

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การศึกษเพื่อวางแผนกลยุทธ์ระบบสารสนเทศของบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณ์อาหาร จำกัดได้ทำการศึกษาตามกระบวนการวางแผนกลยุทธ์ระบบสารสนเทศ โดยสามารถแบ่งผลการศึกษตามขั้นตอนในการศึกษาออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

#### 4.1 การวางแผนสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ (Strategic Information Planning)

##### 4.1.1 การศึกษาปัญหาภายในและภายนอกองค์กรในปัจจุบัน

- ขาดการวางแผนหลักทางด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้สอดคล้องกับการเติบโตของธุรกิจ
- ระบบการบริหารจัดการภายในองค์กรขาดประสิทธิภาพ ไม่มีความคล่องตัว ต้นทุนในการดำเนินงานสูง
- ไม่มีการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ระเบียบ ทำให้เกิดการสูญหายของข้อมูล การค้นหาข้อมูลทำได้ยาก
- การจัดทำรายงานที่ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารต้องใช้เวลาานทำให้การตัดสินใจทำได้ล่าช้า
- ขาดการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานต่างๆภายในองค์กรและระหว่างสาขาของบริษัท

##### 4.1.2 วิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ

###### 4.1.2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั่วไป (PEST Analysis)

(1) ปัจจัยด้านการเมืองและกฎหมาย

รัฐบาลปัจจุบันมีเสถียรภาพค่อนข้างสูงเนื่องจากมีสมาชิกที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการบริหารและเศรษฐกิจ ประกอบกับมีการจัดการบริหารใหม่ให้เป็นระบบและรวดเร็วขึ้น แนวคิดใหม่ๆและการตัดสินใจที่รวดเร็วและเด็ดขาดของผู้นำประเทศ ทำให้การแก้ไขปัญหาด้านต่างๆทำได้รวดเร็วและเห็นผลชัดเจนเป็นที่พึงพอใจของประชาชนจำนวนมาก โดยภาครัฐได้ให้ความสำคัญในด้านความมั่นคงและการพัฒนาเศรษฐกิจในประเทศและระหว่างประเทศ มีการทำ

ความตกลงทางเศรษฐกิจกับประเทศต่างๆ เพื่อเว้นการเก็บภาษีซ้อนและการส่งเสริมเพื่อคุ้มครองการลงทุน อีกทั้งยังได้มีการวางนโยบายด้านต่างๆ ไว้ ดังนี้คือ

- นโยบายด้านการสร้างรายได้ โดยการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคเกษตรในตลาดโลก รัฐบาลได้ให้การส่งเสริมในการสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรและพัฒนาคุณภาพมาตรฐาน รูปแบบและบรรจุภัณฑ์ของสินค้าเกษตรและเกษตรอุตสาหกรรม

- นโยบายด้านการพาณิชย์ ภาครัฐให้การสนับสนุนและผลักดันให้ภาคเอกชนยกระดับความพร้อมในการเผชิญการแข่งขันเสรีในเวทีการค้าระหว่างประเทศ พัฒนาและส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นหนึ่งในศูนย์กลางการค้าสินค้าและบริการในภูมิภาคและเป็นศูนย์กลางการค้ายานค้าระหว่างประเทศ

- นโยบายทางด้านเศรษฐกิจระหว่างประเทศ รัฐบาลให้การสนับสนุนการค้าเสรีในการค้าระหว่างประเทศ โดยรัฐบาลได้คำนึงถึงระดับความพร้อมและผลประโยชน์ของประเทศและผู้ประกอบการภายในประเทศ เน้นบทบาทเชิงรุกในเวทีการค้าและเศรษฐกิจระหว่างประเทศรวมทั้งผลักดันให้เกิดการเจรจาในเวทีระหว่างประเทศ และสนับสนุนและผลักดันนโยบายการค้าเสรีของเขตการค้าเสรีอาเซียน รวมทั้งส่งเสริมการค้า การลงทุนกับประเทศเพื่อนบ้าน

## (2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

เศรษฐกิจไทยในปี 2546 มีการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นจากปี 2545 จะเห็นได้จากการส่งออกสินค้าอาหารของไทยโดยภาพรวมพบว่าปรับตัวเพิ่มขึ้นจากปี 2545 โดยมีปัจจัยสนับสนุนต่างๆ อาทิเช่น การเกิดภาวะสงครามระหว่างสหรัฐอเมริกาและประเทศอิรักที่ต่อเนื่องมาจากปลายปี 2545 ส่งผลให้หลายประเทศมีการสั่งซื้อ

สินค้านำเข้าเพื่อกักตุนไว้เป็นจำนวนมาก การระบาดของโรคซาร์ในประเทจีน ภาครัฐและเอกชนทำการเร่งประชาสัมพันธ์สินค้าอาหารไทยในต่างประเทศมากขึ้นและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงความต้องการของผู้บริโภค การเปิดการค้าเสรี(FTA) การแก้ปัญหาสารเคมีตกค้าง และการขยายตัวของร้านอาหารไทยในต่างประเทศ

โดยในปี 2547 ธนาคารโลกและไอเอ็มเอฟได้คาดการณ์ไว้ว่าเศรษฐกิจโลกจะขยายตัวเพิ่มขึ้น ประกอบกับการแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องของภาครัฐ จึงส่งผลให้กำลังการผลิตของประเทศไทยน่าจะมีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย

### (3) ปัจจัยด้านสังคม

การดำเนินชีวิตในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปมาก การใช้ชีวิตที่เร่งรีบในเมืองใหญ่และต้องการความสะดวกสบาย ทำให้ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปเข้ามา มีบทบาทอย่างมากในการดำเนินชีวิตเนื่องจากผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปหาซื้อได้ง่าย เก็บไว้ได้เป็นเวลานาน และมีความหลากหลายให้เลือกบริโภค

### (4) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี

ปัจจุบันเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์และการสื่อสารพัฒนาไปอย่างรวดเร็วและราคาถูกลง ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆเกิดขึ้นมากมายเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ระบบคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์เคลื่อนที่เข้ามา มีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิต เนื่องจากโลกปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาและรวดเร็ว ทำให้มนุษย์มีความต้องการรับรู้ข่าวสารมากขึ้นเพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้น เทคโนโลยีการสื่อสารที่พัฒนาขึ้นทำให้สามารถรับรู้ข่าวสารจากทั่วโลกได้อย่างสะดวกสบายและรวดเร็ว ระบบคอมพิวเตอร์และระบบการสื่อสารยังถูกนำมาประยุกต์ใช้เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการแข่งขันทางธุรกิจและการเปิดตลาดการค้าเสรีแบบไร้พรมแดน เทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์และการสื่อสารยังเข้ามามีบทบาทในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและดำเนินงาน ทำให้เกิดความยืดหยุ่นมากขึ้นในการปฏิบัติงานเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ทำให้ลูกค้าสามารถทราบข้อมูลข่าวสารขององค์กรได้มากขึ้น อีกทั้งภาครัฐยังได้ให้ความสำคัญของการพัฒนาด้านเทคโนโลยีภายในประเทศ จึงได้มีนโยบายส่งเสริมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในด้านการวิจัยและพัฒนา และได้ทำการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และให้ความคุ้มครองต่อสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั่วไป (PEST Analysis) จะเห็นว่าทั้งปัจจัยด้านการเมืองและกฎหมาย ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านสังคม และปัจจัยด้านเทคโนโลยีเอื้อต่อการทำธุรกิจส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารกระป๋องประเภทพืชผัก ผลไม้ การส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศและการเปิดเขตการค้าเสรีทำให้การส่งออกสินค้าทำได้ง่ายขึ้น การค้าเสรีแบบไร้พรมแดนด้วยความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสารทำให้เกิดตลาดใหม่ซึ่งมีขนาดใหญ่ขึ้น

#### 4.1.2.2 การวิเคราะห์ตัวแบบแรงดัน 5 ประการ (Five-Force Model Analysis)

เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อสภาพการแข่งขัน โดยใช้ตัวแบบแรงดัน 5 ประการของพอตเตอร์ (Five-Force Model Analysis)

##### (1) ปัจจัยกำหนดการแข่งขัน

ปัจจุบันการส่งออกสินค้าอาหารไทยมีสภาพการแข่งขันที่ค่อนข้างรุนแรง นอกจากการแข่งขันกันเองภายในประเทศ ซึ่งบริษัท มหาบุรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัดมีความเสียเปรียบทางด้านต้นทุนการขนส่งและการเสียหายของวัตถุดิบ เนื่องจากที่ตั้งของโรงงานอยู่ไกลจากแหล่งผลิตวัตถุดิบ ทำให้บริษัทมีต้นทุนการผลิตสูงกว่าบริษัทคู่แข่ง และยังคงแข่งกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะประเทศจีน เนื่องจากประเทศจีนมีกำลังการผลิตที่มากกว่า สามารถผลิตสินค้าที่เหมือนกัน ด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่า

##### (2) ปัจจัยการเข้าสู่ธุรกิจหรือผู้เข้ามาใหม่

รัฐบาลมีนโยบายสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจของประเทศโดยการให้การสนับสนุนการทำอุตสาหกรรมขนาดเล็กและขนาดย่อม (SMEs) โดยการสนับสนุนทางด้านเงินทุน การหาตลาด การให้ความรู้และให้คำปรึกษาแก่ผู้เริ่มธุรกิจใหม่และเก่า การทำอุตสาหกรรมการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่าของสินค้าจึงเป็นอีกหนึ่งกิจกรรมหนึ่งที่ได้รับความสะดวกจากรัฐ ทำให้เกิดบริษัทคู่แข่งใหม่ๆขึ้นได้ง่ายแต่การถอนตัวออกจากธุรกิจนั้นทำได้ยาก นอกจากจะเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้นมาทดแทน เนื่องจากต้องใช้เงินทุนสูงในการเริ่มทำกิจการและการทำธุรกิจนั้นต้องอาศัยความชำนาญ ประสบการณ์ และความไว้วางใจจากลูกค้า ซึ่งบริษัท มหาบุรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ได้ดำเนินธุรกิจในการผลิตอาหารกระป๋องประเภท พืชผัก ผลไม้ มาเป็นเวลา 16 ปี ได้รับความไว้วางใจในด้านผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเป็นอย่างดี

##### (3) ปัจจัยกำหนดสินค้าทดแทน

นอกจากการบริโภคอาหารกระป๋องยังมีผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปอื่นๆอีกมากมายให้ผู้ซื้อเลือกบริโภค อาทิเช่น อาหารแปรรูปแช่แข็ง อาหารแปรรูปบรรจุในถุงสุญญากาศ เป็นต้น ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าทางอาหารสูง ต้นทุนต่ำแต่ไม่สามารถเก็บไว้ได้นานเท่าอาหารกระป๋อง

#### (4) ปัจจัยกำหนดอำนาจการซื้อ

บริษัท มหาบุรพาผลิตภัณฑอาหาร จำกัด ทำการผลิตพืชผัก ผลไม้บรรจุกระป๋อง เพื่อการส่งออก โดยลูกค้าส่วนใหญ่อยู่ในประเทศในแถบยุโรป โดยได้รับความไว้วางใจจากลูกค้าในเรื่องผลิตภัณฑที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานในการผลิต และความตรงต่อเวลาในการจัดส่งตามเวลาที่ได้กำหนดไว้ แต่ปัจจัยราคาเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจซื้อของลูกค้า ซึ่งลูกค้าจำนวนมากคำนึงถึงปัจจัยด้านราคาเป็นอันดับแรก ทำให้เกิดการต่อรองราคาขึ้นเนื่องจากบริษัทมีบริษัทคู่แข่งจำนวนมากที่ทำการขายสินค้าได้ในราคาที่ต่ำกว่าของทางบริษัท

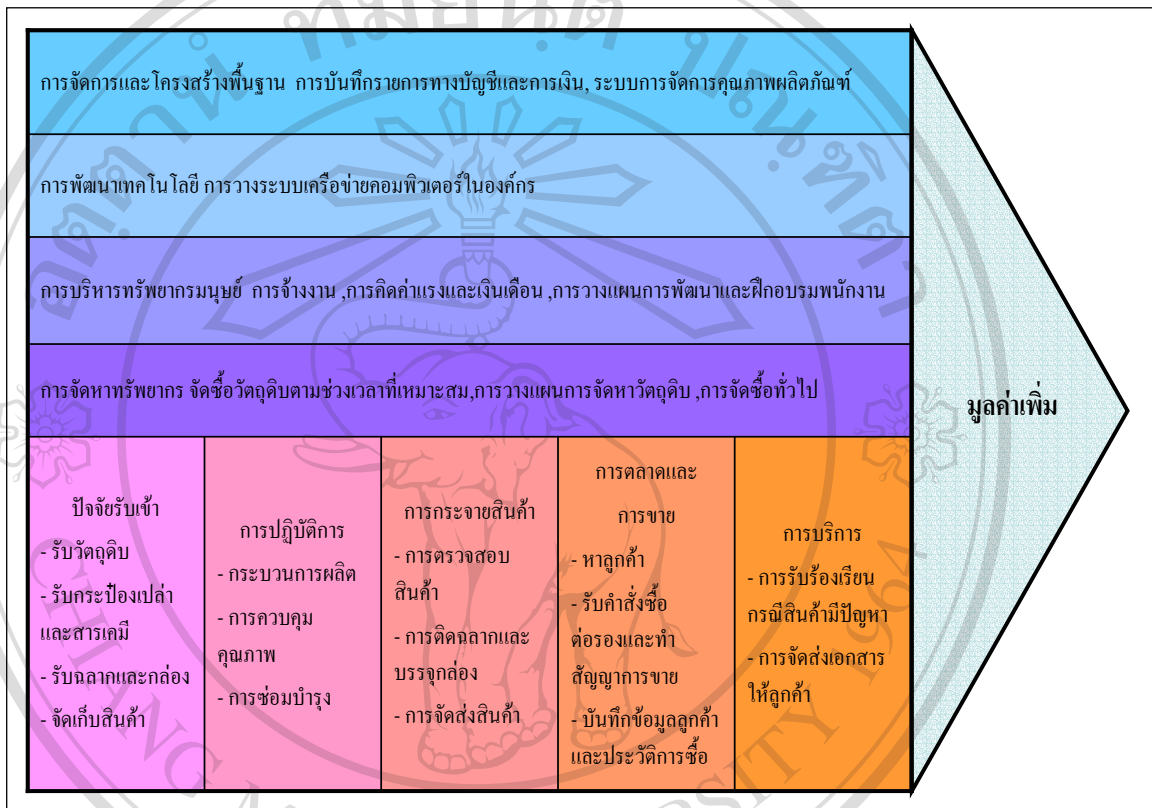
#### (5) ปัจจัยกำหนดอำนาจของผู้ขายปัจจัย

บริษัท มหาบุรพาผลิตภัณฑอาหาร จำกัด ทำการผลิตพืชผัก ผลไม้บรรจุกระป๋อง ทำให้วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการเป็นผลผลิตทางการเกษตร การต่อรองราคากับผู้ขายปัจจัยทำได้ยาก เนื่องจากภาครัฐได้มีการกำหนดราคามาตรฐานไว้เรียบร้อยแล้ว ถึงแม้ว่าผู้ขายปัจจัยจะมีจำนวนมากแต่การที่บริษัทจะต้องเป็นผู้ดำเนินการขนส่งวัตถุดิบจากแหล่งเพาะปลูกเอง ดังนั้นบริษัทจึงต้องเลือกผู้ขายปัจจัยที่อยู่ใกล้โรงงานมากที่สุดเพื่อลดต้นทุนในการขนส่ง ทำให้อำนาจในการต่อรองกับผู้ขายปัจจัยมีน้อย

จากการวิเคราะห์สภาพการแข่งขันโดยใช้ตัวแบบแรงดัน 5 ประการของพอตเตอร์ (Five-Force Model Analysis) ธุรกิจส่งออกผลิตภัณฑอาหารกระป๋องประเภท พืชผัก ผลไม้ นั้น แรงดันที่สำคัญที่สุดคือ แรงดันทางด้านการแข่งขัน และคู่แข่งรายใหม่ที่จะเข้ามา การแข่งขันด้านต้นทุนที่รุนแรงและการดำเนินงานของบริษัทที่มีต้นทุนสูง ทำให้บริษัทไม่สามารถทำการแข่งขันทางด้านต้นทุนได้ ดังนั้นบริษัทจึงจะทำการลดต้นทุนในการดำเนินงานโดยการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพ ความยืดหยุ่น และความคล่องตัวของกระบวนการทำงานของบริษัท การเกิดคู่แข่งรายใหม่ๆทั้งในประเทศและต่างประเทศทำให้บริษัทต้องทำการรักษามาตรฐานลูกค้าเดิมของบริษัทไว้ การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้จะช่วยให้บริษัทสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าได้ดีขึ้น

### 4.1.2.3 วิเคราะห์ตัวแบบลูกโซ่คุณค่า (Value Chain Model Analysis)

เป็นการวิเคราะห์เพื่อค้นหาจุดแข็งและจุดอ่อนภายในองค์กรโดยใช้ตัวแบบลูกโซ่คุณค่า (Value Chain Model Analysis) ดังรูป 4.1 คือ



รูป 4.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กรโดยใช้ตัวแบบลูกโซ่คุณค่า

กระบวนการทำงานต่างๆของบริษัท มหาบุรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด สามารถอธิบายโดยใช้ตัวแบบลูกโซ่คุณค่าของพอตเตอร์ (Value Chain Model) ได้ดังนี้ คือ

4.1.2.3.1 กิจกรรมหลัก (Primary Activities) คือ กิจกรรมที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับลูกค้า ประกอบด้วย 5 กิจกรรม ได้แก่

- (1) ปัจจัยนำเข้า (Inbound Logistic) แบ่งออกเป็น 4 กระบวนการ คือ
  - กระบวนการรับและตรวจสอบวัตถุดิบของแผนกรับวัตถุดิบและแผนกควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ โดยแผนกรับวัตถุดิบจะทำการตรวจรับวัตถุดิบตามจำนวนในใบส่งวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ แผนกควบคุมคุณภาพวัตถุดิบจะเข้ามาดำเนินการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ

คัดแยกวัตถุดิบที่ใช้ไม่ได้ ออก และจัดทำรายงานการรับและผลการตรวจสอบให้แก่แผนกจัดซื้อวัตถุดิบและผู้จัดการโรงงาน ซึ่งการจัดทำรายงานเป็นการจัดทำลงในกระดาษด้วยมือ

- กระบวนการรับกระป๋องเปล่าและสารเคมี โดยแผนกรับกระป๋องเปล่าและสารเคมีจะทำหน้าที่ตรวจรับกระป๋องเปล่าและสารเคมีตามใบส่งของ จัดส่งใบส่งของไปยังแผนกจัดซื้อทั่วไป ฝ่ายควบคุมคุณภาพดำเนินการจัดเก็บกระป๋องเปล่าและสารเคมีและบันทึกลงสต็อกกระป๋องเปล่าและสารเคมี ซึ่งการบันทึกยังคงบันทึกลงในกระดาษด้วยมือ โดยฝ่ายควบคุมคุณภาพจะเป็นผู้ควบคุมสต็อกกระป๋องเปล่าและสารเคมีและจะทำการแจ้งสั่งซื้อไปยังแผนกจัดซื้อทั่วไปเมื่อสต็อกถึงจุดสั่งซื้อ
- กระบวนการรับฉลากและกล่อง โดยแผนกติดฉลากในฝ่ายคลังสินค้าจะทำหน้าที่ตรวจรับฉลากและกล่องตามใบส่งของ ตรวจสอบเอกสารการสั่งซื้อและใบส่งของ ทำการจัดเก็บฉลากและกล่องและส่งเอกสารไปยังแผนกบัญชีและการเงิน จะเห็นได้ว่าในกระบวนการนี้ไม่มีการจัดทำสต็อกของฉลากและกล่อง
- กระบวนการจัดเก็บสินค้าเข้าคลังสินค้า ซึ่งเป็นหน้าที่ของแผนกจัดเก็บของฝ่ายคลังสินค้า จะทำการรับสินค้าจากแผนกมาเพื่อตรวจรับสินค้าตามรายงานการส่งมอบสินค้าให้แผนกจัดเก็บ จากนั้นจะทำการบันทึกการรับสินค้าลงในสต็อกการ์ด (Stock Card) โดยแยกเป็นแต่ละชนิดสินค้า ซึ่งการบันทึกยังคงบันทึกลงในกระดาษด้วยมือ

