



รายงานการวิจัย

เรื่อง

ระบบสนับสนุนการตัดสินใจการเลือกผู้จัดหาวัตถุดิบในอุตสาหกรรมสิ่งทอ

A Decision Support Model for Supplier Selection in Garment Industry

โดย

รศ.ดร.วัลย์ลักษณ์ อัครธีรวงศ์

ภาควิชา สถิติประยุกต์

คณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีงบประมาณ 2550

รายงานการวิจัย

เรื่อง

ระบบสนับสนุนการตัดสินใจการเลือกผู้จัดหาวัตถุดิบในอุตสาหกรรมสิ่งทอ
(A Decision Support Model for Supplier Selection
in Garment Industry)

โดย

เลขทะเบียน **117441**

วันเดือนปี - 5 ส.ค. 2554

รศ. ดร. วลัยลักษณ์ อัคริรวงศ์

ภาควิชา สถิติประยุกต์

คณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีงบประมาณ 2550

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงเกณฑ์ที่สำคัญที่โรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มใช้ในการตัดสินใจเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบ และนำเสนอตัวแบบตัดสินใจหรือแนวทางที่เหมาะสมในการตัดสินใจเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบของโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม โดยการสัมภาษณ์ตัวแทนในอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มในเขตกรุงเทพและปริมณฑล จำนวน 6 ราย ผลการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการแต่ละแห่งมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์มีหลักเกณฑ์ที่สำคัญที่ใช้ในการพิจารณาอยู่ 3 หลักเกณฑ์ คือ ราคา คุณภาพ และการส่งมอบ ซึ่งผู้ประกอบการแต่ละรายจะมีลำดับของการให้ความสำคัญกับปัจจัยทั้ง 3 เหล่านี้แตกต่างกันไป โดยที่อุตสาหกรรมขนาดกลางจนถึงขนาดใหญ่ที่ผลิตสินค้าภายใต้แบรนด์เนมของตนเอง หรือผลิตสินค้าภายใต้แบรนด์เนมของลูกค้าที่มีชื่อเสียงนั้น ก่อนข้างให้ความสำคัญกับคุณภาพของวัตถุดิบและบริการด้านการส่งมอบที่จะต้องมีความแม่นยำ สำหรับอุตสาหกรรมขนาดครอบครัวและอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่มีลูกค้าภายในประเทศไทยที่ผลิตสินค้าที่ไม่มีแบรนด์เนมจะคำนึงถึงราคามากที่สุด นอกจากนี้ผลจากการศึกษาสามารถสรุปความร่วมมือระหว่างกันของผู้ผลิต ซัพพลายเออร์ และลูกค้า ในด้านการผลิตสินค้าในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงกันตลอดโซ่อุปทานนั้นสามารถดำเนินการได้โดย (1) การให้ซัพพลายเออร์ มีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนการผลิต (2) การให้ลูกค้ามีส่วนร่วมในการเลือกซัพพลายเออร์ (3) แบ่งปันข้อมูลเกี่ยวกับคำสั่งซื้อของลูกค้าให้ซัพพลายเออร์ทราบล่วงหน้า และ (4) มีการวางแผนการบริหารงานระหว่างคู่ค้าร่วมกันไม่ว่าจะเป็นซัพพลายเออร์ หรือลูกค้า จากนั้นนำเกณฑ์ที่สำคัญที่ได้จากการศึกษามาใช้เป็นตัวแปรในการประเมินซัพพลายเออร์ โดยใช้กรอบแนวทางของ Kotler (2000) ซึ่งผู้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในแต่ละบริษัทจะต้องทำหน้าที่กำหนดคะแนนน้ำหนักของแต่ละคุณลักษณะของเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการประเมินซัพพลายเออร์แต่ละรายของคนว่าอยู่ในระดับใดตั้งแต่ (1) ไม่ดี (2) พอใช้ (3) ดี หรือ (4) ดีมาก จากนั้นผู้ประเมินจึงทำการคำนวณคะแนนรวมของซัพพลายเออร์แต่ละราย โดยใช้คะแนนผลรวมที่มีการพิจารณาให้น้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์มาประกอบการพิจารณา

