



วิทยานิพนธ์

การวิเคราะห์กลยุทธ์การตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของธุรกิจในอุตสาหกรรม
สับประรดกระป๋อง: กรณีศึกษาบริษัท Z

**AN ANALYSIS OF STRATEGIC RAW MATERIALS
PURCHASING DECISION OF A BUSINESS FIRM IN
CANNED PINEAPPLE INDUSTRY:
A CASE STUDY OF COMPANY Z**

นางสาวสุกัญญา เพ็ชรศรี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. 2551



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ

เศรษฐศาสตร์

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง การวิเคราะห์กลยุทธ์การตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของธุรกิจในอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋อง:
กรณีศึกษาบริษัท Z

An Analysis of Strategic Raw Materials Purchasing Decision of a Business

Firm in Canned Pineapple Industry: A Case Study of Company Z

นามผู้วิจัย นางสาวสุกัญญา เพ็ชรศรี

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์สันติยา เอกอัคร, Ph.D)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(อาจารย์วุฒิยา สาหร่ายทอง, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา

(รองศาสตราจารย์ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญญา วีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การวิเคราะห์กลยุทธ์การตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของธุรกิจในอุตสาหกรรมสับประรดกระป๋อง:
กรณีศึกษาบริษัท Z

An Analysis of Strategic Raw Materials Purchasing Decision of a Business Firm in
Canned Pineapple Industry: A Case Study of Company Z

โดย

นางสาวสุกัญญา เพ็ชรศรี

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)

พ.ศ. 2551

ศุภัญญา เพ็ชรศรี 2551: การวิเคราะห์กลยุทธ์การตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของธุรกิจในอุตสาหกรรม
สับปะรดกระป๋อง: กรณีศึกษาบริษัท Z ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)
สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
รองศาสตราจารย์สันติยา เอกอัคร, Ph.D. 158 หน้า

อุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋องเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศไทย ผู้ผลิตในประเทศไทย
เน้นการผลิตเพื่อการส่งออก การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันกับตลาดต่างประเทศผู้ผลิตควรเน้น
การแข่งขันด้านต้นทุนการผลิต โดยการกำหนดกลยุทธ์การจัดซื้อวัตถุดิบที่มีความเหมาะสมกับสถานการณ์
ที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการ
ตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของเจ้าหน้าที่จัดซื้อบริษัท Z และเพื่อศึกษาวิธีการจัดกลุ่มวัตถุดิบที่ซื้อเพื่อใช้ในการผลิต
สับปะรดกระป๋องของบริษัท Z โดยวิธีการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อของบริษัท Z

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของเจ้าหน้าที่จัดซื้อแต่ละรายการ มีความ
แตกต่างกันตามคุณลักษณะเฉพาะของวัตถุดิบนั้น โดยปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบที่มีผลกระทบ
ต่อผลกำไรของบริษัท Z ส่วนใหญ่จะเป็นปัจจัยในกลุ่มเดียวกัน เช่น ปริมาณการสั่งซื้อ แต่ปัจจัยในการ
ตัดสินใจซื้อวัตถุดิบที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบจะมีความ
หลากหลาย ซึ่งจากการศึกษาปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ ดังกล่าว สามารถจัดกลุ่มวัตถุดิบที่เลือกเป็น
ตัวอย่างในการศึกษาได้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มวัตถุดิบกลยุทธ์ของบริษัท ซึ่งวัตถุดิบกลุ่มนี้จะมี
ผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบในระดับสูง
ซึ่งควรใช้กลยุทธ์ การสร้างพันธมิตรทางการค้าและมีการพัฒนาธุรกิจร่วมกันระหว่างบริษัท Z และผู้
จำหน่ายวัตถุดิบในแนวตั้ง และกลุ่มที่ 2 เป็นวัตถุดิบในกลุ่มที่ไม่มีความสำคัญในกระบวนการผลิต วัตถุดิบ
กลุ่มนี้จะมีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบใน
ระดับต่ำ กลยุทธ์ที่เหมาะสม ควรเน้นการสืบหาวัตถุดิบที่เป็นมาตรฐาน มีการทำสัญญาซื้อขายที่รัดกุม และ
มีวิธีการบริหารผู้จำหน่ายวัตถุดิบ เพื่อลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากการศึกษา ในครั้งนี้ ผู้บริหารของบริษัท Z สามารถนำผลการศึกษาใช้เป็น
แนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารระบบการจัดซื้อ เพื่อให้เจ้าหน้าที่จัดซื้อของบริษัทมีแนวทางใน
การพัฒนาและปรับปรุงระบบการตัดสินใจซื้อ โดยสามารถเลือกใช้กลยุทธ์ที่มีความเหมาะสมกับวัตถุดิบแต่
ละรายการได้ นอกจากนี้เจ้าหน้าที่จัดซื้อของบริษัทอื่นในอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋องและผู้สนใจทั่วไป
สามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการบริหารระบบการจัดซื้อของบริษัทได้ด้วยเช่นกัน

Sukunya Petsri 2008: An Analysis of Strategic Raw Materials Purchasing Decision of a Business Firm in Canned Pineapple Industry: A Case Study of Company Z. Master of Economics (Business Economics), Major Field: Business Economics, Department of Economics. Thesis Advisor: Associate Professor Santiya Eag-arkara, Ph.D. 158 pages.

Canned pineapple industry is an important industry of Thailand. The Thai producers are focus on production for exporting. To create competitive advantage in foreign market, Thai producers should emphasis on cost competitiveness by formulating the strategy of efficient raw materials purchasing. The main objectives of this study are: (1) to study the purchasing decision factor to acquire raw material of company Z, (2) to study the categorization method of raw material which use in the canned pineapple production process of company Z, Research method used in this study is the opinion survey of persons who have authority in making purchasing orders of company Z.

The study found that most of purchasing officers' decision in company Z will base on the specification of material and the factor of raw materials purchasing which impact to the company Z's profit was the same group factor such as the volume of purchasing ,however for its supplier material delivery risk was a various of group factor. According to such factor study, could be categorized material group into two groups: the company's strategic items group and non-critical items group. For the first groups was the most impact on the company Z' profit and its supplier material delivery risk. Thus, a company should focus on partnership creating and a vertical business development strategy with its suppliers. The last non-critical items group wasn't much impact on the company Z' profit and its supplier material delivery risk. Therefore, the suggestions for the last groups are: the company Z should emphasize on standard raw material sourcing, careful purchasing agreement contracts and supplier management in order to reduce times and expenditures.

The recommendation of this study is: the purchasing officers of company Z should select appropriate strategy for raw materials purchasing decision and should consider other factors impacted on company Z' risk, such as toxic or poisonous substances and the production processing and the transportation of suppliers.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

____ / ____ / ____

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงยิ่งของ รองศาสตราจารย์ ดร.สันติยา เอกอัคร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ ดร.วุฒิยา สาทรรายทอง อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ร่วม รองศาสตราจารย์ ดร.ชูชีพ พิพัฒนศิริ หัวหน้าภาควิชา อาจารย์ ดร.บัณฑิต ชัยวิษณุชาติ ประธานกรรมการคุมสอบ รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัช กระแสมิตร ผู้ทรงคุณวุฒิในการ สอบ ที่กรุณาให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา ตลอดจนให้ความช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัย และให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ในการวิจัยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณ ผู้ตอบแบบสอบถาม ขอขอบคุณครอบครัวเพชรศรี เพื่อนๆ น้อง ๆ ที่ศึกษาด้วยกัน รวมทั้งบุคลากร ในคณะเศรษฐศาสตร์ทุกคน อันเป็นกำลังใจสำคัญ และให้ความช่วยเหลือในช่วงของการศึกษาและ ทำการวิจัย

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา รวมถึงผู้เขียนตำรา เอกสาร บทความต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าและนำมาอ้างอิงในงานวิจัยครั้งนี้

คุณค่าอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

สุกัญญา เพ็ชรศรี

พฤษภาคม 2551

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(8)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
ขอบเขตของการศึกษา	4
ข้อจำกัดในการศึกษา	5
นิยามศัพท์	6
วิธีการวิจัย	7
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	18
การตรวจเอกสาร	18
แนวคิดทฤษฎี	22
บทที่ 3 ลักษณะทั่วไปของการจัดซื้อของบริษัท Z	31
โครงสร้างองค์กรบริษัท Z	31
โครงสร้างฝ่ายจัดซื้อบริษัท Z พ.ศ. 2551	32
ฝ่ายจัดซื้อในระบบห่วงโซ่อุปทานของบริษัท Z	32
กลยุทธ์จัดซื้อที่ใช้ในปัจจุบันของบริษัท Z	35
รายการวัตถุดิบที่มีมูลค่าซื้อสูง 10 ลำดับแรก	36
ลักษณะเฉพาะของวัตถุดิบและปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ	37
บทที่ 4 ผลการศึกษา	48
ผลการศึกษา	48
วิจารณ์	70

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรูปและข้อเสนอแนะ	72
สรุป	72
ข้อเสนอแนะ	73
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	75
ภาคผนวก	77
ภาคผนวก ก	78
ภาคผนวก ข	83
ภาคผนวก ค	99
ภาคผนวก ง	101
ประวัติการศึกษา และการทำงาน	158

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	โครงสร้างต้นทุนการผลิตสับประดะกระป๋องในประเทศไทย	2
2	รายการวัตถุดิบของบริษัท Z ที่เลือกเป็นตัวอย่างในการศึกษา	8
3	กลุ่มวัตถุดิบในกระบวนการผลิตของบริษัท Z ที่มีสัดส่วนการซื้อ 10 ลำดับแรก ในปี พ. ศ. 2550	36
4	ผลการสำรวจปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ ของเจ้าหน้าที่จัดซื้อที่ ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z	49
5	ผลการสำรวจปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ ของเจ้าหน้าที่จัดซื้อที่ ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	51
ตารางผนวกที่		
1	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อสับประดะสดที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ท่านที่ 1	102
2	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อสับประดะสดที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ท่านที่ 2	104
3	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อกระป๋องและฝากระป๋องที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้ จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1	106

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
4	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อเครื่องป้องกันและฝาป้องกันที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2	108
5	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อน้ำตาลทรายขาวที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1	110
6	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อน้ำตาลทรายขาวที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2	112
7	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อกล่องกระดาษลูกฟูกและฉลากติดกระป๋อง ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และ ความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1	114
8	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อกล่องกระดาษลูกฟูกและฉลากติดกระป๋อง ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2	116
9	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อทองแดงที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1	118

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
10	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อท่อทองแดงที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2	120
11	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อสารเคมีที่ส่งผลกระทบต่อส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1	122
12	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อสารเคมีที่ส่งผลกระทบต่อส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2	124
13	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อถ่านหิน น้ำมันเตาที่ส่งผลกระทบต่อและความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2	126
14	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อถ่านหิน และน้ำมันเตาที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2	128
15	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อเครื่องจักร ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1	130

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
16	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจชื่อเครื่องจักร ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2	132
17	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจชื่ออุปกรณ์สำนักงาน ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1	134
18	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจชื่ออุปกรณ์สำนักงาน ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2	136
19	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจชื่อฟิล์มพันพาเลต ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1	138
20	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจชื่อฟิล์มพันพาเลต ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2	140
21	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจชื่อ พาเลตไม้ ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1	142
22	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจชื่อ พาเลตไม้ ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2	144

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
23	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อถุงมือที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1	146
24	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อถุงมือที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2	148
25	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อชุดเครื่องแบบพนักงานที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1	150
26	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อชุดเครื่องแบบพนักงานที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2	152
27	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้ออะไหล่เครื่องจักรที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1	154
28	ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้ออะไหล่เครื่องจักรที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2	156

สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	มูลค่าการส่งออกสับประคระป่องของประเทศผู้ส่งออกสับประคระป่องที่สำคัญของโลก ปี พ.ศ. 2544-2549	1
2	เปรียบเทียบการจัดสรรเวลาในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่จัดซื้อด้วยวิธีการจัดซื้อแบบทั่วไป และ วิธีการจัดซื้อเชิงกลยุทธ์	3
3	ระดับคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	18
4	ความแตกต่างของวัตถุดิบที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัทผู้ซื้อวัตถุดิบ และความเสี่ยงในการจัดส่งของบริษัทผู้จำหน่ายวัตถุดิบตามวิธีการของ Kraljic	24
5	โครงสร้างองค์กรบริษัท Z ปี พ.ศ. 2540-2550	31
6	โครงสร้างฝ่ายจัดซื้อบริษัท Z พ.ศ. 2551	32
7	ระบบห่วงโซ่อุปทานโดยสังเขปของบริษัท Z	34
8	ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อสับประคระป่องที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายสับประคระป่อง	54
9	ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อกระป่อง และฝากระป่องที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่าย กระป่องและฝากระป่อง	55

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
10	ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อน้ำตาลทรายขาว ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายน้ำตาลทรายขาว	56
11	ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อกล่องกระดาษลูกฟูกและฉลากติดกระป๋อง ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายกล่องกระดาษลูกฟูกและฉลากติดกระป๋อง	57
12	ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อหลอดทองแดง ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายหลอดทองแดง	58
13	ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อสารเคมี ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายสารเคมี	59
14	ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อน้ำมันเตา ถ่านหิน ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายน้ำมันเตาและถ่านหิน	60
15	ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อเครื่องจักร ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายเครื่องจักร	61

สารบัญภาพ (ต่อ)

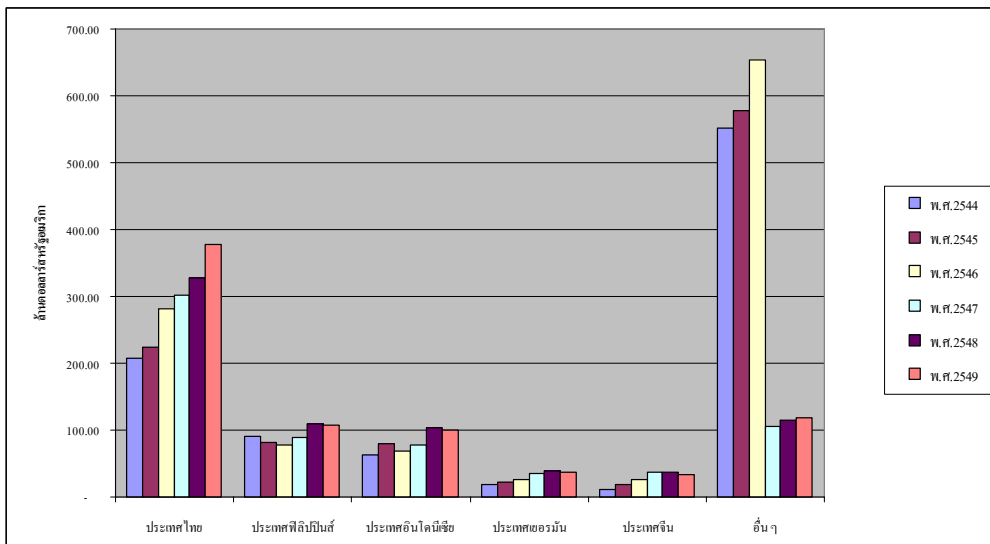
ภาพที่		หน้า
16	ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้ออุปกรณ์สำนักงาน ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายอุปกรณ์สำนักงาน	62
17	ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อฟิล์มพันพาเลต ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายฟิล์มพันพาเลต	63
18	ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อ พาเลตไม้ ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่าย พาเลตไม้	64
19	ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อ ถูงมือ ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่าย ถูงมือ	65
20	ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อ ชุดเครื่องแบบพนักงาน ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่าย ชุดเครื่องแบบพนักงาน	66
21	ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อ อะไหล่เครื่องจักรที่มีผลกระทบต่อผลกำไร ของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่าย อะไหล่เครื่องจักร	67
22	สรุปผลการจัดกลุ่มวัตถุดิบตามวิธีการของ Kraljic	69

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันการแข่งขันทางธุรกิจมีความรุนแรงทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อความอยู่รอดขององค์กรผู้บริหารในปัจจุบันจึงมีนโยบายในการลดต้นทุนของผลิตภัณฑ์ โดยเน้นลดต้นทุนวัตถุดิบทางตรงที่ใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขัน โดยมุ่งปรับปรุงระบบการสั่งซื้อและการจัดส่งวัตถุดิบเพื่อลดต้นทุนสินค้าของบริษัทเพื่อให้สามารถแข่งขันด้านต้นทุนกับคู่แข่งได้ ซึ่งวิธีการลดต้นทุนนี้ถูกใช้อย่างกว้างขวางในระบบการบริหารธุรกิจ ขนาดเล็กจนถึงธุรกิจขนาดใหญ่ ซึ่งรวมไปถึง ผู้ผลิตสับปะรดกระป๋องในประเทศไทยด้วยที่ ในปัจจุบันนี้ให้ความสำคัญกับการลดต้นทุนของผลิตภัณฑ์ เนื่องจากได้รับผลกระทบจากต้นทุน วัตถุดิบที่เพิ่มสูงขึ้น และได้รับแรงกดดันจากการแข่งขันด้านราคาจำหน่ายจากผู้ผลิตในต่างประเทศ อย่างเช่น ประเทศฟิลิปปินส์ ประเทศอินโดนีเซีย



ภาพที่ 1 มูลค่าการส่งออกสับปะรดกระป๋องของประเทศผู้ส่งออกสับปะรดกระป๋องที่สำคัญของโลก ปี พ.ศ. 2544 - 2549

ที่มา: ฝ่ายบริการข้อมูลและสารสนเทศ สถาบันอาหารแห่งประเทศไทย (2550)

จากภาพที่ 1 พบว่าปีพ.ศ. 2544- 2549 ประเทศไทยมีมูลค่าการส่งออกสับปะรดกระป๋องเพิ่มสูงขึ้นทุกปี แต่เมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกสับปะรดกระป๋องของประเทศคู่แข่งที่สำคัญพบว่า มีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นเช่นกัน ส่งผลให้ส่วนแบ่งตลาดของประเทศไทยในตลาดโลกลดลงและในอนาคตประเทศไทยอาจจะสูญเสียความเป็นผู้นำในการผลิตและการส่งออกสับปะรดกระป๋องกับประเทศเหล่านี้ได้ถ้ายังไม่เร่งพัฒนาศักยภาพในการบริหารจัดการด้านต้นทุน

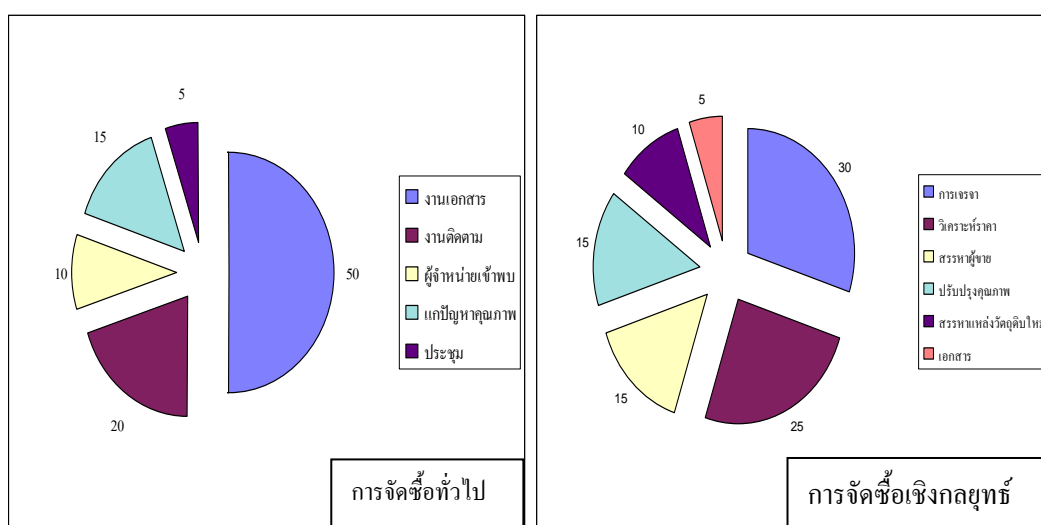
ในระบบห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋องมีหลายกระบวนการที่สามารถลดต้นทุนของผลิตภัณฑ์ได้ เช่น กระบวนการขนส่ง กระบวนการจัดการคลังสินค้า กระบวนการจัดซื้อจัดหาวัตถุดิบซึ่งถือได้ว่าเป็นกระบวนการที่สำคัญมากในการจัดการด้านต้นทุนของผลิตภัณฑ์ เพราะกระบวนการจัดซื้อเป็นจุดเริ่มต้นในการนำวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิต เมื่อพิจารณาด้านทุนของสับปะรดกระป๋อง (ตารางที่ 1) พบว่าร้อยละ 94.26 ของต้นทุนทั้งหมดเป็นต้นทุนวัตถุดิบส่วนที่เหลือเป็นต้นทุนในการผลิตและการดำเนินงาน ดังนั้นถ้าผู้ผลิตสับปะรดกระป๋องในประเทศไทยสามารถลดต้นทุนวัตถุดิบให้ลดต่ำลงได้ นั่นหมายถึงผลกำไรที่ได้กลับคืนมาสู่ผู้ผลิตและสร้างโอกาสในการแข่งขันกับผู้ผลิตในต่างประเทศด้วย

ตารางที่ 1 โครงสร้างต้นทุนการผลิตสับปะรดกระป๋องในประเทศไทย

ประเภทต้นทุน	สัดส่วนต้นทุน (ร้อยละ)
ค่าวัตถุดิบ	
1. ภาชนะบรรจุ	43.40
2. สับปะรดสด	33.20
3. น้ำตาลทราย	11.80
4. น้ำมันเตา	5.86
รวมค่าวัตถุดิบ	94.26
ค่าใช้จ่ายการผลิต	
1. แรงงาน	3.08
2. พลังงาน	0.36
รวมค่าใช้จ่ายในการผลิต	3.44
ค่าใช้จ่ายในการจัดจำหน่าย	2.30
รวมทั้งหมด	100.00

ที่มา: สถาบันอาหาร กระทรวงอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (2549)

จากโอกาสในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันด้านต้นทุนทำให้ผู้ผลิตสับปะรด
 กระทบรายใหญ่ในประเทศไทย ต่างให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการต้นทุนของสับปะรด
 กระทบโดยให้ความสำคัญกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการนำวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิตโดยตรง
 นั่นคือหน่วยงานจัดซื้อ โดยเน้นการสร้างกลยุทธ์ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของเจ้าหน้าที่จัดซื้อ
 ให้มีความเหมาะสมกับวัตถุดิบแต่ละรายการ แต่ทั้งนี้เนื่องจากจำนวนเจ้าหน้าที่จัดซื้อในแต่ละบริษัท
 มีจำนวนจำกัดเมื่อเทียบกับรายการวัตถุดิบที่ต้องรับผิดชอบในการสั่งซื้อ และเวลามีเวลาในการดำเนินงาน
 เพียงวันละ 8-10 ชั่วโมง เท่านั้น ซึ่งจากภาพที่ 2 พบว่าในการจัดซื้อแบบทั่วไป ร้อยละ 50 ของเวลางาน
 ของเจ้าหน้าที่จัดซื้อถูกใช้เพื่อการจัดการด้านงานเอกสาร และ ร้อยละ 20 ถูกใช้เพื่อการติดตามงาน
 ซึ่งเวลาที่ใช้ รวมกันถึงร้อยละ 70 นี้สูญเสียไปโดยไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มกับองค์กร แต่เมื่อพิจารณา
 การจัดซื้อเชิงกลยุทธ์ พบว่า ร้อยละ 30 ของเวลางานของเจ้าหน้าที่จัดซื้อ ถูกใช้เพื่อการเจรจาต่อรอง
 ราคา ร้อยละ 25 ถูกใช้เพื่อการวิเคราะห์ราคาวัตถุดิบ ร้อยละ 30 ถูกใช้เพื่อการพัฒนาผู้จำหน่าย
 รายใหม่ และการปรับปรุงคุณภาพวัตถุดิบ ซึ่งเมื่อรวมเวลาในการดำเนินงานทั้งหมด พบว่า ร้อยละ 85
 ของเวลางาน ถูกใช้เพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กร



ภาพที่ 2 เปรียบเทียบการจัดสรรเวลาในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่จัดซื้อด้วยวิธีการจัดซื้อแบบ
 ทั่วไป และ วิธีการจัดซื้อเชิงกลยุทธ์
 ที่มา: กลยุทธ์การจัดซื้อ (2550)

ดังนั้นการจัดลำดับความสำคัญของวัตถุดิบแต่ละรายการที่ใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อจัดสรรเวลาในการดำเนินงานและกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสม จึงมีความสำคัญในกระบวนการสั่งซื้อ เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการตัดสินใจที่ผิดพลาดของเจ้าหน้าที่สั่งซื้อ เช่น ความเสี่ยงจากความไม่แน่นอนในการจัดส่งวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ความผันผวนของราคาวัตถุดิบ ผู้จำหน่ายวัตถุดิบขาดความชำนาญในการผลิตวัตถุดิบ เป็นต้น แต่เนื่องจากการบริหารงานจัดซื้อในปัจจุบันของผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะเป็นการวางแผน งานด้านการสรรหาแหล่งวัตถุดิบ วิธีการเจรจาต่อรองราคา และการยกระดับคุณภาพวัตถุดิบ แต่ยังคงขาดกลยุทธ์ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการนำแผนงานสู่การปฏิบัติการจริง จึงเป็นเหตุจูงใจในการทำการวิจัยครั้งนี้

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของเจ้าหน้าที่จัดซื้อบริษัท Z
2. เพื่อศึกษาวิธีการจัดกลุ่มวัตถุดิบที่ซื้อเพื่อการผลิตของบริษัท Z

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการศึกษาครั้งนี้คาดว่าจะได้ประโยชน์ต่อบริษัท Z ในหน่วยงานจัดซื้อตั้งแต่ระดับผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อที่สามารถนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ และระดับผู้ปฏิบัติงานที่สามารถนำผลการศึกษาไปประกอบการตัดสินใจในการเลือกซื้อวัตถุดิบและคัดเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบที่เหมาะสม อีกทั้งผลจากงานวิจัยครั้งนี้มีประโยชน์ต่อหน่วยงานจัดซื้อของอุตสาหกรรมอื่นที่สามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับอุตสาหกรรมนั้นๆ ได้ และท้ายสุดมีประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจศึกษาด้านการจัดซื้อวัตถุดิบขององค์กรธุรกิจทั่วไป

ขอบเขตของการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ เน้นการศึกษาปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของเจ้าหน้าที่จัดซื้อที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ โดยใช้เลือกศึกษาข้อมูลจากบริษัท Z ซึ่งเป็นผู้ผลิตและส่งออกสับปะรดที่สำคัญของประเทศไทย

เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของฝ่ายจัดซื้อ โดยประยุกต์ใช้วิธีการของ Kraljic เป็นพื้นฐานในการแบ่งกลุ่มวัตถุดิบซึ่งผลที่ได้จากการศึกษานี้จะนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์และนโยบายในการตัดสินใจเลือกซื้อวัตถุดิบและการคัดเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบของบริษัท Z ซึ่งวัตถุดิบที่เลือกเป็นตัวอย่างในการศึกษา เป็นวัตถุดิบที่มีมูลค่าซื้อต่อปีมากที่สุด 10 ลำดับแรก และวัตถุดิบที่อยู่ในลำดับที่ 11-100 อีก 4 รายการ เนื่องจากวัตถุดิบ แต่ละรายการที่เลือกเป็นตัวอย่างในการศึกษามีรายการย่อยหลายรายการ เพื่อความสะดวกในการเก็บข้อมูลจึงได้แบ่งวัตถุดิบทั้ง 14 รายการออกเป็นหมวด สามารถแบ่งได้ดังนี้หมวดสับประรดสด หมวดกระป๋องและฝัวมวดน้ำตาลทรายขาว หมวดลวดทองแดง หมวดกล่องกระดาษลูกฟูกและฉลากติดกระป๋อง หมวดสารเคมี หมวดน้ำมันเตาและถ่านหิน หมวดเครื่องจักร หมวดอุปกรณ์สำนักงาน หมวดฟิล์มพันพาเลต หมวดพาเลตไม้ หมวดถุงมือ หมวดชุดเครื่องแบบพนักงาน หมวดอะไหล่เครื่องจักร

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. เนื่องจากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเป็นการสำรวจความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่จัดซื้อซึ่งมีจำนวนพนักงานที่ดูแลจัดซื้อวัตถุดิบเพียง 2 ท่าน โดยเป็นระดับผู้จัดการ 1 ท่าน และผู้ดูแลรับผิดชอบซื้อวัตถุดิบนั้น ๆ อีก 1 ท่าน ทำให้ความหลากหลายของความคิดเห็นมีจำกัด ดังนั้นจึงควรระมัดระวังในการนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ
2. เนื่องจากวัตถุดิบ ที่ใช้ในกระบวนการผลิตมีมากมาย หลายประเภท ถ้านำวัตถุดิบทุกรายการมาศึกษาอาจจะทำให้เกิดความไม่เหมาะสมด้านการเก็บข้อมูล จึงได้เลือกตัวอย่างในการศึกษาเป็นวัตถุดิบที่มีมูลค่าการซื้ออยู่ในระดับ 10 ลำดับแรก และวัตถุดิบวัตถุดิบที่สุ่มเลือกมาเป็นตัวอย่างอีก 4 รายการ ดังนั้นผลสรุปที่ได้จึงเป็นผลสรุปของวัตถุดิบที่เลือกเป็นตัวอย่างในการศึกษาเท่านั้น
3. ปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาเป็นปัจจัยที่มีผลต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบที่มีต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบในช่วงเวลาที่ศึกษาเท่านั้น ถ้าสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอาจจะมีผลต่อการแสดงความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่จัดซื้อ
4. ผู้ศึกษาได้กำหนดให้ปัจจัยแต่ละรายการมีคะแนนถ่วงน้ำหนักเท่ากันทุกปัจจัย

นิยามศัพท์

1. การจัดซื้อ (purchasing) หมายถึง กระบวนการที่บริษัทต่างๆ ทำสัญญากับบุคคลฝ่ายที่สามเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการที่ต้องการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของธุรกิจอย่างมีจังหวะเวลาและมีต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ (อคุลย์ จาตุรงค์กุล, 2547)
2. การจัดหา (procurement) หมายถึง กิจกรรมที่รับผิดชอบในการประกันว่า พัสคของผู้ใช้และอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในกิจการนั้นมีพร้อมอยู่เสมอ และมีความหมายกว้างครอบคลุมไปถึงการเช่า การซ่อม การผลิตขึ้นเอง การเปลี่ยน โอนและอื่นๆ (สุมนา อยู่โพธิ์, 2544)
3. กระบวนการจัดซื้อ (purchasing process) หมายถึง กระบวนการที่ฝ่ายจัดซื้อกระทำ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้ คือ กิจกรรมการรับรู้ การตีความความต้องการ การสร้างคุณลักษณะเฉพาะ การเลือกแหล่งขาย การสืบราคาสินค้า การออกคำสั่งซื้อ การติดตามคำสั่งซื้อและเร่งรัด การตรวจสอบใบแจ้งหนี้ การบันทึกและการเก็บเอกสาร และการรักษาความสัมพันธ์กับผู้ขาย (อคุลย์ จาตุรงค์กุล, 2545)
4. การตัดสินใจ (decision making) หมายถึง การพิจารณาตกลงใจซึ่งขาดเลือกทางเลือกที่มีอยู่มากกว่าหนึ่งทางเลือก ในอันที่ให้มีการกระทำในลักษณะเฉพาะใดๆ หรือหมายถึงการตกลงใจเลือกข้อยุติ ข้อขัดแย้ง ข้อถกเถียง เพื่อให้มีการกระทำไปในทางหนึ่งทางใดที่ได้มีการพิจารณาเลือกหรือตรวจสอบอย่างรอบคอบแล้ว (วิจิตร ตันทสุทธิ์, 2520)
5. กลยุทธ์การจัดซื้อ (purchasing strategy) หมายถึง การระบุนการเลือกและประยุกต์ใช้โปรแกรมที่ออกแบบเพื่อให้ตำแหน่งการจัดซื้อเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญของธุรกิจและจะมีส่วนร่วมสูงสุดในการทำกำไรของบริษัทและมีความได้เปรียบในเชิงแข่งขัน (อคุลย์ จาตุรงค์กุล, 2545)
6. การจัดซื้อเชิงกลยุทธ์ (strategic purchasing) หมายถึง การพัฒนาวิธีทางต่างๆที่ใช้ในการเข้าสู่และการมีปฏิริยาต่อตลาดผู้จำหน่ายวัตถุดิบโดยคำนึงสถานการณ์ในปัจจุบันและในอนาคต โดยการอ้างอิงมาจากความเชื่อที่ว่าผู้ซื้อสามารถกำหนดและเปลี่ยนแปลงตลาดของผู้จำหน่ายวัตถุดิบด้วยตัวของผู้ซื้อเอง (อคุลย์ จาตุรงค์กุล, 2545)