(2) การปฏิบัติการ (Operations) แบ่งออกเป็น 3 กระบวนการ คือ

- กระบวนการผลิต เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในฝ่ายผลิต จะเริ่มจากแผนกเตรียมวัตถุดิบรับวัตถุดิบจากแผนกรับวัตถุดิบทำการคัด ตัด แต่งและลวกวัตถุดิบ แผนกบรรจุจะทำการบรรจุวัตถุดิบที่ผ่านการคัด ตัด แต่งแล้วลงในกระป๋อง ทำการชั่งน้ำหนัก บันทึกผลและจัดทำรายงานวัตถุดิบที่ใช้ให้ผู้จัดการโรงงาน แผนกเตรียมน้ำจะทำการป้อนน้ำตามสูตรของสินค้าและเติมน้ำลงในกระป๋องและส่งสินค้าต่อไปยังกระบวนการไล่อากาศโดยใช้ความร้อน 80 องศาเซลเซียสโดยมีแผนกไล่อากาศเป็นผู้ควบคุม แผนกปั๊มฝาจะทำการรับฝาจากแผนก

ควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ ทำการปื้มฝ้าเพื่อระบุนันที่ผลิต แผนกปิดฝ้า จะทำการรับฝ้าที่ปื้มวันทีผลิตแล้วและสินค้้าที่ผ่านการไล่อากาสม้าทำ การปิดฝ้าและส่งไปยังแผนกม้้าเชื้อเพื่อทำการม้้าเชื้อ สินค้้าที่ผ่าน การม้้าเชื้อจะถูกลง้าไปเก็บไว้ในที่พักสินค้้าเพื่อรอให้เย็นและส่งมอบ สินค้้าให้แผนกจัดเก็บทำการจัดเก็บเข้าคลังสินค้้าโดยกระบวนการ ผลิตจะถูกควบคุมโดยระบบการจัดการคุณภาพผลิตภันท์ แต่การ จัดทำรายงานต้งยังเป็นกรจัดทำลงในกระดาษด้วยมือ

- กระบวนการควบคุมคุณภาพ แบ่งออกเป็น 3 กระบวนการ คือ
  - การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ โดยแผนกควบคุมคุณภาพ วัตถุดิบจะทำการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบที่รับเข้ามาและ จัดทำรายงานคุณภาพวัตถุดิบแจ้งผู้จัดการ โรงงานและแผนก จัดซื้อวัตถุดิบ
  - การควบคุมคุณภาพผลิตภันท์โดยแผนกควบคุมคุณภาพ ผลิตภันท์จะทำการสุ่มสินค้้าจากคลังสินค้้ามาทำการ ตรวจสอบคุณภาพสินค้้าและจัดทำรายงานคุณภาพแจ้ง ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ
  - การควบคุมคุณภาพระหว่างกระบวนการโดยแผนกควบคุม คุณภาพระหว่างกระบวนการจะทำการสุ่มสินค้้าระหว่าง กระบวนการผลิตมาทำการตรวจสอบคุณภาพสินค้้าและ จัดทำรายงานคุณภาพแจ้งผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ

โดยกระบวนการควบคุมคุณภาพ จะถูกควบคุมโดยระบบ การจัดการคุณภาพผลิตภันท์ แต่กรจัดทำรายงานต้งยังเป็นกร จัดทำลงในกระดาษด้วยมือ

- กระบวนการซ่อมบำรุง แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ
  - การซ่อมบำรุงตามระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้หรือการซ่อมในกรณี ที่เสีย โดยแต่ละแผนกทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ของตนเอง เมื่อต้องการซ่อมบำรุงจะทำการบันทึกแจ้งซ่อม กรณี ที่ไม่อาจซ่อมแซมเองได้จะจัดทำใบแจ้งซ่อมให้ผู้จัดการ โรงงาน เพื่อแจ้งซ่อมไปยังแผนกซ่อมบำรุง



- การดูแล ซ่อมบำรุงและวางระบบไฟฟ้าในโรงงานให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เป็นหน้าที่ของแผนกไฟฟ้า
- การดูแล ซ่อมบำรุงและวางระบบประปา ผลิตและดูแลคุณภาพน้ำดื่ม น้ำใช้ และน้ำล้างภายในโรงงาน เป็นหน้าที่ของแผนกประปา
- การดูแลระบบการทำไอน้ำที่ใช้ในกระบวนการฆ่าเชื้อและต้มวัตถุดิบ เป็นหน้าที่ของแผนกบอยเลอร์

โดยกระบวนการซ่อมบำรุง จะอยู่ภายใต้การควบคุมของระบบการจัดการคุณภาพผลิตภัณฑ์ เมื่อแผนกซ่อมบำรุงทำการซ่อมบำรุงเรียบร้อยแต่ละแผนกจะทำการบันทึกรายงานการซ่อมของตนเอง แต่การบันทึกและจัดทำเอกสารรายงานต่างๆยังเป็นการจัดทำลงในกระดาษด้วยมือ

(3) การกระจายสินค้า (Outbound Logistic) แบ่งออกเป็น 3 กระบวนการ คือ

- การตรวจสอบสินค้า แผนกคิดฉลากจะทำการเบิกสินค้าจากแผนกจัดเก็บ โดยจัดทำใบเบิกสินค้าออกจากคลัง ทำการตรวจสอบคุณภาพสินค้าก่อนการติดฉลากเพื่อคัดแยกสินค้าที่ชำรุดออกและแจ้งข้อมูลสินค้าชำรุดให้แผนกจัดเก็บ เพื่อให้แผนกจัดเก็บทำการบันทึกตัดสต็อกออกจากสต็อกการ์ด (Stock Card)
- การติดฉลากและบรรจุกล่อง แผนกคิดฉลากจะนำสินค้าที่ผ่านการตรวจสอบไปติดฉลากและบรรจุกล่องเตรียมพร้อมที่จะส่งออก
- การจัดส่งสินค้า ฝ่ายการตลาดจะเป็นผู้ดำเนินการเรื่องการส่งออก โดยการติดต่อจองเรือและติดต่อตัวแทนส่งออก (Customs Broker) ซึ่งการขนส่งไปยังท่าเรือฝ่ายประสานงานส่งออกจะทำการจัดหาบริษัทขนส่งให้มาดำเนินการให้หรืออาจจะขนส่งด้วยรถของทางบริษัทเอง โดยการจัดส่งสินค้าทางบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ได้ทำประกันสินค้าไว้ระหว่างการขนส่งจากบริษัทไปยังท่าเรือ

(4) การตลาดและการขาย (Marketing and Sales) แบ่งออกเป็น 3 กระบวนการ คือ

- หาลูกค้า ฝ่ายการตลาดจะทำการติดต่อหาลูกค้าเพื่อเสนอขายสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้า โดยทราบข้อมูลสต็อกสินค้าจากรายงานสต็อกสินค้ารายสัปดาห์ที่แผนกจัดเก็บส่งให้ ฝ่ายการตลาดทำการวาง

แผนการนำสินค้าออกแสดงในงานจัดแสดงสินค้าในประเทศต่างๆ เพื่อให้บริษัทเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย

- รับคำสั่งซื้อ – ต่อรองและทำสัญญาการขาย ฝ่ายการตลาดจะทำการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า โดยมีการเสนอเงื่อนไขให้ลูกค้าเพื่อให้ซื้อสินค้าในจำนวนมากด้วยราคาที่บริษัทรับได้ทำการตกลงเงื่อนไขต่างๆและทำสัญญาการขาย จัดทำเอกสารและรายงานการขายเพื่อส่งไปให้ยังฝ่ายผลิต ฝ่ายประสานงานส่งออกทำการผลิตและจัดส่งสินค้า
- ฝ่ายการตลาดทำการบันทึกข้อมูลลูกค้าและประวัติการซื้อไว้เพื่อใช้ในการเสนอขายสินค้าให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า

(5) การบริการ (Service) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

- การรับร้องเรียนกรณีสินค้ามีปัญหา ทางบริษัท มหาบุรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัดมีหน่วยงานเพื่อรับการร้องเรียนจากลูกค้าในกรณีสินค้ามีปัญหา เพื่อให้การดำเนินการแก้ไขปัญหานั้นไปอย่างรวดเร็ว
- การจัดส่งเอกสารให้ลูกค้าให้ถึงมือลูกค้าก่อนสินค้าไปถึง ทำให้ลูกค้าไม่เสียเวลาในการรอเอกสาร สามารถนำสินค้าออกได้ทันทีเมื่อสินค้าไปถึง ถือเป็นบริการอย่างหนึ่งที่สร้างความไว้วางใจและความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า

4.1.2.3.2 กิจกรรมสนับสนุน (Supporting Activities) คือ กิจกรรมที่มีความสัมพันธ์ทางอ้อมกับลูกค้าและช่วยสนับสนุนกิจกรรมหลักให้ดำเนินไปด้วยความราบรื่น ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่

(1) การจัดหาทรัพยากร (Procurement) แบ่งออกเป็น 3 กระบวนการ คือ

- การจัดซื้อวัตถุดิบตามช่วงเวลาที่เหมาะสม ผู้จัดการโรงงานจะเป็นผู้พิจารณาการสั่งซื้อวัตถุดิบให้ตรงกับฤดูกาลเก็บเกี่ยว เพื่อให้ได้วัตถุดิบที่มีคุณภาพและราคาถูกมาทำการผลิตเก็บไว้ ทำให้ต้นทุนของสินค้าที่ผลิตได้มีราคาถูกลง ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีมีการเก็บข้อมูลของวัตถุดิบไว้ การตัดสินใจสั่งซื้อวัตถุดิบขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความเชี่ยวชาญของผู้จัดการโรงงาน

- การวางแผนการจัดหาวัตถุดิบ เมื่อมีรายงานการขายมาจากฝ่ายการตลาด ผู้จัดการโรงงานจะเป็นผู้ตัดสินใจในการสั่งผลิต โดยจะทำการแจ้งการสั่งซื้อไปยังแผนกจัดซื้อวัตถุดิบ แผนกจัดซื้อวัตถุดิบจะทำการวางแผนติดต่อผู้จำหน่ายวัตถุดิบที่มีแหล่งเพาะปลูกใกล้กับบริษัทที่สุดเพื่อลดต้นทุนทางการขนส่งและให้ได้วัตถุดิบที่มีความสดใหม่ ทำการเปรียบเทียบราคา ตกลงราคา วิธีการขนส่งและระยะเวลาการส่ง ซึ่งข้อมูลของผู้จำหน่ายวัตถุดิบและข้อมูลการสั่งซื้อวัตถุดิบแผนกจัดซื้อจะทำการค้นหาจากแฟ้มข้อมูลการสั่งซื้อ
- การจัดซื้อทั่วไป เป็นการจัดซื้อกระป๋องเปล่า สารเคมีและอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการซ่อมบำรุง โดยแผนกต่างๆจะจัดทำใบแจ้งซ่อมสำหรับการสั่งซื้ออุปกรณ์ในการซ่อมบำรุง และใบแจ้งสั่งซื้อสำหรับการสั่งซื้อกระป๋องเปล่าและสารเคมีซึ่งฝ่ายควบคุมคุณภาพเป็นผู้ดูแลสต็อก แผนกจัดซื้อทั่วไปจะทำการติดต่อผู้จำหน่าย เปรียบเทียบราคา ตกลงราคา วิธีการขนส่งและระยะเวลาการส่ง โดยจะพิจารณาจากผู้จำหน่ายที่ให้ราคาต่ำสุดก่อนเสมอ จากนั้นจะจัดทำใบสั่งซื้อและให้ผู้จัดการทำการลงลายมือชื่อเพื่ออนุมัติการสั่งซื้อ ซึ่งการสั่งซื้อจะพิจารณาจากผู้จำหน่ายเดิมที่บริษัทเคยทำการซื้อขายด้วย โดยค้นหารายชื่อจากแฟ้มใบสั่งซื้อ

(2) การพัฒนาเทคโนโลยี (Technology Development) บริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ได้ทำการวางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในองค์กรเป็นระบบรับ-ให้บริการ (Client-Server System) เพื่อเชื่อมต่อการใช้ฐานข้อมูลทางบัญชีและการเงิน ข้อมูลการรับวัตถุดิบ การใช้เครื่องพิมพ์และอินเทอร์เน็ตร่วมกัน โดยฐานข้อมูลจะถูกเก็บอยู่ในเครื่องให้บริการ(Server)

(3) การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) แบ่งออกเป็น 3 กระบวนการ คือ

- การจ้างงาน แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ
  - การจ้างงานโดยแผนกบุคคล เป็นผู้จัดหา และบรรจุเข้าทำงาน พร้อมทั้งจัดทำบัตรตอกเวลาเข้า- ออกงาน และบันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel

- ออกงาน และบันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel

– การคิดค่าแรงและเงินเดือน แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

- การคิดค่าแรง แผนกบุคคลจะทำการสรุปยอดการทำงานของแต่ละคนจากบัตรต่อเวลา คำนวณค่าแรงด้วยมือ และบันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel ส่งให้ผู้จัดการทั่วไปตรวจสอบและส่งให้แผนกบัญชีและการเงิน เพื่อทำเรื่องถอนเงินสดจากธนาคาร
- การคิดเงินเดือน แผนกบุคคลจะจัดทำรายงานสรุปการมาทำงาน การสาย ขาด ลา ของพนักงานแต่ละคน โดยอาศัยข้อมูลจากบัตรต่อเวลาและใบลา คำนวณเงินเดือนโดยหักเงินในกรณีมาสาย และขาดงาน และเงินล่วงเวลา บันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel จัดทำรายงานรายละเอียดเงินเดือนประจำเดือน ส่งให้ผู้จัดการทั่วไปตรวจสอบและส่งให้แผนกบัญชีและการเงินเพื่อทำเรื่องถอนเงินเพื่อเข้าบัญชีธนาคารให้แก่พนักงานทุกคน

– การวางแผนการพัฒนาและฝึกอบรมพนักงาน บริษัท มหานครพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ได้ทำการวางแผนการพัฒนาและฝึกอบรมพนักงานเป็นระยะๆ เพื่อให้พนักงานมีความรู้ ความสามารถ และ

ได้รับความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อนำไปปฏิบัติในสายงานที่รับผิดชอบอยู่ ทางบริษัทได้ทำการเชิญวิทยากรจากสถาบันอาหารมาให้ความรู้ด้านคุณภาพอาหารมาตรฐานของประเทศต่างๆ แก่พนักงาน เพื่อให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจและนำไปปฏิบัติ ทำให้สินค้าที่ผลิตได้มีคุณภาพ ผ่านการตรวจสอบและตรงตามความต้องการของลูกค้าแต่ละประเทศ

(4) การจัดการและโครงสร้างพื้นฐาน (Administration and Infrastructure) แบ่งออกเป็น 3 กระบวนการ คือ

– การบันทึกรายการทางบัญชีและการเงิน บริษัท มหานครพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ได้นำโปรแกรมบัญชีสำเร็จรูปมาใช้ในการบันทึกบัญชี จะแบ่งเจ้าหน้าที่ออกเป็น 2 ฝ่ายคือ ฝ่ายบันทึกบัญชีซื้อ ค่าใช้จ่ายและ

เจ้าหน้าที่ และฝ่ายบันทึกบัญชีขาย รับและลูกหนี้ ซึ่งแต่ละฝ่ายจะออกใบสำคัญจ่ายและใบสำคัญรับเมื่อทำการบันทึกบัญชีเรียบร้อยแล้ว และจัดเก็บเอกสารไว้เพื่อการตรวจสอบในภายหลัง

- ระบบการจัดการคุณภาพผลิตภัณฑ์ บริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ได้นำระบบการจัดการคุณภาพมาใช้ โดยกำหนดกิจกรรมพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์ นับตั้งแต่การจัดหาทรัพยากรการผลิต การดำเนินการผลิตและ การจัดส่ง เพื่อการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูง ราคายุติธรรมและบริการลูกค้าได้ทันเวลา

จากการวิเคราะห์ด้วยแบบลูกโซ่คุณค่า (Value Chain Model) พบว่ากระบวนการสำคัญของบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด คือ กระบวนการผลิตที่ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ การนำเอาระบบสารสนเทศได้แก่ระบบการจัดการโรงงานมาช่วยในการวางแผนการผลิต และการใช้วัตถุดิบ ทำให้บริษัทผลิตสินค้าเสร็จทันกำหนดส่งลูกค้าและช่วยลดต้นทุนในการใช้วัตถุดิบ ส่งผลให้บริษัทมีความน่าเชื่อถือและมีต้นทุนในการผลิตสินค้าต่ำลง และจากการศึกษาพบว่า กระบวนการทางการขายมีส่วนสำคัญอย่างมากในการลดคุณค่าของสินค้าของบริษัท เนื่องจากพนักงานขายขาดข้อมูลปัจจุบันของสต็อกสินค้าที่มีอยู่ขณะไปรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า ทำให้บางครั้งบริษัทไม่สามารถผลิตและส่งสินค้าได้ตามที่สัญญาไว้กับลูกค้า ส่งผลให้บริษัทขาดความเชื่อถือ ดังนั้นการนำเอาระบบสารสนเทศมาใช้จะช่วยให้พนักงานขายสามารถได้รับข้อมูลปัจจุบันของสต็อกที่มีอยู่ ทำให้สามารถยืนยันคำสั่งซื้อกับลูกค้าได้ทันที

#### 4.1.2.4 วิเคราะห์ SWOT

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก (PEST Analysis) การวิเคราะห์สภาพการแข่งขันด้วยตัวแบบแรงดัน 5 ประการของพอตเตอร์ (Five-Force Model Analysis) และการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในด้วยตัวแบบลูกโซ่คุณค่า (Value Chain Model) สามารถนำมาวิเคราะห์ด้วยแบบการประเมินจุดแข็ง (Strengths) จุดอ่อน (Weaknesses) โอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) หรือ SWOT ได้ดังนี้คือ

## (1) โอกาส (Opportunities) ได้แก่

- การพัฒนาและส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการค้าสินค้าและบริการในภูมิภาคและเป็นศูนย์กลางการแสดงผลสินค้าระหว่างประเทศ ทำให้บริษัทมีโอกาสในขยายตลาดและลดต้นทุนในการจัดแสดงสินค้าในต่างประเทศ
- การเปิดการค้าเสรี ทำให้การส่งออกทำได้ง่ายขึ้น
- ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสารสามารถนำมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและดำเนินงานของบริษัท
- การค้าเสรีไร้พรมแดนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้บริษัทสามารถทำการค้ากับลูกค้าได้ทั่วโลก มีตลาดการค้าที่กว้างขึ้น

## (2) อุปสรรค หรือ ข้อจำกัด (Threats)

- การเกิดธุรกิจอุตสาหกรรมอาหารจำนวนมาก ทำให้สภาพการแข่งขันมีความรุนแรงขึ้น
- เนื่องจากบริษัทมีต้นทุนในการดำเนินงานสูง ไม่สามารถทำการแข่งขันด้านราคาต้นทุนกับคู่แข่งในประเทศและต่างประเทศได้
- ปัจจุบันมีความหลากหลายของสินค้าเกษตรแปรรูปให้ผู้บริโภคเลือกซื้อ
- ในการเลือกซื้อสินค้าผู้ซื้อคำนึงถึงปัจจัยราคาเป็นหลัก

