

## บทที่ 4

### รายงานผลการศึกษา

การรายงานผลการศึกษารายงานการวางแผนกลยุทธ์ระบบสารสนเทศของ บริษัท ไทย-นิจิ อินดัสทรี จำกัด ประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐานของบริษัท ผลการศึกษารายงานระบบสารสนเทศ 4 ขั้นตอน(4 Stages Model of IS/IT Planning) ได้แก่ การวางแผนสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศขององค์กร การจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณและการวางแผนโครงการ

#### 4.1 บริษัท ไทย-นิจิ อินดัสทรี จำกัด

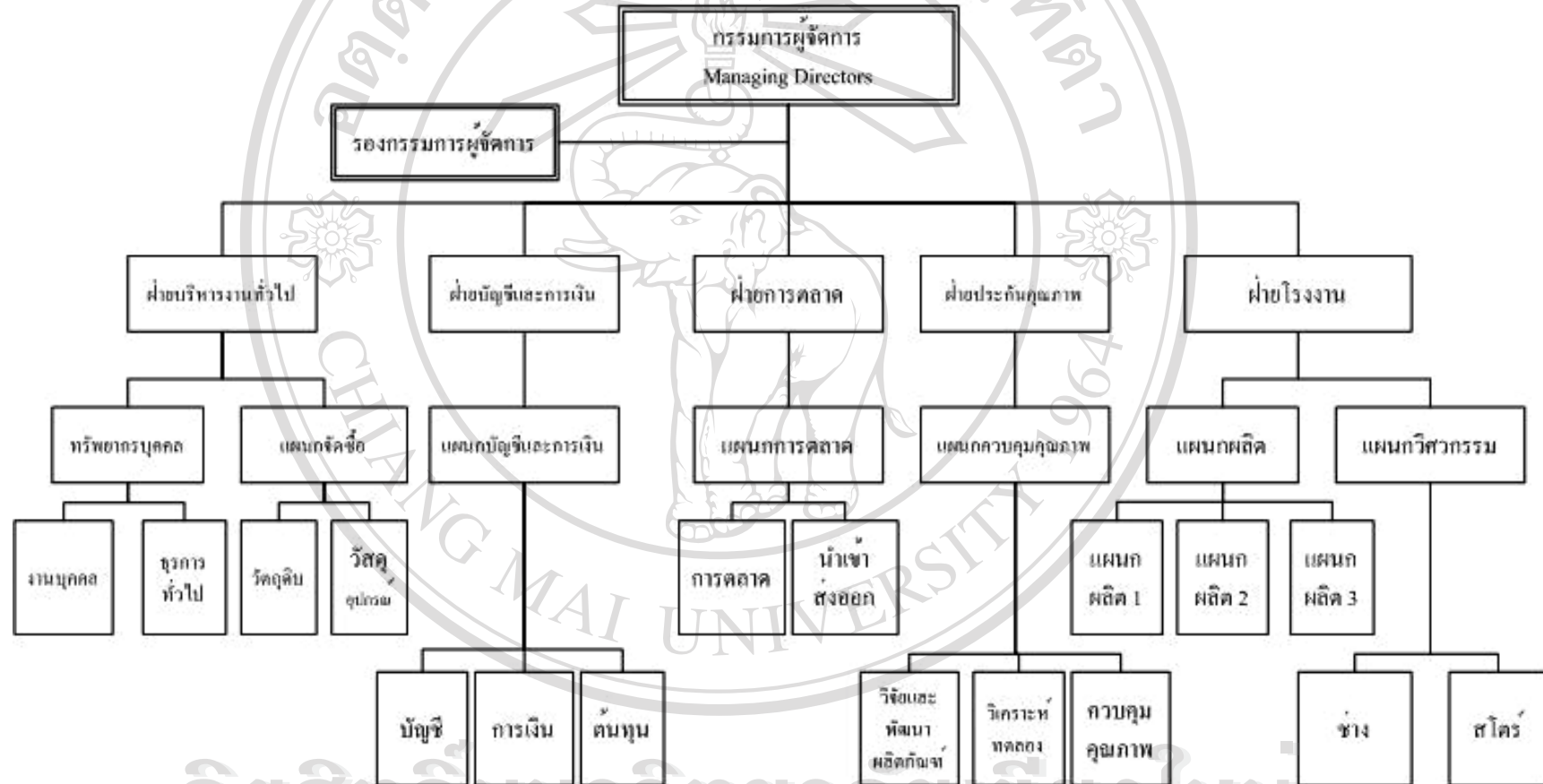
##### 4.1.1 ข้อมูลพื้นฐานของบริษัท

บริษัท ไทย-นิจิ อินดัสทรี จำกัด ก่อตั้งขึ้น ในปี ค.ศ. 1991 โดยนายอาภิระ ฮายาคาวา นักธุรกิจชาวญี่ปุ่น ลงทุนก่อตั้งโรงงานด้วยเงินทุนจำนวน 34.7 ล้านบาท โดยมีสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (Board of Investment) ให้การสนับสนุน ปัจจุบันโรงงานตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จ.ลำพูน มีพนักงานทั้งหมด 320 คน แบ่งเป็นพนักงานระดับบริหารจำนวน 23 คน และระดับปฏิบัติการจำนวน 297 คน

บริษัท ไทย-นิจิ อินดัสทรี จำกัด ผลิตสินค้าประเภทขนมอบกรอบที่ทำจากแป้งข้าวเหนียว (Glutinous Rice Cracker) หรือเรียกว่า อารารู (Arare) ซึ่งมีมากกว่า 200 รูปแบบที่แตกต่างกัน เป็นผลิตภัณฑ์เน้นเรื่องสุขภาพ มีโภชนาการสูง ปราศจากผงชูรส 100% ไม่มีไขมัน และคลอโรฟิลล์เข้มข้น แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มหลักๆ ได้แก่ ข้าวแผ่นธรรมชาติ ข้าวแผ่นปรุงรส ข้าวแผ่น ห่อสาหร่าย โดยมีตลาดหลักคือประเทศ ญี่ปุ่น 70% ประเทศอื่นๆ 20% และในประเทศ 10%

##### 4.1.2 โครงสร้างองค์กร

ผังโครงสร้างองค์กร บริษัท ไทย-นิจิ อินดัสทรี จำกัด



รูปที่ 4.1 โครงสร้างองค์กรของบริษัท ไทย-นิจิ อินดัสทรี จำกัด

### 4.1.3 สภาพแวดล้อมภายในองค์กร (Internal Environment)

#### 4.1.3.1 วิสัยทัศน์ (Vision)

องค์กรที่มุ่งมั่นสู่ความเป็นเลิศในธุรกิจด้วยรสชาติ และสุขภาพที่ดีแก่ลูกค้าภายใต้การบริหารจัดการที่ทันสมัยมีความเป็นมาตรฐานสากล

#### 4.1.3.2 คำขวัญ (Slogan)

“ผู้นำความอร่อยจากสแน็คข้าวเพื่อสุขภาพ” (Tasty Healthy Rice Snack Leader)

#### 4.1.3.3 ตรายี่ห้อของบริษัท (Logo)

เครื่องหมายเมล็ดข้าวอยู่ตรงกลางข้อความตัวเขียน “Thai-Nichi” ทั้งหมดเป็นสีเขียว สื่อความหมายถึงความสดชื่น เขียวขจีและ สื่อถึงวัตถุดิบหลักของบริษัท คือ ข้าว



รูปที่ 4.2 ตรายี่ห้อของบริษัท ไทย-นิจิ อินดัสทรี จำกัด

#### 4.1.3.4 ผลิตภัณฑ์ (Products)

ขนมอบกรอบทำจากแป้งข้าวเหนียว (Glutinous Rice Cracker) หรือ อาราเร่ (Arare) มากกว่า 200 รูปแบบที่แตกต่างกัน ใช้กระบวนการอย่างในการผลิต เน้นเรื่องสุขภาพ มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ปราศจากผงชูรส ไม่มีไขมัน คลอเรสเตอรอลต่ำ ประกอบไปด้วยผลิตภัณฑ์ต่างๆ แบ่งเป็น 4 กลุ่มหลักดังนี้

- ข้าวอบกรอบมาตรฐาน ปรุงรส (Classic Rice Cracker with Flavor)
- ข้าวอบกรอบมาตรฐาน ไม่ปรุงรส (Classic Rice Cracker without Flavor)
- ข้าวอบกรอบผสมธัญพืช (Cereal Chips with Sesami seed)
- ข้าวอบกรอบหรือข้าวแผ่นห่อสาหร่าย (Rice Cracker with Seaweed or Norimaki )



รูปที่ 4.3 ผลิตภัณฑ์ข้าวอบกรอบของบริษัท ไทย-นิจิ อินดัสทรี จำกัด

#### 4.1.3.5 คุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (Quality and Standardization)

ผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อ.ย.) กระทรวงสาธารณสุข การออกแบบระบบควบคุมการผลิตตามมาตรฐาน Good Manufacturing Practices (GMP) การรับรองระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมในการผลิตอาหาร (Hazard Analysis and Critical Control Point ; HACCP) และได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อาหารฮาลาล (Halal Food) จากสำนักงานคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย

**NATIONAL  
FOOD  
INSTITUTE  
THAILAND**



THE ISLAMIC CONSULTATIVE OFFICE OF THAILAND  
797/2003



รูปที่ 4.4 สัญลักษณ์มาตรฐานที่ได้รับการรับรอง

#### 4.1.3.6 วัฒนธรรมองค์กร (Organization Culture)

“ไว้ใจกัน คิดเชิงบวก ทำงานเป็นทีมเชิงรุกมีจิตสำนึก เรื่องคุณภาพการผลิตและบริการก้าวตามทันเทคโนโลยี ทำงานเป็นทีม และประสานงานกันพัฒนาและปรับปรุงมาตรฐานการทำงานอย่างต่อเนื่อง”

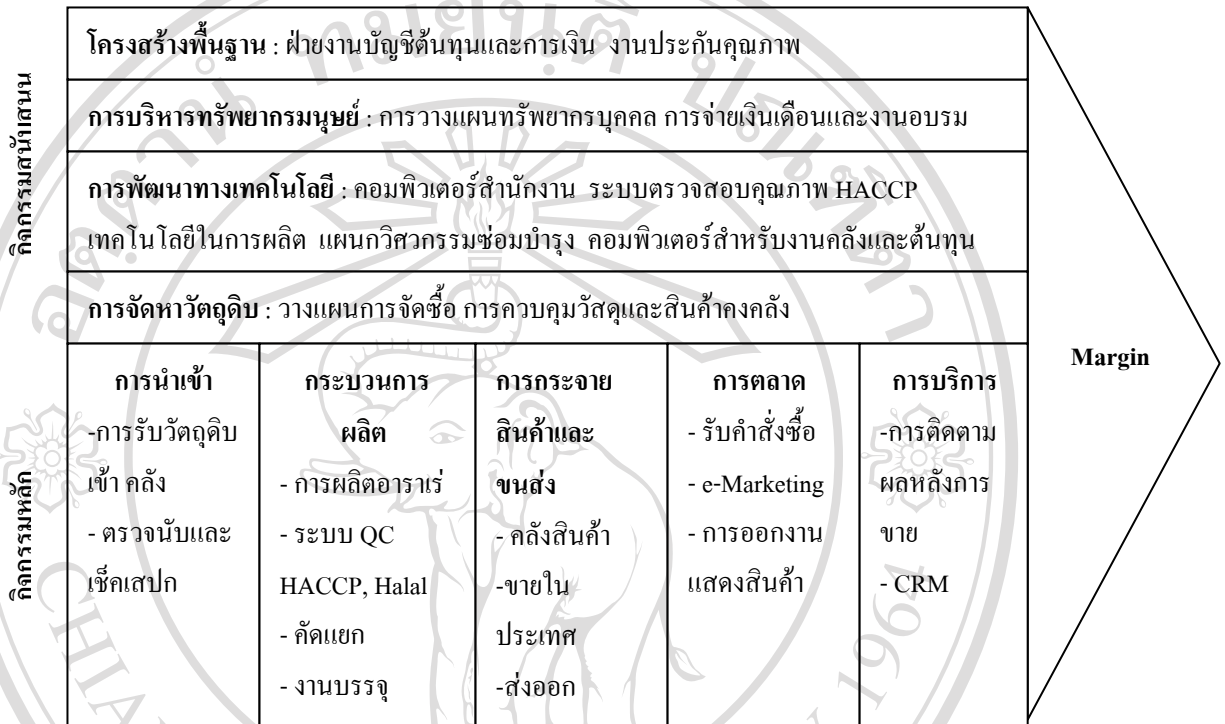
#### 4.1.3.7 พันธกิจ (Mission) และเป้าหมาย (Goals) ขององค์กร

“สร้างวัฒนธรรมการทำงานใหม่ สร้างคน พัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ ปรับโครงสร้างองค์กร นำเทคโนโลยีมาใช้สร้างมาตรฐานกระบวนการทำงาน”

- เป็น 1 ใน 3 ผู้ผลิตสแน็คจากข้าว
- ยอดขายเพิ่มขึ้น 30%
- ของเสียไม่เกิน 7%
- จัดทำระบบ ISO 9000 และ ISO 14000
- มีสินค้าใหม่
- ฐานลูกค้าตลาดต่างประเทศขยาย 3 เท่า
- การบริหารจัดการและพัฒนาบุคลากรมีระบบที่ชัดเจน
- มีการพัฒนาวัฒนธรรมองค์กรและบุคลากร
- มีแผนงานโครงการที่ลงสู่ปฏิบัติและติดตามผลทุกเดือน
- มีสารสนเทศที่เอื้อประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร

## 4.2 กระบวนการทางธุรกิจ (Business Process)

กระบวนการทำงานในบริษัท ไทย-นิจิ อินดัสทรี จำกัด สามารถอาศัยตัวแบบการวิเคราะห์สายโซ่คุณค่า (Value chain Model) ในการศึกษาได้ดังนี้



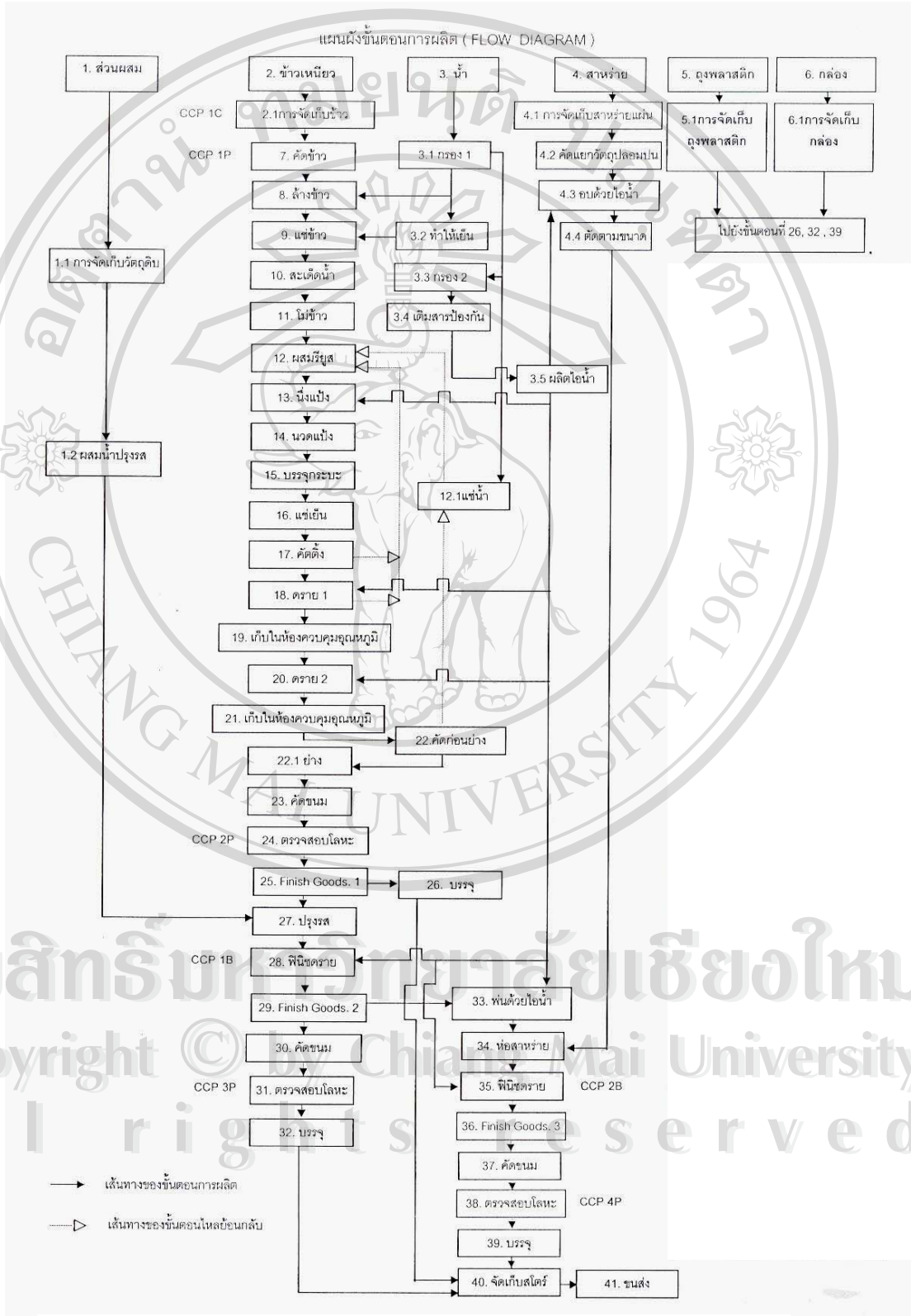
รูปที่ 4.5 การวิเคราะห์สายโซ่คุณค่า (Value Chain Analysis Model)

รายละเอียดกิจกรรมต่างๆในบริษัท ไทย-นิจิ อินดัสทรี จำกัด อธิบายได้ดังนี้

(1) **กิจกรรมหลัก (Primary Activities)** คือกิจกรรมที่ดำเนินเป็นประจำทุกวัน เป็นสายงานหลักที่ก่อให้เกิดผลผลิตของบริษัท ซึ่งมีรายละเอียดปลีกย่อยดังนี้

(1.1) การนำเข้า (Inbound Logistics) วัตถุดิบในการผลิตของบริษัท ได้แก่ ข้าวเหนียว สาหร่าย เครื่องปรุงรส และวัสดุประกอบการขาย (Supply Used) เช่น กล่อง ถูพลาสติก และหีบห่อผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีข้อมูลเกี่ยวกับ ชนิด และจำนวน ของวัตถุดิบทั้งหมด ตลอดจนการบริหารวัตถุดิบคลัง และคำสั่งซื้อจากลูกค้าเป็นสารสนเทศในกระบวนการนำเข้า

(1.2) กระบวนการผลิต (Production Process) ในกระบวนการผลิตประกอบไปด้วยกิจกรรมที่ก่อให้เกิดสารสนเทศต่างๆ มากมาย ตามแผนผังกระบวนการผลิตดังนี้



รูปที่ 4.6 ภาพขั้นตอนการผลิตสินค้าของบริษัท ไทย-นิจ อินดัสตรี จำกัด

(1.3) การคลังสินค้าและกระจายสินค้า (Outbound Logistics) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเก็บสินค้าสำเร็จรูปที่พร้อมจำหน่ายทุกชนิด มีข้อมูลเกี่ยวกับชนิดและจำนวนของสินค้าสำเร็จรูปทั้งหมดเป็นสารสนเทศในกระบวนการนี้