วิธีการศึกษา

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของบริษัท Z โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษา โดยมีรายละเอียดของการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และวิธีการออกแบบสอบถาม ดังนี้

1.1 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา

ผู้ศึกษาได้แบ่งประเภทของตัวอย่างในการศึกษาออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

ประเภทที่ 1. คือกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม สำหรับการคัดเลือกผู้ตอบแบบสอบถามนั้น ผู้ศึกษาได้ใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก 2 หลักเกณฑ์ประกอบกัน โดยหลักเกณฑ์ที่ 1 พิจารณาจากระดับอำนาจในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบตามโครงสร้างของฝ่ายจัดซื้อ ณ ปี พ.ศ. 2551 และหลักเกณฑ์ที่ 2 พิจารณาจากประสบการณ์ในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่จัดซื้อ ซึ่งจากการพิจารณาโดยใช้หลักเกณฑ์ดังกล่าวสามารถคัดเลือกผู้ให้สัมภาษณ์ที่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดได้จำนวน 2 ท่าน โดยแบ่งเป็นเจ้าหน้าที่จัดซื้อระดับหัวหน้างานจำนวน 1 ท่าน และ หัวหน้าหน่วยจัดซื้อระดับอาวุโส (รักษาการแทนผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ) จำนวน 1 ท่าน

ประเภทที่ 2 กลุ่มวัตถุดิบที่เลือกเป็นตัวอย่างในการศึกษาเพื่อพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ ผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการคัดเลือกจากวิธีการ 80:20 โดยใช้มูลค่าการซื้อต่อปีเป็นหลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกวัตถุดิบ ผู้ศึกษานำวัตถุดิบที่ซื้อทุกรายการในปี พ.ศ. 2550 มาจัดเป็นหมวดวัตถุดิบ ตามประเภท เช่น กลุ่มสับปะรดสด กลุ่มน้ำตาลทราย กลุ่มเครื่องจักร เป็นต้น แล้วนำมูลค่าการซื้อของกลุ่มวัตถุดิบทุกกลุ่มมาจัดลำดับจากลำดับที่ 1-100 โดยเรียงลำดับมูลค่าการซื้อจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด และทำการเลือกวัตถุดิบที่อยู่ในหมวดที่มีมูลค่าการซื้อมากที่สุดจากลำดับที่ 1-10 และได้เลือกวัตถุดิบหมวดอื่นที่อยู่ในลำดับที่ 11-100 โดยวิธีการสุ่มหยิบฉลากรายการวัตถุดิบ จำนวน 4 รายการมาเป็นกรณีศึกษาด้วย เพื่อให้เห็นถึงความแตกต่างของข้อมูลที่ได้จาก

การสำรวจความคิดเห็น ซึ่งรายการวัตถุดิบที่เลือกเป็นตัวอย่างสามารถพิจารณาได้ดังตารางที่ 2 ซึ่งแสดงวัตถุดิบที่เลือกเป็นกรณีศึกษาโดยรายการที่ 1-10 เป็นรายการที่มีมูลค่าการซื้อสูงที่สุด 10 ลำดับแรก และ รายการที่ 11-14 เป็นรายการที่เลือกจากรายการวัตถุดิบลำดับที่ 11-100 โดยใช้วิธีการเลือกแบบบังใจ เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านเวลา และงบประมาณในการทำการศึกษา โดยพิจารณาเลือกรายการวัตถุดิบที่ผู้ศึกษามีความสะดวกในการแจกแบบสอบถามซึ่งรายการวัตถุดิบทั้ง 14 รายการพิจารณาได้จากตารางที่ 2

ตารางที่ 2 รายการวัตถุดิบที่เลือกเป็นตัวอย่างในการศึกษา

ลำดับที่	รายการวัตถุดิบที่เลือกศึกษา
1	สับปะรดสด
2	กระป๋อง และฝากระป๋อง
3	น้ำมันเตาและถ่านหิน
4	น้ำตาลทรายขาว
5	กล่องกระดาษและฉลากติดกระป๋อง
6	ลวดทองแดง
7	เครื่องจักร
8	สารเคมี
9	อะไหล่เครื่องจักร
10	ฟิล์มพันพาเลต
11	พาเลตไม้
12	อุปกรณ์สำนักงาน
13	ถุงมือ
14	ชุดเครื่องแบบพนักงาน

ที่มา: บริษัท Z (2550)

1.2 วิธีการเก็บข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ เนื่องจาก วัตถุประสงค์ที่เลือกเป็นตัวอย่างในการศึกษามีคุณลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน ผู้ศึกษาจึงได้จัดทำ แบบสอบถามเฉพาะวัตถุประสงค์แต่ละรายการ ซึ่งมีขั้นตอนในการเก็บข้อมูลดังนี้ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การรวบรวมปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ

ผู้ศึกษาได้รวบรวมปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบที่ส่งผลกระทบต่อ ผลกำไรของบริษัท Z และ ผลกระทบที่มีต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ โดยได้อ้างอิงปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาในการสร้างกลยุทธ์การจัดซื้อจากงานวิจัยของ Roos and Rydman (2005) ซึ่งผู้ศึกษาได้ประยุกต์ใช้ปัจจัยในแต่ละปัจจัย ให้เหมาะสมกับรายการวัตถุดิบและ ระบบการตัดสินใจซื้อของเจ้าหน้าที่จัดซื้อของบริษัท Z และใช้ปัจจัยที่รวบรวมจากประสบการณ์ ซึ่งผู้ศึกษาได้แบ่งปัจจัยในการศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม โดยปัจจัยในกลุ่มแรก เป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ ผลกำไรของบริษัท Z และปัจจัยในกลุ่มที่ 2 เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบ วัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ สามารถ พิจารณปัจจัยต่างๆ ได้ดังนี้

ปัจจัยกลุ่มที่ 1 เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z มีจำนวน 11 ปัจจัยดังนี้

- ปัจจัยที่ 1 ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง
- ปัจจัยที่ 2 ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย
- ปัจจัยที่ 3 ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ
- ปัจจัยที่ 4 ข้อมูลงบกระแสเงินสดของบริษัท Z
- ปัจจัยที่ 5 ข้อมูลงบกระแสเงินสดของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ
- ปัจจัยที่ 6 อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ
- ปัจจัยที่ 7 การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย
- ปัจจัยที่ 8 ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต (คุณภาพวัตถุดิบ)
- ปัจจัยที่ 9 ฤดูกาลของวัตถุดิบ

ปัจจัยที่ 10 ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ

ปัจจัยที่ 11 ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

ปัจจัยกลุ่มที่ 2 เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ มีจำนวน 18 ปัจจัยดังนี้

ปัจจัยที่ 1 ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา

ปัจจัยที่ 2 ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ

ปัจจัยที่ 3 ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

ปัจจัยที่ 4 ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

ปัจจัยที่ 5 จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด

ปัจจัยที่ 6 วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ

ปัจจัยที่ 7 จำนวนรายการวัตถุดิบทดแทน

ปัจจัยที่ 8 วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นมาตรฐานทั่วไป

ปัจจัยที่ 9 วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว

ปัจจัยที่ 10 อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z

ปัจจัยที่ 11 ระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ของบริษัท Z

ปัจจัยที่ 12 ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท Z และผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

ปัจจัยที่ 13 บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ

ปัจจัยที่ 14 วัตถุดิบจำเป็นต้องมีใบรับรองคุณภาพจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

ปัจจัยที่ 15 การเปรียบเทียบศักยภาพด้านการผลิต ของผู้ขาย

ปัจจัยที่ 16 บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ

ปัจจัยที่ 17 ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

ปัจจัยที่ 18 ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำแบบสอบถามและเก็บข้อมูล

ผู้ศึกษาได้นำปัจจัยที่รวบรวมได้จากในขั้นตอนที่ 1 จัดทำเป็นแบบสอบถามตามรายการวัตถุดิบที่ใช้เป็นตัวอย่างในการศึกษาซึ่งแบบสอบถามที่ใช้แบ่งออกเป็น 2 ชุด ดังนี้

แบบสอบถามชุดที่ 1

แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ โดยเลือกปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z จำนวน 7 ปัจจัย จากปัจจัยทั้งหมด 11 ปัจจัย และเลือกปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ จำนวน 7 ปัจจัย จากปัจจัยทั้งหมดจำนวน 18 ปัจจัย ซึ่งในแบบสอบถามชุดที่ 1 นี้ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นรายการวัตถุดิบที่พิจารณา ในส่วนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามระบุถึงรายการวัตถุดิบที่ใช้ในการพิจารณา

ส่วนที่ 2 เป็นปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z จำนวน 11 ปัจจัย

ส่วนที่ 3 เป็นปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อที่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ จำนวน 18 ปัจจัย

สามารถพิจารณารายละเอียดของแบบสอบถามชุดที่ 1 ได้จากภาคผนวก ก

ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามชุดที่ 1 ทำสำเนาเป็น 28 ฉบับ สำหรับผู้ตอบแบบ สอบถาม 2 ท่าน คือ เจ้าหน้าที่จัดซื้อระดับหัวหน้างานจำนวน 14 ฉบับ และ หัวหน้าหน่วยจัดซื้อระดับอาวุโส (รักษาการแทนผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ) จำนวน 14 ฉบับ โดยในแบบสอบถามใหม่นี้ จะให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือก ปัจจัย 7 ปัจจัย โดยพิจารณาจากระดับผลกระทบของปัจจัยแต่ละรายการ แต่ไม่ต้องเรียงลำดับความสำคัญของปัจจัย

แบบสอบถามชุดที่ 2

แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกปัจจัยที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่า มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ โดยผู้ศึกษาได้นำผลการสำรวจที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามจากแบบสอบถาม

ชุดที่ 1 มาจัดทำแบบสอบถามใหม่ ซึ่งวิธีการในการพิจารณาเลือกปัจจัยแต่ละรายการ มีดังนี้ลำดับแรก เลือกปัจจัยที่ผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 2 ท่านเลือกตอบเหมือนกันมาใส่ในแบบสอบถามใหม่

ลำดับที่ 2 เลือกปัจจัยที่ผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 2 ท่านเลือกตอบแตกต่างกัน โดยนำทุกปัจจัยมาใส่ในแบบสอบถามใหม่

จากวิธีการคัดเลือกปัจจัยดังกล่าว พบว่าแบบสอบถามชุดที่ 2 นี้ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบจะลดลง โดยวัตถุดิบแต่ละรายการผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อแตกต่างกันไป ซึ่งผลที่ได้ของผลกระทบในแต่ละด้านอาจจะมีปัจจัยมากกว่า 7 ปัจจัย และวัตถุดิบแต่ละรายการจะมีรายการปัจจัยแตกต่างกันไป

ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามชุดที่ 2 ทำสำเนาเป็น 28 ฉบับ สำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม 2 ท่าน คือ เจ้าหน้าที่จัดซื้อระดับหัวหน้างานจำนวน 14 ฉบับ และ หัวหน้าหน่วยจัดซื้อระดับอาวุโส (รักษาการแทนผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ) จำนวน 14 ฉบับ โดยในแบบสอบถามใหม่นี้ จะให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือก ปัจจัย 7 ปัจจัย โดยพิจารณาจากระดับผลกระทบของปัจจัยแต่ละรายการแต่ไม่ต้องเรียงลำดับความสำคัญของปัจจัย

หลังจากที่ได้ผลการสำรวจจากแบบสอบถามชุดที่ 2 ผู้ศึกษาได้นำผลมาพิจารณารายการปัจจัยในแต่ละด้านโดยทำการคัดเลือกปัจจัยโดยใช้วิธีการเดียวกับการทำแบบสอบถามชุดที่ 2 ซึ่งผู้ศึกษาได้ดำเนินการในรูปแบบเดียวกัน จนกระทั่งในที่สุดได้ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบที่ตรงกันของผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 2 ท่าน

แบบสอบถามชุดที่ 3

นำผลการสำรวจจากการคัดเลือกปัจจัยจากแบบสอบถามชุดที่ 2 มาสร้างแบบสอบถามใหม่อีกครั้ง ซึ่งในแบบสอบถามที่ 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดระดับของผลกระทบของปัจจัยในแต่ละรายการที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบที่มีต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ โดยปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาแต่ละปัจจัย จะมีระดับผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบที่มีต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ 4 ระดับ ดังนี้

มีผลกระทบมาก	มีระดับคะแนน	3
มีผลกระทบกลาง	มีระดับคะแนน	2
มีผลกระทบน้อย	มีระดับคะแนน	1
ไม่มีผลกระทบ	มีระดับคะแนน	0

แบบสอบถามชุดที่ 3 แบ่งออกเป็น 14 หน้า โดยใน 1 หน้าจะใช้เพื่อการสำรวจปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ 1 รายการ ซึ่งใน 1 หน้านี้ประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z จำนวน 7 ปัจจัย

ส่วนที่ 3 เป็นปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อที่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ จำนวน 7 ปัจจัย

สามารถพิจารณารายละเอียดของแบบสอบถามได้จากภาคผนวก ข

ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามชุดที่ 2 ทำจำนวน 2 ฉบับ สำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม 2 ท่าน คือ เจ้าหน้าที่จัดซื้อระดับหัวหน้างานจำนวน 1 ฉบับ และ หัวหน้าหน่วยจัดซื้อระดับอาวุโส (รักษาการแทนผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ) จำนวน 1 ฉบับ โดยในแบบสอบถามนี้ จะให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบ โดยพิจารณาจากระดับความรุนแรงของผลกระทบของแต่ละปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) เป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลทางสถิติที่หน่วยงานราชการได้เก็บรวบรวมไว้ ทั้งจากกรมศุลกากร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมการส่งออก สถาบันอาหารแห่งประเทศไทย ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลได้แบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (description method)

เป็นการศึกษาถึงสภาพทั่วไปของระบบการซื้อของบริษัท Z และปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของเจ้าหน้าที่จัดซื้อ บริษัท Z ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบที่มีต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบในแต่ละรายการ เพื่อให้ทราบถึงลักษณะเฉพาะ หรือข้อจำกัดในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบในแต่ละรายการ

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method)

เป็นการวิเคราะห์ระดับความคะแนนของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่จัดซื้อบริษัท Z โดยใช้วิธีการวัดระดับคะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยรวมของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ (พิจารณาดาราคิดคะแนนถ่วงน้ำหนักได้จากภาคผนวก ค)

การระดับของคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักจะวัดผลออกเป็น 2 ด้าน คือ

ด้านที่ 1 ผลกระทบที่มีต่อผลกำไรของบริษัท Z โดยวัดผลจากคะแนนถ่วงน้ำหนักรวมจากผลของคะแนนที่ได้จากแบบสอบถาม โดยที่มีระดับของคะแนนสูงที่สุดเท่ากับ 3 และคะแนนต่ำที่สุดเท่ากับ 0

ด้านที่ 2 ผลกระทบที่ต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ โดยวัดผลจากคะแนนถ่วงน้ำหนักรวม จากผลของคะแนนที่ได้จากแบบสอบถาม โดยที่มีระดับของคะแนนสูงที่สุด เท่ากับ 3 และคะแนนต่ำที่สุดเท่ากับ 0

เพื่อให้ได้มาซึ่งคิดคะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยรวมของวัตถุดิบในแต่ละรายการผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการคิดคะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยเป็นเครื่องมือในการคิดคะแนน โดยให้ปัจจัยทั้ง 7 รายการมีคะแนนถ่วงน้ำหนักเท่ากันเพื่อให้ปัจจัยทุกรายการมีความสำคัญเท่า

วิธีการคิดคะแนนถ่วงน้ำหนักจะใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ยทางสถิติ เป็นเครื่องมือในการคำนวณ โดยที่มีจำนวนปัจจัย 7 ปัจจัย ผลรวมของคะแนน เท่ากับ 3

$$\text{คะแนนถ่วงน้ำหนักคือ } \frac{1}{7} = 0.143$$

จากตารางคิดคะแนนถ่วงน้ำหนัก ในภาคผนวก ก ผู้ศึกษาได้นำผลการสำรวจระดับผลกระทบของปัจจัยแต่ละปัจจัยของวัดฤทธิไพบแต่ละรายการที่ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบมาใส่รหัสคะแนนตามที่กำหนดไว้ โดยวิธีการคำนวณคะแนน สามารถพิจารณาได้ดังต่อไปนี้

ปัจจัยที่ 1

ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบที่ระดับสำคัญมากซึ่งมีรหัสคะแนน เท่ากับ 3 และมีคะแนนถ่วงน้ำหนักเท่ากับ 0.43

$$\text{ดังนั้นคะแนนถ่วงน้ำหนักของระดับผลกระทบมากคือ } 3 \times 0.143 = 0.429$$

ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบที่ระดับผลกระทบปานกลางซึ่งมีรหัสคะแนน เท่ากับ 2 และมีคะแนนถ่วงน้ำหนักเท่ากับ 0.43

$$\text{ดังนั้นคะแนนถ่วงน้ำหนักของระดับผลกระทบปานกลาง คือ } 2 \times 0.143 = 0.286$$

ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบที่ระดับผลกระทบน้อย ซึ่งมีรหัสคะแนน เท่ากับ 1 และมีคะแนนถ่วงน้ำหนักเท่ากับ 0.43

$$\text{ดังนั้นคะแนนถ่วงน้ำหนักของระดับผลกระทบน้อย คือ } 1 \times 0.43 = 0.143$$

ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบที่ ไม่มีผลกระทบ ซึ่งมีรหัสคะแนน เท่ากับ 0 และมีคะแนนถ่วงน้ำหนักเท่ากับ 0.43

ดังนั้นคะแนนถ่วงน้ำหนักของระดับไม่มีผลกระทบ คือ $0 \times 0.143 = 0.00$

ซึ่งจากวิธีการดังกล่าวทำให้ปัจจัยในการพิจารณาปัจจัย 1 ปัจจัยจะมีคะแนนถ่วงน้ำหนัก 1 ค่าที่แสดงถึงระดับผลกระทบของปัจจัย ให้ใช้วิธีการเดียวกันนี้กับปัจจัยที่ 2-7 เมื่อได้คะแนนถ่วงน้ำหนักของปัจจัยครบทั้ง 7 ปัจจัยแล้ว นำผลคะแนนแต่ละปัจจัยบวกรวมกัน และหาค่าเฉลี่ยทางสถิติ เพื่อหาคะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยสุดท้าย พิจารณาได้จากสูตรดังนี้

$$\bar{X} = x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 + x_6 + x_7$$

โดยที่

- \bar{X} = คะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยรวม
- x_1 = คะแนนถ่วงน้ำหนักปัจจัยที่ 1
- x_2 = คะแนนถ่วงน้ำหนักปัจจัยที่ 2
- x_3 = คะแนนถ่วงน้ำหนักปัจจัยที่ 3
- x_4 = คะแนนถ่วงน้ำหนักปัจจัยที่ 4
- x_5 = คะแนนถ่วงน้ำหนักปัจจัยที่ 5
- x_6 = คะแนนถ่วงน้ำหนักปัจจัยที่ 6
- x_7 = คะแนนถ่วงน้ำหนักปัจจัยที่ 7

ให้ใช้วิธีการเดียวกันนี้กับทุกปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบที่มีต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ และใช้วิธีการเดียวกันนี้กับวัตถุดิบทั้ง 14 รายการ

จากวิธีการดังกล่าวจะทำให้วัตถุดิบ 1 รายการจะมีคะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ย 2 ค่า คือคะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และ คะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบ คะแนนที่ได้จากการสำรวจทั้งหมด พิจารณาได้จากภาคผนวก ง ซึ่งจากการวิเคราะห์ผลที่ได้จากคะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยจะนำมาผลดังกล่าวมาหาจุดตัดความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบที่มีต่อความเสี่ยงของบริษัท Z กับ ผลกระทบที่มีต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ โดยพิจารณาผลที่ได้ร่วมกับวิธีการจัดกลุ่มวัตถุดิบของ Kraljic เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาการจัดกลุ่มวัตถุดิบทั้ง 14 รายการ โดยที่

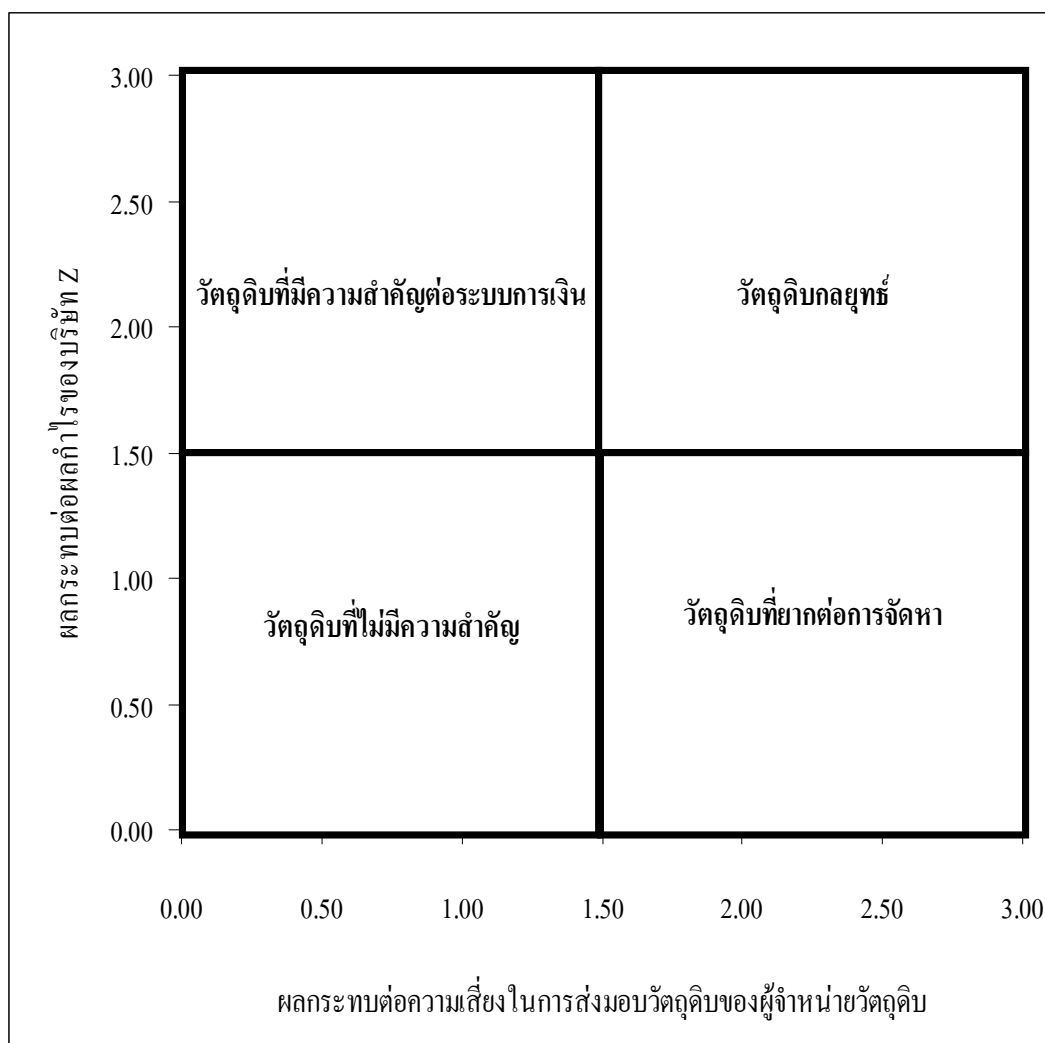
วัตถุดิบในแต่ละกลุ่ม จะมีระดับของคะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยรวมของผลกระทบในแต่ละด้าน ดังภาพที่ 3 โดยที่ระดับของคะแนนได้ถูกกำหนดมาจากระดับผลกระทบของปัจจัยที่ถูกกำหนดไว้ ในการจัดทำแบบสอบถามโดยมีระดับคะแนนตั้งแต่ 0 – 3 และได้แบ่งช่วงของระดับคะแนนของ วัตถุดิบในแต่ละกลุ่มโดยใช้วิธีการของ Kraljic มีรายละเอียดดังนี้

วัตถุดิบที่มีความสำคัญต่อระบบการเงินของบริษัท Z จะมีระดับคะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยรวมของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z อยู่ในช่วง 1.50-3.00 และมีระดับคะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยรวมของปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ อยู่ในช่วง 0.00- 1.50

วัตถุดิบกลยุทธ์ของบริษัท Z จะมีระดับคะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยรวมของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z อยู่ในช่วง 1.50-3.00 และมีระดับคะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยรวมของปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ อยู่ในช่วง 1.50- 3.00

วัตถุดิบที่ไม่มีความสำคัญ จะมีระดับคะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยรวมของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z อยู่ในช่วง 0.00-1.50 และมีระดับคะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยรวมของปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ อยู่ในช่วง 0.00-1.50

วัตถุดิบที่ยากต่อการจัดหา จะมีระดับคะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยรวมของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z อยู่ในช่วง 0.00-1.50 และมีระดับคะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยรวมของปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ อยู่ในช่วง 1.50-3.00



ภาพที่ 3 ระดับคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

ที่มา: จากการสังเคราะห์

ผลการวัดระดับคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักรวมของปัจจัยในแต่ละรายการที่ได้จากการศึกษานี้จะใช้เป็นข้อมูลในการจัดกลุ่มวัตถุดิบทั้ง 14 รายการที่เลือกเป็นตัวอย่างในการศึกษา ซึ่งจะช่วยให้การกำหนดกลยุทธ์ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบแต่ละรายการมีความเหมาะสม

ผลการวัดระดับคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักรวมของปัจจัยในแต่ละรายการที่ได้จากการศึกษานี้จะใช้เป็นข้อมูลในการจัดกลุ่มวัตถุดิบทั้ง 14 รายการที่เลือกเป็นตัวอย่างในการศึกษา ซึ่งจะช่วยให้การกำหนดกลยุทธ์ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบแต่ละรายการมีความเหมาะสม

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

การตรวจเอกสาร

การศึกษาเกี่ยวกับการตัดสินใจจัดซื้อวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ได้มีผู้ศึกษาไว้หลายกรณี โดยในแต่ละกรณีมีเนื้อหาและประเด็นสำคัญจากการวิเคราะห์ดังนี้

Roos and Rydman (2005) ทำการศึกษาเกี่ยวกับการสร้างวิธีการเพื่อการพัฒนากลยุทธ์การจัดซื้อในบริษัท Casco Adhesives ซึ่งเป็นบริษัทที่ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในการยึดติด เช่น กาว เทปกาว ซึ่งบริษัทดังกล่าวมีวิสัยทัศน์ที่จะเพิ่มความสามารถในการแข่งขันโดยการนำเสนอสินค้าที่แสดงถึงความเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยี และการให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ดังกล่าวบริษัท Casco Adhesives ได้ปรับเปลี่ยนระบบการทำงานของแต่ละฝ่ายในบริษัททั้งนี้รวมไปถึงหน่วยงานจัดซื้อด้วย เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญและมีส่วนเกี่ยวข้องกับทุกขั้นตอนในการคัดเลือกวัตถุดิบ ถือได้ว่าเป็นฝ่ายที่เป็นตัวแทนของบริษัทในการเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กรในการสร้างกลยุทธ์ที่แตกต่างจากคู่แข่ง ซึ่งเป็นที่ประจักษ์ดีว่าเป็นการยากในการสร้างความแตกต่างดังกล่าว ดังนั้นงานวิจัยฉบับนี้ จึงได้สร้างรูปแบบการจัดกลุ่มวัตถุดิบ เพื่อเป็นการสนับสนุนการพัฒนาการสร้างกลยุทธ์ในการจัดซื้อวัตถุดิบ รูปแบบการจัดกลุ่มวัตถุดิบได้สร้างขึ้นเป็น 2 ขั้นตอนซึ่งมีความจำเป็นในการดำเนินการจัดซื้อที่มีการซื้ออย่างต่อเนื่อง

ในการจัดสรรเครื่องมือในขั้นแรก คือการสร้างรูปแบบของการจัดซื้อวัตถุดิบที่สามารถกำหนดตำแหน่งของการจัดซื้อในตารางการจัดกลุ่มวัตถุดิบซึ่งมี 2 มิติ ที่ใช้สำหรับอธิบายความสำคัญของการจัดซื้อและความเสี่ยงในการจัดส่งวัตถุดิบ (supply risk) ในขั้นตอนต่อไป จะมีการปรับเปลี่ยนเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาอีก 4 ขั้นตอน การเริ่มต้นในการอธิบายตัวแปรในแต่ละมิติ คือการเลือกตรวจสอบและการวิเคราะห์ ในแต่ละด้านของวัตถุดิบ การจัดสรรเครื่องมือเพื่อสนับสนุนเป็นการพิจารณาในแต่ละด้านที่มีผลกระทบต่อการจัดซื้อ และการตรวจสอบเพิ่มเติมในการดำเนินงานของฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายวิจัยและพัฒนา และฝ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกระบวนการผลิต หลังจากนั้นจะเป็นการพิจารณาตัวแปรโดยการจัดลำดับและการให้คะแนนความสำคัญของวัตถุดิบ โดยเปรียบเทียบการให้น้ำหนัก ขอบเขตของการพิจารณา และการจัดสรรเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาลำดับสุดท้ายคือ

การจัดกลุ่มและการบรรยายวัตถุดิบในแต่ละตารางใน 4 ตารางโดยใช้วิธีการของ Kraljic ในการอธิบายดังนี้ คือ วัตถุดิบที่เป็นกลยุทธ์ (strategic item) วัตถุดิบที่ยากต่อการจัดหา (bottleneck item) วัตถุดิบที่มีผลต่อระบบการเงิน (leverage item) และวัตถุดิบที่ไม่มีความสำคัญ (non-critical item) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบและการเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบที่เหมาะสมสำหรับช่วงเวลานั้นๆ ผู้ทำการศึกษาพยายามที่จะทบทวนวิธีการคัดเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบเพื่อนำเสนอในส่วนหนึ่งของงานวิจัย การทบทวนวิธีการศึกษา เช่น ต้นทุนทั้งหมดของความเป็นเจ้าของ (total cost of ownership) การวิเคราะห์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นฐานข้อมูลในการทำการตัดสินใจเลือกซื้อ และการจัดการเกี่ยวกับวิธีการทางการเงินของผู้จำหน่ายวัตถุดิบที่เลือกใช้ในกระบวนการตัดสินใจ ท้ายที่สุดเป็นการทบทวนเกี่ยวกับวิธีที่ใช้ในกระบวนการจัดซื้อในมุมมองของการลงทุนทางการเงิน

Caniels and Gelderman (2005) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรระหว่างอำนาจการซื้อและการพึ่งพาซึ่งกันและกันระหว่างผู้ซื้อและผู้จำหน่ายวัตถุดิบตามวิธีการตารางการซื้อของ Kraljic (Kraljic Purchasing Matrix) โดยได้ทำการประยุกต์รูปแบบการศึกษามาจากการใช้วิธีการของ Kraljic ที่แสดงความถึงสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบต่อกำไรของผู้ซื้อวัตถุดิบ (profit impact) และ ความเสี่ยงต่อการจัดจำหน่ายของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ซึ่งวิธีการของ Kraljic อาจจะไม่ได้เชื่อมโยงประเด็นเกี่ยวกับอำนาจการต่อรอง และการพึ่งพาซึ่งกันและกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายไว้อย่างชัดเจน แต่อย่างไรก็ตามข้อเสนอแนะบางประการของ Kraljic ได้อ้างอิงถึงโครงสร้างของอำนาจในการเจรจาต่อรองของผู้ซื้อและผู้ขายวัตถุดิบ ส่วนวัตถุประสงค์อื่นๆ ของงานวิจัยนี้คือการลดการพึ่งพาผู้จำหน่ายวัตถุดิบให้น้อยลง และ Kraljic ยังได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับวิธีการจัดกลุ่มวัตถุดิบ เพื่อเป็นการป้องกันความเสี่ยงของผู้จำหน่ายให้มัน้อยที่สุด และสร้างประสิทธิภาพในการเจรจาต่อรองกับผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ดังนั้นอำนาจและการพึ่งพาอาศัยกันจึงเป็นส่วนหนึ่งในวิธีของ Kraljic

