

บทที่ 5

#### สรุป อภิปรายผลการศึกษา ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะ

## 5.1 สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาการพัฒนาระบบคุณภาพ HACCP ในผลิตภัณฑ์ถั่วเหลืองฝักสดแห้งเผ็ด ของบริษัท ยูเนี่ยนฟรอสท์ จำกัด พนง.ทางบริษัทฯ มีการจัดทำตามข้อกำหนดของการจัดทำระบบคุณภาพ HACCP และ GMPs สามารถสรุปขั้นตอนการจัดทำระบบคุณภาพ HACCP ได้ดังต่อไปนี้

### 1) ศึกษาระบบและเตรียมการ

ศึกษาระบบในเมืองต้น โดยผู้บริหาร เพื่อให้มีความเข้าใจที่ถูกต้องและเกิดความมุ่งมั่นในการขับเคลื่อนระบบคุณภาพ HACCP เมื่อผู้บริหารระดับสูงตัดสินใจนำริชัพเข้าสู่ระบบคุณภาพ HACCP แล้ว ต้องวางแผนด้านงบประมาณเพื่อใช้ในการทำกิจกรรมด้านคุณภาพ และจัดตั้งทีมงาน HACCP ขึ้น โดยให้หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพเป็นหัวหน้าทีม มีการส่งหัวหน้าทีมและสามาธิบดี HACCP ไปรับการอบรมด้าน GMPs และ HACCP ซึ่งมีความจำเป็นอย่างมาก เพื่อจะได้ทราบแนวทางและวิธีปฏิบัติร่วมกัน

## 2) จัดทำ GMPs

บริษัทได้เริ่มการจัดทำ GMPs เป็นขั้นตอนแรก เพราะเป็นโปรแกรมพื้นฐานสำคัญสำหรับระบบคุณภาพ HACCP โดยระบบ GMPs ได้อ้างถึงการจัดการสุขาภิบาลที่ดีดังหัวข้อต่อไปนี้ การผลิตในขั้นปฐมภูมิ สถานที่ประกอบการ ในแห่งการอุดกแนบและสิ่งอำนวยความสะดวก ความสะอาด การควบคุมการปฏิบัติงาน สถานที่ประกอบการ ในแห่งการบำบัดรักษาและการสุขาภิบาล สถานที่ประกอบการ ในแห่งสุขาภิบาล ส่วนบุคคล การขนส่ง ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนผลิตภัณฑ์และการสร้างความเข้าใจให้ผู้บริโภค การฝึกอบรม การทวนสอบระบบสุขาภิบาล โรงงาน โดยทางพนักงานและหัวหน้าแผนกต่างๆของบริษัทฯ ปฏิบัติตามข้อกำหนดค้าน GMPs อย่างเคร่งครัดเพื่อลดปัจจัยที่อาจจะเกิดขึ้นในการพิจารณาจัดทำแผน HACCP จากผลการศึกษาในส่วนของสุขาภิบาลที่ดีในโรงงานพบถึงที่เป็นไปตามข้อกำหนด สิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและแนวทางแก้ไขดังที่ได้อธิบายไว้ในบทที่ 4 ขณะที่มีการปฏิบัติตามสุขาภิบาลที่ดี สามารถของทีมก็ได้มีการจัดทำแผน HACCP ในผลิตภัณฑ์ถ้วนเหลืองฝึกสอนเห็นได้ชัดเจน

### 3) จัดทำแผน HACCP

สำนักงานที่มีได้ร่วมกันพิจารณาและจัดทำแผน HACCP สำหรับผลิตภัณฑ์ ถ้วนเหลืองผักสด เช่นเดียวกับขั้นตอนการจัดทำ โดยกำหนดขอบข่ายในการพิจารณาอันตรายทั้ง 3 ชนิด คืออันตรายทางค้าน ภัยภาพ ทางเคมี และทางค้านจุลชีววิทยา อธิบายรายละเอียดผลิตภัณฑ์ จัดทำแผนภูมิขั้นตอนการผลิต วิเคราะห์อันตรายที่อาจเกิดขึ้นและวิเคราะห์หาจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม โดยวิธี CCP Decision Tree กำหนดค่าวิกฤตของแต่ละจุดวิกฤต วิธีการเฝ้าระวังติดตาม วิธีการแก้ไขกรณีที่ผลการเฝ้าระวังติดตามเมื่ยเบนออกจากจุดวิกฤต และกำหนดวิธีการหวนสอบเพื่อมั่นใจได้ว่าแผน HACCP สำหรับผลิตภัณฑ์ ถ้วนเหลืองผักสด เช่นเดียวกับขั้นตอนการผลิตได้