(1.4) การตลาด (Marketing and Sales) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ การแสวงหาลูกค้าและสร้างโอกาสทางการตลาด การวางแผนการตลาด การกำหนดเป้าหมายทางการตลาด การกำหนดกลยุทธ์การตลาด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางจำหน่ายและการส่งเสริมการตลาด การติดต่อลูกค้าเพื่อเสนอขายและรับคำสั่งซื้อ ซึ่งมีด้วยกัน 3 ลักษณะ ดังนี้

- ลูกค้าสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ของบริษัทโดยตรง (Custom-made Order)
- รับคำสั่งจ้างผลิต (OEM & Private Label & Repackaging)
- ผลิตเพื่อจำหน่ายปลีก (Regular Retail)

ข้อมูลที่เกิดขึ้นในส่วนการตลาดนี้ ก่อให้เกิดสารสนเทศทางการตลาดมากมาย สำหรับนำไปวางแผนการผลิตหรือปรับปรุงแก้ปัญหาต่อไป

(1.5) การบริการ (Services) เป็นกิจกรรมหลังการขาย ในการติดตามลูกค้า เพื่อวัดความพอใจของลูกค้าและข่าวสารเกี่ยวกับการบริโภคสินค้าของบริษัท ตลอดจนการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างลูกค้ากับบริษัท (Customer Relationship Management ; CRM) การชดเชยสินค้าเสียหาย สินค้าผิดเสปกและการรับประกันสินค้า

**(2) กิจกรรมสนับสนุน (Support Activities)** คือกิจกรรมที่ช่วยสนับสนุนกิจกรรมหลักให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานองค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ เทคโนโลยีองค์กร และการจัดหาวัตถุดิบ ซึ่งมีรายละเอียดในแต่ละกิจกรรมดังนี้

(2.1) โครงสร้างพื้นฐานองค์กร (Corporate Infrastructure)

- ระบบงานบัญชี การเงิน ได้แก่ งานรายรับ รายจ่าย การจัดทำงบการเงินต่างๆ การธนาคาร การทำบัญชีเจ้าหนี้ ลูกหนี้ การติดตามหนี้สิน การพิจารณาให้เครดิตต่างๆ แก่ลูกค้า
- งานการประกันคุณภาพ (Quality Assurance ; QA)

(2.2) การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสรรหาพนักงาน การวางแผนการจ้างงาน การวางแผนกำลังคน การพัฒนาและฝึกอบรมบุคลากร การสร้างขวัญกำลังใจ การประเมินผลการปฏิบัติงาน การพิจารณาเงินเดือนหรือค่าตอบแทน ตลอดจนเงินรางวัล สวัสดิการ และการจัดกิจกรรมเสริมสร้างสังคม ซึ่งกิจกรรมในส่วนนี้ทำให้เกิดข้อมูลและต้องการใช้ข้อมูลสารสนเทศต่างๆ จากแผนกอื่นมากมายเพื่อการสนับสนุนงานให้มีประสิทธิภาพ

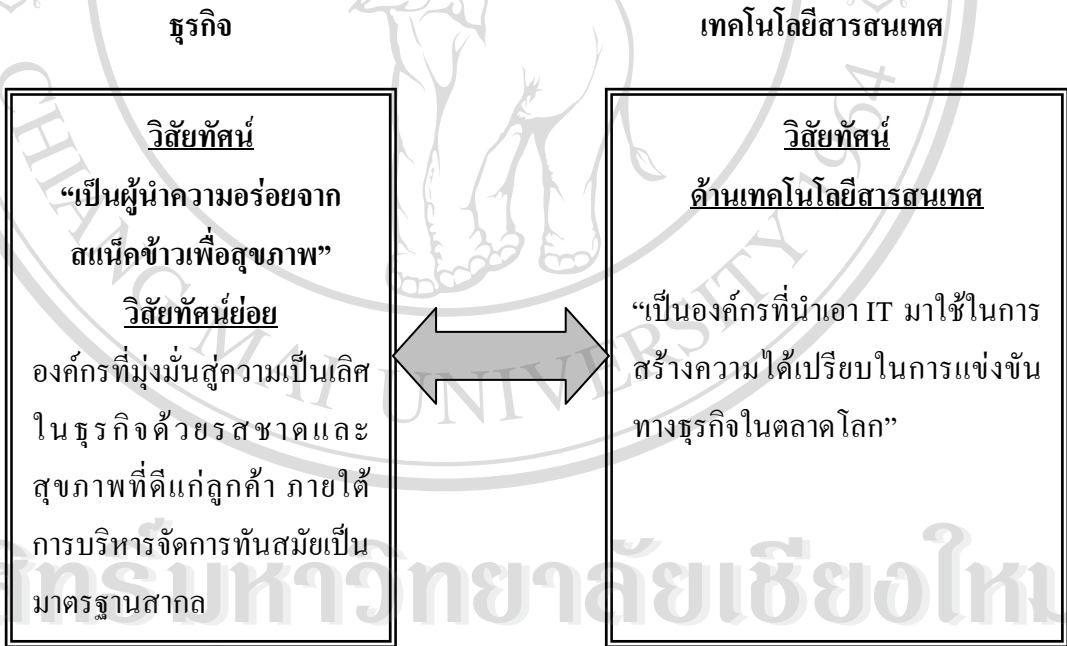
(2.3) เทคโนโลยี (Technology) บริษัท ไทย-นิจิ อินดัสทรี จำกัด ได้นำเทคโนโลยีหลายๆ อย่างเข้ามาเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน อาทิ เช่น เทคโนโลยีในการผลิต เทคโนโลยีในการควบคุมคุณภาพสินค้า เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยจัดการงานเอกสารในสำนักงานและการสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต

(2.4) การจัดหาวัตถุดิบ (Procurement) ได้แก่การนำเข้า ข้าวเหนียวจากแหล่งจังหวัดเชียงราย สาหร่าย (โนริมากิ) จากประเทศญี่ปุ่น เครื่องปรุงรสผลิตภัณฑ์จากทั้งในประเทศและต่างประเทศ และวัสดุภัณฑ์สำหรับการหีบห่อ

### 4.3 ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ (Strategic IT Planning)

#### 4.3.1 การกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายและแผนกลยุทธ์ธุรกิจ จะต้องกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ดังนี้



รูปที่ 4.7 กรอบแนวคิดระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ด้านวิสัยทัศน์ของบริษัท ไทย-นิจิ

อินดัสทรี จำกัด

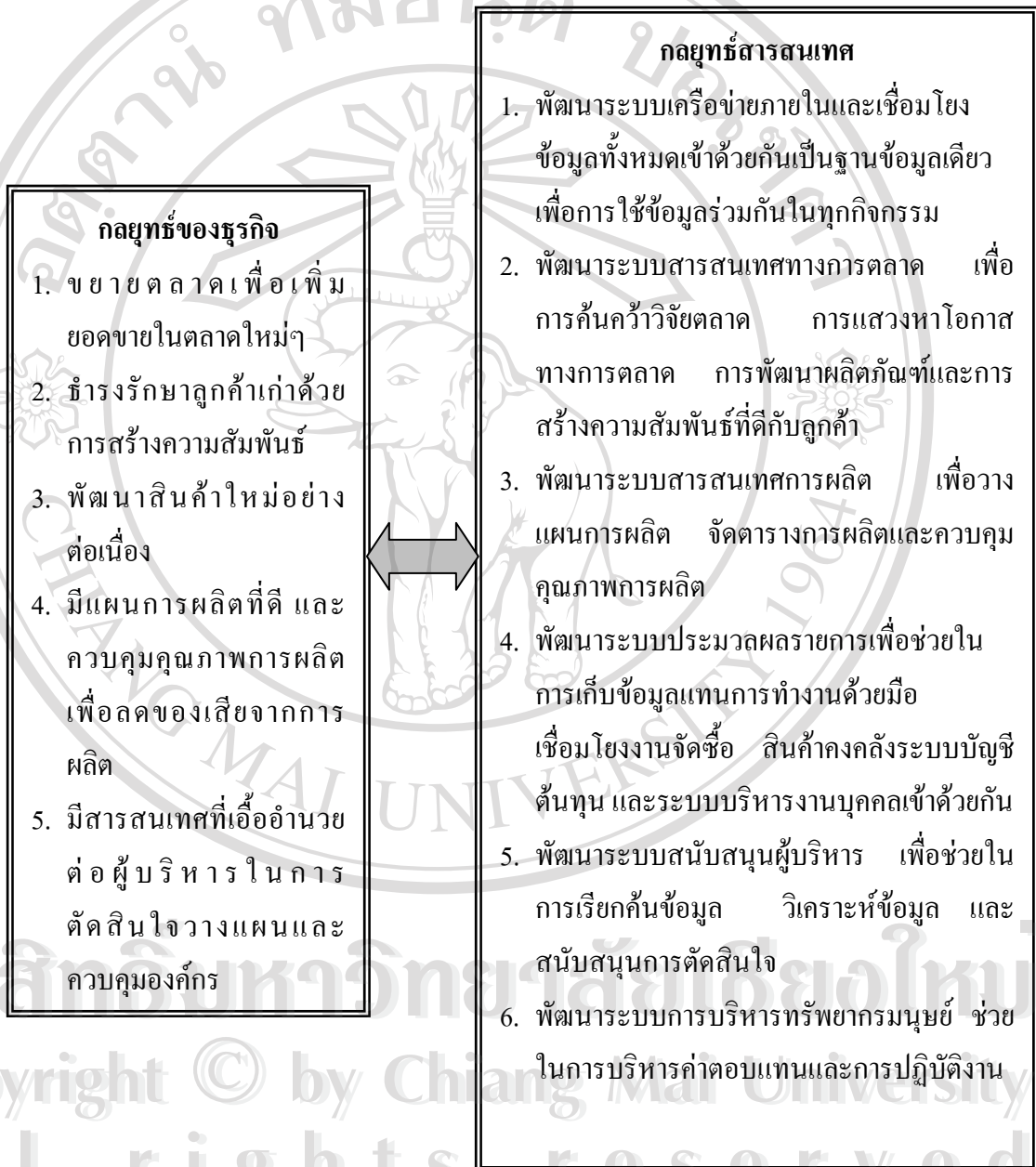




รูปที่ 4.8 กรอบแนวคิดระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ด้านพันธกิจของบริษัทไทย-นิจิ อินดัสทรี จำกัด

#### 4.3.2 กำหนดกลยุทธ์ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ

กลยุทธ์ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ (Strategic Information System and Technology ; IS/IT Strategy ) จะต้องสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ธุรกิจ ซึ่งจะต้องกำหนดให้สามารถใช้ IS/IT ในการสนับสนุนกลยุทธ์ธุรกิจให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรให้ได้



รูปที่ 4.9 ภาพความสัมพันธ์ของกลยุทธ์ธุรกิจกับกลยุทธ์สารสนเทศของบริษัทไทย-นิจิ อินดัสทรี จำกัด

### 4.3.3 การวิเคราะห์กระบวนการทางธุรกิจของ บริษัท ไทยนิจิ อินดัสตรี จำกัด

วิเคราะห์กระบวนการทางธุรกิจ ( Business Process ) ของ บริษัท ไทยนิจิ อินดัสตรี จำกัด โดยการสำรวจแผนกต่างๆ และสัมภาษณ์บุคลากรระดับหัวหน้าของแต่ละแผนกในบริษัท<sup>1</sup> และใช้ตัวแบบลูกโซ่คุณค่า (Value Chain Model) ในการวิเคราะห์ ดังรูปที่ 4.10

#### 4.3.3.1 กิจกรรมหลัก (Primary Activities)

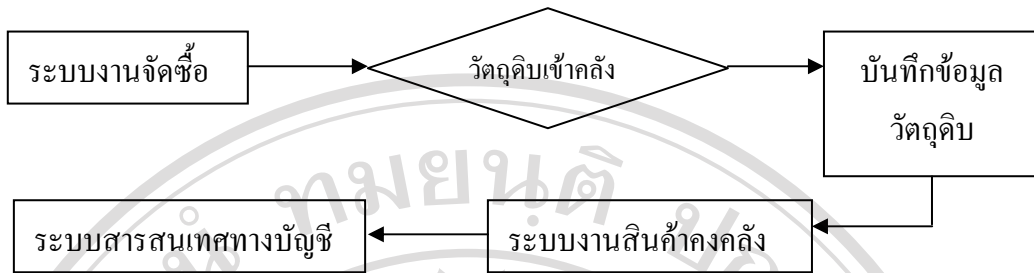
การนำเข้า	กระบวนการผลิต	การคลังสินค้า	การตลาด	การบริการ	Margin
แผนกจัดซื้อและ วัสดุ ระบบประมวลผล รายการประจำวัน - ระบบงานสินค้าคง คลัง - ระบบงานจัดซื้อ - ระบบบัญชีต้นทุน	แผนกผลิต ระบบสารสนเทศ การผลิต -ระบบการวางแผนการผลิต -ระบบการจัด ตารางการผลิต - ระบบการ ควบคุมการผลิต	แผนกคลังสินค้า ระบบ ประมวลผล รายการ ประจำวัน -ระบบงานสินค้า คงคลัง - ระบบงานบัญชี	ฝ่ายการตลาด ระบบ สารสนเทศทาง การตลาด - ระบบ การตลาด อิเล็กทรอนิกส์ - ระบบข้อมูล เพื่อการวิจัย - ระบบข่าว กรองทาง การตลาด	ฝ่ายการตลาด ระบบบริหาร ความสัมพันธ์ ลูกค้า	

รูปที่ 4.10 กระบวนการทางธุรกิจกับระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ของบริษัท ไทยนิจิ อินดัสตรี จำกัด

(1) ด้านการนำเข้า (Inbound Logistics) ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนด้านการนำเข้า ได้แก่

- ระบบประมวลผลรายการประจำวัน (Transaction Processing System) ได้แก่ ระบบงานจัดซื้อ การรับข้อมูลวัตถุดิบเข้าคลังสินค้าด้วยรหัสแท่ง (Barcode) ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ที่คลังวัตถุดิบเข้าสู่ระบบงานสินค้าคงคลังและเชื่อมต่อไปยังระบบสารสนเทศทางบัญชี

<sup>1</sup> ดูภาคผนวก ข



รูปที่ 4.11 แสดงการไหลของข้อมูลในระบบประมวลผลรายการประจำวันด้านการนำเข้า

(2) **ด้านการผลิต (Production Process)** ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนด้านการผลิต (Production Information System) ได้แก่

- ระบบการวางแผนการผลิต (Production Planning System)
- ระบบการจัดตารางการผลิต (Production Scheduling System)
- ระบบการควบคุมการผลิต (Quality Control System)

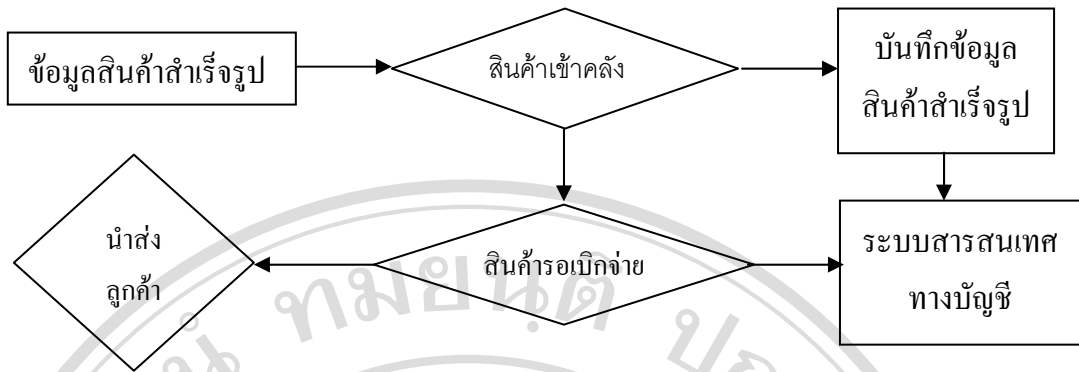
ด้วยการบันทึกข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์ที่แผนกผลิต เข้าสู่ระบบฐานข้อมูลเพื่อออกรายงานให้กับแผนกต่างๆที่เกี่ยวข้องและผู้บริหารได้ทันที และจะสามารถหาแนวทางแก้ปัญหาการจำนวนของเสีย และควบคุมคุณภาพการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น



รูปที่ 4.12 แสดงการไหลของข้อมูลในระบบข้อมูลเพื่อการผลิต

(3) **ด้านการคลังสินค้า (Warehouses and Outbound Logistics)** ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนด้านการคลังสินค้า ได้แก่

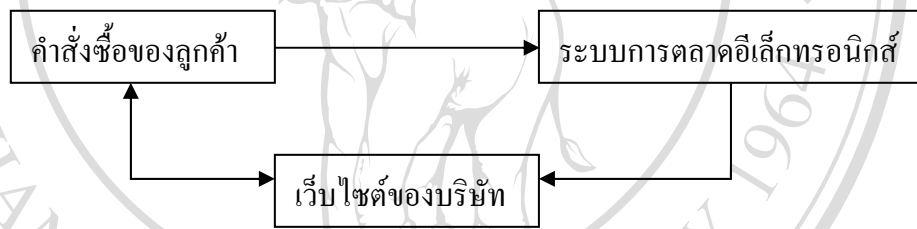
- ระบบประมวลผลรายการค้าประจำวัน โดยใช้เทคโนโลยีรหัสแท่งในการบันทึกข้อมูลสินค้า สินค้าจากแผนกผลิตเตรียมส่งจำหน่ายจะถูกนำเข้าคลังและรอการเบิกจ่ายเพื่อนำส่งลูกค้า ข้อมูลจะถูกบันทึกลงคอมพิวเตอร์ที่คลังสินค้าแล้วเชื่อมโยงข้อมูลไปยังระบบสารสนเทศบัญชีสินค้าคงคลัง



รูปที่ 4.13 แสดงการไหลของข้อมูลในระบบงานคลังสินค้า

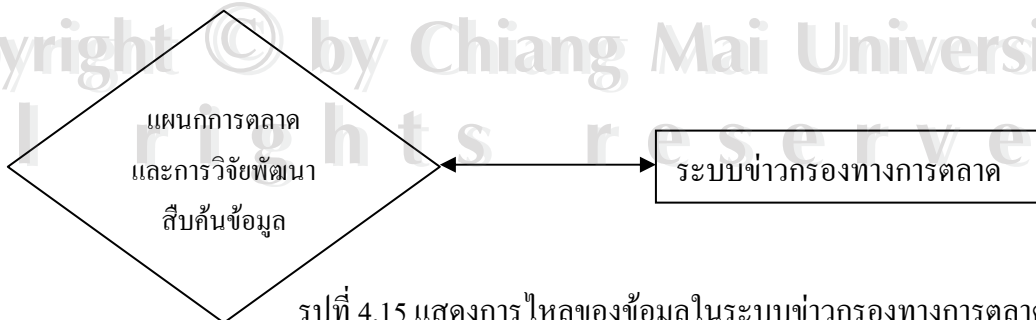
(4) ด้านการตลาด (Marketing) ระบบสารสนเทศที่สนับสนุนงานการตลาด ได้แก่

- ระบบการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ (e-Marketing) โดยใช้เว็บไซต์เป็นเครื่องมือส่งเสริมการตลาดผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและเชื่อมโยงกับตลาดกลางสินค้าสแน็คทั่วโลก (Snack Global Marketplace) สามารถรับคำสั่งซื้อจากจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของบริษัทได้ ทำให้ลูกค้าได้รับความสะดวกรวดเร็วมากขึ้นและประหยัดกว่าการใช้โทรศัพท์ทั่วไป



รูปที่ 4.14 แสดงการไหลของข้อมูลในระบบการตลาดอิเล็กทรอนิกส์

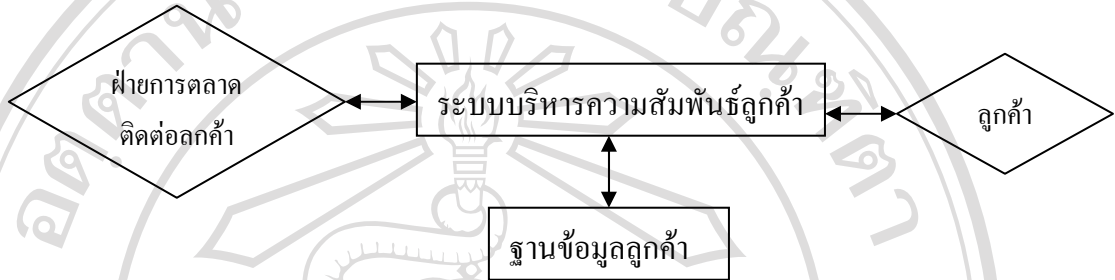
- ระบบข่าวกรองทางการตลาด (Marketing Intelligence System) เป็นระบบที่ใช้สืบค้นข่าวสารในธุรกิจที่เกี่ยวข้องหรือสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต (Search Engine) ช่วยในการแสวงหาโอกาสทางการตลาด ตลาดเป้าหมาย พฤติกรรมตลาดเป้าหมาย การค้นหาข้อมูลสินค้า ราคา ช่องทางการจำหน่าย ข้อมูลคู่แข่ง สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลเหล่านั้นเพื่อการวิเคราะห์หวัจจัยและพัฒนาสินค้าใหม่



รูปที่ 4.15 แสดงการไหลของข้อมูลในระบบข่าวกรองทางการตลาด

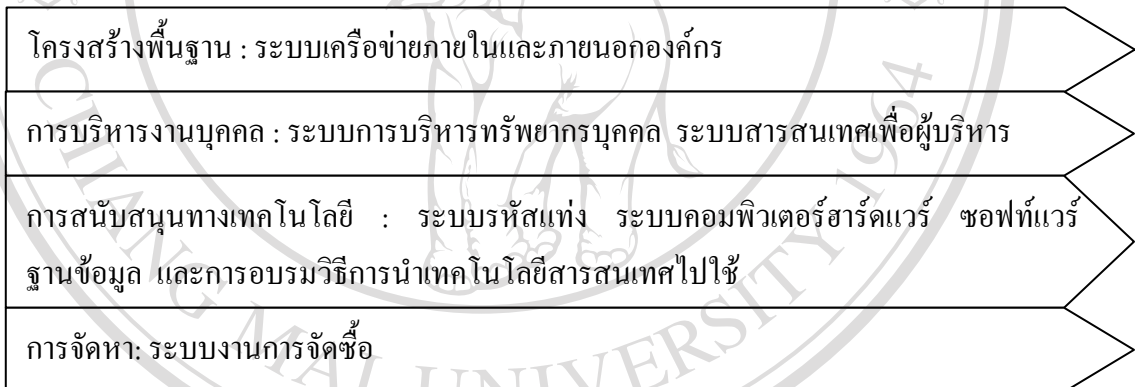
(5) **ด้านการบริการ (Services)** ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนงานด้านการบริการ ได้แก่

- ระบบบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relation Management : CRM) ช่วยบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า ทั้งในเรื่องการติดตามผลหลังการขาย การรับสินค้าคืน การบันทึกประวัติการซื้อ ความถี่ในการซื้อและระบบรับข้อร้องเรียนจากลูกค้า



รูปที่ 4.16 แสดงการไหลของข้อมูลในระบบบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า

#### 4.3.3.2 กิจกรรมสนับสนุน (Secondary Activities)



รูปที่ 4.17 กิจกรรมสนับสนุนระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ของบริษัทไทยนิจิ อินดัสทรี จำกัด

#### (1) ระบบสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานขององค์กร (Infrastructure)

- การติดตั้งระบบเครือข่ายภายในองค์กร (Local Area Network ; LAN) ใหม่ทั้งหมด เชื่อมโยงข้อมูลผ่านชุมสายประเภทสวิทช์และฮับ (Switch & Hub) และติดตั้งซอฟต์แวร์เครือข่าย

- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันระบบเครือข่ายและสนับสนุนด้านความปลอดภัยก่อนออกสู่เครือข่ายภายนอก

- เลือกใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายนอกแบบการเช่าสาย (Leased line) หรือเลือกใช้บริการ ADSL ของผู้ให้บริการโทรศัพท์

## (2) ระบบการบริหาร (Administration)

- ระบบการบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Resource Information System) การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดการทรัพยากรบุคคล

- ระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหาร การเชื่อมโยงข้อมูลด้วยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในเพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจสั่งการและควบคุม ได้แก่ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อผู้บริหาร

## (3) ระบบที่สนับสนุนการพัฒนาทางเทคโนโลยี (Technology Development)

- ระบบรหัสแท่ง (Barcode) ด้วยการใช้เครื่องอ่านรหัสแท่ง (Barcode Scanner) ในแผนกที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบ และสินค้าคงคลัง การติดตั้งซอฟต์แวร์สำหรับการสร้างรหัสแท่งและฮาร์ดแวร์ในการอ่านรหัส

- ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์และอุปกรณ์สำคัญที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

- ระบบฐานข้อมูล (Database Management Systems) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากแผนกต่างๆ แล้วถ่ายโอนข้อมูลแบบทันเวลาจริง (Real Time) ไปยังแผนกที่เกี่ยวข้อง และผู้บริหารเพื่อการตัดสินใจที่ทันต่อเหตุการณ์

- การอบรมวิธีการใช้งานและเจ้าหน้าที่ตอบข้อซักถามเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ

## (4) ระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการจัดการวัตถุดิบ

- ระบบการจัดซื้อ ระบบสินค้าคงคลัง ระบบบัญชีต้นทุนสินค้า

## 4.4 ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศ (Information Requirement Analysis)

### 4.4.1 การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศขององค์กร

#### 4.4.1.2 วิเคราะห์ตามกระบวนการทางธุรกิจขององค์กร

กิจกรรมหลัก

#### (1) แผนกจัดซื้อ

- ติดต่อผู้ขายวัตถุดิบ
- ดำเนินการเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดซื้อวัตถุดิบ
- จัดการเกี่ยวกับการตรวจนับและเช็คคุณภาพวัตถุดิบ
- จัดการเกี่ยวกับเอกสารการรับวัตถุดิบ
- นำวัตถุดิบเข้าคลัง
- จัดทำขั้นตอนการเบิกจ่ายวัตถุดิบ

## (2) แผนการผลิตและควบคุมคุณภาพ

- วางแผนการผลิต
- จัดตารางการผลิต
- ดำเนินการผลิตตามกระบวนการผลิต
- บันทึกข้อมูลเพื่อการควบคุมคุณภาพ

## (3) แผนกคลังสินค้า

- รับสินค้าจากแผนกผลิต
- จัดเก็บสินค้าเข้าคลัง
- จัดทำขั้นตอนการเบิกจ่ายสินค้าและการดำเนินการขนส่ง

## (4) ฝ่ายการตลาด

- แสวงหาลูกค้าและติดต่อลูกค้า
- เสนอราคาและเจรจาต่อรอง
- รับคำสั่งซื้อและออกเอกสารใบสั่งผลิต
- กำหนดเวลาในการส่งมอบ
- การหาข้อมูลผลิตภัณฑ์เพื่อการวิจัยและพัฒนา

## กิจกรรมสนับสนุน

## (5) ฝ่ายบริหาร

- รับรายงานเพื่อการวิเคราะห์และตัดสินใจ

## (6) ฝ่ายบัญชี

- จัดทำบัญชีเจ้าหนี้ / ลูกหนี้
- เขียนเช็คสั่งจ่ายเงิน
- เบิกจ่ายเงินสดย่อย
- จัดทำระบบงานเงินเดือน
- ออกเอกสารเกี่ยวกับการขายสินค้า

## (7) ฝ่ายบริหารงานบุคคล

- สรุปเวลาการทำงานของพนักงาน
- คำนวณเงินเดือนและประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน



#### 4.4.1.3 วิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศด้วยวิธีการวางแผนระบบธุรกิจ

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร หัวหน้างานแผนกต่างๆ ได้แก่ หัวหน้าแผนกบุคคล หัวหน้าแผนกบัญชี ฝ่ายการตลาด ผู้จัดการคลังสินค้าและหัวหน้าแผนกผลิต<sup>2</sup> เกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ ที่แต่ละแผนกต้องการใช้ (Use of Data) และที่แต่ละแผนกต้องสร้างขึ้น (Create of Data) สามารถวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศของบริษัท ไทย-นิจ อินดัสทรี จำกัด ด้วยวิธีการวางแผนระบบธุรกิจ (Business System Planning ; BSP) ซึ่งเป็นวิธีการพิจารณาหน้าที่งาน (Functions) กระบวนการ (Process) และส่วนย่อยข้อมูล (Data Elements) โดยการใช้ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับกลุ่มข้อมูล (Process / Data Class Matrix) โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นแผนกต่างๆดังตารางที่4.1-4.6

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

<sup>2</sup> ดูภาคผนวก ข

ตารางที่ 4.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับกลุ่มข้อมูลของแผนการตลาดและการวิจัยพัฒนา

Logical Application Groups	PROCESS	DATA CLASS																							
		ข้อมูลใบสั่งซื้อ (P/O)	ข้อมูลใบสั่งผลิต	ตารางเวลาของฝ่ายผลิต	ตารางเวลาฝ่ายที่บ่อ	ปริมาณสินค้าในสต็อก	รายงานสรุปรายเดือน/ปี	ข้อมูลลูกค้าในประเทศ	ข้อมูลลูกค้าต่างประเทศ	ข้อมูลสถานการณ์การตลาด	ข้อมูลวิจัยตลาดต่างประเทศ	Sales Contract	Performa Invoice	Letter of Credit	ข้อมูลเงินโอน	ข้อมูลการจองเรือ	ข้อมูลการจองตู้และรถ	ข้อมูลจากธนาคาร	ข้อมูลการรับชำระเงิน	ข้อมูลฝ่ายการตลาด	ข้อมูลจากลูกค้า	ข้อมูลจากผู้บริหาร	ข้อมูลฝ่ายวิจัยพัฒนา	ข้อมูลฝ่ายผลิต	
แผนกขายในประเทศ	การรับใบสั่งซื้อเข้า	U																							
	การจัดทำใบสั่งผลิต		C	U	U																				
	การกำหนดเวลาส่งมอบ			U	U																				
	การจัดทำรายงาน	U	U	U	U	U	C	U																	
	การจัดทำใบส่งของ			U	U	U																			
	การจัดทำใบเบิกสินค้า					U																			
	ส่งข้อมูลเข้าแผนกบัญชี						U																		
การส่งออก	การแสวงหาลูกค้า										U	U	U												
	การรับใบสั่งซื้อเข้า	U									U														
	การจัดทำใบสั่งผลิต		C	U	U																				
	การกำหนดเวลาส่งมอบ			U	U								U	U											
	การจัดทำรายงาน	U	U	U	U	U	C	U																	
	การจัดทำใบส่งของ			U	U	U																			
	ส่งข้อมูลเข้าแผนกบัญชี						U						U	U	U										
	ส่งเอกสารไปธนาคาร														C	U	U								
	รับเอกสารจากธนาคาร																	U	U						
วิจัยพัฒนา	Sample Request																			U	U	U	U	U	
	Sample Form																				C	C	C		
	Sample to Customer																					C			

ตารางที่ 4.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับกลุ่มข้อมูลของผู้บริหารและฝ่ายบุคคล

Logical Application Groups	PROCESS	DATA CLASS	ข้อมูลจากฝ่ายการตลาด	ข้อมูลจากฝ่ายบุคคล	ข้อมูลจากฝ่ายผลิต	ข้อมูลจากฝ่ายบัญชี	ข้อมูลทางการเงิน	ข้อมูลจากฝ่ายจัดซื้อ	ข้อมูลจากฝ่ายวิจัย พัฒนา	ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต	ข้อมูลคุณภาพสินค้า	เวลาปฏิบัติงานของพนักงาน	ใบรับรองแพทย์	สรุปเวลาทำงานพนักงาน	ข้อมูลประวัติพนักงาน	สรุปขาดลามาสาย	การทำงานของพนักงาน	รายงานต่อแผนกต่างๆ	รายงานต่อผู้บริหาร	รายงานต่อฝ่ายบัญชี	ความคิดเห็นของพนักงาน	
ผู้บริหาร	รายงานกำไร ขาดทุน					U																
	รายงานต้นทุนสินค้า					U																
	รายงานการผลิต			U																		
	รายงานของเสีย			U							U											
	รายงานการจัดซื้อ							U														
	รายงานต้นทุนวัตถุดิบ					U		U														
	รายงานการเงิน						U															
	รายงานพัฒนาสินค้า								U													
	สถานการณ์คู่แข่งชั้น		U							U												
	รายงานคำสั่งซื้อ		U																			
	รายงานผลิตภัณฑ์และราคาจำหน่าย		U																			
	รายงานผลงานพนักงานและเงินเดือน			U																		
ฝ่ายบุคคล	การจ่ายเงินเดือน			U											U	U	U	C	C	C		
	การคำนวณเงินเดือน										U	U	U	U	U	U	U			C		
	การประเมินผลงาน			U							U	U	U	U	U	U	U	C	C	C	C	
	การสื่อสารกับพนักงาน			U							C	C	C		C,U	C,U	C	C	C	C	C,U	
	การจัดทำรายงาน																	C	C	C	C	

ตารางที่ 4.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับกลุ่มข้อมูลของฝ่ายจัดซื้อและคลังวัตถุดิบ (สโตร์)

Logical Application Groups	PROCESS	DATA CLASS																									
		รายการวัตถุดิบ	ข้อมูลรับวัตถุดิบ	ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	ใบกำกับวัตถุดิบ	ข้อมูลคืนวัตถุดิบ	ใบเบิกสูตรปรุงรส	ใบเบิกสหราชอาณาจักร	ใบเบิกแบ่งชาวเหนือ	ใบเบิกวัสดุหีบห่อ	ปริมาณวัตถุดิบในคลัง	รายงานฝ่ายบัญชี	รายการสินค้าสำเร็จรูป	ข้อมูลสินค้าสำเร็จรูป	รายงานลูกค้า	ข้อมูลลูกค้า	ใบเบิกขายในประเทศ	ใบเบิก Shipping	ข้อมูลการขนส่ง	รายงานฝ่ายบัญชี	ใบขอซื้อ	ข้อมูลจากผู้ขาย	ราคาวัตถุดิบ	รายงานฝ่ายผลิต	รายงานของฝ่ายจัดซื้อ	รายงานกรรมการผู้จัดการ	
คลังวัตถุดิบและสินค้า	การรับวัตถุดิบเข้า	U	U	U	U	C																					
	การเตรียมวัตถุดิบ						U	U	U	U	U	C															
	การเบิกจ่ายวัตถุดิบ						U	U	U	U	C																
	การคืนวัตถุดิบ					C																					
	การตัดสต็อก						U	U	U	U	C																
	การรับสินค้าเข้าคลัง											U	U														
	การเบิกจ่ายสินค้า														U	U	U	U									
	การรับคืนสินค้า														U	U											
	Shipping Load																	C									
	การรายงานทางบัญชี																		C								
ฝ่ายจัดซื้อ	การจัดทำใบสั่งซื้อ	U	U	U							U								C	U						C	
	ตรวจสอบความถูกต้อง																		U	U	U	U					
	ขอเสนออนุมัติจัดซื้อ																		C	U	U	U				C	
	คัดเลือกผู้จำหน่าย																				U	U				U	
	กำหนดเกณฑ์คัดเลือก																	U			U	U	U	C	U		
	การสั่งซื้อ																		U							U	
	รับข้อร้องเรียนวัตถุดิบ																							U		U	
	แจ้งคุณภาพวัตถุดิบ																							C		C	
	การบันทึกการจัดซื้อ																			U	U	U	U	U	C	U	

ตารางที่ 4.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับกลุ่มข้อมูลแผนกประกันคุณภาพ

Logical Application Groups	PROCESS	DATA CLASS														
		ข้อมูล มาตรฐาน GMP	ข้อมูลมาตรฐาน HACCP	ข้อมูล QC งาน โมจิ	ข้อมูล QC Cutting	ข้อมูล QC การ Dry	ข้อมูล QC การย่าง	ข้อมูล QC ปรุงรส	ข้อมูล QC บรรจุ	ข้อมูล QC คลังสินค้า	ข้อมูล QC การห่อสำหรับขาย	ข้อมูล QC ห้อง Lab				
QA	สุขเขีคนน.เศษโลหะที่เครื่องคัดข้าว	U	U	C												
	ใบตรวจเช็ค%ความชื้นข้าวประจำวัน	U	U	C												
	ใบตรวจเช็คอุณหภูมิ	U	U	C												
	เช็คคุณภาพแป้งบด 2 ครั้ง	U	U	C					C							
	ใบสุ่มตรวจความแข็งของโมจิ	U	U	C												
	ใบตรวจเช็คงานคัสดึง	U	U		C											
	ใบตรวจเช็ค%ความชื้นหลังการทรายครั้งที่2	U	U			C										
	ใบตรวจเช็คขนมหลังการย่างประจำวัน	U	U				C									
	ตรวจเช็คของแข็งที่ละลายน้ำได้ของซีอิ้วปรุงรส	U	U					C								
	การตรวจเช็คค่าการดูดซึ่มซีอิ้วและการทำงานของเครื่องจักร	U	U						C							
	การตรวจเช็คขนมบรรจุกล่อง	U	U							C						
	การตรวจเช็คขนมห่อสำหรับขาย	U	U								C					
	การตรวจรับวัตถุดิบ	U	U							C	C	C				
	การตรวจรับบรรจุภัณฑ์	U	U							C	C	C				
	รายงานการตรวจเครื่องตักแมลง	U	U								C	C	C			
	การตรวจติดตามผลของการวางกับดักหนู	U	U								C	C	C			
งานตรวจสอบคุณภาพLAB	U	U													C	

KEY "C" = Creators of data "U" = Users of data

ตารางที่ 4.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับกลุ่มข้อมูลแผนการผลิต