จากผลการทดสอบผลกระทบของอำนาจและการพึ่งพาซึ่งกันและกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายซึ่งยังมีความสัมพันธ์ยังไม่เพียงพอ รูปแบบการจัดกลุ่มวัตถุดิบได้ออกมาในรูปของความสัมพันธ์ระหว่าง ตารางการจัดกลุ่มวัตถุดิบ โดยมุ่งไปที่กลยุทธ์ในแต่ละด้าน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อผู้ขายในแต่ละด้านสามารถบอกลักษณะกลยุทธ์ของทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย อย่างไรก็ตามจากการศึกษาล่าสุดได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างความสัมพันธ์แต่ยังไม่สามารถทำได้กับผู้ขายทุกราย นอกจากนี้ยังพบว่าความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจอยู่ภายใต้ความสัมพันธ์ที่หลากหลายในแต่ละผู้จำหน่ายวัตถุดิบที่แตกต่างกัน ซึ่งจากการศึกษาดังกล่าว เป็นกุญแจสำคัญในงานวิจัยที่

เกี่ยวกับอำนาจการต่อรองและการพึ่งพาซึ่งกันและกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายในด้านต่างๆ ในตารางการจัดกลุ่มวัตถุดิบ จากการศึกษาทั้งหมดมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการออกแบบเครื่องมือที่สามารถวัดความแปรปรวนสำหรับอำนาจการต่อรองและการพึ่งพาซึ่งกันและกันของผู้ซื้อและผู้ขาย และความสัมพันธ์ของตัวแปรในแต่ละด้านของตารางการจัดกลุ่มวัตถุดิบในการจัดซื้อของ Kraljic (Kraljic Purchasing Portfolio Matrix) และวัตถุประสงค์อีกด้านคือการทดสอบสมมติฐานที่เกิดจากการประมาณการอำนาจการต่อรองและการพึ่งพาซึ่งกันและกัน สำหรับจุดมุ่งหมายในครั้งนี้ เพื่อการพัฒนาและการวิเคราะห์อิทธิพลของอำนาจการต่อรองและการพึ่งพาซึ่งกันและกันในแต่ละด้าน โดยผ่านกลไกวิธีการจัดกลุ่มวัตถุดิบของ Kraljic

Blomberg (2006) ทำการศึกษาการพัฒนากลยุทธ์ในกระบวนการจัดซื้อ กรณีศึกษาบริษัท Boliden AB ซึ่งเป็นบริษัทชั้นนำบริษัทหนึ่งในโลกในการทำเหมืองแร่ และโรงหลอมแร่ ซึ่งบริษัทนี้มีเหมืองแร่อยู่ในประเทศสวีเดนและประเทศไอร์แลนด์ และมีโรงหลอมแร่อยู่ที่ประเทศสวีเดน ประเทศนอร์เวย์ และประเทศฟินแลนด์ ผลิตภัณฑ์หลักของบริษัทคือ แร่ทองแดง สังกะสี ตะกั่ว ทอง และเงิน ในการสร้างมาตรฐานในระบบการจัดซื้อและการนำเสนอความเป็นผู้นำในการซื้อ บริษัท Boliden จึงได้ตัดสินใจสร้างคู่มือการจัดการจัดหา (procurement manual) ขึ้น โดยมีจุดประสงค์เพื่อนำเสนอภาพรวมของวิธีการจัดซื้อ ในการนำเสนอดังกล่าวได้บรรยายเกี่ยวกับกระบวนการในการจัดซื้อและระบบการควบคุมการประสานงานของบริษัท รวมไปถึงนโยบายในการพิจารณาการซื้อ แนวทางในการดำเนินงาน และทักษะต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจัดซื้อ วิธีการที่เลือกใช้ในการพิจารณาการเลือกซื้อได้ใช้วิธีการตารางของ Kraljic (Blomberg, 2006 อ้างอิง Weele, 2005) เป็นเครื่องมือในการกำหนดกลยุทธ์ โดยพิจารณาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อระบบการเงินของบริษัท และความเสี่ยงในการจัดส่งของผู้จำหน่ายสินค้า ซึ่งผลจากการศึกษาด้วยวิธีการตารางของ Kraljic สามารถจัดกลุ่มสินค้าได้เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ คือ สินค้าที่มีผลกระทบต่อระบบการเงิน (leverage product) สินค้าที่เป็นกลยุทธ์ (strategic product) สินค้าที่ใช้เป็นประจำ (routine product) และ สินค้าที่ยากต่อการจัดหา (bottleneck product)

จากการตรวจเอกสารงานวิจัยที่ผ่านมามีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้คือ ผลการวิจัยของ Roos and Rydman ได้ศึกษาวิธีการการจัดกลุ่มวัตถุดิบ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพิจารณาจัดกลุ่มวัตถุดิบที่สำคัญ โดยใช้การแบ่งกลุ่มวัตถุดิบตามวิธีการของ Kraljic ซึ่งจะทำการพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัทผู้ซื้อวัตถุดิบและความเสี่ยง ซึ่งในงานวิจัยของ Roos and Rydman ผู้ศึกษาได้นำแนวทางในการพิจารณาปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ

ของเจ้าหน้าที่จัดซื้อบริษัท Z อีกทั้งยังใช้เป็นแนวทางในการกำหนดจำนวนปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาผลกระทบที่มีต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบที่มีต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

ต่อมาได้มีงานวิจัยของ Caniels and Gelderman ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการจัดกลุ่มโดยใช้วิธีการของ Kraljic เพื่อพิจารณาถึงอำนาจในการต่อรองและการพึ่งพาซึ่งกันและกันระหว่างผู้ซื้อวัตถุดิบและ ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ และสุดท้ายเป็นงานวิจัยของ Blomberg ได้ทำการศึกษาวิธีการจัดกลุ่มวัตถุดิบโดยใช้ ตารางของ Kraljic จากผลการศึกษาสามารถแบ่งวัตถุดิบออกเป็น 4 กลุ่ม โดยพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบที่มีต่อผลกำไรของบริษัท และความเสี่ยงในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ซึ่งงานวิจัยของ Blomberg ได้อธิบายถึงกลยุทธ์ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ ในการจัดซื้อของบริษัท Z ได้ แต่จากงานวิจัยที่ผ่านมาเป็นการพิจารณาการจัดกลุ่มวัตถุดิบ ในกลุ่มของอุตสาหกรรมที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับอาหารซึ่งอุตสาหกรรมเหล่านั้นมีข้อจำกัดที่แตกต่างกับอุตสาหกรรม เพื่อให้ผลการศึกษาเป็นข้อมูลในการกำหนดกลยุทธ์ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบที่เหมาะสมในแต่ละรายการของอุตสาหกรรม สืบประการระบือ จึงเป็นมูลเหตุให้ทำการศึกษาในครั้งนี้

แนวคิดทฤษฎี

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการทำงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้ทำการศึกษาได้อ้างอิงแนวคิดของงานวิจัยที่ผ่านมาจำนวน 2 แนวคิด คือ แนวคิดการซื้อคือการลงทุน แนวคิดวิธีการจัดกลุ่มวัตถุดิบของ Kraljic และได้อ้างอิงถึงทฤษฎีจำนวน 1 ทฤษฎี คือ ทฤษฎีการตัดสินใจ ซึ่งแนวคิดและทฤษฎีที่อ้างอิงนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัย เพื่อให้งานวิจัยในครั้งนี้มีแนวทางและวิธีการที่ถูกต้องในการวิเคราะห์ผลการศึกษา รายละเอียดของแนวคิดและทฤษฎี มีดังนี้

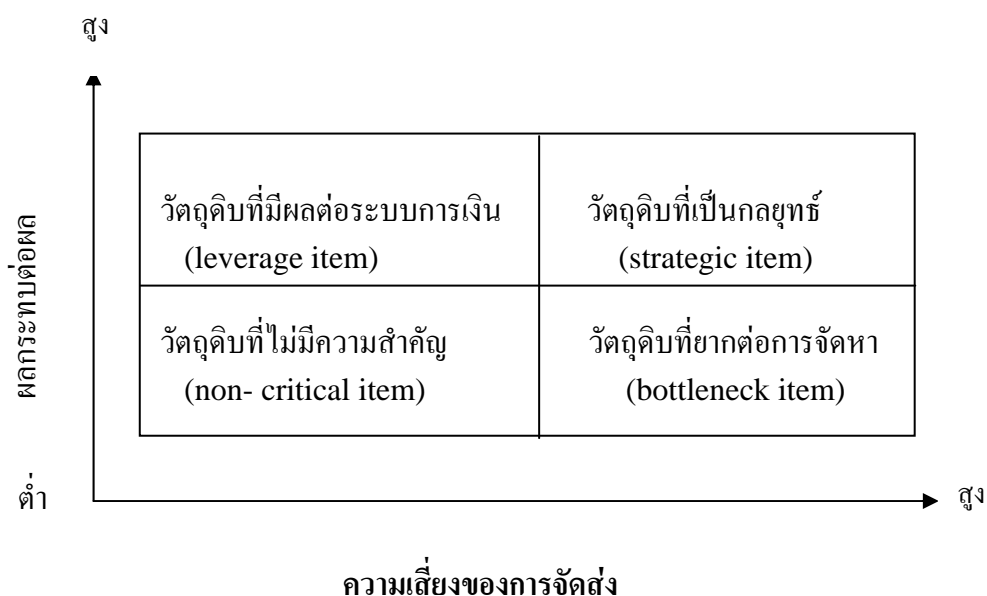
1. การซื้อคือการลงทุน

Bagambe (2002) ได้กล่าวว่า การตัดสินใจซื้อวัตถุดิบจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบที่ให้ผลประโยชน์กับบริษัทที่ดีที่สุด ถ้ามองในมุมมองทางการเงิน การตัดสินใจนี้ เปรียบเสมือนการเลือกตัดสินใจลงทุนในโครงการลงทุน เพราะต้องเลือกโครงการที่ให้ผลประโยชน์สูงสุด แต่ถึงอย่างไรก็ตามข้อเท็จจริงที่ว่า การตัดสินใจเลือกซื้อวัตถุดิบ ยังคงต้องคำนึงถึง คุณภาพวัตถุดิบ เทคโนโลยีและ

กำลังการผลิตของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ และผู้จำหน่ายวัตถุดิบที่อยู่ทั่วโลก ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ ในอุตสาหกรรมที่มีขนาดใหญ่ ผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อจะต้องประสบกับการตัดสินใจเพื่อการลงทุน ในระยะยาว ซึ่งเจ้าหน้าที่จะต้องมีกฎเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกซื้อที่มีประสิทธิภาพ โดยจะ ทำการพิสูจน์ ประเมินผล ก่อนการตัดสินใจ และต้องมีความรับผิดชอบต่อผู้จำหน่ายวัตถุดิบราย นั้นๆ ด้วย เพราะการตัดสินใจซื้อนี้จะเกี่ยวข้องกับการลงทุนในสินทรัพย์คงที่ ที่มีลักษณะเฉพาะ ของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ และมีความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในระยะยาว การตัดสินใจซื้อถือเป็นการแสดงถึง การให้คำมั่นสัญญาในการแลกเปลี่ยนระหว่างเงินตราและสินค้า จากคำกล่าวดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การดูแลแหล่งวัตถุดิบเป็นการป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

2. แนวคิดวิธีการจัดกลุ่มวัตถุดิบเพื่อการตัดสินใจซื้อและเลือกแหล่งจำหน่ายวัตถุดิบของ Kraljic

Kraljic (1983) ได้นำเสนอ วิธีการจัดกลุ่มวัตถุดิบ ที่ใช้เป็นเครื่องมือสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ในการจัดซื้อที่ทำให้สามารถบริหารจัดการผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและ มีความเหมาะสม วิธีการจัดกลุ่มวัตถุดิบ ได้แบ่งโครงสร้างของตารางการจัดกลุ่มวัตถุดิบ ไว้ 2 มิติ โดยมีพื้นฐานในการพิจารณาจาก ผลกระทบที่มีต่อผลกำไรของผู้ผลิต และ ความเสี่ยงของผู้จำหน่าย วัตถุดิบ และในแต่ละตารางที่ใช้วิเคราะห์มีค่าสูงและต่ำ จากผลของตาราง 2 x 2 สามารถสร้าง ตารางออกมาได้ 4 ตาราง แสดงได้ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 ความแตกต่างของวัตถุดิบที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัทผู้ซื้อวัตถุดิบและความเสี่ยงในการจัดสั่งของบริษัทผู้จำหน่ายวัตถุดิบตามวิธีการของ Kraljic

ที่มา: Bagambe (2002)

วัตถุประสงค์หลักของ วิธีการของ Kraljic คือการแยกวัตถุดิบออกเป็นกลุ่มตามความสำคัญ เพื่อง่ายต่อการพิจารณา และการกำหนดวิธีการจัดซื้อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งรายละเอียดของวัตถุดิบแต่ละรายการดังนี้

2.1 วัตถุดิบที่มีผลกระทบต่อระบบการเงิน เป็นวัตถุดิบที่สามารถซื้อและเฉลี่ยต้นทุนร่วมกับผู้ใช้วัตถุดิบรายอื่นๆ จากผลของการรวมกันซื้อ จะส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่ำ ผู้ซื้อมีโอกาสในการต่อรองสูง ถึงแม้ว่าราคาที่ลดลงต่อหน่วยจะเป็นจำนวนน้อย แต่เมื่อคิดเป็นมูลค่ารวมจะมีมูลค่าสูง ลักษณะของกลยุทธ์ที่เลือกใช้ในการจัดซื้อวัตถุดิบที่อยู่ในกลุ่มนี้คือการทำการประมูลเพื่อให้ได้ราคาที่ต่ำสุด ผู้ซื้อสามารถเปลี่ยนแปลงผู้จำหน่ายและรายการวัตถุดิบสามารถได้และไม่ต้องมีสัญญาในระยะยาวเพื่อเป็นการรับประกันการซื้อขาย ซึ่งวิธีการจัดซื้อที่ใช้กันโดยทั่วไปจะอยู่ภายใต้ข้อตกลงร่วมกัน และรูปแบบการจัดซื้อเป็นแบบง่ายๆ

2.2 วัตถุดิบที่เป็นกลยุทธ์ เป็นวัตถุดิบที่มีความสำคัญต่อสถานะทางการเงินของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ เพราะมีผลกระทบต่อกำไรและความเสี่ยงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบสูง เป็นวัตถุดิบที่สามารถซื้อได้จากผู้จำหน่ายเพียงรายเดียว เนื่องจากเป็นวัตถุดิบที่มีลักษณะเฉพาะ กลยุทธ์ที่

เลือกใช้สำหรับวัตถุดิบที่อยู่ในกลุ่มนี้เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ คือ ผู้ซื้อจึงต้องมีการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้จำหน่ายวัตถุดิบ มีการสร้างความเชื่อมั่นและการให้คำสัญญาเพื่อให้เกิดความเสี่ยงน้อยที่สุด การมีความใกล้ชิดและความสัมพันธ์ที่ดีนำมาซึ่งการพัฒนาในคุณภาพของวัตถุดิบ การจัดส่ง ระยะเวลาในการรอคอย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์และสุดท้ายคือการลดต้นทุนในวัตถุดิบ

2.3 วัตถุดิบที่ไม่มีความสำคัญ เป็นรายการวัตถุดิบที่มีมูลค่าต่อหน่วยน้อยมากและมีจำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบเป็นจำนวนมาก เกิดปัญหาในกระบวนการซื้อ ขายน้อย เป็นกลุ่มวัตถุดิบที่ใช้เวลาในการซื้อมากถึง ร้อยละ 80 แต่มีผลต่อรายได้ของบริษัทเพียงร้อยละ 20 กลยุทธ์ที่เลือกใช้สำหรับวัตถุดิบในกลุ่มนี้ เป็นไปเพื่อลดจำนวนครั้งในการจัดส่งและความซับซ้อนในการดำเนินงานวิธีการทำสัญญาเป็นวิธีที่ใช้ในการจัดซื้อ เพราะวัตถุดิบในกลุ่มนี้มีการซื้อเป็นประจำและต่อเนื่อง

2.4 วัตถุดิบที่ยากต่อการจัดหา เป็นรายการวัตถุดิบที่มีอิทธิพลน้อยต่อสถานะทางการเงินของธุรกิจ แต่อย่างไรก็ตามรายการวัตถุดิบในกลุ่มนี้ยังมีความเสี่ยงต่อผู้จำหน่ายอยู่บ้าง ผู้จำหน่ายวัตถุดิบอยู่ในสถานะที่มีอำนาจในการต่อรองมากกว่าผู้ซื้อ กลยุทธ์ที่ใช้ในการจัดซื้อสำหรับวัตถุดิบในกลุ่มนี้คือการให้การรับประกันของผู้จำหน่ายวัตถุดิบโดย มีข้อตกลงเกี่ยวกับการจัดเก็บวัตถุดิบในสินค้าคงคลังและการจัดส่งวัตถุดิบ ผู้จำหน่ายสามารถทำการวิเคราะห์ที่ความเสี่ยงเพื่อการตัดสินใจและวางแผน เพื่อการจัดการวัตถุดิบในกลุ่มได้ ซึ่งการพิจารณาดังกล่าวอาจจะต้องคำนึงถึงเหตุการณ์ที่ดีและเหตุการณ์ที่ไม่ดีด้วย

3. ทฤษฎีการตัดสินใจ (Decision Theory)

วีจิตร ตันตสุทธิ์ (2520) กล่าวว่า การตัดสินใจ เป็นการนำหลักเกณฑ์หรือเครื่องมือต่างๆ เข้ามาช่วยในการการตัดสินใจเพื่อทำให้ ผู้ตัดสินใจมีโอกาสผิดพลาดน้อยลงหรือการตัดสินใจได้ถูกต้องมากขึ้น การตัดสินใจที่จะมีขึ้นภายใต้สถานการณ์ต่างๆ ที่สามารถทำการประเมินได้และใช้ เกณฑ์หรือเครื่องมือดังกล่าวพิจารณาทางเลือกที่ดีที่สุดในการตัดสินใจ อย่างไรก็ตามการตัดสินใจได้นำเอาความน่าจะเป็นเชิงจิตและแบบเงื่อนไขเข้ามาเกี่ยวข้องเสมอ ทั้งนี้เพราะบุคคลต่างมีเหตุผลในการดำเนินธุรกิจของตนย่อมต้องการเลือกผลลัพธ์หรือผลตอบแทนที่ดีที่สุด แต่ถ้ามีทางเลือกเพียงทางเดียว ปัญหาการตัดสินใจก็ไม่เกิดขึ้นเพราะถึงอย่างไรก็ต้องเลือกตามวิถีทางเดียวที่มีอยู่นั้น ซึ่งจะไม่มีการเปรียบเทียบว่าผลลัพธ์หรือผลตอบแทนที่ดีที่สุดหรือไม่ แต่ถ้ามีวิธีให้

ผลตอบแทนมากกว่าหนึ่งทางแล้ว ก็จะต้องมีการตัดสินใจเลือกทางหรือวิธีที่จะทำให้ได้ผลตอบแทนมากที่สุด ซึ่งการตัดสินใจเลือกดังกล่าวนี้เป็นเรื่องที่ยุ้งยากและสลับซับซ้อนยิ่งขึ้น สามารถแบ่งประเภทของการตัดสินใจ ได้เป็น 3 ดังต่อไปนี้

ประเภทที่ 1 คือการตัดสินใจภายใต้ความแน่นอน (decision making under certainty)

ประเภทที่ 2 คือการตัดสินใจภายใต้ความไม่แน่นอน (decision making under uncertainty)

ประเภทที่ 3 คือการตัดสินใจภายใต้ความเสี่ยง (decision making under risk)

อำนาจ มณีศรีวงศ์กุล (2532) กล่าวว่าการทำงานการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด หรือเหมาะสมที่สุดในปัญหาหนึ่งๆ นั้นจำเป็นต้องอาศัยการคาดเดาผลลัพธ์ที่จะเกิดของแต่ละทางเลือก เพื่อประเมินและเปรียบเทียบทางเลือกแต่ละทาง โดยสถานการณ์การตัดสินใจมักจะแบ่งได้ตามระดับข้อมูลที่ผู้ทำการตัดสินใจมีดังกล่าวแล้ว หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ขึ้นอยู่กับผู้ทำการตัดสินใจทราบข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์นอกบังคับที่จะเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด ดังนั้นจึงแบ่งประเภทของปัญหาการทำงานการตัดสินใจออกได้ 3 ประเภทดังนี้

1. การทำงานการตัดสินใจภายใต้สถานการณ์ที่แน่นอน (decision making under certainty)

2. การทำงานการตัดสินใจภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอน (decision making under uncertainty) เป็นการตัดสินใจที่ผู้ทำการตัดสินใจทราบแต่เพียงว่ามี สถานการณ์ใดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่กำลังตัดสินใจที่อาจเกิดขึ้นได้บ้าง โดยไม่ทราบโอกาสหรือความน่าจะเป็นของแต่ละสถานการณ์ แต่พอที่จะกำหนดความน่าจะเป็นของแต่ละสถานการณ์ได้โดยพิจารณาในเชิงจิตพิสัย หรืออาศัยข้อมูลจากการทดลองที่ทำมาแล้ว หรืออาศัยข้อสังเกตจากตัวอย่าง

3. การทำงานการตัดสินใจภายใต้ความเสี่ยง (decision making under risk) เป็นการตัดสินใจที่นอกจากผู้ทำการตัดสินใจจะทราบว่ามีสถานการณ์ใดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่กำลังตัดสินใจเกิดขึ้นบ้างแล้วยังทราบถึงความน่าจะเป็นที่จะเกิดขึ้นของแต่ละสถานการณ์ด้วยจากปัญหาการทำงานการตัดสินใจภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอนกับปัญหา การทำงานการตัดสินใจภายใต้ความเสี่ยงนั้น จะเห็นว่าการตัดสินใจภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอนในส่วนของการทำงานการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดหรือเหมาะสมที่สุดโดยใช้ความน่าจะเป็นของการเกิดแต่ละสถานการณ์เข้า

มาประกอบการพิจารณาตัดสินใจด้วยนั้น จะคล้ายกับการทำการตัดสินใจภายใต้ความเสี่ยง ฉะนั้นในที่นี้จะขอกว่าเฉพาะการทำการตัดสินใจภายใต้สภาวะการณ์ที่ไม่แน่นอนเท่านั้น

3.1 การทำการตัดสินใจภายใต้สภาวะการณ์ที่แน่นอน (decision making under certainty) การทำการตัดสินใจภายใต้สภาวะการณ์ที่แน่นอนเป็นการตัดสินใจที่ถูก สมมติว่ามีข้อมูลสมบูรณ์ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ เป็นการตัดสินใจที่ผู้ทำการตัดสินใจทราบแน่ชัดว่า สภาวะการณ์ใดที่จะเกิดขึ้นและผู้ทำการตัดสินใจจะเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด หรือเหมาะสมที่สุดภายใต้สภาวะการณ์ที่ทราบแน่ชัดนั้น ในกรณีนี้ผู้ทำการตัดสินใจจะถูกมองเสมือนเป็นผู้คาดเดอนาคตที่เก่งมาก

3.2 การตัดสินใจภายใต้ความเสี่ยง (decision making under risk) เป็นการทำการตัดสินใจที่ทราบว่า มีสภาวะการณ์ใดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่กำลังตัดสินใจเกิดขึ้นบ้าง แต่ไม่ทราบว่า จะเกิดสภาวะการณ์ใดขึ้นแน่นอน แต่มีข้อมูลเพียงพอขึ้นบ้าง แต่ไม่ทราบว่า จะเกิดสภาวะการณ์ใดขึ้นแน่นอน แต่มีข้อมูลเพียงพอที่จะประมาณค่าความน่าจะเป็นของแต่ละสภาวะการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น ผู้ทำการตัดสินใจ จึงสามารถประเมินระดับความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับแต่ละทางเลือกได้ เรียกว่า การวิเคราะห์ความเสี่ยง (risk analysis) โดยการทำการคำนวณค่าคาดหวังของแต่ละทางเลือกและเลือกที่มีค่าความสูญเสียโอกาสต่ำสุด หรือเลือกทางเลือกที่มีค่าคาดหวังของค่าความสูญเสียโอกาสต่ำสุด เข้ามาช่วยในการตัดสินใจ ซึ่งการทำการตัดสินใจโดยใช้ความน่าจะเป็นของการเกิดแต่ละสภาวะการณ์เข้ามาประกอบการตัดสินใจด้วยนั้น จะคล้ายกับการทำการตัดสินใจภายใต้ความไม่แน่นอน ดังนั้นในที่นี้จะขอกว่าเฉพาะการทำการตัดสินใจภายใต้สภาวะการณ์ที่ไม่แน่นอนซึ่งจะกล่าวถึงในหัวข้อถัดไป

3.3 การทำการตัดสินใจภายใต้สภาวะการณ์ที่ไม่แน่นอน (decision making under uncertainty) เนื่องจากการทำการตัดสินใจภายใต้สภาวะการณ์ที่ไม่แน่นอน เป็นการทำการตัดสินใจที่ผู้ทำการตัดสินใจทราบแต่เพียงว่า มีสภาวะการณ์ใดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่กำลังตัดสินใจที่อาจเกิดขึ้นได้บ้าง โดยไม่ทราบโอกาสหรือความน่าจะเป็นที่จะเกิดขึ้นของแต่ละสภาวะการณ์ แต่พอที่จะกำหนดความน่าจะเป็นของแต่ละสภาวะการณ์ได้โดยพิจารณาในเชิงจิตพิสัยหรืออาศัยข้อมูลจากการทดลองที่ได้เคยทำมา หรืออาศัยข้อสนเทศจากตัวอย่าง ฉะนั้นจึงสามารถแบ่งปัญหาการทำการตัดสินใจภายใต้สภาวะการณ์ที่ไม่แน่นอนออกได้ 3 ลักษณะ ดังนี้

3.3.1 การทำการตัดสินใจโดยไม่ใช้ข้อมูลที่มีอยู่ก่อนแล้ว (decision making not using prior information) การทำการตัดสินใจโดยไม่ใช้ข้อมูลที่มีอยู่ก่อนแล้ว อาจทำการตัดสินใจได้โดยพิจารณาจากตารางกำไร หรือตารางค่าความสูญเสียโอกาส เกณฑ์การตัดสินใจแบ่งได้ 3 เกณฑ์ ดังนี้

1) เกณฑ์เพิ่มค่าน้อยที่สุด (maximin criterion or maximizing of minimum gain) เป็นเกณฑ์ของคนมองโลกแง่ร้าย (pessimistic criterion) โดยผู้ทำการตัดสินใจพิจารณาจากตารางกำไร หลักเกณฑ์คือเลือกผลตอบแทนต่ำสุดของแต่ละทางเลือก แล้วนำมาใช้พิจารณาเลือกทางเลือกที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด โดยไม่คำนึงว่าสถานการณ์ใดจะเกิดขึ้น

2) เกณฑ์เพิ่มค่ามากที่สุด (maximax criterion or maximizing of maximum gain) เป็นเกณฑ์ของคนมองโลกแง่ดี (optimistic criterion) โดยผู้ทำการตัดสินใจพิจารณาจากตารางกำไร เช่นเดียวกับเกณฑ์แรก หลักเกณฑ์คือเลือกผลตอบแทนสูงสุดของแต่ละทางเลือก แล้วนำมาใช้พิจารณาเลือกทางเลือกที่ให้ผลตอบแทนสูงที่สุด โดยไม่คำนึงว่าสถานการณ์ใดจะเกิดขึ้น

3) เกณฑ์ลดค่ามากที่สุด (minimax criterion or minimizing of maximum gain) ผู้ทำการตัดสินใจพิจารณาจากตารางค่าความสูญเสียโอกาส หลักเกณฑ์คือเลือกค่าความสูญเสียโอกาสสูงสุดของแต่ละทางเลือก แล้วนำมาใช้พิจารณาเลือกทางเลือกที่ให้ค่าความสูญเสียโอกาสต่ำสุด โดยไม่คำนึงถึงว่าสถานการณ์ใดจะเกิดขึ้น

3.3.2 การทำการตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลที่มีอยู่ก่อนแล้ว (decision making using prior information) การทำการตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลที่มีอยู่ก่อนแล้ว เป็นการทำการตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการกะประมาณโอกาส หรือความน่าจะเป็นของแต่ละสถานการณ์จะเกิดขึ้น ซึ่งข้อมูลดังกล่าวนี้อาจได้มาจากข้อมูลเดิมที่มีอยู่แล้ว หรือจากประสบการณ์ของผู้ทำการตัดสินใจ การทำการตัดสินใจแบ่งออกเป็น 3 เกณฑ์ดังนี้

1) เกณฑ์ภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (maximum likelihood criterion) เป็นเกณฑ์การตัดสินใจที่พิจารณาภายใต้สถานการณ์ที่มีโอกาส หรือความน่าจะเป็นที่จะเกิดขึ้นสูงสุดและจากสถานการณ์ดังกล่าวผู้ทำการตัดสินใจจะเลือกทางเลือกที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด

2) เกณฑ์ค่าคาดหวังของกำไรสูงสุด (maximization of the expected profit criterion) ค่าคาดหวังของกำไรใช้ตัวย่อ EP หรืออาจเรียกว่า เกณฑ์ค่าคาดหวังของเงินสูงสุด (maximization of the expected monetary value criterion) ค่าคาดหวังของเงินใช้ตัวย่อ EMV เป็นเกณฑ์การตัดสินใจที่พิจารณาจากตารางกำไร มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดค่าความน่าจะเป็นของแต่ละสถานการณ์โดยใช้ข้อสนเทศที่มีอยู่ก่อนแล้ว (prior probability)

ขั้นตอนที่ 2 คำนวณค่าคาดหวังของกำไรของทางเลือกที่ i จากสูตร

$$EP(a_i) = \sum_{j=1}^n P_{ij} P(\theta_j)$$

เมื่อ $EP(a_i)$ คือค่าคาดหวังของกำไรของทางเลือกที่ i
 P_{ij} คือกำไรที่เกิดขึ้นจากทางเลือกที่ i และสถานการณ์ที่ j
 $P(\theta_j)$ คือความน่าจะเป็นที่จะเกิดขึ้นของสถานการณ์ที่ j
 n คือจำนวนสถานการณ์

ขั้นตอนที่ 3 ทำการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ให้ค่าคาดหวังของกำไรสูงสุด

3) เกณฑ์ค่าคาดหวังของค่าความสูญเสียโอกาสต่ำสุด (minimization of the expected opportunity loss criterion) ค่าคาดหวังของค่าความสูญเสียโอกาสใช้ตัวย่อ EOL เป็นเกณฑ์การตัดสินใจที่พิจารณาจากตารางค่าความสูญเสียโอกาส มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดค่าความน่าจะเป็นของแต่ละสถานการณ์ โดยใช้ข้อสนเทศที่มีอยู่ก่อนแล้ว คำนวณหาค่าคาดหวังของค่าความสูญเสียโอกาสของทางเลือกที่ i จากสูตร

$$EOL(a_i) = \sum_{j=1}^n OL_{ij} P(\theta_j)$$

เมื่อ $ELO(a_i)$ คือค่าคาดหวังของค่าความสูญเสียโอกาสของทางเลือกที่ i
 OL_{ij} คือค่าความสูญเสียโอกาสที่เกิดขึ้นจากทางเลือกที่ i และสถานการณ์ที่ j
 $P(\theta_j)$ คือความน่าจะเป็นที่จะเกิดขึ้นของสถานการณ์ที่ j
 n คือจำนวนสถานการณ์

ขั้นตอนที่ 2 ทำการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ให้ค่าคาดหวังของค่าความสูญเสียโอกาสต่ำสุด การทำการตัดสินใจโดยใช้ข้อสนเทศที่มีอยู่ก่อนแล้ว ไม่ว่าจะใช้เกณฑ์ค่าคาดหวังของกำไรสูงสุด หรือเกณฑ์ค่าคาดหวังของค่าความสูญเสียโอกาสต่ำสุด

3.3.2 การทำการตัดสินใจโดยใช้ข้อสนเทศที่มีอยู่ก่อนแล้วและข้อสนเทศจากตัวอย่าง (decision making using prior and sample information)

