตน้ำและน้ำแข็งสำหรับบริโภคจังหวัดตรังจำนวน 89 แห่ง เก็บข้อมูลในเดือนพฤษภาคม-15 มิถุนายน 2567 ด้วยแบบสอบถามแบบตอบด้วยตนเอง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติการแจกแจงแบบที และสถิติไคสแควร์

การวิจัย พบว่า สถานประกอบการทุกแห่งแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 ส่วนใหญ่ไม่ใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตตามหลักเกณฑ์ GMP 420 คิดเป็นร้อยละ 64.04 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 ดังนี้ ปัจจัยการบริการจัดการองค์กร ได้แก่ บุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย GMP 420 ($P<0.001$) บุคลากรที่มีความรู้ขั้นตอนการใช้งานระบบ ($P<0.001$) ความสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อ ($P=0.011$) ความพร้อมด้านอุปกรณ์ ($P=0.006$) และปัจจัยการให้บริการของภาครัฐ ได้แก่ ศักยภาพเจ้าหน้าที่ในการอธิบายขั้นตอนการใช้งานระบบ ($P=0.014$) การติดตามให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานระบบของเจ้าหน้าที่ ($P=0.005$) สื่อประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสม ($P=0.005$) นอกจากนี้ ผลการวิจัยพบว่า ระดับความรู้และความเข้าใจของผู้ประกอบการอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์ต่อความพร้อมในการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 ของสถานประกอบการ ($P<0.001$) จากผลการวิจัย สามารถเสนอแผนเพื่อสนับสนุนการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตตามหลักเกณฑ์ GMP 420 ดังนี้ 1) พัฒนาคำถาม ความเข้าใจด้านกฎหมายและทักษะทางด้านดิจิทัลแก่ผู้ประกอบการ 2) เพิ่มระบบติดตามและประเมินผลลัพธ์เชิงรุกของภาครัฐ พัฒนาสื่อให้ชัดเจนและเข้าใจง่าย 3) พัฒนาโครงสร้างระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน

คำสำคัญ : ผู้ควบคุมการผลิตอาหาร, สถานที่ผลิตน้ำและน้ำแข็ง, หลักเกณฑ์ GMP 420

Abstract

The objective of this research is to study the readiness and factors related to the readiness to use the system for appointing food production supervisors according to the GMP 420 guidelines for 89 drinking water and ice manufacturing in Trang Province. Data was collected between May-15 June ,2024 with a self-answer questionnaire. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics, including t-distribution statistics and chi-square statistics. Research found that every establishment appoints a food production supervisor according to GMP 420 guidelines. Most do not use the system for appointing food production supervisors according to the GMP 420 guidelines, accounting for 64.04 percent. Factors related to readiness to use the system for appointing food production supervisors according to GMP 420 guidelines are as follows: Organizational management service factors include

knowledgeable personnel. Understanding of GMP 420 laws ($P < 0.001$). Personnel with knowledge of procedures. Access to the system ($P < 0.001$), ability to learn on your own through media ($P = 0.011$), readiness of equipment ($P = 0.006$) and government service factors, namely the ability of officials to explain usage procedures system ($P = 0.014$). Following up and giving advice on system usage for officials ($P = 0.005$) and appropriate public relations media ($P = 0.005$). In addition, the research results found that the level of knowledge and understanding of entrepreneurs is at a moderate level. This is another factor that is related to the readiness to use the system for appointing food production supervisors according to the GMP 420 guidelines of establishments ($P < 0.001$). From the research results, a plan can be proposed to support the use of the system for appointing food production supervisors according to the GMP 420 guidelines as follows: 1) Develop knowledge, legal understanding, and digital skills for entrepreneurs. 2) Increase the government's proactive monitoring and evaluation system. Develop media to be clear and easy to understand. 3) Develop a system structure that is easy to use.

Keywords : Food production supervisor, Drinking Water and Ice Manufactures, GMP 420 guidelines

บทนำ

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ได้ออกประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 420) พ.ศ. 2563 ตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 เรื่อง วิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร เพื่อให้แน่ใจว่ากระบวนการผลิตดังกล่าวเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และผลิตภัณฑ์ที่ได้มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยในประกาศนี้ได้กำหนดให้สถานที่ผลิตน้ำและน้ำแข็งสำหรับบริโภคต้องมีการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหาร เพื่อควบคุมกระบวนการผลิตให้เป็นไปอย่างสม่ำเสมอและมีประสิทธิภาพ การแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารสามารถทำได้สองวิธีที่ต่างกัน คือ 1) แต่งตั้งด้วยวิธีประกาศเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งเป็นระบบแบบฟอร์มกระดาษติดไว้ ณ สถานที่ผลิตอาหาร ข้อดีของวิธีนี้คือ ทำได้ง่าย สะดวก ไม่ต้องใช้ความรู้หรือความพร้อมด้านทักษะดิจิทัลของบุคลากร และไม่ต้องพึ่งพาระบบเทคโนโลยีหรืออุปกรณ์เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต อย่างไรก็ตาม หากผู้ประกอบการทุกแห่งใช้วิธีการแต่งตั้งด้วยวิธีประกาศเป็นลายลักษณ์อักษรจะทำให้ขาดระบบฐานข้อมูลกลางที่เชื่อมโยงข้อมูลผู้ควบคุมการผลิตอาหารทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคทั่วประเทศ ส่งผลให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือเจ้าหน้าที่เข้า

ถึงข้อมูลได้ยาก ไม่สามารถตรวจสอบข้อมูลได้ทันที 2) แต่งตั้งผ่านระบบสารสนเทศ อย. ซึ่งเป็นระบบออนไลน์ ข้อดีของวิธีนี้คือ ข้อมูลสามารถเข้าถึงได้ทันที ค้นหาข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว ตรวจสอบและติดตามข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสามารถพิมพ์เอกสารการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารได้ ทั้งนี้ ตามประกาศหลักเกณฑ์ GMP 420 กำหนดให้ผู้ควบคุมการผลิตอาหารหนึ่งคนสามารถประจำอยู่ในสถานที่ผลิตอาหารได้เพียงแห่งเดียวเท่านั้น (กระทรวงสาธารณสุข, 2567) ดังนั้น การพัฒนาระบบเครือข่ายฐานข้อมูลกลางของผู้ควบคุมการผลิตอาหารในระดับประเทศจึงมีความสำคัญ เพื่อป้องกันการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตซ้ำซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา จึงได้พัฒนาฐานข้อมูลผู้ควบคุมการผลิตอาหารที่เชื่อมโยงข้อมูลในระบบสารสนเทศ อย. โดยจัดทาระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 ขึ้น ซึ่งเริ่มทดลองใช้ระบบในเดือนมกราคม 2567 จากการสืบค้นข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศของอย. ณ วันที่ 11 มีนาคม 2567 พบว่า จำนวนสถานประกอบการประเภทรผลิตน้ำและน้ำแข็งสำหรับบริโภคที่ได้รับอนุญาตในประเทศไทยมีจำนวนทั้งสิ้น 14,576 แห่ง

แต่มีสถานที่ที่แต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารผ่านระบบแต่งตั้งฯ เพียง 614 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 4.21 ในขณะที่จังหวัดตรังมีสถานที่ผลิตอาหารดังกล่าว จำนวน 110 แห่ง แต่มีการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารผ่านระบบแต่งตั้งฯ เพียง 7 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 6.36 ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความพร้อมและการยอมรับในการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 ที่ยังไม่เพียงพอ

ดังนั้น การวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาความพร้อมของสถานที่ผลิตน้ำและน้ำแข็งสำหรับบริโภคในจังหวัดตรังในการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 รวมถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการใช้ระบบแต่งตั้งฯ เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ใน

การส่งเสริมผู้ประกอบการ รวมถึงการพัฒนากลยุทธ์หรือรูปแบบการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐให้ตอบสนองต่อผู้ประกอบการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพร้อมของสถานที่ผลิตน้ำและน้ำแข็งสำหรับบริโภคจังหวัดตรังในการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหาร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 ของสถานที่ผลิตน้ำและน้ำแข็งสำหรับบริโภคจังหวัดตรัง

แนวคิดการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

- ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร (3M)
- ปัจจัยด้านการบริการของภาครัฐ
- ปัจจัยด้านการบังคับใช้กฎหมาย
- ปัจจัยด้านความรู้ ความเข้าใจ

ตัวแปรตาม

- ความพร้อมของสถานประกอบการในการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้ มีรูปแบบเป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey research) โดยทำการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาความพร้อมและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 ของสถานที่ผลิตน้ำและน้ำแข็งสำหรับบริโภคในจังหวัดตรัง

ประชากร คือ สถานที่ผลิตน้ำและน้ำแข็งสำหรับบริโภคจังหวัดตรังที่ได้รับใบอนุญาตผลิตอาหาร มีสถานะใบอนุญาตคงอยู่จนถึงวันที่ 27 พฤษภาคม 2567 จำนวน 113 แห่ง

นิยามศัพท์เฉพาะ

ความพร้อม หมายถึง การมีความสามารถในการดำเนินการตามกระบวนการหรือระบบที่กำหนดไว้ให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยทำการศึกษาความพร้อมและศึกษามิติของปัจจัยองค์ประกอบด้านความพร้อมภายในองค์กรได้แก่ ปัจจัยพื้นฐานด้านการบริหารจัดการองค์กร ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 ด้านงบประมาณและด้านการบริหารจัดการ ตลอดจนปัจจัยองค์ประกอบความพร้อมภายนอกองค์กร ได้แก่ ปัจจัยการให้บริการของภาครัฐ ปัจจัยการบังคับใช้กฎหมาย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ซึ่งแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลด้านสถานประกอบการ ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นความพร้อมในปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร การให้บริการของภาครัฐ และการบังคับใช้กฎหมายกับการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 โดยใช้เกณฑ์มาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ตามวิธีของ Linkert (Likert, R., 1967) แปลค่าได้เป็น 3 ระดับตามแนวคิดของ Best (Best, 1977) ดังนี้ ระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33) ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.67) และระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 3.68 - 5.00) ส่วนที่ 3 การประเมินระดับความรู้ความเข้าใจต่อระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 จำนวน 10 ข้อๆ ละ 1 คะแนน รวมทั้งหมด 10 คะแนน โดยใช้เกณฑ์ประเมินค่าสถิติร้อยละแบบอิงเกณฑ์ของ Bloom (Bloom, 1971) คือ ระดับต่ำ (น้อยกว่าร้อยละ 60) ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79.99) และระดับสูง (ร้อยละ 80-100) และส่วนที่ 4 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคในการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 และข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องผ่านคำถามปลายเปิด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความสอดคล้องของแบบสอบถาม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ คณบดี คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เกษตรกรชำนาญการพิเศษ กองส่งเสริมงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพในภูมิภาคและท้องถิ่น และนักวิชาการอาหารและยาชำนาญการพิเศษ กองอาหาร สำนักงานคณะกรรมการและยา พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามทุกข้อมีค่าระหว่าง 0.67-1.00 และตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือจากสถานที่ผลิตน้ำและน้ำแข็งสำหรับบริโภคในจังหวัดภูเก็ต จำนวน 31 แห่ง ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

ของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ในภาพรวมของแบบสอบถามเท่ากับ 0.889

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรทุกแห่งในจังหวัดตรัง จำนวน 113 แห่งที่ได้รับใบอนุญาตและมีสถานะคงอยู่ ณ วันที่ 27 พฤษภาคม 2567 ใช้การส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์และกำหนดส่งคืนภายใน 2 สัปดาห์ ในระหว่างเดือนพฤษภาคม -15 มิถุนายน 2567 (หลังได้รับการรับรองจริยธรรมฯ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567) ซึ่งพบว่าผู้ประกอบการส่งคืนแบบสอบถามกลับจำนวน 89 แห่ง คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 78.76 โดยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ใช้เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายระดับความคิดเห็นความพร้อมในปัจจัยต่างๆ สถิติเชิงอนุมาน กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ สถิติการแจกแจงแบบที่ใช้เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างระดับความคิดเห็นที่เกี่ยวกับความพร้อมในปัจจัยต่างๆ ระหว่างสถานประกอบการที่ใช้วิธีการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตที่ต่างกัน และสถิติไคสแควร์ ใช้เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา เอกสารรับรองที่ COA.PNPH 2024/009.0805 รหัสโครงการวิจัยPNPH2024/009.0304 ณ วันที่ 8 พฤษภาคม 2567

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและสถานประกอบการ จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 89 คน พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 37.08 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 50.56 มีประสบการณ์การใช้งานระบบสารสนเทศของ ออย. ร้อยละ 67.42 ดำเนินกิจการแบบรายเดียว ร้อยละ 74.16 ระยะเวลาการดำเนินงานระหว่าง 5-10 ปี ร้อยละ 48.31 รายได้ต่อเดือนหลังหักค่าใช้จ่าย มากกว่า 20,000 บาท ร้อยละ 29.21

2. ระดับความคิดเห็นความพร้อมในปัจจุบัน ต่างๆ แบ่งคำตอบออกเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ตามวิธีของ Linkert และแปลผล 3 ระดับ ตามแนวคิดของ Best ดังนี้ ระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33) ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.67) และระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 3.68 - 5.00) ผลวิจัยพบว่า สถานประกอบการ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นความพร้อมในภาพรวมอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 66.29 โดยความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในปัจจุบันด้านการบังคับใช้กฎหมายมีจำนวนสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 79.78 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของสถานที่ผลิตน้ำและน้ำแข็งสำหรับบริโภคในจังหวัดตรัง จำแนกตามระดับความคิดเห็นในปัจจุบันองค์ประกอบด้านความพร้อม

ปัจจัยองค์ประกอบด้านความพร้อม	ระดับความคิดเห็น (จำนวนแห่ง/ร้อยละ)		
	ระดับสูง	ระดับปานกลาง	ระดับต่ำ
ปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร	54 (60.67)	33 (37.08)	2 (2.25)
ปัจจัยการให้บริการของภาครัฐ	54 (60.67)	35 (39.33)	0 (0.00)
ปัจจัยการบังคับใช้กฎหมาย	71 (79.78)	17 (19.10)	1 (1.12)
รวม	59 (66.29)	29 (32.58)	1 (1.12)

ส่วนระดับความคิดเห็นความพร้อมในปัจจุบัน ต่างๆ โดยรวมและรายปัจจัยอยู่ในระดับสูง โดยปัจจัยการบังคับใช้กฎหมายมีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด เท่ากับ 4.21 ± 0.73 รายด้านในแต่ละปัจจัยที่กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นอยู่ในระดับสูง และมีคะแนนค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่

ด้านการบริหารจัดการ (Management) ในปัจจัยการบริหารจัดการองค์กร (4.34 ± 0.68) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในปัจจัยการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐเท่ากับ 4.06 ± 0.64 (ตารางที่ 2-3)

ตารางที่ 2 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในปัจจุบันการบริหารจัดการองค์กร (3M) ต่อการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 จำแนกรายด้าน (คะแนนเฉลี่ยความพร้อมสูงที่สุด = 5 คะแนน)

คำถามความคิดเห็นความพร้อม	ระดับความคิดเห็น	
	$\bar{X} \pm S.D.$	แปลผล
ด้านบุคลากร (MAN)	3.58 ± 0.50	ระดับปานกลาง
มีความรู้ และเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย GMP 420	3.74 ± 0.57	ระดับสูง
มีความรู้เรื่องขั้นตอนการใช้งานระบบฯ	3.53 ± 0.66	ระดับปานกลาง
เรียนรู้ระบบแต่งตั้งด้วยตนเองได้หากมีคู่มือหรือสื่อเหมาะสม	3.69 ± 0.73	ระดับสูง
สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานได้ดี	3.38 ± 0.83	ระดับปานกลาง