## (3) จุดแข็ง (Strengths)

- มีสินค้าที่มีคุณภาพ ได้รับการรับรองมาตรฐาน HACCP
- มีบริการที่ดี บริษัทได้จัดตั้งหน่วยงานเพื่อประสานงานกับลูกค้าในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้ลูกค้าอย่างรวดเร็ว และการจัดทำและส่งเอกสารให้ลูกค้าอย่างรวดเร็วของฝ่ายการตลาด

## (4) จุดอ่อน (Weaknesses)

- มีต้นทุนในการจัดซื้อและการดำเนินงานสูง
- กระบวนการทำงานในส่วนสำนักงานไม่มีมาตรฐาน
- ขาดฐานข้อมูลทางด้านวัตถุดิบคงคลัง สินค้าคงคลัง การควบคุมคุณภาพ การซ่อมบำรุงและการจัดซื้อ ทำให้การจัดทำรายงานหรือการค้นหาข้อมูลต้องใช้เวลาานาน

- ขาดการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทำให้ไม่มีข้อมูลที่จะช่วยในการตัดสินใจ

จากการวิเคราะห์ SWOT พบว่าบริษัทมีโอกาสในการขายสินค้าได้มากขึ้นเนื่องจากการเปิดกว้างของตลาด แต่ก็มีอุปสรรคในเรื่องการแข่งขันทางด้านต้นทุน จุดอ่อนของบริษัทคือต้นทุนการผลิตและการดำเนินงานที่สูง ดังนั้นบริษัทควรใช้กลยุทธ์การปรับตัว โดยทำการปรับตัวในด้านต้นทุนการผลิตและการดำเนินงานของธุรกิจ ปรับกระบวนการทำงานของบริษัทให้มีมาตรฐาน มีความยืดหยุ่นและคล่องตัวมากขึ้น

#### 4.1.3 กำหนดวิสัยทัศน์องค์กร พันธกิจองค์กร และ กลยุทธ์ธุรกิจ

##### 4.1.3.1 วิสัยทัศน์องค์กร (Corporate Vision)

“เป็นผู้นำในการผลิตอาหารกระป๋องประเภท พืชผัก ผลไม้ จำหน่ายไปทั่วโลก”

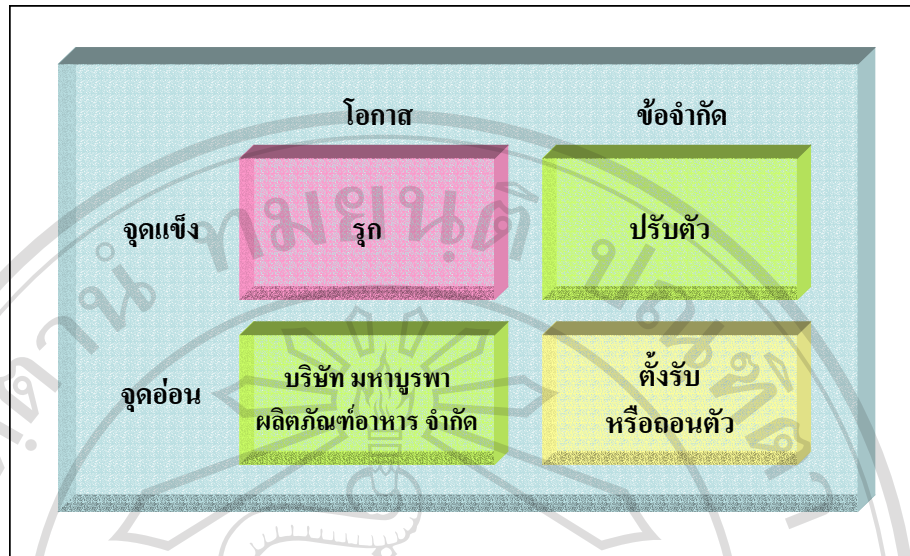
##### 4.1.3.2 พันธกิจองค์กร (Corporate Mission)

- (1) ปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ
- (2) ปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการ
- (3) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า

##### 4.1.3.3 กลยุทธ์ธุรกิจ (Business Strategies)

จากการศึกษาการวิเคราะห์ SWOT ของบริษัท มหาบุรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ดังรูป 4.2 บริษัทควรใช้กลยุทธ์การปรับตัว และกลยุทธ์การแข่งขัน คือ เป็นผู้นำด้านต้นทุน กลยุทธ์ธุรกิจของบริษัทได้แก่

- (1) ปรับกระบวนการทำงานให้มีความยืดหยุ่น คล่องตัวและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อลดต้นทุนการผลิตและการดำเนินงานของธุรกิจ
- (2) เก็บข้อมูลการดำเนินงานต่างๆของธุรกิจ เพื่อให้ผู้บริหารใช้สนับสนุนการตัดสินใจ วางแผนและควบคุมองค์กร
- (3) เก็บข้อมูลพฤติกรรมกรรมการบริโภคสินค้าของลูกค้าและความต้องการเฉพาะของลูกค้าแต่ละราย เพื่อดำเนินการสร้างสัมพันธ์กับลูกค้าได้อย่างตรงจุด



รูป 4.2 เมททริกซ์SWOT ของบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด

#### 4.1.4 กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ กลยุทธ์ระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ และ ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์

##### 4.1.4.1 วิสัยทัศน์ระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Vision)

“เป็นองค์กรที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนการเป็นผู้นำในการผลิตอาหารกระป๋องประเภท พืชผัก ผลไม้ จำหน่ายไปทั่วโลก”

##### 4.1.4.2 พันธกิจระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Mission)

(1) นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพ ความยืดหยุ่น และความคล่องตัวของกระบวนการทำงาน

(2) นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้บริหารจัดการในทุกส่วนของกิจกรรม

(3) พัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อเชื่อมโยงฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้องในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

(4) นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า

##### 4.1.4.3 กลยุทธ์ระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Strategies)

จากผลการวิเคราะห์ตัวแบบแรงดัน 5 ประการของพอตเตอร์ (Five-Force Model Analysis) และ ตัวแบบลูกโซ่คุณค่า (Value Chain Model) พบว่ากลยุทธ์ระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่

(1) ใช้ระบบการประมวลผลรายการ (Transaction Processing System ) มาช่วยในการเก็บข้อมูล ประมวลผลข้อมูล ใช้แทนระบบการทำงานด้วยมือ



- (2) ใช้ระบบสนับสนุนการบริหาร (Management Support System) มาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล และให้ข้อมูลเพื่อช่วยในการตัดสินใจ
- (3) ใช้ระบบบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management System) มาช่วยในการเก็บข้อมูลของลูกค้า
- (4) พัฒนาระบบเครือข่ายของบริษัท เพื่อเชื่อมโยงหน่วยงาน แลกเปลี่ยนข้อมูลและการใช้ข้อมูลร่วมกัน

#### 4.1.4.4 ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์(Strategic Information System)

- (1) ระบบสารสนเทศทางการผลิต (Manufacturing Information Systems)
- (2) ระบบสารสนเทศทางการควบคุมคุณภาพ (Quality Information Systems)
- (3) ระบบสารสนเทศทางการตลาด (Marketing Information Systems)
- (4) ระบบสารสนเทศทางบัญชี (Accounting Information Systems)
- (5) ระบบสารสนเทศทางทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources Information Systems)
- (6) ระบบการจัดทำรายงาน (Management Reporting System)
- (7) ระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence)
- (8) ระบบบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management System)

## 4.2 การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศขององค์กร (Organization Information Requirement Analysis)

### 4.2.1 การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศขององค์กร

#### 4.2.1.1 การวิเคราะห์กระบวนการทางธุรกิจขององค์กร

- (1) แผนกรับวัตถุดิบ
  - ตรวจสอบวัตถุดิบจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ
- (2) แผนกบรรจุ
  - บันทึกข้อมูลวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต
- (3) แผนกฆ่าเชื้อ
  - จัดส่งสินค้าให้แผนกจัดเก็บ
- (4) แผนกซ่อมบำรุง
  - รับใบแจ้งซ่อมจากแผนกต่างๆในฝ่ายผลิต

- จัดทำใบเสนอซื้ออุปกรณ์ในการซ่อมบำรุง
- บันทึกรายการซ่อมบำรุง
- (5) แผนกรับกระป๋องเปล่าและสารเคมี
  - ตรวจสอบและจัดเก็บกระป๋องเปล่าและสารเคมีจากผู้จำหน่าย
  - จ่ายกระป๋องเปล่าและสารเคมี
- (6) แผนกควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ
  - ตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบเข้า
- (7) แผนกควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์
  - ตรวจสอบคุณภาพสินค้าในคลังสินค้า
- (8) แผนกควบคุมคุณภาพระหว่างกระบวนการ
  - ตรวจสอบคุณภาพสินค้าระหว่างกระบวนการผลิต
- (9) แผนกจัดซื้อวัตถุดิบ
  - ติดต่อหาผู้จำหน่ายวัตถุดิบที่ให้ราคา และระยะเวลาขนส่งที่ดีที่สุด
  - ดำเนินการสั่งซื้อวัตถุดิบ
  - จัดทำใบรับวัตถุดิบ
- (10) แผนกจัดซื้อทั่วไป
  - ติดต่อหาผู้จำหน่ายที่ให้ราคา และระยะเวลาขนส่งที่ดีที่สุด
  - ดำเนินการสั่งซื้อ
  - จัดทำใบรับของ
- (11) แผนกจัดเก็บ
  - รับสินค้าจากโรงผลิต
  - จัดเก็บสินค้าเข้าคลัง
  - จ่ายสินค้าออกจากคลัง
- (12) แผนกติดฉลาก
  - ตรวจสอบและจัดเก็บฉลากและกล่องจากผู้จำหน่าย
  - จ่ายฉลากและกล่อง
  - เบิกสินค้าออกจากคลังสินค้าเพื่อนำมาติดฉลากและบรรจุกล่อง
  - ตรวจสอบสินค้าที่เสียหาย เช่น กระป๋องบุบหรือเป็นสนิม เพื่อทำการเบิกสินค้าเพิ่มเติม

## (13) ฝ่ายประสานงานส่งออก

- ติดต่อบริษัทขนส่ง
- จัดทำเอกสารการส่งออก

## (14) ฝ่ายการตลาด

- ติดต่อหาลูกค้า
- เสนอราคา
- รับคำสั่งซื้อ
- ดำเนินเรื่องการส่งออก
- จัดส่งเอกสารเพื่อเรียกเก็บเงิน

## (15) แผนกบัญชีและการเงิน

- รับเอกสารจากเจ้าหน้าที่
- เขียนเช็คส่งจ่ายเงินแก่เจ้าหน้าที่
- เบิกจ่ายเงินสดย่อย
- จ่ายเงินเดือน
- รับเอกสารการขายสินค้า
- จัดทำใบกำกับภาษี

## (16) แผนกบุคคล

- สรุปเวลาการทำงานและคำนวณเงินเดือน

## 4.2.1.2 การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศขององค์กร

จากผลการศึกษาปัญหาภายใน-ภายนอกองค์กรในปัจจุบัน สภาพแวดล้อม

ภายใน-ภายนอกองค์กร และการศึกษากระบวนการทางธุรกิจขององค์กร ทำให้สามารถทำการวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศของบริษัท มหามูลพาสลิตภัณฑ์อาหาร จำกัดทั้งในปัจจุบันและในอนาคต ได้โดยใช้วิธีการวางแผนระบบธุรกิจ (Business System Planning : BSP) เป็นวิธีการที่พิจารณาทั้งองค์กรในด้านหน่วยงาน (Units) หน้าที่งาน (Functions) กระบวนการ (Processes) และส่วนย่อยของข้อมูล (Data Elements) ต่างๆ โดยจัดทำเป็นตารางข้อมูลที่ต้องการสำหรับหน่วยย่อยและระบุในตารางด้วยว่าข้อมูลเหล่านั้นได้มาได้อย่างไร (Creators of data) และใครเป็นผู้ใช้ข้อมูล (Users) ดังตาราง 4.1

ตาราง 4.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างหน้าที่ กระบวนการและส่วนย่อยของข้อมูล

ข้อมูล กระบวนการ	ข้อมูลย่อย																				
	ข้อมูล	ข้อมูล	ข้อมูล	ข้อมูล	ข้อมูล	ข้อมูล	ข้อมูล	ข้อมูล	ข้อมูล	ข้อมูล	ข้อมูล	ข้อมูล	ข้อมูล	ข้อมูล	ข้อมูล	ข้อมูล	ข้อมูล	ข้อมูล	ข้อมูล	ข้อมูล	
แผนกรับวัสดุ	1 บันทึกข้อมูลวัสดุ																				
	2 การรับวัสดุ																				
	3 การจ่ายวัสดุ																				
ฝ่ายควบคุมคุณภาพวัสดุ	1 ตรวจสอบคุณภาพวัสดุ																				
	2 ตรวจสอบคุณภาพสินค้า																				
	3 ตรวจสอบคุณภาพระหว่างกระบวนการ																				
แผนกบรรจุ	1 บันทึกการใช้วัสดุ																				
	แผนกซ่อมบำรุง																				
แผนกซ่อมบำรุง	1 บันทึกข้อมูลเครื่องจักร, อุปกรณ์ซ่อมบำรุง																				
	2 บันทึกการซ่อมบำรุง																				
	3 รับแจ้งรายการซ่อมบำรุง																				
	4 บันทึกการสั่งซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุง																				
	5 บันทึกผลการซ่อมบำรุง																				

หมายเหตุ : C = Creators of Data (ผู้สร้างข้อมูล) U = Users of Data (ผู้ใช้ข้อมูล)



















จากตารางที่ 4.1 เป็นการศึกษาถึงกระบวนการใดที่จะทำการสร้างข้อมูล (Creators of Data) และกระบวนการใดเป็นผู้ใช้ข้อมูล (Users of Data) เพื่อดูสถานะของระบบงานว่าสามารถสนับสนุนกระบวนการปฏิบัติการของบริษัทได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ สถานะของระบบเป็นอย่างไร หน้าที่ ความสำคัญ โดยการรวบรวมระบบงานที่ใช้ในปัจจุบันของแต่ละแผนกและระบบได้ว่าสารสนเทศที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันสร้างและถูกใช้งานโดยแผนกใดหรือฝ่ายใด เพื่อสะท้อนให้เห็นภาพของระบบข้อมูลที่ใช้อยู่จริงในบริษัทและทราบถึงความต้องการในการใช้ระบบสารสนเทศของแต่ละฝ่าย และสารสนเทศใดต้องแก้ไข

(1) แผนกรับวัตถุดิบ ใช้ระบบการจัดการโรงงานที่พัฒนาขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลการรับและจ่ายวัตถุดิบ แผนกรับวัตถุดิบทำการตรวจสอบจำนวนวัตถุดิบตามใบส่งวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบในขั้นต้นเพื่อคัดแยกวัตถุดิบที่เสียและขนาดไม่ตรงตามมาตรฐานออก บันทึกจำนวนวัตถุดิบที่ทำการรับและจำนวนวัตถุดิบที่เสียเพื่อแจ้งให้แผนกจัดซื้อวัตถุดิบออกไปรับวัตถุดิบให้แก่ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ บันทึกจำนวนวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตแต่ละวัน พร้อมทั้งออกรายงานที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบ โดยสามารถแสดงความต้องการข้อมูลสารสนเทศต่างๆของแผนกรับวัตถุดิบ ได้ดังนี้

ตาราง 4.2 แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกรับวัตถุดิบ

สารสนเทศ	สารสนเทศที่ใช้อยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลวัตถุดิบ		/	
ข้อมูลผู้จำหน่าย		/	
ข้อมูลใบส่งวัตถุดิบ	/		
ข้อมูลการสั่งซื้อวัตถุดิบ		/	
ข้อมูลวัตถุดิบเสีย	/		
ข้อมูลวัตถุดิบเข้า	/		
ข้อมูลคลังวัตถุดิบ		/	
ข้อมูลการผลิต	/		
ข้อมูลสินค้า		/	
ข้อมูลการจ่ายวัตถุดิบ		/	

(2) ฝ่ายควบคุมคุณภาพ ใช้ระบบการควบคุมคุณภาพที่พัฒนาขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล การทดสอบคุณภาพวัตถุดิบในทางเคมี เช่น ปริมาณน้ำตาล ความเป็นกรดของวัตถุดิบ เป็นต้น คุณภาพสินค้าระหว่างกระบวนการผลิตและคุณภาพสินค้าในคลังสินค้า พร้อมทั้งออกรายงาน คุณภาพให้แก่ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ โดยสามารถแสดงความต้องการข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ของฝ่ายควบคุมคุณภาพได้ดังนี้

ตาราง 4.3 แสดงความต้องการสารสนเทศของฝ่ายควบคุมคุณภาพ

สารสนเทศ	สารสนเทศที่มีอยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลวัตถุดิบ		/	
ข้อมูลผู้จำหน่าย		/	
ข้อมูลการสั่งผลิต	/		
ข้อมูลวัตถุดิบเข้า	//		
ข้อมูลการสั่งซื้อวัตถุดิบ		/	
ข้อมูลสินค้า		/	
ข้อมูลคุณภาพวัตถุดิบ	/		
ข้อมูลวัตถุดิบไม่ได้คุณภาพ	/		
ข้อมูลสินค้า		/	
ข้อมูลการสั่งผลิต	/		
ข้อมูลสินค้าที่ผลิตได้	/		/
ข้อมูลคลังสินค้า		/	
ข้อมูลสินค้าคงคลัง	/		/
ข้อมูลสินค้าไม่ได้คุณภาพ	/		
ข้อมูลคุณภาพสินค้า	/		

(3) แผนกบรรจุ ใช้ระบบการจัดการโรงงานที่พัฒนาขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ วัตถุดิบ โดยแผนกบรรจุจะทำการชั่งน้ำหนักวัตถุดิบที่ใช้ได้จริงในการผลิต บันทึกน้ำหนักวัตถุดิบที่ ใช้ได้จริง เพื่อใช้ในการคำนวณต้นทุนและการวางแผนความต้องการวัตถุดิบ โดยสามารถแสดง ความต้องการข้อมูลสารสนเทศต่างๆของแผนกบรรจุได้ดังนี้

ตาราง 4.4 แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกบรรจุ

สารสนเทศ	สารสนเทศที่ใช้อยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลวัตถุดิบ		/	
ข้อมูลการจ่ายวัตถุดิบ		/	
ข้อมูลสินค้า		/	
ข้อมูลการผลิต	/		
ข้อมูลสินค้าที่ผลิตได้	//		/
ข้อมูลการใช้วัตถุดิบ	/		

(4) แผนกซ่อมบำรุง ใช้ระบบการซ่อมบำรุงที่พัฒนาขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องจักร ระยะเวลาการซ่อมบำรุง บันทึกผลการซ่อมบำรุง บันทึกข้อมูลการแจ้งซ่อม บันทึกการเสนอซื้ออุปกรณ์ในการซ่อมบำรุงในกรณีที่ทำเป็น และบันทึกรายงานผลการซ่อมบำรุง พร้อมทั้งออกรายงานเกี่ยวกับการซ่อมบำรุง โดยสามารถแสดงความต้องการข้อมูลสารสนเทศต่างๆของแผนกซ่อมบำรุงได้ดังนี้

ตาราง 4.5 แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกซ่อมบำรุง

สารสนเทศ	สารสนเทศที่ใช้อยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลเครื่องจักร	/		/
ข้อมูลอุปกรณ์ซ่อมบำรุง		/	
ข้อมูลแผนก		/	
ข้อมูลพนักงาน		/	
ข้อมูลการซ่อมบำรุง	/		/
ข้อมูลแจ้งรายการซ่อมบำรุง	/		/
ข้อมูลเสนอซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุง	/		/
ข้อมูลผลการซ่อมบำรุง	/		/