Abstract

The main objectives of this research were to investigate supplier selection criteria in the garment industry and to propose a conceptual framework for making decision on supplier selection process. The study looks into key factors affecting supplier selection via in-depth interviewing with six representative companies in Bangkok and Metropolitan areas. Principally, this research aimed to understand the process of supplier selections, sourcing channels, and selection criteria in a real decision. It was revealed that not only cost is the primary criterion, but quality and on time delivery are commonly referred as well. However, each company considered those criteria in different priority. Quality and on time delivery are more important factors in supplier selection process for medium and large size of companies, whereas price is the most important criterion for a small size company. Moreover, the study suggested that suppliers, manufacturers and customers should cooperate with each partner along the supply chain via four possible options i.e. (1) allowing suppliers to involve in production planning process, (2) allowing customers to involve in supplier selection process, (3) sharing information on demand with suppliers and (4) developing business management planning either with suppliers or customers. After that all main criteria are used as input in evaluation supplier process via using Kotler's framework (2000). A decision maker in each company has to determine weight in each attribute of each supplier ranging from (1) poor, (2) fair, (3) good and (4) excellent. Finally, the decision maker calculates overall score of each supplier for consideration in selecting the best one.

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	I
Abstract	II
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญของปัญหา	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	1-3
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-3
1.4 ตัวแปรที่ศึกษา	1-3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย	1-4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับตลาดองค์การ	2-1
2.2 กลยุทธ์ในการจัดซื้อ และการเลือกซัพพลายเออร์	2-25
2.3 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	2-31
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	2-38
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 แนวทางในการดำเนินงานวิจัย	3-1
3.2 เกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกโรงงานตัวอย่างที่เป็นกรณีศึกษา	3-3
3.3 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย	3-3
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
4.1 สรุปผลกรณีศึกษา	4-1
4.1.1 กรณีศึกษา บริษัท A	4-1
4.1.2 กรณีศึกษา บริษัท B	4-4
4.1.3 กรณีศึกษา บริษัท C	4-6
4.1.4 กรณีศึกษา บริษัท D	4-8

4.1.5	กรณีศึกษา บริษัท E	4-11
4.1.6	กรณีศึกษา บริษัท F	4-13
4.2	การวิเคราะห์ภาพรวมของอุตสาหกรรมสิ่งทอในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	4-15
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา		
5.1	ภาพรวมของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม	5-1
5.2	การคัดเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบของอุตสาหกรรมสิ่งทอ ประเภทผู้ผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม	5- 3
5.3	แนวทาง/ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโซ่อุปทาน จากการตัดสินใจคัดเลือกซัพพลายเออร์	5-6
บรรณานุกรม		ii-1

สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 2.1 ข้อแตกต่างระหว่างตลาดองค์การกับตลาดผู้บริโภค	2-3
ตารางที่ 2.2 ลักษณะการจัดซื้อแบบทันเวลาพอดี	2-10
ตารางที่ 2.3 ตัวอย่างการวิเคราะห์ผู้ขาย	2-18
ตารางที่ 2.4 ขั้นตอนในกระบวนการตัดสินใจซื้อในพฤติกรรมการซื้อแต่ละประเภท	2-20
ตารางที่ 2.5 แสดงประเภทของเทคนิคการตัดสินใจที่นิยมนำมาใช้ในการตัดสินใจเลือกซัพพลายเออร์	2-29
ตารางที่ 2.6 วิธีการ/เครื่องมือในการวิเคราะห์และการประยุกต์ใช้	2-38
ตารางที่ 3.1 ประเภทของการวิจัย จำแนกตามวัตถุประสงค์	3-1
ตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์หรือการประเมินซัพพลายเออร์	4-28

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญ ของปัญหาที่ทำการวิจัย

ในอุตสาหกรรมการผลิตนั้น วัตถุดิบเป็นปัจจัยที่สำคัญในการผลิตที่ผู้บริหารในทุกองค์กร ต้องให้ความสำคัญ โดยที่หลายธุรกิจมีต้นทุนค่าวัตถุดิบในอัตราส่วนที่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับ ยอดขายซึ่งอาจมีความแตกต่างกันบ้างตามลักษณะอุตสาหกรรม แต่ประเด็นที่สำคัญคือต้นทุนค่า วัตถุดิบจะเป็นส่วนสำคัญของต้นทุนการดำเนินงาน ดังนั้นถ้าผู้บริหารสามารถจัดระบบการบริหาร วัตถุดิบ โดยเฉพาะการจัดซื้อวัตถุดิบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ย่อมจะสามารถควบคุมต้นทุนทั้ง ทางตรงและทางอ้อมในการดำเนินงาน ซึ่งต้นทุนทางตรงได้แก่ ต้นทุนวัตถุดิบ ส่วนต้นทุนทางอ้อม ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งวัตถุดิบที่ดีมีคุณภาพ ในเวลาที่ต้องการ