คำถามความคิดเห็นความพร้อม	ระดับความคิดเห็น	
	$\bar{X} \pm S.D.$	แปลผล
ด้านงบประมาณ (Money)	3.49±0.77	ระดับปานกลาง
มีอุปกรณ์ในการใช้งานระบบฯ (คอมพิวเตอร์/เครื่องพิมพ์/ระบบอินเทอร์เน็ต)	3.47±0.83	ระดับปานกลาง
มีงบประมาณเพียงพอสำหรับจัดซื้ออุปกรณ์ที่จำเป็น เพื่อใช้งานระบบฯ	3.52±0.81	ระดับปานกลาง
ด้านการบริหารจัดการ (Management)	4.34±0.68	ระดับสูง
เห็นความสำคัญ สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิต	4.21±0.75	ระดับสูง
มีการวางแผนที่จะแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตผ่านระบบฯ ได้จนสำเร็จ	4.47±0.69	ระดับสูง
ความพร้อมปัจจัยด้านการบริหารจัดการองค์กร	3.75±0.49	ระดับสูง

ตารางที่ 3 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในปัจจัยการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐกับการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 จำแนกรายด้าน (คะแนนเฉลี่ยความพร้อมสูงที่สุด = 5 คะแนน)

คำถามความคิดเห็นความพร้อม	ระดับความคิดเห็น	
	$\bar{X} \pm S.D.$	แปลผล
ด้านวิธีการใช้งานระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิต	3.50±0.79	ระดับปานกลาง
ทราบขั้นตอนการใช้งานระบบแต่งตั้งฯ	3.65±0.91	ระดับปานกลาง
ขั้นตอนการใช้งานระบบแต่งตั้งฯ ไม่ซับซ้อนง่ายต่อการใช้งาน	3.35±0.85	ระดับปานกลาง
ด้านเจ้าหน้าที่	3.56±0.91	ระดับปานกลาง
มีศักยภาพพอรับขั้นตอนการใช้งานระบบได้อย่างถูกต้อง	3.82±1.03	ระดับสูง
ติดตาม/สอบถาม/ปัญหาอุปสรรค/ให้คำแนะนำการใช้งานระบบอย่างสม่ำเสมอ	3.29±1.05	ระดับปานกลาง
ด้านค่าธรรมเนียม/ค่าใช้จ่าย	3.98±0.90	ระดับสูง
ไม่มีค่าใช้จ่ายในการเข้าใช้ระบบ เพราะดำเนินการด้วยตนเองทางอินเทอร์เน็ต	3.88±0.94	ระดับสูง
ไม่มีค่าใช้จ่ายการเข้าอบรมความรู้ด้านกฎหมายและขั้นตอนการใช้งานระบบ	4.09±1.00	ระดับสูง
ด้านการประชาสัมพันธ์	3.86±0.70	ระดับสูง
ช่องทางการเข้าถึงข้อมูลการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตผ่านระบบฯ ที่หลากหลาย	4.03±0.83	ระดับสูง
มีคู่มือ/แผ่นพับ/วิดีโอที่เหมาะสม สามารถศึกษาและปฏิบัติตามได้ด้วยตนเอง	3.64±0.61	ระดับปานกลาง
หากเกิดปัญหาการใช้งานระบบ มีช่องทางเพื่อขอรับคำปรึกษาที่สะดวก รวดเร็ว	3.69±0.78	ระดับปานกลาง
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	4.06±0.64	ระดับสูง
สถานที่ที่มีทำเลที่ตั้งเหมาะสม เดินทางสะดวก	4.17±0.64	ระดับสูง
มีอุปกรณ์เพียงพอ สนับสนุน แก่ผู้ประกอบการเพื่อใช้งานระบบฯ	3.94±0.79	ระดับสูง
ความพร้อมปัจจัยการให้บริการของภาครัฐ	3.78±0.56	ระดับสูง

ตารางที่ 4 ระดับความคิดเห็นความพร้อมในปัจจัยการบังคับใช้กฎหมายของสถานประกอบการต่อการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 จำแนกรายข้อ (คะแนนเฉลี่ยความพร้อมสูงสุด = 5 คะแนน)

คำถามความคิดเห็นความพร้อม	ระดับความคิดเห็น	
	$\bar{X} \pm S.D.$	แปลผล
หากหลักเกณฑ์ GMP 420 กำหนดให้ต้องดำเนินการผ่านระบบฯ จะเร่งศึกษาขั้นตอนการใช้งานระบบฯทันที	4.09±0.89	ระดับสูง
หากกฎหมายกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน จะเร่งแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตผ่านระบบและพิมพ์เอกสารติดเป็นประกาศ ไว้ ณ สถานที่ผลิตทันที	4.34±0.78	ระดับสูง
ความพร้อมปัจจัยการบังคับใช้กฎหมาย	4.21±0.73	ระดับสูง

3. ระดับความรู้ ความเข้าใจของผู้ประกอบการต่อระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 เป็นการประเมินความรู้ ความเข้าใจ จำนวน 10 ข้อๆ ละ 1 คะแนน คะแนนเต็มรวมเท่ากับ 10 คะแนน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรู้

ความเข้าใจ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 62.92 คะแนนเฉลี่ยความรู้และความเข้าใจ คือ 6.13 ± 1.24 คะแนน คะแนนต่ำสุดคือ 2 คะแนนและคะแนนสูงสุดคือ 9 คะแนน (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรู้ ความเข้าใจ ต่อการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหาร (คะแนนเต็ม = 10 คะแนน)

คะแนนที่ได้	ระดับความรู้ ความเข้าใจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่าร้อยละ 60	ระดับต่ำ	23	25.84
ร้อยละ 60-79.99	ระดับปานกลาง	56	62.92
ร้อยละ 80-100	ระดับสูง	10	11.23
รวม		89	100
หมายเหตุ : คะแนนค่าเฉลี่ยโดยรวม = 6.13 ± 1.24 คะแนนต่ำสุด = 2 คะแนน คะแนนสูงสุด = 9 คะแนน			

4. ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างระดับความคิดเห็นความพร้อมในปัจจัยด้านต่างๆ ของสถานประกอบการที่มีวิธีการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตที่แตกต่างกัน ดังนี้

จากผลการศึกษา พบว่าสถานประกอบการทุกแห่ง แต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 โดยแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตด้วยวิธีประกาศเป็นลายลักษณ์อักษร จำนวน 57 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 64.04 และแต่งตั้งผ่านระบบแต่งตั้งฯ จำนวน 32 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 35.96 สถานประกอบการที่ใช้วิธีการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารที่ต่างกัน มีระดับความคิดเห็นความพร้อมในภาพรวมปัจจัยการบริหารจัดการองค์กร (3M) ($P=0.001$) ภาพรวมด้านบุคลากร ($P < 0.001$) ภาพรวม

ด้านงบประมาณ ($P=0.003$) แตกต่างกัน และหากพิจารณารายข้อในด้านบุคลากรที่มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย GMP 420 ($P=0.002$) มีความรู้เรื่องขั้นตอนการใช้งานระบบ($P < 0.001$) และความสามารถเรียนรู้การแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตผ่านระบบด้วยตนเองได้ หากมีคู่มือหรือสื่อที่เหมาะสม ($P = 0.002$) ด้านงบประมาณในข้อ มีอุปกรณ์ในการใช้งานระบบฯ (คอมพิวเตอร์/เครื่องพิมพ์/ระบบอินเทอร์เน็ต) ($P < 0.001$) ก็มีความแตกต่างกัน โดยสถานประกอบการที่แต่งตั้งผ่านระบบฯ มีความพร้อมในด้านต่างๆ มากกว่าสถานประกอบการที่แต่งตั้งด้วยวิธีประกาศเป็นลายลักษณ์อักษร (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความแตกต่างความคิดเห็นความพร้อมในปัจจัยการบริหารจัดการองค์กร (3M) ต่อการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 จำแนกตามวิธีแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิต (คะแนนเฉลี่ยความพร้อมสูงสุด = 5 คะแนน)