(5) แผนกรับกระป๋องเปล่าและสารเคมี ใช้ระบบการจัดการโรงงานที่พัฒนาขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลกระป๋องเปล่าและสารเคมี ข้อมูลการรับและการจ่ายกระป๋องเปล่าและสารเคมี ความคุมปริมาณกระป๋องเปล่าและสารเคมีให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม พร้อมทั้งออกรายงานที่เกี่ยวข้องสต็อกเพื่อใช้ในการตัดสินใจสั่งซื้อ โดยแผนกรับกระป๋องเปล่าและสารเคมีจะทำการตรวจสอบจำนวนและคุณภาพของกระป๋องเปล่าและสารเคมีตามใบส่งของของผู้จำหน่าย ทำการบันทึกจำนวนที่ทำ

การรับเข้า และทำการบันทึกการจ่ายกระป๋องเปล่าและสารเคมีที่ใช้ในการผลิตแต่ละวัน โดยสามารถแสดงความต้องการข้อมูลสารสนเทศต่างๆของแผนกจ่ายกระป๋องเปล่าและสารเคมีได้ดังนี้

ตาราง 4.6 แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกจ่ายกระป๋องเปล่าและสารเคมี

สารสนเทศ	สารสนเทศที่ใช้อยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลกระป๋องเปล่า		/	
ข้อมูลสารเคมี		/	
ข้อมูลผู้จำหน่าย		/	
ข้อมูลใบสั่งของ	/		
ข้อมูลการสั่งซื้อทั่วไป	/		
ข้อมูลกระป๋องเปล่าเข้า	/		
ข้อมูลสารเคมีเข้า	/		
ข้อมูลกระป๋องเปล่าเสีย	/		
ข้อมูลการผลิต	/		
ข้อมูลสินค้า		/	
ข้อมูลคลังกระป๋องเปล่า		/	
ข้อมูลคลังจ่ายสารเคมี		/	
ข้อมูลการจ่ายกระป๋องเปล่า		/	
ข้อมูลการจ่ายสารเคมี		/	

(6) แผนกจัดเก็บ ใช้ระบบสินค้าคงคลังที่พัฒนาขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลการรับและการจ่ายสินค้า ตำแหน่งที่เก็บสินค้า และควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสม แผนกจัดเก็บจะทำการบันทึกข้อมูลสินค้าและข้อมูลคลังสินค้า บันทึกจำนวนสินค้าที่รับเข้าและตำแหน่งที่เก็บสินค้าและการเบิกจ่ายสินค้าออกจากคลัง พร้อมทั้งออกรายงานที่เกี่ยวข้องกับสินค้าคงคลัง โดยสามารถแสดงความต้องการข้อมูลสารสนเทศต่างๆของแผนกจัดเก็บได้ดังนี้

ตาราง 4.7 แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกจัดเก็บ

สารสนเทศ	สารสนเทศที่ใช้อยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลสินค้า		/	
ข้อมูลคลังสินค้า		/	
ข้อมูลการผลิต	/		
ข้อมูลสินค้าที่ผลิตได้	/		



ตาราง 4.7 แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกจัดเก็บ(ต่อ)

สารสนเทศ	สารสนเทศที่ใช้อยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลคุณภาพสินค้า		/	
ข้อมูลสินค้าเข้าคลัง	/		/
ข้อมูลสินค้าคงคลัง	/		/
ข้อมูลใบส่งของ	/		
ข้อมูลการสั่งซื้อทั่วไป		/	
ข้อมูลผู้จำหน่าย		/	
ข้อมูลสินค้าออกจากคลัง	/		
ข้อมูลลูกค้า		/	
ข้อมูลการขาย	/		
ข้อมูลใบเบิกสินค้า		/	

(7) แผนกติดฉลาก ใช้ระบบการจัดการโรงงานที่พัฒนาขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลฉลากและกล่อง ข้อมูลการรับและการใช้ฉลากและกล่อง ควบคุมปริมาณฉลากและกล่องให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม พร้อมทั้งออกรายงานที่เกี่ยวข้องสต่ออกเพื่อใช้ในการตัดสินใจสั่งซื้อ และใช้ระบบควบคุมสินค้าคงคลังในการบันทึกและจัดทำใบเบิกสินค้าออกจากคลังสินค้าเพื่อนำมาติดฉลากและบรรจุกล่องเพื่อเตรียมส่งให้ลูกค้า โดยสามารถแสดงความต้องการข้อมูลสารสนเทศต่างๆของแผนกติดฉลากได้ ดังนี้

ตาราง 4.8 แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกติดฉลาก

สารสนเทศ	สารสนเทศที่ใช้อยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลฉลาก		/	
ข้อมูลกล่อง		/	
ข้อมูลผู้จำหน่าย		/	
ข้อมูลใบส่งของ	/		
ข้อมูลการสั่งซื้อทั่วไป		/	
ข้อมูลฉลากเข้า	/		
ข้อมูลกล่องเข้า	/		
ข้อมูลการขาย	/		
ข้อมูลสินค้า		/	
ข้อมูลคลังฉลาก		/	

ตาราง 4.8 แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกคิณกลาง(ต่อ)

สารสนเทศ	สารสนเทศที่มีอยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลคลังกล่อง		/	
ข้อมูลการใช้รถลาก		/	
ข้อมูลการใช้กล่อง		/	
ข้อมูลสินค้าคงคลัง		/	
ข้อมูลใบเบิกสินค้า		/	
ข้อมูลลูกค้า	/		

(8) ฝ่ายจัดซื้อ ใช้ระบบการสั่งซื้อที่พัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนกิจกรรมด้านการสั่งซื้อให้มีประสิทธิภาพ โดยเก็บข้อมูลการสั่งซื้อ พิมพ์ใบสั่งซื้อและรายงานที่เกี่ยวข้องกับการสั่งซื้อ ให้ข้อมูลเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบและสนับสนุนการตัดสินใจสั่งซื้อ โดยสามารถแสดงความต้องการข้อมูลสารสนเทศต่างๆของฝ่ายจัดซื้อได้ดังนี้

ตาราง 4.9 แสดงความต้องการสารสนเทศของฝ่ายจัดซื้อ

สารสนเทศ	สารสนเทศที่มีอยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลวัตถุดิบ		/	
ข้อมูลสินค้า		/	
ข้อมูลกระป๋องเปล่า		/	
ข้อมูลสารเคมี		/	
ข้อมูลรถลาก		/	
ข้อมูลกล่อง		/	
ข้อมูลอุปกรณ์ซ่อมบำรุง		/	
ข้อมูลอุปกรณ์อื่นๆ		/	
ข้อมูลบริการ		/	
ข้อมูลคลังวัตถุดิบ		/	
ข้อมูลสินค้าคงคลัง	/		
ข้อมูลคลังกระป๋องเปล่า		/	
ข้อมูลคลังสารเคมี		/	
ข้อมูลคลังรถลาก		/	
ข้อมูลคลังกล่อง		/	
ข้อมูลผู้จำหน่าย	/		/
ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อวัตถุดิบ	/		/

ตาราง 4.9 แสดงความต้องการสารสนเทศของฝ่ายจัดซื้อ(ต่อ)

สารสนเทศ	สารสนเทศที่ใช้อยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อสินค้า	/		/
ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อกระป๋องเปล่า	/		/
ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อสารเคมี	/		/
ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อฉลาก	/		/
ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อกล่อง	/		/
ข้อมูลประวัติการสั่งซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุง	/		/
ข้อมูลประวัติการสั่งซื้ออุปกรณ์อื่นๆ	/		/
ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อบริการ	/		/
ข้อมูลการสั่งซื้อสารเคมี	/		
ข้อมูลการสั่งซื้อฉลาก	/		
ข้อมูลการสั่งซื้อกล่อง	/		
ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุง	/		
ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์อื่นๆ	/		
ข้อมูลการสั่งซื้อบริการ	/		
ข้อมูลวัตถุดิบเข้า	/		
ข้อมูลสินค้าเข้าคลัง	/		
ข้อมูลกระป๋องเปล่าเข้า	/		
ข้อมูลสารเคมีเข้า	/		
ข้อมูลฉลากเข้า	/		
ข้อมูลกล่องเข้า	/		
ข้อมูลใบส่งวัตถุดิบ	/		
ข้อมูลใบส่งของ	/		
ข้อมูลใบวางบิล/ใบเสร็จรับเงิน	/		
ข้อมูลใบรับวัตถุดิบ	/		
ข้อมูลใบรับของ	/		

(9) ฝ่ายการตลาด ใช้ระบบบันทึกคำสั่งซื้อที่พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยสนับสนุนกิจกรรมด้าน

การตลาดและการขายให้มีประสิทธิภาพ โดยเก็บข้อมูลลูกค้า ข้อมูลประวัติการขาย ข้อมูลการขาย ให้ข้อมูลเพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ เช่น ข้อมูลสินค้าคงคลัง และจัดทำรายงานที่เกี่ยวกับการขาย ระบบบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้าที่พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยสนับสนุนกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์

กับลูกค้า โดยบันทึกประวัติลูกค้า เก็บข้อมูลการร้องเรียนในด้านการดำเนินงานของบริษัท สินค้าเสียหาย เรื่องร้องเรียนอื่นๆที่เกี่ยวกับบริษัท ข้อเสนอแนะหรือความต้องการของลูกค้า เพื่อทำการติดตาม แก้ไขหรือปรับปรุง บันทึกผลการแก้ไขและรายงานผลให้แก่ลูกค้า โดยสามารถแสดงความต้องการข้อมูลสารสนเทศต่างๆของฝ่ายการตลาดได้ดังนี้

ตาราง 4.10 แสดงความต้องการสารสนเทศของฝ่ายการตลาด

สารสนเทศ	สารสนเทศที่มีอยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลลูกค้า	/		
ข้อมูลสินค้า	/		/
ข้อมูลสินค้าคงคลัง	/		/
ข้อมูลประวัติการขาย		/	
ข้อมูลใบเสนอราคา		/	
ข้อมูลการขาย	/		/
ข้อมูลใบสั่งซื้อสินค้า	/		
ข้อมูลใบส่งสินค้า	/		/
ข้อมูลใบ Shipping Instruction	/		
ข้อมูลใบ Commercial Invoice	/		
ข้อมูลใบ Purchase Contract	/		
ข้อมูลใบ Performa Invoice	/		
ข้อมูลใบ Shipping Particular	/		
ข้อมูลใบขนสินค้าขาออก	/		
ข้อมูลการร้องเรียน	/		/
ข้อมูลเสนอแนะ		/	

(10)ฝ่ายประสานงานส่งออก ใช้ระบบการส่งสินค้าที่พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยสนับสนุนกิจกรรมด้านการขนส่งสินค้าให้มีประสิทธิภาพ โดยเก็บข้อมูลการขนส่งสินค้า จัดทำใบส่งสินค้า และบันทึกติดตามสินค้าว่าอยู่ในขั้นตอนใดของการขนส่ง โดยสามารถแสดงความต้องการข้อมูลสารสนเทศต่างๆของฝ่ายประสานงานส่งออกได้ดังนี้

ตาราง 4.11 แสดงความต้องการสารสนเทศของฝ่ายประสานงานส่งออก

สารสนเทศ	สารสนเทศที่ใช้อยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลผู้จำหน่าย/ผู้ให้บริการ	/		
ข้อมูลลูกค้า	/		
ข้อมูลสินค้า	/		/
ข้อมูลสินค้าคงคลัง	/		/
ข้อมูลการขาย	/		/
ข้อมูลประวัติการขนส่ง		/	
ข้อมูลใบส่งสินค้า	/		/
ข้อมูลใบ Shipping Instruction	/		
ข้อมูลใบ Commercial Invoice	/		
ข้อมูลใบ Purchase Contract	/		
ข้อมูลใบ Performa Invoice	/		
ข้อมูลใบ Shipping Particular	/		
ข้อมูลใบขนสินค้าขาออก	/		
ข้อมูลขนส่ง		/	

(11) แผนกบัญชีและการเงิน ใช้ระบบบัญชีรายวันทั่วไป ระบบบัญชีเจ้าหนี้ ระบบบัญชีลูกหนี้ และระบบจัดการด้านการเงินที่พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยสนับสนุนกิจกรรมด้านการบัญชีและการเงินให้มีประสิทธิภาพ โดยสามารถแสดงความต้องการข้อมูลสารสนเทศต่างๆของแผนกบัญชีและการเงินได้ดังนี้

ตาราง 4.12 แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกบัญชีและการเงิน

สารสนเทศ	สารสนเทศที่ใช้อยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลผู้จำหน่าย	/		/
ข้อมูลลูกค้า	/		/
ข้อมูลแผนก		/	
ข้อมูลพนักงาน		/	
ข้อมูลวัตถุดิบ		/	
ข้อมูลสินค้า		/	

ตาราง 4.12 แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกบัญชีและการเงิน(ต่อ)

สารสนเทศ	สารสนเทศที่ใช้อยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลกระป๋องเปล่า		/	
ข้อมูลสารเคมี		/	
ข้อมูลฉลาก		/	
ข้อมูลกล่อง		/	
ข้อมูลอุปกรณ์ซ่อมบำรุง		/	
ข้อมูลอุปกรณ์อื่นๆ		/	
ข้อมูลบริการ		/	
ข้อมูลใบส่งวัตถุดิบ	/		
ข้อมูลใบส่งของ	/		
ข้อมูลใบวางบิล/ใบเสร็จ	/		
ข้อมูลใบรับวัตถุดิบ	/		
ข้อมูลใบรับของ	/		
ข้อมูลการสั่งซื้อวัตถุดิบ		/	
ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า		/	
ข้อมูลการสั่งซื้อกระป๋องเปล่า		/	
ข้อมูลการสั่งซื้อสารเคมี		/	
ข้อมูลการสั่งซื้อฉลาก		/	
ข้อมูลการสั่งซื้อกล่อง		/	
ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุง		/	
ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์อื่นๆ		/	
ข้อมูลการสั่งซื้อบริการ		/	
ข้อมูลบัญชีเจ้าหนี้	/		/
ข้อมูลบัญชีลูกหนี้	/		/
ข้อมูลการรับและเบิกจ่ายเงินสด	/		
ข้อมูลการจ่ายเงินเดือน/ค่าจ้าง	/		/
ข้อมูลการรับและจ่ายเช็ค	/		
ข้อมูลใบกำกับภาษี	/		/

(12)แผนกบุคคล ใช้ระบบการจ่ายเงินเดือนที่พัฒนาขึ้น ในการเก็บข้อมูลพนักงานและข้อมูลเวลาปฏิบัติงาน สรุปเวลาการทำงาน คำนวณเงินเดือนหรือค่าจ้าง และเงินได้พิเศษต่างๆ ออกรายงานเกี่ยวกับพนักงาน และใช้ระบบการพัฒนาและฝึกอบรมพนักงานช่วยในการวางแผนและ

เก็บข้อมูลการเข้าฝึกอบรมของพนักงาน เพื่อให้พนักงานมีความรู้ความสามารถมากขึ้น โดยสามารถแสดงความต้องการข้อมูลสารสนเทศต่างๆของแผนกบุคคลได้ดังนี้

ตาราง 4.13 แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกบุคคล

สารสนเทศ	สารสนเทศที่มีอยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลพนักงาน	/		/
ข้อมูลแผนก		/	
ข้อมูลเวลาปฏิบัติงาน	/		/
ข้อมูลการสาย ลาและขาด			
ข้อมูลสรุปการปฏิบัติงาน		/	
ข้อมูลการจ่ายเงินเดือน	/		/
ข้อมูลประวัติการฝึกอบรม		/	
ข้อมูลแผนการพัฒนาบุคลากร		/	

(13)การบริหารงาน แบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

- การบริหารโรงงาน ใช้ระบบการจัดการโรงงานที่พัฒนาขึ้น ในการประสานงาน คำสั่งซื้อของลูกค้าและความต้องการวัตถุดิบที่จะใช้ในการผลิต ทำการวางแผนสั่งซื้อ วัตถุดิบและจัดตารางการผลิต โดยระบบจะดึงข้อมูลการขาย ข้อมูลวัตถุดิบคงคลัง ข้อมูลผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อวัตถุดิบ ข้อมูลตารางการผลิต และข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องมาช่วยในการวางแผน เพื่อให้สินค้าเสร็จทันกำหนดส่งมอบสินค้าให้ลูกค้า และช่วยในการควบคุมต้นทุนและการจัดการด้านการจัดส่งวัตถุดิบ

- การบริหารทั่วไป ใช้ระบบการจัดทำรายงานที่พัฒนาขึ้น เป็นระบบที่ให้ข้อมูลในรูปแบบของรายงาน โดยได้ข้อมูลมาจากการเก็บข้อมูลของระบบงานต่างๆภายในองค์กร เพื่อให้สารสนเทศแก่ผู้บริหารเพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจหรือนำมาใช้ตรวจสอบและควบคุมการปฏิบัติการภายในองค์กร ได้แก่ รายงานสรุปยอดขาย รายงานสรุปต้นทุนการผลิต รายงานสรุปการสั่งซื้อ รายงานสรุปแผนการผลิต รายงานสรุปรายการรับและจ่ายเงินสด รายงานสรุปรายการรับและจ่ายเช็ค รายงานสรุปคุณภาพสินค้า รายงานสรุปคุณภาพวัตถุดิบแยกตามผู้จำหน่าย รายงานสรุปรายการซ่อมบำรุง และรายสรุปการทำงานของพนักงาน

- ผู้บริหารระดับสูง ใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะที่พัฒนาขึ้น เป็นระบบที่ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับผู้บริหารระดับสูง ช่วยในด้านการวางแผน ให้ข้อมูลที่เป็นสถิติ และ

รายงานสรุปต่าง ๆ โดยใช้ข้อมูลการดำเนินงานภายในองค์กร ซึ่งอาจเป็นรายงานสรุปรายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน รายไตรมาส หรือรายปี เป็นต้น

โดยสามารถแสดงความต้องการข้อมูลสารสนเทศต่างๆของการบริหารงานได้ดังนี้

ตาราง 4.14 แสดงความต้องการสารสนเทศของการบริหารงาน

สารสนเทศ	สารสนเทศที่มีอยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลผู้จำหน่าย		/	
ข้อมูลลูกค้า		/	
ข้อมูลวัตถุดิบ		/	
ข้อมูลสินค้า		/	
ข้อมูลกระป๋องเปล่า		/	
ข้อมูลสารเคมี		/	
ข้อมูลตลาด		/	
ข้อมูลกล่อง		/	
ข้อมูลคลังวัตถุดิบ		/	
ข้อมูลสินค้าคงคลัง		/	
ข้อมูลคลังกระป๋องเปล่า		/	
ข้อมูลคลังสารเคมี		/	
ข้อมูลคลังตลาด		/	
ข้อมูลคลังกล่อง		/	
ข้อมูลการขาย		/	
ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อวัตถุดิบ		/	
ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อสินค้า		/	
ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อกระป๋องเปล่า		/	
ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อสารเคมี		/	
ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อตลาด		/	
ข้อมูลประวัติการสั่งซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุง		/	
ข้อมูลประวัติการสั่งซื้ออุปกรณ์อื่นๆ		/	
ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อบริการ		/	
ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อกล่อง		/	
ข้อมูลประวัติการขนส่ง		/	
ข้อมูลแผนการผลิต		/	



ตาราง 4.14 แสดงความต้องการสารสนเทศของการบริหารงาน(ต่อ)

