



การประเมินซัพพลายเออร์ก่อสร้างกระดาศบรรจุภัณฑ์เครื่องสำอาง
PACKAGING COSMETICS SUPPLIER EVALUATION.
CASE STUDY : QUALITY PLUS AESTHETIC INTERNATIONAL CO.,LTD.

นางสาวธารรัตน์ โพธิ์เจริญ

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรม
คณะบริหารธุรกิจ
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
พ.ศ. 2556

การประเมินซัพพลายเออร์ก่อสร้างกระดาดบรรจุภัณฑ์เครื่องสำอาง
PACKAGING COSMETICS SUPPLIER EVALUATION.
CASE STUDY : QUALITY PLUS AESTHETIC INTERNATIONAL CO.,LTD.

นางสาวธารรัตน์ โพธิ์เจริญ

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรม

คณะบริหารธุรกิจ

สถาบันเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2556

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการสอบ

(อาจารย์รังสรรค์ เลิศในสัตย์)

..... กรรมการสอบ

(อาจารย์วุฒิพงษ์ ปะวะสาร)

..... กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์ก้องเกียรติ วีระอาชากุล)

..... ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา

(อาจารย์น้ำพร สติรกุล)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ชื่อโครงการ	การประเมินประเมินซัพพลายเออร์ของกล่องกระดาษบรรจุภัณฑ์ กรณีศึกษา บริษัท ควอลิตี้พลัสเอสเทติก อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด Packaging Cosmetics Supplier Evaluation Packaging. Case Study Quality Plus Aesthetic International Co.,Ltd.
ผู้เขียน	นางสาวธารารัตน์ โพธิ์เจริญ
คณะวิชา	บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ก้องเกียรติ วีระอาชากุล
พนักงานที่ปรึกษา	นายวุฒิพงษ์ ผาณิตเศรษฐกร
ชื่อบริษัท	บริษัท ควอลิตี้พลัสเอสเทติก อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ประเภทธุรกิจ / สินค้า	ผู้ผลิตเครื่องสำอาง

บทสรุป

การประเมินซัพพลายเออร์ ผู้ผลิตกล่องกระดาษบรรจุภัณฑ์ เป็นการประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของซัพพลายเออร์ โดยใช้แบบประเมินซัพพลายเออร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบและจัดลำดับความสามารถของซัพพลายเออร์ ที่ทำการซื้อขายในปัจจุบัน ว่าสามารถตอบสนองความต้องการด้านใดของลูกค้าที่ทำแบรนด์กับบริษัท

โดยทำการประเมินทั้งหมด 3 บริษัท จากข้อมูลการสั่งซื้อจากเอกสารภายใน และข้อมูลการเปรียบเทียบราคา วิธีที่ใช้ประเมินคือการวิเคราะห์แบบลำดับชั้น ประเมินโดยอาศัยการให้น้ำหนักเชิงเปรียบเทียบ ตามความสำคัญของเกณฑ์ที่ใช้ประเมินเพื่อคำนวณหาซัพพลายเออร์ที่มีคะแนนสูงสุด

จากผลการดำเนินงานสามารถสรุป ได้ว่าบริษัทที่ 1 มีศักยภาพที่สุด ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ บริษัทที่ 2 และ 3 สามารถส่งงานได้ตามกำหนด แต่พบสินค้าบกพร่องมาก ผลของการประเมินนี้ทำให้ผู้ศึกษาทราบแนวทางในการจัดซื้อครั้งต่อไป ให้สอดคล้องกับจุดแข็งของซัพพลายเออร์

Project's name	Packaging Cosmetics Supplier Evaluation. Case Study Quality Plus Aesthetic International Co.,Ltd.
Writer	Ms. Tararat Pocharoen
Faculty	Faculty of Business Administration, Industrial Management Program
Faculty Advisor	Mr. Kongkiat Weraarchakul
Job Supervisor	Wuttipong Panitsettakorn
Company's name	Quality Plus Aesthetic International Co.,Ltd
Business Product	Cosmetic Manufacturer

Summary

Packaging Cosmetics Supplier Evaluation of packaging is about supplier overall result evaluation by using supplier estimation. The purpose of this study was to compare and arrange supplier capabilities that currently do business with us. To see that which demand of our customers they can meet.

By perform an evaluation totally three companies. Information was from internal ordering documents and information of comparison. The method of evaluation was category by dint of Metaphorical emphasis follow the importance of criterion that used to evaluate and calculate the highest score of supplier.

It was found that Company No.1 had highest capability and good quality suits at a good price. Company No.2 and 3 can send a work on schedule but we had discovered a lot of defect goods. The results of the study makes researcher understood a method of next Procurement in order to consist with strength of supplier.



กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น และบริษัท ควอลิตี้พลัสเอสเทติก อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ที่ได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ทำการสหกิจศึกษา และเรียนรู้งานในองค์กรครั้งนี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ บริษัท ควอลิตี้พลัสเอสเทติก อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ทุกท่าน ที่ได้ถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ เทคนิคการทำงาน และให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลที่เป็นต่อการศึกษาในครั้งนี้

โครงการนี้สำเร็จล่วงได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ก้องเกียรติ วีระอาชากุล อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการที่ได้ให้คำแนะนำ ตลอดจนช่วยเหลือไขข้อบกพร่องต่างๆของโครงการมาโดยตลอด รวมถึงคุณวุฒิพงษ์ วัฒนเศรษฐกร พนักงานที่ปรึกษา ที่ได้ช่วยได้สอนแนวทางการทำงานในองค์กร รวมถึงให้แนวคิด และข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับโครงการ และขอกราบขอบพระคุณพ่อคุณแม่ ผู้ปกครอง ที่คอยให้คำปรึกษาในเรื่องต่างๆ รวมทั้งเป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา

ข้าพเจ้ารู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและปรารถนาดีของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

นางสาวธารรัตน์ โพธิ์เจริญ

คณะบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

พ.ศ.2556

TNI

สารบัญ

หน้า

บทสรุป	ก
Summary	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพประกอบ	ฉ
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ	1
1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร	2
1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร	5
1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย	5
1.5 พนักงานที่ปรึกษาและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา	6
1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	6
1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	6
1.8 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของการทำโครงการ	8
1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย	8
1.10 นิยามศัพท์เฉพาะ	8
2. ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	9
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผู้จัดหาวัตถุดิบ	9
2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน Supplier	12
2.3 ทฤษฎีและแนวคิดที่จะนำมาประยุกต์ใช้	13
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	19

3. แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน	26
3.1 แผนการปฏิบัติงาน	26
3.2 รายละเอียดโครงการที่ได้รับมอบหมาย	26
3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงานหรือโครงการ	31
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	36
4. ผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่างๆ	37
4.1 ขั้นตอนการดำเนินงานและผลการดำเนินงาน	37
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	38
4.3 วิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และ จุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงการ	43
5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ	49
5.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ	49
5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา	50
5.2 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน	50
เอกสารอ้างอิง	51
ภาคผนวก	52
ประวัติผู้จัดทำโครงการสหกิจ	53

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	ตัวอย่างของตัวชี้วัดประสิทธิภาพการจัดซื้อ จัดหา	11
2.2	คะแนนสำหรับการประเมินแต่ละปัจจัยในเชิงปริมาณ	20
2.3	แบบจำลองการคัดเลือกและประเมิน	22
3.1	แผนงานการปฏิบัติงาน	26
3.2	เกณฑ์การให้คะแนนการประเมิน	27
3.3	ข้อมูลการสั่งซื้อเดือนตุลาคม 2556	28
3.4	ข้อมูลการสั่งซื้อเดือนพฤศจิกายน 2556	28
3.5	ข้อมูลการสั่งซื้อเดือนธันวาคม 2556	29
3.6	ข้อมูลราคากล่องขนาด 46.2*45 cm ของโรงพิมพ์อื่นๆ	29
3.7	ข้อมูลราคากล่องขนาด 26.4*25.4 cm ของโรงพิมพ์อื่นๆ	30
3.8	ข้อมูลราคากล่องขนาด 35*30 cm ของโรงพิมพ์อื่นๆ	30
3.9	ขั้นตอนในการดำเนินงานการประเมิน	31
3.10	ข้อมูลการสั่งซื้อกล่องบรรจุภัณฑ์บริษัทที่ 1	33
3.11	ข้อมูลการสั่งซื้อกล่องบรรจุภัณฑ์บริษัทที่ 2	33
3.12	ข้อมูลการสั่งซื้อกล่องบรรจุภัณฑ์บริษัทที่ 3	34
3.13	สรุปเกณฑ์การประเมินด้านการส่งมอบและคุณภาพ	35
3.14	สรุปเกณฑ์ด้านความเหมาะสมของราคา	35
3.15	น้ำหนักของการให้คะแนนของแต่ละประเด็น	36
4.1	ขั้นตอนการดำเนินงาน	37
4.2	เปรียบเทียบราคากล่องขนาด 46.2*45cm	38
4.3	เปรียบเทียบราคากล่องขนาด 26.4*25.4cm	38
4.4	เปรียบเทียบราคากล่องขนาด 35*40cm	39
4.5	วิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทที่ 1 เดือนตุลาคม 2556	39
4.6	วิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทที่ 1 เดือนพฤศจิกายน 2556	40
4.7	วิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทที่ 1 เดือนธันวาคม 2556	40
4.8	ผลการประเมินบริษัทที่ 1	41

4.9	วิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทที่ 2 เดือนตุลาคม 2556	42
4.10	วิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทที่ 2 เดือนพฤศจิกายน 2556	42
4.11	วิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทที่ 2 เดือนธันวาคม 2556	43
4.12	ผลการประเมินบริษัทที่ 2	43
4.13	วิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทที่ 3 เดือนตุลาคม 2556	44
4.14	วิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทที่ 3 เดือนพฤศจิกายน 2556	45
4.15	วิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทที่ 3 เดือนธันวาคม 2556	39
4.16	ผลการประเมินบริษัทที่ 3	46
4.17	แสดงผลการประเมิน Supplier	47

THAI

TNI

NICHII INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญภาพประกอบ

รูปที่		หน้า
1.1	แผนที่ที่ตั้งโรงงาน	1
1.2	โครงสร้างองค์กร	5
1.3	มูลค่าความเสียหายจากปัญหาทั้ง3ด้าน	7
2.1	ตัวอย่างแบบประเมิน Supplier	12
2.2	แผนภาพเกณฑ์การคัดเลือกตาม โครงสร้าง เทคนิคกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น	21
3.1	Work flow process chart กระบวนการของการสั่งซื้อกล่องบรรจุภัณฑ์	32
4.1	กราฟใยแมงมุม (Radar Chart) ของบริษัทที่ 1	41
4.2	กราฟใยแมงมุม (Radar Chart) ของบริษัทที่ 2	44
4.3	กราฟใยแมงมุม (Radar Chart) ของบริษัทที่ 3	46
4.4	เปรียบเทียบผลการประเมินผู้จัดจำหน่าย (Supplier)	48

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ข้อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

1.1.1 ข้อเสนอประกอบการ

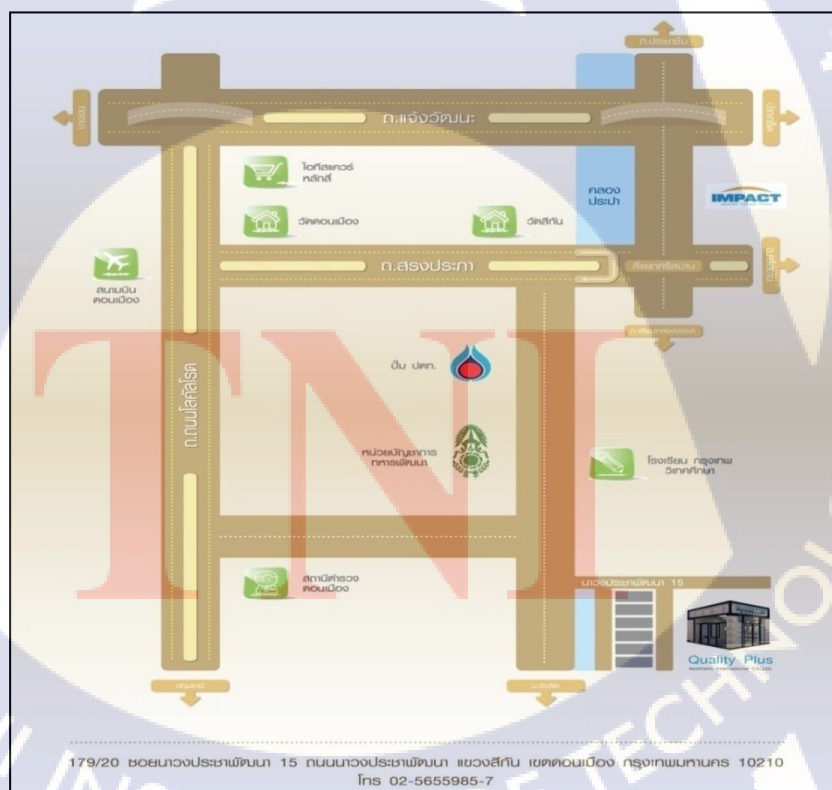
บริษัท ควอลิตี้พลัสเอสเทติก อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

Quality Plus Aesthetic International Co.,Ltd.