การเปิดการค้าเสรีสิ่งทอภายใต้ WTO ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2548 นั้นส่งผลให้อุตสาหกรรม เครื่องนุ่งห่ม และสิ่งทอถูกจับตามองว่าจะมีการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น ประเทศไทยจะต้องเผชิญ กับประเทศคู่แข่งที่เข้ามาแย่งส่วนแบ่งตลาดในการค้า โดยเฉพาะสินค้าจากประเทศจีนที่มีราคาถูก กว่า และกำลังเข้าสู่ตลาดต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น ทั้งในเอเชีย สหภาพยุโรป และอเมริกา โดยเฉพาะผู้ผลิต ขนาดเล็ก จะประสบกับปัญหาการแข่งขันสูงกับประเทศจีน แต่การผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปที่มี คุณภาพสูงแล้วนั้น ประเทศไทยยังสามารถแข่งขันในตลาดการค้าสิ่งทอโลกได้ ในภาพรวมของ การส่งออกนั้นในปัจจุบันมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง แต่อาจจะชะลอตัวจากปีที่ผ่านมา มา เนื่องจากสาเหตุหลายประการเช่น การเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมัน ภาวะภัยแล้งที่เกิดปัญหาภัยกับ อุตสาหกรรมฟอกย้อม เป็นต้น ทั้งนี้ในส่วนของอุตสาหกรรมสิ่งทอของประเทศไทยนั้น ยังสามารถ ปรับปรุงทางด้านต้นทุนการผลิต เพื่อการแข่งขันด้านราคาในตลาดโลกได้ นอกจากค่าแรงงานของ ไทยค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ แล้ว ความพร้อมทางด้านสาธารณูปโภคที่มีความพร้อม ในระดับที่สามารถดำเนินอุตสาหกรรมได้ ก็จะเป็นจุดดึงดูดให้นักลงทุนจากต่างชาติเข้ามาลงทุน ดังนั้นการพัฒนาคุณภาพสินค้าของไทยให้เป็นที่ยอมรับและแข่งขันได้ และปรับปรุงระบบการ จัดการโซ่อุปทาน(Supply Chain) ให้มีประสิทธิภาพและรวดเร็ว ก็จะช่วยเพิ่มศักยภาพทางด้าน การค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทยได้ (สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ, 2548) นอกจากนั้น แล้ว ภาคอุตสาหกรรมควรให้ความสำคัญกับค่าใช้จ่ายด้านต้นทุนการผลิตในส่วนของต้นทุน วัตถุดิบให้มากขึ้น เนื่องจากในอดีตที่ผ่านมามีการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศเป็นมูลค่าสูง สาเหตุหนึ่งของการนำเข้ามาจากองค์กรเหล่านั้นมีผู้ร่วมลงทุนเป็นชาวต่างชาติ จึงยังคงนำเข้า วัตถุดิบจากประเทศนั้นๆ อยู่ ทั้งนี้ในความเป็นจริงวัตถุดิบบางประเภทก็มีการผลิตในประเทศไทย ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างผู้จำหน่ายวัตถุดิบ และผู้ประกอบการอุตสาหกรรมจึงมีความสำคัญอย่างมาก รวมไปถึงการขนส่งสินค้าไปยังลูกค้าด้วย ผู้ประกอบการที่มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลจะคำนึงถึงประเด็นนี้ด้วยการสนับสนุนงานด้านการจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ซึ่งก็คือ การรวมกิจกรรมตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบ ผ่านกระบวนการผลิตเป็นสินค้าและส่งมอบให้ลูกค้า ผู้จำหน่ายวัตถุดิบที่มีคุณสมบัติที่ดีจำเป็นอย่างยิ่งต่อการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพของผู้ประกอบการอุตสาหกรรม คุณสมบัติหลัก เช่น คุณภาพวัตถุดิบ ระยะเวลาส่งมอบวัตถุดิบ หากผู้จำหน่ายไม่สามารถส่งมอบวัตถุดิบได้ตรงเวลา หรือส่งวัตถุดิบที่คุณภาพไม่ตรงตามมาตรฐานแล้ว ปัญหาต่างๆที่จะเกิดตามมานั้นคือ ความต่อเนื่องในสายการผลิตอาจติดขัดถึงขั้นต้องหยุดสายการผลิตได้ หากเป็นวัตถุดิบที่จำเป็นต่อการผลิตและไม่สามารถใช้วัตถุดิบตัวอื่นทดแทนได้ในทางกลับกันผู้ประกอบการก็มีหน้าที่ในการส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้า ให้ตรงเวลาที่กำหนดด้วยเช่นกัน

การเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบเพื่อใช้ในกระบวนการผลิตนั้นมีความสำคัญมาก เนื่องจากเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการจัดซื้อ ดังที่ Heizer and Render (1996 : 148-149) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดซื้อว่าเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดต้นทุนสูงสุดของบริษัท ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อนับเป็นสัดส่วนที่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับราคาขาย กลยุทธ์ในการจัดซื้อที่เหมาะสมจะช่วยลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น ทำให้ส่วนของกำไรเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าต้นทุนและคุณภาพของสินค้าและบริการมีความสัมพันธ์โดยตรงกับต้นทุนและคุณภาพของสินค้าและบริการที่ซื้อมา ดังนั้นองค์กรควรให้ความสำคัญกับการจัดซื้อให้มาก วัตถุประสงค์หลักของการจัดซื้อ คือ การพัฒนา ประเมิน และการตัดสินใจเลือกผู้จำหน่าย ราคา และการขนส่งที่ดีที่สุดสำหรับสินค้าและบริการนั้น ๆ

นอกจากนี้ Russell and Taylor (2003 : 278) ได้กล่าวว่าทุกบริษัทต้องการวัตถุดิบ ชิ้นส่วนเพื่อใช้ในการผลิตสินค้า โดยการส่งมอบสินค้าที่ตรงเวลา มีคุณภาพสูง และมีต้นทุนที่ต่ำ ซึ่งเหล่านี้เป็นความรับผิดชอบของผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ในทางการจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ได้มองเห็นความสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าและผู้จำหน่ายวัตถุดิบ หากมีการรวมผู้จำหน่ายวัตถุดิบเป็นส่วนหนึ่งของบริษัทลูกค้าเพื่อให้เกิดเป้าหมายร่วมกัน โดยที่ลูกค้ามีความคาดหวังที่จะได้รับวัตถุดิบที่ดีจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบที่ดี ในขณะที่ผู้จำหน่ายวัตถุดิบคาดหวังจะได้รับความภักดีจากลูกค้า ความสำเร็จของการส่งมอบวัตถุดิบอย่างต่อเนื่อง

การเลือกแหล่งจำหน่ายวัตถุดิบในปัจจุบันมีความแตกต่างจากอดีตมาก เนื่องจากความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้การรับ-ส่ง ข้อมูล ข่าวสารได้สะดวก รวดเร็วมากขึ้น รวมทั้งยังมีระบบการซื้อ-ขายผ่านอินเทอร์เน็ตซึ่งใช้เวลาในการดำเนินการไม่มากอีกทั้งในเรื่องของเงื่อนไขด้านภาษี ค่าจ้างแรงงานแต่ละประเทศ Ir and Verza (1999) ได้อธิบายถึงการหาแหล่งทรัพยากรทั่วโลก (Global Sourcing) ว่ามีเหตุผลด้วยกันหลายประการในการเลือกซื้อวัตถุดิบจาก

นอกประเทศแทนการสั่งซื้อจากท้องถิ่น เช่น เป็นวัตถุดิบที่มีความเฉพาะอย่างและไม่มีแหล่งจำหน่ายในท้องถิ่น รวมถึงเรื่องของราคาเนื่องจากความแตกต่างในเรื่องของค่าจ้างแรงงาน อัตราภาษี แต่หลายครั้งที่อาจมีการประมาณค่าใช้จ่ายผิดพลาด เพราะการสั่งซื้อวัตถุดิบจากต่างประเทศนั้นยังมีค่าใช้จ่ายแอบแฝงอีกหลายรายการ เช่น ค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสาร ค่าจ้างตัวแทน จากการศึกษาของ Murphy and Daley (1994) พบว่าร้อยละ 25 ของต้นทุนในการจัดซื้อนั้นได้จ่ายไปกับค่าขนส่ง นอกจากนี้ยังต้องเพิ่มปริมาณวัตถุดิบที่เก็บสำรองไว้ทำให้กิจการต่างๆ มีต้นทุนเพิ่มขึ้นอีกประมาณ ร้อยละ 5 ถึง ร้อยละ 10 ของต้นทุนการดำเนินงาน และเหตุผลสุดท้ายคือ ระยะเวลาการขนส่งที่ใช้เวลานานกว่าการขนส่งภายในประเทศ 5 ถึง 10 เท่า