โดยทั่วไปแล้วสามารถแบ่งปัญหาการทำการตัดสินใจออกได้ 3 ประเภท คือ การทำการตัดสินใจภายใต้สภาวะการณ์ที่แน่นอน การทำการตัดสินใจภายใต้สภาวะการณ์ไม่แน่นอน และการทำการตัดสินใจภายใต้ความเสี่ยง การทำการตัดสินใจภายใต้สภาวะการณ์ที่แน่นอนเป็นการทำการตัดสินใจที่ทราบแน่ชัดว่าสภาวะการณ์ใดจะเกิดขึ้นและทำการตัดสินใจภายใต้สภาวะการณ์ที่ทราบแน่ชัดนั้น ส่วนการทำการตัดสินใจภายใต้สภาวะการณ์ที่ไม่แน่นอนกับการทำการตัดสินใจภายใต้ความเสี่ยงไว้ในส่วนของการทำการตัดสินใจภายใต้สภาวะการณ์ที่ไม่แน่นอน ซึ่งการทำการตัดสินใจภายใต้สภาวะการณ์ที่ไม่แน่นอน ทราบเพียงว่ามีสภาวะการณ์ใดที่อาจเกิดขึ้นได้บ้าง โดยไม่ทราบโอกาสหรือความน่าจะเป็นที่จะเกิดขึ้นของแต่ละสภาวะการณ์ได้โดยใช้วิธีเชิงจิตพิสัย หรืออาศัยการทดลองที่เคยทำมา หรือใช้ประสบการณ์ของผู้ทำการตัดสินใจ หรือใช้ข้อมูลในอดีต หรืออาจใช้ข้อสนเทศตัวอย่าง หรืออาจใช้ข้อมูลหลายๆ ทางมาประกอบกัน และส่วนใหญ่แล้ว ปัญหาการทำการตัดสินใจที่พบบ่อยมักเป็นปัญหาการทำการตัดสินใจภายใต้สภาวะการณ์ที่ไม่แน่นอน

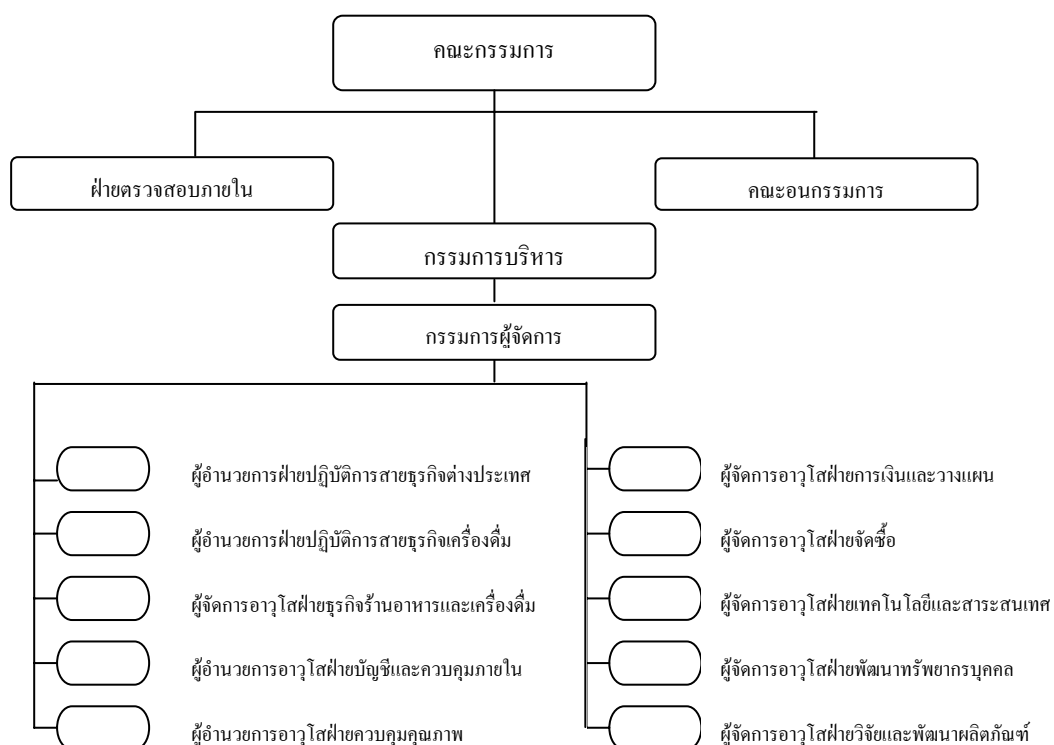
บทที่ 3

ลักษณะทั่วไปของระบบการจัดซื้อและข้อจำกัดในการจัดซื้อวัตถุดิบของบริษัท Z

ในบทที่ 3 ได้รวบรวมเกี่ยวกับ ลักษณะทั่วไปของการจัดซื้อในบริษัท Z และข้อจำกัดที่มีผลกระทบต่อระบบการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของเจ้าหน้าที่จัดซื้อของบริษัท Z เพื่อให้สามารถพิจารณาถึงแนวทางในการปรับกลยุทธ์การจัดซื้อ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 โครงสร้างองค์กรของบริษัท Z

บริษัท Z เป็นบริษัทที่มีโครงสร้างในการบริหารจัดการที่ขนาดใหญ่ มีหน่วยงานที่ดูแลดำเนินงานหลายหลายหน่วยงาน เพื่อให้การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพจึงได้แบ่งโครงสร้างขององค์กร โดยพิจารณาถึงความคล่องตัวในการดำเนินงาน สามารถพิจารณาได้ดังภาพที่ 5



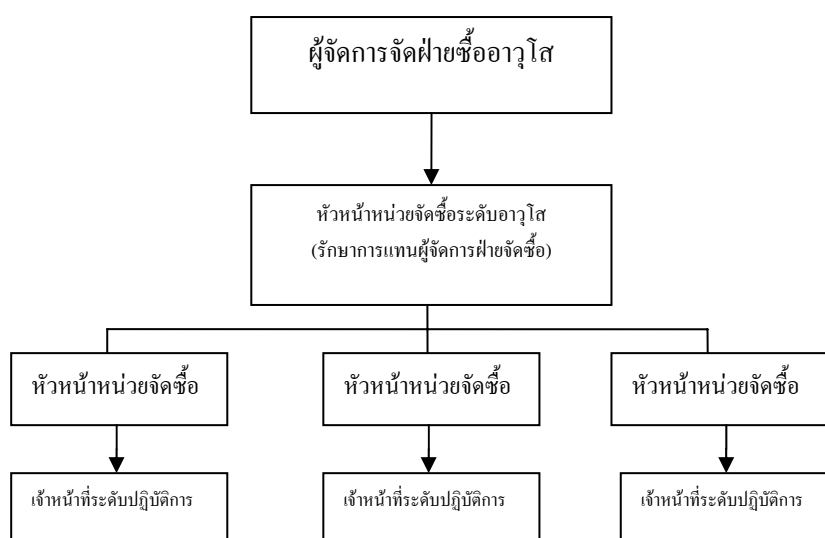
ภาพที่ 5 โครงสร้างองค์กรบริษัท Z ปี พ.ศ. 2549-2550

ที่มา: บริษัท Z (2550)

3.2 โครงสร้างฝ่ายจัดซื้อบริษัท Z

หน่วยงานจัดซื้อเป็นหน่วยงานหนึ่งที่แยกการดำเนินงานเป็นฝ่ายชัดเจน โดยมีระบบและแผนงานในการดำเนินงานที่รับมอบหมายจากผู้บริหารระดับสูง ในการดำเนินงานของฝ่ายจัดซื้อจะแบ่งระดับงานออกตามความรับผิดชอบในการซื้อวัตถุดิบซึ่งเจ้าหน้าที่ที่ดูแลวัตถุดิบที่ใช้ในโรงงานส่วนใหญ่จะประจำอยู่ที่โรงงานเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน โดยที่ตำแหน่งระดับผู้จัดการจะประจำอยู่ที่สำนักงานกรุงเทพ เพื่อสะดวกต่อการรับมอบนโยบายจากผู้บริหาร

ปัจจุบันฝ่ายจัดซื้อได้มีผังอำนาจอนุมัติที่ชัดเจนตามผังอำนาจขององค์กรซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของบริษัท Z โครงสร้างของอำนาจในการดำเนินงานสามารถพิจารณาได้ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 โครงสร้างฝ่ายจัดซื้อบริษัท Z พ.ศ. 2551

ที่มา: บริษัท Z (2551)

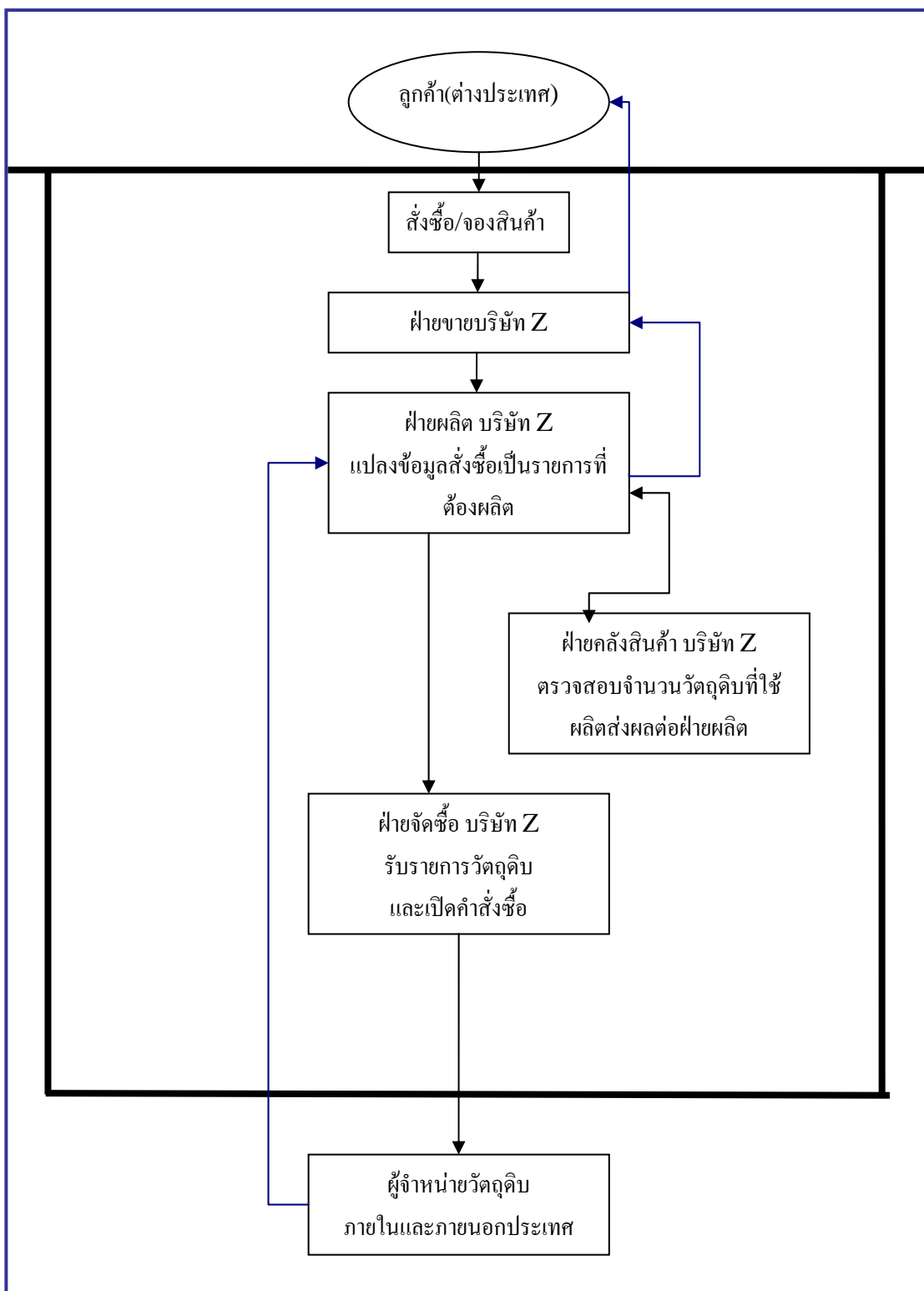
3.3 ฝ่ายจัดซื้อในระบบห่วงโซ่อุปทานของบริษัท Z

อุตสาหกรรมแปรรูปสับปะรดกระป๋องของประเทศไทยเป็นอุตสาหกรรมที่มีความเชื่อมโยงกันระหว่างภาคเกษตรกรรม และอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มแก่วัตถุดิบจากภาคการเกษตร ดังนั้นการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานเพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภคนั้นต้องมีการเชื่อมโยงสมาชิก

ที่อยู่ในโซ่อุปทานทั้งหมด โดยโซ่อุปทานอุตสาหกรรมสับประคของไทยประกอบด้วยสมาชิกต่างๆ ได้แก่ เกษตรกรที่มีข้อตกลงกับโรงงาน (contract farming) เกษตรกรอิสระ พ่อค้าคนกลางและโรงงานแปรรูปสับประคกระป๋อง รูปแบบของการบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของผู้ผลิตสับประคกระป๋องสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 รูปแบบ คือ การบริหารจัดการโซ่อุปทานของผู้ผลิตและจำหน่ายขนาดกลางหรือใหญ่ที่มีกระบวนการปอกและสับประคเอง กับการบริหารจัดการโซ่อุปทานของผู้ผลิตและจำหน่ายขนาดเล็กที่รับสับประคที่ผ่านการปอกและสับเป็นขนาดต่างๆ ตามที่ต้องการ

บริษัท Z จัดอยู่ในกลุ่มของผู้ประกอบการขนาดใหญ่เนื่องจากมี เครื่องปอกเปลือกสับประคเอง ซึ่งรูปแบบของของการไหลของข้อมูล สามารถพิจารณาได้จากภาพที่ 7 โดยที่จุดเริ่มต้นของข้อมูลมาจากฝ่ายขายของบริษัท Z รับคำสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้าในต่างประเทศ และส่งข้อมูลคำสั่งซื้อให้ฝ่ายผลิตของบริษัทแปลงคำสั่งซื้อเป็นรายการสินค้าที่ต้องผลิต และรายการวัตถุดิบที่ใช้เพื่อการผลิต ซึ่งผู้วางแผนการผลิตในฝ่ายนี้จะจัดส่งข้อมูลวัตถุดิบที่ใช้ให้ฝ่ายคลังสินค้าตรวจเช็ครายการวัตถุดิบว่ามีเพียงพอต่อการผลิตหรือไม่ ฝ่ายคลังสินค้าจะส่งรายการตรวจเช็ควัตถุดิบคืนกลับสู่ฝ่ายผลิตอีกครั้งถ้าวัตถุดิบมีปริมาณเพียงพอสำหรับการผลิต ฝ่ายวางแผนจะดำเนินการวางแผนการผลิต แต่ถ้าวัตถุดิบไม่เพียงพอ และจะส่งรายการวัตถุดิบที่ต้องซื้อเพิ่มเติมให้ฝ่ายจัดซื้อเพื่อดำเนินการสั่งซื้อวัตถุดิบซึ่งฝ่ายจัดซื้อจะดำเนินการสั่งซื้อตามกระบวนการสั่งซื้อและจัดส่งคำสั่งซื้อทั้งหมดให้กับผู้จำหน่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศตามแหล่งที่มาของวัตถุดิบนั้น และฝ่ายจัดซื้อจะวางแผนการส่งวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิต โดยอ้างอิงแผนการผลิตของฝ่ายผลิต และทำการยืนยันวันที่สามารถจัดส่งวัตถุดิบเข้าสู่คลังวัตถุดิบได้เพื่อ หลังจากที่ฝ่ายผลิตได้รับคำยืนยันจากฝ่ายจัดซื้อฝ่ายผลิตจะทำการยืนยันวันผลิตและวันที่สามารถจัดส่งสับประคกระป๋องให้ฝ่ายขายทราบเพื่อยืนยันเวลาส่งมอบสับประคกระป๋องให้ลูกค้า

เมื่อวัตถุดิบที่สั่งซื้อจากฝ่ายจัดซื้อเข้าสู่คลังสินค้า ฝ่ายคลังสินค้าจะนำส่งตัวอย่างวัตถุดิบเพื่อตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ ถ้าคุณภาพผ่านฝ่ายคลังสินค้าจะนำวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิต แต่ถ้าวัตถุดิบคุณภาพไม่ผ่านฝ่ายคลังสินค้าจะส่งคืนกลับให้ ฝ่ายจัดซื้อดำเนินการเคลมกับผู้จำหน่ายวัตถุดิบต่อไป เมื่อฝ่ายผลิตดำเนินการผลิตสับประคกระป๋องเรียบร้อย จะดำเนินการส่งตัวอย่างสับประคกระป๋องเพื่อตรวจสอบคุณภาพอีกครั้งถ้าคุณภาพผ่านจะส่งข้อมูลให้ฝ่ายขายเพื่อดำเนินการพิธีการต่างๆ ในการส่งมอบให้กับลูกค้าในต่างประเทศ



ภาพที่ 7 ระบบห่วงโซ่อุปทานโดยสังเขปของบริษัท Z

ที่มา: บริษัท Z (2550)

3.4 กลยุทธ์จัดซื้อที่ใช้ในปัจจุบันของบริษัท Z

วิธีการที่เจ้าหน้าที่จัดซื้อของบริษัท Z ใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาเลือกซื้อวัตถุดิบนั้นมี 2 วิธี ดังนี้

3.4.1 วิธีพิจารณามูลค่าการซื้อ 80: 20

เป็นวิธี การพิจารณามูลค่าซื้อรวมต่อปีของวัตถุดิบทั้งหมด โดยจัดลำดับมูลค่าการซื้อวัตถุดิบต่อปี 1-100 ลำดับ และเลือกพิจารณาวัตถุดิบที่มีมูลค่าซื้อต่อปี อยู่ในลำดับที่ 1-20 แต่มีมูลค่าการซื้อรวมกันมากกว่าร้อยละ 80 ของของมูลค่าการซื้อทั้งหมด ซึ่งวิธีการนี้จะช่วยให้เจ้าหน้าที่จัดซื้อสามารถจัดลำดับสำคัญของวัตถุดิบทั้งหมดได้โดยเลือกให้ความสำคัญกับวัตถุดิบที่อยู่ใน 20 ลำดับแรกมากกว่าวัตถุดิบที่อยู่ลำดับถัดไป

3.4.2 วิธีการจัดซื้อภายใต้ นโยบายการควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ โดยใช้ Approved Supplier List

บริษัท Z มีนโยบายที่ใช้เป็นหลักปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐาน ร่วมกันทั้งองค์กร นั่นคือ ระบบ ASL (Approve Supplier List) ระบบนี้จะเป็นการวัดมาตรฐานของผู้จำหน่ายวัตถุดิบตามมาตรฐาน ISO ซึ่งจะเป็นการตรวจสอบคุณภาพของผู้จำหน่ายวัตถุดิบในแต่ละด้านที่มีความสำคัญต่อคุณภาพของวัตถุดิบ โดยการตรวจสอบจะเริ่มจากการส่งแบบสอบถามให้ผู้จำหน่ายที่ต้องการเสนอขายสินค้า เพื่อตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ซึ่งฝ่ายประกันคุณภาพของบริษัท Z จะเป็นผู้ให้การพิจารณาระดับคะแนนในแบบสอบถามนั้น ถ้าคะแนนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของบริษัท Z ผู้จำหน่ายรายนั้นจะได้รับการพิจารณาเกี่ยวกับราคาของวัตถุดิบต่อไป ซึ่งในระหว่างรอผลการประเมินแบบสอบถามนี้ ผู้จำหน่ายวัตถุดิบอาจจะต้องส่งตัวอย่างของวัตถุดิบ เพื่อดำเนินการตรวจสอบคุณภาพด้วย

ในกรณีที่ผลการประเมินแบบสอบถามไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของบริษัท Z แต่คุณภาพของสินค้าและราคาเป็นที่น่าสนใจ เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้จำหน่ายวัตถุดิบดำเนินธุรกิจร่วมกัน และเป็นการเพิ่มทางเลือกในการซื้อวัตถุดิบของบริษัท Z ในขั้นตอนต่อไปจะเป็นการตรวจสอบโรงงานผู้จำหน่ายวัตถุดิบ โดยมีตัวแทนจากหน่วยงานต่างๆ ร่วมกันประเมินโรงงาน

ร่วมกัน ดังนี้คือฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายประกันคุณภาพ ฝ่ายวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ฝ่ายผลิต และฝ่ายคลังสินค้า ถ้าผลการประเมินโรงงานผ่านตามมาตรฐานที่บริษัท Z ฝ่ายจัดซื้อต้องดำเนินการประเมินราคา และตัดสินใจซื้อต่อไป

3.5 รายการวัตถุดิบที่มีมูลค่าซื้อสูง 10 ลำดับแรก

วัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิตสับปะรดกระป๋อง ของบริษัท Z มีมากกว่า 1000 รายการ ซึ่งแต่ละรายการจะมีแหล่งที่มีของวัตถุดิบแตกต่างกันทั้งภายในและภายนอกประเทศ ซึ่งเจ้าหน้าที่จัดซื้อที่ได้รับมอบหมายให้พิจารณาเลือกซื้อวัตถุดิบแต่ละรายการ จะได้รับมอบหมายให้ตามเหมาะสมกับประสิทธิภาพและความสามารถในการเจรจาต่อรอง ซึ่งกลุ่มวัตถุดิบที่มีมูลค่าการซื้อสูงสุด 10 ลำดับแรกของบริษัท Z สามารถพิจารณาจากตารางที่ 3

ตารางที่ 3 กลุ่มวัตถุดิบในกระบวนการผลิตของบริษัท Z ที่มีสัดส่วนการซื้อสูง 10 ลำดับแรก ในปี พ.ศ. 2550

ลำดับที่	รายการซื้อ	ร้อยละมูลค่าซื้อ
1	สับปะรดสด	48.80
2	กระป๋องและฝากระป๋อง	39.21
3	น้ำมันเตาและถ่านหิน	3.48
4	น้ำตาลทรายขาว	2.84
5	กล่องกระดาษและฉลากติดกระป๋อง	2.45
6	ลวดทองแดง	1.66
7	เครื่องจักร	0.95
8	สารเคมี	0.32
9	อะไหล่เครื่องจักร	0.21
10	ฟิล์มพันพาเลต	0.08
		100.00

ที่มา: บริษัท Z (2550)

3.6 ลักษณะเฉพาะของวัตถุดิบและปัจจัยสำคัญที่เจ้าหน้าที่จัดซื้อใช้ในการตัดสินใจซื้อ

3.6.1 สับประรดสด

ประเทศไทยมีแหล่งเพาะปลูกสับประรดที่สำคัญแบ่งออกเป็น 4 แหล่งใหญ่ๆ ดังนี้

1. ภาคกลาง และภาคตะวันออก ปลูกมากในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ชลบุรี ระยอง จันทบุรีตราด ฉะเชิงเทรา และอุทัยธานี

2. ภาคเหนือ ปลูกมากในจังหวัดลำปาง เชียงใหม่ และเชียงราย

3. ภาคใต้ ปลูกมากในจังหวัดชุมพร นครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี

4. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการปลูกในแหล่งที่ตั้งโรงงานสับประรดกระป๋อง ในจังหวัดหนองคาย และนครพนม ภาคกลาง

5. ภาคตะวันออก เป็นพื้นที่ที่ปลูกสับประรดมากที่สุด โดยมีเนื้อที่เกี่ยวกับร้อยละ 84 ของพื้นที่เกี่ยวกับทั้งหมด โดยจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีพื้นที่เพาะปลูกมากที่สุด รองลงมาคือ จังหวัดระยอง

แหล่งเพาะปลูกสับประรดที่สำคัญของประเทศไทยกระจายอยู่ในพื้นที่ 18 จังหวัด สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มคือ จังหวัดที่มีการขึ้นทะเบียนการปลูกสับประรดอุตสาหกรรม และ จังหวัดที่ไม่มีการขึ้นทะเบียนการปลูกสับประรดอุตสาหกรรม กลุ่มแรก ประกอบด้วย 13 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดลำปาง จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดหนองคาย จังหวัดนครพนม จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง จังหวัดตราด จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดราชบุรี จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และจังหวัดชุมพร มีพื้นที่ปลูก 1 - 1.2 ล้านไร่ คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 96 ของพื้นที่ปลูกสับประรดทั้ง 18 จังหวัด โดยใน ปี พ.ศ. 2549 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นแหล่งปลูกสับประรดที่มีพื้นที่มากที่สุดของประเทศ คิดเป็นประมาณร้อยละ 50 ของพื้นที่ปลูกสับประรดทั้งหมดของประเทศ รองลงมา คือ จังหวัดระยอง มีพื้นที่ปลูกร้อยละ 11 และกลุ่มที่สอง ประกอบด้วย 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงราย จังหวัดอุดรดิตถ์ จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดกำแพงเพชร และจังหวัดอุดรธานี ในปี พ.ศ. 2549 มีพื้นที่ปลูกคิดเป็นร้อยละ 4 ของพื้นที่ปลูกสับประรดทั้ง 18 จังหวัด ตลอดระยะเวลา 3-5 ปีที่ผ่านมา พื้นที่เพาะปลูกสับประรดมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว โดยจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกมากที่สุด ได้แก่ จังหวัดพิษณุโลก รองลงมา คือ จังหวัดอุดรดิตถ์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 64.4 และ 44.49 ของพื้นที่ปลูกในกลุ่ม และจังหวัดอุดรธานีเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกและพื้นที่เกี่ยวกับน้อยที่สุด

ในปัจจุบันพบว่าปริมาณสับปะรดสดมีปริมาณลดลง มีสาเหตุมาจากปรากฏการณ์เอลนีโญ ที่ก่อให้เกิดภาวะแห้งแล้งในช่วงต้นปี พ.ศ. 2550 ส่งผลต่อคุณภาพและปริมาณลดลงกว่าร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน อีกทั้งมีเกษตรกรจำนวนหนึ่งที่เลิกปลูกสับปะรด และหันไปปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดอื่นที่มีอนาคตดีกว่าแทน เช่น ยางพารา ปาล์มน้ำมัน เป็นต้น ซึ่งทำให้เกิดปัญหาปริมาณวัตถุดิบที่จะป้อนเข้าสู่โรงงานมีจำนวนไม่เพียงพอกับกำลังการผลิตที่มีอยู่จริง ส่งผลกระทบให้อุตสาหกรรมสับปะรดได้รับความเสียหายตลาดโรงงานอุตสาหกรรมสับปะรดเป็นตลาดหลักของการรับซื้อสับปะรดในประเทศ ประมาณร้อยละ 70-80 ของผลผลิตสับปะรดทั้งหมดในประเทศ จะถูกส่งเข้าโรงงานเพื่อแปรรูป ซึ่งมีฐานการผลิตกระจายทั่วไปตาม แหล่งที่มีการปลูกสับปะรด โรงงานแปรรูปสับปะรดขนาดใหญ่ที่เปิดดำเนินการปัจจุบันมีประมาณ 32 โรงงาน เมื่อรวมโรงงานทั้งขนาดเล็กและใหญ่มีประมาณ 62 แห่ง 9 โดยผลิตภัณฑ์สับปะรดแปรรูปส่วนใหญ่ที่โรงงาน อุตสาหกรรมสับปะรดผลิต มุ่งเน้นการส่งออกตลาดต่างประเทศเป็นหลัก ผลิตภัณฑ์สับปะรดแปรรูปที่สำคัญ ได้แก่ สับปะรดกระป๋อง น้ำสับปะรดเข้มข้น และสับปะรดแช่แข็งในส่วนของตลาดบริโภคสด เป็นส่วนแบ่งของตลาดสับปะรดที่มีส่วนผลักดันให้ราคาสับปะรดในประเทศสูงขึ้น โดยเฉพาะในช่วงที่สับปะรดมีปริมาณน้อย คือ ประมาณเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม ซึ่งผลผลิตสับปะรดจะถูกส่งสู่ตลาดบริโภคสดประมาณร้อยละ 26 ของผลผลิตสับปะรดรวมในประเทศ ตลาดแห่งนี้จะเป็นส่วนที่แย่งวัตถุดิบจาก โรงงานเพราะการซื้อขายจะจ่ายกันเป็นเงินสด ทำให้เกษตรกรมั่นใจและยังยึดตลาดนี้ไว้เป็นทางเลือกต่อไป การกำหนดราคาจะมีการตกลงกันตามสภาวะการผลิตและการพิจารณาคุณภาพของสับปะรด เกษตรกรจะมีรายได้สูงมากในการจำหน่ายผลผลิตผ่านตลาดนี้ ซึ่งปกติราคาสับปะรดจะสูงกว่าตลาด โรงงาน ซึ่งในปี พ.ศ. 2545-2550 ราคาสับปะรดผลสด ที่เกษตรกรขายได้อยู่ระหว่าง 3.83-5.36 บาทต่อกิโลกรัม

กระบวนการจัดหาสับปะรดสด

ในการกระบวนการจัดหาสับปะรดสดเพื่อเข้าโรงงานแปรรูปเป็นสับปะรดกระป๋องนั้น การจัดหาวัตถุดิบสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 รูปแบบ คือ การจัดหาสับปะรดสดจากชาวไร่หรือพ่อค้าคนกลางที่โรงงานแปรรูปทำการปอกสับปะรดเอง และอีกรูปแบบหนึ่งเป็นการจัดหาสับปะรดที่ปอกเปลือกแล้วจากแผงพ่อค้าคนกลาง

1) กระบวนการจัดหาวัตถุดิบจากชาวไร่หรือพ่อค้าคนกลาง

สำหรับกระบวนการจัดหาสับปะรดสดที่โรงงานจะต้องทำการปกปิดเปลือกอง
นั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

1.1) การจัดหาวัตถุดิบจากไร่ที่ทำสัญญา (contract farming) การจัดหาสับปะรดสด
จากไร่ที่ทำสัญญา หรือ ลูกไร่ เป็นในลักษณะที่ทางโรงงานแปรรูปจะมีสัญญาซื้อขายกับลูกไร่
และระบุถึงปริมาณหรือโควตาและราคาขั้นต่ำ โดยที่โรงงานแปรรูปที่มีขนาดใหญ่จะมีระบบ
ในการประเมินลูกไร่ รวมทั้งมีการให้ความรู้ต่างๆ แก่ลูกไร่ เพื่อช่วยในการเพิ่มปริมาณผลผลิตและ
คุณภาพของสับปะรด ในขณะเดียวกัน ลูกไร่จะต้องมีการรายงานผลการเพาะปลูกเป็นระยะๆ ให้แก่
โรงงานแปรรูป เพื่อให้โรงงานได้มั่นใจในปริมาณหรือโควตาที่ต้องการนั้นจะมีเพียงพอและทยอย
ส่งเข้าโรงงานอย่างเหมาะสมไม่ทำให้โรงงานมีสับปะรดล้นหรือขาดแคลนสับปะรดในการผลิต
ทั้งนี้โรงงานแปรรูปขนาดใหญ่หลายๆ โรงงานได้มุ่งเน้นและจัดให้มีระบบลูกไร่มานานเพราะเห็น
ความสำคัญของการที่จะต้องควบคุมความไม่แน่นอนของปริมาณวัตถุดิบป้อนโรงงานและพยายาม
ควบคุมให้วัตถุดิบเข้าโรงงานตามกำหนดเพื่อให้การผลิตเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ โดยอัตราส่วนของ
การจัดส่งสับปะรดเข้าสู่โรงงานผ่านระบบลูกไร่คิดเป็นร้อยละ 26.1 ของปริมาณสับปะรดทั้งหมด

1.2) การจัดหาสับปะรด จากชาวไร่อื่นๆ เป็นการจัดหาวัตถุดิบจากชาวไร่ที่
ไม่ได้เป็นลูกไร่ ทั้งนี้เนื่องจากจะมีชาวไร่เป็นจำนวนมากที่ไม่ต้องการเป็นลูกไร่ให้กับโรงงาน
เพราะต้องการเลือกโรงงานที่จะขายสับปะรด เพื่อจะได้ราคาที่ตนต้องการ อาจเนื่องจากเห็นว่าราคา
ที่กำหนดมาไว้ในทำสัญญาไม่เหมาะสมหรือไม่ยุติธรรม เพราะเป็นราคาที่กำหนดโดยผู้ซื้อหรือ
โรงงาน ดังนั้นจึงเป็นในลักษณะที่เห็นว่าโรงงานใดให้ราคาที่พอใจก็จะไปขายให้กับ โรงงานนั้น
และการจัดส่งสับปะรดจากชาวไร่ประเภทนี้จึงเป็นการส่งโดยตรงไปยังโรงงาน การจัดหาสับปะรด
จากชาวไร่อื่นเข้าสู่โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 22.4 ของปริมาณสับปะรดทั้งหมด