จากการศึกษาพบว่าแผน HACCP ฉบับแรกมีจุดวิกฤตมากถึง 5 จุด คือ 1. จุดหนึ่งต้ม 2. จุดระบายน้ำเย็น (คูลลิ่ง) 3. จุด IQF. 4. จุดเครื่องจักรโลหะ 5. จุดห้องเย็น แต่เมื่อมีการปฏิบัติตามแผน HACCP ได้ประมาณ 4 เดือน ได้มีการทบทวนแผน HACCP ใหม่ โดยอาศัยข้อมูลที่มีการปฏิบัติงานในช่วง 4 เดือนประกอบกับข้อมูลที่มีการบันทึกก่อนที่มีการจัดทำแผน HACCP ฉบับแรก สามารถขอให้มีเพิ่มจุดวิกฤตอีก 3 จุด ดังนี้ แผนฉบับใหม่จึงมีจุดวิกฤตมีเพียง 2 จุด คือ จุดหนึ่งต้ม และเครื่องจักรโลหะ ส่วน 3 จุดที่ตัดออกไปให้เป็นการควบคุมปกติ เนื่องจากผลการบันทึกข้อมูลในอดีตทั้ง 3 จุด ที่มีการควบคุมปกติไม่เคยพบปัญหาที่จะก่อให้เกิดอนตรายกับผู้บริโภคได้ ส่งผลให้มีการปฏิบัติงานที่คล่องตัวมากขึ้น

#### 4) ปฏิบัติงาน

บริษัทฯ ได้จัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ HACCP กับผู้ปฏิบัติงานแต่ละแผนก เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และลดความเสี่ยงหายที่อาจเกิดขึ้นจากการควบคุมที่ผิดพลาด โดยมีการปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานที่ได้จัดทำขึ้นในขั้นตอนแรก

#### 5) ตรวจสอบคุณภาพภายใน

การตรวจคุณภาพภายในเป็นการติดตามผลการปฏิบัติงานว่าเป็นไปในแนวทางที่ควรจะเป็น หรือไม่ ผู้ทำการตรวจคุณภาพภายในคือหัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ โดยมีวิธีการตรวจสอบเช่นเดียว กับการตรวจสอบจากบริษัทให้การรับรองจากภายนอก หากพบข้อผิดพลาดผู้ตรวจสอบจะออกใบเรียก ไห้แก้ไขและการป้องกัน (Corrective and Preventive Action Request ; CPAR ) ให้กับผู้รับผิดชอบหน่วยงานนั้นๆ ไปดำเนินการแก้ไข ภายในระยะเวลา 2 สัปดาห์ หากนี้ทีมงาน HACCP จะเข้ามาติดตามผลการ แก้ไขอีกรอบ จากการตรวจติดตามคุณภาพภายในพบปัญหาโครงสร้างอาคารบางส่วน ได้แก่ พื้นบริเวณ พลิตและห้องบรรจุ ที่ยังไม่เป็นไปตามข้อกำหนดด้านสุขาภรณ์ที่ดีในโรงงาน โดยปัญหาที่พบไม่มีผล กระทบกับคุณภาพอาหาร โดยตรงและทางบริษัทฯ ได้มีการวางแผนที่จะทำการบำรุงรักษาให้เป็นไปตาม ข้อกำหนด นอกจากในส่วนของโครงสร้างอาคารแล้วยังพบปัญหาในการบันทึกข้อมูลในแบบฟอร์ม ต่างๆ การตอบคำถามของผู้ปฏิบัติงานบางคนยังไม่ค่อยชัดเจน เช่น พนักงานจุดควบคุมหนึ่งบาง คน ไม่สามารถตอบคำถามถึงขั้นตอนการจัดการกรณีที่พบปัญหา ณ จุดหนึ่งต้ม ได้อย่างถูกต้อง โดย แผนกต่างๆ ได้รับทราบปัญหาและมีการแก้ไข อบรมพนักงานให้มีความเข้าใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งจัดทำวิธีปฏิบัติงานสำหรับงานที่ซับซ้อนและมีความจำเป็นที่ผู้ปฏิบัติงานต้องการความเข้าใจใน การปฏิบัติงานที่ถูกต้อง

