บทที่ 5
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้และระดับเจตคติที่มีต่อระบบประกันคุณภาพด้านความปลอดภัยของอาหาร HACCP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร และเพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สาขา การศึกษา อายุการทำงาน ตำแหน่ง เงินเดือน และการฝึกอบรม ที่มีต่อระดับความรู้และระดับเจตคติที่มีต่อระบบประกันคุณภาพด้านความปลอดภัยของอาหาร HACCP ทั้งส่วนบุคคลและต่อองค์กรของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้การศึกษา คือ พนักงานในสถานประกอบการผลิตอาหารซึ่งเป็นสถานประกอบการผลิตอาหารสำเร็จรูปที่ได้รับใบอนุญาตตั้งโรงงานและอนุญาตผลิตอาหารที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพด้านความปลอดภัย HACCP ซึ่งมีทั้งสถานประกอบการขนาดเล็กขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โดยทำการศึกษาเฉพาะ โรงงานอุตสาหกรรมผลิตอาหารของนิคมอุตสาหกรรมภาคตะวันออก ในจังหวัดระยอง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมอาหารในเขต นิคมอุตสาหกรรมภาคตะวันออก ในจังหวัดระยอง ประกอบด้วย นิคมอีสเทิร์นซีบอร์ด จำนวน 25โรงงาน นิคมสยามอีสเทิร์น อินดัสเตรียลปาร์ค จำนวน 8 โรงงาน และนิคมอมตะซิตี้ จำนวน 15โรงงาน รวมทั้งสิ้น 48 โรงงาน กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจะได้ ผู้บริหารของ ฝ่ายผลิต ประกอบด้วย นิคมอีสเทิร์นซีบอร์ด จำนวน 24 โรงงาน นิคมสยามอีสเทิร์น อินดัสเตรียลปาร์ค จำนวน 8 โรงงาน และนิคมอมตะซิตี้ จำนวน 14 โรงงาน รวมทั้งสิ้น 46 โรงงาน ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความเข้าใจในระบบ HACCP วัดความรู้และเจตคติที่มีต่อระบบประกันคุณภาพด้านความปลอดภัยของอาหาร HACCP ซึ่งมีทั้งหมด 9 ข้อว่ามีความเข้าใจในระบบ HACCPหรือไม่อยู่ในระดับใด

ตอนที่ 3 เป็นการสำรวจความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่เกี่ยวกับความสำเร็จของระบบประกันคุณภาพด้านความปลอดภัยของอาหาร (HACCP) และอุปสรรคของระบบประกันคุณภาพด้านความปลอดภัยของอาหาร (HACCP) โดยใช้วิธีเขียนแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยร้อยละ ข้อมูลเกี่ยวกับความเข้าใจในระบบ HACCPโดยการหาค่าเฉลี่ยของประชากร ($\overline{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร (S.D.)

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากผลการศึกษาระบบประกันคุณภาพด้านความปลอดภัยของอาหาร HACCP ในโรงงานอุตสาหกรรมอาหารของนิคมอุตสาหกรรมภาคตะวันออก ในจังหวัดระยองมีดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ

เพศของผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือเพศหญิงมีจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 69.6 น้อยที่สุดคือเพศชาย มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 30.4

อายุของผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 ปี มีจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 63.0 อายุน้อยที่สุดมากกว่า 35 - 45 ปี มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 15.2

ระดับการศึกษาสูงสุด ของผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือ มัธยมปลายหรือเทียบเท่า/ปวช. มีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 45.7 น้อยที่สุดคือมัธยมต้นหรือต่ำกว่า มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 13.0

สาขาการศึกษาที่สำเร็จของผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือ วิทยาศาสตร์/เทคโนโลยี มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 37.0 น้อยที่สุดคือพาณิชยศาสตร์/บริหารธุรกิจมีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 15.2

อายุการทำงานในองค์กรของผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือ มากกว่า 3 – 5 ปี มีจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 52.2 น้อยที่สุด 5 ปี ขึ้นไปมีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 10.9

ตำแหน่งงานปัจจุบัน ของผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือ เจ้าหน้าที่หรือพนักงานในสายการผลิต มีจำนวน 3 4 คน คิดเป็นร้อยละ 73.9 น้อยที่สุดเจ้าหน้าที่สำนักงานมีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 26.1

ระดับเงินเดือน ของผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือ มากกว่า 8,000 - 12,000 บาทมีจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 52.2 น้อยที่สุดมากกว่า 16,000 – 12,000 บาทมีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 6.5

การฝึกอบรมระบบคุณภาพ HACCP ของผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือ ผ่านการฝึกอบรมมีจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 65.2 น้อยที่สุดยังไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมมีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 34.8