1.3) การจัดหาวัตถุดิบผ่านพ่อค้าคนกลาง โดยพ่อค้าคนกลางที่เป็นผู้รวบรวม
สับปะรดจากชาวไร่ ระบบนี้เป็นแหล่งส่งมอบสับปะรดสดหรือ supply source ที่มีความสำคัญต่อ
โรงงานแปรรูป เนื่องจากผลผลิตสับปะรดจะถูกจัดส่งไปยัง โรงงานแปรรูปผ่านทางระบบพ่อค้า
คนกลางมากที่สุด คิดเป็นปริมาณประมาณร้อยละ 51.5 ของปริมาณสับปะรดทั้งหมด ดังนั้นพ่อค้า
คนกลางจึงเปรียบเสมือนผู้ช่วยทำให้โรงงานมีวัตถุดิบที่เพียงพอและสม่ำเสมอในการผลิตในปัจจุบัน

กลไกที่กล่าวมาในเบื้องต้นนี้ มักใช้สำหรับโรงงานขนาดใหญ่หรือขนาดกลางซึ่งจะนำสับปะรดที่ได้มาทำการปอก และหั่นเป็นขนาดต่างๆ เอง สำหรับโรงงานขนาดกลางถึงขนาดเล็กบางโรง ซึ่งมีทุนน้อยและมีเครื่องจักรไม่เต็มระบบ จะต้องการวัตถุดิบในอีกลักษณะหนึ่งและผ่านกลไกที่เรียกกันว่า แผลง

2) กระบวนการจัดหาสับปะรดจากแผลงพ่อค้าคนกลาง

โรงงานสับปะรดขนาดกลางถึงขนาดเล็กบางโรงซึ่งมีทุนน้อยจะมีเครื่องจักรบางชิ้นเท่าที่จำเป็น เช่น เครื่องเติมน้ำเชื่อม เครื่องปิดกระป๋อง เครื่องอบฆ่าเชื้อและอุปกรณ์การลำเลียงบางส่วน เพื่อเป็นการลดต้นทุนด้านเครื่องจักรและแรงงานซึ่งหายากขึ้นเรื่อยๆ ในปัจจุบัน โรงงานประเภทนี้จึงจะรับเฉพาะสับปะรดที่ปอกและหั่นตามขนาดแล้วเท่านั้น ผู้ที่ทำหน้าที่ป้อนสับปะรดประเภทนี้ให้แก่โรงงานเรียกกันในอุตสาหกรรมนี้ว่า แผลง หน้าที่ของแผลงนั้นมีด้วยกันอยู่หลายประการ เริ่มตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบจากจากเกษตรกรหรือพ่อค้าคนกลาง จากนั้นนำมาปอกและหั่นตามที่โรงงานแต่ละโรงต้องการ ซึ่งโดยทั่วไปจะใช้แรงงานคนในการปอกและหั่นเป็นสำคัญ แรงงานที่ใช้อาจมาจากสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนบ้านและคนรู้จักในหมู่บ้านต่างๆ เครื่องทุนแรงที่ใช้นั้นค่อนข้างจำกัดสับปะรดที่ถูกปอกและหั่นแล้วจะต้องนำมาส่งให้แก่โรงงานภายใน 4 ชั่วโมงเพื่อป้องกันไม่ให้สับปะรด เกิดกระบวนการหมัก (fermentation) ก่อนบรรจุลงกระป๋อง

เป็นที่น่าสังเกตว่าวัตถุดิบที่ได้จากกลไกนี้จะมีความหลากหลายอันเนื่องมาจากเหตุผลต่างๆ เช่น วัตถุดิบที่ได้มามากเป็นวัตถุดิบส่วนที่โรงงานใหญ่ไม่รับซื้อเพราะขนาดผลไม่ถึงเกณฑ์ความสุกไม่ได้มาตรฐาน เป็นต้น แต่ในบางครั้งก็เป็นเหตุผลอื่น เช่น ไร่ของเกษตรกรอยู่ไกลจากโรงงาน ไม่สะดวกในการขนส่งเป็นระยะทางไกลๆ เกษตรกรก็จะขายให้พ่อค้าคนกลาง หรือแผลง ด้วยเหตุนี้ผลผลิตที่ได้จึงมีความหลากหลาย ข้อดีประการแรกของกลไกนี้ คือการนำสับปะรดที่โรงงานใหญ่ไม่รับซื้อมาแปลงเป็นผลผลิตที่อาจมีเกรดต่ำลง ประการที่สองเป็นกลไกกลางในการนำสับปะรดที่อยู่ไกลจากโรงงานแปรรูปมารับการแปรรูปขึ้นต้นและส่งไปยังโรงงานบรรจุกระป๋องต่อไป ประการที่สามเป็นการสร้างงานให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งมักเป็นบุคคลในครอบครัว เช่น ผู้สูงอายุหรือวัยรุ่นที่ยังไม่สามารถทำงานในโรงงานได้ หรือแม่บ้านที่มีเวลาว่างจากกิจกรรมอื่น ประการสุดท้ายเป็นผลในระยะยาว คือการส่งเสริมผู้ประกอบการรายย่อยให้มีกิจการเริ่มจากโรงงานขนาดเล็ก และหวังว่าผู้ประกอบการเหล่านี้จะสามารถปรับปรุงและขยายกิจการให้มั่นคงและแข่งขันได้ต่อไปในอนาคต

สำหรับระบบการจัดซื้อสับปะรดสดของบริษัท Z จะใช้ระบบการทำสัญญา ระหว่างเกษตรกรและบริษัท Z โดยที่บริษัทจะเป็นผู้ให้การแนะนำในการเพาะปลูกและรับซื้อ สับปะรดจากเกษตรกร ซึ่งเกษตรกรจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่บริษัท Z กำหนดให้เพื่อการควบคุม คุณภาพของสับปะรด ดังนั้นในการสั่งซื้อสับปะรดสดของบริษัท Z จะต้องคำนึงถึงฤดูกาลที่ สับปะรดออกสู่ตลาดมากอย่างในช่วงเดือน พฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน และควรมีการควบคุม ระบบการเพาะปลูกของเกษตรกรให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด โดยต้องระบุในสัญญาชัดเจน

3.6.2 กระป๋องและฝากระป๋อง

กระป๋องและฝาที่ใช้เพื่อการบรรจุสับปะรดกระป๋อง มีแหล่งจำหน่ายอยู่ในต่างประเทศ โดยบริษัทในในประเทศไทยเป็นผู้นำแผ่นเหล็กเคลือบดีบุกหรือที่เรียกว่า Tin-mill products ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์เหล็กแผ่นค่อนข้างบางที่ผลิตจากการรีดเย็นและ/หรือการเคลือบดีบุกหรือ โครเมียมผลิตภัณฑ์ดังกล่าวถูกใช้งานอย่างแพร่หลายโดยเฉพาะงานด้านบรรจุภัณฑ์อาหารและ เครื่องดื่ม และบางส่วนใช้ทำกระป๋องสเปรย์สำหรับบรรจุสีและน้ำมันสำหรับ ขบวนการผลิต tin-mill products ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้ เริ่มจากเหล็กแผ่นรีดร้อนที่หนาประมาณ 2 มม. จะผ่าน การกัดกรด (pickling) เพื่อขจัดสนิมที่เกิดระหว่างขั้นตอนการรีดร้อน จากนั้นเหล็กแผ่นจะผ่าน การรีดเย็นไปสู่ความหนาที่ต้องการ โดยเมื่อก่อน blackplate (ไม่ได้หมายถึงเหล็กที่มีสีดำ แต่ในที่นี้ หมายถึงเหล็กแผ่นบางที่ไม่ได้เคลือบด้วยโลหะใดๆ) จะผลิตโดยผ่านการรีดเย็นเพียงรอบเดียว จากนั้นจะผ่านการอบอ่อนและรีดปรับผิวและความเรียบ (temper rolling) ซึ่งเรียกกันว่า single reduced blackplate (หนาประมาณ 0.15-0.60 มม.) แต่ต่อมา เนื่องจากความต้องการเหล็กแผ่น ที่มีความแข็งแรงสูงขึ้น (เพื่อลดความหนาของเหล็กแผ่นที่ใช้ลง โดยรูปทรงผลิตภัณฑ์ไม่สูญเสีย) ทำให้เกิดการพัฒนา doublereduced blackplate (หนาประมาณ 0.14-0.36 มม.) ซึ่งผลิตโดยเพิ่ม ขั้นตอนการรีดเย็นครั้งที่สอง (แทนการรีด temper) หลังจากผ่านการอบอ่อน และไม่ได้ทำการอบ อ่อนต่ออีกครั้ง blackplate ที่ได้จากทั้งสองขั้นตอนจะผ่านการเคลือบน้ำมันและสามารถนำไปผ่าน ขั้นตอนการเคลือบต่อไปเพื่อผลิต tin plate และ tin-free steel โดย tin-mill products ทั้งหมดที่กล่าว มานี้ tinplate มีความสำคัญในทางการค้ามากที่สุด

tinplate หมายถึง blackplate ที่ผ่านการเคลือบด้วยดีบุก (tin) โดยเริ่มจากการทำ ความสะอาดผิวเพื่อขจัดคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกต่างๆ จากนั้นเหล็กแผ่นจะผ่านการเคลือบดีบุก ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะการเคลือบโดยไฟฟ้า (electro-deposition of tin) การเคลือบโดยวิธีนี้

สามารถเคลือบโดยที่ความหนาของดีบุกทั้งสองด้านไม่เท่ากันได้ เหล็กแผ่นหลังจากเคลือบดีบุก
 อบ (และเย็นตัวอย่างรวดเร็ว) เพื่อให้ผิวเงาวาว (นำไปใช้สำหรับงานบรรจุภัณฑ์อาหาร) แล้วจะทำ
 การเคลือบด้วยโครเมียมบางๆ (passivation) เพื่อเพิ่มความต้านทานต่อการกัดกร่อนอีกชั้นหนึ่งและ
 ทำการเคลือบน้ำมันเพื่อรักษาผิวและเพิ่มความลื่น (lubrication) tinline ถูกใช้งานอย่างแพร่หลาย
 เช่น อุตสาหกรรมผลไม้กระป๋อง กาแฟกระป๋อง สำหรับกระป๋องบรรจุอาหารโปรตีนที่มีซัลเฟอร์
 ผสมจะใช้เหล็กเคลือบดีบุกแบบที่เคลือบ lacquer ทับ เพราะถ้าใช้เหล็กเคลือบดีบุกธรรมดาอาจเกิด
 คราบสีม่วง น้ำตาลหรือดำ ซึ่งคราบนี้คือสารประกอบระหว่างดีบุกกับซัลเฟอร์ (tin sulphide) ซึ่งไม่
 เป็นอันตราย

tin-free steel หมายถึง tblackplate ที่ผ่านการเคลือบโครเมียมโดยไม่ผ่านการเคลือบ
 ดีบุกมาก่อน (สำหรับโรงงานที่ผลิต tinline มักผลิต tin-free steel ด้วย โดยไม่ผ่าน (bypass) เหล็ก
 แผ่นในอ่างเคลือบดีบุก) ถึงแม้ว่า tin-free steel จะมีความต้านทานต่อการเกิดสนิมดีกว่า blackplate
 แต่ tin-free steel ก็มักจะเคลือบ lacquer เพื่อปกป้องผิวอีกชั้นหนึ่งก่อนใช้งาน การใช้งานมักใช้ทำ
 บรรจุภัณฑ์สำหรับของแห้งหรือของที่ไม่กัดกร่อนรุนแรง เช่น กระป๋องใส่ขนมแห้ง กระป๋อง
 น้ำมัน เนื้อกระป๋อง กระป๋องใส่อาหารแมว เป็นต้น

กระป๋องเคลือบดีบุก กระป๋องชนิดนี้ทำจากแผ่นเหล็กเคลือบดีบุกเหมาะสำหรับ
 บรรจุ ผักผลไม้ที่มีสีอ่อน ไม่มีสีขาวละลายน้ำ มีความเป็นกรดต่ำ (pH สูงกว่า 4.5) และมีโปรตีนต่ำ
 เช่น ลิ้นจี่ ลำไย เงาะ แห้ว สับปะรด เป็นต้น ผลไม้เหล่านี้ เมื่อใส่กระป๋องชนิดนี้ จะทำให้มีรสชาติ
 และสีเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคมากกว่าบรรจุในกระป๋องเคลือบแลคเกอร์ ทั้งนี้เพราะกรดในผลไม้
 เมื่อทำปฏิกิริยากับดีบุกที่เคลือบผิวกระป๋อง จะทำให้อาหารมีกลิ่นและรสชาติเฉพาะรวมทั้งทำให้อาหาร
 มีสีขาวขึ้น

ปัจจุบันบริษัท Z ได้มีการนำเข้าแผ่นเหล็กเพื่อผลิตกระป๋องเพื่อใช้ในโรงงานเอง
 และมีการจำหน่ายออกไปยังลูกค้าที่อยู่ใกล้เคียง ในการจัดซื้อกระป๋องและฝา ต้องให้ความสำคัญ
 กับคุณลักษณะเฉพาะของกระป๋องและฝาและต้องเลือกผู้ผลิตที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน เนื่องจาก
 เป็นบรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสสับปะรดโดยตรง นอกจากนี้ในการตั้งต้งระมัดระวังในการชำระเงิน
 เนื่องจากมีมูลค่าการซื้อสูงซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบการเงินของบริษัท และควรพิจารณา อัตรา
 แลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศยังมีผลต่อต้นทุนในการตั้งซื้ออีกด้วย ดังนั้นในการตัดสินใจซื้อ

ในแต่ละครั้งควรได้รับคำแนะนำจากฝ่ายการเงินด้วย เจ้าหน้าที่จัดซื้อควรติดตามสถานการณ์ราคาเหล็กในตลาดโลกด้วยเพราะเป็นตัวแปรสำคัญในการเปลี่ยนแปลงราคาแผ่นเหล็กเคลือบดีบุก

3.6.3 น้ำมันเตาและถ่านหิน

น้ำมันเตาและถ่านหินถือเป็นเชื้อเพลิงที่สำคัญในการผลิตสับประรดกระป๋องของบริษัท Z ซึ่ง บริษัท ได้มีการสั่งซื้อน้ำมันเตาในประเทศและสั่งซื้อถ่านหินจากต่างประเทศ โดยซื้อผ่านตัวแทนที่อยู่ในเมืองไทย โดยที่สัดส่วนการใช้เน้นใช้ถ่านหินมากกว่าน้ำมันเตาเนื่องจากมีต้นทุนที่ต่ำกว่า ในการสั่งซื้อในแต่ละครั้งจะต้องมีการพิจารณาเกี่ยวกับวิธีการส่งมอบและการจัดเก็บ นอกจากนี้ราคาน้ำมันจะมีผลต่อราคาของถ่านหินและน้ำมันเตาด้วย ในการสั่งซื้อต้องใช้ความระมัดระวังในการจัดทำสัญญาสั่งซื้อ

3.6.4 น้ำตาลทรายขาว

ปัจจัยที่มีผลต่อสถานการณ์น้ำตาลในตลาดโลก นอกเหนือจากปริมาณการผลิตน้ำตาลของประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ และการเคลื่อนไหวของราคาน้ำตาลในตลาดโลกแล้ว ปัจจุบัน ยังต้องพิจารณาถึงปัจจัยด้านราคาน้ำมัน และอุตสาหกรรมการผลิตพลังงานทดแทนน้ำมันด้วย อ้อยถือเป็นพืชพลังงานที่จากการที่อุปทานน้ำตาลในตลาดโลกอยู่ในภาวะสั้นตลาด

ในการสั่งซื้อน้ำตาลของบริษัท Z จะมีการเปิดประมูลราคาในช่วงเดือนธันวาคม-มกราคม เนื่องจากเป็นช่วงก่อนเปิดหีบอ้อย โดยในการสั่งซื้อน้ำตาลที่มาผลิตเพื่อการส่งออกจะเป็นน้ำตาลโคเวตา ค โดยผู้ซื้อจะต้องมีการขออนุมัติซื้อน้ำตาลโคเวตา ค จากหน่วยหน่วยงานของรัฐและจะถูกตรวจสอบการนำน้ำตาลเพื่อการผลิตจากกรมสรรพกร ดังนั้นในการสั่งซื้อจึงต้องมีการวางแผนสั่งซื้อเป็นอย่างดี เนื่องจากสามารถสั่งจองน้ำตาลทรายได้เพียงปีละครั้งและต้องระมัดระวังในการจัดทำสัญญาซื้อขาย รวมถึงการควบคุมการจัดเก็บที่เป็นระบบ

3.6.5 กล่องกระดาษและฉลากติดกระป๋อง

กล่องกระดาษเป็นบรรจุภัณฑ์ภายนอกที่ใช้เพื่อการขนย้ายสับประรดกระป๋องจากโรงงานสู่ลูกค้าโดยระบุถึงลูกค้าในแต่ละประเทศ ซึ่งระบบการพิมพ์กล่องกระดาษจะใช้ระบบการพิมพ์ระบบสีน้ำ ซึ่งขนาดที่ใช้จะมีเพียงไม่กี่ขนาดแต่ จะมีความหลากหลายของแบบพิมพ์ เนื่องจาก

มีลูกค้าหลายหลายประเทศ ดังนั้นในการสั่งซื้อกล่องกระดาษจึงต้องให้ความระมัดระวังในเรื่องของความถูกต้องของแบบพิมพ์ที่อยู่บนกล่อง ระบบการสั่งซื้อของบริษัท Z จะใช้วิธีการประมวลผลเป็นรายปี เพื่อเป็นการควบคุมราคาและลดการดำเนินงานของฝ่ายจัดซื้อของบริษัท

สำหรับฉลากติดข้างกระป๋องเป็นการบ่งบอกถึงรายละเอียดของสินค้าที่อยู่ในกระป๋อง และรายละเอียดของลูกค้าตามที่ลูกค้าต้องการ โดยที่ลูกค้าแต่ละรายจะมีข้อกำหนดในการระบุข้อความของฉลากที่แตกต่างกัน ซึ่งในการสั่งซื้อต้องให้ความระมัดระวังในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ระบุในฉลากเพราะจะมีผลต่อระบบการส่งออกสินค้าไปยังลูกค้าในต่างประเทศ

สำหรับผู้จำหน่ายกล่องกระดาษและฉลากอยู่ในเมืองไทยดังนั้นในการสั่งซื้อจึงสามารถสั่งซื้อได้ในระยะเวลาสั้นและไม่จำเป็นต้องมีการเก็บวัตถุดิบเป็นระยะเวลานาน

3.6.6 ลวดทองแดง

ลวดทองแดงเป็นวัตถุดิบที่ใช้เพื่อเชื่อมต่อกระป๋อง ดังนั้นปริมาณการใช้จึงมีน้อย เมื่อพิจารณาต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ ลวดทองแดงที่ถูกใช้แล้วสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้โดยขายคืนให้กับบริษัทผู้จำหน่าย ซึ่งในการซื้อราคาซื้อขาย ผู้เสนอราคาขาย จะเสนอราคารับซื้อคืนด้วยโดยที่ผู้ซื้อจะจ่ายเพียงผลต่างของราคาซื้อขายเท่านั้น สำหรับการจัดเก็บลวดทองแดงจำเป็นต้องมีการควบคุมระบบคลังสินค้าให้มีความรัดกุม เพื่อป้องกันลวดทองแดงสูญหาย แต่ทั้งนี้เนื่องจากราคาทองแดงมีการเปลี่ยนแปลงไปตามราคาตลาดโลก ดังนั้นในการตัดสินใจซื้อควรให้ความระมัดระวังในการควบคุมราคาซื้อขายระหว่างปีและควรมีการจัดทำระบบสัญญาซื้อขายที่รัดกุม

3.6.7 เครื่องจักร

เครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิตสับปะรดกระป๋องเป็นเครื่องจักรที่สั่งทำพิเศษ โดยจะทำการออกแบบร่วมกันระหว่างวิศวกรของโรงงาน และผู้จำหน่ายเครื่องจักร ในการพิจารณาการสั่งซื้อเครื่องจักรของบริษัท Z จะต้องได้รับการอนุมัติจากฝ่ายผู้บริหารของบริษัทเนื่องจากเป็นสินทรัพย์ที่ต้องมีการลงทุน จะพิจารณาเลือกผู้จำหน่ายที่มีความชำนาญเฉพาะด้านและควรมีทีมงานที่มีประสบการณ์ในการแนะนำด้านเทคนิคต่างๆ นอกจากนี้ยังควรพิจารณาเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงหลังการขาย โดยพิจารณาอะไหล่ที่ใช้และเทคนิคการดูแล เครื่องจักรนั้นๆ นอกจากนี้บริษัท Z

ควรมีทีมงานวิศวกรที่มีความรู้ความชำนาญในการดำเนินงานเพื่อที่จะสามารถดัดแปลงเครื่องจักร ให้มีความเหมาะสมกับการใช้งานจริง ดังนั้นในการตัดสินใจซื้อควรรู้เจ้าหน้าที่จัดซื้อที่มีความชำนาญด้านเครื่องจักรเป็นผู้มีส่วนช่วยในการพิจารณา เครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิตของบริษัท Z ส่วนใหญ่มาจากต่างประเทศ ดังนั้นในการสั่งซื้อควรพิจารณาถึงอัตราแลกเปลี่ยน และกำหนดการในการชำระเงิน เพื่อให้ฝ่ายการเงินสามารถวางแผนชำระเงินได้

3.6.8 สารเคมี

สารเคมีที่ใช้ในการผลิตส่วนใหญ่เป็นสารเคมีเพื่อการชำระล้าง ซึ่งบางชนิดอาจจะตำพิงกับสินค้าโดยตรง บางชนิดอาจจะสัมผัสกับสินค้าทางอ้อม ดังนั้นในการสั่งซื้อสารเคมีของบริษัท Z จึงต้องมีการควบคุมระบบการสั่งซื้อให้มีความปลอดภัย และต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาเลือกซื้อ นอกจากนี้ผู้จำหน่ายควรที่จะต้องได้รับการรับรองในการตรวจสอบคุณภาพด้วยในระบบการส่งมอบและการจัดเก็บสารเคมีบางชนิดจะมีความระมัดระวังและจะต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อเป็นการป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น

3.6.9 อะไหล่เครื่องจักร

อะไหล่เครื่องจักรที่ใช้เพื่อการเปลี่ยนแปลงหรือการซ่อมบำรุงส่วนใหญ่จะต้องใช้แบบเดียวกับอะไหล่ต้นแบบ เพื่อเป็นการป้องกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นกับเครื่องจักร อาจจะมีบางรายการเท่านั้นที่สามารถใช้เป็นอะไหล่ทดแทนได้ ในการสั่งซื้อแต่ละครั้งจะมีแผนการซ่อมบำรุงเป็นตัวแผนการสั่งซื้อในกรณีที่เครื่องจักรเป็นปกติ แต่ถ้าในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินเครื่องจักรเสียหาย การสั่งซื้อจะมีความจำเป็นเร่งด่วน ดังนั้นในการจัดการระบบคลังวัตถุดิบจึงต้องมีความระมัดระวัง และควรสืบหาตัวแทนผู้จำหน่ายอะไหล่ในเมืองไทย เพื่อลดการนำเข้าจากต่างประเทศ

3.6.10 ฟิล์มพันพาเลต

ฟิล์มพันพาเลตจะใช้เพื่อรัดกล่องที่จัดวางบนพาเลตเพื่อป้องกันกล่องล้มเสียหายระหว่างการขนย้าย โดยฟิล์มพันพาเลตที่ใช้จะผลิตมาจากพลาสติก ซึ่งจะมีผลต่อราคา ผู้จำหน่ายส่วนใหญ่อยู่ในประเทศไทยความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหาจึงมีน้อยกว่าวัตถุดิบในกลุ่มแรกๆ

ที่กล่าวมาแล้ว ดังนั้นในการพิจารณาราคาจะต้องพิจารณาถึงราคาน้ำมันและศักยภาพของผู้จำหน่าย เป็นสำคัญ

3.6.11 พาเลตไม้

ในการส่งสับประคให้ลูกค้าในบางประเทศจะต้องมีการบรรจุกล่องลงบนพาเลตไม้ เพื่อความสะดวกในการขนส่งของผู้ขายและผู้ซื้อสับประคระป้องกันโดยในแต่ละประเทศจะมีข้อกำหนด ในการนำเข้าพาเลตไม้ที่แตกต่างกันเช่น พาเลตไม้ต้องได้รับการลมหวันเพื่อฆ่าแมลง ห้ามใช้ไม้สัก เป็นส่วนประกอบ เป็นต้น ดังนั้นในการสั่งซื้อพาเลตไม้ จะต้องพิจารณาถึงข้อกำหนดต่างๆ เหล่านี้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะกับผู้จำหน่าย สำหรับผู้จำหน่ายพาเลตไม้จะอยู่ใน เมืองไทยดังนั้นในระบบการสั่งซื้อจึงสามารถควบคุมได้ง่ายกว่าวัตถุดิบที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ

3.6.12 อุปกรณ์สำนักงาน

เป็นรายการที่ซื้อเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของแต่ละฝ่ายโดยผู้ซื้อจะเป็นระดับปฏิบัติงานที่ไม่จำเป็นต้องต้องใช้ทักษะในการสั่งซื้อสูงเนื่องจากวัตถุดิบมีความเป็นมาตรฐาน โดยทั่วไป สามารถสั่งซื้อได้ง่ายไม่มีความซับซ้อน เพื่อให้ง่ายต่อการจัดการจึงได้เลือกซื้อจากผู้จำหน่ายที่มีความชำนาญเฉพาะด้านเกี่ยวกับการจำหน่ายอุปกรณ์สำนักงาน วัตถุดิบในกลุ่มนี้เป็น วัตถุดิบที่มีมูลค่าการซื้อต่อปีไม่มากนัก ดังนั้นจึงมีผลกระทบต่อระบบการเงินของบริษัท ในระดับต่ำ

3.6.13 ชุดเครื่องแบบพนักงาน

ชุดเครื่องแบบพนักงานที่ใช้ในบริษัท Z จะใช้เพื่อการบอกถึงระดับของงานและ หน่วยงานที่สังกัดอยู่ ซึ่งจะมีการสั่งซื้อ โดยระบุถึงความเป็นหญิง ชาย และขนาด ซึ่งจะมี ความหลากหลายในการสั่งซื้อ แต่ลักษณะโดยรวมของชุดเครื่องแบบพนักงานจะเป็นแบบเดียวกัน ผู้จำหน่ายจะอยู่ในประเทศและอยู่บริเวณใกล้เคียงกับโรงงานเพื่อลดความเสี่ยงในการจัดส่ง การสั่งซื้อสามารถสั่งซื้อได้จากพนักงานระดับปฏิบัติงาน

3.6.14 ถุงมือ

ถุงมือที่ใช้ในโรงงานจะเป็นถุงมือที่ต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่ดีที่เหมาะสมกับการสัมผัสกับอาหาร โดยที่ถุงมือจะใช้ตั้งแต่ขั้นตอนแรกของการนำสับประรดเข้าสู่กระบวนการปอกเปลือก จนกระทั่งสับประรดบรรจุลงในกล่องกระดาษ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้มือสัมผัสกับอาหารโดยตรงเพื่อรักษาความสะอาดของสับประรดระป้องกันและปฏิบัติตามข้อกำหนดเรื่องความปลอดภัยของอาหารด้วย ในการสั่งซื้อจะไม่ซับซ้อนเนื่องจากเป็นผู้จำหน่ายที่อยู่ในประเทศ ระบบการสั่งซื้อสามารถสั่งซื้อได้ด้วยระดับพนักงานระดับปฏิบัติงาน

จากการศึกษาข้างต้นพบว่าวัตถุดิบแต่ละรายการจะมีคุณลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันในการพิจารณาสั่งซื้อวัตถุดิบแต่ละรายการต้องเข้าใจถึงข้อจำกัดของวัตถุดิบนั้น จากกระบวนการจัดซื้อวัตถุดิบของบริษัท Z ในการพิจารณาตัดสินใจซื้อเจ้าหน้าที่จัดซื้อจะใช้ประสบการณ์ในการดำเนินงานที่ผ่านมาเป็นแนวทางในการดำเนินงาน แต่สำหรับการพิจารณาปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ยังไม่ได้ใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาเท่าที่ควร

บทที่ 4

ผลการศึกษาและวิจารณ์

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และผลการจัดกลุ่มวัตถุดิบที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่จัดซื้อของบริษัท Z จำนวน 2 ท่าน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบซึ่งผลที่ได้จะใช้เป็นข้อมูลในการตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ซึ่งจากผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

ผลการศึกษาปัจจัยที่เจ้าหน้าที่จัดซื้อใช้เพื่อการพิจารณาก่อนการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า ปัจจัยที่เจ้าหน้าที่จัดซื้อของบริษัท Z ใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาคัดเลือกซื้อวัตถุดิบในแต่ละรายการมีความแตกต่างกันตามคุณลักษณะเฉพาะ และข้อจำกัดของวัตถุดิบในแต่ละรายการ พิจารณาได้จากตารางที่ 4

จากตารางที่ 4 พบว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z ของวัตถุดิบที่เลือกศึกษา 14 รายการส่วนใหญ่จะเป็นปัจจัยในกลุ่มเดียวกัน แต่ในส่วนของปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ จะมีความหลากหลายมากกว่า

ซึ่งจากการศึกษา ทำให้ผู้ศึกษาสามารถคัดเลือกปัจจัยที่มีความสำคัญ 7 ลำดับแรก แต่ทั้งนี้ ลำดับที่ของปัจจัยที่ได้จากการศึกษาไม่มีผลต่อระดับผลกระทบ ซึ่งผู้ศึกษาได้นำผลการศึกษานี้เป็นเกณฑ์ในการวัดผลคะแนนของผลกระทบที่มีต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบที่มีต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบต่อไป

ตารางที่ 4 ผลการสำรวจปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ ของเจ้าหน้าที่จัดซื้อที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกำไรบริษัทของ Z	รายการวัตถุดิบ/ปัจจัยในการพิจารณาเพื่อตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ					
	สับปะรดสด	กระป๋องและฝา	น้ำตาลทราย	กล่องกระดาษ	ฉลากติดกระป๋อง	ทองแดง
ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง	X	X	X		X	X
ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย	X	X	X		X	X
ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ	X	X	X		X	X
ข้อมูลงบกระแสเงินสดของบริษัท Z						
ข้อมูลงบกระแสเงินสดของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ						X
อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ		X				
การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย	X		X		X	X
ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)	X	X			X	
ฤดูกาลของวัตถุดิบ	X		X			
ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ	X	X	X		X	X
ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		X	X		X	X

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกำไรบริษัทของ Z	รายการวัตถุดิบ/ปัจจัยในการพิจารณาเพื่อตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ			
	ขาดไม้	ถุงมือ	ชุดเครื่องแบบพนักงาน	อะไหล่เครื่องจักร
ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง	X	X	X	X
ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย	X	X	X	X
ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ	X	X	X	X
ข้อมูลงบกระแสเงินสดของบริษัท Z				
ข้อมูลงบกระแสเงินสดของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ				X
การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย	X	X	X	
ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)	X	X	X	X
ฤดูกาลของวัตถุดิบ				
ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ	X	X	X	X
ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	X	X	X	X

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 5 ผลการสำรวจปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ ของเจ้าหน้าที่จัดซื้อที่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	รายการวัตถุดิบ/ปัจจัยในการพิจารณาเพื่อตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ					
	สับประรดสด	กระป๋องและฝา	น้ำตาลทราย	กล่องกระดาษ	ฉลากติดกระป๋อง	ทองแดง
ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา		X				
ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ	X	X	X			X
ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			X		X	X
ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			X		X	X
จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด	X	X			X	X
วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ	X		X		X	
จำนวนรายการวัตถุดิบทดแทน						
วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นมาตรฐานทั่วไป						
วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว	X	X	X			
อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z	X	X	X			
ระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ของบริษัท Z						
ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท Z และผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	X					X
บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ						
วัตถุดิบจำเป็นต้องมีใบรับรองคุณภาพจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		X			X	
การเปรียบเทียบศักยภาพด้านการผลิต ของผู้ขาย						
บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ						
ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		X			X	X
ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	X		X		X	X

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	รายการวัตถุดิบ/ปัจจัยในการพิจารณาเพื่อตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ					
	สารเคมี	ถ่านหิน	น้ำมันเตา	เครื่องจักร	อุปกรณ์สำนักงาน	ฟิล์มพันพาเลต
ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา	X			X		X
ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ	X				X	X
ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	X		X		X	X
ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			X	X		
จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด					X	
วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ	X		X			
จำนวนรายการวัตถุดิบทดแทน						X
วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นมาตรฐานทั่วไป					X	
วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว	X			X		
อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z					X	X
ระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ของบริษัท Z			X	X	X	
ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท Z และผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			X		X	
บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ						
วัตถุดิบจำเป็นต้องมีใบรับรองคุณภาพจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ						
การเปรียบเทียบศักยภาพด้านการผลิต ของผู้ขาย				X		X
บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ	X		X			X
ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	X		X	X		X
ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				X		