จากแนวคิดข้างต้น จะเห็นได้ว่าการเลือกวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตเป็นประเด็นที่สำคัญประเด็นหนึ่ง จึงเป็นที่สนใจที่จะศึกษาถึงเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ผู้ผลิตในอุตสาหกรรมสิ่งทอใช้ในการตัดสินใจเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิต รวมทั้งวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ผู้ผลิตต่าง ๆ เลือกใช้นั้นมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับลักษณะทั่วไปของธุรกิจอื่น ๆ เช่น ขนาดอุตสาหกรรม ลักษณะกิจการ และผู้มีอำนาจในการตัดสินใจอย่างไร และรวมทั้งเสนอตัวแบบตัดสินใจหรือแนวทางที่เหมาะสมในการตัดสินใจเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบ โดยเลือกโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เป็นกรณีศึกษา

1.2 วัตถุประสงค์ของวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงเกณฑ์ที่สำคัญที่โรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มในอุตสาหกรรมสิ่งทอใช้ในการตัดสินใจเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบ
2. เพื่อเสนอตัวแบบตัดสินใจหรือแนวทางที่เหมาะสมในการตัดสินใจเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบของโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มในอุตสาหกรรมสิ่งทอ

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ในงานวิจัยนี้จะศึกษาครอบคลุมเฉพาะ โรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เท่านั้น โดยใช้กรณีศึกษา

1.4 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาในแต่ละบริษัทประกอบไปด้วย

- ขนาดอุตสาหกรรม
- ลักษณะกิจการ
- วิธีการจัดซื้อวัตถุดิบ

- ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจซื้อ
- เกณฑ์ต่าง ๆ ที่สำคัญต่อการคัดเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบ และขั้นตอนต่าง ๆ ที่ใช้การตัดสินใจ
- ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการติดต่อกับผู้จำหน่ายวัตถุดิบ และในอุตสาหกรรมสิ่งทอ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ได้ตัวแบบหรือแนวทางที่ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ผู้บริหารของอุตสาหกรรมสิ่งทอและอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกัน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการตัดสินใจเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบที่เหมาะสมได้
2. ทำให้ทราบถึงวิธีการและเกณฑ์ที่โรงงานตัวอย่างในอุตสาหกรรมสิ่งทอใช้ในการตัดสินใจเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบ รวมทั้งขั้นตอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาผู้จำหน่ายวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทออื่น ๆ เช่น โรงย้อม โรงปั่นด้าย และ โรงงานทอผ้า เป็นต้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ผลงานวิจัย ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์รวมทั้งการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อให้สามารถกำหนดกรอบแนวคิดที่จะใช้เป็นแนวทางการศึกษาได้ครอบคลุมและชัดเจนขึ้น ซึ่งประกอบด้วยสาระสำคัญดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับตลาดองค์การ
- 2.2 กลยุทธ์ในการจัดซื้อและการเลือกซัพพลายเออร์
- 2.3 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับตลาดองค์การ

1) ความหมายของตลาดองค์การ

ตลาดองค์การ หมายถึง ตลาดซึ่งประกอบด้วยผู้ซื้อเป็นหน่วยงานธุรกิจ และองค์การต่าง ๆ ที่ซึ่งซื้อสินค้าและบริการเพื่อนำไปใช้โดยตรงหรือทางอ้อมในการผลิตสินค้าและบริการอย่างอื่นหรือนำไปขายต่อให้แก่รัฐบาล ผู้ขายต่อ (พ่อค้าปลีก พ่อค้าส่ง) และผู้ผลิต (พินูด ทีปะपाल. 2537 : 151) ตลาดองค์การ ประกอบด้วยองค์การต่าง ๆ ที่ต้องการสินค้าและบริการเพื่อใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการเพื่อขายต่อ ให้เช่าต่อ หรือส่งต่อให้กับภายนอก ได้แก่ การเกษตรกรรม การป่าไม้และการประมง การเหมืองแร่ การก่อสร้าง การผลิต การขนส่ง การคมนาคม การไฟฟ้า และสาธารณูปโภคอื่น ๆ การค้าส่ง การค้าปลีก การเงิน การประกัน และที่ดินและการก่อสร้าง การบริการ การบริหารธุรกิจ และอื่น ๆ (www.dpu.ac.th)

2) ลักษณะของตลาดองค์การ

ตลาดองค์การจะมีลักษณะที่แตกต่างหลายประการกับตลาดผู้บริโภค ดังนี้
(www.dpu.ac.th)

1. มีจำนวนผู้ซื้อน้อยรายกว่า
2. มีปริมาณการซื้อที่มาก ผู้ซื้อองค์การธุรกิจจะมีการสั่งซื้อครั้งละมาก ๆ เพราะนำไปผลิตเพื่อขายต่อผู้บริโภคจำนวนมาก

3. มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายที่ใกล้ชิด เนื่องจากฐานลูกค้าที่เป็นผู้ซื้อองค์กรมีจำนวนน้อยรายและแต่ละรายมีปริมาณการซื้อมากซึ่งมีความสำคัญต่อการอยู่รอดของผู้ขาย

4. ความต้องการซื้อสินค้าขององค์กรที่มากขึ้นมักจะมีผลสืบเนื่องมาจากความต้องการซื้อสินค้าบริโภคมา :

5. ความต้องการสินค้าอุตสาหกรรมมักไม่มีความยืดหยุ่นต่อราคา ไม่เหมือนสินค้าอุปโภคบริโภคทั่วไป กล่าวคือ เมื่อราคาเพิ่มขึ้นจะไม่มีผลทำให้ปริมาณความต้องการซื้อของสินค้าอุตสาหกรรมลดลง หรือเมื่อราคาลดลงก็จะไม่มีผลให้ปริมาณความต้องการซื้อของสินค้าอุตสาหกรรมมากขึ้น เนื่องจากสินค้าอุตสาหกรรมซึ่งเป็นวัตถุดิบในการผลิตนั้นจะหาวัตถุดิบอื่นทดแทนได้ยาก ความต้องการสินค้าวัตถุดิบมากขึ้นหรือลดลงขึ้นอยู่กับปริมาณสินค้าที่ต้องผลิตเพื่อจำหน่ายนั้นมากขึ้นหรือลดลง และต้องใช้วัตถุดิบในการผลิตสินค้านั้นปริมาณเท่าไร

6. ปริมาณความต้องการวัตถุดิบขององค์กรมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าเมื่อเทียบกับการเปลี่ยนแปลงของตลาดสินค้าบริโภค

7. การซื้อสินค้าขององค์กร จะเป็นแบบมืออาชีพ ผู้รับผิดชอบในการซื้อสินค้าให้กับองค์กรมักได้รับการฝึกอบรม ดำเนินการตามนโยบายการซื้อขององค์กร ข้อจำกัดต่าง ๆ และตามปริมาณความต้องการใช้สินค้านั้น ซึ่งการดำเนินการซื้อมักจะต้องมีใบเสนอราคา และสัญญาการซื้อซึ่งเอกสารเหล่านี้ไม่ได้ใช้ในการซื้อของผู้บริโภคทั่วไป ผู้ซื้อมืออาชีพมักจะพยายามเรียนรู้วิธีการและหาข้อมูลเพื่อการซื้อที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

8. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการซื้อมักมีหลายคน โดยเฉพาะเมื่อเป็นการซื้อสินค้าที่สำคัญและราคาสูง มักมีคณะกรรมการในการจัดซื้อประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ และผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น นักการตลาดต้องส่งพนักงานขายที่ได้รับการฝึกอบรมและมีความรู้ในสินค้าอย่างดีเข้าไปติดต่อกับและส่วนใหญ่ขององค์กรมักมีการติดต่อสอบถามหลายครั้งก่อนจะมีการตัดสินใจซื้อจริง เนื่องจากมีผู้ที่เกี่ยวข้องกับการซื้อหลายคน บางโครงการอาจใช้เวลานานปีเริ่มจากการเสนอสินค้า เสนอราคา จนถึงขั้นส่งสินค้า

9. การซื้อขององค์กรมักเป็นการซื้อตรง ไม่ผ่านคนกลางเหมือนสินค้าอุปโภค บริโภคทั่วไป โดยเฉพาะสินค้าที่ซับซ้อน ทางด้านเทคนิคและมีราคาสูง

10. องค์กรมักเลือกผู้ขายที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน คือ มีการซื้อขายสินค้าต่างตอบแทนแก่กัน เช่น โรงงานผลิตกระดาษจะเลือกซื้อวัตถุดิบเคมี จากบริษัทขายเคมีที่มีการซื้อกระดาษของตนจำนวนมาก

นอกจากนี้ Kotler (2000) กล่าวถึงข้อแตกต่างระหว่างตลาดผู้บริโภคและตลาดองค์กร ไว้
อีกดังนี้

1. องค์การซื้อสินค้าและบริการ มีไว้เพื่อการบริโภคหรือเพื่อสนองความต้องการส่วนบุคคล แต่ซื้อไปโดยมีเป้าหมายหลายอย่าง คือ เพื่อแสวงหาผลกำไร เพื่อลดต้นทุน และเพื่อสนองความต้องการของพนักงานในองค์การ เป็นต้น'