1.1.2 ที่ตั้งของบริษัท

179/18-20 ซอย นางพราหมณ์พัฒนา 15 ถนนนางพราหมณ์พัฒนา แขวงสีกัน เขตดอนเมือง
กรุงเทพมหานคร 10210

179/18-20 Soi Nawongprachapattana15, Nawongprachapattna Rd., Sikan, DonMueang,
Bangkok 10210



รูปที่ 1.1 แผนที่ที่ตั้งโรงงาน

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ

บริษัท ควอลิตี้พลัสเอสเทติก อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2552 เพื่อดำเนินธุรกิจเป็นผู้ผลิตเครื่องสำอาง (OEM : Original Equipment Manufacturer) รวมถึงการดำเนินธุรกิจที่ครอบคลุมถึงการออกแบบ พัฒนา รูปลักษณ์ของเครื่องสำอาง (ODM : Original Design Manufacture) ยิ่งไปกว่านั้นยังดำเนินธุรกิจที่ครอบคลุมถึงการสร้างแบรนด์เครื่องสำอาง (OBM : Original Brand Manufacturer) อีกด้วย

1.2.1 วิสัยทัศน์ของบริษัท

1.2.1.1 การเป็นธุรกิจผู้ผลิตเครื่องสำอางที่ครอบคลุมถึงการสร้างแบรนด์ แบบครบวงจร (One Stop Service) ที่ดีที่สุดในประเทศไทย

1.2.1.2 การเป็น Trend Setter ของตลาดเครื่องสำอาง ในระดับภูมิภาคอาเซียน

1.2.2 จุดแข็งของบริษัท

1.2.2.1 เป็นธุรกิจผู้ผลิตเครื่องสำอางที่ครอบคลุมถึงการสร้างแบรนด์ แบบครบวงจร (One Stop Service) ตั้งแต่การบริการให้คำปรึกษาด้านการสร้างแบรนด์เครื่องสำอาง การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ จนไปถึงการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าโดยไม่คิดค่าบริการ

1.2.2.2 ร่วมมือคิดค้นและพัฒนาสารสกัดกับนักวิจัยจากห้องปฏิบัติการในประเทศญี่ปุ่น

1.2.2.3 มีการนำระบบบริหารจัดการโครงการ (Project Management System) มาใช้ในการดูแลโครงการการสร้างแบรนด์ของลูกค้า

1.2.3 ขอบเขตงานและการให้บริการของบริษัท

1.2.3.1 การวางแผนด้านผลิตภัณฑ์ (Product Concept)

บริษัทมีบริการให้คำปรึกษาด้านการวางแผนผลิตภัณฑ์ ว่ากลุ่มเป้าหมายของลูกค้าคือใคร ผลิตภัณฑ์แบบไหนที่อยากขาย คอนเซ็ปต์ของผลิตภัณฑ์เป็นแบบไหน เพื่อที่จะทำให้บริษัทและลูกค้ามีความเข้าใจในเรื่องของผลิตภัณฑ์ได้ตรงกัน

1.2.3.2 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (R&D)

ผลิตภัณฑ์ที่มีทั้งหมด 2 สูตร ได้แก่ Standard Formula เป็นสูตรมาตรฐานของทางบริษัท New Development เป็นสูตรพัฒนา โดยอาจจะพัฒนาจากสูตร Standard หรือทำขึ้นมาใหม่ ซึ่งขึ้นอยู่กับความต้องการของลูกค้า ว่าต้องการให้ผลิตภัณฑ์ของลูกค้าเป็นอย่างไร โดยทั้ง 2 สูตรได้รับการคิดค้นด้วย Nano Technology และสารสกัดที่ได้จากธรรมชาติ พร้อมทั้งดำเนินการจดแจ้ง อ.ย. โดยเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อลดปัญหาการถูกปฏิเสธ การอนุมัติการจดแจ้ง

1.2.3.3 การวางแผน (Planning)

การวางแผนต้นทุน เพื่อให้ลูกค้าทราบต้นทุนที่จะใช้ลงทุนในธุรกิจจะประกอบไปด้วย

- (1) BOM (bill of material structure)
- (2) Fixed cost , Variable cost
- (3) Total Investment cost, Unit cost, Break-Even point, Gross Profit margin

1.2.3.4 การผลิต (Production)

หมวดหมู่ของผลิตภัณฑ์ มีดังนี้

- (1) Anti-Aging : ลดเลือนริ้วรอย ชะลอวัย
- (2) Moisturizer : ให้ความชุ่มชื้น ให้ความสมดุลของน้ำหล่อเลี้ยงผิว
- (3) Soothing : ปลอดภัย โลม ลดการอักเสบของผิว
- (4) Lightening : ให้ความกระจ่างใส ช่วยยับยั้งเม็ดสีเมลานินทำให้ผิวมีสีอ่อนลง
- (5) Anti-Pollution : ปกป้องผิวจากมลภาวะที่อันตราย เช่น แสงแดด

(6) Plumping : ขกกระชับผิว

(7) Hair Care : ดูแลเส้นผม

1.2.3.5 การบรรจุ (Packing)

- (1) บริการทำความสะอาดบรรจุภัณฑ์ (Sterilized Process)
- (2) บริการพิมพ์สื่อการผลิต (Lot Printing Process)
- (3) บริการขึ้นรูปกล่อง (Carton Folding Process)
- (4) บริการบรรจุครีมลงบรรจุภัณฑ์ (Filling & Sealing Process)
- (5) บริการหีบห่อบรรจุภัณฑ์ (Wrapping Process)
- (6) บริการติดสติ๊กเกอร์ (Sticker Pasting)

1.2.3.6 การตลาด (Marketing)

บริษัทมีบริการเสริมอย่างเต็มรูปแบบ สำหรับผู้ที่ต้องการโฆษณาสินค้าผ่านช่องทาง
การตลาดออนไลน์ Google , Facebook หรือแบนเนอร์โฆษณา

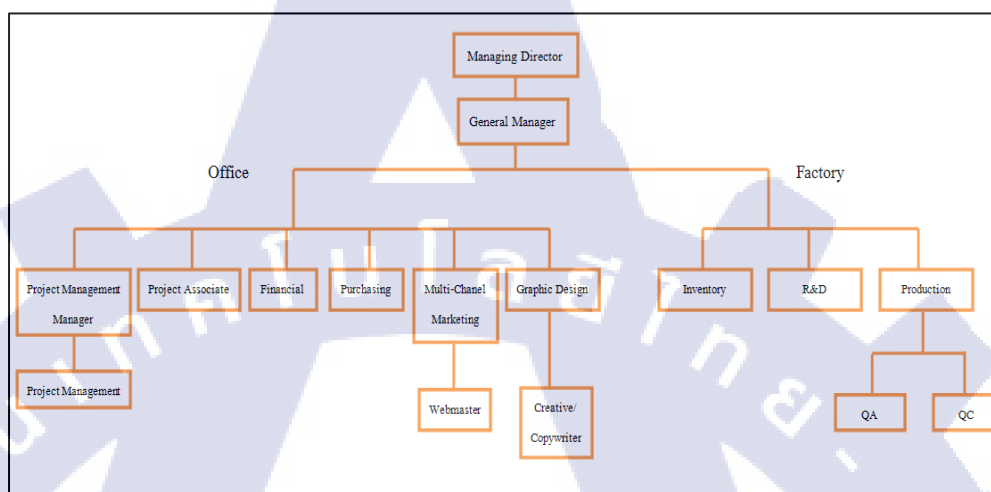
1.2.3.7 การจัดส่ง (Delivery)

การบริการจัดส่งสินค้า โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ

TNI

1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร

1.3.1 โครงสร้างองค์กร



รูปที่ 1.2 โครงสร้างองค์กร

1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

1.4.1 แผนก/ฝ่าย ที่ได้รับหน้าที่

Purchasing Officer : จัดหา Supplier เพื่อทำการเปรียบเทียบราคา ประสานงานกับ Supplier ในการจัดจ้าง หรือจัดหาสินค้าให้ตรงตามความต้องการ ติดตามการส่งสินค้าให้ได้ตามกำหนด ระยะเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไข ทำการสั่งซื้ออุปกรณ์ต่างๆ และสินค้า เครื่องมือเครื่องใช้ทุกอย่าง ตามคำขอของแต่ละหน่วยงาน เปรียบเทียบราคา Supplier ได้ให้ได้ราคาสินค้าที่ดี และเหมาะสม จัดทำการสั่งซื้อตามใบคำขอซื้อ P/O และงานด้านธุรการอื่น

1.4.2 หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

1.4.2.1 ศึกษาระบบการทำงานของแผนก Purchasing Officer

1.4.2.2 ประสานงานกับซัพพลายเออร์ ที่จะทำการจัดจ้างหรือจัดหาสินค้าตามที่ผู้ภายใน ต้องการ

1.4.2.3 จัดทำเอกสารใบขอสั่งซื้อและส่งให้ผู้จัดจำหน่าย (Supplier)

1.4.2.4 ติดตามการส่งสินค้าให้ได้ตามกำหนดเวลาที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขที่ตกลง

1.5 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

นายวุฒิพงษ์ พาณิชย์เศรษฐกร ตำแหน่ง General Manager

1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

เริ่มปฏิบัติงาน 28 ตุลาคม 2556

สิ้นสุดการปฏิบัติงาน 2 มีนาคม 2557

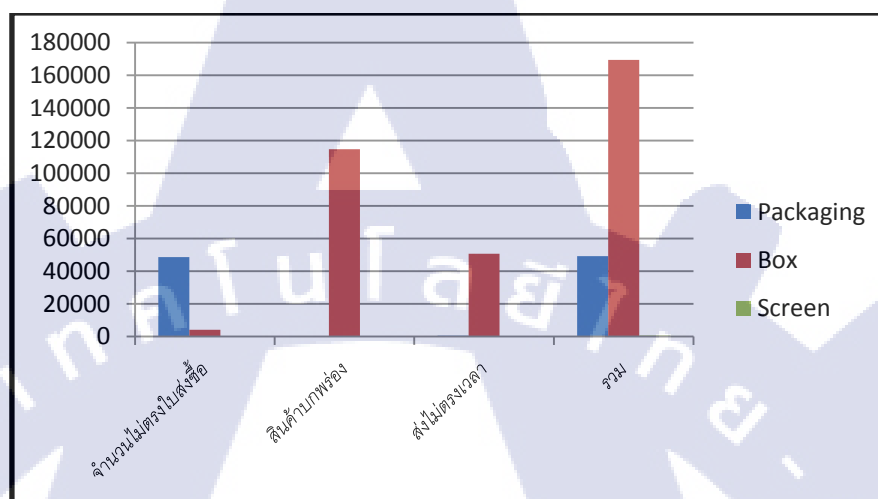
1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากการจัดซื้อจัดจ้างเป็นกระบวนการให้ได้มาซึ่งวัตถุดิบ ชิ้นส่วน และวัสดุอุปกรณ์ สำหรับใช้ในกระบวนการผลิตสินค้าหรือการจัดหาบริการให้แก่ลูกค้า จากข้อมูลในรายงานที่ได้จากการศึกษาของหน่วยงานของรัฐบาลสหรัฐอเมริการะบุว่าองค์กรส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ประมาณ 40% ถึง 60% ของรายได้ที่ได้จากการจำหน่ายสินค้า และการให้บริการลูกค้า หากองค์กรใดสามารถจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ได้ในราคาที่ถูกลง มีคุณภาพ และตรงตามเวลาที่ต้องการใช้ก็จะทำให้องค์กรนั้นสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีกว่าทั้งในด้านราคาและความรวดเร็วในการส่งมอบสินค้า ประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) ขององค์กร

ซึ่งทางบริษัทควอลิตี้ พลัส เอสเตติก อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ก็ได้มีการจัดซื้อวัตถุดิบ สำหรับใช้ในกระบวนการผลิตสินค้าหรือการจัดหาบริการให้แก่ลูกค้า วัตถุดิบที่ทางบริษัทได้ทำการจัดซื้อนั้นมีหลายหมวดหมู่ ในส่วนของวัตถุดิบที่ทำให้ได้มาซึ่งสินค้าที่บริษัทผลิตนั้น จะมีของกล่อง กระดาษบรรจุภัณฑ์, บรรจุภัณฑ์, งานสกรีนบรรจุภัณฑ์ ซึ่งตลอดระยะเวลาที่ได้ทำการสหกิจนั้น พบว่าจำนวนครั้งของปัญหาที่เกิดจาก Supplier ดังนี้

1. จำนวนไม่ตรงใบสั่งซื้อ
2. สินค้าบกพร่อง
3. การส่งมอบไม่ตรงเวลา

จากปัญหาทั้ง3ด้าน เกิดมูลค่าความเสียหายดังนี้



รูปที่ 1.3 มูลค่าความเสียหายจากปัญหาทั้ง3ด้าน

จากกราฟแสดงให้เห็นว่า Supplier ที่ทำการผลิตกล่องบรรจุภัณฑ์ มีมูลค่าความเสียหายที่เกิดจากปัญหาทั้ง3ด้านมากที่สุด ดังนั้นการจัดทำโครงการนี้ขึ้นเพื่อศึกษาการประเมินความสามารถของ ซัพพลายเออร์เพื่อใช้ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ที่เหมาะสมที่สุดซึ่งเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากปัญหาการตัดสินใจคัดเลือกซัพพลายเออร์มีปัจจัยหรือเกณฑ์ (Criteria) หลายประการในการใช้พิจารณาคัดเลือก เช่น คุณภาพของวัสดุอุปกรณ์หรือบริการ เวลานำ (Lead Time) ราคาต่อหน่วย ความยืดหยุ่นในการจัดส่ง ความถี่/ขนาดล็อตต่ำสุดที่จัดส่งได้ ต้นทุน ค่าขนส่ง การส่งมอบได้ตรงเวลา ดังนั้นเพื่อหลีกเลี่ยงความล้มเหลวของผลลัพธ์จากการตัดสินใจเลือกซัพพลายเออร์ที่ไม่มีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องศึกษาวิธีสำหรับใช้ในการเสาะหาหรือกำหนดคุณสมบัติของ ซัพพลายเออร์เพื่อใช้ในการกลั่นกรองคุณสมบัติของซัพพลายเออร์ เพื่อให้องค์กรได้ทราบว่าซัพพลายเออร์ที่ทำการซื้อขายในปัจจุบันนั้น มีศักยภาพเพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้าหรือไม่

1.8 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติงาน หรือโครงการที่ได้รับมอบหมายให้ ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

- 1.8.1 เพื่อทำการประเมิน ผู้จัดจำหน่าย (Supplier) ที่ทำกล่องกระดาษบรรจุภัณฑ์ของลูกค้าที่ทำ
แบรนด์กับบริษัทและสามารถจัดลำดับจุดแข็งจุดอ่อนของแต่ละผู้จัดจำหน่าย (Supplier) ได้
- 1.8.2 เพื่อให้การซื้อแต่ละครั้งสอดคล้องกับจุดแข็งของ ผู้จัดจำหน่าย (Supplier)

1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย

- 1.9.1 เพื่อให้ได้ผู้จัดจำหน่าย (Supplier) ที่ทำกล่องเหมาะสมกับความต้องการของลูกค้า
- 1.9.2 เพื่อให้ทราบว่าผู้จัดจำหน่าย (Supplier) รายใดมีศักยภาพที่สุด

1.10 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดซื้อ(Purchasing) หมายถึง การดำเนินกิจกรรมเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการ
วัตถุดิบ ตลอดจน เครื่องจักร เครื่องมือ เพื่อต้องการให้บรรลุวัตถุประสงค์ของธุรกิจ
2. ผู้จัดจำหน่าย (Supplier) หมายถึง คนหรือองค์กรที่จัดหาสินค้าและบริการให้กับธุรกิจของบริษัท
3. ใบคำสั่งซื้อ (Purchase Order หรือ P/O) หมายถึง เอกสารข้อตกลงหรือสัญญาในเชิงธุรกรรม
ออกให้โดยผู้ซื้อหรือเพื่อการสั่งซื้อพัสดุหรือบริการจากผู้ขาย โดยระบุชนิด จำนวน และราคา
และอาจรวมถึงเงื่อนไขต่างตามที่ได้ตกลงกับผู้ขาย
4. การประเมินผู้ขาย หมายถึง การตรวจสอบประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ว่าผู้ขายมี
ประสิทธิภาพ ในการดำเนินงานร่วมกับบริษัทฯ มากน้อยเพียงใด
5. เกณฑ์ หมายถึง มาตรฐานที่ได้กำหนดไว้หรือการกำหนดสิ่งต่างๆให้เป็นแบบแผนตามที่
ต้องการเพื่อให้สามารถแบ่งประเภทของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นได้ว่าอยู่ภายในช่วงใดของความ
ต้องการ
6. ศักยภาพ หมายถึง ความสามารถหรือความพร้อมในตัวของสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่จะเอื้ออำนวยต่อการ
พัฒนา การปรับปรุง การจัดการ หรือการเข้ามาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ขึ้น

บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผู้จัดหาวัตถุดิบ

ความสามารถในการแข่งขันของบริษัทในปัจจุบันมิใช่เพียงแค่ การพัฒนาสมรรถนะและประสิทธิภาพภายในองค์กรของตนเองเท่านั้น การคำนึงถึงศักยภาพตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันจะทำให้เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการบริหารห่วงโซ่อุปทานนั้น สิ่งหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงคือการคัดเลือกและพัฒนาประสิทธิภาพของผู้จัดหาวัตถุดิบ ซึ่งต้องอาศัยรูปแบบหรือมาตรฐานในการคัดเลือกและประเมินประสิทธิภาพที่สอดคล้องกับกลยุทธ์และความต้องการของบริษัทเพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งการวัดและประเมินกิจกรรมทางด้านการจัดซื้อจัดหา (Purchasing Performance) นั้นจะถูกแบ่งออกได้เป็น 3 มิติ (Weele, 2005) คือ

2.1.1 ต้นทุนและราคาการจัดซื้อวัตถุดิบ (Purchasing Materials Costs/Prices) ซึ่งจะวัดและประเมินในส่วนของ

- (1) การควบคุมราคา / ต้นทุนของวัตถุดิบ (Materials Price Cost Control)
- (2) การลดราคา / ต้นทุนของวัตถุดิบ (Materials Price/Cost Reduction)

2.1.2 ผลิตภัณฑ์/คุณภาพ (Product/Quality) ซึ่งจะวัดและประเมินในส่วนของ

- (1) การเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (Purchasing 's Involvement in New Product Development)
- (2) การจัดซื้อ และการควบคุมคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Purchasing and Total Quality Control)

2.1.3 โลจิสติกส์ (Logistics) ซึ่งจะวัดและประเมินในส่วนของ

- (1) ความสามารถในการตอบสนองความต้องการ ได้อย่างเหมาะสมและทันเวลา (Adequate Requisitioning)
- (2) นโยบายการสั่งซื้อ และการจัดเก็บสินค้าคงคลัง (Order and Inventory Policy)
- (3) ความน่าเชื่อถือในการจัดส่งสินค้าของผู้ขาย (Supplier Delivery Reliability)

ตัวอย่างของตัวชี้วัดประสิทธิภาพการจัดซื้อ จัดหา (Purchasing Performance Indicators) ได้แสดงไว้ใน ตารางที่ 2.1 ดังนี้



ตารางที่ 2.1 ตัวอย่างของตัวชี้วัดประสิทธิภาพการจัดซื้อ จัดหา

ด้านของการวัด และ ประเมิน	เป้าหมายของการวัดและ ประเมิน	การดำเนินการ	ตัวอย่าง
ต้นทุนและราคาการจัดซื้อวัตถุดิบ	- การควบคุมราคา/ต้นทุนของ วัตถุดิบ	ต่อเนื่อง	- งบประมาณจัดซื้อวัตถุดิบ - รายงานความแปรปรวนของราคารายงาน การเพิ่มขึ้นของราคา - รายงานต่างๆ รอบการจัดซื้อ
	- การลดราคา/ต้นทุนของ วัตถุดิบ	ต่อเนื่อง	- การประหยัดที่เกิดจากการจัดซื้อที่มี ผลกระทบกับผลตอบแทนและการลงทุน
ผลิตภัณฑ์/คุณภาพของ การจัดซื้อวัตถุดิบ	- การเข้ามามีส่วนร่วมในการ พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (Early purchasing involvement)	เฉพาะกิจ	- ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดซื้อระหว่างการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ หรือ โครงการ ทางด้านวิศวกรรม - % อัตราของเสียจากการ - สุ่มตัวอย่าง
	- การควบคุม และรับรอง คุณภาพของวัตถุดิบ	ต่อเนื่อง	- % อัตราของเสียจากการรับสินค้า (Reject Rate) % อัตราของเสียในกระบวนการ ผลิต (Line Reject Rate) ค่าใช้จ่ายด้าน คุณภาพของ ผู้ส่งมอบแต่ละราย (Quality Costs Per Supplier)
โลจิสติกส์และการ จัดส่งสินค้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ (Purchasing logistics and supply)	- การติดตามการขอเสนอซื้อ	เฉพาะกิจ/ ต่อเนื่อง	- ระยะเวลาในการดำเนินการ จัดซื้อ จำนวนใบสั่งซื้อคงค้างต่อรายผู้ซื้อ (Order Backlog (Per Buyer))
	- ความน่าเชื่อถือในการ จัดส่ง สินค้า (ด้านคุณภาพและ จำนวน)	เฉพาะกิจ/ ต่อเนื่อง	- ใบสั่งซื้อเร่งด่วนดัชนีความน่าเชื่อถือในการจัดส่งต่อผู้ส่งมอบแต่ละราย การขาดแคลนวัตถุดิบ จำนวนรอบการหมุนของ สินค้าคงคลัง การจัดส่งแบบทันที (JIT)

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน Supplier

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคือ แบบประมาณค่า หรือมาตราส่วนประมาณค่าเป็นเครื่องมือที่สามารถนำมาใช้วัดการปฏิบัติได้ ทั้งในการวัดกระบวนการและผลงาน โดยการแสดงรายการพฤติกรรมที่วัด และตัวบ่งชี้คุณภาพของระดับการปฏิบัติซึ่งกำหนดเป็นโครงสร้าง และมีช่วงของมาตรที่มีค่าเป็นตัวเลข หรือระดับของพฤติกรรมให้ผู้ประเมินเลือกตามการตัดสินใจของตนเอง

แบบประเมินผู้ขาย

ชื่อผู้ขาย		ผู้ประเมิน				
ประเภทสินค้า						
วันที่ประเมิน						
		กรรมการตรวจรับ				
รายการ	เกณฑ์การประเมิน					
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ปรับปรุง	หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1. คุณภาพของสินค้าที่ส่งมอบ	/					
2. ส่งมอบสินค้าได้ครบตามรายการ	/					
3. ส่งมอบสินค้าได้ตรงตามกำหนดเวลา	/					
4. การเปลี่ยนคืนสินค้า	/					
5. การรับประกันคุณภาพสินค้า	/					
รวม	5					
ค่าเฉลี่ย						
(.....) หัวหน้าแผนกพัสดุ						

ภาพที่ 2.1 ตัวอย่างแบบประเมิน Supplier

2.3 ทฤษฎีและแนวคิดที่จะนำมาประยุกต์ใช้

2.3.1 หลักการออกแบบการประเมิน / เกณฑ์

ความสำคัญของการประเมินผลและตัวชี้วัด คือการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวัด ซึ่งตัวชี้วัดเป็นสัญลักษณ์หรือเครื่องบ่งชี้ความสำเร็จของสิ่งที่ประเมินว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ตัวชี้วัดอาจสร้างขึ้นใหม่หรือเป็นตัวชี้วัดที่มีอยู่แล้ว และนำมาพัฒนาเพื่อให้เกิดความเหมาะสมความสอดคล้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการประเมิน (วุฒินันท์ , 2554)

2.3.1.1 การประเมินเกณฑ์ ดัชนีและตัวชี้วัด

(1) เกณฑ์ (Criteria) หมายถึง ระดับ (Degree) ของสิ่งที่จะวัดหรือตัวชี้วัดว่า แค่ไหนถึงจะเป็นที่พอใจหรือได้มาตรฐาน ซึ่งที่มาของเกณฑ์อาจจะมาแหล่งอ้างอิงหรือจากการประเมินเอง

(2) ดัชนี (Index) หมายถึง ชุดของตัวชี้วัดของสภาพการณ์ทางธรรมชาติ ความรู้สึนึกคิด และพฤติกรรมมนุษย์

(3) ตัวชี้วัด (Indicator) หมายถึง ค่าตัวเลขที่มาจากการสังเกต (Observation) ซึ่งพิจารณาแล้วว่าสามารถจะวัดหรือสะท้อนสิ่งที่ประเมิน ต้องการทราบได้อย่างเป็นรูปธรรม

2.3.1.2 ลักษณะของการประเมินผล

การประเมินผลมีลักษณะที่หลากหลาย Rossi and Freeman (1993) ได้สรุปลักษณะของการวิจัยเพื่อประเมินผล ออกเป็นสามแบบด้วยกันคือ

(1) การวิเคราะห์นโยบายและการวางแผนงาน

(2) การติดตามผลการปฏิบัติงานตามแผน

(3) การประเมินผลที่เกิดจากการปฏิบัติตามแผน

2.3.1.3 การพัฒนาและจัดทำตัวชี้วัดผลงาน

ตัวชี้วัด เป็นเครื่องมือที่บ่งชี้ถึงผลของโครงการ ไม่ว่าจะเป็นผลในระดับใด ตัวชี้วัดทางการประเมิน มีลักษณะคล้ายตัวแปรในงานวิจัย คือมีความเป็นนามธรรม และขึ้นอยู่กับทฤษฎี ในการประเมินโครงการในปัจจุบัน เราอาจแบ่งตัวชี้วัดเป็นสองประเภท คือ

- (1) ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ เช่น จำนวน น้ำหนัก งบประมาณ
- (2) ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ เช่น คุณภาพชีวิต ความพึงพอใจ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2.3.1.4 การกำหนดเกณฑ์และตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด (Indicator) คือสิ่งบ่งบอกให้รู้ว่าคุณสมบัติที่ต้องการมีอยู่หรือไม่ เช่น ความรวดเร็วเป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพของการทำงาน ความถูกต้องของงานที่ทำเป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพของการทำงาน ความพึงพอใจเป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพของการบริหาร ผู้ประเมินต้องเลือกตัวชี้วัดที่เหมาะสมโดยมีขั้นตอนดังนี้

- (1) วัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่จัดให้มีขึ้นว่าต้องการให้เกิดอะไร
- (2) วัตถุประสงค์ของการประเมินว่าต้องการได้คำตอบอะไร □
- (3) กำหนดตัวชี้วัดจากประเด็นที่เป็นเป้าหมายของกิจกรรมและเป้าหมายของการประเมินผล
- (4) กำหนดคำจำกัดความที่เหมาะสมของตัวชี้วัด
- (5) นำคำจำกัดความมาเขียนเป็นคำถามของสิ่งที่ชี้วัดได้
- (6) นำคำถามทั้งหมดมาประมวลเป็นเครื่องมือประเมินผล

2.3.1.5 การเลือกใช้ชนิดและรูปแบบของการประเมิน

(1) แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary sources)

การสังเกต (Observation) การสังเกตสิ่งที่เกิดขึ้นสามารถนำมาใช้เป็นการประเมินผลได้ เช่น การนับจำนวนผู้มาร่วมชมนิทรรศการ หรืออาจมาจากการเก็บข้อมูลด้วยการจดบันทึกจากการสังเกต เพื่อที่จะให้ข้อมูลที่ได้รับความแน่นอน มีประเด็นคงที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามความพอใจของผู้ประเมิน อาจมีการสร้างแบบฟอร์มสำหรับบันทึกการสังเกต (Observation checklist) ขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือช่วยให้การบันทึกข้อมูลได้คงที่สามารถประเมินกิจกรรมหลายๆกิจกรรมโดยที่ได้ประเด็นต่างๆที่คงที่ ตรงตามที่วัตถุประสงค์ของการประเมิน

การสัมภาษณ์เจาะลึก(In-depth interview) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการกำหนดหัวข้อในการสนทนาระหว่างผู้วิจัยกับผู้ให้ข้อมูล ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่รับสารนั้นโดยตรง จำนวนผู้ให้ข้อมูลไม่ควรมากจนเกินไป การเข้าไปสัมภาษณ์ควรนัดหมายล่วงหน้าและสัมภาษณ์ทีละรายเท่านั้น เพื่อให้ผู้ประเมินได้ให้ความเห็นได้เต็มที่โดยไม่มีความเห็นอื่นมาทำให้ไขว้เขว การสัมภาษณ์ใช้เวลาตั้งแต่ 30 นาที-ชั่วโมงครึ่ง ขึ้นอยู่กับผู้ให้ข้อมูลจะได้ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ลึกและมีรายละเอียดที่ใช้ประเมินผลได้ดีควรมีแนวคำถามที่ใช้เป็นกรอบในการประเมินเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นลักษณะเดียวกันสำหรับผู้ประเมินทุกคนการประชุม

กลุ่มย่อย (Focus group discussion) การนำผู้ประเมินที่เป็นผู้รับสารมารวมกลุ่มกันเพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะประเมินเพื่อช่วยกันให้ความเห็น เช่น การประเมินก่อนที่จะมีการผลิตงานเพื่อการสื่อสารในการโฆษณาที่เรียกวิธีการนี้ว่าการทำ Pretest เช่น Concept test (การทดสอบแนวคิดของการโฆษณา) Copy test (การทดสอบข้อความโฆษณา) หรือ Advertising Test (การทดสอบงานโฆษณา) ผู้รับสารของสื่อโฆษณา ได้แก่ ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายของผลิตภัณฑ์โฆษณาจำนวนหนึ่งไม่มากหรือน้อยจนเกินไป ปกตินิยมใช้ ประมาณ 8- 12คน ช่วยกันให้ความเห็นเกี่ยวกับสื่อที่ผลิตขึ้นว่ามีความเหมาะสมและส่งผลต่อผู้รับสารอย่างไร ผลของการประเมินนี้สามารถนำไปใช้ในการพิจารณาเลือกวิธีการสื่อสารที่เหมาะสมกับผู้รับสาร หรือปรับปรุงวิธีการสื่อสารให้ดีขึ้นกว่าเดิมได้

การสำรวจ (Survey) ให้ข้อมูลในภาพกว้าง เนื่องจากหากมีการเก็บข้อมูลที่เป็นตัวอย่างที่ดีของกลุ่มประชากร จะนำมาสรุปผลในระดับประชากรได้ มีการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์รายบุคคล ซึ่งอาจใช้การกรอกแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือวัดที่มีรูปแบบกำหนดไว้เหมือนกันสำหรับผู้ให้ข้อมูลทุกหน่วย การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นเชิงปริมาณเนื่องจากมีคำตอบจากกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวนมาก สามารถนำค่าทางสถิติไปอ้างอิงถึงกลุ่มประชากรได้ ตัวอย่างของการประเมินผลด้วยการสำรวจได้แก่ การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการของหน่วยงาน การประเมินผลการรณรงค์การประหยัดพลังงานโดยการสำรวจการได้เห็น จดจำโฆษณาประหยัดพลังงาน ทักษะคิดต่อการประหยัดพลังงาน และพฤติกรรมการใช้พลังงานที่ลดลงของกลุ่มเป้าหมาย

(2) แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary sources)

การเก็บข้อมูลเอกสารภายในที่มีอยู่แล้ว (Internal data) เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิตสื่อทั้งหมด จำนวนครั้ง หรือพื้นที่ที่ได้มีการนำสื่อไปเผยแพร่งบประมาณหรือค่าใช้จ่ายสำหรับโครงการสื่อสารหรือกิจกรรมการสื่อสาร เช่น ค่าจ้างผู้วางแผนโครงการรณรงค์การสื่อสาร ค่าซื้อพื้นที่หรือเวลาออกอากาศสำหรับสื่อ หรือค่าจ้างผลิตสื่อต่างๆ แม้ว่าอาจไม่ชัดเจนเพียงพอแต่ก็สามารถนำมาใช้ประกอบกับข้อมูลด้านอื่นๆ เพื่อช่วยในการประเมินผลได้

การใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลภายนอก (External data) แหล่งข้อมูลภายนอกได้แก่ข้อมูลของหน่วยงานอื่นๆ ที่ได้มีการจัดเก็บไว้แล้วและสามารถนำมาเปิดเผยและใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการวิจัยได้ เช่น ข้อมูลจากหน่วยงานอื่นๆ ที่สามารถนำมาใช้ประกอบการประเมินได้ แม้จะไม่ได้ทำขึ้นเพื่อการประเมินผลโดยตรงแต่ก็สามารถนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการประเมินผล

2.3.2 แนวคิดการประเมินความสามารถ Supplier

เพื่อหลีกเลี่ยงความล้มเหลวของผลลัพธ์จากการตัดสินใจเลือกซัพพลายเออร์ที่ไม่มีประสิทธิภาพ ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้างจำเป็นต้องมีวิธีสำหรับการเสาะหาหรือกำหนดคุณสมบัติของซัพพลายเออร์เพื่อใช้ในการกลั่นกรองคุณสมบัติของซัพพลายเออร์ (Supplier Qualification Screening) (วิโรจน์ ดันดิภัทโร , 2553) โดยมี

(1) เป้าหมายหลักในการลดความน่าจะเป็นหรือโอกาสที่จะมีซัพพลายเออร์ที่ไม่มีประสิทธิภาพหรือขาดคุณสมบัติที่ต้องการตลอดเข้ามาสู่กระบวนการประเมิน

(2) เป้าหมายรองของการกลั่นกรองคุณสมบัติของซัพพลายเออร์คือ การสร้างความมั่นใจว่าซัพพลายเออร์ที่องค์กรจะทำธุรกรรมอย่างเป็นทางการด้วยนั้นจะมีเป็นหุ้นส่วน (Partner) ที่มีความรับผิดชอบและสามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในการประเมินความสามารถของซัพพลายเออร์นั้น ผู้ทำการประเมินจะต้องกำหนดมิติหรือปัจจัยที่จะใช้ในการประเมินซัพพลายเออร์ซึ่งมีอยู่ด้วยกันหลายปัจจัย ดังนั้นการประเมินความสามารถของซัพพลายเออร์จึงจัดได้ว่าเป็นปัญหาที่มีความหลากหลายของเกณฑ์ในการตัดสินใจ (Multi-criteria Decision Making Problem) อย่างไรก็ตามมิติสามอันดับแรกที่ถูกใช้ในการประเมินมากที่สุดคือ ราคา คุณภาพ และความสามารถในการส่งมอบได้ตรงตามเวลาและตามปริมาณที่สั่งซื้อ เมื่อกำหนดปัจจัยที่ใช้ในการประเมินได้แล้วจะต้องให้คะแนนแต่ละปัจจัยของซัพพลายเออร์แต่ละรายเพื่อใช้จัดลำดับความสามารถแล้วทำการคัดเลือกซัพพลายเออร์ที่มีคะแนนสูงสุด หรือกำหนดปริมาณการจัดซื้อตามสัดส่วนของคะแนนที่ได้ ปัจจุบันเราอาจแบ่งวิธีการประเมินหรือวิธีให้คะแนนความสามารถของซัพพลายเออร์ออกเป็น 2 แนวทาง ได้แก่

2.3.2.1 วิธีอาศัยประสบการณ์หรือการทดลอง (Empirical Method)

(1) วิธีวิเคราะห์แบบลำดับชั้น AHP (Analytical Hierarchical Process) ซึ่งเป็นวิธีการประเมินโดยอาศัยการให้น้ำหนักเชิงเปรียบเทียบ (Relative Weight) ตามความสำคัญของเกณฑ์ที่ใช้ประเมินเพื่อคำนวณหาซัพพลายเออร์ที่มีคะแนนสูงสุด

(2) วิธีเชิงสถิติที่ใช้ลำดับขั้นตอนการจัดประเภท (Classification Algorithms) เพื่อรวมกลุ่มซัพพลายเออร์โดยใช้คะแนนของเกณฑ์ที่ใช้ประเมินเป็นตัวจัดกลุ่ม เราเรียกวิธีนี้ว่า การวิเคราะห์ห้กลุ่ม (Cluster Analysis) วิธีการจัดกลุ่มนี้มีเป้าหมายเพื่อให้ค่าผลต่างของคะแนนของซัพพลายเออร์ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันมีค่าน้อยที่สุดและค่าผลต่างของคะแนนของซัพพลายเออร์ที่อยู่ต่างกลุ่มมีค่ามากที่สุด

(3) วิธีการจำลองรูปแบบมอนติคาโล (Monte Carlo Simulation) สำหรับปัจจัยถ่วงน้ำหนัก โดยวิธีนี้จะสร้างการแจกแจงความถี่ของค่าคะแนนที่ได้จากการถ่วงน้ำหนักของซัพพลายเออร์แต่ละรายเพื่อคัดเลือกซัพพลายเออร์ที่มีการแจกแจงความถี่ทับซ้อน (Overlap) กับการแจกแจงความถี่ของซัพพลายเออร์รายอื่นน้อยที่สุด

2.3.2.2 วิธีหาค่าที่ดีที่สุด (Optimization Method)

(1) วิธีสร้างโมเดลคณิตศาสตร์เชิงเส้นเพื่อค้นหาทำเลที่ตั้งโรงงานของซัพพลายเออร์ (Plant Location Modeling) โดยจะทำการคัดเลือกซัพพลายเออร์ที่มีค่าใช้จ่ายต่ำสุดในการจัดซื้อวัสดุ

(2) วิธีสร้างโมเดลคณิตศาสตร์ไม่เชิงเส้นจำนวนเต็มแบบผสม (Mixed Integer Nonlinear Programming Model) วิธีนี้มีฟังก์ชันเป้าหมายที่รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในโลจิสติกส์ เพื่อให้ได้คำตอบของปัญหานี้จะต้องทำการรันโมเดล $2n$ ครั้งตามจำนวนซัพพลายเออร์ n ราย ซึ่งจะเห็นได้ว่ายังมีซัพพลายเออร์จำนวนมากเท่าไรก็จะทำให้ปัญหานี้ใช้เวลาในการหาคำตอบนานมากยิ่งขึ้น

(3) วิธีหาค่าที่ดีที่สุดที่ถูกพัฒนาโดย Degraeve และ Roodhooft วิธีนี้เป็นการสร้างโมเดลคณิตศาสตร์เพื่อหาค่าต่ำสุดของฟังก์ชันเป้าหมายซึ่งแสดงค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเข้าครอบครองซัพพลายเออร์ที่เป็นตัวเลือกรวมทั้งค่าใช้จ่ายในการบริหารสินค้าคงคลังโดยใช้สารสนเทศของต้นทุนตามกิจกรรมที่เกิดขึ้น (Activity-Based Cost)

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยแบบจำลองการคัดเลือกและประเมินผู้จัดหาวัตถุดิบในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์โดยใช้เทคนิคกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น

วิฑูรย์ ดันศิริคงคล (2542) เทคนิคกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น (Analytic Hierarchy Process; AHP) เป็นเทคนิคที่มีการแปลงความรู้สึกหรือความคิดมาเป็นตัวเลขแล้วเข้าสู่วิธีการคำนวณเพื่อให้ได้มาซึ่งมาตรฐานในการให้น้ำหนักของหลักเกณฑ์เพื่อใช้ในการประเมินโดยเป็นกระบวนการที่ช่วยเหลือในการแยกแยะองค์ประกอบที่เป็นนามธรรมและรูปธรรมของปัญหาออกมาเป็น ส่วนๆ แล้วนำองค์ประกอบต่างๆ เหล่านั้นมาแบ่งเป็นระดับชั้นจากบนลงมาสู่ล่าง ตามความสำคัญและผลกระทบที่มีต่อปัญหาผู้ประยุกต์ใช้สามารถทำการเชื่อมโยงองค์ประกอบต่างๆ เข้าด้วยกันโดยวินิจฉัยเปรียบเทียบหาลำดับความสำคัญและใช้เหตุผลที่ถูกต้องอันเกิดจากประสบการณ์และความชำนาญในปัญหานั้นๆ มาใช้เป็นพื้นฐาน นอกจากนี้เพื่อความถูกต้องเทคนิคกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นได้กำหนดมาตรฐานความสอดคล้องขึ้นมาเพื่อวัดความมีเหตุผลของการวินิจฉัย เพื่อให้มั่นใจว่าการตัดสินใจนั้นมีเหตุผลที่ยอมรับได้ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ

1. การกำหนดคำจำกัดความประเด็นของปัญหา
2. การกำหนดเกณฑ์หรือปัจจัยในการตัดสินใจที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม
3. การวินิจฉัยเปรียบเทียบเกณฑ์หรือปัจจัยในการตัดสินใจ
4. การระบุแนวทางในการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการตัดสินใจ
5. การวินิจฉัยเปรียบเทียบหรือจัดอันดับทางเลือกต่างๆ ภายในเกณฑ์ในการตัดสินใจแต่ละเกณฑ์
6. การคำนวณหาทางเลือกที่ดีที่สุด โดยพิจารณาจากลำดับความสำคัญโดยนำเอาลำดับความสำคัญของแต่ละทางเลือกมาคูณกับลำดับความสำคัญของแต่ละเกณฑ์หรือปัจจัย แล้วนำผลคูณ

นั้นมารวมกัน ซึ่งจะได้เป็นค่าลำดับความสำคัญรวม ทางเลือกที่มีค่าลำดับความสำคัญรวมสูงที่สุด หรือนักลงทุนสูงสุดควรจะได้รับเลือก

วิธีการวิจัย การสร้างแบบจำลองการคัดเลือกและประเมินผู้จัดหาวัตถุดิบในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนประกอบในฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ มีขั้นตอนคือ

1. กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกและประเมิน เพื่อใช้เป็นแบบจำลอง โดยการใช้เทคนิควิธีการระดมความคิดจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องรับผิดชอบและผู้เชี่ยวชาญในการดูแลบริหารจัดการผู้จัดหาวัตถุดิบ ผ่านแบบสอบถามครั้งที่ 1 จำนวนทั้งสิ้น 30 ได้เกณฑ์การประเมินที่สามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ คุณภาพ การส่งมอบและความร่วมมือกัน ซึ่งสามารถจัดให้เป็นเกณฑ์หลักตามรูปแบบของเทคนิคกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น จากนั้นพิจารณาหาเกณฑ์ย่อยโดยทำการออกแบบแบบสอบถามครั้งที่ 2 ย่อยในการสนับสนุนเกณฑ์หลักทั้ง 3 ข้อไปยังกลุ่มตัวอย่างเดิมเพื่อหาเกณฑ์ดังกล่าวโดยเลือกเกณฑ์ย่อย 3 หัวข้อดังกล่าว โดยเลือกเกณฑ์ย่อยที่มีคะแนนรวมสูงสุด 5 อันดับแรกในแต่ละเกณฑ์หลักเป็นเกณฑ์ในการสนับสนุนในการคัดเลือกและประเมินผู้จัดหาวัตถุดิบ

2. กำหนดลำดับน้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์ โดยการใช้คะแนนน้ำหนักความสำคัญ จาก 1 ถึง 5 ในการเปรียบเทียบเกณฑ์ย่อยแต่ละคู่ โดยการใช้แบบสอบถามครั้งที่ 3 ไปยังกลุ่มตัวอย่างเดิม คำนวณหาน้ำหนักและตรวจสอบความสอดคล้องตามวิธีการประยุกต์ใช้เทคนิคกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น จากนั้นคำนวณหาค่าน้ำหนักเฉลี่ยในแต่ละเกณฑ์ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง

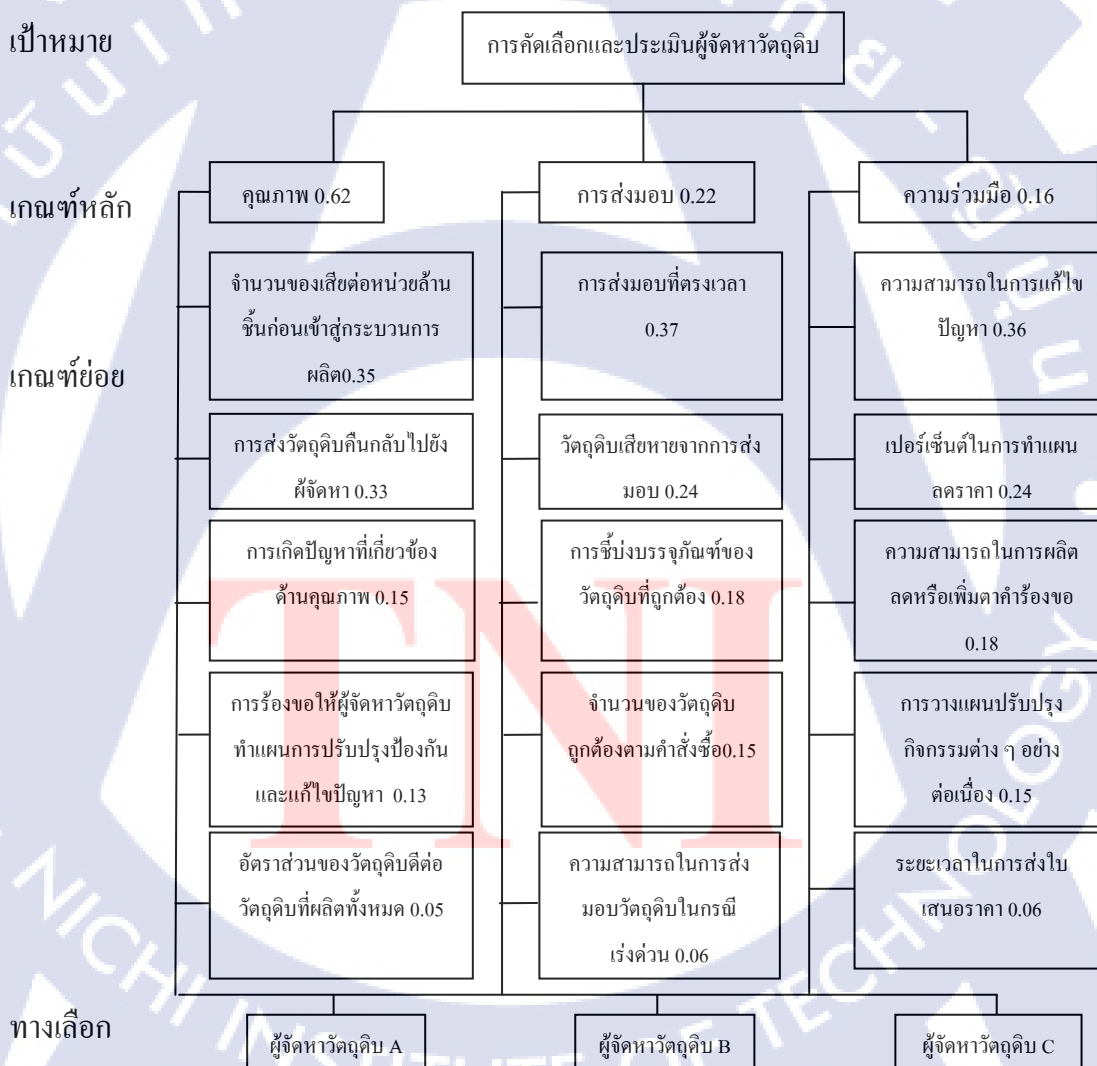
3. กำหนดคะแนนสำหรับการประเมิน โดยทำการจัดอันดับเพื่อให้คะแนนแต่ละปัจจัยในเชิงปริมาณดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 คะแนนสำหรับการประเมินแต่ละปัจจัยในเชิงปริมาณ