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความเข้าใจในระบบ HACCP วัดความรู้และเจตคติที่มีต่อระบบประกันคุณภาพด้านความปลอดภัยของอาหาร HACCP ซึ่งมีทั้งหมด 9 ข้อว่ามีความเข้าใจในระบบ HACCPหรือไม่ อยู่ในระดับใด

ค่าเฉลี่ยด้านความรู้สึกที่มีต่อระบบประกันคุณภาพด้านความ ปลอดภัยของอาหาร HACCP

พบว่าค่าเฉลี่ยรวมด้านความรู้สึกที่มีต่อระบบประกันคุณภาพด้านความ ปลอดภัยของอาหาร HACCP ($\overline{X}$ 3.34) ผลการศึกษาพบว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านด้านความรู้สึกที่มีต่อระบบประกันคุณภาพด้านความ ปลอดภัยของอาหาร HACCP ของผู้ตอบแบบสอบถามคือ HACCP ทำให้ท่านได้ใช้ความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่ มีค่ามาก ($\overline{X}$ 3.74) และน้อยที่สุดคือ HACCP ส่งผลต่อความก้าวหน้าในงานของท่านเช่น การเลื่อนตำแหน่ง , เงินเดือน มีค่าปานกลาง ($\overline{X}$ 2.84)

ตอนที่ 3 เป็นการสำรวจความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่เกี่ยวกับความสำเร็จของระบบประกันคุณภาพด้านความปลอดภัยของอาหาร (HACCP) และอุปสรรคของระบบประกันคุณภาพด้านความปลอดภัยของอาหาร (HACCP)

สำหรับข้อเสนอแนะที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความคิดเห็นดังนี้

1. ระบบ HACCP ทำให้งานที่ออกมามีคุณภาพที่ดีขึ้น แต่เมื่อทำตามระบบแล้วทำให้ทำงานได้ช้าลง ควรปรับปรุงวิธีการทำงานด้วย และควรจัดการอบรมระบบ HACCP ให้ทุกคนเข้าใจให้มากกว่านี้

2. พนักงานยังไม่เข้าใจระบบ HACCP โดยแท้จริง และไม่ทราบว่าระบบ HACCP มีผลอะไรกับพวกเขา และการฝึกอบรมระบบ HACCP ยังไม่ทั่วถึง

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม พนักงานระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตอาหารของนิคมอุตสาหกรรมภาคตะวันออก ในจังหวัดระยอง ผู้ตอบแบบสอบถาม เพศมากที่สุดคือเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 69.6 อายุมากที่สุดคือ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 63.0 ระดับการศึกษาสูงสุดมากที่สุดคือ มัธยมปลายหรือเทียบเท่า/ปวช. คิดเป็นร้อยละ 45.7 สาขาการศึกษาที่สำเร็จมากที่สุดคือ วิทยาศาสตร์/เทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 37.0 อายุการทำงานในองค์กรมากที่สุดคือ มากกว่า 3 – 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 52.2 ตำแหน่งงานปัจจุบันมากที่สุดคือ เจ้าหน้าที่หรือพนักงานในสายการผลิต คิดเป็นร้อยละ 73.9 ระดับเงินเดือนมากที่สุดคือ มากกว่า 8 ,000 - 12,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 52.2 การฝึกอบรมระบบคุณภาพ HACCP มากที่สุดคือ ผ่านการฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 65.2

2. คำถามเกี่ยวกับความเข้าใจในระบบ HACCP วัดความรู้และเจตคติที่มีต่อระบบประกันคุณภาพด้านความปลอดภัยของอาหาร HACCP ซึ่งมีทั้งหมด 9 ข้อว่ามีความเข้าใจในระบบ HACCPหรือไม่ อยู่ในระดับใด

ด้านความรู้สึกที่มีต่อระบบประกันคุณภาพด้านความปลอดภัยของอาหาร HACCP

ผู้ตอบแบบสอบถามด้านความรู้สึกที่มีต่อระบบประกันคุณภาพด้านความปลอดภัยของอาหาร HACCP อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก คือมีความคิดเห็นด้าน HACCP ทำให้ท่านได้ใช้ความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่คิดเป็นค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X}$ 3.74) สอดคล้องกับอุทัย หิรัญโต (2524:11) ได้กล่าวถึงความหมายของการฝึกอบรมไว้ว่า การฝึกอบรมหมายถึง การเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ ความสามารถ และเปลี่ยนแปลงทัศนคติท่าที ความรู้สึกของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้เขาสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ของตนอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแก้ไขข้อบกพร่องในการทำงานปัจจุบัน และทำงานประสพผลสำเร็จในอนาคต ตลอกจนการเตรียมตัวคนให้พร้อม เพื่อรับตำแหน่งที่มีความรับผิดชอบสูงขึ้นไปการฝึกอบรมถือว่าเป็นงานหนึ่งของฝ่ายบริหาร ที่ต้องดำเนินการอย่างไม่หยุดยั้งสอดคล้องกับเครือวัลย์ ลิ่มอภิชาต (2531:11) ได้กล่าวถึงความหมายของการฝึกอบรมและการพัฒนาไว้ว่า การฝึกอบรมและการพัฒนา คือ กิจกรรมการเรียนรู้เฉพาะอย่างของบุคคลเพื่อปรับปรุงและเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ หรือความชำนาญและทัศนคติอันเหมาะสมจนสามารถก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทัศนคติ เพื่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ (Specific knowledge) เพื่อยกมาตรฐานการปฏิบัติงานให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น และทำให้บุคลากรมีความเจริญก้าวหน้าในงาน