#### 6) ขอประกาศนียบัตรรับรองระบบ HACCP

การขอประกาศนียบัตรรับรองระบบ HACCP จากบริษัทหรือหน่วยงานที่ให้การรับรองได้จะ ต้องพิจารณาถึงความน่าเชื่อถือของหน่วยงานที่ให้การรับรอง และคำใช้จ่ายที่เกิดขึ้น โดยบริษัทฯ เลือก ขอรับการรับรองระบบ HACCP ในผลิตภัณฑ์ถั่วเหลืองฝักสดแห้งเผิง ชา สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

### 5.1.1 การตรวจสอบคุณภาพ (Quality Auditing)

การตรวจสอบคุณภาพแบ่งเป็น การตรวจสอบคุณภาพภายในและการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ร่วมงานให้การรับรองจากภายนอก

1. การตรวจสอบภายใน (Internal Quality Auditing) ดำเนินการโดยผู้ตรวจสอบจากภายในองค์กรเอง ทีมงาน HACCP เป็นผู้จัดการตรวจสอบภายใน วิธีการตรวจสอบจะมีวิธีเดียวกับการตรวจสอบจากบุคคลภายนอก (หน่วยงานที่ให้การรับรองระบบคุณภาพ)
  2. การตรวจสอบจากบุคคลภายนอก (Quality System Auditing) ทางบริษัทวางแผนให้หน่วยงานของ สมอ. และ อย. เข้ามาให้การรับรองระบบคุณภาพ HACCP วิธีการตรวจสอบในขั้นแรกจะทำการตรวจทานแผน HACCP และเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาข้อบกพร่องของแผน HACCP ก่อนแล้วจึงเข้าตรวจสอบการทำงานที่จริงงานว่ามีการปฏิบัติตามสอดคล้องกับเอกสารหรือไม่ หากพบข้อบกพร่องหรือสิ่งที่ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนด ผู้ตรวจสอบจะออกใบเรียกให้แก้ไข (Corrective Action Request) โดยระบุข้อที่ต้องการให้แก้ไข เพื่อให้ผู้รับผิดชอบนำไปแก้ไข โดยมีระยะเวลาแก้ไขกำหนดไว้ไม่เกิน 6 เดือน เมื่อมีการแก้ไขเสร็จและตรวจสอบโดยสมอ. แล้วจึงจะออกใบประกาศนียบัตรให้ โดยมีอายุของการตรวจสอบ 3 ปี เมื่อครบ 3 ปี จะต้องยื่นขอรีเครื่องหน่วยงานนั้นจะเข้ามาตรวจสอบ HACCP ใหม่ทั้งหมด

## 5.1.2 ข้อมูลพื้นฐานและการแก้ไข

1. ข้อบกพร่องหลัก (Major Non-Conformance) คือ การที่ข้อกำหนดข้อหนึ่งข้อใดไม่ถูกนำมาปฏิบัติ
  2. ข้อบกพร่องรอง (Minor Non-Conformance) คือ ลักษณะของการปฏิบัติงานที่ไม่สอดคล้องกับเอกสารคุณภาพ แต่มีการปฏิบัติงานตามข้อกำหนดครบถ้วนข้อ
  3. ข้อสังเกต (Observe) คือ สิ่งที่ดึงเข้าเป็นข้อสังเกตว่าอาจจะเป็นปัญหาได้ในอนาคต แต่ในขณะที่ทำการตรวจสอบไม่ถือว่าเป็นข้อบกพร่องหรือไม่ตรงกับเอกสารคุณภาพ

## การแก้ไขข้อบกพร่อง

ผู้ตรวจสอบจะออกใบเรียกให้แก้ไข (Corrective Action Request – CAR) โดยระบุข้อบกพร่อง หรือข้อผิดพลาดที่พบ ให้แก่ผู้รับผิดชอบ และนำกลับไปแก้ไข โดยมาระยะเวลาการแก้ไขจะกำหนดไว้ไม่เกิน 2 สัปดาห์ ผู้ที่รับผิดชอบงานแก้ไขจะต้องลงรายละเอียดของกิจกรรมที่ได้ทำเพื่อแก้ไข สาเหตุของความผิดพลาด และแนวทางป้องกันการเกิดซ้ำลงในแบบฟอร์ม CPAR ผู้ตรวจสอบจะกลับมาตรวจสอบ การแก้ไขและลงชื่อรับงานเพื่อเป็นการจบการแก้ไขหากการแก้ไขนั้นเป็นที่น่าพอใจ