ที่มา: จากการสำรวจ

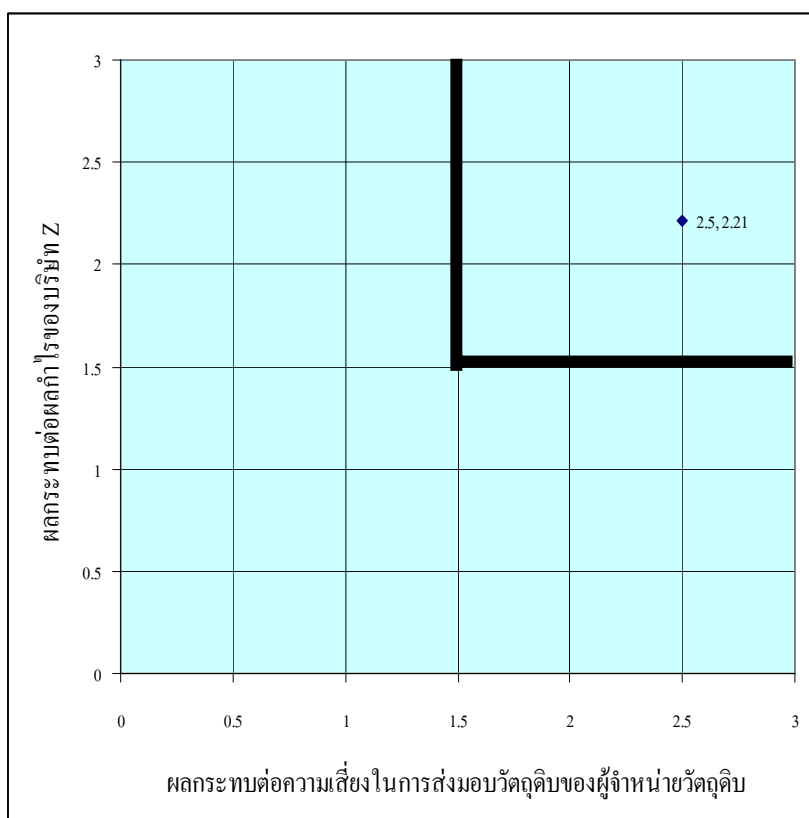
ตารางที่ 5 (ต่อ)

ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	รายการ วัตถุดิบ/ปัจจัยในการพิจารณาเพื่อตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ			
	พาสเตอไม้	ถุงมือ	ชุดเครื่องแบบพนักงาน	อะไหล่เครื่องจักร
ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา				X
ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ	X	X		X
ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		X	X	
ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		X	X	
จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด	X	X		X
วัตถุดิบมีข้อกำหนดการจัดเก็บและการส่งมอบ	X	X	X	X
จำนวนรายการวัตถุดิบทดแทน	X	X		X
วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นมาตรฐานทั่วไป				
วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว			X	X
อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z	X		X	
ระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ของบริษัท Z			X	
ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท Z และผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ				
วัตถุดิบจำเป็นต้องมีใบรับรองคุณภาพจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	X	X		
การเปรียบเทียบศักยภาพด้านการผลิต ของผู้ขาย				
บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ	X			
ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			X	X
ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

ที่มา: จากการสำรวจ

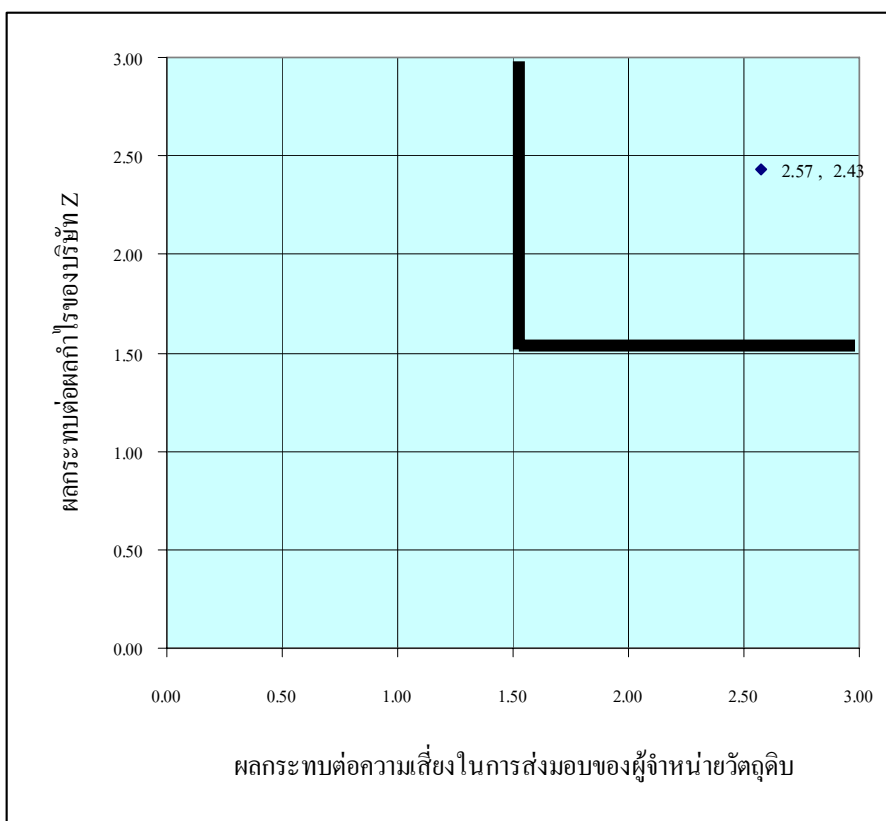
และจากผลการศึกษาปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อที่ส่งผลต่อผลกำไรของบริษัท Z และ ความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ด้วยวิธีการคิดคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักจากการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ จำนวน 2 ท่าน ผลการศึกษาสามารถแบ่งตามวัตถุดิบแต่ละรายการได้ดังนี้

สับประสด มีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z เท่ากับ 2.5 และมีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ เท่ากับ 2.21 (พิจารณาได้จากภาคผนวก ง) เมื่อนำผลของคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ได้มาสร้างจุดตัดของผลกระทบทั้ง 2 ด้าน พบว่าสับประสดเป็นวัตถุดิบ ในกลุ่มวัตถุดิบกลยุทธ์ พิจารณาได้ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อสับประสดที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายสับประสด
ที่มา: จากการสังเคราะห์

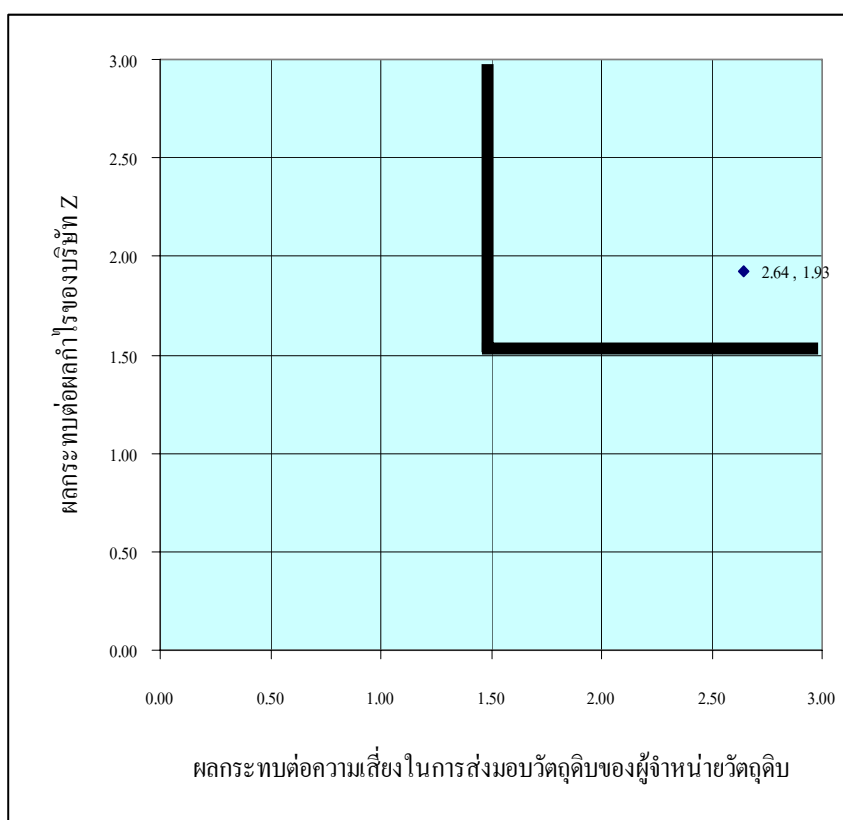
กระป๋องและฝากระป๋อง มีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z เท่ากับ 2.57 และมีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบเท่ากับ 2.43 (พิจารณาได้จากภาคผนวก ง) เมื่อนำผลของคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ได้มาสร้างจุดตัดของผลกระทบทั้ง 2 ด้าน พบว่ากระป๋อง และฝากระป๋อง เป็นวัตถุดิบ ในกลุ่มวัตถุดิบกลยุทธ์ พิจารณาได้ดังภาพที่ 9



ภาพที่ 9 ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อกระป๋อง และฝากระป๋องที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่าย กระป๋อง และฝากระป๋อง

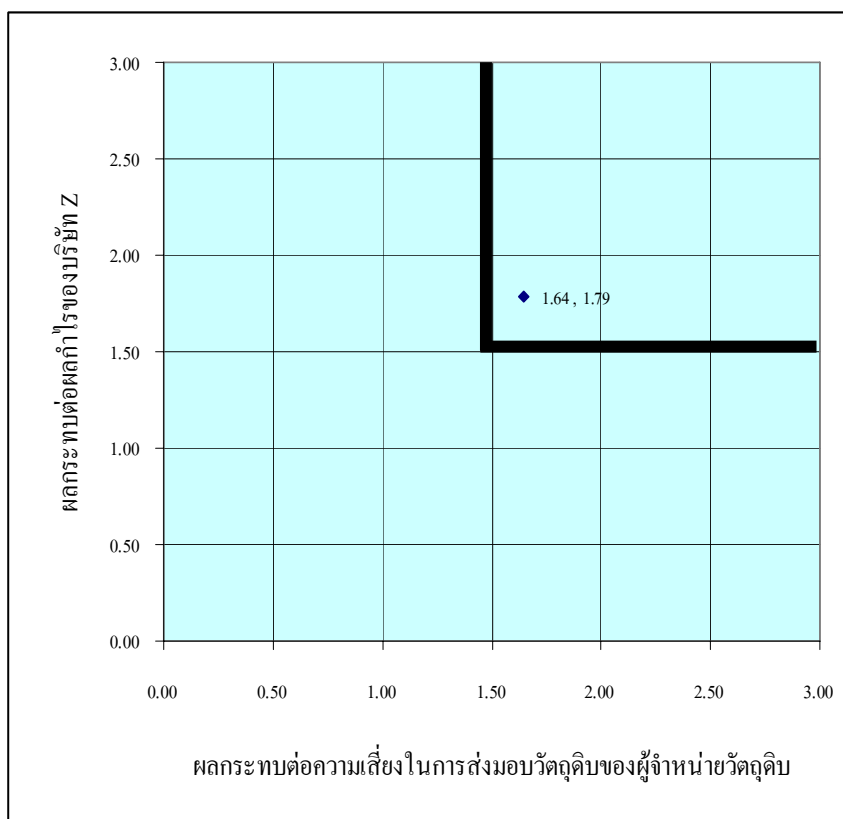
ที่มา: จากการสังเคราะห์

น้ำตาลทรายขาว มีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z เท่ากับ 2.64 และมีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบเท่ากับ 1.93 (พิจารณาได้จากภาคผนวก ง) เมื่อนำผลของคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ได้มาสร้างจุดตัดของผลกระทบทั้ง 2 ด้าน พบว่าน้ำตาลทรายขาวเป็นวัตถุดิบ ในกลุ่มวัตถุดิบกลยุทธ์พิจารณาได้ดังภาพที่ 10



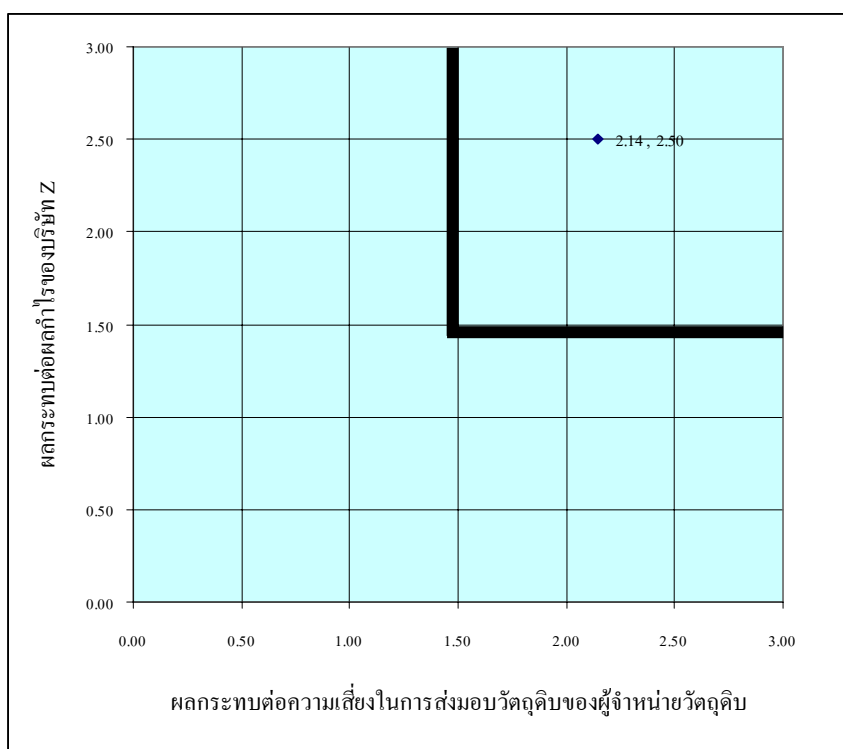
ภาพที่ 10 ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อน้ำตาลทรายขาว ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายน้ำตาลทรายขาว
ที่มา: จากการสังเคราะห์

กล่องกระดาษลูกฟูกและฉลากติดกระป๋อง มีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z เท่ากับ 1.64 และมีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบเท่ากับ 1.79 (พิจารณาได้จากภาคผนวก ง) เมื่อนำผลของคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ได้มาสร้างจุดตัดของผลกระทบทั้ง 2 ด้าน พบว่า กล่องกระดาษลูกฟูกและฉลากติดกระป๋องเป็นวัตถุดิบ ในกลุ่มวัตถุดิบกลยุทธ์ พิจารณาได้ดังภาพที่ 11



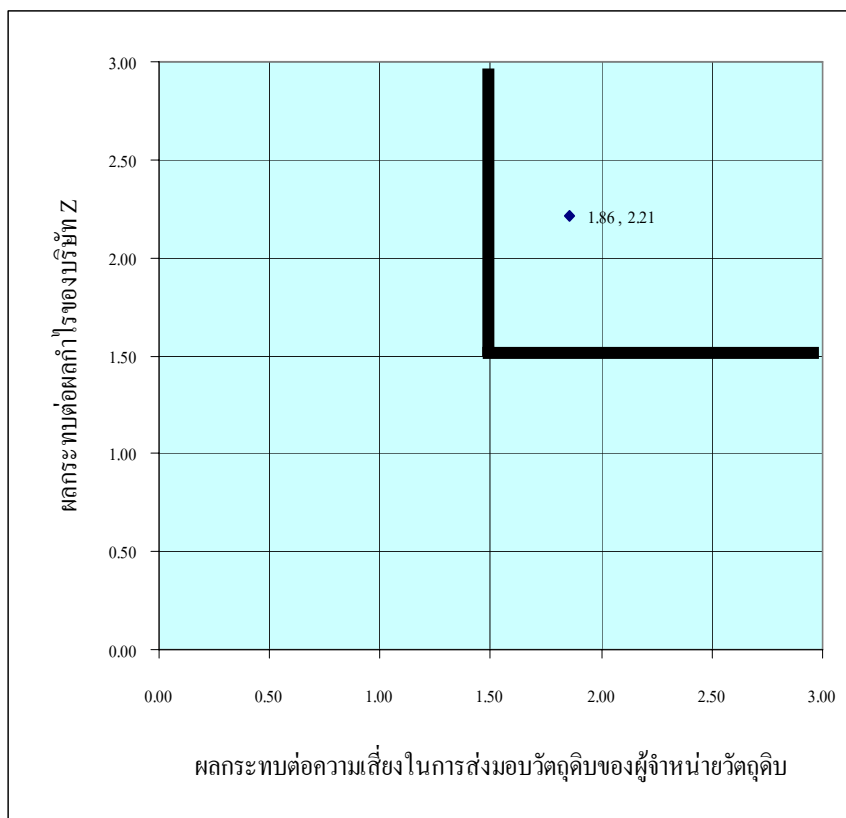
ภาพที่ 11 ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อกล่องกระดาษลูกฟูกและฉลากติดกระป๋อง ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายกล่องกระดาษลูกฟูกและฉลากติดกระป๋อง
ที่มา: จากการสังเคราะห์

ลวดทองแดง มีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z เท่ากับ 2.14 และมีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบเท่ากับ 2.5 (พิจารณาได้จากภาคผนวก ง) เมื่อนำผลของคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ได้มาสร้างจุดตัดของผลกระทบทั้ง 2 ด้าน พบว่าลวดทองแดงเป็นวัตถุดิบในกลุ่มวัตถุดิบกลยุทธ์ พิจารณาได้ดังภาพที่ 12



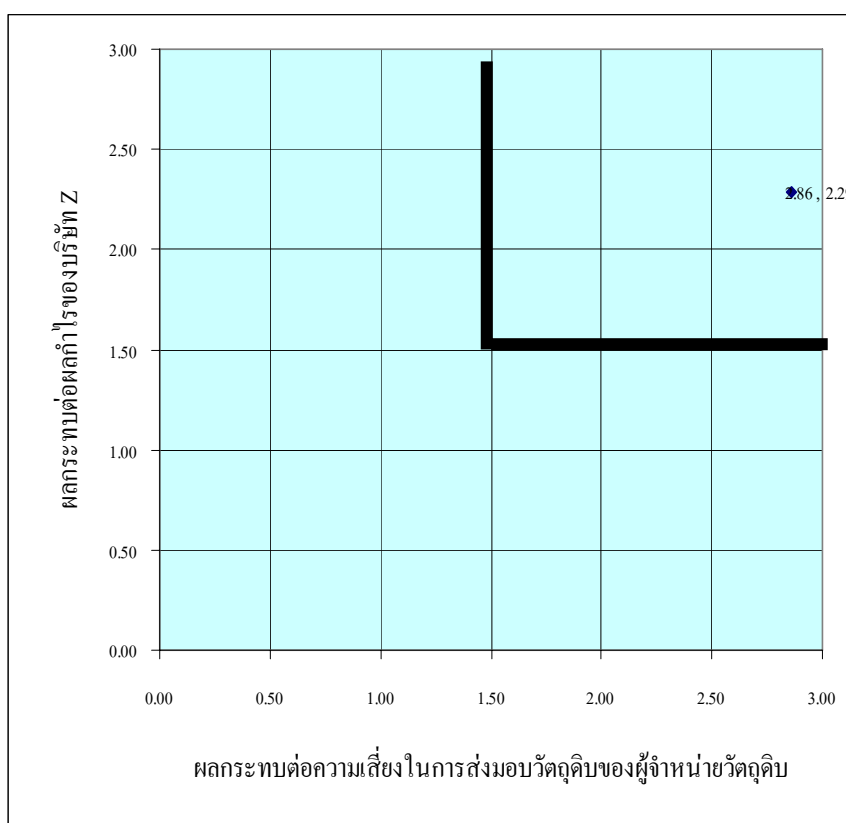
ภาพที่ 12 ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อลวดทองแดง ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายลวดทองแดง ที่มา: จากการสังเคราะห์

สารเคมี มีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z เท่ากับ 1.86 และมีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ เท่ากับ 2.21 (พิจารณาได้จากภาคผนวก ง) เมื่อนำผลของคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ได้มาสร้างจุดตัดของผลกระทบทั้ง 2 ด้าน พบว่าสารเคมีเป็นวัตถุดิบในกลุ่มวัตถุดิบกลยุทธ์ พิจารณาได้ดังภาพที่ 13



ภาพที่ 13 ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อสารเคมี ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายสารเคมี
ที่มา: จากการสังเคราะห์

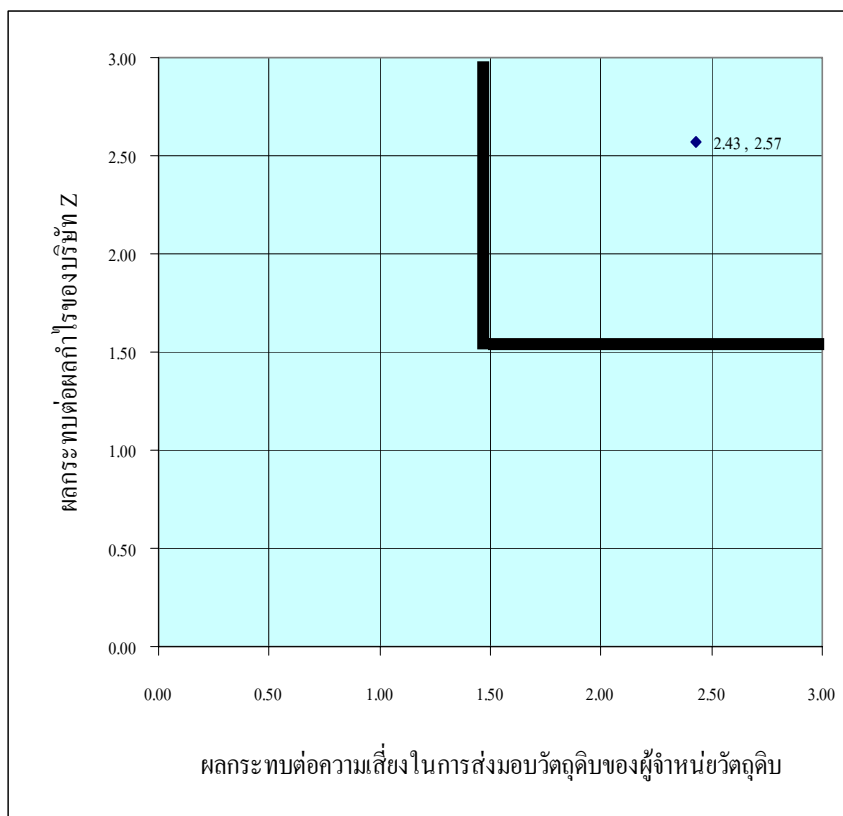
น้ำมันเตาและถ่านหิน มีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z เท่ากับ 2.86 และมีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบเท่ากับ 2.29 (พิจารณาได้จากภาคผนวก ง) เมื่อนำผลของคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ได้มาสร้างจุดตัดของผลกระทบทั้ง 2 ด้าน พบว่าน้ำมันเตาและถ่านหินเป็นวัตถุดิบในกลุ่มวัตถุดิบกลยุทธ์ พิจารณาได้ดังภาพที่ 14



ภาพที่ 14 ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อน้ำมันเตา ถ่านหิน ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายน้ำมันเตาและถ่านหิน

ที่มา: จากการสังเคราะห์

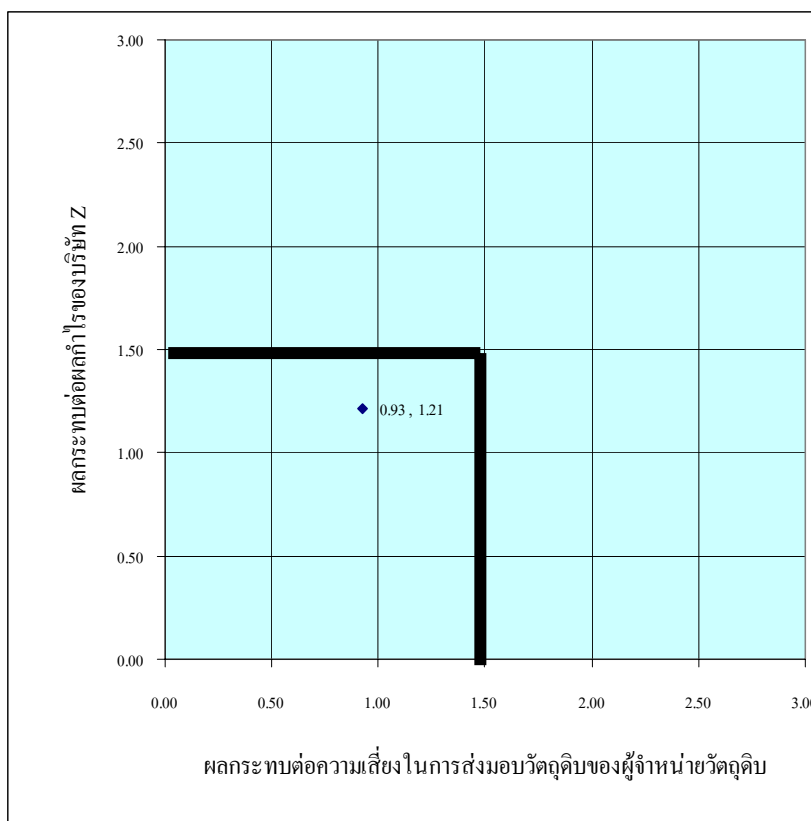
เครื่องจักร มีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z เท่ากับ 2.43 และมีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ เท่ากับ 2.57 (พิจารณาได้จากภาคผนวก ง) เมื่อนำผลของคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ได้มาสร้างจุดตัดของผลกระทบทั้ง 2 ด้าน พบว่าเครื่องจักรเป็นวัตถุดิบในกลุ่มวัตถุดิบกลยุทธ์ พิจารณาได้ดังภาพที่ 15



ภาพที่ 15 ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อเครื่องจักร ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายเครื่องจักร

ที่มา: จากการสังเคราะห์

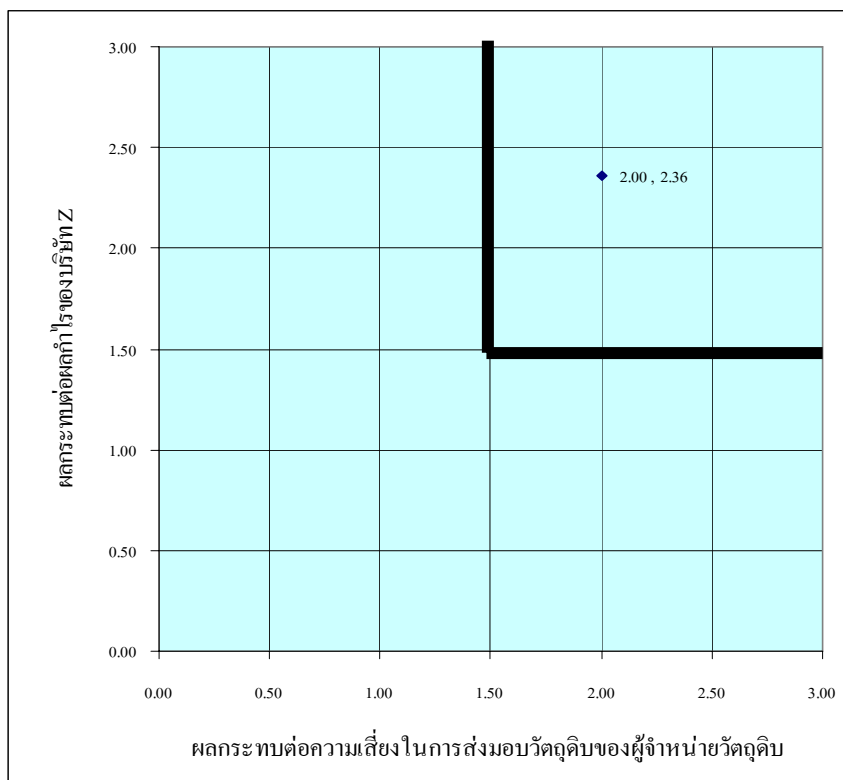
อุปกรณ์สำนักงาน มีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z เท่ากับ 0.93 และมีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบเท่ากับ 1.21 (พิจารณาได้จากภาคผนวก ง) เมื่อนำผลของคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ได้มาสร้างจุดตัดของผลกระทบทั้ง 2 ด้าน พบว่าอุปกรณ์สำนักงานเป็นวัตถุดิบในกลุ่มที่ไม่มีความสำคัญพิจารณาได้ดังภาพที่ 16



ภาพที่ 16 ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้ออุปกรณ์สำนักงาน ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายอุปกรณ์สำนักงาน

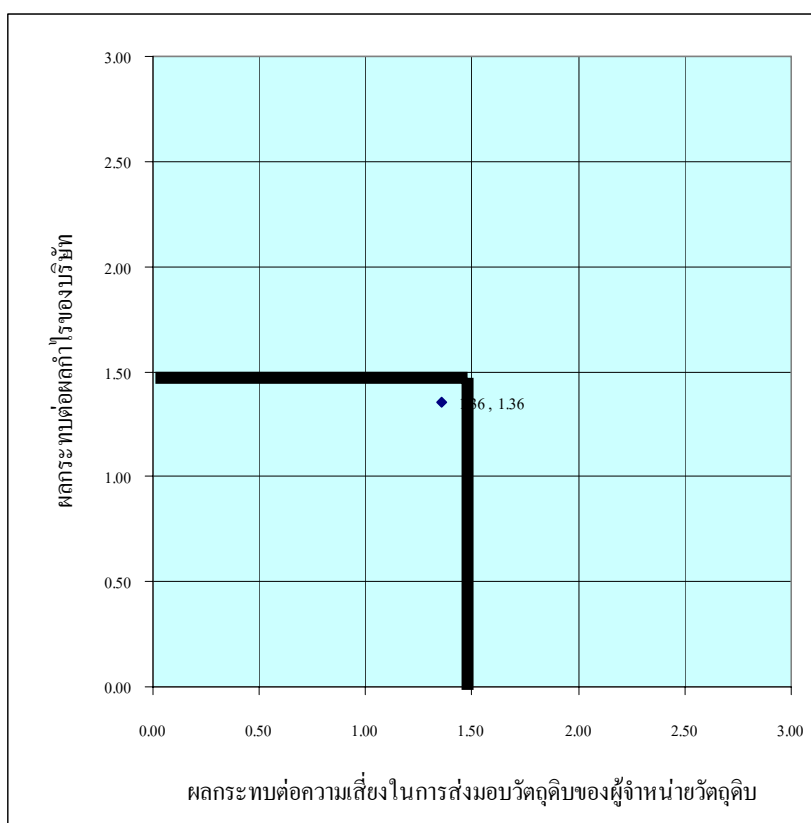
ที่มา: จากการสังเคราะห์

ฟิล์มพันพาเลต มีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z เท่ากับ 2.00 และมีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบเท่ากับ 2.36 (พิจารณาได้จากภาคผนวก ง) เมื่อนำผลของคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ได้มาสร้างจุดตัดของผลกระทบทั้ง 2 ด้าน พบว่าฟิล์มพันพาเลตเป็นวัตถุดิบในกลุ่มกลยุทธ์ พิจารณาได้ดังภาพที่ 17