สารสนเทศ	สารสนเทศที่ใช้อยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลแผนการสั่งซื้อวัตถุดิบ		/	
ข้อมูลแผนการสั่งซื้อสินค้า		/	
ข้อมูลแผนการสั่งซื้อกระเบื้องแผ่น		/	
ข้อมูลแผนการสั่งซื้อสารเคมี		/	
ข้อมูลแผนการสั่งซื้อฉลากล		/	
ข้อมูลแผนการสั่งซื้อกล่อง		/	
ข้อมูลการผลิต		/	
ข้อมูลผลการดำเนินงาน		/	
ข้อมูลประวัติการขาย		/	
ข้อมูลใบส่งสินค้า		/	
ข้อมูลวัตถุดิบเสีย		/	
ข้อมูลการใช้วัตถุดิบ		/	
ข้อมูลสินค้าที่ผลิตได้		/	
ข้อมูลสินค้าไม่ได้คุณภาพ		/	
ข้อมูลการซ่อมบำรุง		/	
ข้อมูลค่าใช้จ่ายทั่วไป		/	
ข้อมูลการจ่ายกระเบื้องแผ่น		/	
ข้อมูลการจ่ายสารเคมี		/	
ข้อมูลกระเบื้องแผ่นเสีย		/	
ข้อมูลการใช้ฉลากล		/	
ข้อมูลการใช้กล่อง		/	
ข้อมูลคุณภาพวัตถุดิบ		/	
ข้อมูลคุณภาพสินค้า		/	
ข้อมูลการรับและเบิกจ่ายเงินสด		/	
ข้อมูลการรับและจ่ายเช็ค		/	
ข้อมูลแผนก		/	
ข้อมูลพนักงาน		/	
ข้อมูลสรุปการปฏิบัติงาน		/	

#### 4.2.2 การจัดทำแผนหลักด้านระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ

##### 4.2.2.1 กำหนดแผนหลักระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กรของบริษัท มหา  
บุรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ได้ทำการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และระบบและ  
เทคโนโลยีสารสนเทศ และจากการศึกษาปัญหา กระบวนการทางธุรกิจ ปัจจัยความสำเร็จ  
และความต้องการสารสนเทศขององค์กร สามารถนำมากำหนดแผนหลักระบบสารสนเทศ  
ของบริษัทได้ดังตาราง 4.15 และกำหนดแผนหลักระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท  
ได้ดังตาราง 4.16



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตาราง 4.15 แสดงแผนหลักในระบบสารสนเทศ

กลยุทธ์ IT	สารสนเทศที่ต้องการ	ระบบสารสนเทศ
<p>ใช้ระบบการประมวลผลรายการ (Transaction Processing System ,TPS) มาช่วยในการเก็บข้อมูล ประมวลผลข้อมูล ใช้แทนระบบการทำงานด้วยมือ</p>	<p>ข้อมูลวัตถุดิบ ข้อมูลการป้องกันปล้น มาตรการ และกล่อง ข้อมูลวัตถุดิบเข้า-ออก ข้อมูลการป้องกันปล้น มาตรการ และกล่องเข้า-ออก ข้อมูลผู้จำหน่าย ข้อมูลสินค้า ข้อมูลคลังสินค้า ข้อมูลการผลิต ข้อมูลการขนส่ง ข้อมูลด้านคุณภาพ ข้อมูลการซ่อมบำรุง ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการขาย</p>	<p><b>ระบบสารสนเทศทางการผลิต(MAIS)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระบบสินค้าคงคลัง (Inventory System)</li> <li>■ ระบบการจัดการโรงงาน (Factory Management System)</li> <li>■ ระบบการส่งสินค้า (Shipping System)</li> </ul> <p><b>ระบบสารสนเทศทางการควบคุมคุณภาพ (QIS)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระบบการควบคุมคุณภาพ (Quality Control System)</li> <li>■ ระบบการซ่อมบำรุง(Maintenance System)</li> </ul> <p><b>ระบบสารสนเทศทางการตลาด (MKIS)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระบบบันทึกคำสั่งซื้อ (Order Entry System)</li> </ul>

ตาราง 4.15 แสดงแผนหลักระบบสารสนเทศ (ต่อ)

กลยุทธ์ IT	สารสนเทศที่ต้องการ	ระบบสารสนเทศ
<p>ใช้ระบบการประมวลผลรายการ (Transaction Processing System ,TPS) มาช่วยในการเก็บข้อมูลประมวลผลข้อมูล ใช้แทนระบบการทำงานด้วยมือ</p>	<p>ข้อมูลการสั่งซื้อ ข้อมูลการรับสินค้าจากการสั่งซื้อ ข้อมูลผู้จำหน่าย ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการขาย ข้อมูลการรับและจ่ายเงิน ข้อมูลการรับและจ่ายเช็ค ข้อมูลเวลาปฏิบัติงาน ข้อมูลพนักงาน</p>	<p><b>ระบบสารสนเทศทางบัญชี (AIS)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระบบการสั่งซื้อ (Purchasing System)</li> <li>■ ระบบการจ่ายเงินเดือน (Payroll System)</li> <li>■ ระบบบัญชีรายวันทั่วไป (General Ledger System)</li> <li>■ ระบบบัญชีเจ้าหนี้ (Account Payable System)</li> <li>■ ระบบบัญชีลูกหนี้ (Account Receivable System)</li> </ul> <p><b>ระบบสารสนเทศทางทรัพยากรมนุษย์ (HRIS)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระบบการพัฒนาและฝึกอบรม (Training and Development System)</li> </ul>
<p>ใช้ระบบสนับสนุนการบริหาร (Management Support System, MSS) มาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล และให้ข้อมูลเพื่อช่วยในการตัดสินใจ</p>	<p>ข้อมูลต่างๆ ในการดำเนินงานของบริษัท</p>	<p><b>ระบบสนับสนุนการบริหาร (Management Support System, MSS)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระบบการจัดทำรายงาน (Management Reporting System)</li> <li>■ ระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence)</li> </ul>
<p>ใช้ระบบบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management System, CRM) มาช่วยในการเก็บข้อมูลของลูกค้า</p>	<p>ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการขาย ข้อมูลความต้องการของลูกค้า</p>	<p>ระบบบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management System, CRM)</p>

ตาราง 4.16 แสดงแผนหลักระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

กลยุทธ์ IT	สารสนเทศที่ต้องการ	เทคโนโลยีสารสนเทศ
พัฒนาระบบเครือข่ายของบริษัท เพื่อเชื่อมโยงหน่วยงาน แลกเปลี่ยนข้อมูลและการใช้ข้อมูล ร่วมกัน	ข้อมูลต่างๆในการดำเนินงานของบริษัท	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ เทคโนโลยีกรุปแวร์</li> <li>■ พัฒนาเครือข่ายของบริษัท (LAN)</li> <li>■ การเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</li> </ul>

จากตาราง 4.15 แสดงระบบสารสนเทศที่จะนำมาใช้ในการตอบสนองกลยุทธ์ระบบและ เทคโนโลยีสารสนเทศและความต้องการสารสนเทศของบริษัท ซึ่งประกอบด้วยระบบสารสนเทศ ดังนี้คือ

(1) ระบบสารสนเทศทางการผลิต(MAIS)

- ระบบสินค้าคงคลัง (Inventory System) เป็นระบบสารสนเทศที่มีหน้าที่บันทึก ข้อมูลสินค้าเข้า-ออกคลังสินค้า ดูแลให้สินค้ามีปริมาณที่เหมาะสมต่อการดำเนิน ธุรกิจ การบริหารสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพจะไม่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายในการ เก็บรักษา
- ระบบการจัดการโรงงาน (Factory Management System) เป็นระบบสารสนเทศที่ ทำหน้าที่ในการประสานงานคำสั่งซื้อและความต้องการวัตถุดิบ การวางแผนและ การจัดการการผลิต การควบคุมต้นทุน และการจัดการด้านการจัดส่งวัตถุดิบ
- ระบบการส่งสินค้า (Shipping System) เป็นระบบสารสนเทศที่ใช้ในการบันทึก ข้อมูลการขนส่งและควบคุมการจัดส่งสินค้าถึงมือลูกค้า

(2) ระบบสารสนเทศทางการควบคุมคุณภาพ (QIS)

- ระบบการควบคุมคุณภาพ (Quality Control System) เป็นระบบสารสนเทศที่ใช้ใน การบันทึกข้อมูลการทดสอบวัตถุดิบที่นำเข้าและสินค้าที่ผลิตได้จากกระบวนการ ผลิต รวมทั้งทางการขายสอบกระบวนการผลิตสินค้าระหว่างผลิต เพื่อประกัน คุณภาพโดยรวมของการผลิต
- ระบบการซ่อมบำรุง(Maintenance System) เป็นระบบสารสนเทศที่ใช้ในการ บันทึกข้อมูลการซ่อมบำรุง ติดตามและตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และ กระบวนการผลิต จัดการแก้ไขเมื่อพบข้อผิดพลาดในการผลิต หรือป้องกันสิ่งที่จะ เกิดผิดพลาดขึ้นได้ รวมทั้งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี เพื่อจะผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ

## (3) ระบบสารสนเทศทางการตลาด (MKIS)

- ระบบบันทึกคำสั่งซื้อ (Order Entry System) เป็นระบบสารสนเทศที่ใช้ในการบันทึกคำสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า

## (4) ระบบสารสนเทศทางบัญชี (AIS)

- ระบบการสั่งซื้อ (Purchasing System) เป็นระบบสารสนเทศที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อ การเลือกผู้ผลิตที่ให้ราคาที่ดีที่สุด และการจัดส่งที่รวดเร็ว
- ระบบการจ่ายเงินเดือน (Payroll System) เป็นระบบสารสนเทศที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลการทำงานพนักงาน และคำนวณเงินเดือนที่ต้องจ่ายให้พนักงานแต่ละคน
- ระบบบัญชีรายวันทั่วไป (General Ledger System) เป็นระบบสารสนเทศที่รวบรวมรายการจากบัญชีเจ้าหนี้และบัญชีลูกหนี้ บัญชีการจ่ายเงินเดือน และบัญชีอื่นๆ เพื่อจัดทำงบทดลองและงบการเงินเมื่อมีการปิดบัญชี
- ระบบบัญชีเจ้าหนี้ (Account Payable System) เป็นระบบสารสนเทศที่เก็บข้อมูลด้านการซื้อวัตถุดิบ จำนวนเงินที่ธุรกิจเป็นหนี้และจำนวนเงินที่จ่ายให้เจ้าหนี้ไปแล้ว
- ระบบบัญชีลูกหนี้ (Account Receivable System) เป็นระบบสารสนเทศที่เก็บข้อมูลจำนวนเงินที่ลูกค้าเป็นหนี้ธุรกิจ

## (5) ระบบสารสนเทศทางทรัพยากรมนุษย์ (HRIS)

- ระบบการพัฒนาและฝึกอบรม (Training and Development System) เป็นระบบสารสนเทศที่ใช้ในการวางแผนและควบคุมการรับพนักงานเข้าทำงาน วางแผนและบันทึกข้อมูลการฝึกอบรม การประเมินผลงานและการพัฒนาด้านอาชีพ (Career Development)

## (6) ระบบสนับสนุนการบริหาร (Management Support System)

- ระบบการจัดทำรายงาน (Management Reporting System) เป็นระบบสารสนเทศที่ดึงข้อมูลการดำเนินงานต่างๆภายในธุรกิจ มาจัดทำรายงานเพื่อให้ผู้บริหารระดับกลางใช้ช่วยในการตัดสินใจในการวางแผน การสั่งการและควบคุมองค์กร
- ระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence) เป็นระบบสารสนเทศที่ดึงข้อมูลการดำเนินงานต่างๆภายในธุรกิจ ทำการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล โดยให้ข้อมูลในเชิงสถิติและรายงานสรุปต่างๆ เพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับผู้บริหารระดับสูง

(7) ระบบบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (CRM) เป็นระบบสารสนเทศที่เก็บข้อมูลลูกค้า พฤติกรรมการบริโภคของลูกค้า และความต้องการเฉพาะของลูกค้าแต่ละราย เพื่อนำมาดำเนินการสร้างสัมพันธ์กับลูกค้าได้อย่างตรงจุด

#### 4.2.2.2 ออกแบบโครงสร้างของเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร

(Organization Information Technology Architecture)

จากการกำหนดแผนหลักระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรที่สอดคล้องกับความต้องการสารสนเทศขององค์กร สามารถออกแบบโครงสร้างของเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑอาหาร จำกัด ได้เป็น 2 ส่วนหลัก คือ

##### (1) สำนักงานใหญ่

เป็นระบบที่ติดตั้งขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานทั้งหมดในส่วนของสำนักงานใหญ่ของบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑอาหาร จำกัด โดยทำการแบ่งการออกแบบโครงสร้างของระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานใหญ่ ออกเป็น 2 ส่วน คือ

โครงสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่

– ระบบการสื่อสาร แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

- การสื่อสารข้อมูลภายในสำนักงานใหญ่ผ่านระบบเครือข่าย

เฉพาะที่ (Local Area Network ; LAN) การประมวลผลแบบระบบรับ-ให้บริการ (Client-Server System) เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในองค์กรและการใช้ทรัพยากรด้าน

เทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกัน

- การสื่อสารข้อมูลภายนอกระหว่างสำนักงานใหญ่กับสาขาและหน่วยงานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

– ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เสริมทางคอมพิวเตอร์เพื่อรองรับการทำงานของระบบสารสนเทศ โดยกระจายไปยังฝ่ายและแผนกต่างๆที่ต้องการใช้งาน เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์, เครื่องแม่ข่าย (Server), เครื่องพิมพ์, เครื่องโทรสาร, เครื่องกราดภาพ (Scanner) และกล้องถ่ายภาพดิจิทัล เป็นต้น

- ระบบปฏิบัติการ (Operating System) การเลือกใช้ระบบปฏิบัติการเป็นส่วนสำคัญของการกำหนดโปรแกรมประยุกต์ที่จะนำมาพัฒนาระบบสารสนเทศ เนื่องจากโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ส่วนใหญ่จะพัฒนาขึ้นเพื่อรองรับการทำงานของระบบปฏิบัติการแต่ละตัว ดังนั้นการเลือกใช้ระบบปฏิบัติการจะขึ้นอยู่กับความถนัดของผู้ใช้และผู้พัฒนาระบบสารสนเทศด้วย เพื่อให้การพัฒนาระบบสารสนเทศเสร็จลุล่วงตามเวลาที่กำหนด ระบบปฏิบัติการจะต้องสามารถรองรับการทำงานของระบบเครือข่ายด้วย โดยระบบปฏิบัติการที่เลือกใช้คือระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server 2003
- ระบบฐานข้อมูลองค์กร (Corporate Database) ประกอบไปด้วยระบบจัดการฐานข้อมูลและฐานข้อมูลทั้งหมด ของบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัดไว้ที่เดียว เพื่อรองรับการทำงานของระบบสารสนเทศของฝ่ายงานต่างๆ โดยระบบฐานข้อมูลที่เลือกใช้ คือ Microsoft SQL Server 2000
- เทคโนโลยีกรุปแวร์ (Groupware) จะช่วยให้การติดต่อสื่อสารระหว่างแผนกหรือระหว่างสาขา และการกระจายข่าวสารทำได้สะดวกและรวดเร็ว ซึ่งเทคโนโลยีกรุปแวร์ที่เลือกใช้คือ Microsoft Exchange Server 2000

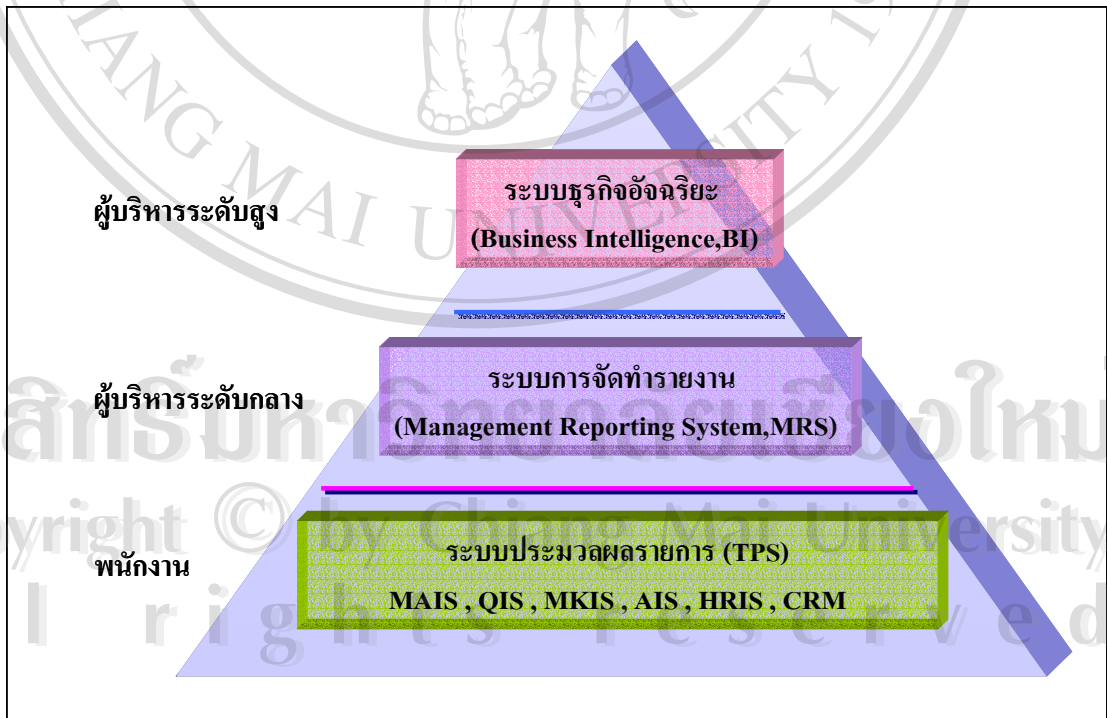
โครงสร้างระบบสารสนเทศ (ดังรูป 4.3) ได้แก่

- ระบบการประมวลผลรายการ (Transaction Processing System ) เป็นระบบสารสนเทศที่จะช่วยการทำงานหลักของบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด มีความคล่องตัว เป็นระบบ มีมาตรฐานในการทำงาน ลดข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงาน และความถูกต้องและคงอยู่ของข้อมูล ได้แก่ ระบบสินค้าคงคลัง (Inventory System), ระบบการจัดการโรงงาน (Factory Management System), ระบบการควบคุมคุณภาพ (Quality Control System), ระบบการซ่อมบำรุง (Maintenance System), ระบบบันทึกคำสั่งซื้อ (Order Entry System), ระบบการสั่งซื้อ (Purchasing System), ระบบการจ่ายเงินเดือน (Payroll System), ระบบบัญชีรายวันทั่วไป (General Ledger System), ระบบบัญชีเจ้าหนี้ (Account Payable System), ระบบ