ระบบงานการผลิต	Logical Application Groups		DATA CLASS
	PROCESS	DATA CLASS	
งานโมจิ (Mochi)	U	ปริมาณข้าวแช่	
งานคัตตึง(Cutting)	U	ปริมาณ Reuseในงานโมจิ	
งานดราย (Dry)	U	ปริมาณข้าวคั่วคั่ว	
งานย่าง (Yaki)	U	ปริมาณของเสียทิ้งจากงานโมจิ	
งานหลังย่าง(After Yaki)	U	ปริมาณ โมจิที่ผลิตได้ทั้งหมด	
งานคัตขนม	U	ปริมาณคัตตึงที่ผลิตได้ทั้งหมด	
งานปรุงรส (Ayi)	U	ปริมาณ Reuse ในงานคัตตึง	
งานสาหร่าย (Norimaki)	U	ปริมาณของเสียจากงานคัตตึง	
งานบรรจุ	U	ปริมาณดรายที่ผลิตได้ทั้งหมด	
จัดทำรายงานของเสีย	U	ปริมาณ Rework จากการดราย	
	U	ปริมาณการผลิตในงานดราย	
	U	ปริมาณขนมก่อนย่าง Long Oven	
	U	ปริมาณขนมก่อนย่าง Auto Oven	
	U	ปริมาณขนมก่อนย่าง Hanpuku	
	U	ปริมาณ Rework จากการย่าง	
	U	น้ำหนักทั้งหมดก่อนการย่าง	
	U	ปริมาณขนมหลังย่าง Long Oven	
	U	ปริมาณขนมหลังย่าง Auto Oven	
	U	ปริมาณขนมหลังย่าง Hanpuku	
	U	ปริมาณขนมหมุ่	
	U	ปริมาณขนมทิ้ง	
	U	ปริมาณที่ย่างทั้งหมด	
	U	ปริมาณแก๊สที่ใช้	
	U	ปริมาณเกรด A	
	U	ปริมาณเกรด A(W)	
	U	ปริมาณเกรด B (Q-6)	
	U	ปริมาณเกรด C (Q-6, M-07)	
	U	ปริมาณขนมที่ตรวจสอบทั้งหมด	
	U	ปริมาณขนมคัตจากงานปรุงรส	
	U	ปริมาณเกรด A งานสาหร่าย	
	U	ปริมาณเกรด B งานสาหร่าย	
	U	ปริมาณเกรด Q งานสาหร่าย	
	U	ปริมาณงานสาหร่ายทั้งหมด	
	U	ปริมาณขนมคั่วในการงานบรรจุ	
	U	QF	
	U	ปริมาณขนมที่ไม่ได้ปรุงรส	
	U	ปริมาณขนมหลังปรุงรส	
	U	ของเสียทิ้งก่อนการย่างรวม	
	U	ของเสียทิ้งหลังการย่างรวม	
	U	ของทิ้งจากการผลิต	
	U	ของทิ้งจากเครื่องจักร	
	U	ปริมาณของเสียทิ้งทั้งหมด	
	U	ปริมาณพลาสติกคัตตึง	
	U	ปริมาณกระดาษทิ้ง	
	U	ปริมาณกล่องทิ้ง	
	U	ข้อมูลเพื่อแผนประกันคุณภาพ	

KEY “C” = Creators of data “U” = Users of data

ตารางที่ 4.6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับกลุ่มข้อมูลแผนบัญชี

Logical Application Groups	PROCESS	DATA CLASS																										
		ข้อมูล วัตถุประสงค์	ข้อมูล ใบกำกับสินค้า (Invoice)	ข้อมูล ใบขอซื้อ (P/R)	ข้อมูล ใบสั่งซื้อ (P/O)	ข้อมูลสมุดรายวันซื้อ	ข้อมูลภาษีซื้อ	ข้อมูลเจ้าหน้าที่	ข้อมูลผู้จำหน่ายวัตถุประสงค์	ข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา	ข้อมูล Remittance Form	ข้อมูลยอดเงินที่ต้องชำระ	ข้อมูลสมุดรายวันขาย	ข้อมูลภาษีขาย	ข้อมูลลูกค้า													
ระบบงานบัญชี การเงิน	บัญชีเจ้าหน้าที่	U						U																				
	บัญชีลูกหนี้	U											U	U	U	C	U	U										
	การจ่ายเช็ค							U	U	U	U																	
	การรับเช็ค										U		U															
	การเบิกจ่ายเงินสดย่อย														U	U												
	ใบกำกับภาษีขาย										U	U	U															
	ใบกำกับภาษีซื้อ							U	U	U							U											
	ภาษีหัก ณ ที่จ่าย																	U	U	U	U							
	งบทดลอง																		U	U	U	U						
	งบกำไร ขาดทุน																			U	U	U	U					
	คำนวณงบดุล																											
	การธนาคาร																									U		
																											U	U

KEY "C" = Creators of data "U" = Users of data

จากตารางดังกล่าวข้างต้น เป็นการศึกษาถึงกระบวนการสร้างข้อมูล (Creators of Data) และกระบวนการใช้ข้อมูล (Users of Data) โดยรวบรวมระบบงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ของแต่ละฝ่ายและสามารถระบุได้ว่าสารสนเทศที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันถูกสร้างหรือถูกใช้งานโดยฝ่ายใด เพื่อสะท้อนให้เห็นภาพของระบบข้อมูลที่ใช้อยู่จริงในบริษัทและทราบถึงความต้องการในการใช้ระบบสารสนเทศของแต่ละฝ่ายและสารสนเทศใดที่ต้องได้รับการแก้ไข โดยจะแยกการพิจารณาเป็นแผนกดังต่อไปนี้

(1) แผนกการตลาด แบ่งออกเป็นสองแผนกย่อย คือ แผนกขายในประเทศและแผนกส่งออก แผนกขายในประเทศจะทำการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า (บริษัทในเครือ) จากนั้นจึงจัดทำใบสั่งผลิตไปยังแผนกผลิต โดยพิจารณาข้อมูลจากตารางเวลาของฝ่ายผลิต ฝ่ายหีบห่อ และปริมาณสินค้าในคลัง เพื่อกำหนดเวลาส่งมอบสินค้าแก่ลูกค้า และออกใบเบิกสินค้าและใบส่งสินค้า ตลอดจนการจัดทำรายงานเพื่อรายงานฝ่ายบัญชี

ส่วนฝ่ายส่งออกจะมีเอกสารเพิ่มเติม เอกสารส่วนใหญ่เป็นเอกสารเกี่ยวกับข้อตกลงการซื้อขาย (Performa Invoice) ซึ่งจะมีการตกลงคุณสมบัติเฉพาะของสินค้าและเวลาส่งมอบ จากนั้นก็ดำเนินการเกี่ยวกับการเปิด L/C กับธนาคาร การติดต่อของตู้ จอรถขนส่งและจองเรือ ตลอดจนการรับข้อมูลการชำระเงินของลูกค้าจากธนาคาร โดยสามารถแสดงความต้องการข้อมูลสารสนเทศของแผนกการตลาดได้ดังนี้

ตารางที่ 4.7 แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกการตลาด

สารสนเทศ	สารสนเทศที่ใช้อยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลใบสั่งซื้อ	✓		✓
ข้อมูลใบสั่งผลิต	✓		✓
ตารางเวลาของฝ่ายผลิต	✓		✓
ตารางเวลาของฝ่ายหีบห่อ	✓		✓
ปริมาณสินค้าในสต็อก	✓		✓
รายงานสรุปรายเดือน/รายปี	✓		✓
ข้อมูลลูกค้าในประเทศ	✓		✓
ข้อมูลลูกค้าต่างประเทศ		✓	✓
ข้อมูลสถานการณ์การตลาด		✓	
ข้อมูลวิจัยตลาดต่างประเทศ		✓	
สัญญาซื้อขาย	✓		✓



สารสนเทศ	สารสนเทศที่ใช้อยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
Performa Invoice	✓		✓
Letter of Credit	✓		✓
ข้อมูลการโอนเงิน	✓		✓
ข้อมูลการจองเรือ	✓		✓
ข้อมูลการจองรถและตู้	✓		✓
ข้อมูลจากธนาคาร	✓		✓
ข้อมูลการรับชำระเงิน	✓		✓

(2) แผนกวิจัยและพัฒนา เป็นแผนกที่เกี่ยวกับการทดลองผลิตสินค้าใหม่ จึงต้องค้นคว้าหาข้อมูลทางการตลาด รูปร่างลักษณะผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม และทดลองผลิตสินค้าตามความต้องการของลูกค้า ดังนั้นข้อมูลที่ต้องทำการจัดเก็บได้แก่ ข้อมูลผลิตภัณฑ์ เช่น รูปร่าง ส่วนผสม กลิ่น สี และรสชาติ และที่สำคัญต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุดิบที่มีผลดีต่อสุขภาพ เช่น ธัญพืชที่มีประโยชน์ กระบวนการผลิตที่ปราศจากผงชูรสและไขมันต่ำ โดยสามารถแสดงข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ของฝ่ายควบคุมคุณภาพได้ดังนี้

ตารางที่ 4.8 แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกวิจัยและพัฒนา

สารสนเทศ	สารสนเทศที่ใช้อยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลจากฝ่ายการตลาด	✓		✓
ข้อมูลจากลูกค้า	✓		✓
ข้อมูลจากผู้บริหาร		✓	
ข้อมูลจากฝ่ายวิจัยพัฒนา	✓		✓
ข้อมูลจากฝ่ายผลิต	✓		✓

(3) ผู้บริหารและแผนกบุคคล ผู้บริหารมีความต้องการทราบข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็นต่อการตัดสินใจ ข้อมูลต่างๆมาจากแผนกต่างๆที่สำคัญ อาทิ ฝ่ายการตลาด ฝ่ายบริหารบุคคล ฝ่ายการผลิต ฝ่ายบัญชีและการเงิน ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายคลังสินค้า ฝ่ายวิจัยพัฒนาและฝ่ายงานประกันคุณภาพสินค้า ข้อมูลต่างๆ ควรอยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมต่อการสื่อสารออนไลน์ เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วต่อผู้บริหารที่พร้อมจะเรียกใช้ ซึ่งข้อมูลสารสนเทศเหล่านี้ควรมีความทันสมัยอยู่เสมอ และถูกต้องตรง

ตามความเป็นจริง ส่วนแผนกบุคคล สารสนเทศที่ต้องการได้แก่ ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลการทำงานของพนักงาน และทำการสื่อสารกับพนักงานโดยสามารถแสดงข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ของผู้บริหารและฝ่ายบุคคลได้ดังนี้

ตารางที่ 4.9 แสดงความต้องการสารสนเทศของผู้บริหารและฝ่ายบุคคล

สารสนเทศ	สารสนเทศที่มีอยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลการตลาด	✓		✓
ข้อมูลบุคลากร	✓		✓
ข้อมูลการผลิต	✓		✓
ข้อมูลทางบัญชี	✓		✓
ข้อมูลทางการเงิน	✓		✓
ข้อมูลการจัดซื้อ	✓		✓
ข้อมูลการวิจัย พัฒนา	✓		✓
ข้อมูลคุณภาพสินค้า	✓		✓
ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต	✓		✓
เวลาปฏิบัติงานของพนักงาน	✓		✓
ใบรับรองแพทย์	✓		✓
ข้อมูลประวัติพนักงาน	✓		✓
สรุปขดลามาสาย	✓		✓
ข้อมูลการทำงานของพนักงาน	✓		✓
รายงานของแผนกต่างๆ	✓		✓
รายงานของผู้บริหาร	✓		✓
รายงานของฝ่ายบัญชี	✓		✓
ความคิดเห็นของพนักงาน	✓		

#### (4) แผนกจัดซื้อและคลังสินค้า (สต็อก)

แผนกจัดซื้อ มีหน้าที่สั่งวัตถุดิบเพื่อการผลิต อาทิเช่น แป้งข้าวเหนียว สำหรับยแผ่นเครื่องปรุงรสต่างๆ ตลอดจนวัสดุเพื่อการหีบห่อและใช้ภายในโรงงาน ข้อมูลต่างๆที่ฝ่ายจัดซื้อต้องการมาจากแผนกต่างๆ ซึ่งจะต้องสัมพันธ์กับปริมาณในคลังสินค้า ส่วนแผนกคลังสินค้า

หรือสโตร์ มีหน้าที่เก็บวัตถุดิบสำหรับการผลิต (ยกเว้นแป้งข้าวเหนียว เก็บที่แผนกโมจิ) และเก็บสินค้าสำเร็จรูปทั้งส่วนที่ขายในประเทศและส่งออกต่างประเทศ โดยทำหน้าที่บันทึกข้อมูลลงในระบบคอมพิวเตอร์ของแผนกเพื่อการจัดทำรายงานประจำวัน โดยมีสารสนเทศดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.10 แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกจัดซื้อและคลังสินค้า

สารสนเทศ	สารสนเทศที่ใช้อยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
รายการวัตถุดิบ	✓		✓
ข้อมูลรับวัตถุดิบ	✓		✓
ข้อมูลผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	✓		✓
ใบกำกับวัตถุดิบ	✓		✓
ข้อมูลคืนวัตถุดิบ	✓		✓
ใบเบิกสูตรปรุงรส	✓		✓
ใบเบิกสาหร่าย	✓		✓
ใบเบิกแป้งข้าวเหนียว	✓		✓
ใบเบิกวัสดุหีบห่อ	✓		✓
ปริมาณวัตถุดิบในคลัง	✓		✓
รายการสินค้าสำเร็จรูป	✓		✓
ข้อมูลสินค้าสำเร็จรูป	✓		✓
รายนามลูกค้า	✓		✓
ข้อมูลลูกค้า	✓		✓
ใบเบิกขายในประเทศ	✓		✓
ใบเบิกของฝ่าย Shipping	✓		✓
ข้อมูลการขนส่ง	✓		✓
ใบขอซื้อ	✓		✓
ข้อมูลราคาวัตถุดิบจากผู้ขาย	✓		✓
รายงานของฝ่ายผลิต	✓		✓
รายงานของฝ่ายบัญชี	✓		✓
รายงานของฝ่ายจัดซื้อ	✓		✓
รายงานกรรมการผู้จัดการ	✓		✓

(5) แผนกประกันคุณภาพ มีหน้าที่จัดบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตทุกขั้นตอน เพื่อควบคุมมาตรฐานการผลิตให้เป็นไปตามที่กำหนด และสามารถแก้ไขปัญหาในการผลิตได้โดยพิจารณาจากข้อมูลที่จัดบันทึก ดังนั้นสารสนเทศที่แผนกประกันคุณภาพต้องการเพื่อการจัดบันทึกได้แก่

ตารางที่ 4.11 แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกประกันคุณภาพ

สารสนเทศ	สารสนเทศที่มีอยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลมาตรฐาน GMP	✓		✓
ข้อมูลมาตรฐาน HACCP	✓		✓
ข้อมูล QC งาน โมจิ	✓		✓
ข้อมูล QC Cutting	✓		✓
ข้อมูล QC การ Dry	✓		✓
ข้อมูล QC การย่าง	✓		✓
ข้อมูล QC การปรุงรส	✓		✓
ข้อมูล QC การบรรจุ	✓		✓
ข้อมูล QC คลังสินค้า	✓		✓
ข้อมูล QC การห่อสาหร่าย	✓		✓
ข้อมูล QC ห้อง Lab	✓		✓

(6) แผนกผลิต แผนกผลิตเป็นแผนกใหญ่ที่สุดของบริษัท มีสายงานการผลิตเริ่มตั้งแต่งาน โมจิ การตัดขึ้นรูป การทำให้แห้ง การย่าง การปรุงรส การห่อสาหร่าย และการบรรจุ จึงมีสารสนเทศมากมายที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.12 แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกผลิต

สารสนเทศ	สารสนเทศที่มีอยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ปริมาณข้าวแช่	✓		✓
ปริมาณ Reuse ในงาน โมจิ	✓		✓
ปริมาณข้าวตอกพื้น	✓		✓
ปริมาณของเสียทิ้งจากงาน โมจิ	✓		✓
ปริมาณ โมจิที่ผลิตได้ทั้งหมด	✓		✓

ตารางที่ 4.12 (ต่อ) แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกผลิต

สารสนเทศ	สารสนเทศที่ใช้อยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ปริมาณคัตติ้งที่ผลิตได้ทั้งหมด	✓		✓
ปริมาณ Reuse ในงานคัตติ้ง	✓		✓
ปริมาณของเสียจากงานคัตติ้ง	✓		✓
ปริมาณครายที่ผลิตได้ทั้งหมด	✓		✓
ปริมาณ Rework จากการคราย	✓		✓
ปริมาณของเสียจากงานคราย	✓		✓
ปริมาณการผลิตในงานคราย	✓		✓
ปริมาณขนมก่อนย่าง Long Oven	✓		✓
ปริมาณขนมก่อนย่าง Auto Oven	✓		✓
ปริมาณขนมก่อนย่าง Hanpuku	✓		✓
ปริมาณ Rework จากการย่าง	✓		✓
น้ำหนักทั้งหมดก่อนการย่าง	✓		✓
ปริมาณขนมหลังย่าง Long Oven	✓		✓
ปริมาณขนมหลังย่าง Auto Oven	✓		✓
ปริมาณขนมหลังย่าง Hanpuku	✓		✓
ปริมาณขนมหมู	✓		✓
ปริมาณขนมทึง	✓		✓
ปริมาณที่ย่างทั้งหมด	✓		✓
ปริมาณแก๊สที่ใช้	✓		✓
ปริมาณเกรด A	✓		✓
ปริมาณเกรด A(W)	✓		✓
ปริมาณเกรด B (Q-6)	✓		✓
ปริมาณเกรด C (Q-6 , M-07)	✓		✓

ตารางที่ 4.12 (ต่อ) แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกผลิต

สารสนเทศ	สารสนเทศที่ใช้อยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ปริมาณขนมที่ตรวจทั้งหมด	✓		✓
ปริมาณขนมดีจากงานปฐุรศ	✓		✓
ปริมาณเกรด A งานสาหร่าย	✓		✓
ปริมาณเกรด B งานสาหร่าย	✓		✓
ปริมาณเกรด Q งานสาหร่าย	✓		✓
ปริมาณงานสาหร่ายทั้งหมด	✓		✓
ปริมาณขนมดีในการงานบรรจุ	✓		✓
QF	✓		✓
ปริมาณขนมที่ไม่ได้ปฐุรศ	✓		✓
ปริมาณขนมหลังปฐุรศ	✓		✓
ของเสียทิ้งก่อนการย้งรวม	✓		✓
ของเสียทิ้งหลังการย้งรวม	✓		✓
ของทิ้งจากการผลิต	✓		✓
ของทิ้งจากเครื่องจักร	✓		✓
ปริมาณของเสียทิ้งทั้งหมด	✓		✓
ปริมาณพลาสติกทิ้ง	✓		✓
ปริมาณกระดาษทิ้ง	✓		✓
ปริมาณกล่องทิ้ง	✓		✓
ข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพ	✓		✓

(7) แผนกบัญชีและการเงิน เป็นอีกแผนกหนึ่งที่มีความสำคัญมาก เป็นแผนกที่ดูแลบการเงินต่างๆ ทำหน้าที่ควบคุมการไหลเวียนของเงินและข้อมูลที่สำคัญ เป็นเสมือนศูนย์กลางข้อมูลของทุกๆ แผนกในบริษัท แต่ละแผนกจะต้องส่งข้อมูลต่างๆ มายังแผนกบัญชีและการเงินนี้ จึงมีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องมากมายดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.13 แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกบัญชีและการเงิน

สารสนเทศ	สารสนเทศที่มีอยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลวัตถุดิบ	✓		✓
ข้อมูลใบกำกับสินค้า	✓		✓
ข้อมูลใบขอซื้อ (P/R)	✓		✓
ข้อมูลใบสั่งซื้อ (P/O)	✓		✓
ข้อมูลสมุดรายวันซื้อ	✓		✓
ข้อมูลภาษีซื้อ	✓		✓
ข้อมูลเจ้าหน้าที่	✓		✓
ข้อมูลผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	✓		✓
ข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนเงิน		✓	
ข้อมูล Remittance Form		✓	
ข้อมูลยอดเงินที่ต้องชำระ	✓		✓
ข้อมูลสมุดรายวันขาย	✓		✓
ข้อมูลภาษีขาย	✓		✓
ข้อมูลลูกค้า	✓		✓
ข้อมูลใบแจ้งหนี้ลูกค้า	✓		✓
ข้อมูล Credit Advice จาก ธ.	✓		✓
ข้อมูลเงินสดรับ	✓		✓
ข้อมูลเช็ครับ	✓		✓
ข้อมูลสมุดรายวันจ่าย	✓		✓
ข้อมูลใบจ่ายเงิน (Voucher)	✓		✓
ข้อมูลเครื่องปรุงรส	✓		✓
ข้อมูลเครื่องจักร	✓		✓
ข้อมูลอะไหล่เครื่องจักร	✓		✓
ข้อมูลอุปกรณ์ซ่อมบำรุง	✓		✓
ข้อมูลการบริการซ่อมบำรุง	✓		✓
ข้อมูลวัสดุสิ้นเปลือง	✓		✓
ข้อมูลแรงงาน	✓		✓

ตารางที่ 4.13 (ต่อ) แสดงความต้องการสารสนเทศของแผนกบัญชีและการเงิน

สารสนเทศ	สารสนเทศที่มีอยู่	สารสนเทศที่ต้องการ	สารสนเทศที่ต้องแก้ไข
ข้อมูลค่าอะไหล่เครื่องจักร	✓		✓
ข้อมูลค่าอุปกรณ์ซ่อมบำรุง	✓		✓
ข้อมูลค่าบริการซ่อมบำรุง	✓		✓
ข้อมูลค่าวัสดุสิ้นเปลือง	✓		✓
ข้อมูลเงินเดือน	✓		✓
ข้อมูลค่าคอมมิชชั่น	✓		✓
ข้อมูลค่าล่วงเวลา	✓		✓
ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการบริหาร	✓		✓
ข้อมูลยอดขาย	✓		✓
ข้อมูลต้นทุนขาย	✓		✓
ข้อมูลสินทรัพย์หมุนเวียน	✓		✓
ข้อมูลสินทรัพย์ถาวร	✓		✓
ข้อมูลส่วนผู้ถือหุ้น	✓		✓
ข้อมูลเจ้าหนี้ระยะยาว	✓		✓
ข้อมูลกำไรสะสม	✓		✓
Bank Statement	✓		✓
ยอดเงินสด	✓		✓

#### 4.4.2 แผนการพัฒนากระบวนสารสนเทศที่ต้องการ

จากตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับกลุ่มข้อมูลแต่ละแผนงาน ทำให้ทราบความต้องการสารสนเทศของแต่ละแผนงาน สามารถนำไปวิเคราะห์เพื่อการพัฒนากระบวนสารสนเทศที่ต้องการ ตามกระบวนการทางธุรกิจทั้ง กิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุน ได้ดัง

ตารางที่ 4.14 และ 4.15 นี้



ตารางที่ 4.14 แผนการพัฒนาสารสนเทศในการสนับสนุนกลยุทธ์ธุรกิจตามกระบวนการทางธุรกิจ

บรรลุป้าหมายขององค์กร	สารสนเทศที่ต้องการ	ระบบสารสนเทศ
<p data-bbox="481 694 683 790">การบริการลูกค้า (Customer Service)</p> <p data-bbox="504 853 660 901">กลยุทธ์ธุรกิจ</p> <p data-bbox="313 917 840 965">ธำรงรักษาลูกค้าเก่าด้วยการสร้างความสัมพันธ์</p>	<p data-bbox="952 534 1220 582">ข้อมูลลูกค้าต่างประเทศ</p> <p data-bbox="952 598 1310 646">ข้อมูลสถานการณ์ทางการตลาด</p> <p data-bbox="952 662 1265 710">ข้อมูลวิจัยตลาดต่างประเทศ</p> <p data-bbox="952 726 1355 774">ข้อมูลใบสั่งซื้อและข้อมูลใบสั่งผลิต</p> <p data-bbox="952 790 1377 837">ตารางเวลาของฝ่ายผลิตและฝ่ายหีบห่อ</p> <p data-bbox="952 853 1265 901">ข้อมูลปริมาณสินค้าในสต็อก</p> <p data-bbox="952 917 1108 965">สัญญาซื้อขาย</p> <p data-bbox="952 981 1265 1029">ข้อมูลใน Performa Invoice</p> <p data-bbox="952 1045 1310 1093">Letter of Credit และการโอนเงิน</p> <p data-bbox="952 1109 1310 1157">ข้อมูลการจองเรือ จอรถและตู้</p> <p data-bbox="952 1173 1153 1220">ข้อมูลจากธนาคาร</p>	<p data-bbox="1456 534 1724 582">ระบบงานลูกค้าสัมพันธ์</p> <p data-bbox="1456 598 1971 646">(Customer Relationship Management ; CRM)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1500 662 1803 710">● ระบบฐานข้อมูลลูกค้า</li> <li data-bbox="1556 726 1892 774">(Customer Database System)</li> <li data-bbox="1500 790 1825 837">● การตลาดอิเล็กทรอนิกส์</li> <li data-bbox="1556 853 1814 901">(Electronic Marketing)</li> </ul>

ตารางที่ 4.14 (ต่อ) แผนการพัฒนาระบบสารสนเทศในการสนับสนุนกลยุทธ์ธุรกิจตามกระบวนการทางธุรกิจ

การตลาด (Marketing)	สารสนเทศที่ต้องการ	ระบบสารสนเทศ
<b>กลยุทธ์ธุรกิจ</b> ขยายตลาดเพื่อเพิ่มยอดขายในตลาดใหม่ๆ และพัฒนาสินค้าใหม่อย่างต่อเนื่อง	ข้อมูลลูกค้าต่างประเทศ ข้อมูลสถานการณ์ทางการตลาด ข้อมูลวิจัยตลาดต่างประเทศ	<b>ระบบสารสนเทศทางการตลาด (MKIS)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบข้อมูลวิจัยตลาด (Marketing Research System)</li> <li>● ระบบข่าวกรองทางการตลาด (Marketing Intelligence System)</li> </ul>
<b>การผลิต (Production)</b> <b>กลยุทธ์ธุรกิจ</b> มีแผนการผลิตที่ดี และควบคุมคุณภาพการผลิตเพื่อลดของเสีย จากการผลิต	ข้อมูลมาตรฐานGMP , HACCP ,งาน โมจิ งานCutting งานDry งานย่าง งานปรุงรส งานบรรจุ งานคลังสินค้า งานห่อสำหรับขาย และห้อง Lab ข้อมูลปริมาณกั้ตตั้งที่ผลิตได้ทั้งหมด ปริมาณ Reuse ในงานกั้ตตั้ง ปริมาณของเสียจากงานกั้ตตั้ง ปริมาณครายที่ผลิตได้ทั้งหมด ปริมาณ Rework จากการคราย ปริมาณของเสียจากงานคราย	<b>ระบบสารสนเทศการผลิต (Production Information System)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบการวางแผนการผลิต Production Planning System</li> <li>● ระบบการจัดตารางการผลิตหลัก Production Master Scheduling</li> <li>● ระบบการควบคุมการผลิต Production Control System</li> </ul>

ตารางที่ 4.14 (ต่อ) แผนการพัฒนาสารสนเทศในการสนับสนุนกลยุทธ์ธุรกิจตามกระบวนการทางธุรกิจ

	สารสนเทศที่ต้องการ	ระบบสารสนเทศ
<p>การผลิต (Production) กลยุทธ์ธุรกิจ</p> <p>มีแผนการผลิตที่ดี และควบคุมคุณภาพการผลิตเพื่อลดของเสียจากการผลิต</p>	<p>ปริมาณการผลิตในงานคราย</p> <p>ปริมาณขนมก่อนย่าง Long Oven</p> <p>ปริมาณขนมก่อนย่าง Auto Oven</p> <p>ปริมาณขนมก่อนย่าง Hanpuku</p> <p>ปริมาณ Rework จากการย่าง</p> <p>น้ำหนักทั้งหมดก่อนการย่าง</p> <p>ปริมาณขนมหลังย่าง Long Oven</p> <p>ปริมาณขนมหลังย่าง Auto Oven ปริมาณ</p> <p>ขนมหลังย่าง Hanpuku</p> <p>ปริมาณขนมหมู</p> <p>ปริมาณขนมทิ้ง</p> <p>ปริมาณที่ย่างทั้งหมด</p> <p>ปริมาณแก๊สที่ใช้ปริมาณเกรด A</p> <p>ปริมาณเกรด A(W)</p> <p>ปริมาณเกรด B (Q-6)</p> <p>ปริมาณเกรด C (Q-6 , M-07)</p> <p>ปริมาณขนมที่ตรวจทั้งหมด</p>	<p>ระบบสารสนเทศการผลิต (Production Information System)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบการวางแผนการผลิต Production Planning System</li> <li>● ระบบการจัดตารางการผลิตหลัก Production Master Scheduling</li> <li>● ระบบการควบคุมการผลิต Production Control System</li> </ul>

ตารางที่ 4.14 (ต่อ) แผนการพัฒนาสารสนเทศในการสนับสนุนกลยุทธ์ธุรกิจตามกระบวนการทางธุรกิจ

	สารสนเทศที่ต้องการ	ระบบสารสนเทศ
<p style="text-align: center;"><b>การผลิต (Production) กลยุทธ์ธุรกิจ</b></p> <p>มีแผนการผลิตที่ดี และควบคุมคุณภาพการผลิตเพื่อลดของเสียจากการผลิต</p>	<p>ปริมาณขนมดีจากงานปรุรงรส ปริมาณขนมที่ไม่ได้ปรุรงรส ปริมาณขนมหลังปรุรงรส ของเสียทิ้งก่อนการย่างรวม ของเสียทิ้งหลังการย่างรวม ของทิ้งจากการผลิต ของทิ้งจากเครื่องจักร ปริมาณของเสียทิ้งทั้งหมด ปริมาณพลาสติกทิ้ง ปริมาณกระดาษทิ้ง ปริมาณกล่องทิ้ง ข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพ</p>	<p><b>ระบบสารสนเทศการผลิต (Production Information System)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบการวางแผนการผลิต Production Planning System</li> <li>● ระบบการจัดตารางการผลิตหลัก Production Master Scheduling</li> <li>● ระบบการควบคุมการผลิต Production Control System</li> </ul>

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 4.14 (ต่อ) แผนการพัฒนาาระบบสารสนเทศในการสนับสนุนกลยุทธ์ธุรกิจตามกระบวนการทางธุรกิจ

	สารสนเทศที่ต้องการ	ระบบสารสนเทศ
<p>การนำเข้าวัตถุดิบ (Purchasing and Inventory) กลยุทธ์ธุรกิจ</p> <p>มีสารสนเทศที่เอื้ออำนวยต่อผู้บริหารในการตัดสินใจวางแผนและควบคุมองค์กร</p>	<p>ข้อมูลรับวัตถุดิบ ข้อมูลผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ใบกำกับวัตถุดิบ ข้อมูลคืนวัตถุดิบ ใบเบิกสูตรปรุงรส ใบเบิกสำหรับขาย ใบเบิกแป้งข้าวเหนียว ใบเบิกวัสดุหีบห่อ ปริมาณวัตถุดิบในคลัง รายการสินค้าสำเร็จรูป ข้อมูลสินค้าสำเร็จรูป รายนามลูกค้า ข้อมูลลูกค้า ใบเบิกขายในประเทศ ใบเบิกของฝ่าย Shipping ใบขอซื้อ ข้อมูลราคาวัตถุดิบจากผู้ขาย</p>	<p>ระบบประมวลผลรายการประจำวัน (Transaction Processing System ; TPS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบงานจัดซื้อ</li> <li>● ระบบงานสินค้าคงคลัง</li> <li>● ระบบสารสนเทศทางบัญชี</li> </ul>

ตารางที่ 4.15 แผนการพัฒนาระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในการสนับสนุนกลยุทธ์ธุรกิจของกิจกรรมสนับสนุน

	สารสนเทศที่ต้องการ	ระบบสารสนเทศ
<p style="text-align: center;"><b>การบริหารงานบุคคล</b> <b>(Human Resource Management)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>กลยุทธ์ธุรกิจ</b></p> <p>มีสารสนเทศที่เอื้ออำนวยต่อผู้บริหารในการตัดสินใจวางแผนและควบคุมองค์กร</p>	<p>เวลาปฏิบัติงานของพนักงาน</p> <p>ใบรับรองแพทย์</p> <p>ข้อมูลประวัติพนักงาน</p> <p>สรุปรายชื่อนามสกุล</p> <p>ข้อมูลการทำงานของพนักงาน</p> <p>รายงานของแผนกต่างๆ</p> <p>รายงานของผู้บริหาร</p> <p>รายงานของฝ่ายบัญชี</p> <p>ความคิดเห็นของพนักงาน</p>	<p style="text-align: center;"><b>ระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์</b></p> <p>(Human Resource Information System ; HRIS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบการจ่ายเงินเดือน (Payroll System)</li> <li>● ระบบประเมินผลพนักงาน</li> </ul> <p style="text-align: center;">(Performance Appraisal System)</p>

ตารางที่ 4.15 (ต่อ) แผนการพัฒนาาระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในการสนับสนุนกลยุทธ์ธุรกิจของกิจกรรมสนับสนุน

	สารสนเทศที่ต้องการ	ระบบสารสนเทศ
<p><b>Infrastructure ; ฝ่ายบัญชี</b></p> <p><b>กลยุทธ์ธุรกิจ</b></p> <p>มีสารสนเทศที่เอื้ออำนวยต่อผู้บริหารในการตัดสินใจวางแผนและควบคุมองค์กร</p>	<p>ข้อมูลใบขอซื้อ (P/R)</p> <p>ข้อมูลใบสั่งซื้อ (P/O)</p> <p>ข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนเงิน</p> <p>ข้อมูล Remittance Form</p> <p>ข้อมูล Credit Advice จาก ธนาคาร</p> <p>ข้อมูลเช็ครับ</p> <p>ข้อมูลภาษีขาย</p> <p>ข้อมูลใบแจ้งหนี้ลูกค้า</p> <p>ข้อมูลค่าอะไหล่เครื่องจักร</p> <p>ข้อมูลค่าอุปกรณ์ซ่อมบำรุง</p> <p>ข้อมูลค่าบริการซ่อมบำรุง</p> <p>ข้อมูลค่าวัสดุสิ้นเปลือง</p> <p>ข้อมูลเงินเดือน</p> <p>ข้อมูลค่าคอมมิชชั่น</p> <p>ข้อมูลค่าล่วงเวลา</p> <p>ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการบริหาร</p> <p>ข้อมูลยอดขาย</p>	<p>ระบบประมวลผลรายการประจำวัน</p> <p><b>(Transaction Processing System ; TPS)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบสารสนเทศทางบัญชี</li> </ul>

ตารางที่ 4.15 (ต่อ) แผนการพัฒนาาระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในการสนับสนุนกลยุทธ์ธุรกิจของกิจกรรมสนับสนุน

<p><b>Infrastructure ; ฝ่ายบัญชี</b></p> <p><b>กลยุทธ์ธุรกิจ</b></p> <p>มีสารสนเทศที่เอื้ออำนวยต่อผู้บริหารในการตัดสินใจวางแผนและควบคุมองค์กร</p>	สารสนเทศที่ต้องการ	ระบบสารสนเทศ
	<p>ข้อมูลเงินสดรับ</p> <p>ข้อมูลใบจ่ายเงิน (Voucher)</p> <p>ข้อมูลต้นทุนขาย</p> <p>ข้อมูลสินทรัพย์หมุนเวียน</p> <p>ข้อมูลสินทรัพย์ถาวร</p> <p>ข้อมูลส่วนผู้ถือหุ้น</p> <p>ข้อมูลเจ้าหนี้ระยะยาว</p> <p>ข้อมูลกำไรสะสม</p> <p>Bank Statement</p> <p>ยอดเงินสด</p>	<p>ระบบประมวลผลรายการประจำวัน</p> <p><b>(Transaction Processing System ; TPS)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบสารสนเทศทางบัญชี</li> </ul>



ตารางที่ 4.15 (ต่อ) แผนการพัฒนาระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในการสนับสนุนกลยุทธ์ธุรกิจของกิจกรรมสนับสนุน

	สารสนเทศที่ต้องการ	ระบบสารสนเทศ
<p><b>Infrastructure ; ผู้บริหาร</b></p> <p><b>กลยุทธ์ธุรกิจ</b></p> <p>มีสารสนเทศที่เอื้ออำนวยต่อผู้บริหารในการตัดสินใจวางแผนและควบคุมองค์กร</p>	<p>ข้อมูลการตลาด</p> <p>ข้อมูลบุคลากร</p> <p>ข้อมูลการผลิต</p> <p>ข้อมูลทางบัญชี</p> <p>ข้อมูลทางการเงิน</p> <p>ข้อมูลการจัดซื้อ</p> <p>ข้อมูลการวิจัย พัฒนา</p> <p>ข้อมูลคุณภาพสินค้า</p> <p>ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต</p>	<p><b>ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อผู้บริหาร</b></p> <p>(Executive Information System ; EIS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบการรายงานเพื่อผู้บริหาร (Management Report System)</li> </ul>
<p><b>Technology Development</b></p> <p><b>การพัฒนาทางเทคโนโลยี</b></p>	<p>ข้อมูลต่างๆ ในการดำเนินงานของบริษัท</p>	<p><b>Infrastructure &amp; Computer Networks</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบเครือข่ายภายใน ( Local Area Networks ; LAN)</li> <li>● ระบบปฏิบัติการเครือข่าย (Network Operating System )</li> <li>● ระบบเครือข่ายสาธารณะ</li> </ul>

#### 4.5 ขั้นตอนที่ 3 การวางแผนการจัดสรรทรัพยากร (Resource Allocation Planning)

การวางแผนการจัดสรรทรัพยากร ได้แก่ การจัดสรรฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ระบบเครือข่ายในการสื่อสาร และการสรรหาทรัพยากรบุคคล ตลอดจนงบประมาณในการลงทุนในระบบสารสนเทศเหล่านั้น ซึ่งประกอบด้วย

##### 4.5.1 การศึกษาระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ในปัจจุบัน

###### 4.5.1.1 สภาพภายในทั่วไป

สภาพภายในทั่วไปในการวางระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ นั้นมีการแบ่งระบบสารสนเทศเป็นสองส่วน คือ ระบบสารสนเทศภายในสำนักงาน กับ ระบบสารสนเทศภายในโรงงาน โดยมีการเชื่อมโยงข้อมูลผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระหว่างระบบสารสนเทศภายในโรงงานกับสำนักงานเข้าด้วยกันในบางแผนกด้วยเคเบิล (LAN) เช่น แผนกการผลิต และแผนกคลังสินค้า ส่วนแผนกควบคุมคุณภาพ (QC) และแผนกวิจัยพัฒนา (R&D) มีการเชื่อมโยงข้อมูลด้วยระบบไร้สาย (Wireless LAN) ส่วนระบบสารสนเทศภายในสำนักงานนั้นมีการเชื่อมโยงข้อมูลผ่านสายเคเบิล (LAN) เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างแผนกได้ทั่วถึงกันในทุกแผนก โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.16 - 4.19 ซึ่งแสดงทรัพยากรฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และอุปกรณ์เครือข่ายทั้งหมด ไว้ดังนี้