### 5.1.3 ปัญหาที่ทีมงาน HACCP พนักในการจัดทำระบบคุณภาพ HACCP

ปัญหาในการจัดทำระบบคุณภาพ HACCP และการแก้ไขได้แก่

1. การศึกษาและติดความเข้าใจปฏิบัติตาม GMP เนื่องจากเข้าใจปฏิบัติตาม GMP ถูกเฉินขึ้นเป็นแนวทางกว้าง เพื่อการประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมหลายประเภท ดังนั้นบริษัทฯ จึงได้จัดทำเอกสารข้อตอนการปฏิบัติตามเรื่อง “ การควบคุมสภาพแวดล้อมในการทำงาน ” เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

2. การไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากแผนกอื่นส่วนใหญ่คิดว่างานค้านคุณภาพเป็นงานของแผนกควบคุมคุณภาพเท่านั้น และไม่ต้องการเพิ่มภาระงาน ส่งผลให้การดำเนินงานของทีมงานคุณภาพไม่รับรื่น และถ้าวันนี้ไปได้ชา ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขโดยผู้บริหารระดับสูงเข้ามากระตุ้นโดยวางแผนโดยรายละเอียดมากขึ้นในการทำงานให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆหันมาให้ความสนใจงานค้านคุณภาพพร้อมทั้งใช้การปฏิบัติตามในระบบคุณภาพ HACCP ประเมินผลการทำงานด้วย

3. ความคืบอย่างต่อเนื่องของการทำงานของผู้บริหารงานบุคคล อาจเนื่องมาจากผู้ที่รับผิดชอบขาดความรู้ไม่มีทักษะในงาน หรือไม่มีประสบการณ์ ทำให้งานค้านคุณภาพในส่วนนี้ดำเนินไปอย่างยากลำบาก จึงมีการโอนย้ายเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานอื่นเข้ามาช่วยประสานงานเพื่อเพิ่มทักษะในการทำงานมากขึ้น

4. ผู้ปฏิบัติตามไม่นำเอาริทีการทำงานที่จัดทำขึ้นเป็นเอกสารคุณภาพไปปฏิบัติ เนื่องจากเอกสารที่จัดทำมีเนื้อหาหากจะนำไปใช้ในการจัดทำระบบ HACCP ไม่สนใจอ่านและทำความเข้าใจ และไม่ได้นำเอาริทีปฏิบัติที่เขียนไว้มาใช้ สมาชิกของทีม HACCP จึงจัดการประชุมและแยกเอกสารเฉพาะส่วนออกมายังผู้ที่เกี่ยวข้องในส่วนนั้นนำไปศึกษา

### 5.1.4 ประโยชน์จากการเข้าสู่ระบบคุณภาพ HACCP และข้อเสีย

- ประโยชน์ต่อพนักงาน

1. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่มการทำงาน และส่งเสริมการทำงานเป็นทีม
2. มีวิธีการทำงานเป็นระบบ ทำให้ง่ายต่อการถ่ายทอดงานเมื่อมีการโยกย้าย
3. สร้างวัฒนาการและกำลังใจในการทำงาน เพราะพนักงานมีความมั่นใจในการทำงาน
4. พนักงานมีทักษะในงานที่รับผิดชอบมากขึ้น

- ประโยชน์ต่อบริษัทฯ

1. เป็นการพัฒนาองค์กร ลดอุบัติการณ์การทำงานให้มีระบบที่เป็นมาตรฐานในระดับสากล
2. ทำให้งานของบริษัทเป็นที่เชื่อถือจากทั้งในและต่างประเทศ
3. ไม่ถูกกีดกันทางการค้าต่างประเทศเนื่องจากเป็นการเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันในตลาดระหว่างประเทศ

4. สร้างภาพจนที่ดีให้องค์กร
5. ช่วยลดเวลาและต้นทุนในการทำงาน โดยเฉพาะสามารถลดต้นทุนจากการเกิดของเสียในการทำงาน
6. มีส่วนแบ่งตลาดมากขึ้น เพราะการได้รับการรับรองเป็นข้อได้เปรียบทางธุรกิจ
  - ประโยชน์ค่าถูกค่า
    1. เกิดความมั่นใจในคุณภาพของสินค้า
    2. ได้รับความสะดวกและประหยัดเวลาในการตรวจสอบสินค้า
  - ข้อเสีย