2. ในการตัดสินใจซื้อในตลาดองค์กรนั้น ผู้มีส่วนในการตัดสินใจซื้ออย่างเป็นทางการ มีมากกว่าการตัดสินใจซื้อในตลาดผู้บริโภค และผู้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อดังกล่าว ตามปกติมาจากผู้มีหน้าที่ความรับผิดชอบงานในองค์กรต่างกัน และมีเกณฑ์ที่นำมาใช้ในการตัดสินใจซื้อต่างกันด้วย

3. การตัดสินใจซื้อในตลาดองค์กร ผู้ซื้อจะต้องระมัดระวังในเรื่องนโยบายข้อจำกัด และความต้องการซึ่งองค์กรได้กำหนดไว้

4. ขั้นตอนในการดำเนินการซื้อ เช่น การสอบถามราคาขาย เงื่อนไข ข้อเสนอและสัญญาการซื้อขายต่างๆ สิ่งต่างๆ เหล่านี้ โดยทั่วไปจะไม่มีในการซื้อขายในตลาดผู้บริโภค

จากลักษณะสำคัญบางประการดังกล่าวข้างต้นนี้ ผู้บริหารการตลาดจะต้องนำมาพิจารณาด้วยในการขายสินค้าและบริการ จะต้องเข้าใจความต้องการของผู้ซื้อ นโยบายและกรรมวิธีในการซื้ออย่างถ่องแท้ เพื่อจะได้ส่วนประสมการตลาดได้อย่างเหมาะสม

จากข้างต้น จะพบว่า มีข้อแตกต่างกันระหว่างตลาดองค์กรและตลาดผู้บริโภค ที่เป็นประเด็นสำคัญสรุปได้ดังตารางที่ 2.1

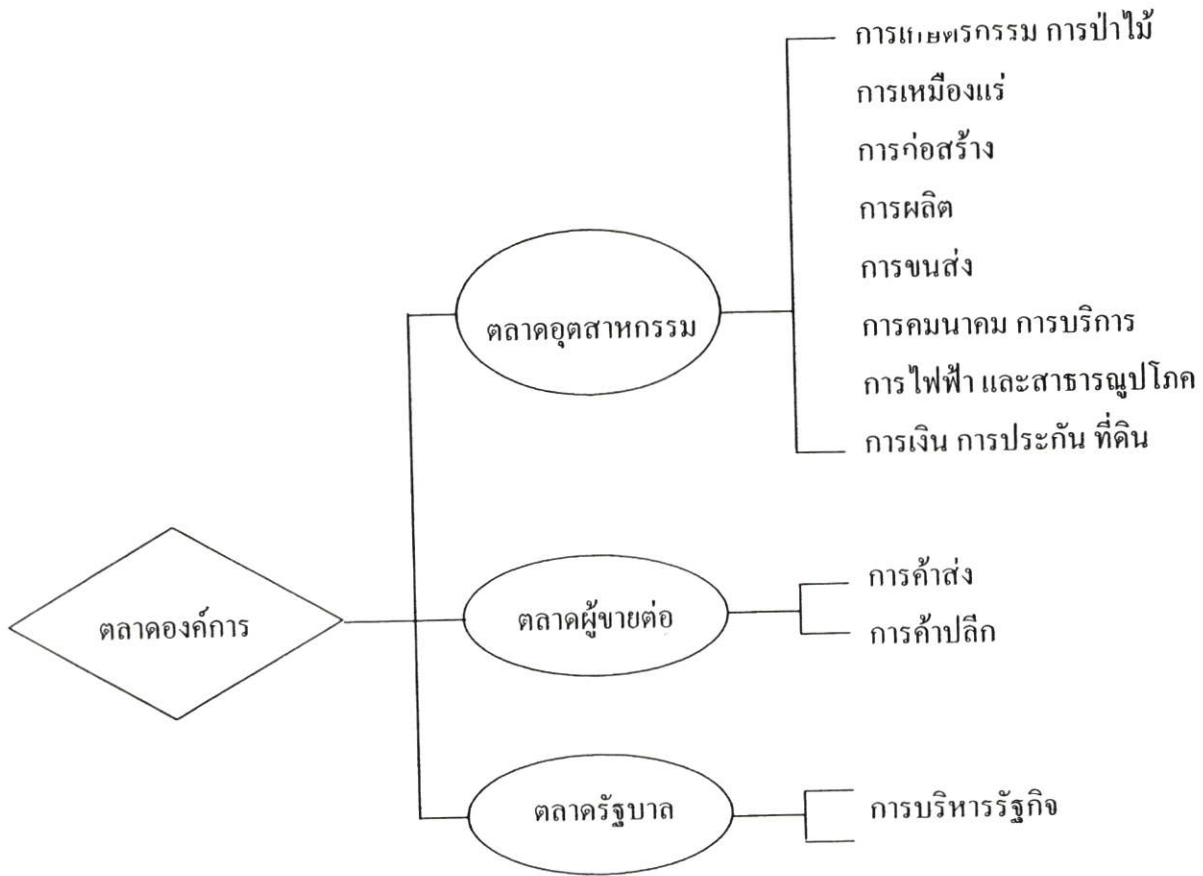
ตารางที่ 2.1 ข้อแตกต่างระหว่างตลาดองค์กรกับตลาดผู้บริโภค

