

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่อง การจัดการการผลิตสำหรับผลิตภัณฑ์ทูน่า ของ บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหาร 5 คน (ภาคผนวก ข) ผลที่ได้จากการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับกิจการของบริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการการผลิตสำหรับผลิตภัณฑ์ทูน่า ของ บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) ในด้านกลยุทธ์การผลิต การเลือกทำเลที่ตั้ง โรงงานอุตสาหกรรม การวางแผนการผลิต การวางแผนโรงงาน การควบคุมการผลิต การควบคุมคุณภาพ การพยากรณ์เพื่อการผลิต การจัดซื้อและการบริหารสินค้าคงคลัง

ส่วนที่ 3 ปัญหาที่พบและแนวทางแก้ไข

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับกิจการของบริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน)

บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) ก่อตั้งขึ้นในปี 2521 ภายใต้การบริหารของบริษัทแม่คือ บริษัท ซี แวลู จำกัด (มหาชน) (Sea Value Public Company) ซึ่งได้เข้าซื้อกิจการของบริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) เมื่อปี 2548 โดยมีโรงงานอยู่ที่จังหวัดสมุทรสาคร ในพื้นที่กว่า 168,000 ตารางเมตร มีกำลังการผลิตมากกว่า 400 ตันต่อวัน และมีพนักงานรวมประมาณ 5,000 คน โดยบริษัทเป็นผู้ผลิตและส่งออกอาหารกระป๋องอันดับสองของประเทศไทย มีมูลค่าการส่งออกในปี 2550 เท่ากับ 17,000 ล้านบาท จากมูลค่าการส่งออกของประเทศไทยรวม 53,937 ล้านบาท (ฐานเศรษฐกิจ, 2551:ออนไลน์)

บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) มีการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร 2 ประเภท ได้แก่ อาหารคน (Human Food) และอาหารสัตว์ (Pet Food) โดยผลิตภัณฑ์อาหารแต่ละประเภทที่ทำการผลิตสามารถแบ่งตามชนิดบรรจุภัณฑ์ออกเป็นผลิตภัณฑ์ 3 ชนิด คือ อาหารกระป๋อง (Canned Tuna) อาหารถุง (Pouch Tuna) อาหารแช่แข็ง (Frozen Tuna)

โดยมีสัดส่วนประเภท อาหารคน 70% อาหารสัตว์ 30% โดยแบ่งสัดส่วนตามชนิดบรรจุภัณฑ์แบ่งออกเป็นการผลิตผลิตภัณฑ์ปลาทูน่ากระป๋อง 70 % ปลาทูน่าบรรจุถุง 20 % และปลาทูน่าแช่แข็ง 10 % ทั้งในลักษณะการรับจ้างการผลิตภายใต้แบรนด์ลูกค้า เช่น John West, Bubble Bee,

Axia, Coop, Inaba, Princes, Suapiquet, Super Value, Kroger เป็นต้น และผลิตภายใต้แบรนด์ของบริษัทของ เช่น ซูเปเปอร์ ซีเซฟ, มอนดิ, ซีแวลู ซู โม่ซัง เป็นต้น

จากประสบการณ์การดำเนินงานมากกว่า 30 ปีของบริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) ทำให้มีการพัฒนาปรับปรุง ด้านเทคโนโลยี ด้านการผลิต และการปรับปรุงด้านคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โดยได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐานสากล จากสถาบันและองค์กรต่างๆ ดังนี้

- 1) HACCP โดยการรับรองของกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประเทศไทย
- 2) GMP โดยการรับรองของกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประเทศไทย
- 3) ISO 9001: 2000 โดยการรับรองของ SGS (Thailand) Limited
- 4) HALAL โดยสำนักงานคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย
- 5) SABS South African Bureau of Standard เพื่อการส่งออกให้กับประเทศ South Africa
- 6) SENASA (The Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Argoalimentaria) โดย Secretariat of Agriculture, Livestock, Fishing and Food, a division of the Ministry of Economy. เพื่อการส่งออกให้กับประเทศ Argentina

7) IFS (International Food Standard) สำหรับการส่งออกให้กับประเทศเยอรมันและฝรั่งเศสและสมาชิก EU บางประเทศ

8) BRC (British Retail Consortium) สำหรับการส่งออกให้กับประเทศในกลุ่มสมาชิกEU โดยบริษัทได้รับการรับรองในผลิตภัณฑ์หลากหลายที่ฐานบรรจุกระป๋อง (Canned Tuna) ฐานบรรจุถุง (Pouch Tuna) และ ฐานแช่แข็ง (Frozen Loin Tuna) มีการส่งออกผลิตภัณฑ์สู่ตลาดต่างประเทศกว่า 30 ประเทศทั่วโลก และ ภายใต้แบรนด์กว่า 350 แบรนด์

โครงสร้างองค์กรของบริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) เป็นลักษณะการบริหารงานจากระดับบนสู่ระดับล่าง บริษัทมีจำนวนพนักงานทั้งหมดประมาณ 5,000 คน มีการแบ่งฝ่ายรับผิดชอบ

การทำงานออกเป็น 4 ฝ่ายหลัก ดังแสดงในโครงสร้างองค์กรในแผนภาพที่ 1 คือ

1) ฝ่ายบริหารงานโรงงาน โดยมีการแบ่งออกเป็น

- ฝ่ายวิศวกรรม มีหน้าที่ทำบำรุงรักษา ก่อสร้าง ติดตั้งเครื่องจักรและควบคุมระบบงานช่างทั้งหมด มีพนักงานรวม 108 คน

- ฝ่ายโรงงาน มีหน้าที่ ทำการผลิตสินค้าหรือเป็นฝ่ายผลิตสินค้าของบริษัท มีพนักงานรวม 4,300 คน

- ฝ่ายผลิตกระป๋อง มีหน้าที่ ทำการผลิตบรรจุภัณฑ์กระป๋องและฝาปิด มีพนักงานรวม 160 คน

2) ฝ่ายบัญชีและการเงิน โดยมีการแบ่งออกเป็น

- ฝ่ายบัญชี มีหน้าที่ควบคุมดูแลระบบบัญชี มีพนักงานรวม 29 คน
- ฝ่ายการเงิน มีหน้าที่ควบคุมดูแลระบบการเงิน มีพนักงานรวม 8 คน

3) ฝ่ายธุรการและบริหารคุณภาพ โดยมีการแบ่งออกเป็น

- ฝ่ายบุคคลและธุรการ มีหน้าที่ สรรหา ว่าจ้างจัดคนเข้าทำงาน ฝึกอบรม การดูแลรักษาความปลอดภัย และงานบริการทั่วไปภายในบริษัทมีพนักงานรวม 104 คน
- ฝ่ายวางแผน มีหน้าที่ วางแผนการผลิตสินค้าและจัดส่งออก มีพนักงานรวม 8 คน

ฝ่าย QAQC มีหน้าที่ ควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพสินค้าระหว่างการตรวจรับ ระหว่างผลิตและก่อนทำการส่งมอบให้กับลูกค้า และระบบเอกสารบริหารคุณภาพ มีพนักงานรวม 240 คน

4) ฝ่ายคลังสินค้า โดยมีการแบ่งออกเป็น

- ฝ่ายคลังสินค้า มีหน้าที่บริหารควบคุมสินค้าคงคลัง ประเภทองค์ประกอบการผลิต บรรจุภัณฑ์ และสินค้าสำเร็จรูป รวมถึงอุปกรณ์สำนักงานต่างๆ ประสานงานด้านการจัดซื้อกับ บริษัท ซี แวลู จำกัด (มหาชน) มีพนักงานรวม 296 คน

- ฝ่ายวัตถุดิบ มีหน้าที่ บริหารควบคุมสินค้าคงคลัง ประเภทวัตถุดิบปลา มี

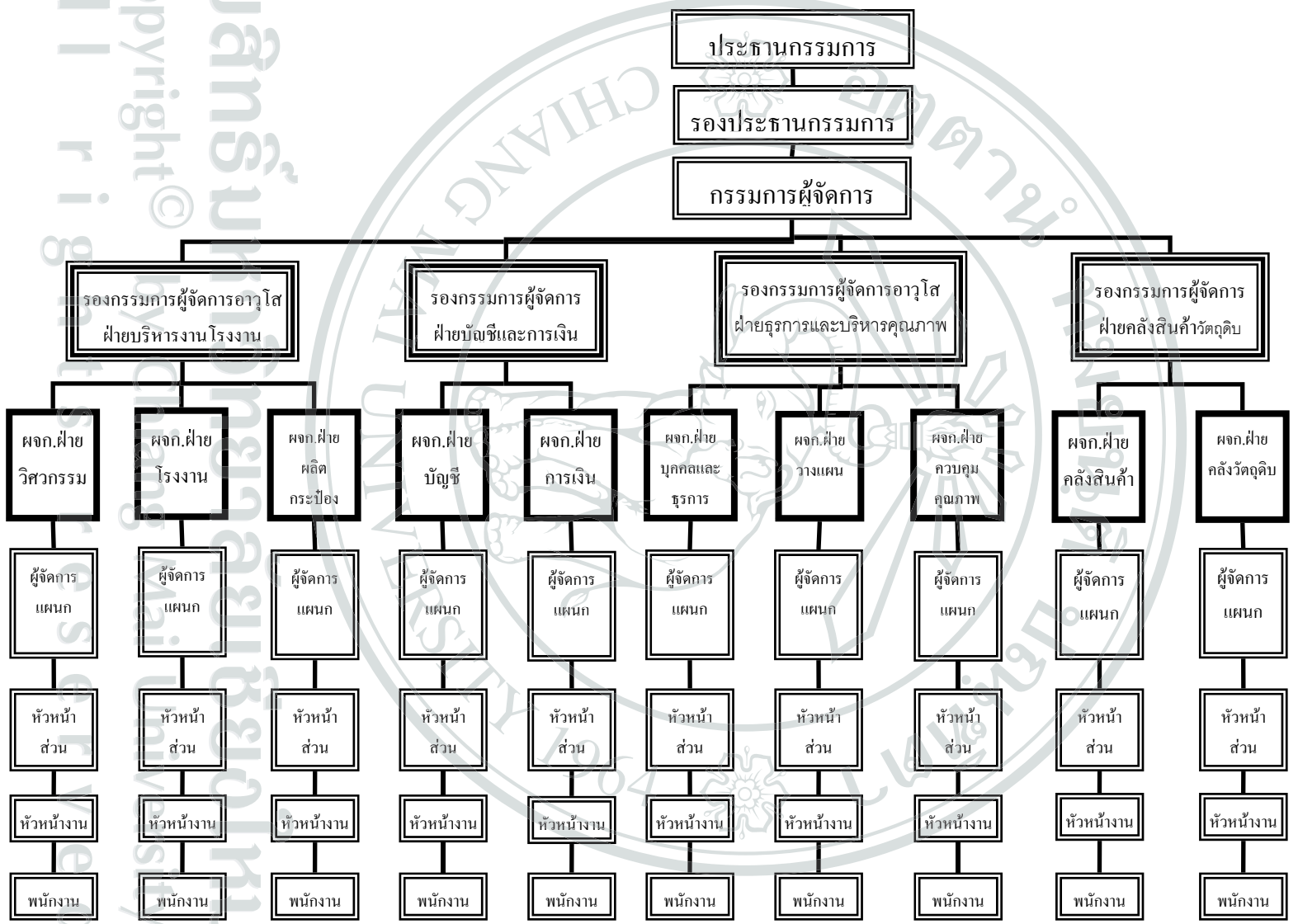
พนักงานรวม 110 คน

โดยสายการบังคับบัญชาเริ่มจาก ผู้จัดการฝ่าย ผู้จัดการแผนก หัวหน้าส่วน หัวหน้างาน และพนักงาน ดังแสดงในภาพที่ 1 แผนผังองค์การบริหาร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved



ภาพที่ 1 แผนผังองค์การบริหาร
 ที่มา: บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน)

การศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาสัมภาษณ์ผู้บริหารของบริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) รวม 5 คน แสดงในภาพที่ 1 แผนผังองค์กรบริษัท ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูง คือ รองกรรมการผู้จัดการอาวุโสฝ่ายบริหารงานโรงงาน ผู้จัดการโรงงานคือผู้จัดการฝ่ายโรงงาน ผู้จัดการแผนกผลิต ดังแสดงในกล่องสายการบริหารของรองกรรมการผู้จัดการอาวุโสฝ่ายบริหารงาน โรงงาน ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ ดังแสดงภายใต้กล่องของสายการบริหารของรองกรรมการผู้จัดการอาวุโสฝ่ายธุรกิจและผู้บริหารคุณภาพ และผู้จัดการฝ่ายคลังสินค้า ดังแสดงภายใต้กล่องของรองกรรมการผู้จัดการฝ่ายคลังสินค้าวัตถุดิบ

บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) ในความสำคัญในด้านคุณภาพสินค้าต้องได้มาตรฐานมีคุณภาพที่ดีที่ลูกค้ากำหนดและให้การยอมรับ รวมทั้งมีการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตอย่างต่อเนื่องเพื่อการแข่งขันกับคู่แข่งทางธุรกิจประเภทเดียวกัน โดยเน้นการตรวจสอบคุณภาพการผลิตทุกขั้นตอนและได้รับการรับรองระบบมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับทั่วโลก เพื่อให้มีความมั่นใจว่าได้มาตรฐาน ถูกต้อง ปลอดภัย การให้การอบรมพนักงานเพื่อเพิ่มทักษะการทำงาน

ส่วนที่ 2 ขอบุญเกี่ยวกับการจัดการการผลิตสำหรับผลิตภัณฑ์ผู้นำ

2.1 กตัญญูการผลิต (Operation Strategy)

จากการศึกษาพบว่า บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) ได้ให้ความสำคัญกับคุณภาพสินค้าที่ผลิตก่อนการส่งมอบให้กับลูกค้าต้องได้มาตรฐานตามที่กำหนด หรือตามที่ต้องการ เพื่อให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด การกำหนดกลยุทธ์การผลิตจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับบริษัท การกำหนดกลยุทธ์การผลิตจะทำการกำหนดโดยผู้บริหารระดับสูงของบริษัท ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์