##### — ทรัพยากรฮาร์ดแวร์ (Hardware Resources)

ตารางที่ 4.16 ตารางแสดงทรัพยากรคอมพิวเตอร์ของบริษัท ไทย-นิจิ อินดัสทรี จำกัด

Com No.	Specification	Details
Com.1 Internet Server	Computer Name	Norijun
	Workgroup	TNC
	CPU	Intel Celeron TM 1300 MHz
	Hard Disk	40GB
	RAM	256 MB
	Display Adapter	VIA Tech VT8361/VT8610 Graphic Controller
	Network Adapter	Pent@U Satellite NIC/ Realtek RTL8139(A)PCI Fast Ethernet Adapter
	Monitor	View Sonic 14"
	Mouse	Ps/2
	CD-ROM	LITE on LIN526 52Xmax
	Os	Window2000 Server
Com.2 Netware Server	Computer Name	Arare
	Workgroup	Arare
	CPU	Intel Pentuim II
	Hard Disk	
	RAM	
	Display Adapter	..
	Network Adapter	Intel
	Monitor	Socos 14"
	Mouse	..
	CD-ROM	..
	Os	Novell 4.11

ตารางที่ 4.16 (ต่อ) ตารางแสดงทรัพยากรคอมพิวเตอร์ของบริษัท ไทย-นิจิ อินคัสทรี จำกัด

Com No.	Specification	Details
Com.3 Account1	Computer Name	Account1
	Workgroup	TNC
	CPU	Cyrix M II/IBM 6x86MX-333
	Hard Disk	2 GB
	RAM	96 MB
	Display Adapter	ARK Logic 2000MI PCI
	Network Adapter	Compex RI 2000A PNP Series Ethernet Adapter
	Monitor	VISAGE SD556 1A14"
	Mouse	Serial
	CD-ROM	..
	Os	Window me/Net ware4
Com.4 Account2	Computer Name	Account 2
	Workgroup	TNC
	CPU	AMD-K6 3DProcessor
	Hard Disk	10 GB
	RAM	64 MB
	Display Adapter	S3 Inc. ViRaGE GX2
	Network Adapter	Compex RL 100ATX 10_1Base Fast Ethernet Adapter
	Monitor	14"
	Mouse	PS/2
	CD-ROM	..
	Os	Window 98
Com.5 Marketing	Computer Name	Marketing
	Workgroup	TNC
	CPU	Intel P.4
	Hard Disk	40 Gb
	RAM	256 Mb bus400 #Kingston
	Display Adapter	Gfource fx 64mb(8x) #Lemel
	Network Adapter	Onboard
	Monitor	17" Philips
	Mouse	PS2
	CD-ROM	CD-RW samsung 52-32-52 x / CD-Rom 52X max
	Os	Window XP pro
Com.6 Marketing2	Computer Name	Marketing2
	Workgroup	TNC
	CPU	Cylix M II TM
	Hard Disk	1.6 GB
	RAM	93 MB
	Display Adapter	SIS 5513 Dual PCI
	Network Adapter	Compex RL100ATX 10_100Base Fast Ethernet Adapter
	Monitor	14"
	Mouse	serial
	CD-ROM	..
	Os	Window 98 SE

ตารางที่ 4.16 (ต่อ) ตารางแสดงทรัพยากรคอมพิวเตอร์ของบริษัท ไทย-นิจิ อินคัสทรี จำกัด

Com No.	Specification	Details
Com.7 Engineer- Maintenance	Computer Name	En-Maintain
	Workgroup	TNC
	CPU	Celeron 1.7 GHz
	Hard Disk	40GB.
	RAM	256 MB
	Display Adapter	VIA (Onboard)
	Network Adapter	Compex MODEM:MSP3885
	Monitor	Acer AC711 17"
	Mouse	PS2 scalling
	CD-ROM	CDRW-BenQ
	Os	Window XP pro
Com.8 JP-SYS	Computer Name	JP-SYS
	Workgroup	TNC
	CPU	Pentium-s CPU at 150MHZ
	Hard Disk	1.6 GB
	RAM	32 MB
	Display Adapter	ARK Logic 2000MI PCI
	Network Adapter	Compex RL 100ATX 10_1Base Fast Ethernal Adapter
	Monitor	14"
	Mouse	Serial
	Os	Window 98se JAPAN
Com.9 JP-SYS	Computer Name	JP-SYS
	Workgroup	TNC
	CPU	Intel Celeron TM Processor 466 MHz.
	Hard Disk	Quantum FIREBALL P KA6.4
	RAM	64 MB
	Display Adapter	SIS 5598/6326 APG
	Network Adapter	3Com Etherlink III ISA 3C509b-TPO
	Monitor	Philips #105s 14"
	Mouse	..
Com.10 Production	Computer Name	Production
	Workgroup	TNC
	CPU	Intel Celeron 700MHz (66x10.5)
	Hard Disk	10 GB
	RAM	128 MB
	Display Adapter	NVIDIA RIVA TNT2 Model 64 (Arabic)
	Network Adapter	Compex RL 100ATX 10_100 Base Fast Ethernet Adapter
	Monitor	Samtron 76DF 17"
	Mouse	PS/2
	CD-ROM	52x Max
Os	Window Me	
Com.11 HR.	Computer Name	TNC-14
	Workgroup	TNC
	CPU	Intel Celeron™ CPU 1300 MHz
	Hard Disk	40 GB
	RAM	128 MB
Display Adapter	VIA Tech VT8361/VT8601 Graphics Controller	

ตารางที่ 4.16 (ต่อ) ตารางแสดงทรัพยากรคอมพิวเตอร์ของบริษัท ไทย-นิจิ อินคัสทรี จำกัด

	<b>Network Adapter</b>	Realtek RTL8139/81C (X Family PCI Fast Ethernet NIC)
	<b>Monitor</b>	14"
	<b>Mouse</b>	PS/2
	<b>CD-ROM</b>	..
	<b>Os</b>	Window 98
<b>Com.12</b> R&D	<b>Computer Name</b>	TNC-M
	<b>Workgroup</b>	TNC
	<b>CPU</b>	Celeron 1.7 GHz
	<b>Hard Disk</b>	40GB.
	<b>RAM</b>	256 MB
	<b>Display Adapter</b>	VIA (Onboard)
	<b>Network Adapter</b>	Dlink / 520 AP+ HI-FI PCI WrieLess NW
	<b>Monitor</b>	Acer AC711 17"
	<b>Mouse</b>	PS2 scalling P&A
	<b>CD-ROM</b>	Samsung CDRW 52-24-52X
<b>Com.13</b> Q.C.	<b>Os</b>	Window Me
	<b>Computer Name</b>	TNC-QC (TNC-5)
	<b>Workgroup</b>	TNC
	<b>CPU</b>	Genuine Intel Pentuim(r)
	<b>Hard Disk</b>	1.2Gb
	<b>RAM</b>	32MB
	<b>Display Adapter</b>	ARK Logic2000Mi PCI
	<b>Network Adapter</b>	Dlink / 520 AP+ HI-FI PCI Wire Less NW
	<b>Monitor</b>	14" Samtron
	<b>Mouse</b>	serial
	<b>CD-ROM</b>	..
	<b>Os</b>	Window 98
	<b>Com.14</b> Maachan (SHAJO)	<b>Computer Name</b>
<b>Workgroup</b>		TNC
<b>CPU</b>		Celeron 2.6GHz
<b>Hard Disk</b>		40 GB
<b>RAM</b>		256 MB
<b>Display Adapter</b>		onboard (M/B :M266A AsRock)
<b>Network Adapter</b>		onboard
<b>Monitor</b>		17" LCD EIZO
<b>Mouse</b>		PS/2
<b>CD-ROM</b>		Lion-52X
<b>Os</b>		Window XP Pro JP

ตารางที่ 4.17 ตารางแสดงทรัพยากรฮาร์ดแวร์อื่นๆของบริษัท ไทย-นิจิ อินคัสทรี จำกัด

No.	Item.	Description	Model	จำนวน
1	<b>FAX</b>	Brother Fax	375Mc	1
2	<b>Printer</b>	HP Laser jet 1200 series	1200	1
3	<b>Printer</b>	Epson (Dot Matrix)	LQ-2070 ESC/P2	2
4	<b>Printer</b>	OKIPAGE Digital LED Printer (Laser)	8Dz	1
5	<b>UPS</b>	Socomel Sicon 4A 315W/525VA	IR2000	1

ตารางที่ 4.17 (ต่อ) ตารางแสดงทรัพยากรฮาร์ดแวร์อื่นๆของบริษัท ไทย-นิจิ อินดัสทรี จำกัด

No.	Item.	Description	Model	จำนวน
6	UPS	Etron 2.5A 230V	EGYS-L 520	2
7	UPS	itec Michty 500VA	TLP2046	1
8	UPS	itec Version2.1	itec Version2.1	1
9	UPS	APC back-UPS ES500	back-UPS ES500	3
10	Switching Box	Auto Cross Semiautomatic Printer Swiching Box	Sp-220	1

## — ทรัพยากรซอฟต์แวร์ (Software Resources)

ตารางที่ 4.18 ตารางแสดงทรัพยากรซอฟต์แวร์ของบริษัท ไทย-นิจิ อินดัสทรี จำกัด

Com No.	Specification	Details	Connection
Com.1 Internet Server	Os/Application	Window2000 Server, MySQL	LAN and Internet
Com.2 Netware Server	OS	Netware Novell 4.11	LAN and Internet
Com.3 Account1	Os/Application	Window me/ MS-Office/Express	LAN and Internet
Com.4 Account2	Os/Application	Window 98/MS-Office/Express	LAN and Internet
Com.5 Marketing1	Os/Application	Window XP pro/MS-Office , Adobe, WS-FTP , Multimedia/Web-server	LAN and Internet
Com.6 Marketing2	Os/Application	Window 98 SE/ MS-Office/Adobe, WS-FTP , Multimedia / Webserver	LAN and Internet
Com.7 Engineer-Maintenance	Os/Application	Window XP pro, MS-Office , Maintenance Program	LAN
Com.8 JP-SYS	Os/Application	Window 98se JAPAN	LAN and Internet
Com.9 JP-SYS	Os/Application	Window 98 jp	LAN and Internet
Com.10 Production	Os/Application	Window Me , MS-Office	LAN
Com.11 HR.	Os/Application	Window 98 , MS-Office , Business Plus , Salary Program	LAN
Com.12 R&D	Os/Application	Window Me , MS-Office	LAN
Com.13 Q.C.	Os/Application	Window 98 , MS-Office	LAN
Com.14 Maachan	Os/Application	Window XP Pro JP , MS-Office , LOTUS 1-2-3	LAN and Internet

– ทรัพยากรเครือข่าย (Network Resources)

ตารางที่ 4.19 ตารางแสดงอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย ของบริษัท ไทย-นิจิ อินคัสทรี จำกัด

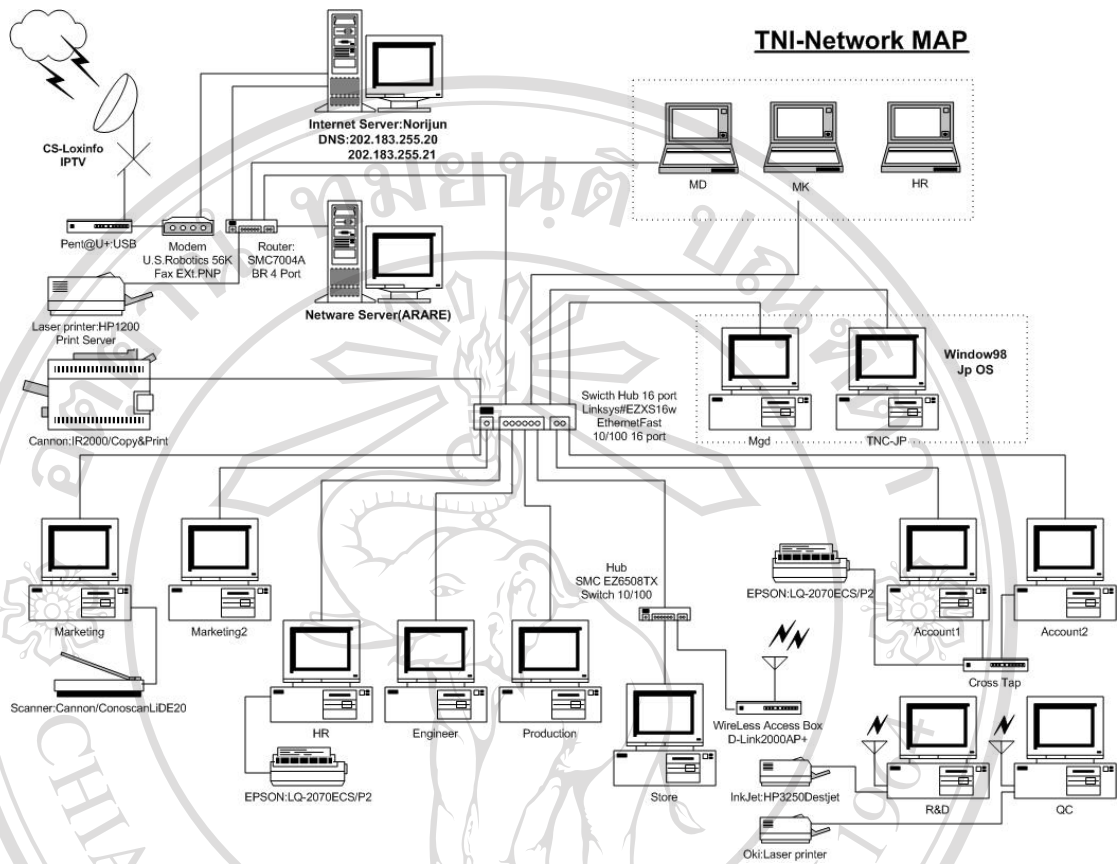
No.	Item.	Description	Model	จำนวน
1	Switching Hub	LinkSys EtherFast10/100 16 Port Workgroup Switch	EZXS16W	1
2	Hub	Compex 1/10 8 Port	TP 100 8B Ethernet 10 Base-T-Repeater	1
3	Hub	SMC 10/100 8 Prot	EZ Switch 10/100 SMC-EZ6508TX	1
4	Router	SMC	BARRICADE SMC 7004ABR	1
5	Modem	U.S.Robotics 56k Fax Ext PNP	Softk56 Data Fax	1
6	USB(IPTV BOX)	Pent@U+	Pent@U+3.11	1
7	Wire-Less Access Point	D-Link	DWL- 2200 AP+	1

– ทรัพยากรบุคคล (Human Resource)

หน้าที่ของบุคลากรในการดูแลทรัพยากรระบบสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ในแต่ละแผนก เป็นหน้าที่ของพนักงานในแต่ละแผนก แต่สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง ได้แก่ เซิร์ฟเวอร์ระบบเครือข่าย (Arare) อุปกรณ์ระบบเครือข่าย อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์อื่นๆ ซอฟต์แวร์ต่างๆ และอินเทอร์เน็ตเซิร์ฟเวอร์ (Norijum) ไม่มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบโดยเฉพาะ และไม่ได้อยู่ในโครงสร้างองค์กร พนักงานดูแลระบบจึงไม่มีอยู่ในโครงสร้างการบริหารองค์กร เมื่อเกิดความเสียหายหรือต้องการคำแนะนำในเบื้องต้น ต้องแก้ปัญหาตนเอง หรืออาจให้เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เข้ามาช่วยเหลือ ถ้ามีภาระงานที่เกินกำลังก็จะเรียกใช้บริการจากภายนอก (Outsourcing)

4.5.1.2 การเชื่อมต่อโครงข่ายการสื่อสารภายนอกและการรักษาความปลอดภัยในระบบสารสนเทศของบริษัท

ในปัจจุบัน บริษัทไทย-นิจิ อินคัสทรี จำกัด เชื่อมโยงเครือข่ายภายนอกผ่านโมเด็ม (Modem) ไปยังผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (Internet Service Provider ; ISP) ในรูปแบบเครือข่ายดาวเทียม IPTV ของบริษัทซีเอสทีเอทอินโฟ จำกัด เพื่อการติดต่อสื่อสารข้อมูลกับลูกค้า คู่ค้า ผ่านเว็บไซต์และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของบริษัท และใช้ค้นหาข้อมูลทางการตลาดในการดำเนินกิจกรรมทางการตลาด แต่มีค่าใช้จ่ายในการใช้ดาวเทียมค่อนข้างสูง จึงเป็นประเด็นที่ต้องมีการพิจารณาลดค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อเครือข่ายต่อไป



รูปที่ 4.18 แผนผังระบบสารสนเทศของบริษัท ไทย-นิจ อินดัสทรี ในปัจจุบัน

ในส่วนการรักษาความปลอดภัยในระบบสารสนเทศของบริษัท ไทย-นิจ อินดัสทรี จำกัด ในปัจจุบันมีเพียง การใช้ซอฟต์แวร์เครื่องมือ (Software Tools) เป็นเครื่องมือป้องกันไวรัสจากระบบอินเทอร์เน็ต ติดตั้งอยู่ที่เครื่องลูกข่ายแต่ละเครื่องเท่านั้น ยังไม่มีการพัฒนาไปใช้วิธีการอื่นแต่อย่างใด

#### 4.6 ขั้นตอนที่ 4 การวางแผนโครงการ (Project Planning)

##### 4.6.1 แผนการพัฒนาสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากโครงสร้างเดิมของระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศเดิมของบริษัท ไทย-นิจ อินดัสทรี เดิมที่มีอยู่ จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอีกมาก ทั้งในส่วนของคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ ซอฟต์แวร์ประยุกต์กับงานต่างๆ ตลอดจนอุปกรณ์สำหรับเครือข่ายและการเชื่อมต่อกับเครือข่ายสาธารณะ โดยให้เกิดค่าใช้จ่ายที่ประหยัดมากที่สุด จึงวางแผนเป็นส่วนๆ ตามทรัพยากรระบบสารสนเทศดังนี้



#### 4.6.1.1 แผนการพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนกลยุทธ์ธุรกิจ

สามารถวางแผนระบบสารสนเทศให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ธุรกิจ เพื่อเอื้อประโยชน์แก่ธุรกิจตามลำดับชั้นองค์กรได้ดังตารางที่ 4.20 ตารางที่ 4.20 ความสัมพันธ์ระหว่างพันธกิจกับระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นและประโยชน์ที่จะได้รับ