ความสำคัญ	สเกล	คะแนน
สูง	5	1.00
ปานกลาง	3	0.50
ต่ำ	1	0.10
ไม่มี	0	0.00

ผลการวิจัยและการวิจารณ์ผล แบบจำลองการคัดเลือกและประเมิน แบบจำลองการคัดเลือกและประเมินประกอบด้วยเกณฑ์หลัก 3 เกณฑ์ ได้แก่ เกณฑ์ด้านคุณภาพ, เกณฑ์ด้านการส่งมอบ และเกณฑ์ด้านความร่วมมือกันแต่ละเกณฑ์หลักประกอบด้วย

หลักเกณฑ์ย่อย 5 เกณฑ์พร้อมน้ำหนักลำดับความสำคัญดังแสดงในตารางที่ 2 ซึ่งในหลักเกณฑ์ย่อยได้ใช้ตัวย่อเป็นภาษาอังกฤษเพื่อง่ายต่อการสื่อสารและทำความเข้าใจภายในบริษัท กรณีศึกษา หลักเกณฑ์ดังกล่าวสามารถนำมาเขียนเป็นแผนภาพโครงสร้างตามเทคนิคกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นสำหรับการคัดเลือกและประเมินผลดังรูปที่ 1



ภาพที่ 2.2 แผนภาพเกณฑ์การคัดเลือกตามโครงสร้างเทคนิคกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น

ตารางที่ 2.3 แบบจำลองการคัดเลือกและประเมิน

เกณฑ์หลัก	น้ำหนัก	เกณฑ์ย่อย	น้ำหนัก
คุณภาพ	0.62	IQA DPPM	0.35
		RTS	0.33
		QI	0.15
		SIR	0.13
		SY	0.05
การส่งมอบ	0.22	OTD	0.37
		DS	0.24
		PI	0.18
		VQ	0.15
		USS	0.06
ความร่วมมือ	0.16	PS	0.36
		%DC	0.24
		CAP	0.18
		CI	0.15
		QL	0.06

จากตารางที่ 2 แสดงแบบจำลองการคัดเลือกและประเมินผู้จัดหาวัตถุดิบที่ประกอบด้วย เกณฑ์หลักและเกณฑ์ย่อยพร้อมน้ำหนักลำดับความสำคัญ สามารถนำไปเขียนเป็นแผนภาพ โครงสร้างตามเทคนิคกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นดังรูปที่ 1 ประกอบด้วยความหมายและ รายละเอียดในการให้คะแนนการประเมินดังนี้

เกณฑ์หลักด้านคุณภาพ (Quality) ซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์ย่อย ได้แก่

IQA DPPM คือ จำนวนของเสียต่อหน่วยล้านชิ้นก่อนเข้าสู่กระบวนการผลิต (Incoming Quality Assurance Defect Part Per Million)

1.0 คะแนน ไม่เกินเป้าหมาย

0.5 คะแนน เกินเป้าหมาย แต่ไม่เกิน 1 เท่า

0.1 คะแนน เกินเป้าหมายระหว่าง 2-3 เท่า 0.0 คะแนน เกินเป้าหมาย มากกว่า 3 เท่า

RTS คือ การส่งวัตถุดิบคืนกลับไปยังผู้จัดหา (Return To Supplier)

1.0 คะแนน ไม่มีการส่งคืน 0.5 คะแนน ส่งคืน 1 ครั้ง

0.1 คะแนน ส่งคืน 2-3 ครั้ง 0.0 คะแนน ส่งคืนมากกว่า 3 ครั้ง

QI คือ การเกิดปัญหาที่เกี่ยวข้องด้านคุณภาพ (Quality Issue)

1.0 คะแนน ไม่เกิดปัญหา 0.5 คะแนน เกิดปัญหา 1 ครั้ง

0.1 คะแนน เกิดปัญหา 2-3 ครั้ง 0.0 คะแนน เกิดปัญหา มากกว่า 3 ครั้ง

SIR คือ การร้องขอให้ผู้จัดหาวัตถุดิบทำแผนการปรับปรุงป้องกันและแก้ไขปัญหา

1.0 คะแนน ไม่มีการร้องขอ 0.5 คะแนน มีการร้องขอ 1 ครั้ง

0.1 คะแนน มีการร้องขอ 2-3 ครั้ง 0.0 คะแนน มีการร้องขอมากกว่า 3 ครั้ง

SY คือ อัตราส่วนของวัตถุดิบดีต่อวัตถุดิบที่ผลิตทั้งหมด (Supplier Yield)

1.0 คะแนน มากกว่าเป้าหมาย 5 % 0.5 คะแนน มากกว่าเป้าหมาย 3-5%

0.1 คะแนน มากกว่าเป้าหมาย 1-2 % 0.0 คะแนน ไม่ได้ตามเป้าหมาย

เกณฑ์หลักด้านการส่งมอบ (Delivery) ซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์ย่อย ได้แก่

OTD คือ การส่งมอบที่ตรงเวลา (On Time Delivery)

1.0 คะแนน ส่งมอบได้ก่อนเวลาที่กำหนด 0.5 คะแนน ส่งมอบได้ตรงเวลาที่กำหนด

0.1 คะแนน ส่งมอบไม่ตรงเวลาแต่สามารถรับได้ 0.0 คะแนน ส่งมอบไม่ตรงเวลา

DS คือ วัตถุดิบเสียหายจากการส่งมอบ (Damage Shipment)

1.0 คะแนน ไม่เกิดปัญหา 0.5 คะแนน เกิดปัญหา 1 ครั้ง

0.1 คะแนน เกิดปัญหา 2-3 ครั้ง 0.0 คะแนน เกิดปัญหา มากกว่า 3 ครั้ง

PI คือ การชี้บ่งบรรจุภัณฑ์ของวัตถุดิบที่ถูกต้อง (Packaging Identification)

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1.0 คะแนน ไม่เกิดปัญหา | 0.5 คะแนน เกิดปัญหา 1 ครั้ง |
| 0.1 คะแนน เกิดปัญหา 2-3 ครั้ง | 0.0 คะแนน เกิดปัญหา มากกว่า 3 ครั้ง |

VQ คือ จำนวนของวัตถุดิบถูกต้องตามคำสั่งซื้อ (Variance Quantity)

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1.0 คะแนน ไม่เกิดปัญหา | 0.5 คะแนน เกิดปัญหา 1 ครั้ง |
| 0.1 คะแนน เกิดปัญหา 2-3 ครั้ง | 0.0 คะแนน เกิดปัญหา มากกว่า 3 ครั้ง |

USS คือ ความสามารถในการส่งมอบวัตถุดิบในกรณีเร่งด่วน (Urgent Shipment Support)

- | |
|--|
| 1.0 คะแนน สามารถทำตามคำร้องขอได้ทุกครั้ง |
| 0.5 คะแนน สามารถทำตามคำร้องขอได้ 50% |
| 0.1 คะแนน สามารถทำตามคำร้องขอได้ 10% |

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสรุปแนวทางในการประเมินซัพพลายเออร์ ดังนี้

2.4.1 กำหนดประเด็นที่ต้องการทราบจากการประเมิน โดยจะประเมินในเรื่องของราคา โดยราคาดังกล่าวสอดคล้องกับคุณภาพและการให้บริการ รวมถึงเปรียบเทียบราคาในปัจจุบันอีกด้วย ส่วนด้านคุณภาพและการจัดส่งนั้นจะเป็นการประเมินความสามารถของซัพพลายเออร์ ที่มีการซื้อขายในปัจจุบัน

2.4.2 กำหนดเกณฑ์และน้ำหนักที่ใช้ในการประเมิน โดยคะแนนจะเป็นตัวชี้วัดว่าซัพพลายเออร์ แต่ละรายมีศักยภาพเช่นไร น้ำหนักจะเป็นการลำดับความสำคัญของแต่ละประเด็นที่ประเมิน

2.4.3 เลือกแหล่งที่มาของข้อมูล โดยเก็บข้อมูลเอกสารภายในที่มีอยู่แล้ว (PO Logsheet) และข้อมูลด้านราคาจากภายนอก วิธีที่ใช้ประเมินคือวิธีการวิเคราะห์แบบลำดับขั้น ประเมินโดยอาศัยการให้น้ำหนักเชิงเปรียบเทียบ ตามความสำคัญของเกณฑ์ที่ใช้ประเมินเพื่อค้นหาซัพพลายเออร์ที่มีคะแนนสูงสุด

2.4.4 สรุปและเปรียบเทียบผลการประเมินของซัพพลายเออร์ แต่ละราย เพื่อเปรียบเทียบ และจัดลำดับความสามารถของซัพพลายเออร์ ที่ทำการซื้อขายกันในปัจจุบัน ว่าสามารถตอบสนอง ความต้องการด้านใดของลูกค้าที่ทำแบรนด์กับบริษัท



บทที่ 3

แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1 แผนงานการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 3.1 แผนงานการปฏิบัติงาน

หัวข้อ	2013-2014																ผู้รับผิดชอบ
	พฤศจิกายน				ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.เรียนรู้งานในแผนกจัดซื้อ																	ธารารัตน์
2.สำรวจสภาพปัจจุบันของการทำงาน																	
3.ค้นหาและวิเคราะห์ปัญหาที่พบ																	
4.คัดเลือกหัวข้อที่เป็นไปได้ในการแก้ปัญหา																	
5.ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง																	
6.ดำเนินการแก้ไขปัญหา																	
7.สรุปผลและข้อเสนอแนะ																	
8.รวบรวมข้อมูลเพื่อทำรายงาน																	

3.2 รายละเอียดงานโครงการ

3.2.1 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1.1 ประชากร คือจำนวนของซัพพลายเออร์ ผู้ผลิตกล่องกระดาษบรรจุภัณฑ์ที่อยู่ในบัญชีรายชื่อของบริษัทจำนวน 7 ราย

3.2.1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือจำนวนซัพพลายเออร์ ผู้ผลิตกล่องกระดาษบรรจุภัณฑ์ ที่มีการติดต่อซื้อขายกันในปัจจุบัน จำนวน 3 ราย

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในโครงการ

แบบประเมินซัพพลายเออร์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการชี้วัดความศักยภาพของซัพพลายเออร์ โดยการกำหนดประเด็นที่นำมาใช้ในการประเมิน มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.2.2.1 การกำหนดประเด็นในการประเมิน เริ่มต้นด้วยการกำหนดประเด็น ที่จะใช้ชี้วัดประสิทธิผลของซัพพลายเออร์ ทั้งหมด 3 ด้าน คือ

- (1) ราคา ซึ่งจะวัดในส่วนของ ความแปรปรวนของราคาและความเหมาะสมในการให้ราคาของซัพพลายเออร์
- (2) คุณภาพ จะวัด%ของเสียจากการรับสินค้า ของผู้ส่งมอบแต่ละราย
- (3) การจัดส่ง วัดความสามารถในการตอบสนองความต้องการได้อย่างเหมาะสมทันเวลา

3.2.2.2 การสร้างแบบประเมิน โดยประเด็นที่ถูกนำมาประเมิน จะสามารถวัดผลได้จากเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์การให้คะแนนการประเมิน

หัวข้อ	ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์ (100 คะแนน)			น้ำหนัก
การจัดส่ง	ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด	ไม่เกิน 50% ไม่หักคะแนน	เกิน 50% ลบ 5 คะแนน		0.15
	ปริมาณไม่ตรงใบสั่งซื้อ	ไม่เกิน 50% ไม่หักคะแนน	เกิน 50% ลบ 5 คะแนน		0.15
คุณภาพ	สินค้าบกพร่อง	ไม่เกิน 5% ไม่หักคะแนน	เกิน 5% ลบ 20 คะแนน		0.3
ราคา	ความเหมาะสมของราคา	บวกลบ ไม่เกิน 5% ของราคาตลาด 100 คะแนน	บวกลบ ไม่เกิน 10% ของราคาตลาด 50 คะแนน	บวกลบ ไม่เกิน 15% ของราคาตลาด 0 คะแนน	0.4

3.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.3.1 เก็บข้อมูลจากเอกสารภายในที่มีอยู่แล้ว คือ PO logsheet ซึ่งเอกสารนี้จะเป็นเอกสารที่บันทึกข้อมูลของการสั่งซื้อทุกอย่าง โดยจะเก็บข้อมูลในส่วนของการสั่งซื้อกล่อง ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 56 ดังนี้

ตารางที่ 3.3 ข้อมูลการสั่งซื้อเดือนตุลาคม 2556

Supplier	รายการสั่งซื้อจาก เดือนก่อน (รายการ)	จำนวน (ชิ้น)	ราคา (บาท)	รวม (บาท)
บริษัทที่ 1	1	1,000.00	14.50	14,500.00
บริษัทที่ 2	3	2,000.00	16.50	33,000.00
		6,000.00	5.30	31,800.00
		500.00	45.00	22,500.00
บริษัทที่ 3	2	1,000.00	18.00	18,000.00
		1,000.00	18.00	18,000.00

ตารางที่ 3.4 ข้อมูลการสั่งซื้อเดือนพฤศจิกายน 2556

Supplier	รายการสั่งซื้อจาก เดือนก่อน (รายการ)	จำนวน (ชิ้น)	ราคา (บาท)	รวม (บาท)
บริษัทที่ 1	2	2,000.00	18.00	36,000.00
		1,000.00	21.00	21,000.00
บริษัทที่ 2	1	500.00	16.50	8,250.00
บริษัทที่ 3	3	500.00	30.00	15,000.00
		500.00	24.00	12,000.00
		300.00	33.00	9,900.00

ตารางที่ 3.5 ข้อมูลการสั่งซื้อเดือนธันวาคม 2556

Supplier	รายการสั่งซื้อจาก เดือนก่อน (รายการ)	จำนวน (ชิ้น)	ราคา (บาท)	รวม (บาท)
บริษัทที่ 1	4	500.00	34.00	17,000.00
		1,000.00	22.00	22,000.00
		666.00	18.00	11,988.00
		1,000.00	18.00	18,000.00
บริษัทที่ 2	1	2,000.00	43.00	86,000.00
บริษัทที่ 3	3	6,000.00	16.00	96,000.00
		500.00	30.00	15,000.00
		300.00	56.00	16,800.00

3.2.3.2 เก็บข้อมูลราคาตลาด (โรงพิมพ์อื่นๆ)