วิสัยทัศน์ : เป็นผู้นำทางด้านการผลิตและส่งออกผลิตภัณฑ์ผู้นำของโลก
ภารกิจ : ผลิตและส่งออกผู้นำเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าในทุกๆรูปแบบ

โลกร
Copyright © by Chiang Mai University
เป้าหมาย : เพิ่มยอดส่งออก 10%ในทุกๆปี

กตัญญูการผลิต

1. การป้องกันการผลิตขาดแคลนวัตถุดิบ บริษัทจับมือเป็นพันธมิตรธุรกิจกับผู้ส่งมอบวัตถุดิบปลารายใหญ่ของโลก และเป็นหุ้นส่วนกับเรือจับปลาของต่างประเทศ เพื่อจัดหาวัตถุดิบปลาให้เพียงพอกับการผลิตของบริษัท

2. การรวมกลุ่มสมาชิกธุรกิจเดียวกัน บริษัทเป็นสมาชิกสมาคมผู้ผลิตอาหารสำเร็จรูป สมาคมผู้ผลิตอาหารแช่แข็ง และสมาคมผู้ผลิตอาหารสัตว์ เพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงระบบการทำงาน

3. การพัฒนาคุณภาพพนักงาน มีการอบรมและการสูงงานให้ความรู้ด้านต่างๆทั้งภายในและต่างประเทศเพื่อเพิ่มทักษะการทำงาน โดยมีเป้าหมายการได้รับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 90% ต่อปี รวมถึงการสนับสนุนให้พนักงานได้รับการศึกษาเพิ่มเติมในช่วงเวลาการทำงาน

4. การส่งเสริมสินค้าให้ตรงต่อเวลาเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าต้องไม่น้อยกว่า 90% ของยอดการส่งออกทั้งหมด

ข้อได้เปรียบในการแข่งขัน ในการวางกลยุทธ์การผลิตของบริษัท

1. คุณภาพการผลิตสินค้ามีมาตรฐานสูง มีการควบคุมการผลิตทุกขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพก่อนส่งมอบลูกค้า

2. พนักงานมีความรู้ความสามารถและมีความชำนาญในงานที่ทำ เนื่องจากมีการอบรมพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ

3. ต้นทุนการผลิตในระบบอยู่ในระดับที่สามารถแข่งขันได้

4. เป็นพันธมิตรกับผู้จัดตั้งวัตถุดิบทำให้มีวัตถุดิบเพียงพอกับกำลังการผลิต

แนวทางการผลิตหรือบริการลูกค้าให้บรรลุวัตถุประสงค์ของบริษัท

1. ต้นทุนการผลิตของทั้งระบบอยู่ในระดับที่ยังสามารถแข่งขันและทำกำไรได้

2. คุณภาพสินค้ามีมาตรฐานสูง มีการควบคุมทุกขั้นตอนการผลิต ตั้งแต่การประเมินผู้ส่งมอบวัตถุดิบ การคัดเลือก และการตรวจรับเข้าก่อนนำไปผลิต การตรวจสอบระหว่างผลิต จนกระทั่งเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ทำให้ลูกค้ามีความพึงพอใจสูง

3. การส่งมอบสินค้าตรงต่อเวลาและรวดเร็ว ทำให้ได้รับความเชื่อถือจากลูกค้า

และมีคำสั่งซื้อ (Order) อย่างต่อเนื่อง

4. มีความสามารถในการผลิตสินค้าที่หลากหลายรูปแบบและหลายชนิดของรูปแบบการบรรจุผลิตภัณฑ์ผู้นำตามความต้องการของตลาดและสามารถปรับเปลี่ยนการผลิตได้ตามที่ตลาดหรือลูกค้าต้องการเนื่องจากบริษัทยังมีกำลังผลิตเหลือที่จะสามารถรองรับได้ และมีการผลิตสินค้าเพื่อเป็นสินค้าคงคลัง (Stock) ไว้ตอบสนองลูกค้าเมื่อมีความต้องการเร่งด่วน

สรุปได้ว่า ผู้บริหารบริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) ใช้กลยุทธ์ทางการผลิตทางด้านคุณภาพมาตรฐานสูงเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการแข่งขันในการทำธุรกิจการผลิตผลิตภัณฑ์ผู้นำ โดยมีเป้าหมายในการเพิ่มยอดส่งออก 10% ในทุกๆปี โดยมีข้อได้เปรียบที่สินค้าที่ผลิตมีคุณภาพมีมาตรฐานสูง

ต้นทุนการผลิตอยู่ในระดับที่สามารถแบ่งขั้นขึ้นได้ มีพนักงานที่มีความรู้ความสามารถและมีพันธุกรรมดีทางการค้า

2.2 การเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม (Selection of Plant Location)

จากการศึกษาพบว่า ทำเลที่ตั้งของบริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร เนื้อที่โรงงานประมาณ 168,000 ตารางเมตร มีพื้นที่ส่วนการผลิต 11,850 ตารางเมตร เนื้อที่คลังสินค้า 13,050 ตารางเมตร มีพนักงานทั้งหมดประมาณ 5,000 คน โดยบริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในแหล่งอุตสาหกรรมซึ่งจัดได้ว่า เป็นเมืองอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศ โดยส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมด้านการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ประมง การคัดเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์น้ำ ผู้บริหารพิจารณาจากปัจจัยหลักดังนี้

1. การขนส่ง ซึ่งสำคัญมากมีผลต่อต้นทุนค่าขนส่ง วัตถุประสงค์ เครื่องจักรหรือสิ่งสนับสนุนการผลิตและสินค้าสำเร็จรูป การเดินทางมีความสะดวก รวดเร็ว

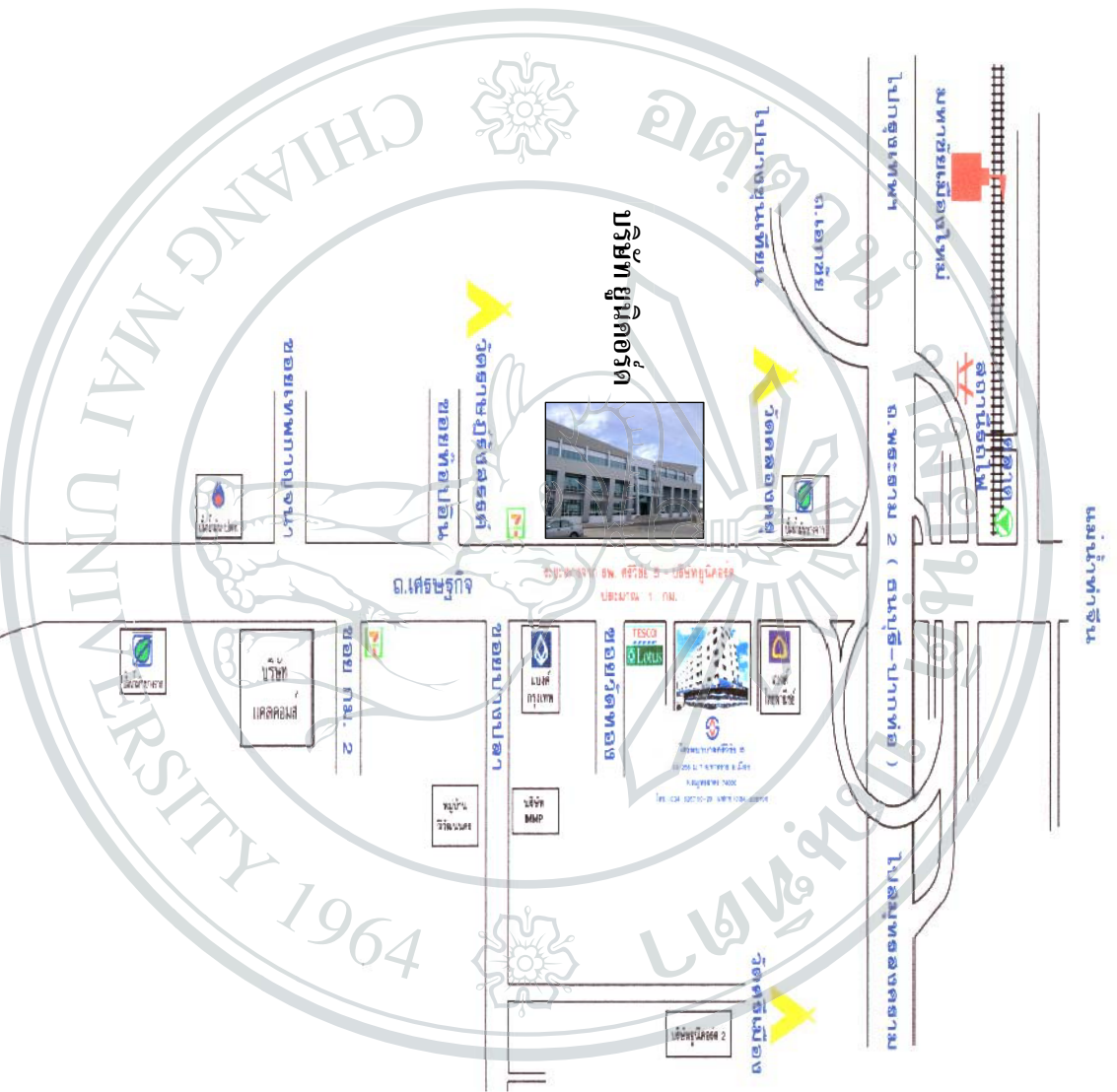
2. แหล่งแรงงาน มีแรงงานเพียงพอมและต้นทุนการจ้างงานหรือค่าแรงงาน ซึ่งต้องใช้แรงงานคนจำนวนมาก

3. ที่ดินเพื่อปลูกสร้างโรงงานหรืออยู่เขตที่รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการลงทุน การทำอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ต้องใช้เงินลงทุนสูงในการผลิต และเป็นอุตสาหกรรมที่รัฐบาลให้การสนับสนุน และอยู่ในพื้นที่รัฐบาลส่งเสริมการลงทุน โดยลดหย่อนภาษีอุปกรณ์เครื่องจักรที่นำเข้า (BOI)

4. ความพร้อมของระบบสาธารณูปโภค ทั้ง ถนน ไฟฟ้า น้ำประปา ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานของการผลิตหรือการทำธุรกิจ บริษัทมีเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าสำรองกรณีฉุกเฉิน

การคัดเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานของ บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) มีการคัดเลือกโดยผู้บริหารบริษัทหรือเจ้าของบริษัทเดิม ซึ่งผู้บริหารบริษัทในปัจจุบันเห็นว่าปัจจุบันที่ตั้งโรงงานอยู่ในทำเลที่เหมาะสมสำหรับการทำอุตสาหกรรมปลาเพราะ การคมนาคมสะดวก อยู่ใกล้ท่าเรือและแหล่งแรงงาน ทำให้ประหยัดต้นทุนการผลิต การขนส่งวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูป

เพื่อการส่งออกและมีโอกาสในการขยายโรงงานเพิ่มเติมได้อีก ทั้งที่ตั้งโรงงานเดิมและทำเลใกล้เคียง จึงยังรักษาที่ตั้งเดิมไว้ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี ที่กล่าวว่า แหล่งแรงงาน ที่ดิน การขนส่ง ระบบสาธารณูปโภค พนักงานเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินการผลิตและมีอิทธิพลต่อการจัดปัจจัยการผลิต



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาพที่ 2 แผนที่ตั้งของบริษัท
ที่มา: บริษัท ยูนิคอร์ต จำกัด (มหาชน)

2.3 การวางแผนการผลิต (Production Planning)

จากการศึกษาพบว่ากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ขนานของบริษัทยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) มีการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวันและ 6 วันต่อสัปดาห์ โดยมีการทำงานเป็นกะกลางวันและกะกลางคืน โดยบริษัทมีการผลิตอยู่ที่ 350 – 400 ตันวัตถุดิบ ต่อวันหรือ สินค้าสำเร็จรูป ประมาณ 30 ตู้คอนเทนเนอร์ต่อวัน โดยมีการวางแผนตามการพยากรณ์ยอดขาย (Chase Strategy) ใ้ระยะเวลาในการวางแผนการผลิต ทั้งระยะกลางคือวางแผนปีต่อปี และวางแผนระยะสั้นคือวางแผนการผลิตเดือน รายวัน

การจัดตารางการผลิตเพื่อผลิตสินค้า มีการจัดตารางการผลิตแต่ละวันตามการออกแบบกำลังการผลิตตามประสิทธิภาพเครื่องจักร และหรือปริมาณยอดขาย โดยใช้กำลังการผลิตของเครื่องจักรมาวางแผนการผลิต โดยนำมาจัดให้เหมาะสมกับปริมาณของคำสั่งซื้อและระยะเวลาที่ตั้งมอบสินค้ามีการกำหนดขั้นตอนการผลิตที่ชัดเจนเพื่อให้แต่ละสายการผลิตดำเนินการตามที่กำหนดไว้

กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ขนานเป็นการนำวัตถุดิบปลาทูน่า ทั้งในรูปแบบแช่แข็งและปลาสดมาผ่านกระบวนการผลิตด้วยเครื่องจักรและกำลังคนจนออกมาเป็นปลาทูน่าบรรจุกระป๋อง บรรจุถุงแพว และปลาแช่แข็ง เพื่อทำเป็นอาหารคนและอาหารสัตว์ ตามขั้นตอนการผลิตดังแสดงในภาพที่ 3 และ 4 สายการผลิตหลักผลิตภัณฑ์ทูน่าสำหรับอาหารคนและอาหารสัตว์ โดยการผลิตผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารคนและอาหารสัตว์ ทั้งชนิดที่บรรจุในกระป๋อง ถุงแพว และการแช่แข็ง มีขั้นตอนการผลิตและการวางแผนควบคุมเหมือนกันทั้ง 3 ชนิดของผลิตภัณฑ์ทูน่า กล่าวสรุปออกเป็น 7 ขั้นตอน คือ