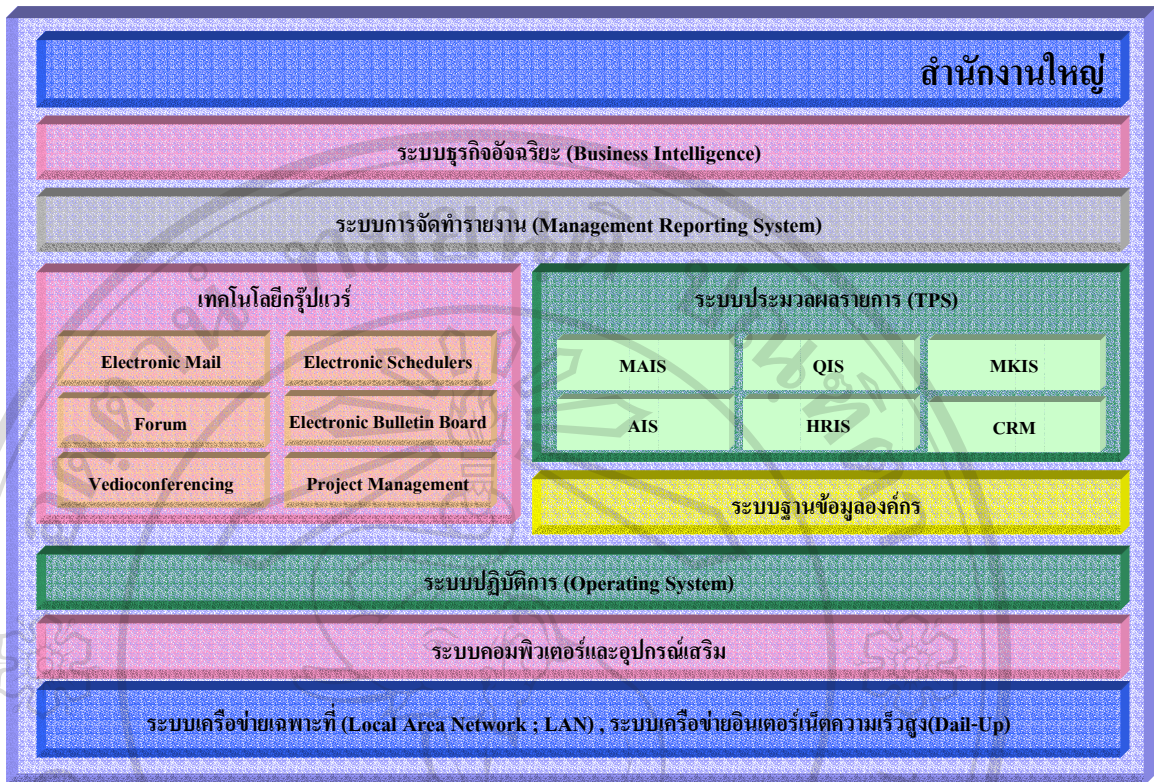


บัญชีลูกหนี้ (Account Receivable System) ระบบการพัฒนาและฝึกอบรม (Training and Development System) และระบบบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management System)

- ระบบสนับสนุนการบริหาร (Management Support System)
  - ระบบการจัดทำรายงาน (Management Reporting System) เป็นระบบสารสนเทศที่ดึงข้อมูลการดำเนินงานต่างๆภายในธุรกิจ มาจัดทำรายงานเพื่อให้ผู้บริหารระดับกลางใช้ช่วยในการตัดสินใจในการวางแผน การสั่งการและควบคุมองค์กร
  - ระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence) เป็นระบบสารสนเทศที่ดึงข้อมูลการดำเนินงานต่างๆภายในธุรกิจ ทำการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล โดยให้ข้อมูลในเชิงสถิติและรายงานสรุปต่างๆ เพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับผู้บริหารระดับสูง



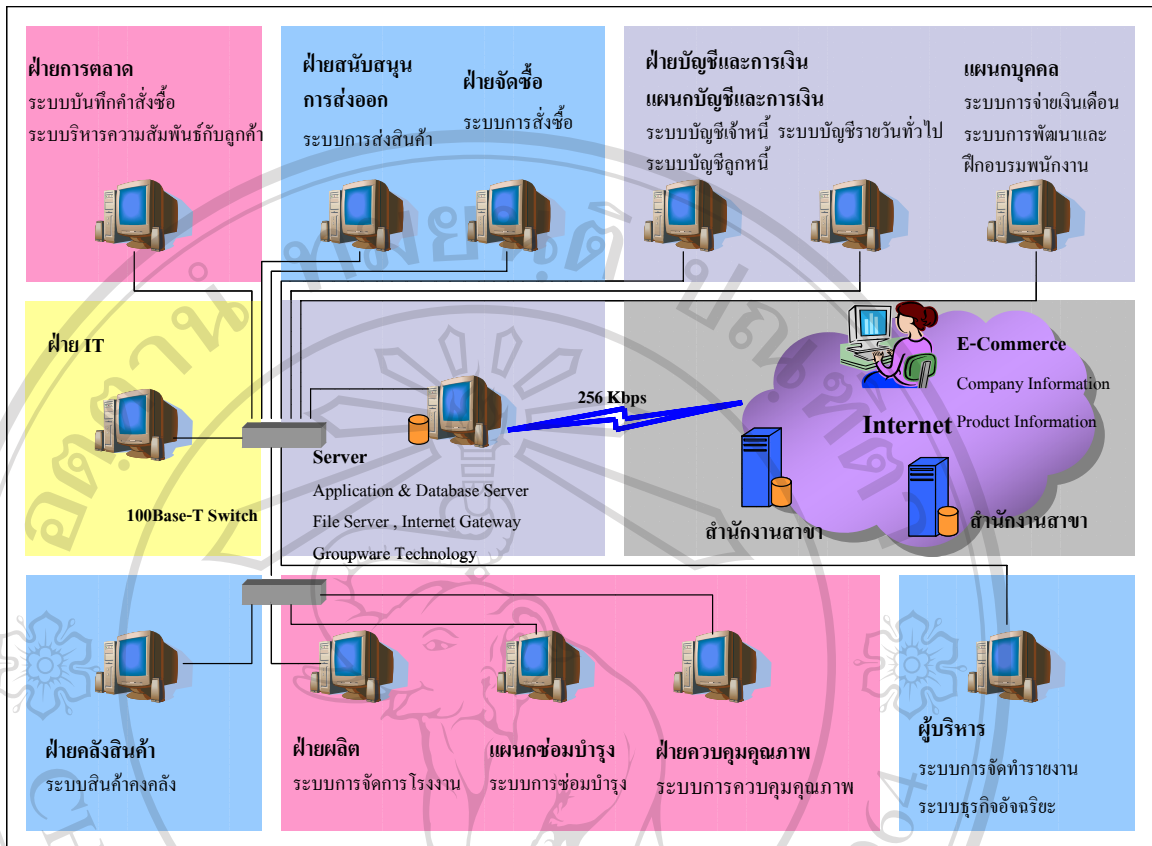
รูป 4.3 โครงสร้างของระบบสารสนเทศของสำนักงานใหญ่



รูป 4.4 โครงสร้างของระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานใหญ่

จากรูป 4.3 แสดงให้เห็น โครงสร้างระบบสารสนเทศที่ใช้ในการบริหารระดับต่างๆ คือ ในการบริหารระดับสูงมีระบบธุรกิจอัจฉริยะ (BI) ซึ่งให้ข้อมูลในเชิงสถิติ ช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารระดับสูง การบริหารระดับกลางมีระบบการจัดทำรายงาน (MRS) ซึ่งให้ข้อมูลในรูปของรายงาน ช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารระดับกลาง และการบริหารระดับล่างมีระบบประมวลผลรายการ (TPS) ซึ่งช่วยในการเก็บข้อมูลและการปฏิบัติงานในแผนกต่างๆ

จากรูป 4.4 แสดงให้เห็น โครงสร้างระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานใหญ่ ในส่วนของเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย ระบบการสื่อสาร ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เสริม ระบบปฏิบัติการ ระบบฐานข้อมูลองค์กร และเทคโนโลยีกรุปแวร์ ในส่วนของระบบสารสนเทศประกอบด้วย ระบบประมวลผลรายการ (TPS) ระบบจัดทำรายงาน (MRS) และระบบธุรกิจอัจฉริยะ (BI)



รูป 4.5 ระบบเครือข่ายของสำนักงานใหญ่

จากรูป 4.5 แสดงโครงสร้างของระบบเครือข่ายของสำนักงานใหญ่ โดยมีการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ภายในสำนักงานใหญ่โดยใช้ระบบเครือข่ายเฉพาะที่ (Local Area Network ; LAN) แบบ 100Base-T Switch ความเร็วในการรับส่งข้อมูล 100 Mbps ใช้ Switch ในการเชื่อมต่อโดยแบ่งส่วนของการเชื่อมต่อออกเป็นสองส่วนคือ

(1) ส่วนของสำนักงานประกอบด้วย ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายประสานงานส่งออก ฝ่ายบัญชีและการเงิน ฝ่ายการตลาดและผู้บริหารระดับต่างๆ

(2) ส่วนของโรงงานผลิตประกอบไปด้วย ฝ่ายผลิต ฝ่ายควบคุมคุณภาพและฝ่ายคลังสินค้า โดยมีเครื่องแม่ข่าย (Server) ทำหน้าที่เป็น Application Server, Database Server, File Server, Print Server และ Internet Gateway การเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต(Internet) โดยติดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร(Modem)ไว้กับเครื่องแม่ข่าย (Server) เพื่อเชื่อมต่อกับระบบโครงข่ายโทรศัพท์ของ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และติดตั้งจานดาวเทียม IPTV เพื่อเชื่อมต่อ VPN ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ทำให้การรับ-ส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ทำได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ด้วยความเร็ว 256 Kbps

## (2) สำนักงานสาขา

เป็นระบบที่ติดตั้งขึ้นใช้งานในแต่ละสาขา ซึ่งในแต่ละสาขาจะดำเนินงานด้านการตลาดและการขายของฝ่ายการตลาดเท่านั้น ดังนั้นระบบที่ติดตั้งขึ้นจะสนับสนุนการดำเนินงานเพียงบางอย่างโดยทำการแบ่งการออกแบบโครงสร้างของระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานสาขา ออกเป็น 2 ส่วนดังนี้คือ

โครงสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่

- ระบบการสื่อสาร แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

- การสื่อสารข้อมูลภายในสำนักงานสาขาผ่านระบบเครือข่ายเฉพาะที่ (Local Area Network ; LAN) การประมวลผลแบบระบบรับ-ให้บริการ (Client-Server System) เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในสาขาและการใช้ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกัน
- การสื่อสารข้อมูลภายนอกระหว่างสำนักงานใหญ่กับสาขาและหน่วยงานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ปัจจุบันสาขาของบริษัทตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ อยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการ ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) ของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริการสื่อสารข้อมูลความเร็วสูงโดยใช้คู่สายของโทรศัพท์พื้นฐาน จึงสามารถใช้บริการADSL ได้

- ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เสริมทางคอมพิวเตอร์เพื่อรองรับการทำงานของระบบสารสนเทศ โดยกระจายไปยังฝ่ายและแผนกต่างๆที่ต้องการใช้งาน เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์, เครื่องแม่ข่าย (Server), เครื่องพิมพ์, เครื่องโทรสาร, เครื่องกราดภาพ (Scanner) และกล้องถ่ายภาพดิจิทัล เป็นต้น

- ระบบปฏิบัติการ (Operating System) ที่สามารถรองรับการทำงาน ofระบบเครือข่ายและระบบสารสนเทศที่จะนำมาใช้ โดยระบบปฏิบัติการที่เลือกใช้ คือ ระบบปฏิบัติการMicrosoft Windows Server 2003

- ระบบฐานข้อมูลสาขา (Branch Database) ประกอบไปด้วยระบบจัดการฐานข้อมูลและฐานข้อมูลของแต่ละสาขา เพื่อส่งข้อมูลด้าน

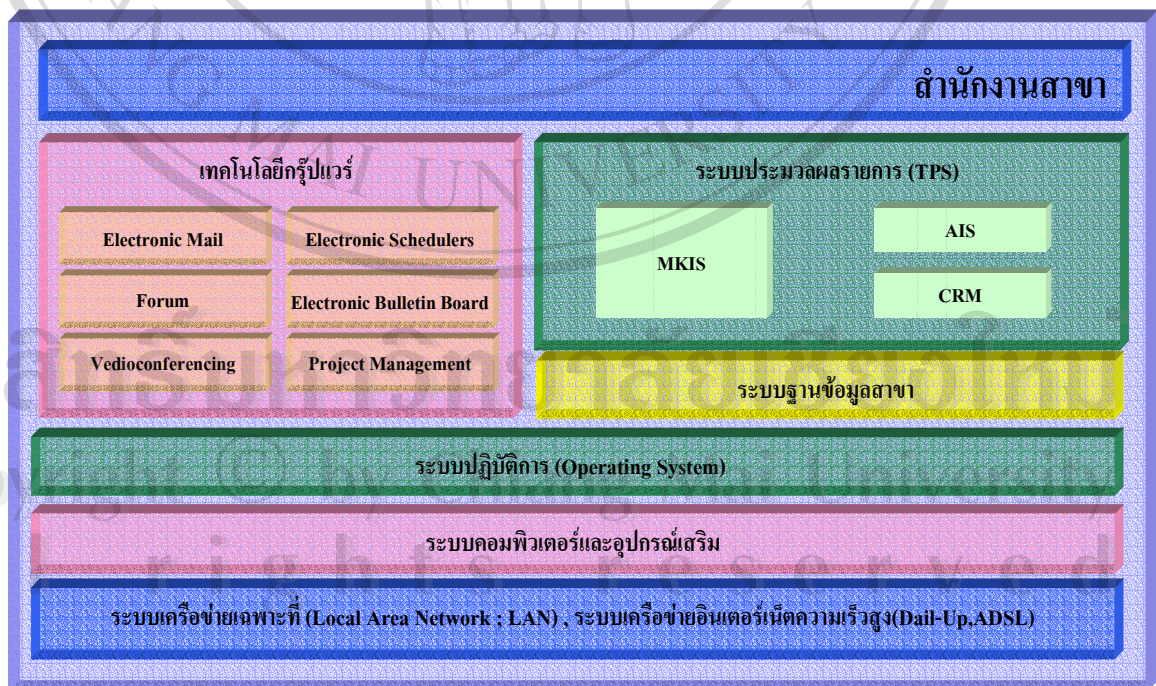
การขายกลับไปประมวลผลที่ฐานข้อมูลองค์กร (Corporate Database)

โดยระบบฐานข้อมูลที่ใช้คือ Microsoft SQL Server 2000

- เทคโนโลยีกรุปแวร์ (Groupware) จะช่วยให้การติดต่อสื่อสารระหว่างแผนกหรือระหว่างสาขา และการกระจายข่าวสารทำได้สะดวกและรวดเร็ว ซึ่งเทคโนโลยีกรุปแวร์ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ Microsoft Exchange Server 2000 , Lotus Notes

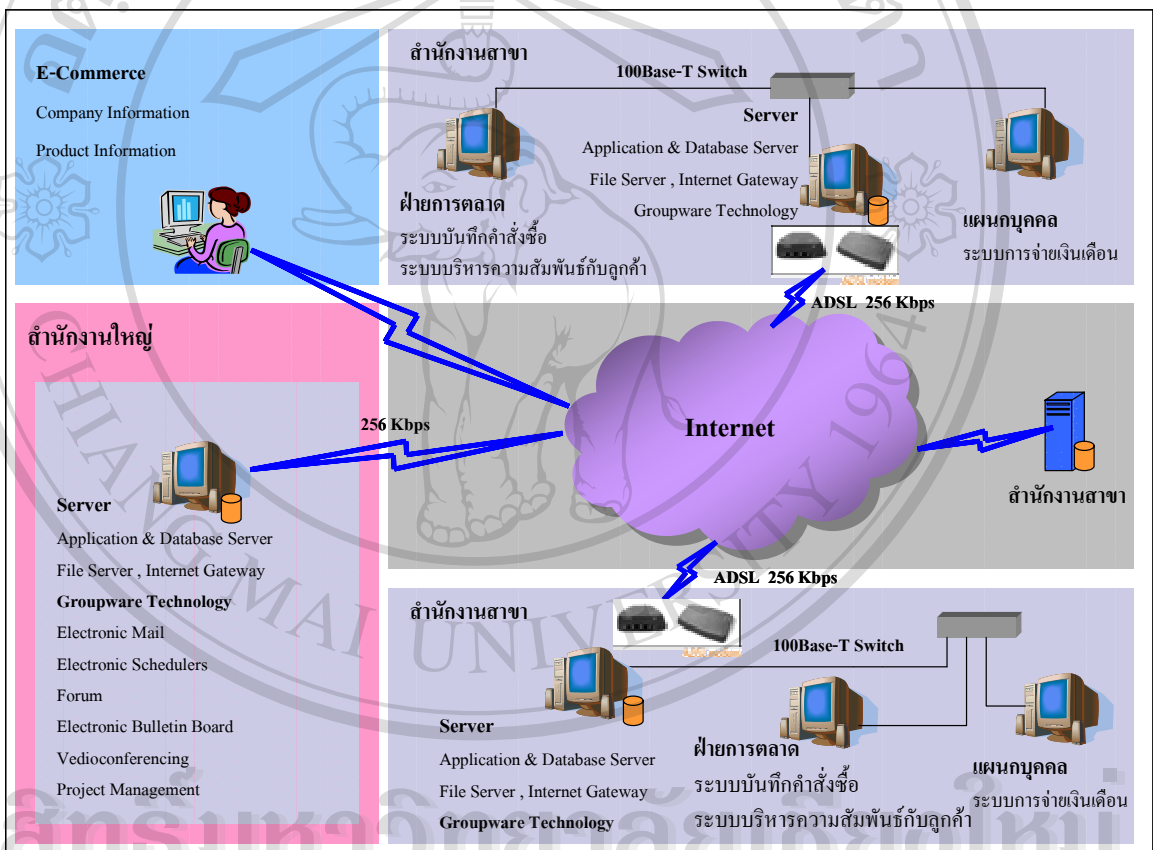
โครงสร้างระบบสารสนเทศ ได้แก่

- ระบบการประมวลผลรายการ (Transaction Processing System) เนื่องจากการตั้งสาขาของบริษัท มหาบูรพาผลิภัณฑ์อาหาร จำกัด เป็นการกระจายงานด้านการตลาดของบริษัทไปยังภูมิภาคและประเทศต่างๆที่มีศักยภาพของตลาดเป้าหมายเพื่อขยายงานด้านการขายและการประสานงานกับลูกค้า ดังนั้นระบบสารสนเทศที่จะนำมาใช้ ได้แก่ ระบบบันทึกคำสั่งซื้อ (Order Entry System), ระบบการจ่ายเงินเดือน (Payroll System) และระบบบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management System)



รูป 4.6 โครงสร้างของระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานสาขา

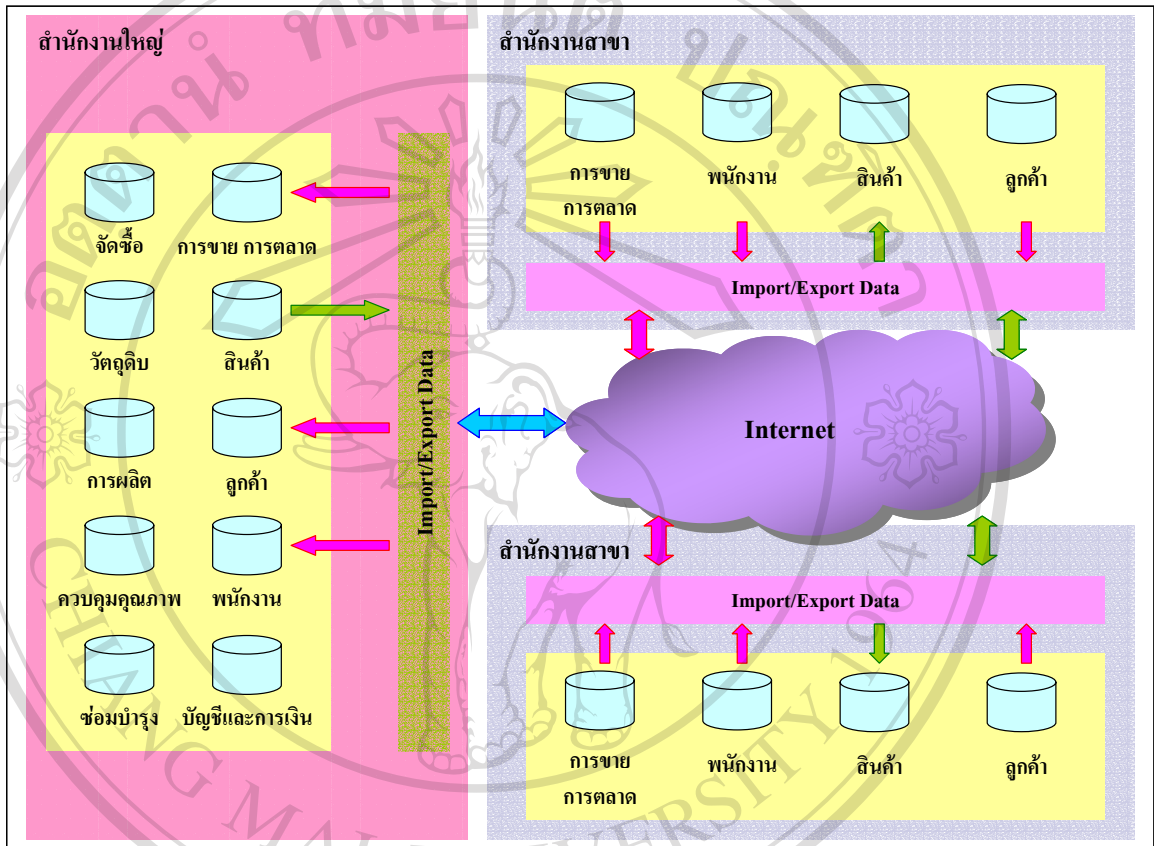
จากรูป 4.6 แสดงให้เห็นโครงสร้างระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานสาขา ในส่วนของเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย ระบบการสื่อสาร ระบบคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์เสริม ระบบปฏิบัติการ ระบบฐานข้อมูลสาขา และเทคโนโลยีกรุปแวร์ ในส่วนของระบบสารสนเทศประกอบด้วย ระบบประมวลผลรายการ (TPS) ประกอบไปด้วย ระบบสารสนเทศทางการตลาด (MKIS) ได้แก่ระบบบันทึกคำสั่งซื้อ (Order Entry System) ระบบสารสนเทศทางการบัญชี (AIS) ได้แก่ ระบบการจ่ายเงินเดือน (Payroll System) และระบบบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management System)



รูป 4.7 ระบบเครือข่ายของสำนักงานสาขา

จากรูป 4.7 แสดงโครงสร้างของระบบเครือข่ายของสำนักงานสาขา โดยมีการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ภายในสำนักงานสาขาโดยใช้ระบบเครือข่ายเฉพาะที่ (Local Area Network ; LAN) แบบ 100Base-T Switch ความเร็วในการรับส่งข้อมูล 100 Mbps ใช้ Switch ในการเชื่อมต่อ โดยมีเครื่องแม่ข่าย (Server) ทำหน้าที่เป็น Application Server, Database Server, File Server, Print Server และ Internet Gateway การเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต(Internet)โดยติดตั้งอุปกรณ์

สื่อสาร(ADSL Modem)ไว้กับเครื่องแม่ข่าย (Server) เพื่อเชื่อมต่อกับระบบโครงข่ายโทรศัพท์ของ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) โดยใช้เทคโนโลยี ADSL ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ทำให้การ รับ-ส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ทำได้รวดเร็วยิ่งขึ้นและมีราคาถูก



รูป 4.8 สถาปัตยกรรมพื้นฐานข้อมูลของบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑอาหาร จำกัด

จากรูป 4.8 แสดงสถาปัตยกรรมพื้นฐานข้อมูลของบริษัท มีการรับและส่งข้อมูลระหว่าง ฐานข้อมูลของสำนักงานใหญ่กับสำนักงานสาขาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในส่วนสำนักงานใหญ่ เจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจะเป็นผู้ดูแลและการรับและส่งข้อมูล ในส่วนของสำนักงาน สาขา พนักงานฝ่ายการตลาดจะเป็นผู้ดูแลและการรับและส่งข้อมูล แต่ละสำนักงานสาขาจะทำการส่งข้อมูล การขาย ข้อมูลการจ่ายเงินเดือนมายังสำนักงานใหญ่ โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกประมวลผลเข้าสู่ระบบ ฐานข้อมูลองค์กร ในส่วนของสำนักงานใหญ่จะส่งข้อมูลสต็อกสินค้าไปยังฐานข้อมูลสาขา เพื่อให้ เจ้าหน้าที่ฝ่ายขายใช้ช่วยในการตัดสินใจรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า โดยการรับและส่งข้อมูลการขายและ ข้อมูลสต็อกสินค้าจะเป็นประจำทุกวัน ส่วนข้อมูลการจ่ายเงินเดือนจะทำการรับและส่งเมื่อมีการ เปลี่ยนแปลงเท่านั้น

### 4.3 การจัดสรรทรัพยากรสารสนเทศ (Resource Allocation)

#### 4.3.1 การศึกษาระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ในองค์กร

##### (1) สาขาแม่สอด(สำนักงานและโรงผลิต)

- เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย CELERON 300MHz, 2GB HDD, 64MB Ram จำนวน 8 เครื่อง
- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย AMD ATHON 1.4GHz, 40GB HDD, 256MB Ram จำนวน 1 เครื่อง
- ระบบเครือข่ายเชื่อมต่อภายในองค์กร(LAN)
- ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP Professional
- โปรแกรม Microsoft Office XP
- โปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชี
- เครื่องพิมพ์เลเซอร์จำนวน 3 เครื่องและเครื่องพิมพ์แบบจุดจำนวน 2 เครื่อง
- ฮับ (Hub) 8 พอร์ต จำนวน 2 ตัว
- โมเด็ม 56 Kbps และจานดาวเทียมสำหรับเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต IPTV ของ CS INTERNET เชื่อมต่อ VPN ด้วยความเร็ว 256 Kbps
- โทรศัพท์และโทรสาร

##### (2) สาขากรุงเทพ(ฝ่ายการตลาด)

- เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย CELERON 300MHz, 2GB HDD, 64MB Ram จำนวน 4 เครื่อง
- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย AMD ATHON 1.4GHz, 40GB HDD, 256MB Ram จำนวน 1 เครื่อง
- ระบบเครือข่ายเชื่อมต่อภายในองค์กร(LAN)
- ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP Professional
- โปรแกรม Microsoft Office XP
- เครื่องพิมพ์เลเซอร์จำนวน 2 เครื่อง
- ฮับ (Hub) 8 พอร์ต จำนวน 1 ตัว
- โมเด็มและจานดาวเทียมสำหรับเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต IPTV ของ CS INTERNET เชื่อมต่อ VPN ด้วยความเร็ว 256 Kbps
- โทรศัพท์และโทรสาร



ตาราง 4.17 แสดงการกระจายของเครื่องคอมพิวเตอร์ของสำนักงานใหญ่

เครื่องคอมพิวเตอร์	จำนวน	แผนก	จำนวน	ใช้เพื่อ
สำนักงานใหญ่ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	1	-	1	Print Server Database Server File Server Share Internet
เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล	8	ผู้จัดการทั่วไป	1	ตรวจสอบการคำนวณเงินเดือน/ค่าจ้าง
		ผู้จัดการโรงงาน	1	ตรวจสอบการรับวัตถุดิบ
		แผนกบัญชีและการเงิน	2	บันทึกบัญชี
		แผนกบุคคล	1	บันทึกประวัติพนักงานและจัดทำรายงาน รายละเอียดเงินเดือน
		ฝ่ายจัดซื้อ	1	บันทึกการรับวัตถุดิบ
		ฝ่ายคลังสินค้า	1	จัดทำรายงานสต็อกสินค้า
		ฝ่ายประสานงานส่งออก	1	จัดทำใบส่งสินค้า

ตาราง 4.18 แสดงการกระจายของเครื่องคอมพิวเตอร์ของสำนักงานสาขา

เครื่องคอมพิวเตอร์	จำนวน	แผนก	จำนวน	ใช้เพื่อ
สำนักงานสาขา เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	1	-	1	Print Server File Server Share Internet
เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล	4	ผู้จัดการฝ่ายการตลาด	1	ตรวจสอบการขาย บันทึกประวัติลูกค้า บันทึกการขาย
		ฝ่ายจัดซื้อ	3	จัดทำรายงานการขาย จัดทำเอกสารการส่งออก จัดทำเอกสารเพื่อเรียกเก็บเงินลูกค้า

#### 4.3.2 การวางแผนการจัดสรรทรัพยากรมนุษย์

บุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัดสามารถแบ่งบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทออกตามหน้าที่ความรับผิดชอบได้ดังนี้คือ

(1) ผู้ใช้ (Users) คือ พนักงานในแผนกต่างๆที่เป็นผู้ใช้งานระบบคอมพิวเตอร์และใช้ระบบสารสนเทศในการปฏิบัติงานโดยตรง มีความเข้าใจและเล็งเห็นประโยชน์ในการที่จะนำระบบสารสนเทศมาใช้แทนการทำงานด้วยมือในระบบเก่า และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยทั่วไปพนักงานที่เป็นผู้ใช้งานระบบคอมพิวเตอร์และใช้ระบบสารสนเทศควรมีคุณสมบัติดังนี้คือ

- มีความสามารถในการใช้ระบบคอมพิวเตอร์
- เข้าใจในระบบงานที่ปฏิบัติอยู่เป็นอย่างดี
- มีความเข้าใจอันดีในการที่บริษัทจะนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้
- มีความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษพอสมควร
- เป็นผู้มีความประพฤติดี

(2) เจ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ เจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่ดูแลการพัฒนาระบบสารสนเทศและหน่วยงานสารสนเทศของบริษัทและดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นให้ดำเนินงานได้อย่างราบรื่น โดยจะเป็นผู้ปิด-เปิดระบบ, ดูแลฐานข้อมูล, ทำการสำรองข้อมูลเก็บไว้(Backup), ทำการลงโปรแกรมต่างๆที่จำเป็นในการใช้งาน, แก้ไขปัญหาเบื้องต้น ในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขเองได้จะทำการติดต่อกับผู้ให้บริการด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบเครือข่ายเพื่อมาดำเนินการแก้ไขให้, เป็นผู้ประสานงานในการดำเนินการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท และบริหารงานระบบบริหารงานสาขาและระบบจัดการฐานความรู้ของบริษัท ซึ่งบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ยังขาดเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งบริษัทได้ทำการวางแผนเพื่อจัดหาเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยมีการกำหนดคุณสมบัติไว้ดังนี้คือ

- จบการศึกษาขั้นต่ำประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงทางด้านเทคนิคคอมพิวเตอร์หรือด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ปวส.)
- มีความรู้และสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นทางด้านฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์และระบบเครือข่ายได้เป็นอย่างดี
- มีประสบการณ์ทำงานทางด้านคอมพิวเตอร์อย่างน้อย 2 ปี
- มีความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษพอสมควร
- เป็นผู้มีความประพฤติดี

(3) ผู้บริหารสารสนเทศ (Chief Information Officer ; CIO) คือ ผู้บริหารที่มีหน้าที่วางนโยบายการพัฒนาและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่างๆ ที่จะเชื่อมโยงผู้ใช้เข้าด้วยกันอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ขององค์กรเป็นอย่างดี โดยมีวิสัยทัศน์ เข้าใจธุรกิจและวัตถุประสงค์ของธุรกิจ สนับสนุนวัตถุประสงค์ของธุรกิจด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้มีหน้าที่พิจารณางบประมาณในการนำเทคโนโลยีมาใช้และการพัฒนาระบบสารสนเทศตลอดจนประสานงาน สั่งการ บังคับบัญชาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร โดยบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ได้แต่งตั้งให้ผู้จัดการทั่วไปของบริษัทเป็นผู้บริหารสารสนเทศซึ่งเป็นผู้มีคุณสมบัติดังนี้คือ

- มีความเข้าใจ วิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์ของบริษัทเป็นอย่างดี
- มีความรู้และติดตามเทคโนโลยีอยู่เสมอและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์กับองค์กร
- มีความเป็นผู้นำ

#### 4.3.3 การวางแผนการจัดสรรทรัพยากรทางด้านฮาร์ดแวร์

(1) ระบบคอมพิวเตอร์(Computer Systems)

- เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันนั้นถึงแม้จะสามารถรองรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ที่จะนำมาใช้ได้ แต่ก็คงทำงานได้ไม่ได้นัก เนื่องจากระบบงานทั้งหมดจะต้องทำการประมวลผลผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ซึ่งระบบอาจจะทำงานได้ช้าหรือล่มเนื่องจากการใช้งานหนัก ดังนั้น

บริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด จึงจำเป็นต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีหน่วยความจำสำรอง (Hard Disk) ขนาดใหญ่ที่สามารถรองรับระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่และหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีความเร็วสูงเพื่อให้การประมวลผลข้อมูลจำนวนมากทำได้อย่างรวดเร็ว ส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเดิมเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จะนำมาใช้ในการดูแลการรับส่งข้อมูลระหว่างสำนักงานใหญ่กับสำนักงานสาขา

- เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่กระจายอยู่ในแผนกต่างๆ เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ภายในสำนักงานในปัจจุบันนั้นไม่สามารถรองรับการทำงานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ที่จะนำมาใช้ได้ และในบางแผนกยังไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ ดังนั้นบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด จึงจำเป็นต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นมาใช้งานแทนเครื่องคอมพิวเตอร์เดิมและในส่วนงานที่ยังไม่มีและจำเป็นต้องใช้ดังตาราง 4.19

ตาราง 4.19 แสดงความต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์ของส่วนงาน

ผู้ใช้/หน่วยงาน	จำนวน	ใช้เพื่อ
ผู้บริหารระดับสูง	1	ใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ
ผู้จัดการทั่วไป	1	ตรวจสอบการดำเนินงาน
ผู้จัดการโรงงาน	1	วางแผนการผลิตและความต้องการวัตถุดิบ
ผู้จัดการฝ่ายคลังสินค้า	1	ตรวจสอบจำนวนสินค้าคงคลัง
ฝ่ายผลิต	2	บันทึกการรับ-จ่ายวัตถุดิบต่างๆ
ฝ่ายควบคุมคุณภาพ	2	บันทึกการทดสอบคุณภาพ
ฝ่ายจัดซื้อ	2	ดำเนินการสั่งซื้อ
ฝ่ายคลังสินค้า	1	บันทึกสต็อกสินค้า
ฝ่ายประสานงานส่งออก	1	ดำเนินการการขนส่งสินค้า
แผนกบัญชีและการเงิน	2	บันทึกบัญชี
แผนกบุคคล	1	บันทึกการทำงานและคำนวณเงินเดือน
<b>รวม</b>	<b>15</b>	

## (2) อุปกรณ์เสริมทางคอมพิวเตอร์ (Computer Peripherals)

- เครื่องพิมพ์ (Printers) ต้องทำการซื้อเครื่องพิมพ์เลเซอร์เพิ่มในส่วนของบริษัท เนื่องจากมีแผนกที่ต้องใช้งานระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น
- กล้องถ่ายภาพดิจิทัล (Digital Camera) เป็นอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นอย่างมากในปัจจุบัน เพื่อใช้ในการถ่ายภาพสินค้า โรงผลิต หรือที่ตั้งบริษัทส่งให้ลูกค้าหรือนำภาพไปแสดงไว้ในเว็บไซต์เพื่อแนะนำสินค้าและบริษัท และในอนาคตเมื่อบริษัทมีการขยายสาขามากขึ้นการประชุมทางไกลผ่านเทคโนโลยีวีดิโอ (Videoconferencing) โดยใช้กล้องถ่ายภาพดิจิทัลจึงมีความจำเป็น ดังนั้นบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัดควรเลือกซื้อกล้องดิจิทัลที่สามารถถ่ายได้ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวได้
- อุปกรณ์สำรองไฟ (UPS) เป็นอุปกรณ์ที่ทำการเก็บสำรองไฟฟ้าไว้ใช้เมื่อกระแสไฟฟ้าเกิดขัดข้อง เป็นอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นในการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ในสำนักงาน เนื่องจากความไม่สม่ำเสมอของกระแสไฟฟ้า อาจทำให้เกิดความเสียหายกับเครื่องคอมพิวเตอร์หรือข้อมูลของบริษัท

## (3) ระบบเครือข่าย (Communication Networks)

เนื่องจากระบบเครือข่ายของบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด เป็นระบบเครือข่ายเฉพาะที่ (LAN) ซึ่งเชื่อมต่อด้วยฮับ (Hub) แบบ 8 พอร์ต ซึ่งสามารถรับ-ส่งข้อมูลได้ช้า เมื่อมีการนำระบบสารสนเทศมาใช้จะต้องมีการรับ-ส่งข้อมูลจำนวนมากระหว่างเครื่องแม่ข่าย (Server) กับเครื่องลูกข่าย (Clients) ซึ่งตั้งอยู่ในส่วนงานต่างๆ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนมาใช้สวิตช์ (Switch) แทนการใช้ฮับ (Hub) ในการเชื่อมต่อเพื่อให้การรับ-ส่งข้อมูลทำได้เร็วขึ้น

## 4.3.4 การวางแผนการจัดสรรทรัพยากรทางด้านซอฟต์แวร์

## (1) การพัฒนาระบบสารสนเทศ

การได้มาของระบบสารสนเทศของบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด โดยการว่าจ้างบริษัทอื่น (Outsourcing) เข้ามาดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศให้ เนื่องจากบริษัทไม่มีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถที่เพียงพอในการพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้นใช้เอง โดยแบ่งการพัฒนาระบบสารสนเทศออกเป็น 2 ส่วนตามลำดับความสำคัญ คือ

- พัฒนาระบบประมวลรายการ (TPS) ซึ่งช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงาน  
ขึ้นมาใช้ก่อน ได้แก่ ระบบสินค้าคงคลัง (Inventory System), ระบบการ  
จัดการโรงงาน (Factory Management System), ระบบการควบคุม  
คุณภาพ (Quality Control System), ระบบการซ่อมบำรุง (Maintenance  
System), ระบบบันทึกคำสั่งซื้อ (Order Entry System), ระบบการสั่งซื้อ  
(Purchasing System), ระบบการจ่ายเงินเดือน (Payroll System), ระบบ  
บัญชีรายวันทั่วไป (General Ledger System), ระบบบัญชีเจ้าหนี้  
(Account Payable System) และระบบบัญชีลูกหนี้ (Account Receivable  
System)
  - พัฒนาระบบสารสนเทศด้านอื่นๆ ได้แก่ ระบบการพัฒนาและฝึกอบรม  
(Training and Development System), ระบบบริหารความสัมพันธ์กับ  
ลูกค้า (Customer Relationship Management System), ระบบการจัดทำ  
รายงาน (Management Reporting System) และระบบธุรกิจอัจฉริยะ  
(Business Intelligence)
- (2) การจัดหาซอฟต์แวร์อื่นๆ ได้แก่
- ระบบปฏิบัติการ (Operating System)
  - ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System)
  - ระบบช่วยการทำงานกลุ่ม (Groupware Technology)
  - ซอฟต์แวร์อื่นๆ ที่ช่วยสนับสนุนการทำงาน

#### 4.3.5 การวางแผนงบประมาณในการลงทุนทางด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

##### (1) วางแผนงบประมาณทางด้านฮาร์ดแวร์

การวางแผนงบประมาณทางด้านฮาร์ดแวร์ของบริษัท มหามูรพา  
ผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด เป็นการประมาณงบการลงทุนครั้งแรกของบริษัททางด้าน  
ฮาร์ดแวร์ โดยการลงทุนทางด้านฮาร์ดแวร์ประกอบด้วยการลงทุนทางด้านระบบ  
คอมพิวเตอร์ (Computer Systems), อุปกรณ์เสริมทางคอมพิวเตอร์ (Computer  
Peripherals), ระบบเครือข่ายโทรคมนาคม (Telecommunication Networks) และ  
ค่าติดตั้ง ดังตาราง 4.20 และ ตาราง 4.21

