

บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา

3.1 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้นำเอาบริษัท พรีเมียมฟู้ดส์ จำกัด มาเป็นกรณีศึกษาเรื่อง การประเมินระบบมาตรฐานหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) และทำการตรวจวิเคราะห์อันตราย และจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมของระบบ HACCP ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ขิงอบแห้ง ในขั้นตอนตั้งแต่การรับวัตถุดิบ จนถึงขั้นตอนการจับเก็บผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

3.2 วิธีการศึกษา

3.2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ประกอบในการศึกษา สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้ คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากการสังเกต และสัมภาษณ์ผู้จัดการฝ่ายผลิต 1 คน หัวหน้าฝ่ายผลิต 2 คน หัวหน้าฝ่ายควบคุมคุณภาพ 1 คน และหัวหน้าฝ่ายจัดซื้อ 1 คน ของบริษัท พรีเมียม ฟู้ดส์ จำกัด รวมทั้งหมด 6 คน โดยสัมภาษณ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน GMP การวิเคราะห์อันตราย และการวิเคราะห์จุดวิกฤตที่ต้องควบคุมของระบบ HACCP โดยใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกแบบไม่มีโครงสร้าง นอกจากนี้ยังใช้วิธีการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม โดยใช้แบบการประเมินระบบ GMP ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาและใช้แบบการวิเคราะห์ระบบ HACCP จากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรมอาหาร

การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้เริ่มจากขั้นตอนการเขียนรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ขิงอบแห้ง แล้วเขียนแผนภูมิการผลิต เพื่อใช้ในการวิเคราะห์อันตรายทางเคมีทางชีวภาพ และทางกายภาพที่อาจเกิดขึ้น ในการผลิตขิงอบแห้ง

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมบทความ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินระบบ GMP และใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์อันตรายที่ต้องควบคุมในระบบ HACCP ได้แก่

- สิ่งตีพิมพ์ และ ข้อมูลที่เผยแพร่ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตจาก บริษัท พรีเมียม ฟู้ดส์ จำกัด

- สิ่งตีพิมพ์ เอกสารการอบรม เอกสารมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ข้อมูลที่เผยแพร่ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และตำราต่าง ๆ ที่เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีการนำระบบ HACCP มาใช้ และเอกสารคู่มือการตรวจสอบสถานที่ผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ GMP

- งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำระบบ HACCP มาประยุกต์ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร

3.2.2 ขั้นตอนการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมมาจากทั้งข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิจะถูกนำมาใช้ในการประเมินมาตรฐาน GMP (ภาคผนวก ข) ของโรงงาน ส่วนการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตในการผลิตจึงอบแห้ง มีขั้นตอนการศึกษา ตามลำดับดังนี้

1. ทำการสำรวจ สถานภาพของโรงงาน ที่เกี่ยวข้องข้อมูลเบื้องต้นทั่วไป สถานที่ตั้ง และโครงสร้างการจัดการขององค์กร

2. ประเมินโรงงานตามมาตรฐาน GMP โดยใช้แบบประเมินจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยได้ข้อมูลจากการสังเกต และจากการสัมภาษณ์หัวหน้าฝ่ายผลิต เพื่อประเมินความพร้อมของโรงงานก่อนการจัดทำระบบ HACCP

3. นำข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสังเกต และการสัมภาษณ์ มากำหนดรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของผลิตภัณฑ์จึงอบแห้ง และนำไปประกอบในการทำแผนภูมิการผลิต รายละเอียดขั้นตอนการผลิตจึงอบแห้ง และแผนผังโรงงาน

4. วิเคราะห์อันตรายทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ อันตรายทางเคมี ทางชีวภาพ และทางกายภาพ ของการผลิตจึงอบแห้ง

5. วิเคราะห์จุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (CCP) โดยใช้ ผังการตัดสินใจ โดยทำการวิเคราะห์ในทุกขั้นตอนของการผลิตจึงอบแห้ง

6. กำหนดค่าวิกฤต (CL) ของอันตรายที่พบในแต่ละจุด CCP

7. กำหนดวิธีการตรวจติดตามจุด CCP โดยจะกำหนดถึงตำแหน่งที่ต้องทำการตรวจ วิธี เวลาและความถี่ในการตรวจ และเสนอแนะผู้รับผิดชอบที่เหมาะสม

8. กำหนดวิธีการแก้ไขเมื่อค่าวิกฤตเกิดการเบี่ยงเบนไปจากที่กำหนดไว้

3.2.3 สถานที่ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ผักผลไม้อบแห้ง บริษัท พรีเมียม ฟู้ดส์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 258 ตำบลแม่แฝกใหม่ ถนนเชียงใหม่ - พร้าว อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

3.2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- เครื่องมือที่ใช้ในการ ศึกษา คือเอกสารแบบการประเมินระบบ GMP และเอกสารการวิเคราะห์อันตราย และผังการตัดสินใจ เพื่อระบุจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (CCP) จากมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ภาคผนวก ง)
- เครื่องมือทางสถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

3.3 ระยะเวลาการศึกษา

เดือนตุลาคม พ.ศ. 2546 – เดือนเมษายน พ.ศ. 2547