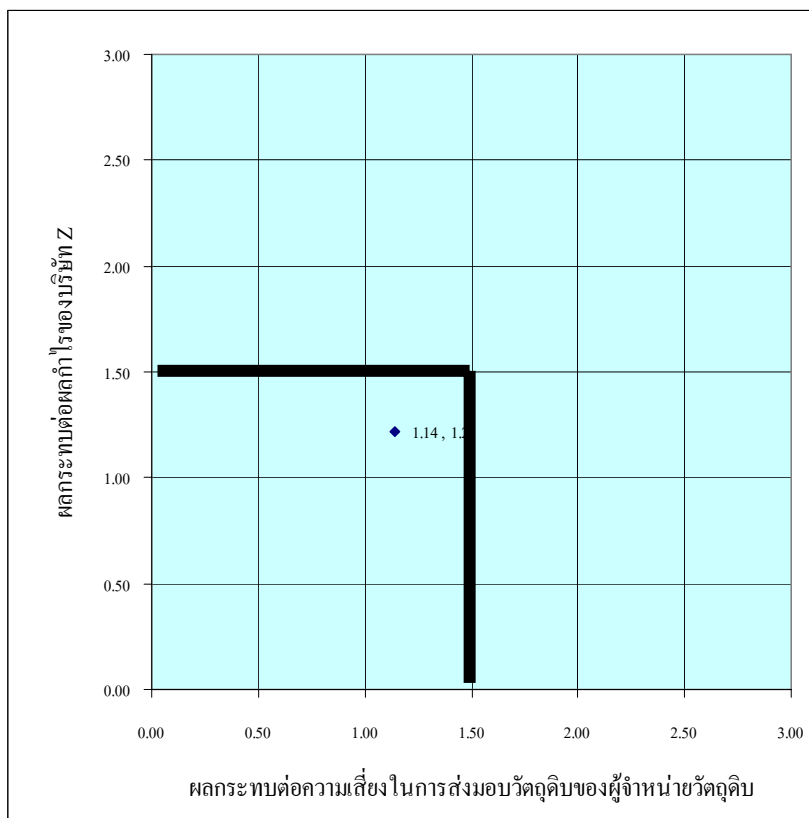
ภาพที่ 17 ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อฟิล์มพันพาเลต ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายฟิล์มพันพาเลต ที่มา: จากการสังเคราะห์

พาลेटไม้ มีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z เท่ากับ 1.36 และมีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบเท่ากับ 1.36 (พิจารณาได้จากภาคผนวก ง) เมื่อนำผลของคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ได้มาสร้างจุดตัดของผลกระทบทั้ง 2 ด้าน พบว่าพาลेटไม้เป็นวัตถุดิบที่ไม่มีความสำคัญ พิจารณาได้ดังภาพที่ 18



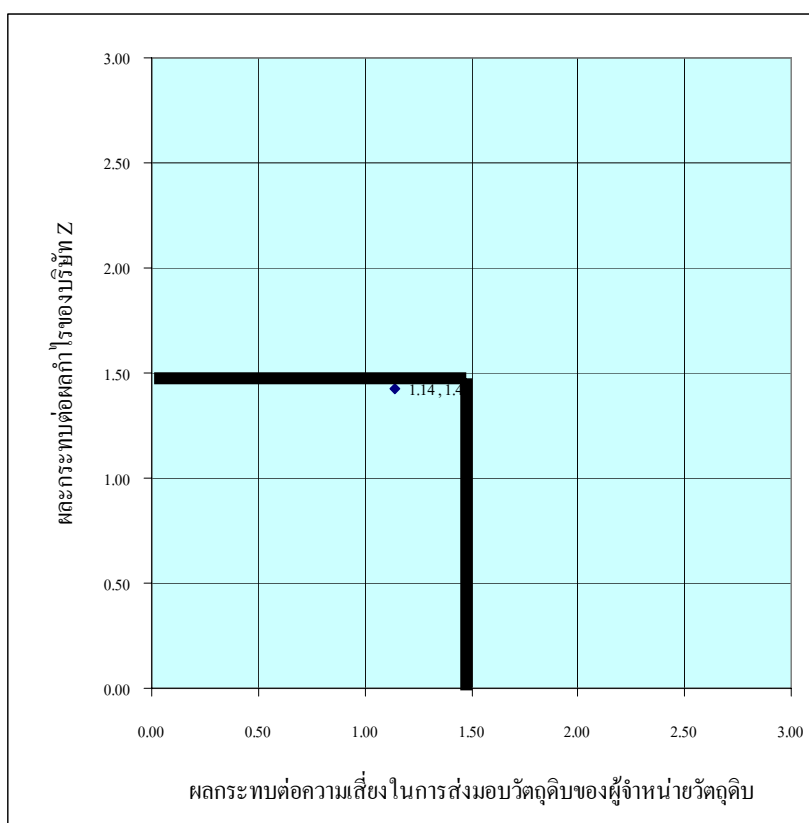
ภาพที่ 18 ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อ พาลेटไม้ ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่าย พาลेटไม้
ที่มา: จากการสังเคราะห์

ถุงมือ มีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z เท่ากับ 1.14 และมีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ เท่ากับ 1.21 (พิจารณาได้จากภาคผนวก ง) เมื่อนำผลของคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ได้มาสร้างจุดตัดของผลกระทบทั้ง 2 ด้าน พบว่าถุงมือเป็นวัตถุดิบที่ไม่มีความสำคัญ พิจารณาได้ดังภาพที่ 19



ภาพที่ 19 ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อ ถุงมือ ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่าย ถุงมือ ที่มา: จากการสังเคราะห์

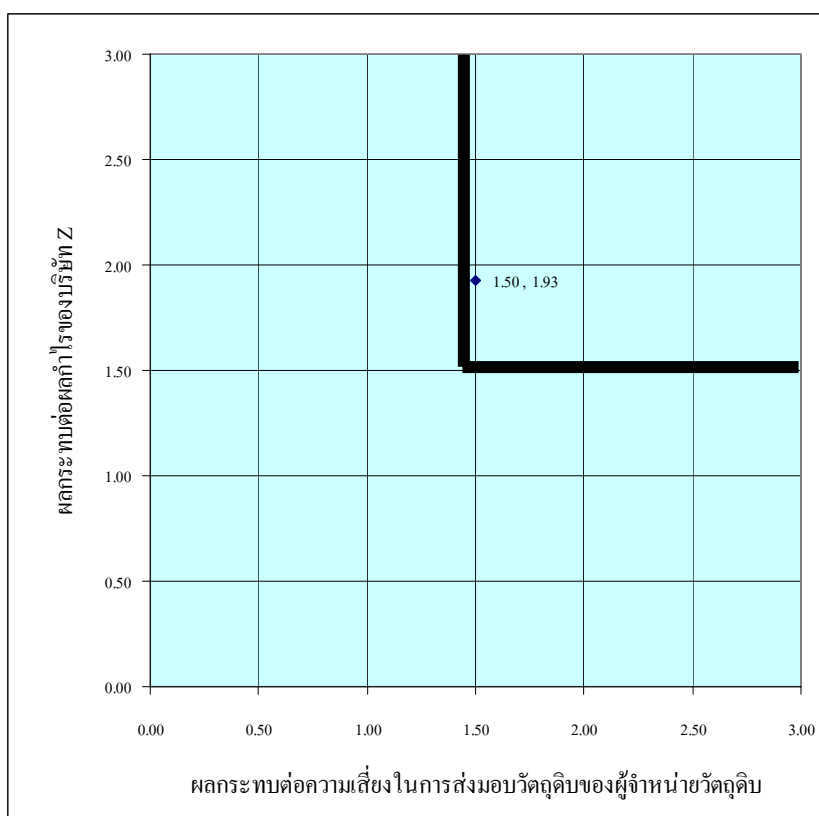
ชุดเครื่องแบบพนักงาน มีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z เท่ากับ 1.14 และมีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบเท่ากับ 1.43 (พิจารณาได้จากภาคผนวก ง) เมื่อนำผลของคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ได้มาสร้างจุดตัดของผลกระทบทั้ง 2 ด้าน พบว่าชุดเครื่องแบบพนักงานเป็นวัตถุดิบที่ไม่มีความสำคัญพิจารณาได้ดังภาพที่ 20



ภาพที่ 20 ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อ ชุดเครื่องแบบพนักงาน ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่าย ชุดเครื่องแบบพนักงาน

ที่มา: จากการสังเคราะห์

อะไหล่เครื่องจักร มีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z เท่ากับ 1.5 และมีระดับคะแนนของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบเท่ากับ 1.93 (พิจารณาได้จากภาคผนวก ง) เมื่อนำผลของคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ได้มาสร้างจุดตัดของผลกระทบทั้ง 2 ด้าน พบว่า อะไหล่เครื่องจักร เป็นวัตถุดิบที่ไม่มีความสำคัญพิจารณาได้ดังภาพที่ 21



ภาพที่ 21 ระดับของผลกระทบจากการตัดสินใจซื้อ อะไหล่เครื่องจักรที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่าย อะไหล่เครื่องจักร
ที่มา: จากการสังเคราะห์

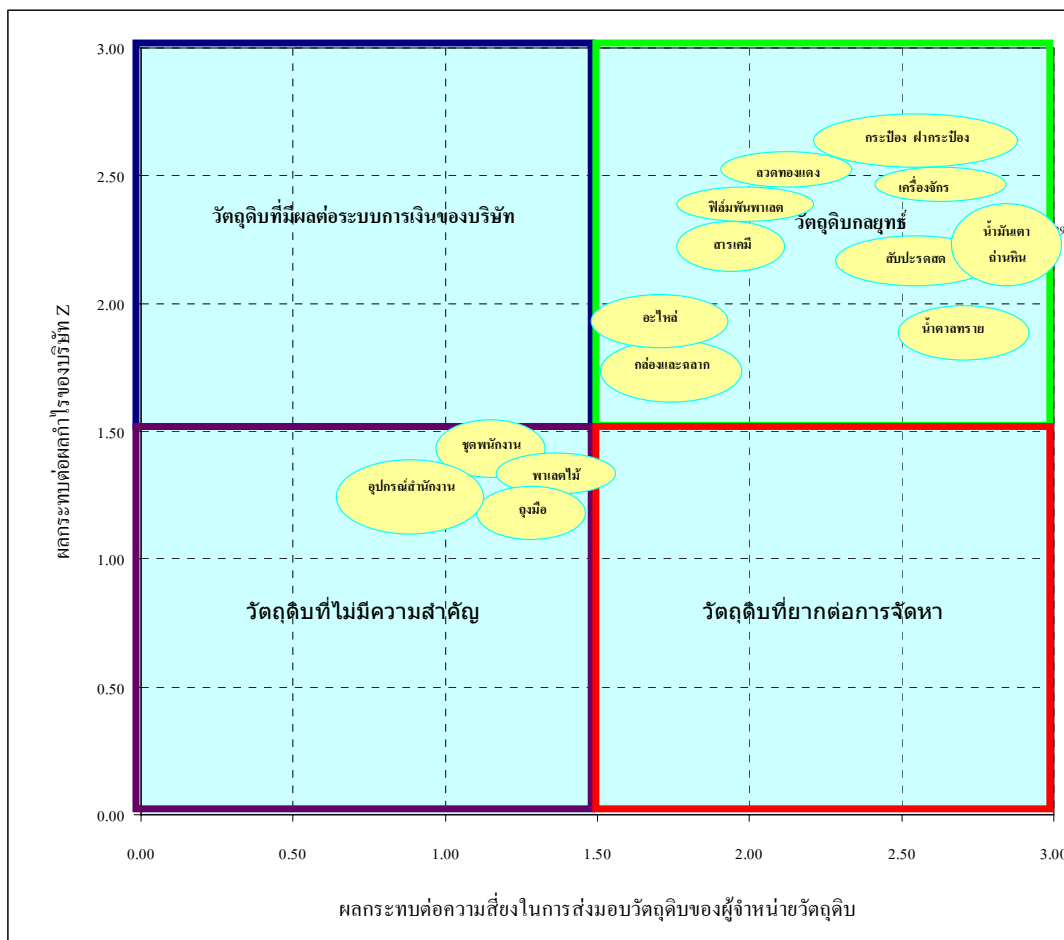
ผลการศึกษาที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่จัดซื้อสามารถจัดกลุ่มวัตถุดิบ ทั้ง 14 รายการตามวิธีการของ Kraljic ได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นวัตถุดิบในกลุ่มวัตถุดิบกลยุทธ์ของบริษัท Z ซึ่งวัตถุดิบในกลุ่มนี้มีคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของปัจจัยที่ใช้ในการจัดซื้อที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z อยู่ระหว่าง 1.5 -3.00 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของปัจจัยที่ใช้ในการจัดซื้อที่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบอยู่ระหว่าง 1.5 -3.00 ซึ่งจากตัวอย่างวัตถุดิบ 14 รายการ มีรายการวัตถุดิบที่เป็นวัตถุดิบกลยุทธ์จำนวน 10 รายการ ได้แก่ สับประรดสด น้ำตาลทราย กระจกและฝากระจก ก่อถ่วงกระดาษลูกฟูกและฉลากติดกระจกป้องกัน น้ำมันเตาและถ่านหิน ลวดทองแดง เครื่องจักร อะไหล่เครื่องจักร สารเคมี ฟิล์มพันพาเลต (พิจารณาได้จากภาพที่ 20)

การกำหนดกลยุทธ์ที่ใช้สำหรับวัตถุดิบในกลุ่มนี้ ตามวิธีการของ Kraljic นั้น เจ้าหน้าที่จัดซื้อจะควรมีการทำสัญญาทางการค้าร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้จำหน่ายวัตถุดิบ เพื่อเป็นการประกันความเสี่ยงของทั้ง 2 ฝ่าย หรืออาจจะทำธุรกิจร่วมกันในรูปแบบของการเป็นพันธมิตรทางการค้า เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการดำเนินธุรกิจ และควรสร้างความสัมพันธ์ทางการที่ดี เพราะทั้ง 2 ฝ่ายต่างมีความเกี่ยวข้องทางการค้าสูง หรืออาจจะร่วมกันพัฒนาและส่งเสริม ธุรกิจของกันและกัน มีการดำเนินงานร่วมกันในแนวคิด และมุ่งการสร้างมูลค่าในระยะยาว มากกว่าระยะสั้น เจ้าหน้าที่จัดซื้อควรให้ความสนใจเป็นพิเศษและควรติดตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางการตลาดอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทราบการเคลื่อนไหวของราคาทำให้สามารถคุมต้นทุนของวัตถุดิบไม่ให้เปลี่ยนแปลงและส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท และเป็นการป้องกันปัญหาวัตถุดิบขาดแคลน จนส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตอีกด้วย

กลุ่มที่ 2 เป็นวัตถุดิบในกลุ่มที่ไม่มีความสำคัญต่อผลกำไรของบริษัท Z และไม่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ แต่มีส่วนช่วยเสริมให้การดำเนินงานเป็นได้ด้วยดี ซึ่งวัตถุดิบในกลุ่มนี้มีคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของปัจจัยที่ใช้ในการจัดซื้อที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z อยู่ระหว่าง 0.00 - 1.5 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของปัจจัยที่ใช้ในการจัดซื้อที่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบอยู่ระหว่าง 0.00- 1.50 ซึ่งจากตัวอย่างวัตถุดิบ 14 รายการ มีรายการวัตถุดิบที่ไม่มีความสำคัญ 4 รายการ ได้แก่ ชุดเครื่องแบบพนักงาน อุปกรณ์สำนักงาน ถูมือ พาเลตไม้ (พิจารณาได้จากภาพที่ 20)

การกำหนดกลยุทธ์ที่ใช้สำหรับวัตถุดิบในกลุ่มนี้ ตามวิธีการของ Kriljic นั้น เจ้าหน้าที่จัดซื้อควรมีการปรับเปลี่ยนวัตถุดิบในกลุ่มนี้ให้เป็นมาตรฐานในตลาด เพื่อเป็นการลดเวลาและลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และควรคัดเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินงาน เพื่อลดความเสี่ยง ที่อาจจะเกิดขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถจัดหาผู้ซื้อในอุตสาหกรรมสับปะรด กระป๋อง หรืออุตสาหกรรมที่ใกล้เคียง เพื่อค้นหา ผู้ซื้อที่ใช้วัตถุดิบเหมือนกับ บริษัท Z ซึ่งจะสามารถทำให้ ผู้ซื้อทั้งหมด รวมตัวกัน เพื่อร่วมกันซื้อซึ่งจะทำให้ได้วัตถุดิบในราคาถูก เนื่องจากมีปริมาณการซื้อสูง เจ้าหน้าที่จัดซื้อควรจัดสรรการสั่งซื้อให้เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติงานเป็นผู้สั่งซื้อหลังจากที่ปิดการเจรจาต่อรอง เพื่อลดเวลาในการดำเนินงาน



ภาพที่ 22 สรุปผลการจัดกลุ่มวัตถุดิบตามวิธีการของ Kraljic

ที่มา: จากจากการสังเคราะห์

หมายเหตุ: ขนาดของวงรีรอบรายชื่อของวัตถุดิบไม่มีมีผลต่อระดับคะแนนถ่วงน้ำหนักเฉลี่ยที่ได้จากการศึกษา

เนื่องจากผลการศึกษาวัตถุดิบทั้ง 14 รายการ ไม่มีวัตถุดิบที่อยู่ในกลุ่มที่มีผลกระทบต่อระบบการเงิน (leverage item) ของบริษัท Z ซึ่งวัตถุดิบในกลุ่มนี้ มีคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของปัจจัยที่ใช้ในการจัดซื้อที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z อยู่ระหว่าง 1.5-3.00 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของปัจจัยที่ใช้ในการจัดซื้อที่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบอยู่ระหว่าง 0.00- 1.50 การกำหนดกลยุทธ์ที่ใช้สำหรับวัตถุดิบในกลุ่มนี้ตามวิธีการของ Kriljic นั้น เจ้าหน้าที่จัดซื้อ ควรทำการคัดสรรผู้จำหน่ายอย่างละเอียด และต้องระมัดระวังในการตัดสินใจ เจ้าหน้าที่จัดซื้อควรเตรียมข้อมูลด้านราคาเพื่อใช้เป็นราคาเป้าหมาย และควรมีการทำสัญญาการซื้อขายร่วมกันเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น ในขั้นตอนการสั่งซื้อ หลังจากการตัดสินใจจากผู้มีอำนาจแล้ว สามารถให้เจ้าหน้าที่จัดซื้อระดับปฏิบัติการเป็นผู้ซื้อและกำหนดการส่งมอบได้ เจ้าหน้าที่จัดซื้อควรขอคำแนะนำจากฝ่ายการเงินก่อนการตัดสินใจเลือกซื้อ เพื่อให้บริษัทเสียโอกาสต้นทุนทางการเงิน น้อยที่สุด

และวัตถุดิบกลุ่มสุดท้ายเป็นวัตถุดิบที่ยากต่อการจัดหา (bottleneck item) ซึ่งไม่พบในการศึกษาครั้งนี้เช่นกัน ซึ่งวัตถุดิบในกลุ่มนี้ มีคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของปัจจัยที่ใช้ในการจัดซื้อที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z อยู่ระหว่าง 0.00-1.50 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของปัจจัยที่ใช้ในการจัดซื้อที่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบอยู่ระหว่าง 1.50-3.00 การกำหนดกลยุทธ์ที่ใช้สำหรับวัตถุดิบในกลุ่มนี้ ตามวิธีการของ Kriljic นั้น เจ้าหน้าที่จัดซื้อ ควรมีจัดทำระบบการสัญญาประกันจำนวนวัตถุดิบ มีระบบการจัดการคลังวัตถุดิบที่ดี มีการเก็บวัตถุดิบเป็นกรณีพิเศษ และพิจารณาผู้จำหน่ายวัตถุดิบที่มีศักยภาพ

วิจารณ์

เพื่อวิเคราะห์กลยุทธ์ในการตัดสินใจเลือกซื้อวัตถุดิบของบริษัท Z งานวิจัยในครั้งนี้ได้นำเสนอวิธีการจัดลำดับความสำคัญของวัตถุดิบโดยพิจารณาผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ผลการศึกษาที่ได้แสดงให้เห็นภาพรวมของรายการวัตถุดิบที่ซื้อในกระบวนการผลิตของบริษัท Z และทราบระดับผลกระทบของวัตถุดิบในแต่ละรายการ เพื่อสามารถกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการตัดสินใจซื้อได้ ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับหลักและวิธีการของ Kraljic และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Roos and Rydman (2005) และ Blomberg (2006) แต่ทั้งนี้เนื่องจากตัวอย่างวัตถุดิบที่ใช้ในการศึกษาได้มาจากวัตถุดิบที่มีมูลค่าการซื้อต่อปีสูงใน 10 ลำดับแรก และเป็นวัตถุดิบในกลุ่มที่มีความสำคัญในกระบวนการผลิต

ดังนั้น ผลที่ได้ จึงพบว่าวัตถุดิบใน 10 ลำดับแรก จะอยู่ในกลุ่มของวัตถุดิบ กลยุทธ์ของบริษัทซึ่งจะมีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z สูง และมีความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบสูงเช่นกัน (ภาพที่ 22) และวัตถุดิบที่สุ่มมาศึกษาอีก 4 รายการเป็นวัตถุดิบที่อยู่ในกลุ่มวัตถุดิบที่ไม่มีความสำคัญ ผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงต่อการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

การตัดสินใจวัตถุดิบของเจ้าหน้าที่จัดซื้อสอดคล้องการทฤษฎีการตัดสินใจภายใต้สภาวะการณ์ที่ไม่แน่นอน ของ อำนวย มณีศรีวงศ์กุล เนื่องจากการทำการตัดสินใจที่ผู้ทำการตัดสินใจทราบแต่เพียงแต่แผนการผลิตที่ได้จากการประมาณการสั่งซื้อของลูกค้าซึ่งเป็นการคาดการณ์ในอนาคต ซึ่งเจ้าหน้าที่จัดซื้อจะปฏิบัติงานภายใต้ข้อมูลที่อยู่ในอดีตแล้วใช้เป็นฐานข้อมูลในการดำเนินงานในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งจะไม่ทราบสภาวะการณ์ใดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่กำลังตัดสินใจที่อาจเกิดขึ้นได้บ้าง แต่พอที่จะกำหนดความน่าจะเป็นของแต่ละสภาวะการณ์ได้โดยพิจารณาในเชิงจิตพิสัยหรืออาศัยข้อมูลจากการทดลองที่ได้เคยทำมา หรืออาศัยข้อสันนิษฐานจากตัวอย่าง

เมื่อพิจารณาสถานการณ์วัตถุดิบบางรายการที่มีราคาผันแปรไปตามราคาน้ำมันซึ่งในปัจจุบันราคาน้ำมันได้ปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น น้ำมันเตา ถ่านหิน ระเบิด ก๊าซธรรมชาติ ฟิล์ม พลาสติก ซึ่งวัตถุดิบในกลุ่มนี้ในอนาคตอาจจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนผลิตภัณฑ์ของบริษัท Z มากกว่าผลที่ได้จากการศึกษา นั่นหมายถึงบริษัท Z จะมีผลกำไรลดลงในอนาคต ส่วนวัตถุดิบที่ขาดต่อการควบคุมอีกรายการคือ สับปะรดสด จากสถานการณ์ทางธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลงไป ประกอบกับเกษตรกรลดพื้นที่เพาะปลูกส่งผลให้ปริมาณผลผลิตสับปะรดสดมีแนวโน้มลดลง ซึ่งในอนาคต สับปะรดอาจจะมีผลกระทบด้านความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบสูงกว่าผลการศึกษาที่ได้ในครั้งนี้ สุดท้ายน้ำตาลทราย เนื่องจากปัจจุบันผลการศึกษาพบว่าเป็นวัตถุดิบที่มีระดับผลกระทบมาก แต่เนื่องจากราคาน้ำตาลทรายในประเทศไทยถูกจำกัดเพดานราคาจากภาครัฐ ดังนั้นเมื่อราคาน้ำตาลทรายในประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงอาจจะมีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z ไม่รุนแรง เท่ากับวัตถุดิบตัวอื่น

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

วัตถุดิบที่ใช้เพื่อการผลิตสับปะรดกระป๋องที่เลือกเป็นตัวอย่างในการศึกษาทั้ง 14 รายการ จะมีคุณลักษณะเฉพาะ และวิธีการที่ใช้พิจารณาสั่งซื้อที่แตกต่างกัน ด้วยวิธีการที่เจ้าหน้าที่จัดซื้อของบริษัท Z. ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานในปัจจุบันนี้ยังไม่ได้พิจารณาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และยังไม่พิจารณาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันทางด้านต้นทุนของผลิตภัณฑ์

จากผลการศึกษาปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของเจ้าหน้าที่จัดซื้อที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ (ตารางที่ 4) พบว่าความสำคัญของปัจจัยในการตัดสินใจซื้อในแต่ละปัจจัย ของวัตถุดิบในแต่ละรายการนั้นมีความแตกต่างกันตามข้อจำกัดของคุณลักษณะของวัตถุดิบโดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้านเวลาหรือฤดูกาล ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจ จะให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับฤดูกาล เช่น สับปะรดสด น้ำตาลทรายขาว ส่วนวัตถุดิบที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ เช่น เครื่องจักร ปัจจัยที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติม นั่นคืออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในส่วนของวัตถุดิบที่เป็นวัตถุดิบสั่งทำจะมีปัจจัยด้านความเสี่ยงในการส่งมอบที่ต้องใช้พิจารณาเพิ่มเติม

ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาปัจจัยเหล่านี้จะใช้เป็นข้อมูลในการจัดกลุ่มวัตถุดิบตามวิธีการของ Kraljic และนำไปสู่การจัดกลุ่มวัตถุดิบเพื่อกำหนดกลยุทธ์การตัดสินใจซื้อที่เหมาะสมตามวิธีการของ Kraljic จะช่วยให้เจ้าหน้าที่จัดซื้อของบริษัท Z สามารถเข้าใจข้อจำกัดในการสั่งซื้อของวัตถุดิบแต่ละรายการได้อย่างทอ่งแท้ และจากผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักรวมของปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาเพื่อจัดกลุ่มวัตถุดิบตามวิธีการของ Kraljic พบว่าวัตถุดิบที่เลือกเป็นตัวอย่างในการศึกษาส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบในกลุ่มวัตถุดิบกลยุทธ์จากตัวอย่าง 14 รายการ เป็นวัตถุดิบในกลุ่มวัตถุดิบกลยุทธ์ 10 รายการและวัตถุดิบที่เหลืออีก 4 รายการเป็นวัตถุดิบไม่มีความสำคัญต่อผลกำไรของบริษัท และความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบสับปะรด

กระป๋อง แต่มีส่วนสนับสนุนให้การดำเนินงานเป็นไปได้ด้วยดี เมื่อนำวัตถุดิบทุกรายการจัดกลุ่มตามวิธีการของ Kraljic จะได้ผลดังภาพที่ 20

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1. ผู้บริหารของบริษัท Z สามารถนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกำหนดกลยุทธ์การจัดซื้อของบริษัทเพื่อให้ผู้ได้บังคับบัญชาสามารถปฏิบัติงานได้ในทิศทางเดียวกัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการใช้กลยุทธ์ที่เหมาะสมกับวัตถุดิบในแต่ละรายการเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับบริษัท

2. เจ้าหน้าที่จัดซื้อของบริษัท Z สามารถนำผลการศึกษาที่ได้ใช้เป็นแนวทางในการจัดลำดับความสำคัญของวัตถุดิบแต่ละรายการเพื่อให้สามารถเลือกใช้กลยุทธ์ที่เหมาะสมในการตัดสินใจซื้อเจ้าหน้าที่จัดซื้อที่มีแนวทางในการดำเนินงาน และสามารถจัดสรรเวลาในการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม

3. นำวิธีการของ Kraljic ไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาวิธีการกำหนดกลยุทธ์ในการตัดสินใจซื้อกับบริษัทอื่นในอุตสาหกรรมสับประคกระป๋อง หรือบริษัทในอุตสาหกรรมอื่นๆ เพื่อปรับปรุงระบบการจัดการการจัดซื้อหรือเพื่อการวางแผนการกำหนดกลยุทธ์ในการตัดสินใจซื้อให้มีความเหมาะสม

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

1. ในการตัดสินใจสั่งซื้อวัตถุดิบ เจ้าหน้าที่จัดซื้อควรคำนึงกลยุทธ์ที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อที่เหมาะสมตามข้อจำกัดของวัตถุดิบ และควรคำนึงถึงปัจจัยอื่น ที่ไม่ได้รับการพิจารณาในการศึกษานี้ แต่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ เช่น กระบวนการผลิตวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ระบบการขนส่ง การควบคุมคุณภาพและควบคุมสารปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนวัตถุดิบของบริษัท Z เช่น ราคาน้ำมันที่มีการปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเจ้าหน้าที่จัดซื้อของบริษัท Z ควรคำนึงถึงความเสี่ยงจากปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ด้วย

2. สถานการณ์ภัยธรรมชาติมีผลโดยตรงต่อการเพาะปลูกสับประรดสด ดังนั้นในการพิจารณาปัจจัยด้านความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบควรพิจารณาถึงปัจจัยนี้ด้วย

3. การศึกษาวิธีการจัดกลุ่มวัตถุดิบตามวิธีการของ Kraljic ควรทำการศึกษาวัตถุดิบทุกรายการที่ซื้อ เพื่อให้สามารถผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ได้จริง

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

ฐาปนา ฉิ้นไพศาล และ อัจฉรา ชีวะตระกูลกิจ. 2540. การบริหารโครงการและการศึกษาความเป็นไปได้. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ซีระฟิล์ม และไซเท็กซ์ จำกัด.

นิรนาม. 2551. ราคาน้ำตาลทรายในตลาดโลก (Online). <http://futuresource.quote.com/charts/charts.jsp>, 2551

เยาวเรศ ทับพันธุ. 2543. การประเมินโครงการตามแนวทางเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วรัญญา กัทธสุข. 2545. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิจิตร ต้นทสุทธี. 2520. การวิจัยดำเนินงาน COOPERATION RESERCH. เล่มที่ 1 ภาค DETERMINISLIO. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาบันอาหารแห่งประเทศไทย. แหล่งที่มา: www.nfi.or.th , 2551

สุมนา อยู่โพธิ์. 2544. การจัดซื้อและบริหารพัสดุ. กรุงเทพมหานคร: บริษัท บิ๊กโพร์ เพรส จำกัด.

หฤทัย มินะพันธ์. 2544. หลักการวิเคราะห์โครงการ ทฤษฎีและวิธีปฏิบัติเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อดุลย์ จาตุรงค์กุล. 2547. การจัดซื้อ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

อำนาจ มณีศรีวงศ์กุล. 2532. ทฤษฎีการตัดสินใจทางสถิติขั้นต้น. ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อำนาจ มณีศรีวงศ์กุล. **Kraljic Model** (Online). http://www.12manage.com/methods_kraljic_model.html, 8 มกราคม 2551.

Brigham, F. , Gapenski, C. 1997. **Financial Management Theory and Practice**, 7th ed. Harcourt Brace College Publishers.

Bagambe, b blk.om7uj 2002. **A Financial Perspective of Purchasing Decision: A Case Study Of Volvo Car Corporation**. Master Thesis in Graduate of Economics and Commercial Law, Gothenburg University.

Blomberg. 2006. **Developing a Strategic Procurement Process: A Case Study at Boliden AB**. Master Thesis in MSc Programmers in Engineering Industrial Business Administration Department of Business Administration and Social Sciences Division of Industrial Logistics. Lulea University of Technology.

Caniele, C. J. and C. J. Gelderman. 2005. **Power and interdependence in Kraljic's purchasing portfolio matrix**. Competitive paper present at the IPSERA 2005 Conference. March 20-24, 2005. Archamps, France.