ในการจัดทำระบบคุณภาพ HACCP บริษัทฯ ขอเสียในเบี้ยงของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการปรับปรุงโครงสร้างอาคารให้เหมาะสม การจ้างบุคลากรด้านคุณภาพ ค่าใช้จ่ายด้านการฝึกอบรมต่างๆ และค่าธรรมเนียมจากการตรวจสอบจากหน่วยงานให้การรับรอง ค่าใช้จ่ายในการขอรับรองระบบ HACCP โดย สมอ. ประมาณ 30,000 บาท ต่อการตรวจประเมิน 1 ครั้ง ประกอบด้วย ค่าเชื้อค่าขอรับรอง ระบบ 1000 บาท ค่าตรวจประเมิน ณ สถานประกอบการ วันละ 5,000 บาท โดยปกติจะทำการตรวจประเมิน 2 วัน และค่าใบประกาศ 5,000 บาท และค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่นค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าที่พักของผู้ตรวจประเมิน อีกประมาณ 14,000 บาท นอกจากค่าใช้จ่ายในการตรวจประเมิน แล้วค่าใช้จ่ายในการจัดทำระบบ HACCP จะมีความแตกต่างกันขึ้นกับความพร้อมของโครงสร้างอาคารของแต่ละโรงงาน ในส่วนของบริษัทฯ จะเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของการปรับปรุงโครงสร้างอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนด ด้านสุขลักษณะที่ดีของโรงงานเป็นส่วนใหญ่

## 5.2 ข้อศั้นพน

จากการศึกษาการจัดทำระบบ HACCP เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยเหลืองฝึกสอด กรณีศึกษา บริษัท บูเนียนฟรอสท์ จำกัด พบปัจจัยของความสำเร็จ ดังนี้

1. จัดทำระบบสุขลักษณะที่ดีในโรงงาน เพื่อลดการปนเปื้อนจากการปฏิบัติงานที่ไม่ถูกต้อง และไม่ถูกสุขลักษณะ เมื่อมีการควบคุมอันตรายในอาหารเบื้องต้นแล้ว การจัดทำแผน HACCP ก็จะสามารถพิจารณาจุดวิกฤต ที่จำเป็นต้องมีการควบคุมจุดวิกฤตจริง ไม่ต้องพิจารณาอันตรายที่เกิดจากการปฏิบัติงานที่ไม่ถูกต้องและไม่ถูกสุขลักษณะ และช่วยให้ผู้ตรวจประเมินระบบ HACCP นั้นๆ ในโปรแกรมพื้นฐานของโรงงาน

2. มีเป้าหมายการทำงานในทิศทางเดียวกันคือการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพและปลอดภัยต่อผู้บริโภค และต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายและทุกระดับตั้งแต่ระดับผู้บริหารจนถึงระดับปฏิบัติงาน โดยฝ่ายบริหารต้องให้การสนับสนุน ด้านงบประมาณ และอำนวยการคัดสินใจ เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

3. การฝึกอบรม และการสร้างห้องน้ำคุณภาพที่ดีของพนักงานต่อการจัดทำระบบ HACCP โดยเฉพาะในเรื่องของการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง การทำความสะอาดอย่างเพียงพอ และสุขอนามัยส่วนบุคคล ที่ดี เพื่อป้องกันการปนเปื้อนพึงข้ากอุปกรณ์และคนงานสู่อาหารได้

4. ระบบเอกสารที่ดีช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้ตรวจสอบประเมินฯ ว่าบริษัทฯ ได้มีการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบตามเอกสารที่จัดทำ การตรวจสอบตามฯ จะทำการตรวจสอบจากเอกสารที่ปรากฏ