1) ขั้นตอนการรับวัตถุดิบ ได้แก่ การรับวัตถุดิบปลาทูน่า การรับวัตถุดิบบรรจุภัณฑ์ และการรับวัตถุดิบองก์ประกอบ

2) ขั้นตอนการเตรียมการผลิต ได้แก่ การนำปลาแช่แข็งมาทำการละลายด้วยน้ำ จากนั้นทำการผ่าท้องควักไส้ การนำปลาให้สุกด้วยไอร้อน การทำให้ปลาที่ผ่านการแช่แข็งด้วยน้ำ

3) ขั้นตอนการทำความสะอาดปลา ได้แก่ การนำปลาที่เย็นแล้วมาทำการหักหัวจุดหางและเล็คอปลาออก ในส่วนของเล็คอปลานำไปผลิตอาหารสัตว์ ทำความสะอาดชิ้นปลาไม่ให้มีสิ่งปลอมปน

4) ขั้นตอนการบรรจุ ได้แก่ การนำเนื้อปลาหรือเล็คอปลามาบรรจุในบรรจุภัณฑ์ หลังจากเสร็จสิ้นการบรรจุปลาเป็นอันจบแล้ว จากนั้นเติมองก์ประกอบตามทีระบุในคำสั่งซื้อหรือข้อกำหนดผลิตภัณฑ์

5) ขั้นตอนการปิดผนึก ใ้แต่แก่ การปิดผนึกบรรจุภัณฑ์ชนิด กระจ่ป้อง ุงพ้่าว และ ุงพลาสดึก

6) ขั้นตอนการฆ่าเชื้อหรือการแช่แข็ง ใ้แต่แก่ การฆ่าเชื้อหรือการทำให้ผลิตภัณฑ์สุกด้วยความร้อน และการรักษาผลิตภัณฑ์ด้วยความเย็นหรือการแช่แข็ง

7) ขั้นตอนการเรียงพลาสด การปิดผนึกและการ โหลดสินค้า ใ้แต่แก่ การนำผลิตภัณฑ์เข้าตู้แช่ การฆ่าเชื้อหรือแช่แข็งแล้ว มารเรียงพลาสดรอทำการปิดผนึก บรรจุกล่อง และจัดเรียงเข้าตู้แช่เพื่อ ึ่งออก

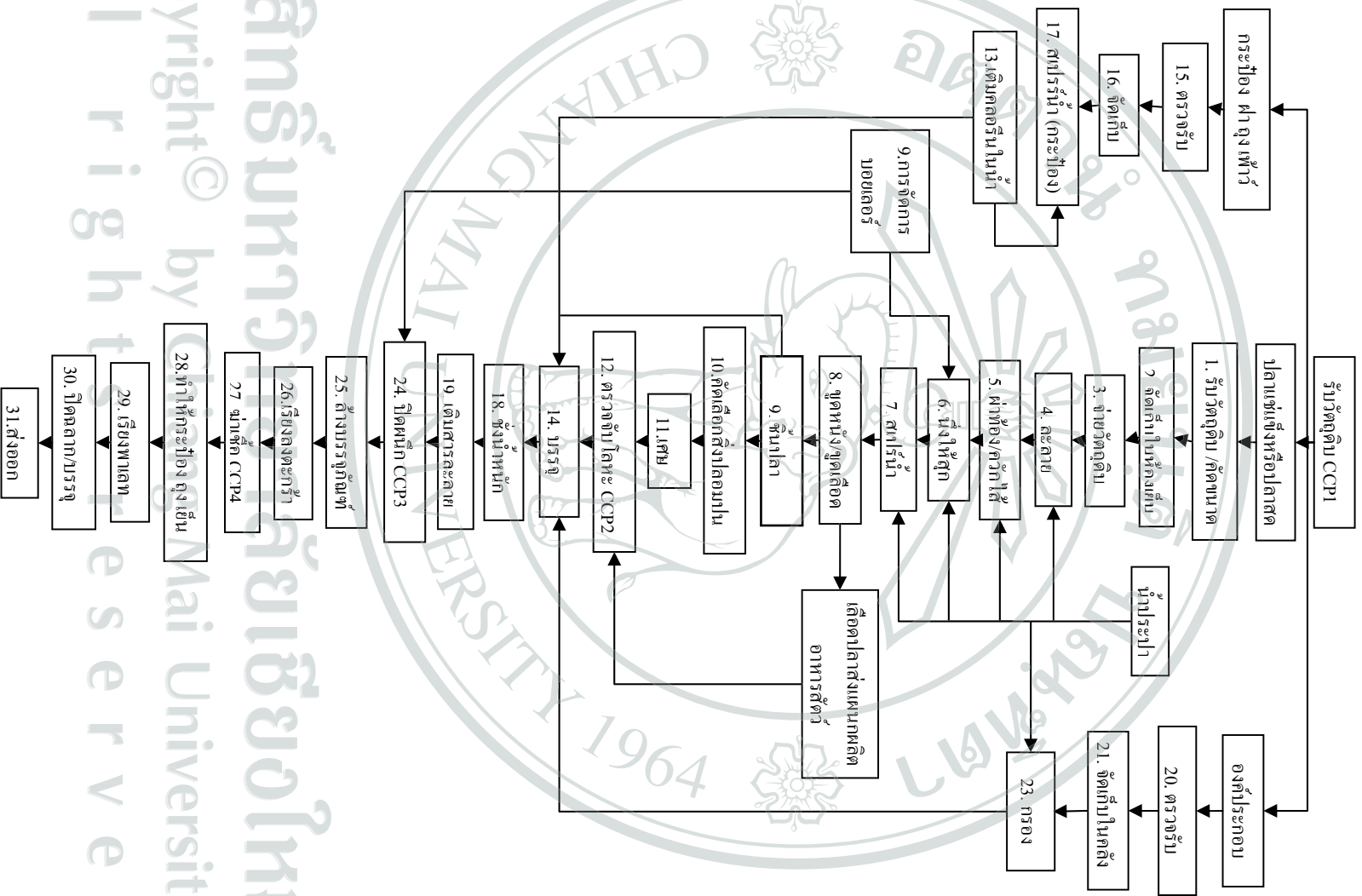
ขั้นตอนการผลิตผลิตภัณฑ์น้ำสำหรับอาหารคนและอาหารสัตว์ มีขั้นตอนการผลิตและการควบคุมคุณภาพเหมือนกันตั้งแต่ขั้นตอนการรับวัตถุดิบ ขั้นตอนการเตรียมการผลิต ขั้นตอน การปิดผนึก ขั้นตอนการฆ่าเชื้อหรือการแช่แข็ง และขั้นตอนการเรียงพลาสด การปิดผนึกและการ โหลดสินค้า

การผลิตอาหารสัตว์จะมีความแตกต่างจากการผลิตอาหารคน ในขั้นตอนของกรทำความสะอาด โดยระดับการทำทำความสะอาดจะสูงกว่าอาหารสัตว์จะน้อยกว่าอาหารคน คือทำความสะอาดจะ เฉพาะส่วนที่ไม่ต้องการคือ เกล็ด ก้าง หน้ังแต่จะยังคงส่วนของเลือดปลาไว้เพื่อนำไปผลิตอาหาร สัตว์ซึ่งเลือดปลาถือว่าเป็นองค์ประกอบหลักในการผลิตอาหารสัตว์ ส่วนการผลิตอาหารคนนั้น ส่วนของเลือดปลาจะถือว่าเป็นสิ่งที่ไม่ต้องการในส่วนของตัวปลา (Cleaning Detect) ที่จะต้องนำ ออก และความแตกต่างในขั้นตอนการบรรจุในส่วนของการประกอบที่ติ่มจะแตกต่างกันคือ การ ผลิตอาหารสัตว์จะต้องเติมองค์ประกอบสำหรับสัตว์เท่านั้นส่วนการควบคุมการผลิตและการ ควบคุมคุณภาพในขั้นตอนการบรรจุส่วนนี้อาจจะเหมือนกัน

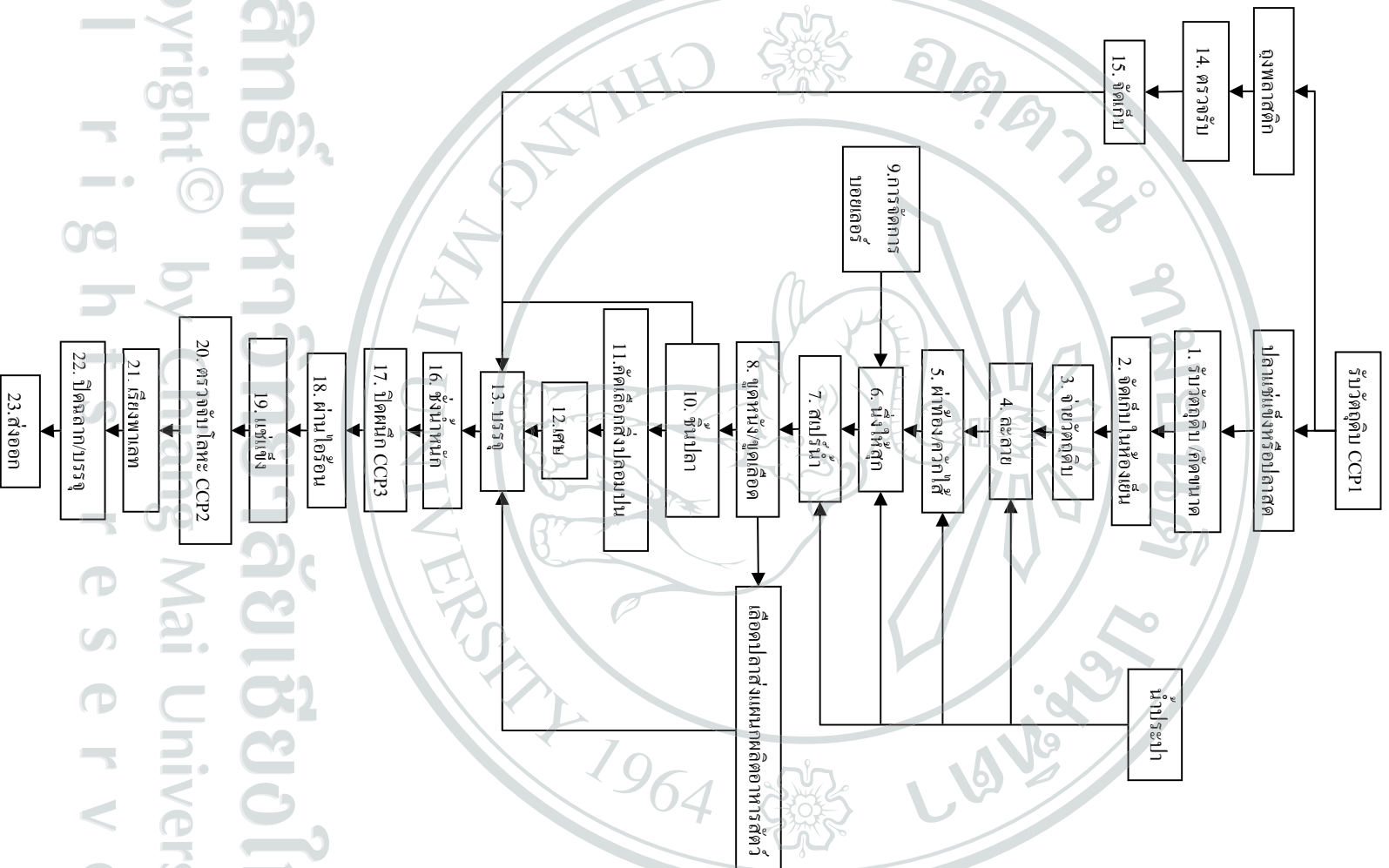
ขั้นตอนการผลิตหรือการบรรจุในกระจ่ป้อง ุงพ้่าวและการแช่แข็ง นี้จะแตกต่างกันใน ส่วนของวิธีการปิดผนึก คือ การบรรจุในกระจ่ป้อง จะใช้วิธีการปิดผนึกโดยการ ใช้เครื่องรีดระหว่าง

ตัวกระจ่ป้องและฝาให้เชื่อมติดกัน โดยเรียกว่า การซีมกระจ่ป้อง (Seaming) ส่วนการบรรจุใน ุงพ้่าว และกระจ่แช่แข็งนั้นจะใช้วิธีการปิดผนึก โดยการ ใช้เครื่องให้ความร้อนเพื่อให้ส่วนของปาก ุงพ้่าว

และ ุงพลาสดึกสำหรับบรรจุปลาแช่แข็งเชื่อมติดกัน โดยเรียกว่าการซีล (Sealing) ดังแสดงในภาพ ที่ 13 ขั้นตอนการปิดผนึก



ภาพที่ 3 สาขาการผลิตผลิตภัณฑ์ขนานในกระป๋องและถุงเท้าสำหรับอาหารคั้นและอาหารสัตว์
 ที่มา: บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน)



ภาพที่ 4 สายการผลิตหลักผลิตหึ่งแช่แข็งสำหรับอาหารคนและอาหารสัตว์

ที่มา: บริษัท ชูนีคอร์ค จำกัด (มหาชน)

ขั้นตอนการผลิตผลิตภัณฑ์พู่ผำ

จากภาพที่ 3 และ ภาพที่ 4 แสดง สายการผลิตหลักผลิตภัณฑ์พู่ผำสำหรับอาหารคนและอาหารสัตว์ ทั้งชนิดบรรจุในกระป๋อง ถุงพ้ำ และปลาพู่ผำแช่แข็ง สามารถอธิบาย ได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1. การรับวัตถุดิบ (Raw Material Receiving) แบ่งวัตถุดิบออกเป็น 3 ประเภทหลัก ดังนี้

1) การรับวัตถุดิบปลาพู่ผำ (Tuna Receiving)