5.3 ข้อเสนอแนะของผู้วิจัย

5.3.1 จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยบุคคลยังมีผลต่อการมีความรู้และเจตคติของพนักงาน โดยพบว่าพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมระบบคุณภาพ HACCP มีระดับความรู้เฉลี่ยมากกว่าพนักงานที่ยังไม่ผ่านการฝึกอบรบ ดังนั้นหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องระบบ HACCP ควรเพิ่มการฝึกอบรบให้ความรู้เกี่ยวกับระบบ HACCP ให้กับพนักงานที่ยังไม่ผ่านการฝึกอบรบให้มากขึ้น

5.3.2 จากผลการวิจัยพบว่า ควรให้มีการอบรมความรู้เกี่ยวกับ HACCP อย่างต่อเนื่องและอบรบถึงวิธีปฏิบัติให้เข้าใจถึงสาเหตุของข้อกำหนดที่ต้องจัดทำขึ้นมา และปรับปรุงการฝึกอบรบให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริงของพนักงานแต่ละแผนก โดยข้อกำหนดแต่ละข้อควรมีการให้เหตุผลเพื่อให้พนักงานเข้าใจถึงผลดีเมื่อปฏิบัติตามข้อกำหนด และผลเสียที่อาจเกิดขึ้นเมื่อไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด

5.2 ข้อเสนอแนะของผู้วิจัยครั้งต่อไป

5.2.1 ควรทำการศึกษาเรื่อง “การประยุกต์ใช้ระบบประกันคุณภาพด้านความปลอดภัยของอาหาร HACCP ในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ของนิคมอุตสาหกรรมภาคตะวันออ ก ในจังหวัดระยอง”

5.2.2 พัฒนาศักยภาพของบุคคลผู้เกี่ยวข้องการผลิตอาหารให้เข้าใจและสามารถประยุกต์ทฤษฎีลงสู่การปฏิบัติจริงได้ การวิเคราะห์อันตราย การกำหนดจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม การกำหนดค่าวิกฤต การกำหนดระบบตรวจติดตามเพื่อควบคุมจุดวิกฤต การกำหนดการแก้ไข การกำหนดการทวนสอบ และการกำหนดระบบเอกสารและเก็บบันทึกข้อมูล

5.2.3 ระบบ HACCP จะประสบผลสำเร็จได้ ผู้ผลิตจะต้องมีโปรแกรมสุขลักษณะพื้นฐาน คือหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร หรือ Good Manufacturing Practice (GMP) รองรับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร หรือ Good Manufacturing Practice (GMP) คือ เกณฑ์หรือข้อกำหนดขั้นพื้นฐานที่จำเป็นในการผลิต และควบคุมเพื่อให้ผู้ผลิตปฏิบัติตาม และทำให้สามารถผลิตอาหารได้อย่างปลอดภัย

5.2.4 ปัจจุบันมีโรงงานที่ผ่านการตรวจประเมินและได้รับการรับรอง HACCP มีเพียง 700 โรง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการรายใหญ่เพื่อการส่งออก ในขณะที่โรงงานอุตสาหกรรมอาหารทั้งหมดกว่า 9,000 โรงงานที่ผลิตอาหารจำหน่ายแก่คนทั้งประเทศ ส่วนใหญ่ยังไม่มีระบบประกันคุณภาพความปลอดภัย HACCP และเป็นโรงงานที่มีผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม หรือ SME จึงจำเป็นที่ต้องได้รับความรู้ความเข้าใจในการผลิตอาหารให้ปลอดภัยยิ่งขึ้น และต้องผลักดันให้ผู้ประกอบการโดยเฉพาะกลุ่ม SME เข้าสู่มาตรฐาน HACCP โดยเร็ว

ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

จากหัวข้อเรื่อง ระบบประกันคุณภาพด้านความปลอดภัยของอาหาร HACCP ในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ของนิคมอุตสาหกรรมภาคตะวันออ ก ในจังหวัดระยองครั้งต่อไปควรทำเรื่อง การประยุกต์ใช้ระบบประกันคุณภาพด้านความปลอดภัยของอาหาร HACCP ในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ของนิคมอุตสาหกรรมภาคตะวันออก ในจังหวัดระยอง