ตารางที่ 3.6 ข้อมูลราคาก่อซองขนาด 46.2*45 cm ของโรงพิมพ์อื่นๆ

กล่องขนาด 46.2*45 cm	A	B	C	Average
พิมพ์ 4 สี	✓	✓	✓	
กระดาษอาร์ตการ์ด 300 แกรม เคลือบด้าน	✓	✓	✓	
Spot UV 1 จุด	✓	✓	✓	
ปั๊ม นูน 1 จุด	✓	✓	✓	
จำนวน	2,000	2,000	2,000	2,000
ราคา	14.5	13.7	17.5	15.2

ตารางที่ 3.7 ข้อมูลราคากลองขนาด 26.4*25.4 cm ของโรงพิมพ์อื่นๆ

กลองขนาด 26.4*25.4 cm	A	B	C	Average
พิมพ์ 4 สี	✓	✓	✓	
กระดาษอาร์ตการ์ด 350แกรม เคลือบด้าน	✓	✓	✓	
Spot UV+ปั๊มนูน	✓	✓	✓	
ปั๊มจม	✓	✓	✓	
KIเงิน	✓	✓	✓	
จำนวน	1,000	1,000	1,000	1,000
ราคา	23	27	25	25

ตารางที่ 3.8 ข้อมูลราคากลองขนาด 35*30 cm ของโรงพิมพ์อื่นๆ

กลองขนาด 35*30 cm	A	B	C	Average
พิมพ์ 4 สี	✓	✓	✓	
กระดาษอาร์ตการ์ด 350แกรม เคลือบด้าน	✓	✓	✓	
Spot UV+ปั๊มนูน	✓	✓	✓	
ปั๊มนูน	✓	✓	✓	
Spot UV	✓	✓	✓	
จำนวน	500	500	500	500
ราคา	26	24	30	26

3.3.1 ศึกษากระบวนการของการสั่งซื้อกล่องบรรจุภัณฑ์ โดยใช้ Work flow process chart

แผนภูมิการไหลของกระบวนการ								
ลำดับ	รายละเอียด	สัญลักษณ์					เวลา (วัน)	หมายเหตุ
1	ลูกค้า Approved งานออกแบบกล่อง PM ส่งไฟล์กล่อง/รายละเอียดการพิมพ์/Qty ที่ลูกค้าต้องการ ให้จัดซื้อ, จัดซื้อส่งต่อให้ Supplier	○	➡	⬇	□	▽	1	
2	รอการตอบกลับใบเสนอราคา	○	➡	●	□	▽	1	
3	ได้รับใบเสนอราคา แล้วพิจารณาราคา และส่งราคาของ Supplier ที่เลือกให้ PM, PM ส่งราคาให้ลูกค้า	○	➡	⬇	□	▽	1	
4	ลูกค้า Approved PM ทำ QT/SO ให้ลูกค้าและจัดซื้อ	●	➡	⬇	□	▽	1	
5	จัดซื้อทำ PO, ส่งให้ Supplier	●	➡	⬇	□	▽	1	
6	รอ Mock Up งานกล่อง	○	➡	●	□	▽	3	
7	ได้รับ Mock Up ส่งให้ PM, PM ส่ง Mock Up ให้ลูกค้า	○	➡	⬇	□	▽	1	
8	ลูกค้า Approved Mock Up, PM แจ้งจัดซื้อ จัดซื้อแจ้ง Supplier ให้ผลิต	○	➡	⬇	□	▽	1	
9	รอสินค้า	○	➡	●	□	▽	15	
10	Inventory รับสินค้า และตรวจเช็คจำนวน	○	➡	⬇	□	▽	1	
รวม		2	4	3	1	0	26	

รูปที่ 3.1 Work flow process chart กระบวนการของการสั่งซื้อกล่องบรรจุภัณฑ์

จากการศึกษากระบวนการสั่งซื้อกล่องพบว่า มีระยะเวลาการดำเนินงานโดยรวมรวมเดือน และมีการติดต่อสื่อสารกับหลายฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นลูกค้า ฝ่ายขาย ฝ่ายจัดซื้อ และซัพพลายเออร์ เนื่องจากกล่องบรรจุภัณฑ์เป็นงานสั่งผลิต ผู้ที่ต้องการสินค้านั้นคือลูกค้าของบริษัท ดังนั้นระยะเวลา อาจมีการคลาดเคลื่อนจะเร็วขึ้นหรือช้าลงขึ้นอยู่กับลูกค้าว่า พอใจในตัวของสินค้าหรือไม่ และการตอบสนองของสินค้าที่ ซัพพลายเออร์ผลิตนั้นตรงกับความต้องการลูกค้าหรือไม่ หากมีการแก้งานมากเท่าใดจะทำให้เสียเวลาและโอกาสในการขายมากขึ้นเท่านั้น

3.3.2 เก็บข้อมูลการสั่งซื้อกล่องบรรจุภัณฑ์

ตารางที่ 3.10 ข้อมูลการสั่งซื้อกล่องบรรจุภัณฑ์บริษัทที่ 1

บริษัทที่ 1	Oct.	Nov.	Dec.
จำนวนส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด (ครั้ง)	0	0	3
จำนวนครั้งที่ตกลงว่าจะมาส่ง (ครั้ง)	1	2	4
ปริมาณของจำนวนงานไม่ตรงไปสั่งซื้อ (ครั้ง)	0	0	0
ปริมาณงานที่ได้ (ครั้ง)	1	3	4
จำนวนสินค้าบกพร่อง (ชิ้น)	0	0	50
จำนวนสินค้าที่ทำทั้งหมด (ชิ้น)	1,000	3,000	3,166

ตารางที่ 3.11 ข้อมูลการสั่งซื้อกล่องบรรจุภัณฑ์บริษัทที่ 2

บริษัทที่ 2	Oct.	Nov.	Dec.
จำนวนส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด (ครั้ง)	1	0	0
จำนวนครั้งที่ตกลงว่าจะมาส่ง (ครั้ง)	3	1	1
ปริมาณของจำนวนงานไม่ตรงไปสั่งซื้อ (ครั้ง)	0	1	0
ปริมาณงานที่ได้ (ครั้ง)	5	1	1
จำนวนสินค้าบกพร่อง (ชิ้น)	2,000	0	25
จำนวนสินค้าที่ทำทั้งหมด (ชิ้น)	8,500	500	2,000

ตารางที่ 3.12 ข้อมูลการสั่งซื้อกล่องบรรจุภัณฑ์บริษัทที่ 3

บริษัทที่ 3	Oct.	Nov.	Dec.
จำนวนส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด (ครั้ง)	0	0	0
จำนวนครั้งที่ตกลงว่าจะมาส่ง (ครั้ง)	2	1	2
ปริมาณของจำนวนงานไม่ตรงไปสั่งซื้อ (ครั้ง)	0	1	0
ปริมาณงานที่ได้(ครั้ง)	2	3	3
จำนวนสินค้าบกพร่อง (ชิ้น)	0	200	800
จำนวนสินค้าที่ทำทั้งหมด (ชิ้น)	6,000	1,300	6,800

จากการสังเกตและเก็บข้อมูลการสั่งซื้อกล่อง พบสินค้าที่ไม่ตรงตามสเปค ส่งไม่ตรงตามเวลาและจำนวน ไม่ถูกต้องตามคำสั่งซื้อ ซึ่งประสิทธิภาพและความสามารถซัพพลายเออร์ มีผลกระทบต่อผลผลิตภาพ คุณภาพ และความสามารถในการแข่งขัน ขององค์กร ดังนั้นการประเมินความสามารถของซัพพลายเออร์ เพื่อใช้ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ ที่เหมาะสมที่สุดจึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง

3.3.3 กำหนดหัวข้อและเกณฑ์การประเมินSupplier

(1) กำหนดหัวข้อ หัวข้อที่ใช้ในการประเมินนั้น จะครอบคลุมในเรื่องของ QCD (Quality, Cost, Delivery) เพราะหลัก QCD นั้นเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการทำงานทุกภาคส่วน และประเด็นที่นำมาประเมินนั้น คือ ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด, ปริมาณไม่ตรงไปสั่งซื้อ, สินค้าบกพร่อง ทำให้กระทบไลน์ผลิต, ความเหมาะสมของราคา ซึ่งประเด็นเหล่านี้คือปัญหาที่พบในปัจจุบัน

(2) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน เนื่องจากแต่ละเดือนนั้นซัพพลายเออร์ ได้รับคำสั่งซื้อไม่เท่ากัน จำนวนครั้งที่ส่งสินค้าไม่เท่ากัน ดังนั้น จึงต้องทำการคำนวณ เป็นอัตราการส่งมอบ, อัตราของเสีย วิธีคำนวณของแต่ละประเด็นที่ประเมินมีดังนี้

$$\text{ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด} = \frac{\text{จำนวนครั้งที่ส่งไม่ได้ตามกำหนด}}{\text{จำนวนครั้งที่ตกลงว่าจะมาส่ง}} \times 100$$

$$\text{ปริมาณไม่ตรงใบสั่งซื้อ} = \frac{\text{ปริมาณของจำนวนงานไม่ตรงใบสั่งซื้อ}}{\text{ปริมาณงานที่สั่งซื้อ}} \times 100$$

$$\text{สินค้าบกพร่อง ทำให้กระทบไลน์การผลิต} = \frac{\text{จำนวนสินค้าบกพร่อง}}{\text{จำนวนสินค้าทั้งหมด}} \times 100$$

สรุปเกณฑ์การประเมินด้านการส่งมอบและคุณภาพได้ดังนี้

ตารางที่ 3.13 สรุปเกณฑ์การประเมินด้านการส่งมอบและคุณภาพ

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์ (100 คะแนน)	
ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด	ไม่เกิน 50% ไม่หักคะแนน	เกิน 50% ลบ 5 คะแนน
ปริมาณไม่ตรงใบสั่งซื้อ	ไม่เกิน 50% ไม่หักคะแนน	เกิน 50% ลบ 5 คะแนน
สินค้าบกพร่อง	ไม่เกิน 5% ไม่หักคะแนน	เกิน 5% ลบ 20 คะแนน

ความเหมาะสมของราคา การให้ราคานั้นขึ้นอยู่กับจำนวนและรายละเอียดการพิมพ์ เมื่อต้องการทราบถึงความเหมาะสมของราคา ดังนั้นจึงทำการเปรียบเทียบราคากับโรงพิมพ์อื่นๆ แล้วเฉลี่ยราคาจึงจะได้กลางของตลาด ดังตารางที่ 3.6-3.8 จากนั้นทำการเปรียบเทียบราคาของซัพพลายเออร์ปัจจุบัน

ตารางที่ 3.14 สรุปเกณฑ์ด้านความเหมาะสมของราคา

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์ (100 คะแนน)		
ความเหมาะสมของราคา	บวกลบ ไม่เกิน 5% ของ ราคาตลาด 100 คะแนน	บวกลบ ไม่เกิน 10% ของราคาตลาด 50 คะแนน	บวกลบ ไม่เกิน 15% ของราคาตลาด 0 คะแนน

(3) กำหนดน้ำหนักของการให้คะแนน

ตารางที่ 3.15 น้ำหนักของการให้คะแนนของแต่ละประเด็น

ประเด็นในการประเมิน	น้ำหนัก
ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด	0.15
ปริมาณไม่ตรงกับสั่งซื้อ	0.15
สินค้าบกพร่อง ทำให้กระทบไลน์การผลิต	0.3
ความเหมาะสมของราคา	0.4

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

แนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการประเมิน ดังนี้

1. เปรียบเทียบราคาขายของผู้จัดจำหน่ายที่ทำการซื้อขายกันในปัจจุบัน กับผู้จัดจำหน่ายรายอื่นตามท้องตลาด เพื่อเป็นการวิเคราะห์สภาพราคาในปัจจุบัน
2. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมเอกสารภายใน โดยการคำนวณเป็นเปอร์เซ็นต์ ซึ่งค่านี้จะนำไปใช้เปรียบเทียบกับเกณฑ์การให้คะแนนที่ได้กำหนดไว้
3. ประมวลผลคะแนนของแต่ละประเด็นที่ทำการประเมิน ซึ่งจะทำการประเมินเป็นรายเดือน ดังนั้นจะแสดงผลการประเมินเป็นค่าเฉลี่ยจากทั้ง 3 เดือน
4. สรุปผลการประเมิน โดยจะสรุปให้เห็นถึงจุดแข็งจุดอ่อนของผู้จัดจำหน่ายแต่ละราย อีกทั้งยังทำการสรุปด้วยว่าผู้จัดจำหน่ายรายใดมีศักยภาพที่สุด

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่างๆ

4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน

ตารางที่ 4.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

หัวข้อ	2013-2014															
	พฤศจิกายน				ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. ค้นหาวิธีการแก้ปัญหา	PLAN	ACTION														
2. ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง				PLAN	PLAN	PLAN										
3. ศึกษาเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล								PLAN								
4. กำหนดหัวข้อและเกณฑ์ในการประเมิน								PLAN	PLAN							
5. ศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน										PLAN	PLAN					
6. วิเคราะห์ผลการประเมิน											PLAN	PLAN				
7. สรุปผลการประเมิน													PLAN	PLAN		

REMARK	PLAN
	ACTION

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.2.1 การเปรียบเทียบราคาขายของซัพพลายเออร์ปัจจุบัน กับซัพพลายเออร์รายอื่น

ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบราคาก่อนขนาด 46.2*45cm

เดือนตุลาคม (ก่อนขนาด 46.2*45cm)				
Supplier	บริษัทที่ 1	บริษัทที่ 2	บริษัทที่3	ราคาดลาด
รายละเอียดสินค้า				
พิมพ์ 4 สี	✓	✓	✓	✓
กระดาษอาร์ตการ์ด 300แกรม เคลือบด้าน	✓	✓	✓	✓
Spot UV	1 จุด	3 จุด	1 จุด	1 จุด
ปั๊มนูน	2 จุด	1 จุด	1 จุด	1 จุด
จำนวน	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
ราคา	14.50	16.50	18.00	15.00
Total	29,000.00	33,000.00	36,000.00	20,000.00

ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบราคาก่อนขนาด 26.4*25.4cm

พฤศจิกายน (ก่อนขนาด 26.4*25.4cm)				
Supplier	บริษัทที่ 1	บริษัทที่ 2	บริษัทที่3	ราคาดลาด
รายละเอียดสินค้า				
พิมพ์ 4 สี	✓	✓	✓	✓
กระดาษอาร์ตการ์ด 300แกรม เคลือบด้าน	✓	✓	✓	✓
Spot UV+ปั๊มนูน	1 จุด		2 จุด	1 จุด
ปั๊มจม		1 จุด		1 จุด
Kเงิน		5 จุด		1 จุด
จำนวน	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
ราคา	21.00	28.00	27.00	25.00
Total	21,000.00	28,000.00	24,000.00	25,000.00

ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบราคากล่องขนาด 35*40cm

ธันวาคม (กล่องขนาด 35*40cm)				
Supplier	บริษัทที่ 1	บริษัทที่ 2	บริษัทที่ 3	ราคาตลาด
รายละเอียดสินค้า				
พิมพ์ 4 สี	✓	✓	✓	✓
กระดาษอาร์ตการ์ด 350แกรม เคลือบด้าน	✓	✓	✓	✓
Spot UV+ปั๊มนูน	1 จุด	1 จุด	3 จุด	1 จุด
ปั๊มนูน	1 จุด			1 จุด
Spot UV		2 จุด		1 จุด
จำนวน	500.00	500.00	500.00	500.00
ราคา	27.00	23.00	27.50	26.00
Total	9,000.00	13,000.00	14,500.00	6,000.00