ปัจจัยการบริหารจัดการองค์กร (3M)	วิธีแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิต		t	Sig (P-value)	แปลผล
	ประกาศ	ผ่านระบบ			
	$\bar{X} \pm S.D.$	$\bar{X} \pm S.D.$			
ด้านบุคลากร (MAN)	3.43±0.48	3.87±0.42	-4.352	<0.001*	แตกต่าง
มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย GMP 420	3.61±0.62	3.97±0.40	-3.273	0.002*	แตกต่าง
มีความรู้เรื่องขั้นตอนการใช้งานระบบ	3.30±0.57	3.94±0.62	-4.944	<0.001*	แตกต่าง
เรียนรู้การแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตผ่านระบบด้วยตนเองได้หากมีคู่มือ/ สื่อเหมาะสม	3.51±0.68	4.00±0.72	-3.191	0.002*	แตกต่าง
สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานได้ดี	3.28±0.92	3.56±0.62	-1.544	0.126	ไม่แตกต่าง
ด้านงบประมาณ (Money)	3.32±0.76	3.81±0.70	-3.037	0.003*	แตกต่าง
มีอุปกรณ์ในการใช้งานระบบฯ	3.23±0.78	3.91±0.73	-4.020	<0.001*	แตกต่าง
มีงบประมาณสำหรับจัดซื้ออุปกรณ์ที่จำเป็นเพื่อเข้าใช้งานระบบฯ	3.40±0.82	3.72±0.77	-1.773	0.079	ไม่แตกต่าง
ด้านการบริหารจัดการ (Management)	4.32±0.76	4.39±0.50	-0.498	0.619	ไม่แตกต่าง
เห็นความสำคัญ สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหาร	4.18±0.80	4.28±0.63	-0.640	0.524	ไม่แตกต่าง
มีการวางแผนที่จะแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตผ่านระบบฯ ได้จนสำเร็จ	4.46±0.78	4.50±0.51	-0.285	0.776	ไม่แตกต่าง
ความพร้อมปัจจัยการบริหารจัดการองค์กร	3.62±0.51	3.98±0.35	-3.581	0.001*	แตกต่าง

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สำหรับความพร้อมในภาพรวมปัจจัยการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐ ของสถานประกอบการที่ใช้วิธีการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารที่ต่างกัน พบว่าไม่แตกต่างกัน แต่หากพิจารณาความพร้อมด้านการประชาสัมพันธ์ในรายชื่อ มีคู่มือ แผ่นพับหรือวิดีโอที่เหมาะสม

สามารถศึกษาและปฏิบัติตามได้ด้วยตนเอง จะมีระดับความพร้อมที่แตกต่างกัน (P = 0.001) โดยสถานประกอบการที่แต่งตั้งด้วยวิธีแต่งตั้งผ่านระบบฯ มีความพร้อมในด้านดังกล่าวข้างต้นมากกว่า (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบความแตกต่างความคิดเห็นความพร้อมในปัจจัยการให้บริการของภาครัฐต่อการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 จำแนกตามวิธีแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหาร (คะแนนเฉลี่ยความพร้อมสูงที่สุด = 5 คะแนน)

ปัจจัยการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐ	วิธีแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิต		t	Sig (P-value)	แปลผล
	ประกาศ	ผ่านระบบ			
	$\bar{X} \pm S.D.$	$\bar{X} \pm S.D.$			
ด้านวิธีการเข้าใช้งานระบบ	3.46±0.81	3.58±0.77	-0.693	0.490	ไม่แตกต่าง
ทราบขั้นตอนการเข้าใช้งานระบบ	3.65±0.97	3.66±0.79	-0.035	0.972	ไม่แตกต่าง
ขั้นตอนการเข้าใช้งานระบบฯ ไม่ซับซ้อน ง่ายต่อการใช้งาน	3.26±0.86	3.50±0.84	-1.259	0.211	ไม่แตกต่าง
ด้านเจ้าหน้าที่	3.67±0.96	3.36±0.77	1.548	0.125	ไม่แตกต่าง
มีศักยภาพอธิบายขั้นตอนการใช้ระบบได้ถูกต้อง	3.96±1.07	3.56±0.91	1.793	0.076	ไม่แตกต่าง
ติดตาม/สอบถาม/ปัญหาอุปสรรค ให้คำแนะนำการใช้งานระบบสม่ำเสมอ	3.37±1.13	3.16±0.88	0.981	0.329	ไม่แตกต่าง
ด้านค่าธรรมเนียม/ค่าใช้จ่าย	4.07±0.84	3.83±0.99	1.226	0.224	ไม่แตกต่าง
ไม่มีค่าใช้จ่ายในการใช้ระบบ เพราะดำเนินการ ด้วยตนเองทางอินเทอร์เน็ต	3.98±0.88	3.69±1.03	1.430	0.156	ไม่แตกต่าง
ไม่มีค่าใช้จ่ายในการเข้าอบรมความรู้ ด้านกฎหมายและขั้นตอนการใช้ระบบ	4.16±0.96	3.97±1.06	0.859	0.393	ไม่แตกต่าง
ด้านการประชาสัมพันธ์	3.72±0.56	3.91±0.56	-1.504	0.136	ไม่แตกต่าง
มีช่องทางการเข้าถึงข้อมูลการแต่งตั้งผู้ควบคุม การผลิตผ่านระบบที่หลากหลาย	4.09±0.81	3.94±0.88	0.816	0.417	ไม่แตกต่าง
มีคู่มือ/แผ่นพับ/วิดีโอที่เหมาะสม สามารถศึกษาและปฏิบัติตามได้ด้วยตนเอง	3.49±0.60	3.91±0.53	-3.374	0.001*	แตกต่าง
หากเกิดปัญหา มีช่องทางเพื่อขอรับคำปรึกษา ที่สะดวก รวดเร็ว	3.58±0.84	3.88±0.61	-1.907	0.060	ไม่แตกต่าง
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	4.09±0.64	4.00±0.64	0.621	0.536	ไม่แตกต่าง
สถานที่ทำเลที่ตั้งเหมาะสมเดินทางสะดวก	4.25±0.63	4.03±0.65	1.519	0.133	ไม่แตกต่าง
มีอุปกรณ์เพียงพอ สนับสนุนแก่ผู้ประกอบการ เพื่อใช้งานระบบฯ	3.93±0.82	3.97±0.74	-0.222	0.825	ไม่แตกต่าง
ความพร้อมปัจจัยการให้บริการของภาครัฐ	3.79±0.53	3.75±0.62	0.342	0.733	ไม่แตกต่าง

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สถานประกอบการที่ใช้วิธีการแต่งตั้งผู้ควบคุม
การผลิตอาหารที่แตกต่างกัน มีความพร้อมในภาพรวม

ปัจจัยการบังคับใช้กฎหมาย และรายชื่อไม่แตกต่างกัน
(ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบความแตกต่างความคิดเห็นความพร้อมในปัจจัยการบังคับใช้กฎหมายต่อการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP420 จำแนกตามวิธีแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหาร (คะแนนเฉลี่ยความพร้อมสูงสุด = 5 คะแนน)

ปัจจัยการบังคับใช้กฎหมาย	วิธีแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิต		t	Sig (P-value)
	ประกาศ	ผ่านระบบ		
	$\bar{X} \pm S.D.$	$\bar{X} \pm S.D.$		
หากหลักเกณฑ์ GMP 420 กำหนดให้ต้องดำเนินการผ่านระบบฯ จะเร่งศึกษาขั้นตอนการใช้งานระบบฯ ทันที	4.05±0.97	4.16±0.72	0.118	0.600
หากกฎหมายกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจนจะเร่งแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตผ่านระบบและพิมพ์เอกสารติดเป็นประกาศไว้ ณ สถานที่ผลิตทันที	4.35±0.86	4.31±0.64	0.117	0.826
ความพร้อมปัจจัยการบังคับใช้กฎหมาย	4.20±0.81	4.23±0.58	-0.201	0.841