5. การวางแผนการตรวจสอบประเมินให้เหมาะสม เมื่อจากต้องมีขอรับรองระบบ HACCP จากบุคคลที่ 3 (third party audit) ซึ่งมีความเป็นกลางและไม่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วน ได้-เสีย กับบริษัทผู้รับการตรวจสอบประเมินระบบฯ และเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน การตรวจสอบประเมินโดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นเรื่องจนถึงขั้นตอนการตรวจสอบประเมิน ใช้ระยะเวลาโดยเฉลี่ยประมาณ 4 เดือน ดังนั้นสำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นคุณภาพ จำเป็นต้องมีการวางแผนการขอรับรองให้ตรงกับระยะเวลาในการผลิตด้วย บริษัทฯ ใช้ระยะเวลาประมาณ 18 เดือน ในการจัดทำตั้งแต่ขั้นตอนการศึกษาระบบทั้งขั้นตอนการตรวจสอบ โดย สมอ. ระยะเวลาในการจัดทำระบบจะมีความแตกต่างกันขึ้นกับความพร้อมของแต่ละโรงงาน การกำหนดเป้าหมาย การวางแผนการจัดทำและขอรับรองระบบ HACCP การประสานงานที่ดี สามารถลดระยะเวลาในการจัดทำระบบได้

6. ขนาดของโรงงานมีผลต่อการจัดทำระบบ HACCP เมื่อจากหลักการ ของระบบ HACCP และ 12 ขั้นตอนของการประยุกต์ใช้ระบบ HACCP สามารถนำไปใช้กับอุตสาหกรรมอาหารได้ทุกประเภท แต่เมื่อจากแต่ละโรงงานมีความแตกต่างกัน ทั้ง โครงสร้างโรงงานและการบริหารงาน ส่งผลให้มีความแตกต่างกันในรายละเอียดของการจัดทำระบบ HACCP ได้

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการที่ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือหลายเล่ม ประกอบกับข้อมูลจากบริษัท ยูนียัน ฟรอสท์ จำกัด ซึ่งเป็นตัวอย่างจริงตัวอย่างหนึ่งในการพัฒนาระบบคุณภาพ HACCP ทำให้ผู้ศึกษาพบว่าการนำระบบคุณภาพ HACCP เข้ามาใช้ในงานของบริษัทไม่ใช่เรื่องยากแต่ก็ไม่ใช่สิ่งที่ทำได้ง่าย องค์กรจะประสบความสำเร็จในการจัดทำระบบได้หากเพียงแต่มีความเข้าใจระบบคุณภาพที่แท้จริง และ มีความมุ่งมั่นในการจัดทำระบบ และถึงแม้ว่องค์กรจะได้รับการรับรองแล้วก็ไม่ได้หมายความว่าองค์กรนั้นจะประสบความสำเร็จในการใช้ระบบคุณภาพ ความสำเร็จที่แท้จริงควรเกิดจากการท่องค์กรมีความเข้าใจที่ถูกต้องในการใช้ระบบคุณภาพกับงานของตน ดังต่อไปนี้

### 5.3.1 เรื่องทั่วไปในการจัดทำระบบ HACCP

1. ผู้บริหารระดับสูงต้องมีความมุ่งนั่นและสนับสนุนระบบคุณภาพของบริษัท โดยผู้บริหารต้องเป็นผู้นำในการพัฒนาระบบคุณภาพ โดยแต่งตั้งให้พนักงานทั่วไปได้เห็นว่าจะทำให้เกิดผลดีในแง่ของการกระตุ้น และชูใจให้พนักงานทั่วไปเห็นความสำคัญของระบบคุณภาพ และความจริงจังในการสร้างระบบขึ้นในองค์กรของตน ผู้บริหารระดับสูงที่เป็นผู้ดูแลและติดตามงานด้านคุณภาพไม่ควรอนุญาตให้แก่ผู้ใต้บังคับบัญชาที่ไม่มีอำนาจการบังคับบัญชาโดยรวมในการทำงานของบริษัท

2. องค์กรต้องมีความเข้าใจอย่างแท้จริงในเหตุผลของการจัดทำและนำเอาระบบคุณภาพมาใช้ในองค์กร เหตุผลของการนำเอาระบบคุณภาพ HACCP มาใช้นั้นไม่ใช่การสนองตอบต่อข้อเรียกร้องของลูกค้าที่ยอมรับเฉพาะงานที่ได้รับมาตรฐาน HACCP อย่างเดียว หากแต่องค์กรต้องมีวิสัยทัศน์ในการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าด้วยความมีคุณภาพด้วยการร่วมงานกันครั้งแรกและครั้งต่อๆไป