4.2.2 วิเคราะห์ข้อมูลบริษัทที่ 1

ตารางที่ 4.5 วิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทที่ 1 เดือนตุลาคม 2556

ประเด็นที่ประเมิน	การคำนวณ	% / ราคาปัจจุบัน	คะแนน
ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด	$\frac{0}{1} \times 100$	0%	100
ปริมาณไม่ตรงใบสั่งซื้อ	$\frac{0}{1} \times 100$	0%	100
สินค้าบกพร่อง ทำให้กระทบ ไลน์การผลิต	$\frac{0}{1000} \times 100$	0%	100
ความเหมาะสมของราคา	$15+5\% = 15.75$ $15-5\% = 14.25$	14.50	100

ตารางที่ 4.6 วิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทที่ 1 เดือนพฤศจิกายน 2556

ประเด็นที่ประเมิน	การคำนวณ	% / ราคาปัจจุบัน	คะแนน
ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด	$\frac{0}{2} \times 100$	0%	100
ปริมาณไม่ตรงใบสั่งซื้อ	$\frac{0}{3} \times 100$	0%	100
สินค้าบกพร่อง ทำให้กระทบ ไลน์การผลิต	$\frac{0}{3000} \times 100$	0%	100
ความเหมาะสมของราคา	25+5% = 26.25 25-5% = 23.75	21	100

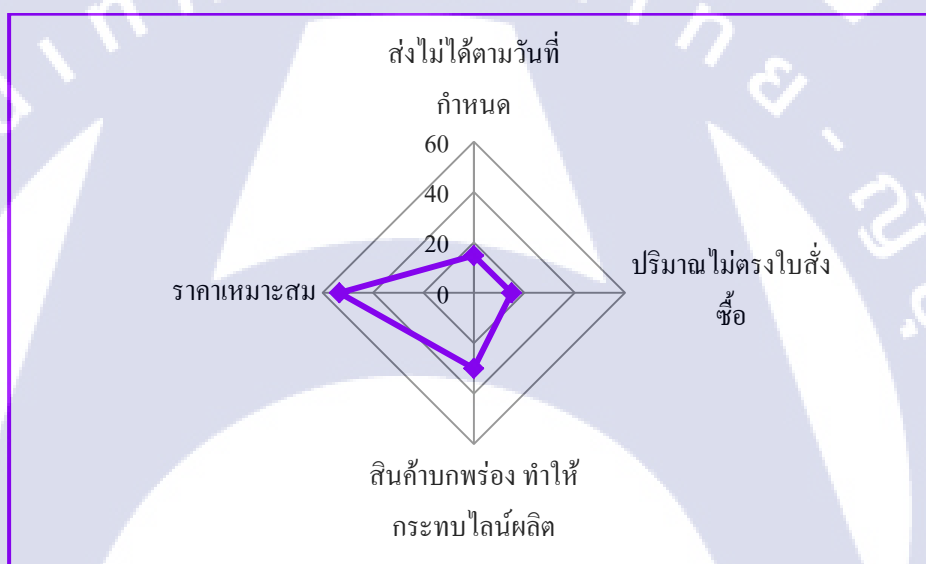
ตารางที่ 4.7 วิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทที่ 1 เดือนธันวาคม 2556

ประเด็นที่ประเมิน	การคำนวณ	% / ราคาปัจจุบัน	คะแนน
ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด	$\frac{3}{4} \times 100$	75%	95
ปริมาณไม่ตรงใบสั่งซื้อ	$\frac{0}{4} \times 100$	0%	100
สินค้าบกพร่อง ทำให้กระทบ ไลน์การผลิต	$\frac{50}{3166} \times 100$	1.57%	100
ความเหมาะสมของราคา	26+5% = 27.30 26-5% = 24.70	27	100

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในการประเมินบริษัทที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 4.8 ผลการประเมินบริษัทที่ 1

ประเด็นการประเมิน	น้ำหนัก	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ค่าเฉลี่ย
ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด	0.15	15	15	14.25	14.75
ปริมาณไม่ตรงใบสั่งซื้อ	0.15	15	15	15	15
สินค้าบกพร่อง ทำให้กระทบไลน์การผลิต	0.3	30	30	30	30
ความเหมาะสมของราคา	0.4	40	40	0	26.67
รวม	1	100	100	59.25	86.42



รูปที่ 4.1 กราฟไยแมงมุม (Radar Chart) ของบริษัทที่ 1

4.2.3 วิเคราะห์ข้อมูลบริษัทที่ 2

ตารางที่ 4.9 วิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทที่ 2 เดือนตุลาคม 2556

ประเด็นที่ประเมิน	การคำนวณ	% / ราคา ปัจจุบัน	คะแนน
ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด	$\frac{1}{3} \times 100$	33.34%	100
ปริมาณไม่ตรงใบสั่งซื้อ	$\frac{0}{5} \times 100$	0%	100
สินค้าบกพร่อง ทำให้กระทบ ไลน์การผลิต	$\frac{2000}{8500} \times 100$	23%	60
ความเหมาะสมของราคา	15+5% = 15.75 15-5% = 14.25 15+10% = 16.5 15-10% = 13.5	16.5	50

ตารางที่ 4.10 วิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทที่ 2 เดือนพฤศจิกายน 2556

ประเด็นที่ประเมิน	การคำนวณ	% / ราคา ปัจจุบัน	คะแนน
ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด	$\frac{0}{1} \times 100$	0%	100
ปริมาณไม่ตรงใบสั่งซื้อ	$\frac{1}{1} \times 100$	100%	95
สินค้าบกพร่อง ทำให้กระทบ ไลน์การผลิต	$\frac{0}{500} \times 100$	0%	100
ความเหมาะสมของราคา	25+5% = 26.25 25-5% = 23.75 25+10% = 27.5 25-10% = 22.5 25+15% = 28.75 25-15% = 21.25	28	0

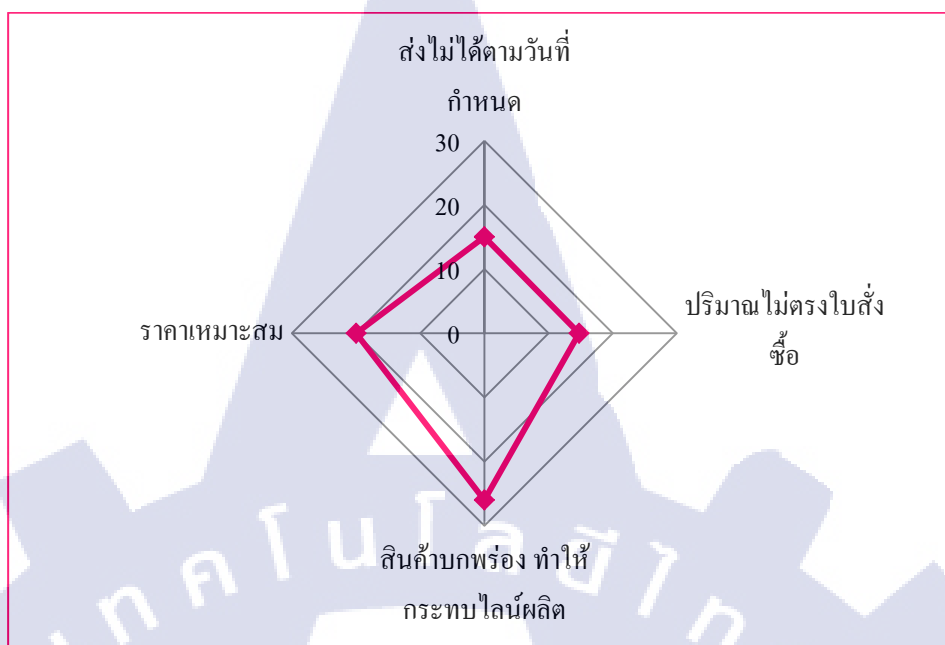
ตารางที่ 4.11 วิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทที่ 2 เดือนธันวาคม 2556

ประเด็นที่ประเมิน	การคำนวณ	% / ราคา ปัจจุบัน	คะแนน
ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด	$\frac{0}{1} \times 100$	0%	100
ปริมาณไม่ตรงใบสั่งซื้อ	$\frac{0}{1} \times 100$	0%	100
สินค้าบกพร่อง ทำให้กระทบไลน์ การผลิต	$\frac{25}{2000} \times 100$	1.25%	100
ความเหมาะสมของราคา	26+5% = 27.30 26-5% = 24.70	23	100

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในการประเมินบริษัทที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 4.12 ผลการประเมินบริษัทที่ 2

ประเด็นการประเมิน	น้ำหนัก	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ค่าเฉลี่ย
ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด	0.15	15	15	15	15
ปริมาณไม่ตรงใบสั่งซื้อ	0.15	15	14.25	15	14.75
สินค้าบกพร่อง ทำให้กระทบไลน์การผลิต	0.3	18	30	30	26
ความเหมาะสมของราคา	0.4	20	0	40	20
รวม	1	68	59.25	100	75.75



รูปที่ 4.2 กราฟไฟแฉงมม (Radar Chart) ของบริษัทที่ 2

4.2.4 วิเคราะห์ข้อมูลบริษัทที่ 3

ตารางที่ 4.13 วิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทที่ 3 เดือนตุลาคม 2556

ประเด็นที่ประเมิน	การคำนวณ	% / ราคา ปัจจุบัน	คะแนน
ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด	$\frac{0}{2} \times 100$	0%	100
ปริมาณไม่ตรงใบสั่งซื้อ	$\frac{0}{2} \times 100$	0%	100
สินค้าบกพร่อง ทำให้ กระทบไลน์การผลิต	$\frac{0}{6000} \times 100$	0%	100
ความเหมาะสมของราคา	$15+5\% = 15.75$ $15-5\% = 14.25$ $15+10\% = 16.50$ $15-10\% = 13.5$ $15+15\% = 17.25$ $15-15\% = 12.75$	18	0

ตารางที่ 4.14 วิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทที่ 3 เดือนพฤศจิกายน 2556

ประเด็นที่ประเมิน	การคำนวณ	% / ราคา ปัจจุบัน	คะแนน
ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด	$\frac{0}{1} \times 100$	0%	100
ปริมาณไม่ตรงใบสั่งซื้อ	$\frac{1}{3} \times 100$	33.3%	100
สินค้าบกพร่อง ทำให้ กระทบไลน์การผลิต	$\frac{200}{1300} \times 100$	15%	60
ความเหมาะสมของราคา	25+5% = 26.25 25-5% = 23.75 25+10% = 27.5 25-10% = 22.5	27	50

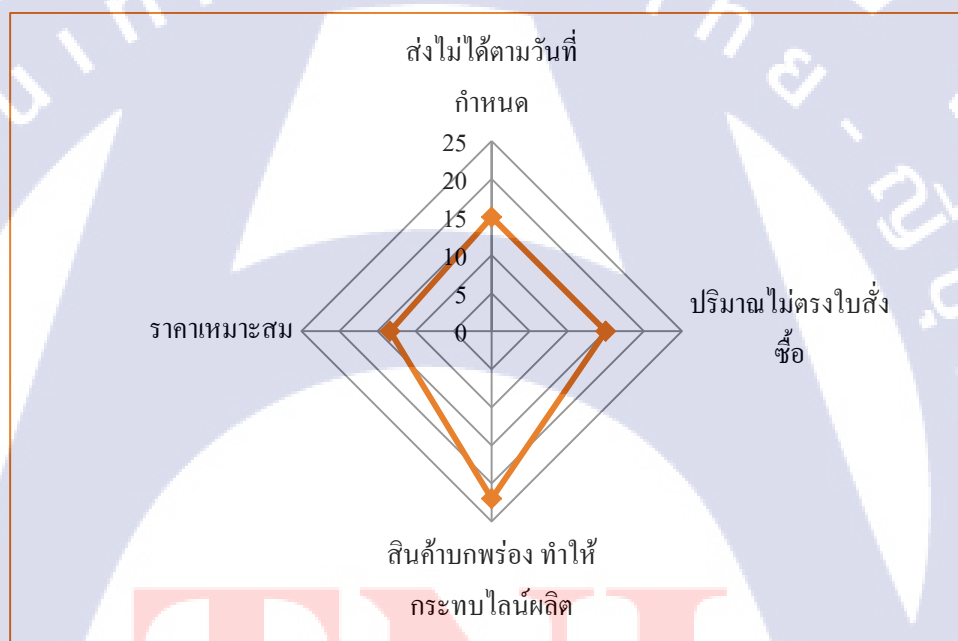
ตารางที่ 4.15 วิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทที่ 3 เดือนธันวาคม 2556

ประเด็นที่ประเมิน	การคำนวณ	% / ราคา ปัจจุบัน	คะแนน
ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด	$\frac{0}{2} \times 100$	0%	100
ปริมาณไม่ตรงใบสั่งซื้อ	$\frac{0}{3} \times 100$	0%	100
สินค้าบกพร่อง ทำให้กระทบ ไลน์การผลิต	$\frac{800}{6800} \times 100$	11%	60
ความเหมาะสมของราคา	26+5% = 27.30 26-5% = 24.70 26+10% = 28.6 26-10% = 23.4	27.50	50

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในการประเมินบริษัทที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 4.16 ผลการประเมินบริษัทที่ 3

ประเด็นการประเมิน	น้ำหนัก	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ค่าเฉลี่ย
ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด	0.15	15	15	15	15
ปริมาณไม่ตรงใบสั่งซื้อ	0.15	15	15	15	15
สินค้าบกพร่อง ทำให้กระทบไลน์การผลิต	0.3	30	18	18	22
ความเหมาะสมของราคา	0.4	0	20	20	13.34
รวม	1	60	68	68	65.34



รูปที่ 4.3 กราฟใยแมงมุม (Radar Chart) ของบริษัทที่ 3

จากการศึกษาและวิเคราะห์การประเมินซัพพลายเออร์ ผู้ผลิตกล่องกระดาษบรรจุภัณฑ์ให้กับบริษัท ควอลิตี้พลัสเอสเทติก อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เป็นการประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านของซัพพลายเออร์ โดยใช้แบบประเมินซัพพลายเออร์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบและจัดลำดับความสามารถของซัพพลายเออร์ ที่ทำการซื้อขายกันในปัจจุบัน ว่าสามารถตอบสนองความต้องการด้านใดของลูกค้าที่ทำแบรนด์กับบริษัท

ผลการประเมินซัพพลายเออร์ ทั้ง 3 บริษัท สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.15