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 ระหว่างสถานประกอบการที่ใช้วิธีการแต่งตั้งแตกต่างกัน พบว่าแตกต่างกัน ($P = 0.001$) โดยสถานประกอบการที่แต่งตั้งด้วยวิธีแต่งตั้งผ่านระบบฯ

มีความรู้ ความเข้าใจ อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย (6.72 ± 0.89) ซึ่งสูงกว่าสถานประกอบการที่ใช้วิธีประกาศแบบเป็นลายลักษณ์อักษร ที่อยู่ในระดับต่ำ (5.80 ± 1.29) (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 การเปรียบเทียบความแตกต่างระดับความรู้ ความเข้าใจต่อระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตตามหลักเกณฑ์ GMP 420 จำแนกตามวิธีแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหาร (คะแนนรวม = 10 คะแนน)

ปัจจัยความรู้ ความเข้าใจ	วิธีแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิต		t	Sig (P-value)
	ประกาศ	ผ่านระบบ		
	$\bar{X} \pm S.D.$ (ระดับ)	$\bar{X} \pm S.D.$ (ระดับ)		
คะแนน	5.80±1.29 (ระดับต่ำ)	6.72±0.89 (ระดับปานกลาง)	-3.554	0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารระดับความคิดเห็นความพร้อมในปัจจัยการบริหารจัดการองค์กรมีความสัมพันธ์กับการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิต ดังนี้ ด้านบุคลากร (Man) ในข้อ มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย GMP 420 ($P < 0.001$) พบว่า กลุ่มที่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับสูงใช้ระบบแต่งตั้งฯ สูงสุด ร้อยละ 48.33 กลุ่มที่อยู่ในระดับปานกลาง ไม่ใช้ระบบแต่งตั้งฯ

สูงสุด ร้อยละ 89.66 ในข้อ มีความรู้เรื่องขั้นตอนการใช้งานระบบแต่งตั้งฯ ($P < 0.001$) พบว่า กลุ่มที่อยู่ในระดับสูงใช้ระบบแต่งตั้งฯ สูงสุด ร้อยละ 55.56 กลุ่มที่อยู่ในระดับต่ำและระดับปานกลาง ไม่ใช้ระบบแต่งตั้งฯ สูงสุด ร้อยละ 84.09 ข้อ เรียนรู้การแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตผ่านระบบด้วยตนเองได้หากมีคู่มือหรือสื่อเหมาะสม ($P = 0.011$) พบว่า กลุ่มที่อยู่ในระดับสูงใช้ระบบแต่งตั้งฯ สูงสุด

ร้อยละ 47.06 และกลุ่มที่อยู่ระดับต่ำและระดับปานกลาง ไม่ใช้ระบบแต่งตั้งสูงสุด ร้อยละ 78.95 ส่วนด้านงบประมาณ (Money) ในข้อ มีอุปกรณ์ในการใช้งานระบบแต่งตั้ง (P=0.006) พบว่า กลุ่มที่มีความคิดเห็นอยู่ใน

ระดับสูง ใช้ระบบแต่งตั้งสูงสุด ร้อยละ 50.00 และกลุ่มที่อยู่ในระดับต่ำและระดับปานกลางไม่ใช้ระบบแต่งตั้งสูงสุด ร้อยละ 77.78 (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความคิดเห็นความพร้อมในปัจจัยการบริหารจัดการองค์กร (3M) กับการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420

ปัจจัยการบริหารจัดการองค์กร(3M)	ระดับ ความคิดเห็น	การใช้ระบบแต่งตั้ง (ร้อยละ)		Sig (P-value)	แปลผล
		ไม่ใช้ระบบ	ใช้ระบบ		
ด้านบุคลากร (MAN)					
มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย GMP 420	ปานกลาง	26 (89.66)	3 (10.34)	<0.001*	สัมพันธ์
	สูง	31 (51.67)	29 (48.33)		
มีความรู้เรื่องขั้นตอนการใช้งานระบบฯ	ต่ำ/ปานกลาง	37 (84.09)	7 (15.91)	<0.001*	สัมพันธ์
	สูง	20 (44.44)	25 (55.56)		
เรียนรู้การแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตผ่านระบบด้วยตนเองได้หากมีคู่มือ/สื่อเหมาะสม	ต่ำ/ปานกลาง	30 (78.95)	8 (21.05)	0.011*	สัมพันธ์
	สูง	27 (52.94)	24 (47.06)		
สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานได้ดี	ต่ำ	91 (00.00)	0 (0.00)	0.059	ไม่สัมพันธ์
	ปานกลาง	23 (58.97)	16 (41.03)		
	สูง	25 (60.98)	16 (39.02)		
ด้านงบประมาณ (Money)					
มีอุปกรณ์ในการใช้งานระบบฯ (คอมพิวเตอร์/เครื่องพิมพ์/ระบบอินเทอร์เน็ต)	ต่ำ/ปานกลาง	35 (77.78)	10 (22.22)	0.006*	สัมพันธ์
	สูง	22 (50.00)	22 (50.00)		
มีงบประมาณสำหรับจัดซื้ออุปกรณ์ที่จำเป็น เพื่อเข้าใช้งานระบบฯ	ต่ำ/ปานกลาง	30 (66.67)	15 (33.33)	0.602	ไม่สัมพันธ์
	สูง	27 (61.36)	17 (38.64)		
ด้านการบริหารจัดการ (Management)					
เห็นความสำคัญ สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิต	ต่ำ/ปานกลาง	10 (76.92)	3 (23.08)	0.363a	ไม่สัมพันธ์
	สูง	47 (61.84)	29 (38.16)		
มีการวางแผนที่จะแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตผ่านระบบฯ ได้จนสำเร็จ	ต่ำ/ปานกลาง	6 (100.00)	0 (0.00)	0.084a	ไม่สัมพันธ์
	สูง	5 (61.45)	32 (38.55)		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 a ทดสอบด้วย Fisher,s Exact Test

ระดับความคิดเห็นความพร้อมในปัจจัยการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐ มีความสัมพันธ์กับการใช้ระบบแต่งตั้งฯ ดังนี้ ด้านเจ้าหน้าที่ ในข้อ มีศักยภาพอธิบายขั้นตอนการใช้งานระบบแต่งตั้งฯ ได้อย่างถูกต้อง ($P=0.014$) พบว่า กลุ่มที่อยู่ระดับต่ำและระดับปานกลาง ใช้ระบบแต่งตั้งฯ สูงสุด ร้อยละ 51.43 และกลุ่มที่อยู่ระดับสูง ไม่ใช้ระบบแต่งตั้งฯ สูงสุด ร้อยละ 74.07 ส่วนข้อ ติดตามสอบถามปัญหาอุปสรรคและให้คำแนะนำการใช้งานระบบอย่างสม่ำเสมอ ($P=0.005$) พบว่า กลุ่มที่อยู่

ระดับปานกลาง ใช้ระบบแต่งตั้งฯ สูงสุด ร้อยละ 57.58 กลุ่มที่อยู่ระดับสูง ไม่ใช้ระบบแต่งตั้งฯ สูงสุด ร้อยละ 76.92 และด้านประชาสัมพันธ์ ในข้อ มีคู่มือ แผ่นพับหรือวิดีโอที่เหมาะสม สามารถศึกษาและปฏิบัติตามได้ด้วยตนเอง ($P=0.005$) พบว่า กลุ่มที่อยู่ระดับสูง ใช้ระบบแต่งตั้งฯ สูงสุด ร้อยละ 47.27 กลุ่มที่อยู่ระดับต่ำและระดับปานกลาง ไม่ใช้ระบบแต่งตั้งฯ ผู้ควบคุมการผลิตสูงสุดร้อยละ 82.35 (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นความพร้อมในปัจจัยการให้บริการภาครัฐ กับการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420