เมื่อปลาพู่ผำแช่แข็งขนส่งถึงโรงงานด้วยตู้คอนเทนเนอร์หรือรถบรรทุกจากท่าเรือจะทำการตรวจสอบคุณภาพปลาทางด้านกายภาพ และ ทางด้านเคมี โดยมีการสุ่มอย่างน้อย 18 ตัวอย่าง (1 lot เท่ากับ100ตัน) จากนั้นทำการคัดแยกขนาดและชนิดปลาเพื่อทำการจัดเก็บในห้องเย็นโดยขั้นตอนการรับเข้าปลาพู่ผำมีดังนี้

- การตรวจสอบสภาพรถขนส่ง การปนเปื้อนจากแอมलग สารเคมี หรืออื่นๆ

- การตรวจสอบและคัดขนาด (Sizing) ปลา



ภาพที่ 5 ปลาพู่ผำหลังจากการคัดขนาด

ที่มา: บริษัท ยูนิคอร์ค จำกัด (มหาชน)

-การตัดตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์ทางด้านเคมี ฟูไตเก้ คำฮิสตามีน (Histamine) คำปรอท (Mercury) คำเกลือ (Salt)



ภาพที่ 6 การตัดตัวอย่างปลาเพื่อการทดสอบทางเคมี

ที่มา: บริษัท ยูนิคอร์ค จำกัด (มหาชน)

-การปล่อยผลการตรวจสอบวัตถุดิบเพื่อนำไปใช้ เป็นการบ่งบอกสถานะของปลาที่อยู่ในสถานะ ผ่าน รอยฉลากระบุหรือตัดสินใจ ทำลายหรือส่งคืนผู้ส่งมอบ



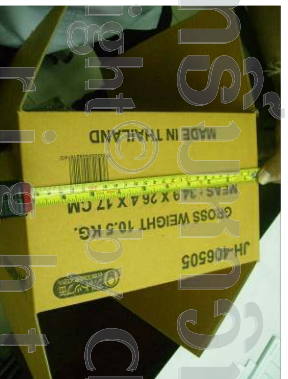
ภาพที่ 7 การระบายน้ำยสถานะปลาหลังการตรวจสอบ
ที่มา: บริษัท ยูนิคอร์ค จำกัด (มหาชน)

การควบคุมในขั้นตอนการรับวัตถุดิบปลานำมา คือ

- การควบคุมอุณหภูมิภายในตู้ปลาต้องไม่เกินมาตรฐาน เพื่อรักษาคุณภาพปลา
- การควบคุมค่าทางเคมี เพื่อผลทางด้านความปลอดภัยของอาหาร (Food Safety)

2) การรับวัตถุดิบบรรจุภัณฑ์ (Packaging Receiving)
บรรจุภัณฑ์ที่ใช้สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์น้ำได้แก่ กระป๋อง ฟา ถุงเท้า(Pouch)

ถุงพลาสติก กล่อง ฉลาก สติ๊กเกอร์ แผ่นรอง ไม้พาเลต เป็นต้น เมื่อมีการรับเข้าจะมีการตรวจสอบตามมาตรฐานการสั่งซื้อซึ่งมีการตกลงล่วงหน้า ได้แก่ ขนาด ความจุ ความกว้าง ความยาว โดยใช้มาตรฐานการสวมตัวอย่างของบริษัท



ภาพที่ 8 การรับเข้า กล่อง - ฉลาก

ที่มา: บริษัท ยูนิคอร์ค จำกัด (มหาชน)

การควบคุมในขั้นตอนการรับวัตถุดิบบรรจุภัณฑ์คือ

- ความปลอดภัยจากวัสดุที่ใช้สำหรับการผลิตบรรจุภัณฑ์นั้นๆ เช่น แคลคอรี่ที่ใช้เคลือบกระป๋อง ฝา ต้องถูกกฎหมายและมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค
- รายละเอียดและความถูกต้องของชื่อความที่ระบบบรรจุภัณฑ์ ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดหรือกฎหมายของแต่ละประเทศ

3) การรับวัตถุดิบองค์ประกอบ (Ingredient Receiving)

องค์ประกอบที่ใช้สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์นั้นๆ ได้แก่ น้ำมันพืช น้ำผลไม้ สารปรุงแต่งรส เป็นต้น เมื่อมีการรับเข้าจะมีการตรวจสอบทางกายภาพ เคมี หรือเชื้อจุลินทรีย์ ตามชนิดหรือประเภทขององค์ประกอบนั้นๆ



ภาพที่ 9 การตรวจรับองค์ประกอบการผลิต

ที่มา: บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน)

การควบคุมในขั้นตอนการรับวัตถุดิบองค์ประกอบ คือ

- วัตถุประสงค์ประกอบต้องมีใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพทุกรอบการรับเข้า
- วัตถุดิบต้องผ่านการทดสอบจากหน่วยงานประกันคุณภาพของบริษัทก่อนการ

จากผู้ผลิต
นำไปใช้งาน

ขั้นตอนที่ 2. การเตรียมการผลิต (Preparation) สามารถแบ่งเป็นขั้นตอนย่อยได้ดังนี้

1) เริ่มจากนำปลาทำการละลายด้วยน้ำ (Thawing) จนได้อุณหภูมิภายในตัวปลา (Back Bone Temperature) ที่ไม่เกิน 5 องศาเซลเซียส จากนั้นทำการถ่ายน้ำออก

2) นำปลามาทำการผ่าท้องควักไส้ (Butchering) ทำการตรวจสอบการเสื่อมสลาย

ของปลา (Decomposition) ต้องไม่เกิน 2.5% จากการสุ่ม 118 ตัวอย่าง

3) ทำการเรียงปลาตากตะแกรง (Basket Racking) ตามจำนวนตัวและขนาดที่กำหนด

4) การนึ่งปลา (Precooking) การทำให้สุกด้วยความร้อน (Steam) ด้วยอุณหภูมิประมาณ 100 องศาเซลเซียส ส่วนเวลาที่ใช้นึ่งขึ้นอยู่กับขนาดของปลา

5) การทำให้เย็น (Spraying) ทำการลดอุณหภูมิปลาหลังนึ่งด้วยน้ำเพื่อป้องกันการไหม้ที่ผิวปลา (Fish Burn) หลังจกนึ่งทำการเก็บไว้ในห้อง Chill เพื่อรอการลดอุณหภูมิปลา (Back Bone Temperature) เพื่อส่งต่อไปกับขั้นตอนการทำความสะดวกต่อไป



การละลายปลา



การนำห้องแช่เย็น



การตั้งปลาหลังนึ่งที่ห้อง



การเรียงปลาตากตะแกรง



การนึ่งปลา



การส่งป้อนน้ำ

ภาพที่ 10 ขั้นตอนการเตรียมการผลิต

ที่มา: บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน)

การควบคุมในขั้นตอนการเตรียมการผลิต

- การควบคุมอุณหภูมิภายในตัวปลาต้องไม่เกินมาตรฐานเพื่อรักษาคุณภาพ

ปลาให้คงความสดอยู่ได้เสมอ

- การเสื่อมสลายของปลา (Decomposition) ต้องไม่เกิน 2.5% จากการสุ่ม 118 ตัวอย่าง

■ การนี้ปลาที่อุณหภูมิและเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้ปลาสุก ไม่แตกหักง่าย และไม่สุกเกินไปจนสูญเสียคุณลักษณะของเนื้อสัมผัส (Texture) ของปลาและผลได้ (Yield) ที่ดีและเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 3 การทำความสะอาดปลา (Cleaning) เป็นการนำสิ่งที่ไม่ต้องการ ในส่วนของตัวปลาออก (Cleaning Defect) ซึ่งได้แก่ เลือดปลา (Red meat) เก็ด็ด (Scale) ก้าง (Bone) หนัง (Skin) และสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ (Foreign Matter) สำหรับการผลิตอาหารคน และเก็ด็ด (Scale) ก้าง (Bone) หนัง (Skin) และสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ (Foreign Matter) สำหรับอาหารสัตว์



การขูดเลือดปลา



จับปลาหลังทำความสะอาด

ภาพที่ 11 ขั้นตอนการทำทำความสะอาดปลา

ที่มา: บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยศรีเชียงใหม่

การควบคุมในขั้นตอนการทำความสะดวกปลา

Copyright © by Chiang Mai University

■ ต้องมีการทำความสะอาดอย่างระมัดระวังเพื่อไม่ให้มี Cleaning Defects

ปนเปื้อนกับเนื้อขาว (Loam) และสิ่งปลอมปนชนิดอื่นๆ เช่น โลหะ กระจก เศษพลาสติกหรืออื่นๆ รวมถึงต้องไม่ให้เนื้อขาวหลุดร่วงปะปนกับเลือดหรือหนังมากเกินไปจนเกิดความสูญเสียเพื่อผลได้ (Yield) ที่ดี

- ระยะเวลาหลังจากการนี้ปลาเสร็จจนถึงเริ่มทำความสะอาดต้องอยู่ใน

เวลาที่เหมาะสมเพื่อรักษาคุณภาพปลาไม่ให้เกิดความเสื่อมเสียทางคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 4 การบรรจุ (Packng) การนำเนื้อปลาหรือเตี๊ยมปลาและองศาประกอบต่างๆ บรรจุลงในบรรจุภัณฑ์แต่ละชนิด ตามน้ำหนักเนื้อและน้ำหนักสุทธิที่กำหนด ในข้อกำหนดผลิตภัณฑ์ (Specification)



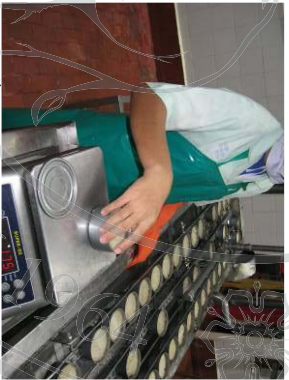
การบรรจุปลาแช่แข็ง



การชั่งน้ำหนักหลังบรรจุเนื้อปลาในถุงแพว



การชั่งน้ำหนักหลังบรรจุเนื้อปลาในกระป๋อง



การชั่งน้ำหนักหลังบรรจุสารละลาย

ภาพที่ 12 ขั้นตอนการบรรจุ
ที่มา: บริษัท ยูนิคอร์ค จำกัด (มหาชน)

การควบคุมในขั้นตอนการบรรจุ

- สำหรับผลิตภัณฑ์กระป๋องและถุงแพว ต้องควบคุมไม่ให้หนักเนื้อ สัมบูรณ์ทำให้ไม่ปลดกลัยในการบริโภค

ขั้นตอนที่ 5 การปิดผนึก (Seaming, Sealing, Vacuum Sealing) เป็นขั้นตอนการปิดผนึก บรรจุภัณฑ์ที่ทำการบรรจุแต่ละชนิดผลิตภัณฑ์ คือการปิดผนึกกระป๋อง (Seaming) การปิดผนึกถุง แพว (Sealing) การปิดผนึกถุงพลาสติกสำหรับแช่แข็ง (Vacuum Sealing) เพื่อป้องกันการปนเปื้อน ของเชื้อจุลินทรีย์และการเน่าเสียของผลิตภัณฑ์

AI I I

ลิขสิทธิ์ของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

Copyright by Chiang Mai University



การปิดผนึกถุงปลาแช่แข็ง



การปิดผนึกกระป๋อง



การปิดผนึกถุงข้าว

ภาพที่ 13 ขั้นตอนการปิดผนึก

ที่มา: บริษัท ยูนิคอร์ค จำกัด (มหาชน)

การควบคุมในขั้นตอนการปิดผนึก

- การปิดผนึกของการปิดผนึกกระป๋อง (Seaming) การปิดผนึกถุงข้าว (Sealing) ต้องมีการตรวจวัดตามระยะเวลาและจำนวนเหมาะสมตามที่กำหนดเพราะการปิดผนึก

ส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค (Food Safety) หากมีการรั่วซึมของบรรจุภัณฑ์

- หากมีการเบี่ยงเบนการปิดผนึกเกิดขึ้นต้องมีการจัดการอย่างเหมาะสมต้องทำการกักผลิตภัณฑ์ที่มีปัญหา (Hold) เพื่อทำการตรวจสอบซ้ำ และมีมาตรการแก้ไขอย่างทั่วถึงเพื่อป้องกันการหลุดรอดของผลิตภัณฑ์ที่มีปัญหา

- การปิดผนึกถุงพลาสติกสำหรับแช่แข็ง (Vacuum) ต้องตรวจสอบการรั่วซึมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ โดยต้องมีการสุ่มตรวจคุณภาพด้านเชื้อจุลินทรีย์ (Microbiology)

ขั้นตอนที่ 6 การฆ่าเชื้อหรือการแช่แข็ง (Retorting or Freezing) สำหรับอาหารบรรจุ

กระป๋องและอาหารบรรจุถุงข้าวเป็นขั้นตอนการฆ่าเชื้อ หรือการให้ความร้อนเพื่อให้ผลิตภัณฑ์สุก

เพื่อการบริโภค ส่วนผลิตภัณฑ์แช่แข็งเป็นการให้ความเย็นกับผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์แช่แข็งตัว (Freeze) ตามอุณหภูมิที่กำหนดคือไม่น้อยกว่า -18 องศาเซลเซียส



การฆ่าเชื้อ



ตู้ฆ่าเชื้อ



การแช่แข็ง

ภาพที่ 14 ชั้นตอนการฆ่าเชื้อและการแช่แข็ง

ที่มา: บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน)

การควบคุมในขั้นตอนการฆ่าเชื้อหรือการแช่แข็ง

- ถ้าห้ผลิตภัณ์แช่บรรจุกระป๋องและถุงแพ้วต้องมีการศึกษาการฆ่าเชื้อ

อย่างละเอียดรอบคอบและต้องควบคุมให้มการใ้ช้งานตามที่กำหนดเท่านั้นเนื่องจากสังผลกระทบบกัคุณภาพของผลิตภัณฑ์และความปลอดภัยของผู้บริโภค