3. ความร่วมมือและข้อผูกพันของพนักงานในการทำงานตามระบบคุณภาพเป็นปัจจัยสำคัญ ในการดำเนินการใช้ระบบคุณภาพ เพราะการทำงานด้านคุณภาพจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฝ่ายที่ไม่คุ้นเคยกับวิธีการด้านคุณภาพ

4. การฝึกอบรมมีความสำคัญที่จะทำให้ระบบ HACCP ประสบความสำเร็จ การฝึกอบรมเป็นทางหนึ่งที่ช่วยให้แน่ใจได้ว่าพนักงานจะมีทักษะที่ถูกต้องต่อระบบคุณภาพ การฝึกอบรมที่เหมาะสมยังช่วยลดการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงของผู้ปฏิบัติงานบางคนอีกด้วย โดยการฝึกอบรมได้มีการใช้วิธีการประกอบการฝึกอบรม เพื่อที่จะเห็นภาพได้อย่างชัดเจน มีการประเมินผลการทำงาน ส่งผลให้พนักงานมีความกระตือรือล้นในการทำงานมากขึ้น การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องช่วยสร้างจิตสำนึกระหว่างพนักงานในการรักษาระบบคุณภาพให้ยั่งยืนได้ การให้ความรู้อย่างต่อเนื่องและไม่เร่งรัดจนเกินไปทำให้พนักงานคุ้นเคยกับระบบคุณภาพมากขึ้น เน้นความสำคัญและไม่มีการต่อต้านในการจัดทำระบบคุณภาพ HACCP

5. วิธีการทำงานที่ถูกต้องเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องจัดทำขึ้นให้เป็นเอกสารเพื่อจ่ายต่อการอ้างอิง และเป็นหลักฐาน วิธีการทำงานต้องเป็นวิธีที่สามารถนำมาปฏิบัติได้โดยสะดวก และเขียนขึ้นด้วยภาษาที่เข้าใจได้ง่าย การจัดทำเอกสารวิธีการทำงานนี้หากผู้ปฏิบัติงานได้เขียนวิธีการทำงานของตนขึ้นเอง จะทำให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของและผู้รับผิดชอบต่องานนั้น และทำให้ไม่รู้สึกว่าการทำงานเป็นไปตามคำสั่งจากผู้อื่น

6. การรักษาระบบคุณภาพ HACCP เมื่อได้รับการรับรองระบบแล้ว บริษัทด้วยรักษา มาตรฐานของระบบคุณภาพของตนเองไว้ มิฉะนั้นอาจถูกถอนใบรับรองได้ การปฏิบัติเพื่อรักษาระบบคุณภาพคือ

1. ทำการตรวจสอบแวร์ด้อมในการทำงานทุก 2 เดือน และตรวจตามคุณภาพภายในทุก 6 เดือน
2. ติดตามการปฏิบัติงานของพนักงานให้เป็นไปตามข้อกำหนด GMP และ HACCP
3. ทำการประชาสัมพันธ์ และฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอ
4. ใช้การปฏิบัติตามระบบ HACCP เป็นเกณฑ์ในการประเมินผลการทำงานของพนักงาน

### 5.3.2 ปัญหาส่วนใหญ่ที่พบโดยทั่วไป และแนวทางแก้ไข

1. ปัญหาจากผู้บริหาร ปัญหาในส่วนนี้เกิดจากผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับงานด้านคุณภาพ ไม่มีความมุ่งมั่นในการจัดทำระบบ เมื่อจากไม่ตระหนักรถึงประโยชน์ที่แท้จริงของระบบคุณภาพ และจัดทำระบบขึ้นตามสภาพการบีบบังคับจากตลาดเท่านั้น  
แนวทางแก้ไข

ทางทีมงานเห็นถึงความจำเป็นในการหาแนวทางเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่ไม่ถูกต้องนั้น โดยพิจารณาในมือน้ำ ซึ่งจะให้มีการนำระบบมาใช้ตามโอกาสที่เอื้ออำนวย แม้อาจทำได้ยาก เพราะผู้บริหารระดับสูงไม่มีเวลาที่จะใส่ใจในเรื่องเหล่านี้มากนัก