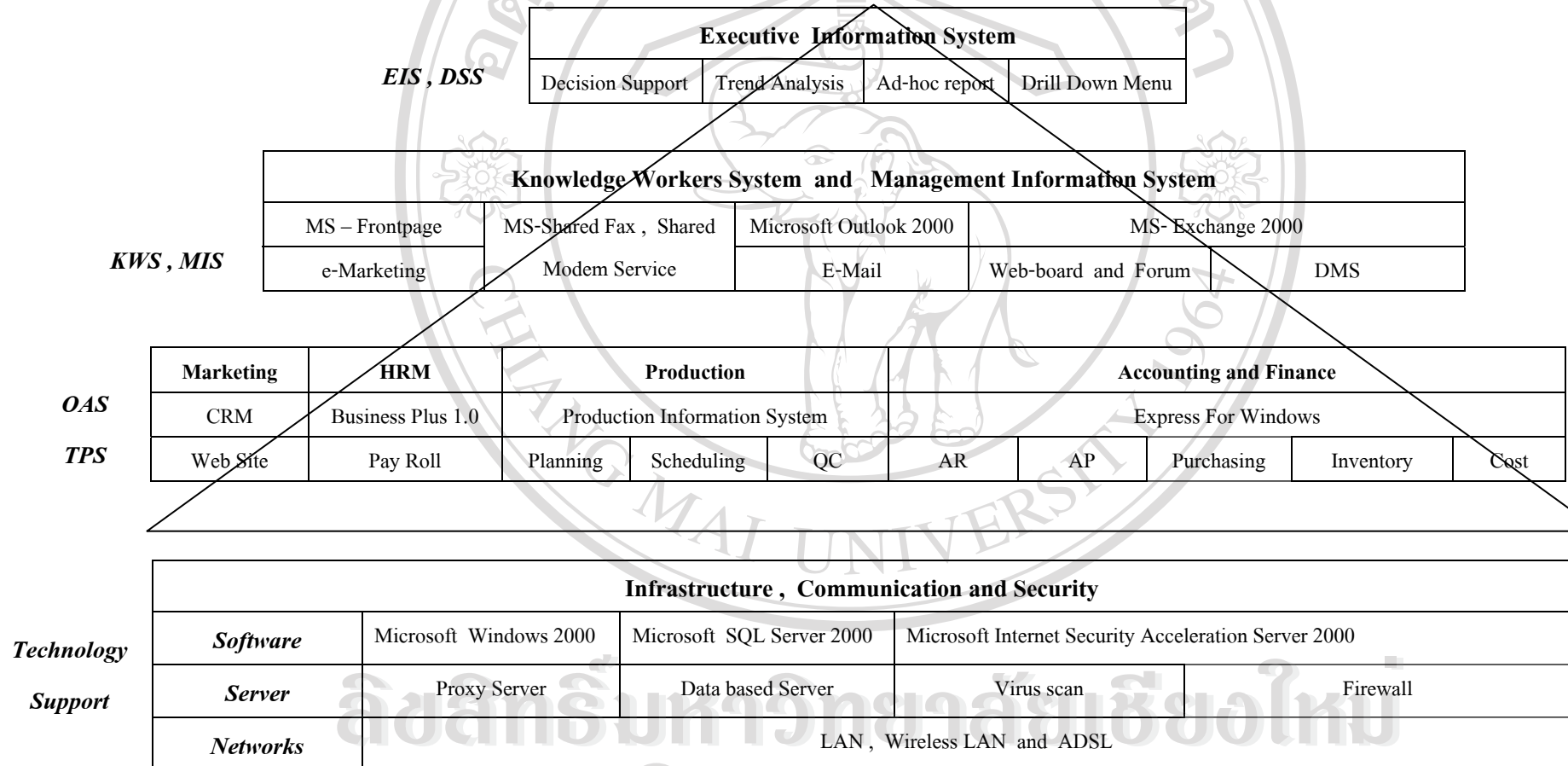
ระดับพันธกิจ / แผนก	กลยุทธ์ธุรกิจ	ระบบสารสนเทศ	ประโยชน์ที่ได้รับ
<b>พันธกิจระดับองค์กร (Corporate Mission)</b>	ผู้บริหารต้องมีระบบสนับสนุนการตัดสินใจและระบบการรายงานที่มีประสิทธิภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อผู้บริหาร</li> <li>● ระบบการออกรายงานเพื่อผู้บริหาร</li> </ul>	การสนับสนุนการตัดสินใจ การวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend Analysis) การออกรายงานประเภท Ad-hoc Report และ Drill Down
<b>พันธกิจระดับธุรกิจ (Business Mission)</b>	<b>กลยุทธ์ธุรกิจ</b>	<b>ระบบสารสนเทศ</b>	<b>ประโยชน์ที่ได้รับ</b>
- แผนกการตลาด - แผนกวิจัยและพัฒนา	การขายตลาดต่างประเทศ การรักษาฐานลูกค้าเดิม พัฒนาสินค้าใหม่อย่างต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบการตลาดอิเล็กทรอนิกส์</li> <li>● ระบบบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า</li> <li>● ระบบฐานข้อมูลลูกค้า</li> <li>● ระบบข้อมูลวิจัยตลาด</li> <li>● ระบบข่าวกรองทางการตลาด</li> </ul>	ติดตามลูกค้า ทราบความต้องการของลูกค้า และให้ข้อมูลลูกค้าได้ดีขึ้น สามารถพัฒนาความรู้และข้อมูลผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้
- แผนกการผลิต	มีแผนการผลิตที่ดี และควบคุมคุณภาพการผลิตเพื่อลดของเสียจากการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบการวางแผนการผลิต</li> <li>● ระบบการจัดตารางการผลิต</li> <li>● ระบบการควบคุมการผลิต</li> </ul>	ช่วยให้แผนกผลิตสามารถวางแผนและควบคุมการผลิตมีประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถรายงานแก่ผู้บริหารได้ทันที

ตารางที่ 4.20 (ต่อ) ความสัมพันธ์ระหว่างพันธกิจกับระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นและประโยชน์ที่จะได้รับ

พันธกิจระดับธุรกิจ (Business Mission)	กลยุทธ์ธุรกิจ	ระบบสารสนเทศ	ประโยชน์ที่ได้รับ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนกบัญชี</li> <li>- แผนกจัดซื้อ</li> <li>- แผนกคลัง (สต็อก)</li> </ul>	<p>มีสารสนเทศที่เอื้ออำนวยต่อผู้บริหารในการตัดสินใจวางแผนและควบคุมองค์กร</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบงานจัดซื้อ</li> <li>● ระบบสินค้าคงคลัง</li> <li>● ระบบสารสนเทศทางบัญชี</li> </ul>	<p>สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันผ่านระบบเครือข่ายภายใน เข้าสู่ระบบต่างๆ ประกอบด้วยระบบบัญชีลูกหนี้ ระบบบัญชีเจ้าหนี้ ระบบบัญชีการขาย ระบบงานจัดซื้อ ระบบจัดการสินค้าคงคลัง และใช้เครื่องอ่านรหัสแท่งในการช่วยบันทึกข้อมูลสินค้า วัสดุคืบและวัสดุต่างๆ และสามารถรายงานข้อมูลทุกกิจกรรมต่อผู้บริหารได้ตามที่ผู้บริหารต้องการ</p>

#### 4.6.1.2 ระบบสารสนเทศแบ่งตามลำดับชั้นองค์กร

สามารถสรุปแผนการพัฒนาระบบสารสนเทศตามลำดับชั้นองค์กร ได้ดังรูปที่ 4.19



รูปที่ 4.19 ระบบสารสนเทศแบ่งตามลำดับชั้นของบริษัท ไทย-นิจิ อินคัสทรี จำกัด  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

#### 4.6.1.3 ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ (Computer Hardware)

- ดำเนินการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Host) ให้สามารถรองรับคุณสมบัติการเป็นเครื่องเซิร์ฟเวอร์และโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ ได้ และปรับปรุงคุณสมบัติเครื่องคอมพิวเตอร์ในฝ่ายผลิตกับฝ่ายวิศวกรรม จำนวน 2 เครื่อง โดยมีรายการดังตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 ตารางแสดงคุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ที่ต้องทำการจัดหาเพิ่มเติม

คอมพิวเตอร์	การนำไปใช้งาน	คุณสมบัติเฉพาะ	จำนวน (หน่วย)	ราคา (บาท)
<b>Server</b>	รองรับ Windows Small Business Server และเป็น Data based Server ได้ในเครื่องเดียวกัน	RAM 1 GB HDD 36 GB x 3 XEON 2.8 Processor	1 เครื่อง	100,000
<b>Clients</b>	รองรับการพัฒนาโปรแกรมด้านการผลิต (Production Information System) โดยการปรับปรุงคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่เดิม ในแผนกผลิตและวิศวกรรมให้มีคุณสมบัติสูงขึ้น	Intel Pentium Celeron 2.0 หรือ Pentium 4 2.0 RAM 256 MB HDD > 40GB	2 เครื่อง	10,000

#### 4.6.1.4 ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ (Computer Software)

##### - ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการเครือข่าย (Network Operating System)<sup>3</sup>

ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการธุรกิจของ Microsoft ที่ชื่อว่า Windows Small Business Server 2003 (SBS 2003) เป็นซอฟต์แวร์การบริหารธุรกิจขนาดย่อมที่รองรับโปรแกรมประยุกต์ทุกชนิดของ Microsoft Windows และเหมาะกับการติดตั้ง Server เช่น Proxy Server , Database Server , Web Server หรือ Mail Server ได้

Windows Small Business Server 2003 คือชุดซอฟต์แวร์เซิร์ฟเวอร์ชั้นนำและซอฟต์แวร์เครื่องมือจากไมโครซอฟท์ต่างๆ แพคเกจรวมกัน เพื่อการใช้ในองค์กร ประกอบด้วยเซิร์ฟเวอร์และซอฟต์แวร์ดังต่อไปนี้

1. Microsoft Windows 2000 Server
2. Microsoft SQL Server 2000
3. Microsoft Internet Security and Acceleration Server 2000

<sup>3</sup> คู่มือคนวก ค

4. Microsoft Exchange 2000 Server
5. Microsoft Shared Fax Service
6. Microsoft Shared Modem Service
7. Microsoft Health Monitor 2.1
8. Microsoft FrontPage 2000
9. Microsoft Outlook 2000

#### - ซอฟต์แวร์ประยุกต์อื่นๆ

- ซอฟต์แวร์ระบบบัญชี (Account Information System) ใช้ระบบบัญชีสำเร็จรูป Express ซึ่งมีอยู่แล้วในปัจจุบัน ซึ่งต้องทำการปรับปรุงเวอร์ชันใหม่ให้สามารถวางอยู่บน Small Business Server ได้ คือ “Express for Windows” ซึ่งจะทำให้ผู้ที่ต้องการใช้งานระบบ Express สามารถใช้สิทธิที่ผู้ดูแลระบบกำหนดเข้าไปใช้งานได้ เช่น ผู้บริหารสามารถเรียกใช้งาน รายงานต่างๆ ที่ฝ่ายบัญชี ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายสินค้าคงคลัง บันทึกข้อมูลเข้ามา ได้สะดวกขึ้น
- ซอฟต์แวร์ระบบงานการผลิตและควบคุมคุณภาพ (Production Information System) ใช้รูปแบบการพัฒนาระบบโดยการจ้างวานบริษัทภายนอก (Outsourcing) เข้ามาพัฒนาระบบให้ เพื่อการเก็บข้อมูลการผลิตและการควบคุมของเสียจากการผลิต เพื่อตอบสนองพันธกิจเกี่ยวกับการลดของเสียในองค์กร ประกอบไปด้วย ระบบการวางแผนการผลิต ระบบตารางการผลิต และระบบควบคุมคุณภาพการผลิต
- ซอฟต์แวร์การตลาดสายสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relationship Management Program ; CRM) ใช้รูปแบบการซื้อโปรแกรมสำเร็จรูป (Off the shelf Software Packages) จากผู้ให้บริการ โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการบริหารความสัมพันธ์ ลูกค้า เนื่องจากลูกค้าส่วนใหญ่ของบริษัทเป็นลูกค้ารายใหญ่มีจำนวนไม่มาก สามารถนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้งานได้ทันที
- ซอฟต์แวร์ระดับผู้บริหาร (Executive Information System ; EIS) ผู้บริหารจะต้องได้รับข้อมูลของกิจการทุกด้านที่สำคัญสำหรับการตัดสินใจในการวางแผนและดำเนินกิจการได้อย่างถูกต้อง ทันเวลา ดังนั้น ระบบสารสนเทศที่จะช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารของบริษัท ไทย-นิจิ อินดัสตรี

จำกัด คือ **Business Intelligence (BI)** ระบบสารสนเทศนี้ จะช่วยสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับผู้บริหารระดับสูง ช่วยในด้านการวางแผน ให้ข้อมูลที่เป็นสถิติ และรายงานสรุปต่าง ๆ โดยข้อมูลภายในองค์กรได้มาจากฝ่ายบัญชีการเงิน ฝ่ายคลังสินค้า การตลาดและฝ่ายขาย ซึ่งอาจเป็นรายงานสรุปรายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน รายไตรมาส หรือรายปี เป็นต้น ซึ่งมีความสามารถดังนี้

(1) **BI** เป็นเทคโนโลยีที่เข้ามาช่วยการทำงานของผู้บริหารระดับสูง ทำให้สามารถดึงข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์ หาข้อมูล สรุปผล และกระจายข้อมูลจำนวนมาก ๆ และใช้กับการตัดสินใจปัญหาที่ไม่มีการวางกฎระเบียบไว้ตายตัว ส่วนสำคัญของ BI คือ ข้อมูลต่าง ๆ (Data) จะต้องมาจากข้อมูลภายในของกิจการ (Transaction Processing System : Accounting Information System , Retail Management System) ทุกแผนกที่สำคัญมารวมกัน เพื่อสรุปรวมเหตุการณ์ ความเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้น เพื่อสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างละเอียดและแม่นยำ

(2) **Drill-Down Menu** เป็นเครื่องมือที่ช่วยผู้บริหารหาสาเหตุหรือที่มาของสารสนเทศที่ได้รับ โดยสามารถเข้าไปสืบค้นและนำข้อมูลออกมาใช้ได้ในระดับที่ต้องการ

(3) **Ad Hoc Analysis** เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยสามารถนำเสนอผลลัพธ์ออกมาในรูปแบบของกราฟที่เข้าใจง่าย

(4) **Trend Analysis** เป็นเครื่องมือในการพยากรณ์หรือวิเคราะห์แนวโน้มของกิจการ โดยใช้ข้อมูลที่มีจากภายใน ทำให้กิจการสามารถรับรู้สัญญาณบางอย่างที่จะเกิดขึ้นกับกิจการได้ล่วงหน้า ทำให้ผู้บริหารสามารถเตรียมตัววางแผนไว้ล่วงหน้าได้ ซึ่งจะเป็นการบริหารธุรกิจอย่างชาญฉลาด

#### 4.6.1.5 เครือข่าย (Network Systems)

การวางแผนระบบเครือข่ายภายใน (Local Area Networks ; LAN) เลือกโครงข่ายแบบดาว (Star Topology) โดยกระจายออกจากเครื่องแม่ข่าย (Server) ไปยังแผนกต่างๆ ทั้งในสำนักงานและโรงงาน ผ่าน ฮีเทอร์เน็ตฮับ (Ethernet Hub 100 Mbps) และสายเคเบิลขนาด 100Base T Cat 10 และเชื่อมโยงข้อมูลออกสู่เครือข่ายภายนอกผ่าน Firewall บน Small Business Server และ Router

การวางแผนระบบเครือข่ายภายนอกหรืออินเทอร์เน็ต (Internet) เลือกใช้บริการ ADSL (Asynchronous Digital Subscriber Line) เป็นบริการสื่อสารข้อมูลความเร็วสูงโดยใช้คู่สายของโทรศัพท์พื้นฐานของบริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ บริษัท ทีทีเอนด์ที่ จำกัด

(มหาชน) ก็ได้ ขึ้นอยู่กับพื้นที่ให้บริการ เทคโนโลยี ADSL ทำให้สามารถรับส่งข้อมูลด้วยความเร็วสูง เหมาะกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง โดยให้บริการความเร็วในการรับข้อมูล (Download) ที่ 2 Mbps และการส่งข้อมูล (Upload) ที่ 512 Kbps ซึ่งเร็วกว่าการใช้งาน Analog Modem หลายเท่า นอกจากนี้ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานประเภทอื่นๆ ได้ เช่น รับส่งข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต, การเรียกชมวิดีโอตามความต้องการ (Video on Demand) และใช้งานโทรศัพท์ได้พร้อมกัน โดยมีค่าบริการติดตั้ง ADSL ในอัตราค่าบริการแบบองค์กร (Corporate ADSL) โดยไม่จำกัดชั่วโมงการใช้งาน ค่าติดตั้งประมาณ 2,000 บาทและมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ ADSL Modem ชุดละ 2,000 –6,000 บาท และค่าใช้จ่ายบริการ ADSL รายเดือน ดังตารางที่ 4.22



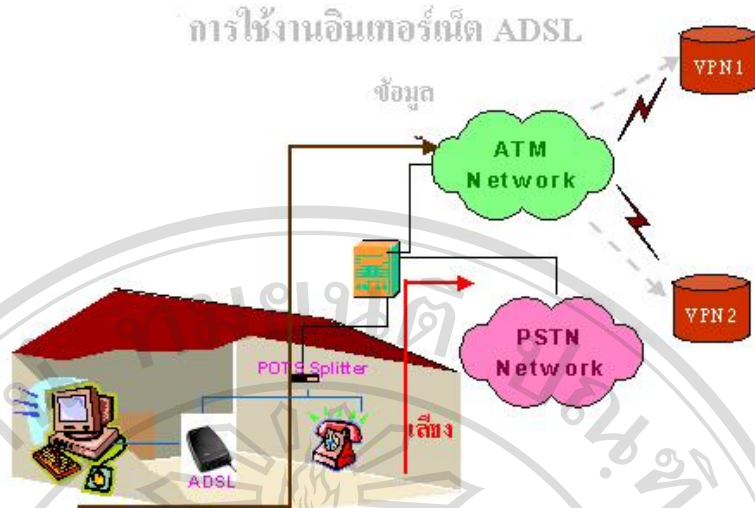
ADSL modem

รูปที่ 4.20 เอดีเอสแอลโมเด็ม (ADSL Modem)

ตารางที่ 4.22 แสดงอัตราค่าบริการ ADSL รายเดือน

ความเร็ว	ค่าบริการรายเดือน (ไม่จำกัดชั่วโมงการใช้งาน)
128/128 Kbps	4,300
256/256 Kbps	5,900
<b>512/512 Kbps</b>	<b>8,100</b>
1 Mbps/512 Kbps	9,300
2 Mbps/512 Kbps	10,600

หมายเหตุ : ผู้ใช้บริการต้องมีเลขหมายโทรศัพท์พื้นฐานของ ทศท.หรือ ทีทีแอนด์ที และอยู่ในพื้นที่ให้บริการหากผู้ติดตั้งบริการ ADSL ต้องการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต จะต้องมีส่วนชั่วโมงอินเทอร์เน็ตจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ให้บริการ ADSL



รูปที่ 4.21 การเชื่อมต่อระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลแบบ ADSL

#### 4.6.1.6 บุคลากร (Personal)

ดำเนินการจัดตั้งแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Department) เพิ่มขึ้นอีก 1 แผนกและจัดให้มีบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานระบบสารสนเทศดังต่อไปนี้