หากมีการเปลี่ยนแปลงจากการฆ่าเชื้อเกิดขึ้นต้องมีการจัดการอย่างเหมาะสมต้องทำการกักผลิตภัณฑ์ปัญหา (Hold) เพื่อทำการตรวจสอบซ้ำ หรือทำลายสินค้าชุดนั้นหากไม่

ปลอดภัยต่อการบริโภค

ขั้นตอนที่ 7 การเรียงพาเลต การปิดฉลากและการโหลดสินค้า (Palletizing, Labeling and

Loading) การดำเนินการจัดการสินค้าสำเร็จรูปที่ผ่านการฆ่าเชื้อหรือแช่แข็งสำเร็จเรียบร้อยแล้วเรียงบนพาเลตสินค้าเพื่อการปิดฉลากตามตราสินค้า (Brand) บรรจุกล่อง (Casing) ตามที่ลูกค้าต้องการสั่งซื้อและดำเนินการส่งมอบตามระยะเวลาที่ลูกค้ากำหนดทั้งตลาดภายในประเทศและ

ส่งออกตลาดต่างประเทศ เช่น ประเทศแคนาดา อเมริกา กลุ่มประเทศยุโรป ออสเตรเลีย ซาอุดีอาระเบีย สาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ภายใต้แบรนด์ของบริษัท ได้แก่ ซุปเปอร์ ซีเซฟ มอนนิ ซีแวลู ซูโม่ ซิ่ง และแบรนด์ของลูกค้า เช่น John West, Bubble Bee, Axia, Inaba, Coop, Princes, Saupiquet, Super value, Kroger เป็นต้น



การปิดตลาด



การเรียงพาดหลังการบรรจุกล่อง



การบรรจุกล่องปลาแช่แข็ง



การเรียงพาดปลาแช่แข็ง



ผลิตภัณฑ์อาหารคนตำรายุโรป



ผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ตำรายุโรป

ลิขสิทธิ์สงวนลิขสิทธิ์
Copyright © by Chiang Mai University
All Rights Reserved

การควบคุมในขั้นตอนการเรียงพาดตลาด การปิดตลาดและการไหลตสินค้า

- ผลิตภัณฑ์อาหารบรรจุกระป๋องและบรรจุถุงแพ้ว ต้องทำการตรวจสอบข้อบกพร่องของการปิดผนึก (Seaming or Sealing Defects) ฆ่า เพื่อป้องกันการหลุดรอดของข้อบกพร่องเพราะข้อบกพร่องบางชนิดส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค
 - ต้องมีการตรวจสอบข้อมูลหรือรายละเอียดบนฉลากต้องถูกต้องครบถ้วนตามข้อกำหนดหรือกฎหมายของแต่ละประเทศ เช่น กลุ่มสมาชิกสหภาพยุโรป (EU Member) ต้องมีการระบุหมายเลขการให้การรับรองของแต่ละโรงงาน เช่น บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) คือ Thailand no.2027 การระบุองค์ประกอบในผลิตภัณฑ์ก่อให้เกิดภูมิแพ้กับผู้บริโภค
 - ถ้าได้รับผลิตภัณฑ์แช่แข็งต้องทำการบรรจุกล่องอย่างรวดเร็วหลังจากการนำออกจากห้องเย็นเพื่อทำการบรรจุ หรือทำการนำเข้าตู้คอนเทนเนอร์เพื่อป้องกันการสูญเสียความเย็นของสินค้าจนอุณหภูมิของสินค้าต่ำกว่าที่กำหนดคือต้องไม่สูงกว่า -18 องศาเซลเซียส

ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์ผู้นำ

การผลิตผลิตภัณฑ์ผู้นำประกอบด้วย ต้นทุนต่างๆดังแสดงในตารางที่ 1 ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์ผู้นำ

ตารางที่ 1 ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์ผู้นำ

ต้นทุน	สัดส่วนต่อต้นทุนทั้งหมด (ร้อยละ)
- วัตถุดิบ	50 - 60
- สาธารณูปโภค (ค่าน้ำ ค่าไฟ) งานส่งและอื่นๆ	18 - 21
- แรงงาน	18 - 20
- บรรจุภัณฑ์	5 - 6
รวม	100

ที่มา : บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน)

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าจากต้นทุนทั้งหมดของการผลิตผลิตภัณฑ์ผู้นำนั้นแบ่งออกเป็น ต้นทุนทางด้านวัตถุดิบร้อยละ 50 - 60 ซึ่งเป็นต้นทุนส่วนใหญ่ในการผลิต ต้นทุนทางสาธารณูปโภค ค่าขนส่งและอื่นๆร้อยละ 18 - 21 และต้นทุนด้านแรงงานร้อยละ 18 - 20 และต้นทุนด้านบรรจุภัณฑ์ร้อยละ 5 - 6 ตามลำดับ

หากคิดคำนวณต้นทุนการผลิตเป็นกระป๋อง จะแบ่งออกเป็น ต้นทุนค่าวัตถุดิบ 48.58 บาท ต่อกระป๋อง (ที่ราคาวัตถุดิบปลาทูน่า 30 บาท ต่อ กิโลกรัม) ต้นทุนการแปรรูป 5.88 บาทต่อ

กระป๋อง ตันทุนในการส่งออก 4.63 บาทต่อกระป๋อง รวมตันทุนทั้งหมด 59.04 บาทต่อกระป๋อง
 กำไรของผู้ส่งออก 4.37 บาทต่อกระป๋อง ทำให้ราคา FOB สำหรับปลากระป๋องขนาด 1 กิโลกรัม
 กระป๋องละ 62.40 บาท

จากการศึกษาพบว่ากรมการผลิตของบริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) มีการวางแผนการผลิตตามการพยากรณ์อุปสงค์เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยมีการวางแผนเป็นรายปี รายไตรมาส และรายเดือน โดยมีการบริหารเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมตามสถานการณ์ของเศรษฐกิจตลาดโลก การเคลื่อนไหวของวัตถุดิบ ในปัจจุบันบริษัทมีกำลังการผลิตอยู่ที่ 350 – 400 ตัน วัตถุดิบต่อวัน หรือ สินค้าสำเร็จรูป ประมาณ 30 ตู้คอนเทนเนอร์ ต่อวัน โดยมีการทำการผลิตทั้งกลางวันและกลางคืน ซึ่งกำลังการผลิตปัจจุบันผลิตได้ไม่เต็มความสามารถของกำลังผลิตรวมของบริษัทซึ่งสามารถทำได้สูงสุดถึง 500 ตัน วัตถุดิบต่อวัน ทั้งนี้เนื่องจากความผันผวนของราคาและปริมาณวัตถุดิบปลายทางและจากปัญหาสถานการณ์เศรษฐกิจโลก แต่ทั้งนี้บริษัทสามารถวางแผนกำลังการผลิตให้เหมาะสมทั้งกำลังคน กำลังการผลิต ต่อความต้องการของตลาดเพื่อประสิทธิภาพที่สูงสุดและต้นทุนที่ต่ำอีกทั้งต้องปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์การสั่งซื้อของลูกค้าที่มีความต้องการซื้อสูงในบางช่วง เช่น ช่วงปลายฤดูร้อนของตลาดอเมริกา (Single Duty) หรือช่วงเวลาก่อนเทศกาลพิเศษ เช่น เทศกาลคริสต์มาสหรืออื่นๆ โดยบริษัทต้องเตรียมกำลังคนและวัตถุดิบไว้ล่วงหน้า หรือผลิตเป็นสินค้าคงคลังไว้ล่วงหน้าเพื่อให้สามารถส่งออกได้ทันเวลาต่อความต้องการของลูกค้าและป้องกันการขาดแคลนวัตถุดิบ ในทางตรงกันข้ามหากเป็นช่วงเวลาที่กำลังซื้อค่อนข้างต่ำ บริษัทต้องมีการวางแผนปรับเปลี่ยนกำลังการผลิตและกำลังคนอย่างเหมาะสม โดยขอจมีกรปรับเปลี่ยนการผลิตเพื่อเก็บเป็นสินค้าคงคลัง โดยมีต้นทุนที่เหมาะสมและมีคุณภาพที่ดีก่อนการส่งมอบให้กับลูกค้า โดยบริษัทได้กำหนดกลยุทธ์เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1) วางแผนการจัดซื้อวัตถุดิบ เพื่อป้องกันการขาดแคลนวัตถุดิบ โดยการทำเป็นพันธมิตรกับผู้ส่งมอบวัตถุดิบ (Supplier) โดยเฉพาะวัตถุดิบหลักคือปลาทูน่า ซึ่งเป็นต้นทุนการผลิตหลักของการผลิตผลิตภัณฑ์ทูน่า

2) ต้านแรงงาน การจี้ศสรกำลังคนให้เหมาะสมหรือสอดคล้องกับกำลังการผลิต เพื่อให้ต้นทุนการผลิตที่ต่ำที่สุดเนื่องจากมีภาวะขาดแคลนหรือหยุดชะงักบางช่วงเวลาซึ่งผลต่อการวางแผนและการส่งมอบตรงเวลากับลูกค้า อีกทั้งยังก่อให้เกิดต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น

3) การทำงานของเครื่องจักร ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานเครื่องจักร
 ความพร้อมการทำงานและการบำรุงรักษาที่เหมาะสม

4) ต้านเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต ลดการสูญเสีย เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารในเรื่องของการวางแผนการผลิตของบริษัท พบว่ามีการทบทวนแผนการผลิตเป็นระยะๆ เพื่อให้สอดคล้องกับกำลังการผลิตและสถานการณ์ความต้องการของตลาด เพื่อให้ได้การผลิตที่มีต้นทุนที่ต่ำและมีประสิทธิภาพสูงสุด และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ทันเวลา มีคุณภาพตรงกับความต้องการของลูกค้า

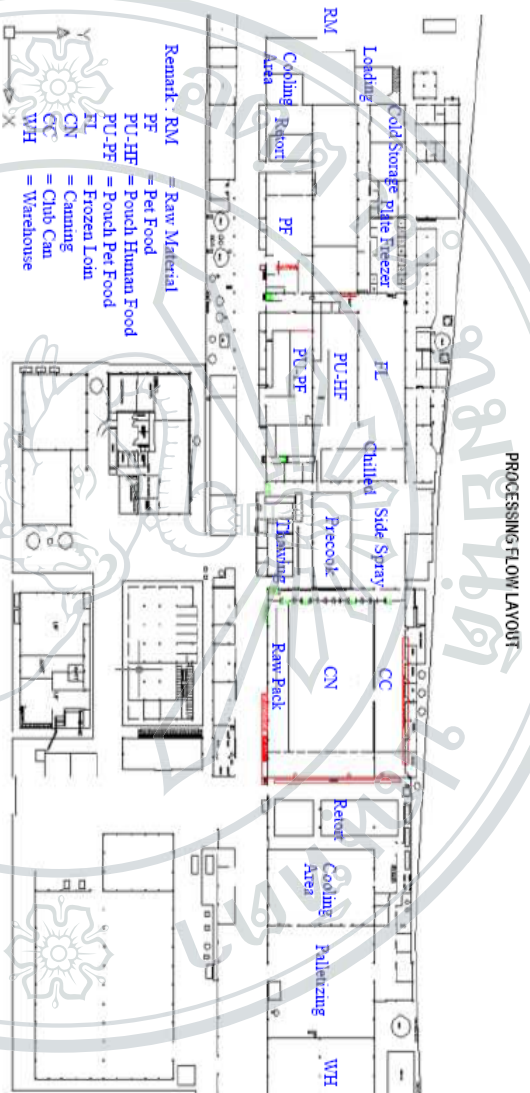
สรุปได้ว่า บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) มีการออกแบบกระบวนการผลิตเป็นแบบไม่ต่อเนื่องตามการวางแผนกำลังการผลิต โดยมีการกำหนดขั้นตอนการผลิตที่ชัดเจนเพื่อให้แต่ละสายการผลิตดำเนินการตามที่กำหนดไว้ โดยมีกระบวนการผลิตสำหรับกำลังการผลิตที่ 350 - 400 ต้นวัตถุดิบ ต่อวัน ตามการพยากรณ์ยอดขาย (Chase Strategy) ใช้ระยะเวลาในการวางแผนการผลิต ทั้งระยะกลางคือวางแผนปีต่อปี และวางแผนระยะสั้นคือวางแผนรายเดือน รายวัน โดยมีการออกแบบกำลังการผลิตตามประสิทธิภาพเครื่องจักร และหรือปริมาณยอดขาย เพื่อให้ระดับความต้องการในตลาดมีความสมดุลระหว่างความต้องการและกำลังการผลิต เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการผลิตสูงสุด โดยการผลิตผลิตภัณฑ์ขึ้นมาต้นทุนการผลิตส่วนใหญ่เป็นต้นทุนทางด้านวัตถุดิบร้อยละ 50 - 60

2.4 การวางแผนโรงงาน (Plant Layout)

จากการศึกษาพบว่า บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) ได้มีการวางแผนโรงงานหรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆแบบ ให้มีสายการผลิตอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการทำงานมากที่สุด ลดการสูญเสียเวลา การตั้งวางเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตไม่ซับซ้อน โดยยังมีการใช้คนงานในการดูแลและควบคุมเครื่องจักร มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของกระบวนการผลิตตั้งแต่เริ่มการรับ วัตถุดิบจนกระทั่งสำเร็จเป็นสินค้าสำเร็จรูปเพื่อให้คงอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด การวางแผนของ บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) มีการวางแผนอย่างถูกต้องจากการออกแบบของวิศวกร เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยไม่ก่อให้เกิดการสูญเสียลดการสูญเสียเวลาในการเคลื่อนย้ายโดยไม่มีกำแพงโรงงาน การจัดวางเครื่องจักร การจัดเก็บ วัตถุดิบ และการเคลื่อนย้ายสินค้าสำเร็จรูปมีการพิจารณาถึงความต่อเนื่องในสายการผลิตหลักและสายการผลิตย่อย ระยะห่างของการจัดวางเครื่องจักรต้องไม่ห่างเกินไปเพื่อประโยชน์การใช้พื้นที่ให้คุ้มค่า และลดเวลาการเคลื่อนย้ายที่ไม่จำเป็น

การวางแผนโรงงานของบริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) มีการออกแบบการวางแผนโรงงานตามชนิดผลิตภัณฑ์ (Product Layout) มีการจัดวางเครื่องจักรตามสายการผลิตให้อยู่ในจุดเดียวกัน และเรียงตามลำดับขั้นตอนการผลิตของผลิตภัณฑ์ จากแผนกหนึ่ง ไปอีกแผนกหนึ่งเป็นเส้นตรง เริ่มจากแผนกรับวัตถุดิบ เพื่อการจัดเก็บ ในห้องเย็นก่อนนำเข้าสู่กระบวนการผลิต จนถึงการบรรจุ

ผลิตภัณฑ์ การปิดผนึกเพื่อการจัดส่งต่อไป มีการวางผังให้มีการไหลอย่างต่อเนื่อง (ภาพอธิบายเพิ่มเติมจากรูปภาพที่ 3 และ 4 แสดงสายการผลิตหลักผลิตภัณฑ์น้ำสำหรับอาหารคนและอาหารสัตว์)



ภาพที่ 16 การวางผังโรงงาน
ที่มา: บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน)

สรุปได้ว่า บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) มีการวางผังโรงงานตามชนิดของผลิตภัณฑ์ โดยมีการจัดเรียงตามลำดับขั้นตอนการผลิตของผลิตภัณฑ์ มีการจัดวางเครื่องจักรตามสายการผลิตให้อยู่ในจุดเดียวกัน เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพการทำงานสูงสุด ลดการสูญเสียเวลาในการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตและมีความต่อเนื่องในการผลิต

2.5 การควบคุมการผลิต (Production Control)

จากการศึกษาพบว่า การผลิตผลิตภัณฑ์น้ำของ บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) เป็นกระบวนการศึกษาบทบาทหน้าที่ของการนำเข้าและการจับปลาภายในประเทศ มาผ่านกระบวนการผลิตด้วยเครื่องจักรและกำลังคน จนกระทั่งออกมาเป็นปลาที่นำบรรจุกระป๋อง ปลาที่นำบรรจุถุงพ้าว ปลาที่นำแช่แข็ง สำหรับทำเป็นผลิตภัณฑ์อาหารคนและอาหารสัตว์ ตามขั้นตอนการผลิตดังแสดงในภาพที่ 3 และ 4 โดยมีการนำเข้าจืดนำเข้า (Input) การแปรรูป และออกมาเป็นปัจจัยออก (Output) ตามที่แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการนำเข้า การแปรสภาพและปัจจัยออกหรือผลที่ได้

กระบวนการ การผลิต	ปัจจัย นำเข้า	วัตถุดิบ ที่ใช้	การแปรสภาพ	ปัจจัยออกหรือ ผลที่ได้
การผลิต ผลิตภัณฑ์ แช่ทูน่า	ปลาทูน่า แรงงาน เครื่องจักร ที่ดิน	ปลาทูน่า	นำปลาทูน่าแช่แข็งหรือสดมาผ่าน กระบวนการแปรสภาพ โดยการ ละลายด้วยน้ำ ฆ่าเชื้อควักไส้ ปรุงให้ สุกด้วยความร้อน ชูตหนังและเลือด ปลาออก ทำความสะอาดชิ้นปลา การ บรรจุ การปิดผนึก การฆ่าเชื้อด้วย ความร้อน หรือการแช่แข็ง เป็น ผลิตภัณฑ์ทูน่าสำเร็จรูปบรรจุใน กระป๋อง ถุงแพคเกจหรือบรรจุถุงแช่แข็ง	ผลิตภัณฑ์ทูน่า สำเร็จรูปบรรจุใน สำเร็จรูป, ถุงแพคเกจ แช่แข็ง, แช่แข็ง สำเร็จรูปและ อาหารสัตว์

1) ปัจจัยนำเข้าในการผลิต ประกอบไปด้วยวัตถุดิบ เครื่องจักร แรงงาน ที่ดิน เงินทุน ตั้ง

รายละเอียด ดังนี้

วัตถุดิบที่ใช้ในการนำมาผลิตผลิตภัณฑ์แช่ทูน่า ได้แก่ ปลาทูน่าสายพันธุ์ต่างๆ ดังภาพที่ 17

Skipjack Tuna



Albacore Tuna



Yellow fin Tuna



Bonito



ภาพที่ 17 แสดงสายพันธุ์ปลาทูน่า

ที่มา : www.atuna.com

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) มีกำลังการผลิตประมาณ 350 - 400 ตันต่อวัน โดยสามารถผลิตผลิตภัณฑ์อาหารคน และอาหารสัตว์ ประมาณ 30 ตู้ต่อวัน

ส่วนวัตถุดิบอื่นๆ ได้แก่ อกไก่ ประกอบการผลิต เช่น น้ำมันพืช ประเภท น้ำมันถั่วเหลือง (Soya bean Oil) น้ำมันทานตะวัน (Sun flower Oil) น้ำมันรำข้าว (Rice Brain Oil) น้ำมันมะกอก (Olive Oil) น้ำผัก (Vegetable Broth) และอื่นๆตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ และวัตถุดิบ บรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ภาชนะบรรจุ ถุงพลาสติก กล่อง ฉลาก สติกเกอร์ เป็นต้น

2) ขั้นตอนการผลิตเลือกวัตถุดิบ

วัตถุดิบหลักในอุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์น้ำคือปลาที่แช่แข็งเป็นสัดส่วน 50-60% ของต้นทุนการผลิต ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าจากต่างประเทศเป็นหลัก เช่น จากประเทศ ใต้หวัน ญี่ปุ่น หรือฝั่งมหาสมุทรแปซิฟิก เป็นต้น บริษัทมีการประเมินคัดเลือกและขึ้นทะเบียนผู้ส่งมอบวัตถุดิบและองค์ประกอบการผลิต รวมถึงบรรจุภัณฑ์ต่างๆทั้งจากภายในประเทศ และ ต่างประเทศ เพื่อควบคุมคุณภาพให้ได้ตามข้อกำหนดซื้อขาย จากนั้นมีการตรวจสอบคุณภาพขณะรับเข้าโดยมีการตรวจสอบด้านกายภาพ (Physical Inspection) ด้านเคมี (Chemical Inspection) ตามชนิดของวัตถุดิบที่รับเข้า

3) การควบคุมในขั้นตอนการผลิต หากเป็นวัตถุดิบปลาที่มีการควบคุมอุณหภูมิและเวลาให้เหมาะสมเพื่อรักษาคุณภาพของปลา ส่วนองค์ประกอบการผลิต มีการควบคุมการใช้งานตามข้อกำหนดขององค์ประกอบ เช่น จัดเตรียมด้วยอุณหภูมิที่เหมาะสมหรือตามที่กำหนดไว้ รวมถึงการจัดเก็บภายใต้สภาวะที่เหมาะสม การควบคุมการใช้งานบรรจุภัณฑ์ ภาชนะต้องตั้งกึ่งการล้างด้วยไอน้ำ หรือน้ำเปล่าก่อนการนำไปใช้งาน และทำการจัดเก็บตามข้อกำหนดของบรรจุภัณฑ์ เช่น ถุงเท้า และถุงพลาสติกสำหรับการบรรจุปลาแช่แข็ง ทำการจัดเก็บที่อุณหภูมิไม่เกิน 25 องศาเซลเซียส ไม่มีการปนเปื้อนจากฝุ่น ละอองต่างๆ เป็นต้น

4) การเลือกซื้อวัตถุดิบ ทำการเลือกซื้อจาก Supplier ที่ทำการประเมินหรือคัดเลือกไว้ก่อนแล้วเท่านั้น โดยจะมีการตรวจสอบค่าทางเคมี เช่น ฮิสตามีน (Histamine) ไม่เกิน 50 ppm, ค่าเกลือ (Salt) ไม่เกิน 1.8% ค่าปรอท (Mercury) ไม่เกิน 0.5ppm ทุกค่าต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เพื่อคุณภาพวัตถุดิบที่ดี ส่วนองค์ประกอบการผลิต และบรรจุภัณฑ์ ทำการเลือกซื้อจาก Supplier ที่ทำการประเมินหรือคัดเลือกไว้ก่อนแล้วเช่นกัน ตามมาตรฐานที่กำหนด

5) การจัดเตรียมกำลังคน มีการจัดเตรียมกำลังคนตามการพยากรณ์กำลังการผลิต มีการจัดเตรียมล่วงหน้าและรับใหม่ทดแทนสำหรับคนที่ลาออกไป

6) การฝึกอบรมพนักงาน จัดมีการให้การฝึกอบรมทั้งก่อนและระหว่างการทำงานปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มทักษะการทำงาน มีการฝึกอบรมทักษะการทำงานตามตำแหน่งงานและประเมินผลทั้งพนักงาน

เก่าและใหม่ โดยมีการ ฝึกอบรมอย่างบ่อยปีละครั้ง แผนกบุคคลมีหน้าที่รับผิดชอบทำแผนการฝึกอบรมหลักสูตรบังคับของแต่ละแผนกและติดตามผลการอบรมตามที่กำหนด

7) การจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักร การบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักร (Preventive Maintenance) ด้วยการตรวจเช็คสภาพเครื่องมือเครื่องจักรตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ล่วงหน้าก่อน-หลังการผลิต รายงาน รายสัปดาห์ รายเดือน รายปี มีการเปลี่ยนอะไหล่หรือชิ้นส่วนตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

สรุปได้ว่า บริษัท ยูนิคอร์ด จำกัด (มหาชน) มีการควบคุมทั้งทางด้านปริมาณและด้านคุณภาพ ในการผลิตทุกขั้นตอนการผลิต ตั้งแต่การนำเข้าวัตถุดิบ การคัดเลือกวัตถุดิบ การควบคุมในขั้นตอนการผลิต การเลือกซื้อวัตถุดิบ รวมทั้งการจัดเตรียมกำลังคน เครื่องจักร และการฝึกอบรมให้กับพนักงานเพื่อเพิ่มทักษะการทำงาน ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง ภายใ้นระยะเวลาอันสั้นและได้ปริมาณมาก

2.6 การควบคุมคุณภาพ (Quality Control)

จากการศึกษาพบว่าผู้บริหารใช้หลักการบริหารงานควบคุมคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management) เข้ามาเป็นเครื่องมือในการบริหาร ซึ่งเป็นการควบคุมคุณภาพองค์การ มีการตรวจสอบ ทดสอบและควบคุมกระบวนการผลิต เริ่มตั้งแต่ การรับวัตถุดิบ องค์ประกอบการผลิต และบรรจุภัณฑ์ การควบคุมในกระบวนการการผลิตจนถึงขั้น การรับวัตถุดิบ องค์ประกอบการผลิต เพื่อให้ลูกค้าหรือผู้บริโภคมั่นใจในคุณภาพของผลิตภัณฑ์ของบริษัทและตรงตามมาตรฐานที่ถูกกำหนด และการมีความปลอดภัยต่อการบริโภค แต่พบว่าจากปัญหาการขาดแคลนแรงงาน บริษัทจึงมีการจ้างแรงงานพนักงานต่างตำแหน่งปฏิบัติงานในสายการผลิตซึ่งพนักงานบางส่วนยังมีความรู้ความเข้าใจในระบบบริหารคุณภาพที่พอ จึงทำให้เป็นอุปสรรคในการปฏิบัติงาน

โครงสร้างฝ่ายควบคุมคุณภาพบริษัท ยูนิคอร์ด จำกัด (มหาชน) เป็นแบบอิสระไม่ขึ้นอยู่กับฝ่ายปฏิบัติการ มีการรายงานตรงต่อผู้บริหารระดับสูง

หลักการบริหารงานควบคุมคุณภาพ โดยรวมของบริษัท ยูนิคอร์ด จำกัด (มหาชน) มีดังนี้

1. ผู้บริหารกำหนดเป้าหมายหลัก คือการควบคุมคุณภาพสินค้าให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดและเพิ่มยอดส่งออก 10% ต่อปี

2. กำหนดตัววัดความก้าวหน้าของการบริหารงานควบคุมคุณภาพโดยรวม พบว่าลูกค้ามีความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ของบริษัท โดยสามารถเพิ่มยอดส่งออกชิ้นทุกปีและมีกำไรต่อเนื่อง

3. บทบาทผู้บริหาร มีการจัดตั้งตัวแทนบริหารคุณภาพ ให้พนักงานมีส่วนร่วมในการบริหาร มีการติดต่อสื่อสารกับพนักงานทุกระดับเพื่อรับรู้นโยบายบริหารคุณภาพ

4. การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในการบริหารจัดการภายในบริษัท และมีระบบการจัดการการผลิตและความคุณภาพอย่างสม่ำเสมอ

5. กำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมายของบริษัทคือลูกค้าทุกประเภททั่วโลก ทั้งแคนาดา สหรัฐอเมริกา กลุ่มประเทศยุโรป ประเทศในเอเชีย ตะวันออกกลาง และออสเตรเลีย

สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ขนานนี้มีการควบคุมหรือทดสอบคุณภาพทุกขั้นตอนการผลิตดังนี้