ปัจจัยการให้บริการภาครัฐ	ระดับ ความคิดเห็น	การใช้ระบบแต่งตั้ง (ร้อยละ)		Sig (P-value)	แปลผล
		ไม่ใช้ระบบ	ใช้ระบบ		
ด้านวิธีการเข้าใช้งานระบบ					
ทราบขั้นตอนการเข้าใช้งานระบบ	ต่ำ/ปานกลาง	28 (68.29)	13 (31.71)	0.440	ไม่สัมพันธ์
	สูง	29 (60.42)	19 (39.58)		
ขั้นตอนการใ้ใช้งานระบบไม่ซับซ้อนง่ายต่อการใช้งาน	ต่ำ	6 (66.67)	3 (33.33)	0.351	ไม่สัมพันธ์
	ปานกลาง	33 (70.21)	14 (29.79)		
	สูง	18 (54.55)	15 (45.45)		
ด้านเจ้าหน้าที่					
มีศักยภาพอธิบายขั้นตอนการใช้งานระบบได้อย่างถูกต้อง	ต่ำ/ปานกลาง	17 (48.57)	18 (51.43)	0.014*	สัมพันธ์
	สูง	40 (74.07)	14 (25.93)		
ติดตาม/สอบถามปัญหาอุปสรรค/ให้คำแนะนำการใช้งานระบบสม่ำเสมอ	ต่ำ	13 (76.47)	4 (23.53)	0.005*	สัมพันธ์
	ปานกลาง	14 (42.42)	19 (57.58)		
	สูง	30 (76.92)	9 (23.08)		
ด้านค่าธรรมเนียม/ค่าใช้จ่าย					
ไม่มีค่าใช้จ่ายในการใช้ระบบ เพราะดำเนินการเองทางอินเทอร์เน็ต	ต่ำ/ปานกลาง	18 (58.06)	13 (41.94)	0.390	ไม่สัมพันธ์
	สูง	39 (67.24)	19 (32.76)		
ไม่มีค่าใช้จ่ายในการเข้าอบรมความรู้ด้านกฎหมายและขั้นตอนการใช้งานระบบ	ต่ำ/ปานกลาง	12 (60.00)	8 (40.00)	0.669	ไม่สัมพันธ์
	สูง	45 (65.22)	24 (34.78)		

ปัจจัยการให้บริการภาครัฐ	ระดับ ความคิดเห็น	การใช้ระบบแต่งตั้ง (ร้อยละ)		Sig (P-value)	แปลผล
		ไม่ใช้ระบบ	ใช้ระบบ		
ด้านการประชาสัมพันธ์					
มีช่องทางการเข้าถึงข้อมูลการแต่งตั้ง ผู้ควบคุมการผลิตผ่านระบบที่หลากหลาย	ต่ำ/ปานกลาง	12 (52.17)	11 (47.83)	0.168	ไม่สัมพันธ์
	สูง	45 (68.18)	21 (31.82)		
มีคู่มือ/แผ่นพับ/วิดีโอที่เหมาะสม สามารถ ศึกษาและปฏิบัติตามได้ด้วยตนเอง	ต่ำ/ปานกลาง	28 (82.35)	6 (17.65)	0.005*	สัมพันธ์
	สูง	29 (52.73)	26 (47.27)		
หากเกิดปัญหาเข้าใช้งานระบบ มีช่องทาง เพื่อขอรับคำปรึกษาที่สะดวก รวดเร็ว	ต่ำ/ปานกลาง	25 (75.76)	8 (24.24)	0.077	ไม่สัมพันธ์
	สูง	32 (57.14)	24 (42.86)		
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก					
สถานที่มีทำเลที่ตั้งเหมาะสม เดินทาง สะดวก	ต่ำ/ปานกลาง	6(50.00)	6(50.00)	0.337a	ไม่สัมพันธ์
	สูง	51(66.23)	26(33.77)		
มีอุปกรณ์เพียงพอ (คอมพิวเตอร์/ เครื่องพิมพ์/ระบบอินเทอร์เน็ต) สนับสนุน แก่ผู้ประกอบการ	ต่ำ/ปานกลาง	19(67.86)	9(32.14)	0.612	ไม่สัมพันธ์
	สูง	38(62.30)	23(37.70)		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

a ทดสอบด้วย Fisher,s Exact Test

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในปัจจัยการบังคับใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิต (ตารางที่ 12)
ใช้กฎหมาย พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการ

ตารางที่ 12 ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในปัจจัยการบังคับใช้กฎหมายกับการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420

ปัจจัยการบังคับใช้กฎหมาย	ระดับ ความคิดเห็น	การใช้ระบบแต่งตั้ง (ร้อยละ)		Sig (P-value)
		ไม่ใช้ระบบ	ใช้ระบบ	
หากหลักเกณฑ์ GMP 420 กำหนดให้ต้องดำเนินการ แต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตผ่านระบบจะเร่งศึกษา ขั้นตอนการใช้งานระบบทันที	ต่ำ/ปานกลาง	14 (77.78)	4 (22.22)	0.174
	สูง	43 (60.56)	28 (39.44)	
หากกฎหมายกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน จะเร่ง แต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตผ่านระบบ และพิมพ์เอกสารติด เป็นประกาศ ไว้ ณ สถานที่ผลิตทันที	ต่ำ/ปานกลาง	9 (75.00)	3 (25.00)	0.525a
	สูง	48 (62.34)	29 (37.66)	

a ทดสอบด้วย Fisher,s Exact Test

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในปัจจัยการผลิต มีความสัมพันธ์กับการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิต (P-value < 0.001) โดย กลุ่มที่มีความรู้ความเข้าใจ

อยู่ในระดับสูง ใช้ระบบแต่งตั้งฯ สูงสุด ร้อยละ 70.00 ส่วน
กลุ่มที่มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับต่ำ ไม่ใช้ระบบแต่ง

ตั้งสูงสุด ร้อยละ 100.00 (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับความรู้ ความเข้าใจ กับการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิต
อาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420

ระดับความรู้ ความเข้าใจ	การใช้ระบบแต่งตั้ง ผู้ควบคุม (ร้อยละ)		Sig (P-value)	แปลผล
	ไม่ใช้ระบบ	ใช้ระบบ		
ต่ำ	23 (100.00)	0 (0.00)	<0.001*	สัมพันธ์
ปานกลาง	31 (55.36)	25 (44.64)		
สูง	3 (30.00)	7 (70.00)		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาความพร้อมของสถานที่ผลิตน้ำ และน้ำแข็งสำหรับบริโภคในการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 ในจังหวัดตรัง พบว่าสถานที่ผลิตน้ำและน้ำแข็งสำหรับบริโภคในจังหวัดตรังส่วนใหญ่มีความคิดเห็นความพร้อมภาพรวมอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 66.29 ซึ่งให้เห็นว่าสถานประกอบการในจังหวัดตรังส่วนใหญ่มีความพร้อมและเข้าใจถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรฐาน GMP 420 โดยมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในปัจจัยด้านการบังคับใช้กฎหมายสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 79.78 แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการ มีการรับรู้และให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด อาจเนื่องมาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย GMP 420 อย่างเข้มงวด อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะมีความคิดเห็นความพร้อมภาพรวมอยู่ในระดับสูง แต่หน่วยงานภาครัฐยังต้องมีพัฒนาการให้ความรู้และการฝึกอบรมที่มุ่งเน้นให้ความรู้ เข้าใจในขั้นตอนกระบวนการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตตามหลักเกณฑ์ GMP 420 อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 ดังนั้นความพร้อมปัจจัยการบริหารจัดการองค์กร (3M) ปัจจัยการให้บริการของภาครัฐ และปัจจัยการบังคับใช้กฎหมาย