Roos and Rydman. 2005. **Portfolio Model Supporting Development of Purchasing Strategies: A Case Study Concerning Raw Material at Casco Adhesive**. Master Thesis in Linkoping Institute of Technology Department of Management and Economics Logistics Management.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามเพื่อการศึกษา

แบบสอบถามเพื่อการศึกษา

เรื่อง การวิเคราะห์กลยุทธ์การตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของธุรกิจในอุตสาหกรรมสับประรดกระป๋อง กรณีศึกษาบริษัท Z



เรียน ท่านผู้ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา เรื่อง “การวิเคราะห์กลยุทธ์การตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของธุรกิจในอุตสาหกรรมสับประรดกระป๋อง กรณีศึกษาบริษัท Z” โดยนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาหลักสูตรเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งมุ่งศึกษาปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของเจ้าหน้าที่จัดซื้อ ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบที่เหมาะสมกับวัตถุดิบแต่ละรายการ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามนี้

แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 3 หน้า แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 รายการวัตถุดิบที่พิจารณา
- ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z
- ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบ

ของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีในการตอบแบบสอบถาม และท้ายที่สุดนี้ผู้ศึกษาใคร่ขอขอบคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

หน้าที 1

ส่วนที่ 1

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / หน้ารายการวัตถุดิบที่ท่านเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจซื้อ

รายการซื้อ	รายการวัตถุดิบที่เลือกศึกษา
_____	สับปะรดสด
_____	กระป๋อง และฝากระป๋อง
_____	น้ำตาลทรายขาว
_____	ถ่านหิน และน้ำมันเตา
_____	กล่องกระดาษและฉลากติดกระป๋อง
_____	ขวดทองแดง
_____	เครื่องจักร
_____	อะไหล่ และอุปกรณ์ช่าง
_____	สารเคมี
_____	อุปกรณ์สำนักงาน
_____	พลาสติกฟิล์ม
_____	พาสเตอไม
_____	ถุงมือ
_____	ชุดเครื่องแบบพนักงาน

หน้าที 2

ส่วนที่ 2

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / หน้าปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบตามที่กำหนดให้ (โดยเลือกเพียง 7 ปัจจัย) โดยพิจารณาถึงผลกระทบที่มีต่อผลกำไรของบริษัท

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกำไรบริษัทของ Z

	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง
	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย
	ราคาในใบเสนอราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ
	ข้อมูลงบกระแสเงินสดของบริษัท Z
	ข้อมูลงบกระแสเงินสดของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ
	อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ
	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย
	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)
	ฤดูกาลของวัตถุดิบ
	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ
	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

หน้าที 3

ส่วนที่ 3

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / หน้าปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบตามที่กำหนดให้ (โดยเลือกเพียง 7 ปัจจัย) โดยพิจารณาถึงผลกระทบที่มีต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ
_____	ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา
_____	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ
_____	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ
_____	ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ
_____	จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด
_____	วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ
_____	จำนวนรายการวัตถุดิบทดแทน
_____	วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นมาตรฐานทั่วไป
_____	วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว
_____	อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z
_____	ระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ของบริษัท Z
_____	ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท Z และผู้จำหน่ายวัตถุดิบ
_____	บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ
_____	วัตถุดิบจำเป็นต้องมีใบรับรองคุณภาพจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ
_____	การเปรียบเทียบศักยภาพด้านการผลิต ของผู้ขาย
_____	บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ
_____	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ
_____	ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

ภาคผนวก ข
แบบสอบถามเพื่อการศึกษา

แบบสอบถามเพื่อการศึกษา
เรื่อง การวิเคราะห์กลยุทธ์การตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของธุรกิจในอุตสาหกรรมสับประรดกระป๋อง
กรณีศึกษาบริษัท Z

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

เรียน ท่านผู้ตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา เรื่อง “การวิเคราะห์กลยุทธ์การตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของธุรกิจอุตสาหกรรมสับประรดกระป๋อง กรณีศึกษาบริษัท Z” โดยนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตร เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งมุ่งศึกษาปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบของเจ้าหน้าที่จัดซื้อ ที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบที่เหมาะสมกับวัตถุดิบแต่ละรายการ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามนี้

แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 14 หน้า ซึ่งใน 1 หน้าแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบที่มีผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z
 ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบที่มีผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบ
 ของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีในการตอบแบบสอบถาม และท้ายที่สุดนี้ผู้ศึกษาใคร่ขอขอบคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

หน้าที 1

ส่วนที่ 1

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ สับปะรดสด ที่มีผลต่อผลกำไรของ บริษัท Z ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง				
ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย				
ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ				
การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย				
ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)				
ฤดูกาลของวัตถุดิบ				
ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				

ส่วนที่ 2

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ สับปะรดสด ที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ				
จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด				
วัตถุดิบมีข้อกำหนดการจัดเก็บและการส่งมอบ				
วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว				
อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z				
ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท Z และผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

หน้าที 2

ส่วนที่ 1

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ กระจ้อองและฝ้ากระจ้ออง ที่มีผลต่อผลกำไรของ บริษัท Z ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง				
ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย				
ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ				
อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ				
ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)				
ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				
ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

ส่วนที่ 2

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ กระจ้อองและฝ้ากระจ้ออง สับประรดสด ที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา				
ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ				
จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด				
วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว				
อำนาจการต่อรองของฝ้าจัดซื้อ บริษัท Z				
วัตถุดิบจำเป็นต้องมีใบรับรองคุณภาพจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

หน้าที 3

ส่วนที่ 1

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ น้ำตาลทรายขาว ที่มีผลต่อผลกำไรของ บริษัท Z ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง				
ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย				
ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ				
การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย				
ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				
ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
ฤดูกาลของวัตถุดิบ				

ส่วนที่ 2

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ น้ำตาลทรายขาว ที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ				
ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ				
วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว				
อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z				
ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

หน้าที 4

ส่วนที่ 1

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ กล่อง กระดาษลูกฟูกและฉลากติดกระป๋อง ที่มีผลต่อผลกำไรของ บริษัท Z ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง				
ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย				
ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ				
การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย				
ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)				
ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				
ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

ส่วนที่ 2

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ กล่อง กระดาษลูกฟูกและฉลากติดกระป๋อง ที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด				
วัตถุดิบมีข้อกำหนดการจัดเก็บและการส่งมอบ				
วัตถุดิบจำเป็นต้องมีใบรับรองคุณภาพจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

หน้าที 5

ส่วนที่ 1

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ ทองแดง ที่มีผลต่อผลกำไรของ บริษัท Z ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง				
ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย				
ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ				
การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย				
ข้อมูลงบกระแสเงินสดของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				
ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

ส่วนที่ 2

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ ทองแดง ที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ				
ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด				
ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท Z และผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

หน้าที 6

ส่วนที่ 1

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ สารเคมี ที่มีผลต่อผลกำไรของ บริษัท Z ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง				
ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย				
ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ				
การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย				
ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)				
ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				
ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

ส่วนที่ 2

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ สารเคมี ที่มีต่อผลความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา				
ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ				
ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
วัตถุดิบมีข้อกำหนดการจัดเก็บและการส่งมอบ				
วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว				
บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ				
ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

หน้าที 7

ส่วนที่ 1

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ ถ่านหิน และน้ำมันเตา ที่มีผลต่อผลกำไรของ บริษัท Z ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง				
ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย				
ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ				
การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย				
ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)				
ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				
ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

ส่วนที่ 2

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ ถ่านหิน และน้ำมันเตา ที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ				
ระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ของบริษัท Z				
ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท Z และผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ				
ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

หน้าที 8

ส่วนที่ 1

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ เครื่องจักร ที่มีผลต่อผลกำไรของ บริษัท Z ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย				
ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ				
ข้อมูลงบกระแสเงินสดของบริษัท Z				
อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ				
การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย				
ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)				
ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

ส่วนที่ 2

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ เครื่องจักร ที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา				
ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว				
ระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ของบริษัท Z				
การเปรียบเทียบศักยภาพด้านการผลิต ของผู้ขาย				
ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

หน้าที 9

ส่วนที่ 1

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ อุปกรณ์สำนักงาน ที่มีผลต่อผลกำไรของ บริษัท Z ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง				
ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย				
ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ				
การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย				
ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)				
ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				

ส่วนที่ 2

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ อุปกรณ์สำนักงาน ที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ				
ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด				
วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นมาตรฐานทั่วไป				
อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z				
ระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ของบริษัท Z				
ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท Z และผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

หน้าที่ 10

ส่วนที่ 1

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ फिल्मพันพา เลต ที่มีผลต่อผลกำไรของ บริษัท Z ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง				
ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย				
ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ				
การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย				
ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)				
ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				
ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

ส่วนที่ 2

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ फिल्मพันพา เลต ที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา				
ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ				
ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
จำนวนรายการวัตถุดิบทดแทน				
อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z				
บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ				
ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

หน้าที 11

ส่วนที่ 1

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ พาเลตไม้ ที่มีผลต่อผลกำไรของ บริษัท Z ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง				
ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย				
ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ				
การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย				
ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)				
ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				
ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

ส่วนที่ 2

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ พาเลตไม้ ที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ				
จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด				
วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ				
จำนวนรายการวัตถุดิบทดแทน				
อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z				
วัตถุดิบจำเป็นต้องมีใบรับรองคุณภาพจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ				

หน้าที 12

ส่วนที่ 1

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ ถู่มือ ที่มีผลต่อผลกำไรของ บริษัท Z ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง				
ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย				
ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ				
การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย				
ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)				
ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				
ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

ส่วนที่ 2

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ ถู่มือ ที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ				
ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด				
วัตถุดิบมีข้อกำหนดการจัดเก็บและการส่งมอบ				
จำนวนรายการวัตถุดิบทดแทน				
วัตถุดิบจำเป็นต้องมีใบรับรองคุณภาพจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

หน้าที 13

ส่วนที่ 1

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ ชุดเครื่องแบบพนักงาน ที่มีผลต่อผลกำไรของ บริษัท Z ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง				
ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย				
ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ				
การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย				
ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)				
ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				
ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

ส่วนที่ 2

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ ชุดเครื่องแบบพนักงาน ที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				
วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ				
วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว				
อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z				
ระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ของบริษัท Z				
ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

หน้าที 14

ส่วนที่ 1

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ อะไหล่เครื่องจักร ที่มีผลต่อผลกำไรของ บริษัท Z ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง				
ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย				
ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ				
อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ				
ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)				
ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				
ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

ส่วนที่ 2

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่างของระดับผลกระทบของปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ อะไหล่เครื่องจักร ที่มีผลต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ตามความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ	ระดับผลกระทบ			
	มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา				
ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ				
จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด				
วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ				
จำนวนรายการวัตถุดิบทดแทน				
วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว				
ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				

ภาคผนวก ค
ตารางการคิดคะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก

ภาคผนวก ง

ตารางผนวกที่ 1 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อสับประรดสดที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความถี่ในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1

ลำดับที่	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
		3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง		2			0.43	0.86
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย	3				0.43	1.29
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ	3				0.43	1.29
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย		2			0.43	0.86
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต (คุณภาพวัตถุดิบ)			1		0.43	0.43
6	ฤดูกาลของวัตถุดิบ	3				0.43	1.29
7	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ	3				0.43	1.29
			ผลรวม			3.00	7.29
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.43

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
		3	2	1	0		
1	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ	/				0.43	1.29
2	จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด		/			0.43	0.86
3	วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ	/				0.43	1.29
4	วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว			/		0.43	0.43
5	อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z		/			0.43	0.86
6	ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท Z และผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
7	ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	6.86
					คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก		2.29

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อสับประรดสดที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2

ลำดับที่	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อกำไรบริษัทของ Z	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
		3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง		/			0.43	0.86
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย	/				0.43	1.29
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย	/				0.43	1.29
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)		/			0.43	0.86
6	ฤดูกาลของวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
7	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
			ผลรวมคะแนน			3.00	7.71
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.57

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	ข้อปฏิบัติที่ส่งผลกระทบต่อกำไรบริษัทของ Z	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
		3	2	1	0		
1	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ	/				0.43	1.29
2	จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด	/				0.43	1.29
3	วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ		/			0.43	0.86
4	วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว				/	0.43	-
5	อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z		/			0.43	0.86
6	ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท Z และผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
7	ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	6.43
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.14

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 3 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อเครื่องป้องกันและฝาครอบที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความถี่ในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1

การป้องกันและฝาครอบ		ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
ลำดับที่	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง	/				0.43	1.29
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย	/				0.43	1.29
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
4	อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ	/				0.43	1.29
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)		/			0.43	0.86
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	7.71
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.57

ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ลำดับที่	กรรปองและฝากรรปอง	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
ลำดับที่	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุประสงค์ของผู้จําหน่ายวัตถุประสงค์	3	2	1	0		
1	ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา	/				0.43	1.29
2	ผู้จําหน่ายมีวัตถุประสงค์จําหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ	/				0.43	1.29
3	จำนวนผู้จําหน่ายวัตถุประสงค์ในตลาด		/			0.43	0.86
4	วัตถุประสงค์มีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว		/			0.43	0.86
5	อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z		/			0.43	0.86
6	วัตถุประสงค์จําเป็นต้องมีใบรับรองคุณภาพจากผู้จําหน่ายวัตถุประสงค์	/				0.43	1.29
7	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จําหน่ายวัตถุประสงค์		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	7.29
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.43

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 4 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อกระป๋องและฝากระป๋องที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2

กระป๋องและฝากระป๋อง		ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
ลำดับที่	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง		/			0.43	0.86
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย	/				0.43	1.29
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ	/				0.43	1.29
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)	/				0.43	1.29
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	7.71
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.57

ตารางผนวกที่ 4 (ต่อ)

ลำดับ ที่	กระป๋องและฝากระป๋อง	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วง น้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา	/				0.43	1.29
2	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ	/				0.43	1.29
3	จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด		/			0.43	0.86
4	วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว		/			0.43	0.86
5	อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z		/			0.43	0.86
6	วัตถุดิบจำเป็นต้องมีใบรับรองคุณภาพจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
7	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	7.29
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.43

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อน้ำตาลทรายขาวที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1

ลำดับที่	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
		3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง		/			0.43	0.86
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย	/				0.43	1.29
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย	/				0.43	1.29
5	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
6	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
7	ฤดูกาลของวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
			ผลรวมคะแนน			3.00	7.71
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	
							2.57

ตารางผนวกที่ 5 (ต่อ)

ลำดับที่	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
		3	2	1	0		
1	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ	/				0.43	1.29
2	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
3	ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ		/			0.43	0.86
5	วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว			/		0.43	0.43
6	อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z			/		0.43	0.43
7	ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	6.00
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.00

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 6 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อน้ำตาลทรายขาวที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2

ลำดับที่	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
		3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง	/				0.43	1.29
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย	/				0.43	1.29
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย	/				0.43	1.29
5	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
6	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
7	ฤดูกาลของวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
			ผลรวมคะแนน			3.00	8.14
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.71

ตารางผนวกที่ 6 (ต่อ)

ลำดับที่	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
		3	2	1	0		
1	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ	/				0.43	1.29
2	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
3	ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
4	วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ		/			0.43	0.86
5	วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว			/		0.43	0.43
6	อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z		/			0.43	0.86
7	ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	5.57
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.86

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 7 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อกล่องกระดาษลูกฟูกและฉลากติดกระป๋อง ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1

ลำดับที่	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
		3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อ มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้า	/				0.43	1.29
2	ขาย		/			0.43	0.86
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย			/		0.43	0.43
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต (คุณภาพวัตถุดิบ)			/		0.43	0.43
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				/	0.43	0.00
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	4.71
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.57

ตารางผนวกที่ 7 (ต่อ)

ลำดับที่	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัดถุดิบของผู้จำหน่ายวัดถุดิบ	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
		3	2	1	0		
1	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัดถุดิบ	/				0.43	1.29
2	ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัดถุดิบ		/			0.43	0.86
3	จำนวนผู้จำหน่ายวัดถุดิบในตลาด		/			0.43	0.86
4	วัดถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ				/	0.43	0.00
5	วัดถุดิบจำเป็นต้องมีใบรับรองคุณภาพจากผู้จำหน่ายวัดถุดิบ			/		0.43	0.43
6	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัดถุดิบ		/			0.43	0.86
7	ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัดถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	5.14
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.71

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 8 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อกล่องกระดาษลูกฟูกและฉลากติดกระป๋อง ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และ ความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2

ลำดับที่	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
		3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง		/			0.43	0.86
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อ มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย		/			0.43	0.86
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย			/		0.43	0.43
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)		/			0.43	0.86
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				/	0.43	0.00
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
			ผลรวมคะแนน			3.00	5.14
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	
							1.71

ตารางผนวกที่ 8 (ต่อ)

ลำดับที่	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัดถุดิขของผู้จำหน่ายวัดถุดิข	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
		3	2	1	0		
1	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัดถุดิข	/				0.43	1.29
2	ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัดถุดิข		/			0.43	0.86
3	จำนวนผู้จำหน่ายวัดถุดิขในตลาด		/			0.43	0.86
4	วัดถุดิขมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ				/	0.43	0.00
5	วัดถุดิขจำเป็นต้องมีใบรับรองคุณภาพจากผู้จำหน่ายวัดถุดิข		/			0.43	0.86
6	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัดถุดิข		/			0.43	0.86
7	ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัดถุดิข		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	5.57
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.86

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 9 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อทองแดงที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1

ลำดับที่	ทองแดง	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วง	
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี	น้ำหนัก	คะแนนรวม
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้า	/				0.43	0.43
2	ขาย		/			0.43	0.43
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย	/				0.43	1.29
5	ข้อมูลงบกระแสเงินสดของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.43
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ		/			0.43	0.43
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
			ผลรวมคะแนน			3.00	5.57
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.86

ตารางผนวกที่ 9 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ทองแดง	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วง น้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ	/				0.43	1.29
2	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
3	ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด		/			0.43	0.86
5	ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท Z และผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
6	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
7	ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
			ผลรวมคะแนน			3.00	7.71
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.57

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 10 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อทองแดงที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความถี่ในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2

ลำดับที่	ทองแดง	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วง	
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี	น้ำหนัก	คะแนนรวม
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้า		/			0.43	0.86
2	ขาย		/			0.43	0.86
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย	/				0.43	1.29
5	ข้อมูลงบกระแสเงินสดของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
			ผลรวมคะแนน			3.00	7.29
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.43

ตารางผนวกที่ 10 (ต่อ)

ลำดับที่	ทองแดง	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ	/				0.43	1.29
2	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
3	ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด		/			0.43	0.86
5	ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท Z และผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
6	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
7	ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	7.29
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.43

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 11 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อสารเคมีที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1

ลำดับที่	สารเคมี	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง		/			0.43	0.86
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย		/			0.43	0.86
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย		/			0.43	0.86
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต (คุณภาพวัตถุดิบ)	/				0.43	1.29
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	6.43
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.14

ตารางผนวกที่ 11 (ต่อ)

ลำดับที่	สารเคมี	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
ลำดับที่	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา		/			0.43	0.86
2	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ		/			0.43	0.86
3	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
4	วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ		/			0.43	0.86
5	วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว		/			0.43	0.86
6	บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
7	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	6.86
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.29

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 12 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อสารเคมีที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2

ลำดับที่	สารเคมี	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง		/			0.43	0.86
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย			/		0.43	0.43
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย				/	0.43	0.00
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต (คุณภาพวัตถุดิบ)	/				0.43	1.29
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	4.71
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.57

ตารางผนวกที่ 12 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	การประเมิน						
	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุประสงค์ของผู้จำหน่ายวัตถุประสงค์	3	2	1	0		
1	ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา			/		0.43	0.43
2	ผู้จำหน่ายมีวัตถุประสงค์จำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ	/				0.43	1.29
3	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุประสงค์	/				0.43	1.29
4	วัตถุประสงค์มีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ				/	0.43	0.00
5	วัตถุประสงค์มีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว		/			0.43	0.86
6	บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุประสงค์	/				0.43	1.29
7	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุประสงค์	/				0.43	1.29
			ผลรวมคะแนน			3.00	6.43
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.14

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 13 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อถ่านหิน และน้ำมันเตา ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1

ลำดับที่	ถ่านหิน น้ำมันเตา	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง	/				0.43	1.29
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย	/				0.43	1.29
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย		/			0.43	0.86
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต (คุณภาพวัตถุดิบ)	/				0.43	1.29
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
			ผลรวมคะแนน			3.00	8.57
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.86

ตารางผนวกที่ 13 (ต่อ)

ลำดับที่	ถ่านหิน น้ำมันเตา	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
2	ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
3	วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ	/				0.43	1.29
4	ระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ของบริษัท Z		/			0.43	0.86
5	ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท Z และผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
6	บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
7	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	6.86
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.29

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 14 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อถ่านหิน และน้ำมันเตา ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2

ลำดับที่	ถ่านหิน น้ำมันเตา	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง	/				0.43	1.29
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย	/				0.43	1.29
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย		/			0.43	0.86
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต (คุณภาพวัตถุดิบ)	/				0.43	1.29
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
			ผลรวมคะแนน			3.00	8.57
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.86

ตารางผนวกที่ 14 (ต่อ)

ลำดับที่	ถ่านหิน น้ำมันเตา	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
2	ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
3	วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ	/				0.43	1.29
4	ระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ของบริษัท Z		/			0.43	0.86
5	ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท Z และผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
6	บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
7	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	6.86
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.29

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 15 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อเครื่องจักร ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของ
ผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1

ลำดับที่	เครื่องจักร	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อ มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย			/		0.43	0.43
2	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
3	ข้อมูลงบกระแสเงินสดของบริษัท Z	/				0.43	1.29
4	อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ		/			0.43	0.86
5	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย	/				0.43	1.29
6	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต (คุณภาพวัตถุดิบ)	/				0.43	1.29
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
			ผลรวมคะแนน			3.00	7.29
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.43

ตารางผนวกที่ 15 (ต่อ)

ลำดับที่	เครื่องจักร	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
ลำดับที่	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา	/				0.43	1.29
2	ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
3	วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว	/				0.43	1.29
4	ระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ของบริษัท Z	/				0.43	1.29
5	การเปรียบเทียบศักยภาพด้านการผลิต ของผู้ขาย		/			0.43	0.86
6	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
7	ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	7.71
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.57

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 16 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อเครื่องจักร ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2

ลำดับที่	เครื่องจักร	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อ มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย		/			0.43	0.86
2	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
3	ข้อมูลงบกระแสเงินสดของบริษัท Z	/				0.43	1.29
4	อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ		/			0.43	0.86
5	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย		/			0.43	0.86
6	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต (คุณภาพวัตถุดิบ)	/				0.43	1.29
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
			ผลรวมคะแนน			3.00	7.29
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.43

ตารางผนวกที่ 16 (ต่อ)

ลำดับที่	เครื่องจักร	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา	/				0.43	1.29
2	ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
3	วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว	/				0.43	1.29
4	ระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ของบริษัท Z	/				0.43	1.29
5	การเปรียบเทียบศักยภาพด้านการผลิต ของผู้ขาย		/			0.43	0.86
6	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
7	ความมั่นคงของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	7.71
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.57

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 17 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้ออุปกรณ์สำนักงาน ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1

ลำดับที่	อุปกรณ์สำนักงาน	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง			/		0.43	0.43
	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้า				/	0.43	0.00
2	ขาย				/	0.43	0.00
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย				/	0.43	0.00
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)			/		0.43	0.43
6	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
7	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				/	0.43	0.00
			ผลรวมคะแนน			3.00	3.43
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	
							1.14

ตารางผนวกที่ 17 (ต่อ)

ลำดับที่	อุปกรณีสํานักงาน	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ			/		0.43	0.43
2	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
3	จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด			/		0.43	0.43
4	วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นมาตรฐานทั่วไป		/			0.43	0.86
5	อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z		/			0.43	0.86
6	ระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ของบริษัท Z				/	0.43	0.00
7	ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท Z และผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
			ผลรวมคะแนน			3.00	3.43
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.14

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 18 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้ออุปกรณ์สำนักงาน ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2

ลำดับที่	อุปกรณ์สำนักงาน	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง			/		0.43	0.43
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย				/	0.43	0.00
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย				/	0.43	0.00
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)			/		0.43	0.43
6	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
7	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				/	0.43	0.00
			ผลรวมคะแนน			3.00	2.14
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	
							0.71

ตารางผนวกที่ 18 (ต่อ)

ลำดับที่	อุปกรณีสํานักงาน	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ		/			0.43	0.86
2	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
3	จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด			/		0.43	0.43
4	วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นมาตรฐานทั่วไป			/		0.43	0.43
5	อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z		/			0.43	0.86
6	ระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ของบริษัท Z			/		0.43	0.43
7	ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัท Z และผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
			ผลรวมคะแนน			3.00	3.86
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.29

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 19 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อฟิล์มพันพาเลต ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความถี่ในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1

ลำดับที่	ฟิล์มพันพาเลต	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง		/			0.43	0.86
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย			/		0.43	0.43
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย		/			0.43	0.86
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต (คุณภาพวัตถุดิบ)	/				0.43	1.29
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
			ผลรวมคะแนน			3.00	6.43
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.14

ตารางผนวกที่ 19 (ต่อ)

ลำดับที่	ฟิล์มพันพาสเต	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา		/			0.43	0.86
2	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ	/				0.43	1.29
3	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
4	จำนวนรายการวัตถุดิบทดแทน		/			0.43	0.86
5	อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z		/			0.43	0.86
6	บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
7	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	7.29
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.43

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 20 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อฟิล์มพันพาเลต ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความถี่ในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2

ลำดับที่	ฟิล์มพันพาเลต	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง		/			0.43	0.86
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย			/		0.43	0.43
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย		/			0.43	0.86
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต (คุณภาพวัตถุดิบ)	/				0.43	1.29
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	5.57
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.86

ตารางผนวกที่ 20 (ต่อ)

ลำดับที่	ฟิล์มพันพาสเต	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา		/			0.43	0.86
2	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ	/				0.43	1.29
3	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	จำนวนรายการวัตถุดิบทดแทน			/		0.43	0.43
5	อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z		/			0.43	0.86
6	บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
7	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
			ผลรวมคะแนน			3.00	6.86
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.29

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 21 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อ พาเลตไม้ ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของ
ผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1

ลำดับที่	พาเลตไม้	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง			/		0.43	0.43
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อ มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย			/		0.43	0.43
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย				/	0.43	0.00
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต (คุณภาพวัตถุดิบ)			/		0.43	0.43
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				/	0.43	0.00
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	3.00
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.00

ตารางผนวกที่ 21 (ต่อ)

ลำดับที่	พาดพิง	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
		3	2	1	0		
1	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ		/			0.43	0.86
2	จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด		/			0.43	0.86
3	วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ		/			0.43	0.86
4	จำนวนรายการวัตถุดิบทดแทน			/		0.43	0.43
5	อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z			/		0.43	0.43
6	วัตถุดิบจำเป็นต้องมีใบรับรองคุณภาพจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
7	บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
			ผลรวมคะแนน			3.00	4.71
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.57

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 22 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อ พาเลตไม้ ที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของ
ผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2

ลำดับที่	พาเลตไม้	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง			/		0.43	0.43
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย			/		0.43	0.43
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย		/			0.43	0.86
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต (คุณภาพวัตถุดิบ)		/			0.43	0.86
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	5.14
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.71

ตารางผนวกที่ 22 (ต่อ)

ลำดับที่	พาดetail	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ			/		0.43	0.43
2	จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด		/			0.43	0.86
3	วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ			/		0.43	0.43
4	จำนวนรายการวัตถุดิบทดแทน				/	0.43	0.00
5	อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z			/		0.43	0.43
6	วัตถุดิบจำเป็นต้องมีใบรับรองคุณภาพจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
7	บริษัท Z มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	3.43
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.14

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 23 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อถูงมือที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1

ลำดับที่	ถูงมือ	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง		/			0.43	0.86
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย				/	0.43	0.00
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย			/		0.43	0.43
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต (คุณภาพวัตถุดิบ)			/		0.43	0.43
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				/	0.43	0.00
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	3.43
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.14

ตารางผนวกที่ 23 (ต่อ)

ลำดับที่	จุดมือ	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ		/			0.43	0.86
2	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
3	ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ				/	0.43	0.00
4	จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด		/			0.43	0.86
5	วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ			/		0.43	0.43
6	จำนวนรายการวัตถุดิบทดแทน			/		0.43	0.43
7	วัตถุดิบจำเป็นต้องมีใบรับรองคุณภาพจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
			ผลรวมคะแนน			3.00	3.86
						คะแนนเฉลี่ย ถ่วงน้ำหนัก	1.29

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 24 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อถุงมือที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของ
ผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2

ลำดับที่	ถุงมือ	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วง น้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง		/			0.43	0.86
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย			/		0.43	0.43
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย				/	0.43	0.00
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต (คุณภาพวัตถุดิบ)			/		0.43	0.43
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				/	0.43	0.00
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	3.43
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.14

ตารางผนวกที่ 24 (ต่อ)

ลำดับที่	จุดมีอ	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ		/			0.43	0.86
2	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
3	ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
4	จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด			/		0.43	0.43
5	วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ			/		0.43	0.43
6	จำนวนรายการวัตถุดิบทดแทน				/	0.43	0.00
7	วัตถุดิบจำเป็นต้องมีใบรับรองคุณภาพจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
			ผลรวมคะแนน			3.00	3.43
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.14

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 25 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อชุดเครื่องแบบพนักงานที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1

ลำดับที่	ชุดเครื่องแบบพนักงาน	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง			/		0.43	0.43
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย			/		0.43	0.43
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย			/		0.43	0.43
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต (คุณภาพวัตถุดิบ)			/		0.43	0.43
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				/	0.43	0.00
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	3.43
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.14

ตารางผนวกที่ 25 (ต่อ)

ลำดับที่	จุดเครื่องแบบพนักงาน	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
2	ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
3	วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ			/		0.43	0.43
4	วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว			/		0.43	0.43
5	อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z		/			0.43	0.86
6	ระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ของบริษัท Z		/			0.43	0.86
7	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
			ผลรวมคะแนน			3.00	4.29
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.43

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 26 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อชุดเครื่องแบบพนักงานที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2

ลำดับที่	ชุดเครื่องแบบพนักงาน	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง		/			0.43	0.86
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย				/	0.43	0.00
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	การทำสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย			/		0.43	0.43
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)			/		0.43	0.43
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ				/	0.43	0.00
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	3.43
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.14

ตารางผนวกที่ 26 (ต่อ)

ลำดับที่	ชุดเครื่องแบบพนักงาน	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ความสามารถในการจัดส่งของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
2	ขนาดธุรกิจของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
3	วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ			/		0.43	0.43
4	วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว			/		0.43	0.43
5	อำนาจการต่อรองของฝ่ายจัดซื้อ บริษัท Z		/			0.43	0.86
6	ระยะเวลาในการรอคอยวัตถุดิบ ของบริษัท Z		/			0.43	0.86
7	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
			ผลรวมคะแนน			3.00	4.29
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.43

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 27 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้ออะไหล่เครื่องจักรที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 1

ลำดับที่	อะไหล่เครื่องจักร	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง			/		0.43	0.43
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย			/		0.43	0.43
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ			/		0.43	0.43
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)		/			0.43	0.86
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	4.29
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.43

ตารางผนวกที่ 27 (ต่อ)

ลำดับที่	อะไหล่เครื่องจักร	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา		/			0.43	0.86
2	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ		/			0.43	0.86
3	จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด			/		0.43	0.43
4	วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ		/			0.43	0.86
5	จำนวนรายการวัตถุดิบทดแทน			/		0.43	0.43
6	วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว		/			0.43	0.86
7	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	/				0.43	1.29
			ผลรวมคะแนน			3.00	5.57
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.86

ที่มา: จากการสำรวจ

ตารางผนวกที่ 28 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้ออะไหล่เครื่องจักรที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัท Z และความเสี่ยงในการส่งมอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบท่านที่ 2

ลำดับที่	อะไหล่เครื่องจักร	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลกำไรบริษัทของ Z	3	2	1	0		
1	ปริมาณการซื้อวัตถุดิบในแต่ละครั้ง			/		0.43	0.43
2	ร้อยละของราคาวัตถุดิบที่ตัดสินใจซื้อมีผลกระทบต่อต้นทุนรวมของสินค้าขาย			/		0.43	0.43
3	ราคาในใบเสนอราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
4	อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ		/			0.43	0.86
5	ความชำนาญหรือความมีประสิทธิภาพในการผลิต(คุณภาพวัตถุดิบ)		/			0.43	0.86
6	ต้นทุนในการถือครองหรือต้นทุนในการเก็บรักษาวัตถุดิบ			/		0.43	0.43
7	ระยะเวลาในการให้สินเชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	4.71
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	1.57

ตารางผนวกที่ 28 (ต่อ)

ลำดับที่	อะไหล่เครื่องจักร	ระดับผลกระทบ				คะแนนถ่วงน้ำหนัก	คะแนนรวม
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
	ปัจจัยที่ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการส่งมอบวัตถุดิบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ	3	2	1	0		
1	ความซับซ้อนในการจัดซื้อจัดหา	/				0.43	1.29
2	ผู้จำหน่ายมีวัตถุดิบจำหน่ายเพียงพอต่อความต้องการ		/			0.43	0.86
3	จำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบในตลาด		/			0.43	0.86
4	วัตถุดิบมีข้อจำกัดการจัดเก็บและการส่งมอบ				/	0.43	0.00
5	จำนวนรายการวัตถุดิบทดแทน		/			0.43	0.86
6	วัตถุดิบมีลักษณะความเป็นเฉพาะตัว	/				0.43	1.29
7	ความชำนาญเฉพาะด้านของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ		/			0.43	0.86
			ผลรวมคะแนน			3.00	6.00
						คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	2.00

ที่มา: จากการสำรวจ

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ –นามสกุล	นางสาวสุกัญญา เพ็ชรศรี
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2525
สถานที่เกิด	จังหวัดนครสวรรค์
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์สหกรณ์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	หัวหน้าหน่วยจัดซื้อ (ธุรกิจในประเทศ)
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	บมจ.ทีปโก้ฟู๊ดส์ (ประเทศไทย)