1) การควบคุมหรือทดสอบคุณภาพการรับเข้าวัตถุดิบปลาหน้า ตรวจสอบพาหนะที่ใช้ในการขนส่งต้องไม่มีกรปนเปื้อนจากสารเคมีหรือสัตว์พาหะนำโรค หากขนส่งโดยตู้คอนเทนเนอร์แช่แข็งอุณหภูมิภายในตู้ต้องไม่สูงกว่า - 18 องศาเซลเซียส ส่วนปลาหน้าจะมีการประเมินทางกายภาพประเมินลักษณะความสดเบื้องต้น ตรวจสอบอุณหภูมิภายในตัวปลา (Back Bone Temperature) ซึ่งต้องมีอุณหภูมิต่ำกว่า -12 องศาเซลเซียส จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างปลาเพื่อการทดสอบค่าทางเคมี คือ ค่าเกลือ ต้องไม่เกิน 1.8 % และค่าฮิสตามีน (Histamine) ต้องไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน (ppm) หากเกินค่าที่ควบคุมให้ทำการส่งคืนผู้ส่งมอบ (Supplier) หากผลการตรวจรับอยู่ในเกณฑ์การยอมรับ ต้องทำการเก็บรักษาปลาไว้ในห้องเย็นที่มีความเย็นต่ำกว่า -18 องศาเซลเซียส เพื่อรักษาคุณภาพปลา

Histamine หมายถึง สารในกลุ่มAmine ที่เกิดจากการสลายตัวของกรดอะมิโนอิสระ Histidine โดยปฏิกิริยา Decarboxylation จากเอนไซม์ Decarboxylase ถ้าค่าฮิสตามีนสูงแสดงว่าปลาเกิดการเน่าเสียได้ยิ่งทวีคูณในกลุ่ม Scombroid Fish เช่น ทูน่า แมคเคอเรล ปลาทู ปลาหลังเขียว Histamine ที่เป็นสารพิษต่อผู้บริโภค โดยจะทำให้เกิดการแพ้ เป็นลมพิษ บวมแดง ชาที่ปาก คลื่นไส้ อาเจียน ความดันต่ำ ซึ่งความรุนแรงจะแตกต่างกันในแต่ละบุคคล



การวัดอุณหภูมิปลาขณะรับเข้า



การตัดตัวอย่างเพื่อทดสอบทางเคมี



การทดสอบค่าเกลือ



การทดสอบค่าสีตามีน

ภาพที่ 18 การตรวจสอบการรับเข้าวัตถุดิบปลา
ที่มา : บริษัทยูนิคอร์ค จำกัด (มหาชน)

2) **การควบคุมหรือทดสอบคุณภาพการรับเข้าองค์ประกอบการผลิตและบรรจุภัณฑ์** ทำการตรวจสหภาพณะที่ใช้ในการทำงานส่งต่อไม่มีการปนเปื้อนจากสารเคมีหรือสัตว์พาหะนำโรค จากนั้นทำการทดสอบคุณภาพตามมาตรฐานตามที่บริษัทกำหนดหรือตรวจสอบตามใบรับรองผลิตภัณฑ์ (Certificate of Analysis) เช่น การตรวจลงสอบน้ำมันพืช ทำการทดสอบค่า Acid Value, Peroxide Value ลักษณะสี ความใสของน้ำมัน เป็นต้น การตรวจสอบกระป๋องเปล่า ทำการทดสอบค่าทางต้านความแข็งแรงของกระป๋อง ความสูง เป็นต้น หากผลการตรวจรับอยู่ในเกณฑ์การยอมรับ ต้องทำการเก็บในสถานะอุณหภูมิที่เหมาะสมตามชนิดของคู่ประกอบการผลิตและบรรจุภัณฑ์



การทดสอบการรั่วของถุงพลาสติกปิดบรรจุปลาแข็ง

การทดสอบความแข็งแรงของแก้ว

ภาพที่ 19 การตรวจสอบการรับเข้าบรรจุภัณฑ์
ที่มา : บริษัทยูนิคอร์ค จำกัด (มหาชน)

3) **การควบคุมหรือทดสอบคุณภาพระหว่างการผลิต** มีการตรวจสอบทุกขั้นตอนทั้งทางด้านอุณหภูมิสภาพ ค่าความแข็งแรงของกระป๋อง ฝา ถุง การตรวจสอบการปนเปื้อนของโลหะ



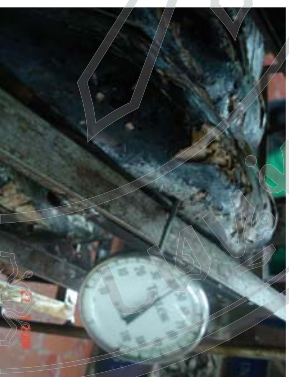
การทดสอบรอยเปิดผนึกถุงพ้าว



การตรวจสอบตะเข็บซีมกระป๋อง



การตรวจสอบความลึกของฝา



การตรวจสอบอุณหภูมิปลาหนึ่ง



การทดสอบทางประสาทสัมผัสบนปลาหนึ่งตัว



การทดสอบทางประสาทสัมผัสปลาสด



การตรวจสอบโลหะ



การทดสอบค่าความแข็งแรงของถุงพ้าว

ลิขสิทธิ์ © 2564 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 Copyright © Chiang Mai University
 All rights reserved
 ภาพที่ 20 การตรวจสอบระหว่างการผลิต
 ที่มา : บริษัทยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน)

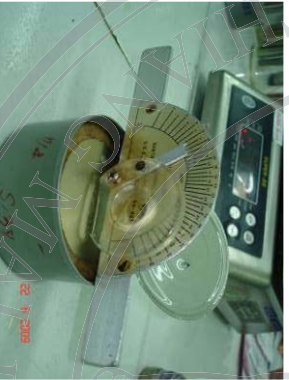
4) การควบคุมหรือทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์สุดท้าย (Finished Product) มีการทดสอบทางกายภาพ ได้แก่ ลักษณะปรากฏของผลิตภัณฑ์ เช่น สี ความเรียบของหน้าตัด ความสมบูรณ์ของบรรจุภัณฑ์ การทดสอบทางด้านเคมี ได้แก่ ค่าเกลือ ต้องไม่เกินมาตรฐานของบริษัทหรือลูกค้ากำหนด และค่าฮิสตามีน (Histamine) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ส่วนผลิตภัณฑ์ปลาซึ่งและอาหารสัตว์ จะมีการทดสอบค่าความชื้น (Moisture) ของผลิตภัณฑ์สุดท้ายตามมาตรฐานของบริษัทหรือลูกค้ากำหนด



การตรวจสอบน้ำหนักเมื่อผลิตภัณฑ์สุดท้าย



การตรวจสอบเปอร์เซ็นต์น้ำและ น้ำมัน



การตรวจสอบช่องว่างผลิตภัณฑ์



การทดสอบทางประสาทสัมผัส



การวิเคราะห์ความชื้น



การตรวจสอบก่อนการบรรจุเข้าสู่คอนเทนเนอร์

ภาพที่ 21 การตรวจสอบผลิตภัณฑ์สุดท้าย

ที่มา : บริษัท ยูนิคอร์ด จำกัด (มหาชน)

การดำเนินการตามระบบมาตรฐานสากลของบริษัท บริษัท ได้ดำเนินการดำเนินการตามระบบมาตรฐานสากลต่างๆ ดังนี้

ตารางที่ 3 การดำเนินการตามระบบมาตรฐานสากลของบริษัท

มาตรฐาน	การดำเนินการ	ความสอดคล้อง	ความต้องการตลาด
HACCP	รับรองระบบ	การดำเนินการผลิตตามขั้นบันได ในHACCP Manual	ทุกตลาดหรือทุกประเทศ
GMP	รับรองระบบ	การดำเนินการผลิตตาม มาตรฐานGMPที่กำหนด	ทุกตลาดหรือทุกประเทศ
ISO 9000	รับรองระบบ	การบริหารงานคุณภาพตาม ระบบ	EUและทั่วโลก
HALAL	รับรองระบบ	การดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์ Halal ตามมาตรฐานHalal กำหนด	กลุ่มลูกค้ามุสลิมทุก ประเทศ
BRC	รับรองระบบ	การบริหารงานคุณภาพตาม ระบบและได้รับการรับรอง ระดับ Higher level	สมาชิกในกลุ่มประเทศ EU
IFS	รับรองระบบ	การบริหารงานคุณภาพตาม ระบบและได้รับการรับรอง ระดับ Higher level	ประเทศเยอรมัน ฝรั่งเศส และ สมาชิกEU บาง ประเทศ
SENASA	รับรองระบบ	การบริหารงานคุณภาพตาม ระบบ	ประเทศอาร์เจนตินา
SABS	รับรองระบบ	การบริหารงานคุณภาพตาม ระบบ	ประเทศแอฟริกาใต้
ISO 17025	ยังไม่ได้รับการ รับรองระบบ	ปฏิบัติตามระบบ	ทั่วไป
ISO 14000	ยังไม่ได้รับการ รับรองระบบ	ปฏิบัติตามระบบ	ทั่วไป

ที่มา : บริษัท ยูนิคอร์ด จำกัด (มหาชน)

สรุปได้ว่า บริษัท ยูนิคอร์ด จำกัด (มหาชน) ผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้กำหนดเป้าหมายหลัก โดยใช้หลักการบริหารคุณภาพโดยรวม TQM มาเป็นเครื่องมือในการบริหาร โดยใช้พนักงานทุกฝ่ายทุกระดับในองค์กรมีส่วนร่วมในการบริหารคุณภาพโดยมีเป้าหมายในการเพิ่มยอดส่งออกในทุกๆปี ส่วนการควบคุมคุณภาพการผลิตสินค้ามีการควบคุม ตรวจสอบและทดสอบตั้งแต่การรับวัตถุดิบ ระหว่างการผลิต และผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปก่อนส่งมอบให้กับลูกค้าหรือจำหน่ายออกสู่ตลาด เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพที่ดีมีมาตรฐานตรงความต้องการของลูกค้าและมีความปลอดภัยต่อการบริโภค ของลูกค้าทั่วโลก อีกทั้งบริษัท ได้มีการดำเนินการตามระบบมาตรฐานสากลระบบต่างๆที่ทั่วโลกให้การยอมรับเพื่อสร้างความมั่นใจในด้านการบริหารคุณภาพให้กับลูกค้า

2.7 การพยากรณ์เพื่อการผลิต (Forecasting of Production)

จากการศึกษาพบว่าบริษัท ยูนิคอร์ด จำกัด (มหาชน) มีการพยากรณ์เพื่อการผลิตจาก กำหนดการผลิตและอุปสงค์ของตลาดหรือผู้บริโภค โดยใช้ข้อมูลจากข่าวสารด้านเศรษฐกิจ เป็นเครื่องมือช่วยในการพยากรณ์ความต้องการ หรือเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ โดยมีการพยากรณ์ทั้งระยะสั้น คือ 3 เดือน ถึง 1 ปี เพื่อวางแผนระดับการผลิตและการจัดซื้อ และการพยากรณ์ระยะกลาง ในช่วงเวลา 3 เดือน ถึง 3 ปี สำหรับวางแผนการขายและการผลิต เนื่องจากสถานการณ์ความผันผวนของปริมาณและราคาในปี 2550 มีความผันผวนค่อนข้างสูง ทำให้บริษัทมีการพยากรณ์และวัดผลเป็นรายปี รายไตรมาส เพื่อเตรียมแผนการผลิตให้ทันสถานการณ์อยู่เสมอ อีกทั้งต้องมานำปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในเวลานั้นๆ เพื่อให้การวางแผนกำลังผลิต การรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า การวางแผนกำลังคน การจัดเก็บสินค้าคงคลัง การขยายหรือเพิ่มสาขาโรงงาน มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ทางการตลาด

ตารางที่ 4 จำนวนผู้สินค้าการส่งออกผลิตภัณฑ์เนื้ออาหารคั้นและอาหารสัตว์

ปี	ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4	รวม
2550	826	859	793	1,089	3,567
2551	645	1,657	2,077	3,228	7,607
2552	750				

ที่มา : บริษัท ยูนิคอร์ด จำกัด (มหาชน)

จากตารางที่ 4 เป็นการแสดงจำนวนผู้สินค้าที่ส่งออกผลิตภัณฑ์เนื้อของ บริษัท ยูนิคอร์ด จำกัด (มหาชน) ตั้งแต่ปี 2550 ถึง ไตรมาสแรกของปี 2552 โดยรวบรวมจากการขอผลการส่งออกทั้ง

ผลิตภัณฑ์อาหารคนและอาหารสัตว์ ทุกชนิดรูปแบบการบรรจุ พบว่า ปริมาณการส่งออกเพิ่ม ปริมาณขึ้นเรื่อยๆ ถึงแม้ว่าสภาวะเศรษฐกิจโลกอยู่ในภาวะถดถอย

บริษัท มีการพยากรณ์ในเชิงคุณภาพโดยการสอบถามจากผู้บริหาร มีการวิเคราะห์ข้อมูล จากหลายๆฝ่ายและการสอบถามข้อมูลจากฝ่ายขาย โดยดูจากยอดขายรวม ส่วนการพยากรณ์เชิง ปริมาณ การพยากรณ์โดยใช้ข้อมูลระยะเวลา ศึกษาหาทิศทางของข้อมูลจากอดีตถึงปัจจุบัน โดยการ สังเกตการณืเปลี่ยนแปลงของข้อมูลในช่วงเวลาต่างๆกันเพื่อนำมาพยากรณ์เพื่อการผลิต โดยดู ลักษณะของแนวโน้ม (Trend = T) เพื่อคาดการณ์ล่วงหน้าที่ยาวนานต่อเนื่องกันไปในช่วงระยะเวลาที่ ก่อนข้างหน้า ณ ลักษณะของฤดูกาล (Seasonal = S) เพื่อดูเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างเดียวกันหรือมี ลักษณะคล้ายกัน ในช่วงระยะเวลาอันสั้น ลักษณะของวัฏจักร (Cycle = C) เพื่อดูเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ในช่วงระยะเวลาต่างๆหลายปี และลักษณะของข้อมูลที่มีการกระจายแบบไม่เจาะจง (Random = R) เหตุการณ์ที่นานๆจะเกิดขึ้นครั้งหนึ่งอันเนื่องมาจากเหตุการณ์ที่ไม่ปกติ ดังสมการ Y คือ องค์ประกอบของผลคูณ TCSR หรือ $Y = TCSR$