มีภาพรวมอยู่ในระดับสูง อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณารายละเอียดของปัจจัยการบริหารจัดการองค์กร (3M) พบว่ามีเพียงด้านบุคลากรและด้านงบประมาณที่มีความพร้อมอยู่ในระดับปานกลาง โดยหัวข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุดในแต่ละด้าน ได้แก่ ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของบุคลากร และการมีอุปกรณ์ที่จำเป็นเพื่อเข้าใช้งานระบบ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลและการจัดการงบประมาณสำหรับการจัดหาอุปกรณ์เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการปรับปรุงความพร้อมในด้านนี้ สำหรับปัจจัยการให้บริการของภาครัฐ พบว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในด้านวิธีการใช้งานระบบและการให้บริการของเจ้าหน้าที่ มีค่าระดับปานกลาง โดยเฉพาะในเรื่องของการติดตามสอบถามปัญหาและการให้คำแนะนำการใช้งานระบบของเจ้าหน้าที่ที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด รองลงมา คือ ขั้นตอนการเข้าใช้งานระบบที่ซับซ้อน ยุ่งยากต่อการใช้งาน ดังนั้น ภาครัฐควรเพิ่มการติดตามให้คำแนะนำที่ชัดเจนและต่อเนื่อง และพัฒนาโครงสร้างระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน โดยประเด็นนี้สอดคล้องกับการศึกษาของวนิดา แสงขวลิต และคณะ (2564) ที่พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงต่อการยอมรับระบบ New e-Filing ในการยื่นแบบแสดงรายการภาษีและการชำระภาษีผ่านอินเทอร์เน็ตของสำนักงานบัญชีในจังหวัดชลบุรี สำหรับปัจจัยด้านระดับความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบ

แต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้และความเข้าใจในระดับปานกลาง โดยข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกมากที่สุดเป็นข้อคำถาม ที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์และประโยชน์ของระบบ ส่วนข้อคำถามที่ตอบผิดมากที่สุดเกี่ยวกับขั้นตอนการเข้าใช้งานระบบและการขอเปิดสิทธิ์เข้าใช้ระบบ ดังนั้น การฝึกอบรมโดยเน้นให้ความรู้ในประเด็นเหล่านี้แก่ผู้ประกอบการ จึงเป็นสิ่งสำคัญ เพราะความรู้และความเข้าใจที่ไม่เพียงพออาจเป็นอุปสรรคในการใช้งานระบบ

ทั้งนี้ จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกแห่งดำเนินการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารประจำ ณ สถานที่ผลิต แต่ส่วนใหญ่ไม่ใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 จำนวน 57 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 64.04 จากข้อมูลในระบบสารสนเทศของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ณ วันที่ 2 กรกฎาคม 2567 พบว่าข้อมูลจากการวิจัยนี้สอดคล้องกับสถานการณ์ระดับประเทศ คือ สถานประกอบการทั่วประเทศแจ้งแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารผ่านระบบเพียงร้อยละ 20.37 สะท้อนให้เห็นถึงความไม่พร้อมของผู้ประกอบการและการไม่ปรับตัวของสถานประกอบการในการใช้ระบบแต่งตั้งฯ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาค้นคว้าเปรียบเทียบความแตกต่างระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมในปัจจุบันต่างๆของสถานประกอบการที่มีวิธีการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตที่แตกต่างกัน ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจถึงระดับความพร้อมที่แตกต่างกันระหว่างสถานประกอบการที่ใช้วิธีการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน การศึกษานี้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่แต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตด้วยวิธีแต่งตั้งผ่านระบบฯ และกลุ่มที่แต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตด้วยวิธีประกาศเป็นลายลักษณ์อักษร ผลการวิจัย พบว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมของทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่แต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตผ่านระบบฯ มีความพร้อมสูงกว่ากลุ่มที่ใช้วิธีประกาศเป็นลายลักษณ์อักษร ดังนี้ ภาพรวมความพร้อมในปัจจุบันการบริหารจัดการองค์กร (3M) ($P = 0.001$) ภาพรวมความพร้อมด้านบุคลากร ($P < 0.001$) โดยเฉพาะหัวข้อ บุคลากรมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย GMP 420 (P

$= 0.002$) บุคลากรมีความรู้ในเรื่องขั้นตอนการเข้าใช้งานระบบฯ ($P < 0.001$) ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อของผู้ประกอบการ ($P = 0.002$) และความพร้อมในภาพรวมด้านงบประมาณ ($P = 0.003$) ในหัวข้อความพร้อมของอุปกรณ์ในการเข้าใช้งานระบบ ($P < 0.001$) รวมถึงความพร้อมของการให้บริการของภาครัฐ โดยเฉพาะในหัวข้อ มีสื่อประชาสัมพันธ์ที่ชัดเจน เข้าใจง่าย ที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ การวิจัยยังพบความแตกต่างในปัจจุบันด้านความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 ($P = 0.001$) โดยกลุ่มที่แต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตผ่านระบบฯ มีคะแนนในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ เท่ากับ 6.72 ± 0.89 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มที่ใช้วิธีประกาศเป็นลายลักษณ์อักษรที่มีความรู้ในระดับต่ำ โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.80 ± 1.29

นอกจากนี้ ผู้วิจัย ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการใช้ระบบการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 พบว่า ความพร้อมในปัจจุบันการบริหารจัดการองค์กร (3M) มีความสัมพันธ์กับการใช้ระบบฯ ดังนี้ ความพร้อมด้านบุคลากร (Man) ที่มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย GMP 420 ($P < 0.001$) มีความรู้ในขั้นตอนการใช้งานระบบฯ ($P < 0.001$) ความสามารถในการเรียนรู้ผ่านสื่อที่เหมาะสมได้ด้วยตนเอง ($P = 0.011$) เช่นเดียวกับด้านงบประมาณ (Money) ในหัวข้อ การมีอุปกรณ์สำหรับเข้าใช้งานระบบฯ ($P = 0.006$) โดยกลุ่มที่มีความพร้อมในระดับที่สูงขึ้น มีแนวโน้มที่ใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิต มากกว่ากลุ่มที่ใช้วิธีประกาศเป็นลายลักษณ์อักษร รวมถึงพบว่าความพร้อมในปัจจุบันการให้บริการของภาครัฐที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิต ได้แก่ ความพร้อมด้านเจ้าหน้าที่ที่มีศักยภาพในการอธิบายขั้นตอนการเข้าใช้งานระบบฯ ได้อย่างถูกต้อง ($P = 0.014$) ความสม่ำเสมอในการติดตามสอบถามปัญหาอุปสรรค ให้คำแนะนำการใช้งานระบบของเจ้าหน้าที่ ($P = 0.005$) และความพร้อมด้านสื่อประชาสัมพันธ์ ที่ผู้ประกอบการสามารถศึกษาและปฏิบัติตามได้ด้วยตนเอง ($P = 0.005$) นอกจากนี้ ยังพบว่า มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการใช้งาน

ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอีกหนึ่งปัจจัย คือ ปัจจัยด้านความรู้และความเข้าใจในการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิต ($P < 0.001$) โดยกลุ่มที่มีระดับความรู้และความเข้าใจในระดับสูง มีการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 มากกว่ากลุ่มที่มีระดับความรู้และความเข้าใจในระดับต่ำ จากผลวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ทำการเปรียบเทียบความแตกต่างระดับความพร้อมในปัจจัยต่างๆ และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการใช้ระบบการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 ของสถานประกอบการที่ใช้วิธีการแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP ที่แตกต่างกัน สามารถสรุปและอภิปรายผลได้ดังนี้ 1. ปัจจัยที่มีผลต่อความแตกต่างของระดับความพร้อมและเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 ได้แก่ ปัจจัยการบริหารจัดการองค์กร (3M) ด้านบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย GMP 420 และขั้นตอนการเข้าใช้งานระบบ ตลอดจนความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อที่เหมาะสม, ด้านงบประมาณและการมีอุปกรณ์สำหรับเข้าใช้งานระบบ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยการให้บริการของภาครัฐ ได้แก่ การมีสื่อประชาสัมพันธ์ที่ชัดเจนเข้าใจง่าย สามารถเรียนรู้และปฏิบัติตามได้ด้วยตนเอง และปัจจัยด้านความรู้ ความเข้าใจในการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP 420 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่ระบุว่า การบริหารจัดการทรัพยากรทั้ง 4 M อย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้การดำเนินงานต่างๆ ขององค์กรบรรลุเป้าหมายที่อ้างถึงโดยด็อกจันทร คำมีรัตน์และคณะ (2552) และแนวคิดด้านการตลาดภาครัฐ Public Sector Marketing ที่ระบุว่า การสื่อสาร (Communication) ถึงประชาชนให้ได้รับทราบถึงข้อมูลข่าวสาร เป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญของการบริหารการตลาดภาครัฐ ที่ทำให้ประชาชนได้รับความพึงพอใจในบริการสูงสุด ส่งผลให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ นอกจากนี้ทฤษฎีองค์ประกอบของความพร้อมโดย Hersey and Blanchard และ Weiner ที่อ้างถึงในโสภภาพรณ์ สุริยะมณี (2561) กล่าวว่า ความพร้อมเกิดขึ้นได้จากองค์ประกอบที่ประกอบด้วย ความรู้