## (2) วางแผนงบประมาณทางด้านซอฟต์แวร์

การวางแผนงบประมาณทางด้านซอฟต์แวร์ของบริษัท มหาบูรพา  
ผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด เป็นการประมาณงบการลงทุนครั้งแรกของบริษัททางด้าน  
ซอฟต์แวร์ โดยการลงทุนทางด้านซอฟต์แวร์ประกอบด้วยการลงทุนทางด้าน  
ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ,ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล ซอฟต์แวร์ที่ช่วย  
สนับสนุนการทำงานทั่วไป ค่าติดตั้งและค่าพัฒนาระบบสารสนเทศทางธุรกิจของ  
บริษัท ดังตาราง 4.22 และ ตาราง 4.23

## (3) วางแผนงบประมาณค่าใช้จ่ายและการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

การวางแผนงบประมาณค่าใช้จ่ายและการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยี  
สารสนเทศของบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด เป็นการประมาณรายจ่าย  
ประจำเดือน และประจำปีของการดำเนินงานและการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยี  
สารสนเทศ รวมถึงค่าจ้างเจ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังตาราง 4.24 และ  
ตาราง 4.25

ตาราง 4.20 แผนงบประมาณทางด้านฮาร์ดแวร์ของสำนักงานใหญ่

งบประมาณทางด้านฮาร์ดแวร์		รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
1	ระบบคอมพิวเตอร์ (Computer Systems)	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	1	55,000	55,000
		เครื่องคอมพิวเตอร์ประจำแผนกต่างๆ (Clients)	15	21,000	315,000
2	อุปกรณ์เสริมทางคอมพิวเตอร์ (Computer Peripherals)	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ (Laser Printers)	1	15,000	15,000
		กล้องถ่ายภาพดิจิทัล (Digital Camera)	1	25,000	25,000
		อุปกรณ์สำรองไฟ	8	3,500	28,000
		สวิตช์ (Switch)	2	3,500	7,000
3	ระบบเครือข่าย (Communication Networks)	ค่าวางระบบเครือข่าย	1	20,000	20,000
งบประมาณทางด้านฮาร์ดแวร์ของสำนักงานใหญ่					465,000



ตาราง 4.21 แผนงบประมาณทางด้านฮาร์ดแวร์ของสำนักงานสาขา

งบประมาณทางด้านฮาร์ดแวร์		รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
1	ระบบคอมพิวเตอร์ (Computer Systems)	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	1	45,000	45,000
		เครื่องคอมพิวเตอร์ประจำสาขา (Clients)	3	21,000	63,000
		เครื่องพิมพ์เลเซอร์ (Laser Printers)	1	15,000	15,000
2	อุปกรณ์เสริมทางคอมพิวเตอร์ (Computer Peripherals)	กล้องถ่ายภาพดิจิทัล (Digital Camera)	1	25,000	25,000
		อุปกรณ์สำรองไฟ	2	3,500	7,000
		สวิตช์ (Switch)	1	3,500	3,500
3	ระบบเครือข่าย (Communication Networks)	ค่าวงระบบเครือข่าย	1	10,000	10,000
		อุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (ADSL Modem)	1	4,000	4,000
		งบประมาณทางด้านฮาร์ดแวร์ของสำนักงานสาขา			172,500

ตาราง 4.22 แผนงบประมาณทางด้านซอฟต์แวร์ของสำนักงานใหญ่

งบประมาณทางด้านซอฟต์แวร์		รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
1	ระบบปฏิบัติการ (Operating System)	Microsoft Windows Small Business Server 2003	1	140,000	140,000
2	ระบบบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า	Microsoft Windows XP	2	50,000	100,000
3	ระบบพัฒนาและฝึกอบรมพนักงาน	ค่าวิเคราะห์และพัฒนาาระบบ	1	30,000	30,000
4	ระบบจัดทำรายงาน	ค่าวิเคราะห์และพัฒนาาระบบ	1	20,000	20,000
5	ระบบธุรกิจอัจฉริยะ	ค่าวิเคราะห์และพัฒนาาระบบ	1	30,000	30,000
6	ระบบสารสนเทศทางการผลิต(MAIS)	ค่าวิเคราะห์และพัฒนาาระบบ	1	50,000	50,000
7	ระบบสารสนเทศทางการควบคุมคุณภาพ (QIS)	ค่าวิเคราะห์และพัฒนาาระบบ	1	80,000	80,000
8	ระบบสารสนเทศทางการตลาด (MKIS)	ค่าวิเคราะห์และพัฒนาาระบบ	1	40,000	40,000
9	ระบบสารสนเทศทางบัญชี (AIS)	ค่าวิเคราะห์และพัฒนาาระบบ	1	30,000	30,000
10	ระบบสารสนเทศทางทรัพยากรมนุษย์(HRIS)	ค่าวิเคราะห์และพัฒนาาระบบ	1	100,000	100,000
<b>งบประมาณทางด้านซอฟต์แวร์ของสำนักงานใหญ่</b>					<b>20,000</b>
					<b>640,000</b>

ตาราง 4.23 แผนงบประมาณทางด้านซอฟต์แวร์ของสำนักงานสาขา

งบประมาณทางด้านซอฟต์แวร์		รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
1	ระบบปฏิบัติการ (Operating System)	Microsoft Windows Small Business Server 2003	1	100,000	100,000
2	ระบบบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า	Microsoft Windows XP Home	1	50,000	50,000
3	ระบบสารสนเทศทางการตลาด (MKIS)	ค่าติดตั้งระบบ	1	5,000	5,000
4	ระบบสารสนเทศทางบัญชี (AIS)	ค่าติดตั้งระบบ	1	5,000	5,000
งบประมาณทางด้านซอฟต์แวร์ของสำนักงานสาขา					165,000

ตาราง 4.24 แผนงบประมาณการใช้และบำรุงรักษาระบบของสำนักงานใหญ่

งบประมาณค่าใช้จ่ายและบำรุงรักษาระบบ		รายการ	จำนวน เดือน	ราคาต่อเดือน	รวม
1	ระบบคอมพิวเตอร์ (Computer Systems)	ค่าบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ปีที่ 2 เป็นต้นไป ประมาณ 6% ของราคา	12	1,850	22,200
2	ระบบเครือข่าย (Communication Networks)	ค่าบริการอินเทอร์เน็ต	12	10,000	120,000
		ค่าบำรุงรักษาระบบเครือข่าย	12	250	3,000
		ค่าเช่า Web Hosting	12	500	6,000
		ค่าบำรุงรักษา Web Site	12	1,500	18,000
4	ระบบประมวลผลรายการ (TPS)	ค่าบำรุงรักษาระบบรายปีตั้งแต่ปีที่ 2 เป็นต้นไป ประมาณ 6% ของราคา	12	1,850	22,200
5	ระบบสนับสนุนการบริหาร (MSS)	ค่าบำรุงรักษาระบบรายปีตั้งแต่ปีที่ 2 เป็นต้นไป ประมาณ 6% ของราคา	12	400	4,800
6	ระบบรักษาความปลอดภัย	ค่ารักษาความปลอดภัยของข้อมูล	12	500	6,000
7	เจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	ค่าจ้างพนักงาน	12	15,000	180,000
งบประมาณค่าใช้จ่ายและบำรุงรักษาระบบของสำนักงานใหญ่(ต่อปี)					382,200

ตาราง 4.25 วางแผนงบประมาณการใช้และบำรุงรักษาระบบของสำนักงานสาขา

งบประมาณค่าใช้จ่ายและบำรุงรักษาระบบ		รายการ	จำนวน เดือน	ราคาต่อเดือน	รวม
1	ระบบคอมพิวเตอร์ (Computer Systems)	ค่าบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ปีที่ 2 เป็นต้นไป ประมาณ 6% ของราคา	12	540	6,480
2	ระบบเครือข่าย (Communication Networks)	ค่าบริการอินเทอร์เน็ต	12	5,000	60,000
		ค่าบำรุงรักษาระบบเครือข่าย	12	150	1,800
3	ระบบประมวลผลรายการ (TPS)	ค่าบำรุงรักษาระบบรายปีตั้งแต่ปีที่ 2 เป็นต้นไป ประมาณ 6% ของราคา	12	425	5,100
4	ระบบปรับความสอดคล้อง	ค่ารักษาความปลอดภัยของข้อมูล	12	200	2,400
งบประมาณค่าใช้จ่ายและบำรุงรักษาระบบของสำนักงานสาขา(ต่อปี)					75,780

#### 4.4 การวางแผนโครงการ (Project Planning)

##### 4.4.1 การวางแผนว่าจะทำการพัฒนาระบบสารสนเทศ

เนื่องจากบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑอาหาร จำกัด ไม่มีพนักงานที่มีความเชี่ยวชาญและไม่มีความรู้ ความสามารถในการพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้นมาใช้เอง ดังนั้นบริษัทเห็นสมควรในการว่าจ้างบริษัทจากภายนอก (Outsourcing) เข้ามาดำเนินการพัฒนา ระบบสารสนเทศให้กับบริษัท ซึ่งรวมทั้งการพัฒนา ระบบ การติดตั้งและทดสอบระบบ การบำรุงรักษาระบบ และการฝึกอบรมพนักงาน โดยมีการทำสัญญาร่วมกัน (Contract) บริษัทได้ทำการจัดจ้างหัวหน้างานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อมาเป็นผู้ประสานงาน และเป็นหัวหน้าดูแลการพัฒนาระบบสารสนเทศและหน่วยงานสารสนเทศของบริษัท ข้อดีของการว่าจ้างบริษัทจากภายนอกมาทำการพัฒนาระบบ ได้แก่ การลดต้นทุนในการพัฒนาระบบสารสนเทศ การได้รับบริการตามที่ต้องการ ความยืดหยุ่นในการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่ใช้ ความสามารถในการประมาณการค่าใช้จ่าย และการลดเวลาของคนที่องค์กรที่จะต้องไปทำงานด้านระบบสารสนเทศ โดยระบบสารสนเทศที่จะทำการว่าจ้างให้พัฒนาได้แก่ ระบบประมวลรายการ (TPS) ซึ่งช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานขึ้นมาใช้ก่อน ประกอบด้วย ระบบสินค้าคงคลัง (Inventory System), ระบบการจัดการโรงงาน (Factory Management System), ระบบการควบคุมคุณภาพ (Quality Control System), ระบบการซ่อมบำรุง (Maintenance System), ระบบบันทึกคำสั่งซื้อ (Order Entry System), ระบบการสั่งซื้อ (Purchasing System), ระบบการจ่ายเงินเดือน (Payroll System), ระบบบัญชีรายวันทั่วไป (General Ledger System), ระบบบัญชีเจ้าหนี้ (Account Payable System) และระบบบัญชีลูกหนี้ (Account Receivable System) และระบบสารสนเทศด้านอื่นๆ ได้แก่ ระบบการพัฒนาและฝึกอบรม (Training and Development System), ระบบบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management System), ระบบการจัดทำรายงาน (Management Reporting System) และระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence)

##### 4.4.2 การวางแผนขั้นตอนการทดสอบ การติดตั้งระบบและการฝึกอบรมพนักงาน

- (1) การทดสอบระบบ (System Testing) จะแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย การทดสอบแต่ละระบบย่อย การทดสอบรวมทั้งระบบ และการทดสอบเพื่อการยอมรับระบบ โดยการพัฒนาระบบสารสนเทศแต่ละส่วนจะต้องทำการทดสอบระบบทั้ง 3 ขั้นตอน

## (2) การติดตั้งระบบ (System Implementation)

เนื่องจากระบบการทำงานเดิมของบริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัดเป็นการทำงานด้วยมือเสียส่วนใหญ่ มีการนำโปรแกรมบัญชีสำเร็จรูปมาใช้ ดังนั้นบริษัทจึงเลือกใช้วิธีการติดตั้งระบบแบบขนาน (Parallel Conversion) โดยในหน่วยงานที่ไม่มีการใช้ระบบสารสนเทศ จะนำระบบใหม่มาใช้ควบคู่กับการทำงานด้วยมือ ส่วนงานทางด้านการบัญชี จะยังคงใช้โปรแกรมบัญชีสำเร็จรูปควบคู่ไปกับระบบสารสนเทศทางการบัญชีใหม่ หลังจากทำการประเมินระบบสารสนเทศใหม่ว่าสามารถทำงานได้ดี ถูกต้อง ตรงตามเป้าหมายที่กำหนดไว้และผู้ใช้พอใจกับระบบใหม่ จึงจะหยุดการทำงานระบบเดิม

## (3) การฝึกอบรมพนักงาน (User Training)

การฝึกอบรมพนักงานจะกระทำก่อนการนำระบบสารสนเทศมาใช้งานจริง โดยบริษัทภายนอกที่บริษัท มหาบูรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัดว่าจ้างให้เป็นผู้พัฒนาระบบจะทำการวางแผนการฝึกอบรมและจัดหลักสูตรการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับระดับผู้ใช้

## (4) การบำรุงรักษาระบบ (System Maintenance)

การนำใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ บริษัทภายนอกที่บริษัทว่าจ้างให้เป็นผู้พัฒนาระบบให้บริษัท จะทำการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นตามทั้งแนวทางการบำรุงรักษาทั้งสี่แนวทาง เพื่อให้ระบบมีความถูกต้อง ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ระบบทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้เป็นอย่างดี และทำการตรวจสอบระบบเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ หลังจากการติดตั้งระบบการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ บริษัทจะทำการว่าจ้างบริษัทภายนอกที่เป็นผู้พัฒนาระบบมาทำการปรับเปลี่ยนระบบตามความต้องการของผู้ใช้หรือการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงาน รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่จะแสดงในเว็บไซต์ในส่วน of ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ด้วย ในการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายบริษัทจะทำการบำรุงรักษาเพื่อให้ระบบเครือข่ายขององค์กรทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจะเป็นผู้รับผิดชอบ

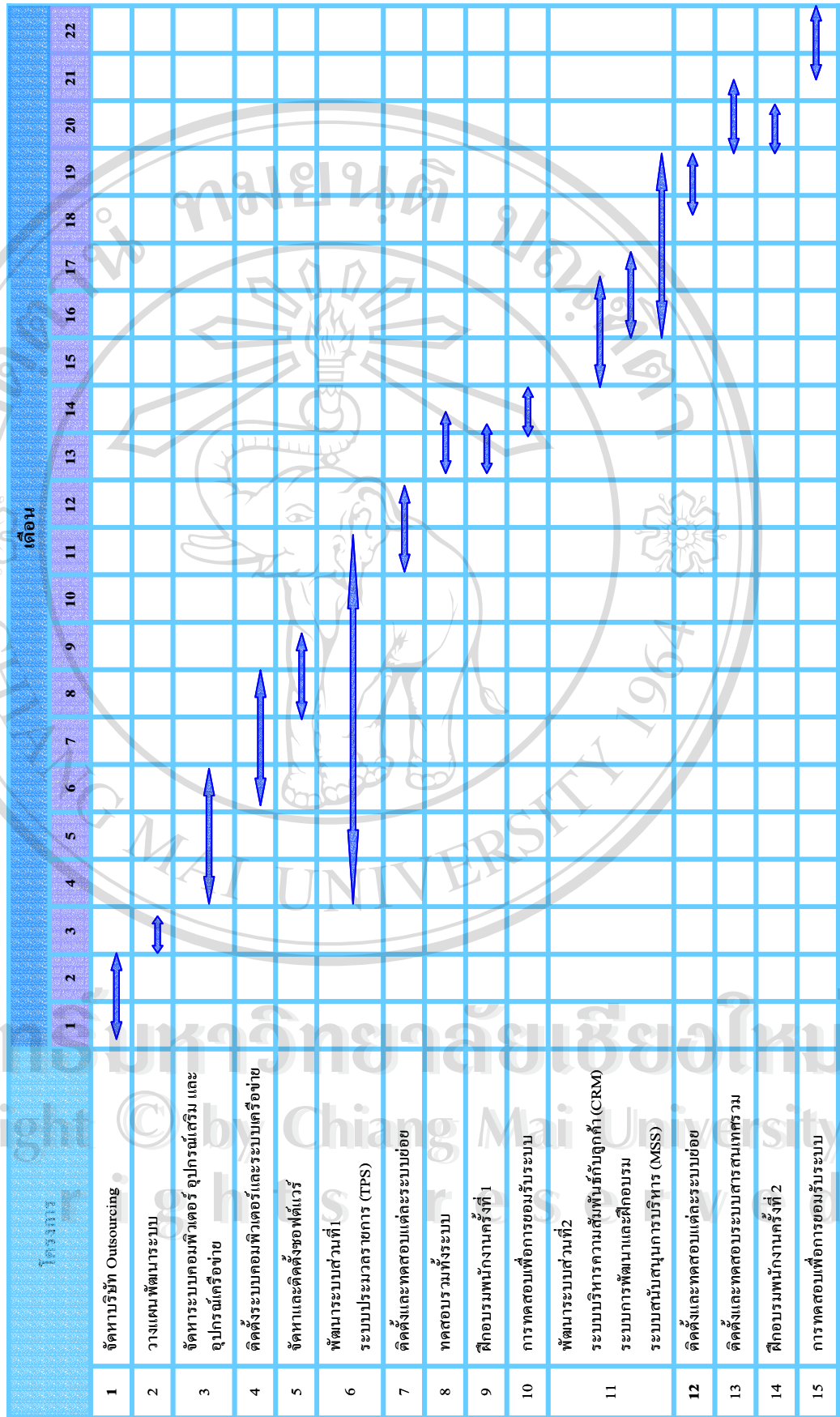
#### 4.4.3 การจัดทำแผนโครงการ

การจัดทำแผนโครงการการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท มหาบุรพาผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ได้มีการกำหนดแผนการดำเนินงานไว้โดยใช้ระยะเวลาทั้งหมดประมาณ 22 เดือน จากตาราง 4.26 ได้แสดงขั้นตอน ช่วงเวลาและระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอน แผนดำเนินงานสามารถแบ่งเป็นขั้นตอนได้ดังนี้คือ

- (1) การจัดหาบริษัทภายนอกที่จะทำการพัฒนาระบบสารสนเทศของบริษัท
- (2) วางแผนการพัฒนาระบบสารสนเทศ
- (3) การจัดการระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เสริมทางคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์เครือข่ายโทรคมนาคม
- (4) ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เสริมทางคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายโทรคมนาคม
- (5) จัดหาและติดตั้งซอฟต์แวร์
- (6) พัฒนาระบบสารสนเทศส่วนที่ 1 คือ ระบบประมวลผลรายการ (TPS) ซึ่งช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงาน ได้แก่ ระบบสารสนเทศทางการผลิต (MAIS), ระบบสารสนเทศทางการควบคุมคุณภาพ (QIS), ระบบสารสนเทศทางการตลาด (MKIS) และระบบสารสนเทศทางการบัญชี (AIS)
- (7) ติดตั้งและทดสอบแต่ละระบบย่อย
- (8) ทดสอบรวมทั้งระบบ
- (9) ฝึกอบรมพนักงานครั้งที่ 1
- (10) การทดสอบเพื่อการยอมรับระบบ
- (11) พัฒนาระบบสารสนเทศส่วนที่ 2 ได้แก่ ระบบการพัฒนาและฝึกอบรม (Training and Development System), ระบบบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management System), ระบบการจัดทำรายงาน (Management Reporting System) และระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence)
- (12) ติดตั้งและทดสอบแต่ละระบบย่อย
- (13) ทดสอบรวมทั้งระบบ
- (14) ฝึกอบรมผู้บริหารและพนักงานครั้งที่ 2
- (15) การทดสอบเพื่อการยอมรับระบบ



ตาราง 4.26 แผนโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright © by Chiang Mai University  
 All rights reserved.