สรุปได้ว่าบริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) มีการพยากรณ์ในเชิงคุณภาพจากการสอบถาม จากผู้บริหาร โดยการวิเคราะห์จากหลายๆ ฝ่ายและการสอบถามจากฝ่ายขาย โดยดูจากยอดขายรวม รวมถึงการพยากรณ์เชิงปริมาณในการพยากรณ์โดยใช้ข้อมูลระยะเวลา ศึกษาหาทิศทางของข้อมูลจาก อดีต ถึงปัจจุบัน การวางแผนการผลิตมีทั้งระยะสั้นและระยะกลาง บริษัทจะมีการวัดผลเป็นรายปี รายไตรมาส เพื่อเตรียมแผนการผลิตให้ทันสถานการณ์อยู่เสมอและปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับ สถานการณ์ในเวลานั้น เพื่อให้การวางแผนการผลิต การรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า การวางแผน กำลังคน การจัดเก็บสินค้าคงคลัง การขยายหรือเพิ่มสาขา โรงงาน มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ทางการตลาด

2.8 การจัดการซื้อและการบริหารสินค้าคงคลัง (Purchasing and Inventory Management)

จากการศึกษาพบว่า การจัดการซื้อและการบริหารสินค้าคงคลังของบริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน) มีการจัดระบบผลิตสินค้าคงคลังตามคำสั่งซื้อ การจัดการวางการผลิตแต่ละวันจัดทำตาม คำสั่งการผลิตของเครื่องจักรและวัตถุดิบ โดยแต่ละส่วนของการบริหารงานมีการจัดทำคู่มือการ ปฏิบัติงานไว้อย่างชัดเจนทุกขั้นตอนเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพและรักษาคุณภาพของ ผลิตภัณฑ์หน้าให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมและมีคุณภาพที่ดีก่อนการจัดส่งให้ลูกค้า โดยเริ่มต้นจาก การจัดส่งซื้อที่ต้องมีการประเมินผู้ส่งมอบ (Supplier Evaluation) หากผ่านการประเมินจะทำการขึ้น ทะเบียนผู้ส่งมอบ (Approved Vendor List) และมีการประเมินซ้ำทุกๆ 6 เดือน โดยฝ่ายจัดซื้อและ แข็งผลกลับให้ผู้ส่งมอบเพื่อทำการแก้ไขหรือพัฒนาปรับปรุง หรือยกเลิกการขึ้นทะเบียน การจัดซื้อ

จะทำการซื้อกับผู้ส่งมอบที่ผ่านการประเมินเท่านั้น หากมีผู้ส่งมอบรายใหม่ต้องมีการประเมินตามขั้นตอนและทบทวนรายชื่อผู้ส่งมอบให้ทันสมัยอยู่เสมอ ทั้งนี้จะมีการตรวจติดตาม (Audit) ผู้ส่งมอบประจำปีโดยฝ่ายควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพในด้านสุขลักษณะการผลิตผลิตภัณฑ์ (GMP = Good Manufacturing Practice) และความปลอดภัยทางอาหาร (Food Safety)

การบริหารงานสินค้าคงคลังมีการแบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก คือ

1) สินค้าคงคลังประเภทเบ็ดเตล็ด เช่น อุปกรณ์สำนักงาน มีการจัดซื้อและระบบตรวจสอบสินค้าคงคลังผ่านระบบคอมพิวเตอร์โดยโปรแกรมซอฟต์แวร์ Axepia เพื่อตรวจสอบการเบิกจ่ายของแต่ละแผนก รวมถึงเพื่อการควบคุมสินค้าคงคลังขั้นต่ำ (Minimum Stock) เพื่อป้องกันการขาดแคลน

2) สินค้าคงคลังประเภทวัตถุดิบ (Raw Material) องค์ประกอบการผลิต (Ingredient) และบรรจุภัณฑ์ (packaging) ได้แก่ ปลาทูน่า น้ำมันพืช กระป๋อง ฟา ถูงพ้าว ถูงพลาสติก และองค์ประกอบอื่นๆ เป็นสินค้าคงคลังหลักของบริษัท ซึ่งต้องมีการตรวจสอบสินค้าคงคลังทุกวันเพื่อให้ทันสมัยและแจ้งข้อมูลต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปวางแผนการผลิต การสั่งซื้อได้อย่างถูกต้องแม่นยำและเพื่อการควบคุมสินค้าคงคลังขั้นต่ำ (Minimum Stock) ในสินค้าคงคลังบางประเภทซึ่งต้องมีการกำหนดระยะเวลาการนำใบใช้งาน (Turn Over) เช่น วัตถุดิบ ปลาทูน่า ซึ่งเป็นต้นทุนหลักของการผลิตผลิตภัณฑ์ทูน่า มีการกำหนดรอบการนำใบใช้งานหรือมีสินค้าคงคลังขั้นต่ำ (Minimum Stock) ไม่ต่ำกว่า 1 เดือน เพื่อป้องกันการขาดวัตถุดิบ และการวางแผนการขายหรือการกำหนดต้นทุน (Costing) ในการซื้อของขายสินค้า แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 6 เดือนเพื่อรักษาคุณภาพความสดของปลาทูน่า ส่วนสินค้าคงคลังประเภทวัตถุดิบอื่นๆ เช่น น้ำมันพืช กระป๋อง ฟา ถูงพ้าว ถูงพลาสติกหรือ องค์ประกอบอื่นๆ มีการจัดซื้อและบริการสินค้าคงคลังโดยการดู ภาวะราคาในตลาด ปริมาณการสั่งซื้อสินค้าสำเร็รูปที่ต้องใช้วัตถุดิบชนิดนั้นๆ และรวมถึงอายุของผลิตภัณฑ์หรือองค์ประกอบที่สามารถเก็บไว้ได้ (Shelf Life) ทั้งนี้เพื่อป้องกันการหมดอายุก่อนมีการนำไปใช้ งาน โดยต้องมีการจัดเก็บสินค้าคงคลังประเภทวัตถุดิบ (Raw Material) องค์ประกอบของการผลิต (Ingredient) และบรรจุภัณฑ์ (Packaging) อย่างเหมาะสม เช่น วัตถุดิบปลาทูน่าต้องเก็บในห้องเย็นที่อุณหภูมิต่ำกว่า-18 องศาเซลเซียส ตามระยะเวลาที่กำหนด มีการตรวจสอบสถานที่จัดเก็บและคุณภาพปลาเป็นระยะๆ ส่วนองค์ประกอบการผลิตและบรรจุภัณฑ์ ต้องมีการจัดเก็บในสถานะอุณหภูมิ และระยะเวลา ตามที่ผู้ส่งมอบระบุไว้ในใบรับรองผลิตภัณฑ์ (Certificate of Analysis) เพื่อป้องกันการเสื่อมเสียหรือเสื่อมสภาพก่อนระยะเวลาที่กำหนด

3) สินค้าคงคลังสำเร็จรูป (Finished Product) คือ ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปรอการจำหน่าย ได้แก่ผลิตภัณฑ์ทูน่าในกระป๋อง ผลิตภัณฑ์ทูน่าในถูงพ้าว ผลิตภัณฑ์ทูน่าแช่แข็ง มีการ

ตรวจตอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการเก็บรักษาภายใต้สภาวะที่กำหนด การจัดเก็บสินค้าคงคลังในส่วนสินค้าสำเร็จรูปมีการเคลื่อนย้ายบ่อยครั้งทำให้เกิดความเสียหายของสินค้าจากการเคลื่อนย้ายเนื่องจากระบบการจัดเก็บที่ไม่ทันสมัย และอายุการเก็บรักษาดานชนิดผลิตภัณฑ์ เพื่อป้องกันการเสื่อมเสียของผลิตภัณฑ์ก่อนทำการจัดส่งมอบให้กับลูกค้า โดยส่วนใหญ่มีการผลิตสินค้าสำเร็จรูปเพื่อเก็บเป็น Stock ไว้ที่ประมาณไม่เกิน 200 ตู้คอนเทนเนอร์ เพื่อการส่งมอบได้ทันเวลาที่เมื่อลูกค้าต้องการ การจัดเก็บสินค้าคงคลังในส่วนสินค้าสำเร็จรูปมีการเคลื่อนย้ายบ่อยครั้งทำให้เกิดความเสียหายของสินค้าจากการเคลื่อนย้ายเนื่องจากระบบการจัดเก็บที่ไม่ทันสมัย

สรุปได้ว่า การจัดซื้อและการบริหารสินค้าคงคลังของบริษัท ยูนิคอร์ด จำกัด (มหาชน) มีการจัดซื้อ โดยมีขั้นตอนการควบคุมทุกขั้มตอนเพื่อให้มีความถูกต้องทางด้านคุณสมบัติ ปริมาณ ราคา เวลา แหล่งขายและการนี้ส่ง ส่วนการบริหารสินค้าคงคลังเป็นแบบตามกำลังการผลิตหรือยอดขาย การจัดตารางการผลิตแต่ละวันจัดทำการผลิตของเครื่องจักรและวัตถุดิบเพื่อป้องกันการเกิดสินค้าคงคลังส่วนเกิน และเพื่อการผลิตต้นทุนการผลิต โดยแต่ละส่วนของการบริหารงานมีการจัดทำคู่มือการทำงานไว้อย่างชัดเจนทุกขั้มตอน เพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพและรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์มาให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมและมีคุณภาพที่ดีก่อนการจัดส่งให้ลูกค้า

ส่วนที่ 3 ปัญหาที่พบและแนวทางแก้ไข

จากการศึกษา การจัดการการผลิตสำหรับผลิตภัณฑ์ของ บริษัท ยูนิคอร์ด จำกัด (มหาชน) ปัญหาที่พบในการบริหารการผลิต จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร สามารถสรุปปัญหาและแนวทางการแก้ไขดังนี้

1. การเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม ปัญหาที่พบในการเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานคือ จังหวัดสมุทรสาคร เป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีอัตราค่าจ้างที่สูงสุดของประเทศ ไทย อีกทั้งมีการแข่งขันในการว่าจ้างแรงงานสูงเนื่องจากเป็นแหล่งโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมาก อีกทั้งจังหวัดสมุทรสาครเป็นเขตพื้นที่ที่มีการประกาศห้ามมีการจุดเผาขยะ นำมาดล
2. การวางแผนโรงงาน ปัญหาที่พบในการวางแผนโรงงานการผลิตมีพื้นที่จำกัดอาจทำให้การผลิตของสายผลิตภัณฑ์ไม่ต่อเนื่อง ส่งผลให้หากมีการขยายสายผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่หรือเพิ่มเติมจากโครงการเดิมทำได้ยาก

3. การวางแผนการผลิต

การวางแผนการผลิตที่มีประสิทธิภาพจะมีความเกี่ยวข้องกับจำนวนและเวลาเพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างความต้องการสินค้าและกำลังการผลิต อีกทั้งการควบคุมการผลิตที่มี

ประสิทธิภาพต้องมีการควบคุมตั้งแต่ปัจจัยก่อนเข้า ปัญหาที่พบในการวางแผนการผลิต มักพบปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบลาเหตุจากการลดค่าเงินบาท ความผันผวนของราคาและปริมาณปลาซึ่งเป็นปัจจัยก่อนเข้าหลักของการดำเนินงานบางส่วน ทำให้ต้องมีการปรับการวางแผนการผลิตบ่อยครั้ง ทำให้ส่งผลกระทบต่อลูกค้า โดยมีผลต่อการว่างงานและการส่งมอบตรงเวลากับลูกค้า อีกทั้งยังก่อให้เกิดต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น

4. การควบคุมการผลิต

ปัญหาที่พบในการควบคุมการผลิตของบริษัท พบว่าปัจจัยการผลิตหลักคือวัตถุดิบลาเหตุที่มีการขาดแคลนบางส่วน ส่งผลให้เกิดการว่างงานของพนักงาน และการขาดแคลนแรงงานในบางช่วง อีกทั้งบริษัทยังขาดเครื่องจักรที่ทันสมัยพอใช้ในการผลิตในบางส่วนงานเช่น การใช้กำลังคนในการบรรจุ ผลิตภัณฑ์ในถุงแพคเกจ

5. การควบคุมคุณภาพ

การควบคุมคุณภาพทุกขั้นตอนเป็นสิ่งสำคัญ พบว่าบริษัทยังไม่ได้รับการรับรองระบบที่ได้มาตรฐานสากลและได้รับการยอมรับจากทั่วโลกในบางมาตรฐาน เช่นระบบคุณภาพ ISO ด้านห้องปฏิบัติการ (Laboratory) ISO 17025 ระบบคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม ISO14000 เพื่อให้ลูกค้ามีความมั่นใจในด้านคุณภาพและการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

พนักงานต่างตัวซึ่งปฏิบัติงานในสายการผลิตยังไม่มีความรู้ความเข้าใจในระบบบริหารคุณภาพที่ดีพอ ทำให้เป็นอุปสรรคในการปฏิบัติงาน

6. การจัดซื้อและการบริหารสินค้าคงคลัง

ปัญหาที่พบสินค้าคงคลังบางประเภทที่มีการขาดแคลนวัตถุดิบไม่สามารถจัดซื้อเป็นสินค้าคงคลังขั้นต่ำ (Minimum Stock) เป็นบางช่วงเวลานี่เนื่องจากการขาดแคลนทั่วโลกหรือราคามีความผันผวนสูง เช่น วัตถุดิบปลาเหู นำมาขึ้นพืช ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการบริหารวางแผนการผลิตและต้นทุน

การผลิตและการขาย

การจัดเก็บสินค้าคงคลังในส่วนสินค้าสำเร็จรูปมีการเคลื่อนย้ายบ่อยครั้งทำให้เกิดความ

ลิขสิทธิ์ภาพถ่ายทางอากาศลิขสิทธิ์ภาพถ่ายใหม่

เสี่ยวหาของสินค้าจากการเคลื่อนย้ายเนื่องจากระบบการจัดเก็บที่ไม่ทันสมัย
Copyright © Chulalongkorn University

All rights reserved