1. **ระดับผู้บริหาร** ได้แก่ ผู้บริหารงานระบบสารสนเทศ (Chief Information Officer ; CIO) คือบุคคลที่มีอำนาจสูงสุดในการดูแลและปกครองส่วนงานสารสนเทศขององค์กร เป็นผู้บริหารทรัพยากรทุกชนิดในองค์กร พิจารณาและตัดสินใจในการจัดหา จัดซื้ออุปกรณ์ทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบโทรคมนาคม และเป็นผู้มีอำนาจในการกำหนดการเข้าใช้งาน (Grant and Revoke) ฐานข้อมูลของบริษัทด้วย

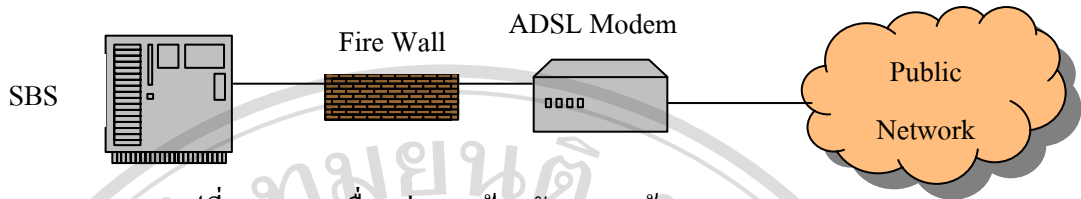
2. **ระดับปฏิบัติการ** ได้แก่ พนักงานดูแลระบบ (System Administrator) เป็นพนักงานที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลระบบให้ดำเนินการได้อย่างราบรื่นและดำเนินการตามคำสั่งของ CIO การรักษาความปลอดภัยในระบบสารสนเทศ ด้วยการกำหนดการเข้าใช้ระบบ และการสร้างรหัสผ่าน (Password) การป้องกัน ฝ้าระวังการคุกคามจากสิ่งแปลกปลอมภายนอก เช่น ไวรัส (Virus) หนอนอินเทอร์เน็ต (Worm) สายลับอินเทอร์เน็ต (Internet Spy) ม้าโทรจัน (Trojan) ไม่ให้เข้ามาคุกคามระบบสารสนเทศขององค์กร และควรจัดให้มีบุคลากรที่ดูแลระบบสารสนเทศดังกล่าวข้างต้น อย่างน้อยตำแหน่งละ 1 คน

#### 4.6.2 การรักษาความปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์

การรักษาความปลอดภัยให้กับระบบสารสนเทศเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากในปัจจุบัน เพราะภัยคุกคามจากผู้ประสงค์ร้ายทั้งในแบบตั้งใจและไม่ตั้งใจ เกิดขึ้นตลอดเวลา ระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูลของบริษัทจึงเป็นสิ่งที่มิอาจละเลยได้ จึงควรติดตั้งระบบเหล่านี้



1. ติดตั้ง ไฟร์วอลล์ (Fire Wall) ระหว่าง เอดีเอสแอลโมเด็ม กับ เซอร์ฟเวอร์ (Server)



รูปที่ 4.22 การเชื่อมต่อและป้องกันระบบ ด้วย Firewall

ซึ่งมีการบริการของ **Microsoft Internet Security and Acceleration Server 2000** ติดตั้งให้ได้อย่างสำเร็จรูปใน Small Business Server ; SBS แล้ว เพื่อรักษาข้อมูลภายในองค์กรด้วยระบบรักษาความปลอดภัย Firewall และ Web cache ที่ช่วยเพิ่มความเร็วในการเข้าเว็บและอินเทอร์เน็ต ทำให้การจัดการคอมพิวเตอร์ทั้งหมดที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตมีความปลอดภัย

2. ติดตั้งเครื่องมือป้องกันไวรัส (Anti Virus Tools) โดยทำการติดตั้งทั้งที่เครื่องลูกข่าย (Clients) ทุกเครื่อง เพื่อป้องกันการติดไวรัสจากภายใน เช่น จากการใช้สื่อซีดี(CD) จากแผ่นดิสก์ฟลอปปี หรือ ไดรฟ์พกพา(Handy Drive) และทำการอัปเดต(Update) ตามระเบียบของบริษัท หรือตั้งระบบอัตโนมัติ เพื่อทำให้ระบบทันสมัยอยู่เสมอ และหมั่นตรวจสอบไวรัสอย่างสม่ำเสมอ ตัวอย่างของเครื่องมือป้องกันไวรัส เช่น -McAfee Security Virus Scan



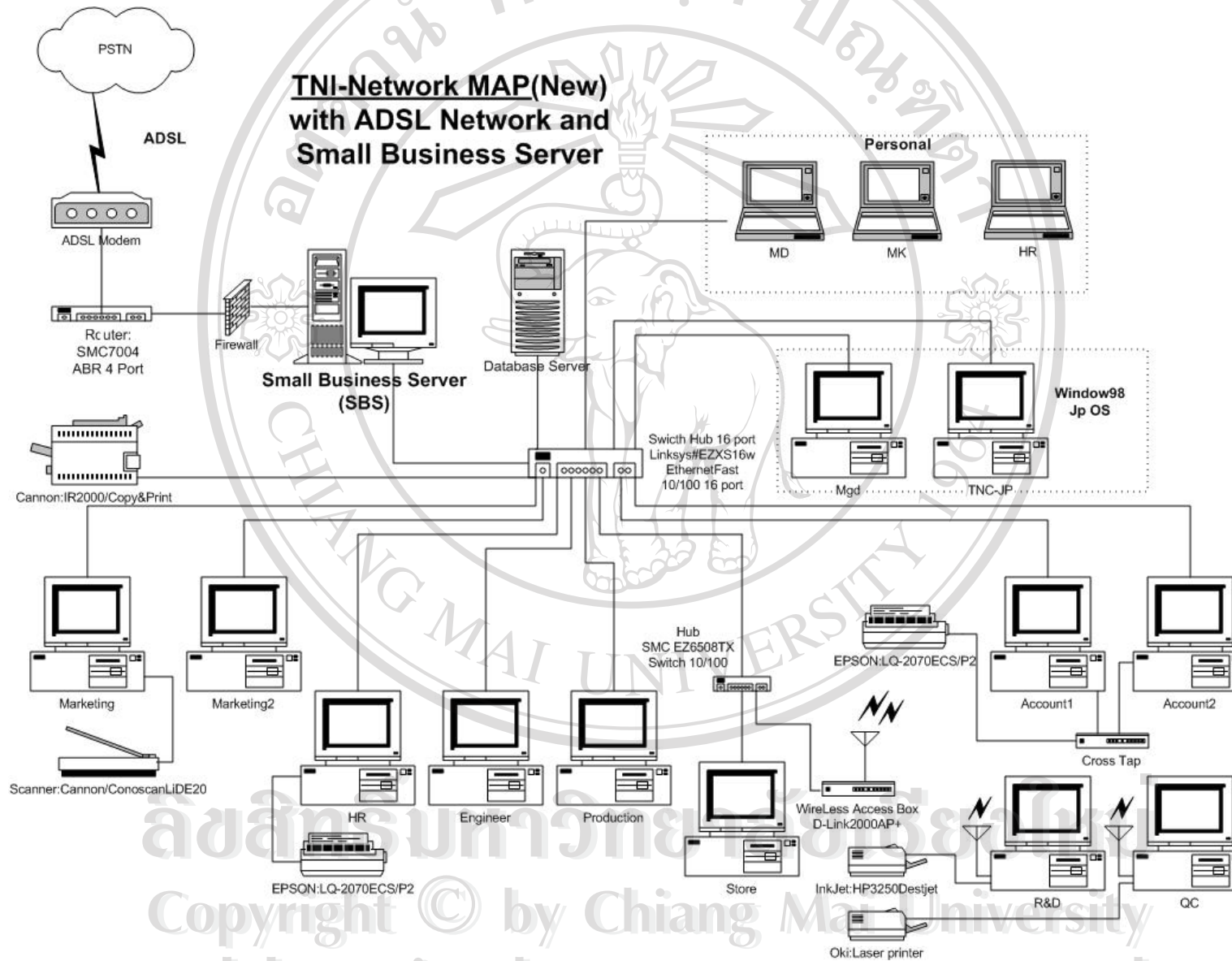
- Pc-cillin Antivirus



-Symantec Anti-Virus tools ของ Norton

รูปที่ 4.23 ตัวอย่างเครื่องมือป้องกันไวรัส (Anti - Virus)

3. จัดวางนโยบายและกฎระเบียบการดูแลรักษาความปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์ ให้เป็นลายลักษณ์อักษรและมีแบบฟอร์มบันทึกการทำงาน พร้อมรายงานผู้บริหารระบบสารสนเทศเป็นประจำ



รูปที่ 4.24 ผังระบบสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่าย ADSL ในอนาคตของบริษัทไทย-นิจิ อินคัสตรี จำกัด

#### 4.6.3 งบประมาณเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องเพิ่มเติม (Investment Cost)

บริษัทไทย-นิจิ อินคัสทรี จำกัด ต้องใช้งบประมาณเพื่อการพัฒนาาระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ตามตารางที่ 4.23 ดังนี้

ตารางที่ 4.23 ตารางสรุปเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องจัดหาเพิ่มเติมและงบประมาณ

ทรัพยากร	รายการ	คุณสมบัติเฉพาะ	วิธีการพัฒนา	จำนวน (หน่วย)	ราคา /หน่วย	ราคารวม (บาท)
ฮาร์ดแวร์	Small Business Server Data-based Server	XEON 2.8 HDD 36GB x 3 RAM 1 GHz	จัดซื้อ	1	100,000	100,000
	Client สำหรับฝ่ายผลิต (ปรับปรุงจาก Com No. 7 และ Com No.10)	Intel Pentium RAM 256 MB HDD > 40GB	ปรับปรุง	2	5,000	10,000
	บาร์โค้ด แสแกนเนอร์	-	ซื้อ	1	12,000	12,000
	บาร์โค้ด ปริ้นเตอร์	-	ซื้อ	1	30,000	30,000
ซอฟต์แวร์	Windows Small Business	Packages Program	ซื้อ	1	50,000	50,000
	Anti - Virus	Packages Program	ซื้อ	1	3,000	30,000
	Windows Small Business packages 9 ชุด		ซื้อ	9	10,000	90,000
	ระบบธุรกิจอัจฉริยะ	พัฒนาโดย Outsource	จัดจ้าง	1	100,000	100,000
	ระบบโปรแกรมบัญชี	Packages Program	ปรับปรุง	1	10,000	10,000
	ระบบโปรแกรมการผลิต <sup>4</sup>	พัฒนาโดย Outsource	จัดจ้าง	1	234,000	234,000
	ระบบความสัมพันธ์ลูกค้า	Package Program	ซื้อ	1	30,000	30,000
	รหัสแท่ง	Package Program	Free	1	Free	-
ระบบ	LAN System	การออกแบบและติดตั้ง	ติดตั้งเอง	-	Free	-
เครือข่าย	Cable	UTP 100 base T cat 10	ซื้อ	50 เมตร	30	1,500
	ADSL Modem	-	ซื้อ	1	2,500	2,500
อื่นๆ	การอบรม	Site Training	จัดหา	-	Free	-
<b>รวม</b>						<b>700,000</b>

<sup>4</sup> ดูภาคผนวก ข

#### 4.6.4 สรุปงบประมาณรายจ่ายประจำเดือน (Operating Cost) ที่เพิ่มขึ้น

หลังจากการพัฒนาาระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ แล้วจำเป็นต้องมีค่าใช้จ่ายในการบริหารระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศเหล่านั้น ซึ่งสามารถสรุปเป็นค่าใช้จ่ายรายเดือนได้ดังตารางที่ 4.24 ดังนี้

ตารางที่ 4.24 ตารางสรุปงบประมาณรายจ่ายรายเดือนที่ต้องเพิ่มขึ้น

ทรัพยากร	รายการ	คุณสมบัติเฉพาะ	วิธีการพัฒนา	จำนวน (หน่วย)	ค่าใช้จ่ายต่อเดือน
ระบบเครือข่าย	ADSL 512/512 Kbps	ค่าบริการรายเดือน	เช่าสาย		8,100
	Web Hosting	ค่าบริการรายเดือน	เช่า	1 เดือน	250
ทรัพยากรบุคคล	หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (Chief Information Officer ; CIO)	มีประสบการณ์การบริหารระบบสารสนเทศและมีภาวะผู้นำ	จัดหา	1 คน	30,000
	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ (System Administration)	มีประสบการณ์การบริหารระบบสารสนเทศ	จัดหา	1 คน	15,000
<b>รวม</b>					<b>53,350</b>

งบประมาณที่ทาง บริษัท ไทย- นิธิ อินคัสทรี จำกัดจะต้องลงทุนเพิ่มในการพัฒนาระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้บรรลุพันธกิจและวัตถุประสงค์ตามเป้าหมาย จึงต้องเตรียมงบประมาณไว้เพื่อการลงทุน (Investment Cost) จัดหา จัดซื้อทรัพยากรระบบสารสนเทศเพิ่มอีกเป็นเงิน 700,000 บาท แต่เป็นงบประมาณที่ไม่ได้ใช้ในคราวเดียว การเบิกจ่ายจะเกิดขึ้นตามแผนโครงการซึ่งจะได้กล่าวต่อไป และจะมีค่าใช้จ่ายรายเดือน (Operating Cost) ในการนำระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่เข้ามาปรับใช้ อีกเดือนละ 53,350 บาท

#### 4.7 การบริหารโครงการ (Project Management)

การวางแผนการพัฒนาโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท ไทย- นิธิ อินคัสทรี จำกัด ได้มีการกำหนดแผนการดำเนินการไว้โดยมีระยะเวลาตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2547 ถึง มิถุนายน 2548 รวมระยะเวลา 1 ปี โดยเริ่มต้นจากการจัดตั้งแผนงานเพื่อการดูแลระบบสารสนเทศก่อน และพัฒนาระบบเครือข่ายภายในใหม่ทั้งหมด เพื่อให้แต่ละแผนกงานเชื่อมโยงถึงกันทั้งหมด ภายใต้ทรัพยากรฮาร์ดแวร์ที่มีอยู่เดิม จากนั้นดำเนินการติดตั้งระบบเครือข่ายสาธารณะ ADSL และดำเนินการจัดหาซอฟต์แวร์การจัดการเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพ

การรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศ ไฟร์วอลล์และการจัดการไวรัส และพัฒนาระบบต่างๆ แก่แผนกงานที่จำเป็นตลอดจนจัดการอบรมการใช้งานและสร้างระเบียบปฏิบัติงานการใช้ระบบสารสนเทศใหม่ทั้งหมด โดยคาดการณ์การใช้งานระบบสารสนเทศทุกระบบอย่างเต็มรูปแบบได้ ในช่วงเดือนมิถุนายน 2548 โดยมีภาระงานและระยะเวลากิจกรรมที่ต้องดำเนินการดังตารางที่ 4.25 และแผนภูมิแกนต์แสดงโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ ดังตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.25 ตารางภาระงานกิจกรรมและระยะเวลากิจกรรมโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทไทย-นิจี อินคัสทรี จำกัด

ลำดับงาน	ภาระงาน / กิจกรรม	สัปดาห์
1	จัดตั้งแผนกงานเพื่อดูแลระบบสารสนเทศของบริษัท	2
2	ให้บริษัทภายนอกมาสำรวจทรัพยากรสารสนเทศในเบื้องต้น	1
3	จัดวางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในใหม่	1
4	พิจารณาเลือกใช้เครือข่ายสาธารณะ	1
5	พิจารณาโปรแกรมสำหรับระบบซอฟต์แวร์ธุรกิจขนาดย่อม	2
6	จัดซื้อและติดตั้งระบบซอฟต์แวร์ธุรกิจขนาดย่อม	1
7	ติดตั้งระบบป้องกันไวรัส(Anti - Virus) สำหรับ Clients	1
8	ติดตั้งระบบไฟร์วอลล์และทดสอบความปลอดภัยในระบบสารสนเทศ	1
9	พัฒนาระบบสารสนเทศการผลิต	19
10	ปรับปรุงระบบสารสนเทศทางบัญชี	2
11	ปรับปรุงระบบการจ่ายเงินเดือนและประเมินผลงาน	2
12	พิจารณาและจัดซื้อระบบงานรหัสแท่ง	1
13	ปรับปรุงระบบสารสนเทศการจัดซื้อและคลังสินค้า	2
14	พัฒนาระบบสารสนเทศทางการตลาด	9
15	พิจารณาและจัดซื้อระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence System)	4
16	ทดสอบระบบเพื่อการยอมรับและการแก้ไข	4
17	จัดตั้งนโยบายการใช้งาน การออกระเบียบปฏิบัติ และการกำหนดสิทธิการเข้าใช้ของบุคลากรทุกคน	8
18	การอบรมการเข้าใช้งานและการออกรายงานในระดับผู้บริหารและการอบรมพนักงานทั่วไปในการใช้งานและรับทราบระเบียบปฏิบัติโดยทั่วกัน	8

ตารางที่ 4.26 แผนภูมิแกนต์แสดงโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท ไทย- นิจ อินคัสทรี ระหว่าง มิถุนายน 2547 ถึง มิถุนายน 48

กิจกรรม	2547																												2548							
	6				7				8				9				10				11				12				1				2			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
จัดตั้งแผนงานเพื่อดูแลระบบสารสนเทศของบริษัท	←	→																																		
บริษัทภายนอกมาสำรวจทรัพยากรสารสนเทศเบื้องต้น		←	→																																	
จัดวางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายใน			←	→																																
พิจารณาเลือกใช้เครือข่ายสาธารณะ				←	→																															
พิจารณาซอฟต์แวร์สำหรับระบบธุรกิจขนาดย่อม				←	→																															
จัดซื้อและติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบธุรกิจขนาดย่อม					←	→																														
ติดตั้งระบบป้องกันไวรัส(Anti - Virus) ให้ Clients						←	→																													
ติดตั้งไฟร์วอลล์และทดสอบความปลอดภัย							←	→																												
พัฒนาระบบสารสนเทศการผลิต									←	→																										
ปรับปรุงระบบสารสนเทศทางบัญชี									←	→																										
ปรับปรุงระบบการจ่ายเงินเดือนและประเมินผลงาน										←	→																									
พิจารณาและจัดซื้อระบบงานรหัสแท่ง											←	→																								
พัฒนาระบบสารสนเทศการจัดซื้อและคลังสินค้า												←	→																							
พัฒนาระบบสารสนเทศทางการตลาด													←	→																						
พิจารณาและจัดซื้อระบบธุรกิจอัจฉริยะ																																				

ตารางที่ 4.26 (ต่อ) แผนภูมิแกนต์ที่แสดงโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัท ไทย- นิธิ อินคัสทรี จำกัด ระหว่าง มิถุนายน 2547  
มิถุนายน 2548

กิจกรรม	2548																																							
	1				2				3				4				5				6				7				8				9							
เดือนที่																																								
สัปดาห์ที่	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ทดสอบระบบเพื่อการยอมรับและปรับแก้ไข	←→																																							
จัดตั้งนโยบายการใช้งาน การออกระเบียบปฏิบัติ และ การกำหนดสิทธิการเข้าใช้ของบุคลากรทุกคน					←→																																			
การอบรมการเข้าใช้งานและการออกรายงานในระดับ ผู้บริหาร ตลอดจนอบรมบุคลากรทุกแผนก ทุกฝ่าย													←→																											