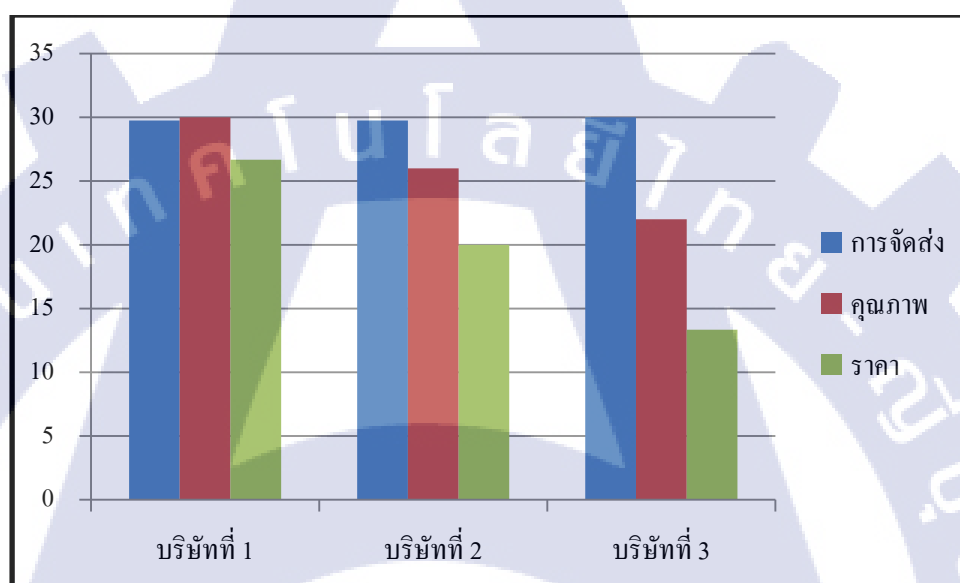
ตารางที่ 4.17 แสดงผลการประเมินซัพพลายเออร์

Supplier	คะแนนของแต่ละด้าน			รวมทั้ง 3 ด้าน (คะแนน เต็ม 100)	จุดแข็ง	จุดอ่อน
	การจัดส่ง (คะแนน เต็ม 30)	คุณภาพ (คะแนน เต็ม 30)	ราคา (คะแนน เต็ม 40)			
บริษัทที่ 1	29.75	30	26.67	86.42	ราคามีความ เหมาะสมกับ คุณภาพ	ไม่สามารถส่งสินค้า ได้ตามวันที่ตกลง
บริษัทที่ 2	29.75	26	20	75.75	ราคามีความ เหมาะสม พอสมควร และ สามารถจัดส่งได้ ตามวันที่กำหนด	มีสินค้าบกพร่อง
บริษัทที่ 3	30	22	13.34	65.34	สามารถจัดส่งได้ ตามวันที่กำหนด	ราคาไม่เหมาะสม กับคุณภาพ มีสินค้า บกพร่อง

ผลจากการประเมิน บริษัทที่ 1 มีคะแนนรวมจากทั้ง 3 ด้านมากที่สุด และคะแนนของแต่ละด้านยังสะท้อนให้เห็นว่า มีศักยภาพด้านคุณภาพและราคาที่เหมาะสม และยังเหมาะสมกับการรับผิดชอบงานที่มีมูลค่ามาก ส่วนบริษัทที่ 2 และ 3 นั้นต่างมีจุดแข็งเรื่องการส่งมอบที่รวดเร็ว แต่เหมาะสมกับการรับผิดชอบงานที่มีมูลค่าไม่มากนัก หรืองานที่มีรายละเอียดไม่มาก เพราะงานที่มีรายละเอียดมากมีโอกาที่จะทำไม่ตรงตามสเปคของกล่องมากเท่านั้น ผลของการลำดับจุดแข็งจุดอ่อนนี้ยังทำให้สามารถทำให้การตัดสินใจสั่งซื้อมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ไม่ได้พิจารณาแค่ราคาอย่างเดียว และยังทำให้การสั่งซื้อแต่ละครั้งสอดคล้องกับจุดแข็งของซัพพลายเออร์ อีกด้วย

4.3 วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงการ

จากการศึกษาการประเมินซัพพลายเออร์ ที่ทำล่องกระดาษบรรจภัณฑ์ของลูกค้าที่ทำแบรนต์กับบริษัท โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ศึกษาสามารถเปรียบเทียบจุดแข็งจุดอ่อนของแต่ละซัพพลายเออร์ ได้ดังนี้



รูปที่ 4.4 เปรียบเทียบผลการประเมินผู้จัดจำหน่าย (Supplier)

ซึ่งผลจากการเปรียบเทียบ สามารถลำดับจุดแข็งจุดอ่อนของแต่ละบริษัทได้ คือบริษัทที่ 1 มีศักยภาพที่สุด จากการเปรียบเทียบ จะเห็นได้ว่าบริษัทที่ 1 ให้ราคาเหมาะสมกับคุณภาพที่สุด ซึ่งจุดอ่อนคือส่งงานล่าช้า แต่บริษัทที่ 2 และ 3 สามารถส่งงานได้ตามกำหนด แต่กลับพบสินค้าบกพร่องมาก ซึ่งจุดนี้แสดงให้เห็นว่า บริษัทที่ 2 และ 3 ส่งงานมาตามรอบเท่านั้น ไม่ได้มีการตรวจเช็คสินค้าก่อนที่จะส่ง และการที่บริษัทที่ 1 ส่งงานช้าเมื่อเทียบกับ การที่พบสินค้าบกพร่องแล้วต้องเคลม การเคลมสินค้านั้นทำให้กระทบกับไลน์บรรจุภัณฑ์ของบริษัทมากกว่า แทนที่บริษัทจะสามารถส่งของให้ลูกค้าได้ แต่กลับต้องรอกล่องเคลม Lead time ของงานจะเพิ่มออกไปอีก และได้รับเงินจากลูกค้าช้ากว่าที่ควรจะเป็น ซึ่งผลของการประเมินนี้ทำให้ผู้ศึกษาทราบแนวทางในการจัดซื้อครั้งต่อไป ให้สอดคล้องกับจุดแข็งของซัพพลายเออร์ และยังทำให้ทราบว่าบริษัทที่ 1 มีศักยภาพที่สุด

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ

จากการศึกษาและวิเคราะห์การประเมินซัพพลายเออร์ ผู้ผลิตกล่องกระดาษบรรจุภัณฑ์ ให้กับบริษัท ควอลิตี้พลัสเอสเทติก อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เป็นการประเมินผลการทำงานที่ผ่านของซัพพลายเออร์ โดยใช้แบบประเมินซัพพลายเออร์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบและจัดลำดับความสามารถของซัพพลายเออร์ ที่ทำการซื้อขายกันในปัจจุบัน ว่าสามารถตอบสนองความต้องการด้านต่างๆของลูกค้าที่ทำแบรนด์กับบริษัท และเพื่อให้การสั่งซื้อแต่ละครั้งสอดคล้องกับจุดแข็งของซัพพลายเออร์ ซึ่งบริษัทที่ 1 มีคะแนนรวมจากทั้ง 3 ด้านมากที่สุด มีศักยภาพด้านคุณภาพและราคาที่เหมาะสม และยังเหมาะสมกับการรับผิดชอบงานที่มีมูลค่ามาก ส่วนบริษัทที่ 2 และ 3 นั้นต่างมีจุดแข็งเรื่องการส่งมอบที่รวดเร็ว แต่เหมาะสมกับการรับผิดชอบงานที่มีมูลค่าไม่มากนัก หรืองานที่มีรายละเอียดไม่มาก

นอกจากนี้ความสามารถในการแข่งขันของบริษัทในปัจจุบันเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งการประเมินซัพพลายเออร์ นั้นจะเป็นหนึ่งวิธีที่จะวัดศักยภาพตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันจะทำให้เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ การประเมินซัพพลายเออร์ ผู้ผลิตกล่องบรรจุภัณฑ์เป็นเพียงการประเมิน ผู้ผลิต/จัดจำหน่ายสินค้าเพียงประเภทเดียว ทางบริษัทยังมีการสั่งซื้อสินค้าประเภทอื่นอีก ไม่ว่าจะเป็นบรรจุภัณฑ์ และงานสกรีนบรรจุภัณฑ์สามารถใช้รูปแบบการประเมินเช่นเดียวกันนี้ได้ โดยมีแนวทางดังนี้

(1) กำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินว่าต้องการได้คำตอบอะไร ในที่นี้เป็นการประเมินเพื่อวัดความสามารถของซัพพลายเออร์ ว่าสินค้านั้นๆสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้หรือไม่

(2) กำหนดตัวชี้วัดจากประเด็นที่เป็นเป้าหมายของกิจกรรมและเป้าหมายของการประเมินผล ซึ่งเป้าหมายก็คือผลการดำเนินงานของซัพพลายเออร์ นั้นสอดคล้องกับแนวคิด QCD (Quality Cost Delivery) หรือไม่ จึงสามารถกำหนดค่าจำกัดความที่เหมาะสมของตัวชี้วัดได้

(3) นำค่าจำกัดความมาเขียนเป็นคำถามของสิ่งที่จะชี้วัดและนำคำถามทั้งหมดมาประมวลเป็นเครื่องมือประเมินผล

5.2 แนวทางการแก้ไขปัญห

5.2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

สภาพปัญหา : ในอดีตไม่มีการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานหลังจากการที่ทำการสั่งซื้อ จึงอาจทำให้ข้อมูลที่นำมาใช้ประเมิน ไม่เที่ยงตรงพอ

การแก้ไขปัญห : ทำการเก็บข้อมูลในช่วงที่ได้ทำการศึกษาโครงการ

5.2.2 การออกแบบแบบประเมิน

สภาพปัญหา : ประเด็นที่นำมาประเมินยังไม่ครอบคลุมเพียงพอที่จะสะท้อนให้เห็นว่า Supplier ใดมีศักยภาพมากที่สุด เนื่องจากข้อมูลที่ต้องใช้ในการประเมินไม่เพียงพอ

การแก้ไขปัญห : กำหนดประเด็นที่ใช้ประเมินจากสภาพปัญหาปัจจุบัน

5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

1. เนื่องจากบรรจุกัณฑ์ และงานสกรีนบรรจุกัณฑ์นั้นมีขั้นตอนการสั่งซื้อ ความถี่ในการสั่งซื้อ และเวลาในการจัดส่ง ต่างกัน ดังนั้นหากมีการปรับปรุงค่าจำกัดความของเกณฑ์การให้คะแนนให้แคบลง จะทำให้วิเคราะห์ผลได้ง่ายขึ้น

2. ควรเพิ่มประเด็นเรื่องของการให้ความร่วมมือระหว่างองค์กรจะทำให้ผลการประเมินครอบคลุมยิ่งขึ้น ทั้งนี้ข้อมูลที่น่ามาใช้ประเมินของการศึกษาค้างนี้อาจจะยังไม่เที่ยงตรงพอ เพราะเป็นข้อมูลของช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้น อาจจะไม่สามารถชี้วัดผลการดำเนินงานของซัพพลายเออร์ หรือตัดสินว่าบริษัทใดมีศักยภาพที่สุด จากช่วงเวลา 3 เดือน อาจจำเป็นต้องทำประเมินเป็นช่วงไตรมาส แล้วจึงนำผลการประเมินทั้ง 4 ไตรมาสสรุปว่าบริษัทใดมีศักยภาพที่สุดจะเหมาะสมกว่า



เอกสารอ้างอิง

- วิยะวรรณ สุนาสวน และ ปวีณา พงษ์วารินทร์, 2554. แบบจำลองการคัดเลือกและประเมินผู้จัดหาวัตถุดิบโดยใช้เทคนิคกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <http://www.eg.mahidol.ac.th/dept/egie/images/IE/NetworkArchives/2011/PDF> [25 กุมภาพันธ์ 2557]
- วิโรจน์ ต้นติภักโร, 2553. การคัดเลือกซัพพลายเออร์ ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ เส้นรอบล้อมข้อมูล [ออนไลน์], แหล่งที่มา: [file:///C:/Users/Administrator/Downloads/129-628-5-PB%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Administrator/Downloads/129-628-5-PB%20(2).pdf) [25 กุมภาพันธ์ 2557]
- วุฒินันท์ อุเทศนันท์, 2554. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผล [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <http://www.eng.rmutk.ac.th/download.pdf> [25 กุมภาพันธ์ 2557]
- สมยศ มีผล. การประเมินประสิทธิภาพผู้รับเหมาก่อสร้างสถานีโทรศัพท์เคลื่อนที่. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการงานวิศวกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรมและการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2551.
- สรวิศ รัตนพิไชย, 2552. กระบวนการจัดซื้อจัดหา [ออนไลน์], แหล่งที่มา: http://www.logisticscorner.com/?option=com_content&view=article&id=194%3A-purchasing-process&catid=37%3Aprocurement&Itemid=88 [26 กุมภาพันธ์ 2557]
- สรวิศ รัตนพิไชย, 2552. ดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพการจัดซื้อจัดหา [ออนไลน์], แหล่งที่มา: http://logisticscorner.com/index.php?option=com_content&view=article&id=846:-purchasing-performance-indicators&catid=37:procurement&Itemid=88 [26 กุมภาพันธ์ 2557]

ภาคผนวก

TNI

แบบฟอร์มประเมินผู้ขาย / ผู้รับจ้าง

แบบประเมินผู้ขาย / ผู้รับจ้าง

ชื่อผู้ขาย / ผู้รับจ้าง.....ประเภทสิ่งของ.....

วันที่ประเมิน.....ผู้ประเมิน.....

รายการประเมิน	เกณฑ์ (100 คะแนน)	น้ำหนัก	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ค่าเฉลี่ย
ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด	-5/>50%	0.15				
ปริมาณไม่ตรงใบสั่งซื้อ	-5/>50%	0.15				
สินค้าบกพร่อง ทำให้กระทบไลน์การผลิต	-20/>5%	0.3				
ความเหมาะสมของราคา	-50>10% -100>15%	0.4				
รวม		1				

(.....)

หัวหน้าแผนกจัดซื้อ

คำแนะนำในการประเมินผู้ขาย

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์ (100 คะแนน)			น้ำหนัก
ส่งไม่ได้ตามวันที่กำหนด	ไม่เกิน 50% ไม่หักคะแนน	เกิน 50% ลบ 5 คะแนน		0.15
ปริมาณไม่ตรงใบสั่งซื้อ	ไม่เกิน 50% ไม่หักคะแนน	เกิน 50% ลบ 5 คะแนน		0.15
สินค้าบกพร่อง	ไม่เกิน 5% ไม่หักคะแนน	เกิน 5% ลบ 20 คะแนน		0.3
ความเหมาะสมของราคา	บวกลบ ไม่เกิน 5% ของราคากลาง 100 คะแนน	บวกลบ ไม่เกิน 10% ของราคากลาง 50 คะแนน	บวกลบ ไม่เกิน 15% ของราคากลาง 0 คะแนน	0.4

ประวัติผู้จัดทำโครงการ

ชื่อ – สกุล

นางสาวธารารัตน์ โพธิ์เจริญ



วัน เดือน ปีเกิด

7 พฤษภาคม 253

ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา

ประถมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2547

โรงเรียนซิกข์วิทยาลัย

ระดับมัธยมศึกษา

มัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2550

โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย สมุทรปราการ

ระดับอุดมศึกษา

คณะบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2553

สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

ทุนการศึกษา

- ไม่มี -

ประวัติการฝึกอบรม

1. ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2008 Internal Audit

2. Industrial Cooperation in AEC ณ สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

3. Renewable energy for Asian ณ สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

4. Bangladesh and the AEC ณ สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

5. Singapore and the AEC ณ สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ - ไม่มี -

TNI