2. ปัญหาด้านเอกสาร ระบบเอกสารนับเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้น ปัญหาที่พบได้บ่อยๆคือ การใช้เอกสารที่มีเนื้อหาเก่าเกินไป การแก้ไขเอกสารโดยไม่ได้รับอนุญาตที่ถูกต้อง เอกสารที่มีการแก้ไขไม่ถูกแยกช่ายออกไปยังผู้รับเอกสารฉบับก่อนหน้าอย่างครบถ้วน การทำสำเนาเอกสารที่ไม่ถูกต้อง สาเหตุหลักที่ทำให้เกิดปัญหาเหล่านี้คือ องค์กรไม่เข้าใจหลักการพื้นฐานของระบบเอกสาร ซึ่งมีหลักง่ายๆว่า เอกสารการทำงานต้องถูกจัดส่งไปยังจุดที่จำเป็นต้องใช้เอกสารและมีผลกระทบโดยตรงต่อระบบคุณภาพ การขาดเอกสารไปอาจทำให้เกิดปัญหาต่อระบบได้  
แนวทางแก้ไข

ศึกษาหลักการเบื้องต้นของระบบเอกสาร แล้วจึงสร้างระบบเอกสารที่มีประสิทธิภาพ โดยจัดทำเป็นวิธีการปฏิบัติงานเรื่อง “การควบคุมเอกสารและข้อมูล” เพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมเอกสารได้อย่างถูกต้อง จัดตั้งศูนย์ข้อมูลเอกสารโดยกำหนดผู้รับผิดชอบในการสำเนาเอกสารให้กับผู้ปฏิบัติงาน จัดทำบัญชีการจ่ายเอกสารไปยังแผนกต่างๆ

3. ปัญหาการปฏิบัติงานตามข้อกำหนด GMPs และ HACCP เมื่อจัดระบบงานเป็นเอกสารเรียบร้อยแล้วแต่การนำไปใช้มีปัญหาเกิดขึ้น เช่น เอกสารไม่สอดคล้องต่อการทำงานที่แท้จริง ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากเอกสารที่จัดทำขึ้นเป็นแนวความคิดของหัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพเพียงผู้เดียว ทำให้ผู้ปฏิบัติงานเพิกเฉยและละเลยต่อการทำงานในระบบคุณภาพ สาเหตุที่สำคัญอีกประการหนึ่งของข้อนี้คือ พนักงานขาดความเข้าใจและความรับผิดชอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ GMPs

## แนวทางแก้ไข

จัดทำเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานเรื่อง “ การควบคุมสภาพแวดล้อมในการทำงาน ” โดยในเอกสารจะระบุขอบข่าย/บริเวณที่รับผิดชอบของแต่ละแผนก จัดการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ ในเรื่องของ GMPs เมืองศรีน แล้ว เรื่อง HACCP พร้อมทั้งมีการประเมินผลหลังการฝึกอบรม และมีการให้พนักงานเข้ามามีส่วนร่วมในการควบคุมสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี

จากทั้งหมดที่นำเสนอ ได้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดทำระบบคุณภาพ HACCP โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมอาหารที่ผลิตและจำหน่ายเพื่อการบริโภคโดยตรง การขาดความใส่ใจในระบบคุณภาพอาจนำมายังความเสียหายไม่เฉพาะกับบริษัทในเบื้องของผลการดำเนินงาน แต่ยังเกิดความเสียหายแก่ประชาชน(ผู้บริโภค)จำนวนมากได้ด้วย ดังกรณีเมืองปูเยนประเทศจีนจากการบริโภคหมูหือตโนว์ ในประเทศไทยมีจำนวน 11,376 คน เมื่อต้น สิ่งเหล่านี้ส่วนใหญ่นำมาซึ่งความเสียหายต่อชีวิตของผู้คนจำนวนมาก การนำระบบมาตรฐาน HACCP มาใช้ในองค์กร ไม่เพียงแต่เป็นการสร้างสรรคุณภาพเท่านั้น แต่ยังนับเป็นพัฒนาการก้าวหนึ่งของงานคุณภาพ การจัดทำระบบ HACCP เป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาบริษัทสู่การจัดทำระบบมาตรฐานคุณภาพ ISO9000 ประโยชน์อันมากมายของระบบ HACCP จึงมิใช่เป็นเพียงการเพิ่มผลกำไร การลดต้นทุนให้แก่บริษัทและการทำความแห่งบังคับทางการตลาดเท่านั้น แต่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร พัฒนาประเทศชาติ และเป็นความรับผิดชอบต่อสังคมอีกด้วย