ความเข้าใจ ทักษะ ประสบการณ์ และจากการศึกษาของศศิกันต์ กลิ่งโรจน์พงษ์ (2564) ที่พบว่า ปัจจัยด้านความรู้ มีความสัมพันธ์กับการได้รับเลขสารบบอาหารของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดกาญจนบุรี 2. ปัจจัยที่ไม่มีผลต่อความแตกต่างของระดับความพร้อม แต่เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการใช้ระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตของผู้ประกอบการ ได้แก่ ปัจจัยการให้บริการของภาครัฐ ในหัวข้อ ศักยภาพของเจ้าหน้าที่ในการอธิบายขั้นตอนการใช้งานระบบแต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิต ตลอดจนการติดตามสอบถามปัญหาอุปสรรค และการให้คำแนะนำของเจ้าหน้าที่อย่างสม่ำเสมอ ถึงแม้ว่าปัจจัยนี้จะไม่มีผลต่อความแตกต่างของระดับความพร้อม แต่พบว่ามีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการใช้ระบบฯ เนื่องจาก การมีเจ้าหน้าที่ที่สามารถอธิบายขั้นตอนการใช้งานระบบได้อย่างชัดเจน และการให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง ช่วยให้ผู้ประกอบการมีความมั่นใจในการใช้งานระบบฯ และสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันทั่วทั้ง สอดคล้องกับการศึกษาของจิระสันต์ มีรัตนวัต (2558) ที่พบว่า ปัจจัยด้านการให้บริการของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มีผลต่อการยื่นขอปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์ที่ดีในการผลิตขั้นต้นของผู้ประกอบการกลุ่มหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในกลุ่มเขตจังหวัดภาคตะวันออกและบทความของพิรพงษ์ แสงแก้ว และคณะ (2565) ที่กล่าวว่า การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ เป็น 1 ใน 7 กลไกการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ที่ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อการกิจของรัฐ

ข้อเสนอแนะและการนำผลการวิจัยไปใช้

- ส่งเสริมปัจจัยการบริหารจัดการองค์กร : จัดอบรมเพิ่มความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย GMP 420 และขั้นตอนการเปิดสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบให้แก่เจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการ ทบทวนความรู้กฎหมายที่เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ
- ปรับกลยุทธ์การให้บริการของหน่วยงานภาครัฐ : เพิ่มจุดประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารที่ครอบคลุมในระดับพื้นที่ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงแนะนำแก้ไขปัญหาการใช้งานระบบแก่

ผู้ประกอบการแบบ onsite

3. พัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น คู่มือ แผ่นพับ และวิดีโอที่เข้าใจง่าย เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจสามารถปฏิบัติตามได้ด้วยตนเอง และเพิ่มช่องทางที่หลากหลายเพื่อให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น

4. พัฒนาโปรแกรมจำลองการใช้งานระบบสำหรับการจัดอบรม เพื่อพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลแก่ผู้ประกอบการ และจัดให้มีอุปกรณ์เข้าใช้งานระบบที่มีประสิทธิภาพเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการ

5. เจ้าหน้าที่ควรมีแผนการติดตามและประเมินผลลัพธ์การใช้นโยบายขององค์กรอย่างสม่ำเสมอ

6. พัฒนาโครงสร้างระบบโดยการปรับปรุงขั้นตอนการเข้าใช้งานระบบให้ง่าย ไม่ซับซ้อน ตลอดจนพัฒนาระบบให้สามารถดำเนินการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่หรืออุปกรณ์พกพาอื่นๆ ได้

เอกสารอ้างอิง

- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข(ฉบับที่ 420) พ.ศ.2563 ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 เรื่อง วิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร. (2564, กุมภาพันธ์). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 138. ตอนที่พิเศษ 31 ง หน้า 24-26.
- จิระสันต์ มีรัตนธวัช. (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการยื่นขอปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตขั้นต้นของผู้ประกอบการกลุ่มหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในกลุ่มเขตจังหวัดภาคตะวันออก [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร]
- ดอกจันทร์ คำมีรัตน์, บุญทัน ดอกไธสง, และ อิมรอน มะลูลีม. (2552). กลยุทธ์ในการบริหารของบริษัทเอ็นอีซีทีเคอิน อีเล็กทรอนิกส์(ประเทศไทย)จำกัด. ค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2567, จาก <http://www.grad.vru.ac.th/download4/141.pdf>
- พิรพงษ์ แสงแก้ว, ศุภวิชญ์ มีศิริพันธุ์, กาญจนา พรวงค์อาจ และโชติ บติรัฐ. (2565). 7 กลไกการบริหารจัดการภาครัฐแนว ใหม่. Journal of Roi Kaensarn Academi, 7(3), 386-397.
- วนิดา แสงชลิตร์ อรัญญา นาคหล่อ และสุพิชา ศรีสุคนธ์. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับระบบ New e-Filing ในการยื่นแบบแสดงรายการภาษีและการชำระภาษีผ่านอินเทอร์เน็ตของสำนักงานบัญชีในจังหวัดชลบุรี. วารสารสุทธิปริทัศน์, 38(1), 100-118.
- ศศิกันต์ กลิ่งโรจน์พงษ์. (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับเลขสารบบอาหารของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดกาญจนบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร]
- โสภภาพรรณ สุริยมณี. (2561). การวิเคราะห์ความพร้อมในปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน: กรณีศึกษาหน่วยงาน เลขานุการผู้บริหาร สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. ค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2567, <https://op.mahidol.ac.th/ga/wp-content/uploads/2022/06/Analysis-Executive.pdf>

7. นอกจากนี้ปัจจัยด้านการบังคับใช้กฎหมาย ยังคงมีความจำเป็นหากพิจารณาแล้วเห็นว่าการใช้ระบบ แต่งตั้งผู้ควบคุมการผลิตตามหลักเกณฑ์ GMP 420 จะเป็นการคุ้มครองผู้บริโภคให้เกิดความปลอดภัย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ระบบสารสนเทศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เป็นระบบที่ใช้งานร่วมกันทั่วประเทศ การเชื่อมโยงฐานข้อมูลต่างๆ เป็นสิ่งสำคัญเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค ดังนั้น ควรขยายพื้นที่การศึกษาและเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้และสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงโครงสร้างระบบฯ อย่างมีประสิทธิภาพ และสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้งาน เพื่อรับทราบความคิดเห็นและข้อเสนอแนะนำไปสู่การปรับปรุงระบบให้ตรงตามความต้องการผู้ใช้งาน



- Best, J. W. (1977). Research in education (3rd ed., p. 174). New Jersey: Prentice Hall.
- Bloom, B. S. (1971). Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York, NY: McGraw-Hill Co.
- Likert, R. (1967). The method of constructing an attitude scale. In M. Fishbein (Ed.), Attitude theory and measurement (pp. 90-95). New York, NY: Wiley & Sons.