ลักษณะเฉพาะ	ตลาดองค์กร	ตลาดผู้บริโภค
จำนวนผู้ซื้อในตลาด	น้อย	มาก
ขนาดของการเป็นลูกค้าของผู้ขาย	รายใหญ่	รายย่อย
ความสัมพันธ์กับผู้ขาย	ใกล้ชิด	ห่าง
ถิ่นที่อยู่	จับกลุ่มกันเป็นเขตๆ	ไม่แน่นอน
ความเป็นอนุพันธ์ของอุปสงค์	เป็น	ไม่เป็น
ความยืดหยุ่นของอุปสงค์	ไม่ยืดหยุ่น	ยืดหยุ่น
อัตราการเพิ่ม-ลดของอุปสงค์	สูง	ต่ำ
ความชำนาญในการซื้อ	ระดับมืออาชีพ	ระดับปกติ
จำนวนผู้มีอิทธิพลในการซื้อ	มาก	น้อย
การติดต่อกับผู้ผลิต	นิยมซื้อตรง	มักซื้อผ่านคนกลาง
สถานะต่างตอบแทนกับผู้ผลิตหรือผู้ขาย	มีการซื้อตอบแทนกัน	ไม่มีการซื้อตอบแทนกัน
ความนิยมในการเช่า (ซื้อบริการ)	มาก	น้อย

3) ประเภทของตลาดองค์การ

ตลาดองค์การแบ่งย่อยออกเป็น 3 ประเภท คือ ตลาดอุตสาหกรรม ตลาดผู้ขายต่อ และตลาด

รัฐบาล



รูปที่ 2.1 ประเภทของตลาดองค์การ

ที่มา : พิบูล ทีปะปาล (2537: 153)

3.1 ตลาดอุตสาหกรรม

ตลาดอุตสาหกรรมได้แก่ผู้ซื้อหรือผู้มีศักยภาพซึ่งซื้อผลิตภัณฑ์ไปเพื่อใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการชนิดใหม่ขึ้นมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแสวงหากำไรอีกทอดหนึ่ง หรือซื้อไปเพื่อใช้เป็นอุปกรณ์เครื่องมือใช้ในการปฏิบัติการ (Operation) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้แล้ว

พฤติกรรมการณ์ซื้อของตลาดอุตสาหกรรม (Buying Situation) หรืออาการที่แสดงออกในการซื้อของตลาดอุตสาหกรรม แบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก ๆ ตามสถานการณ์ในการซื้อดังต่อไปนี้

1. การซื้อแบบเป็นภารกิจใหม่ (New Task) หมายถึง การซื้อผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่เคยซื้อ มาก่อนเลย เช่น การว่าจ้างผู้รับเหมาให้ก่อสร้างโรงงานแห่งใหม่ การซื้อระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งาน เป็นต้น

การซื้อแบบเป็นภารกิจใหม่นี้ ถ้าเป็นการซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีราคาสูง ผู้ร่วมตัดสินใจจะยังมีจำนวนมาก และถ้ายังต้องแสวงหาสารสนเทศเกี่ยวกับข้อเสนอมาก ก็ยังต้องใช้เวลามากกว่าจะทำการตัดสินใจซื้อหรือไม่ซื้อได้

2. การซื้อซ้ำแบบดัดแปร (Modified Rebuy) หมายถึง สถานการณ์ที่ผู้ซื้อเคยซื้อผลิตภัณฑ์นั้น ๆ มาแล้ว และต้องการซื้อซ้ำอีก แต่การซื้อครั้งใหม่นี้ประสงค์จะเปลี่ยนแปลงอะไรบางอย่างให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ในส่วนที่เกี่ยวกับลักษณะจำเพาะของผลิตภัณฑ์ ราคา กำหนดเวลาส่งมอบหรือเงื่อนไขการชำระเงิน ๆ การซื้อซ้ำแบบดัดแปรนี้มักจะมีผู้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเพิ่มขึ้นจากเดิม ทั้งทางฝ่ายผู้ซื้อและฝ่ายผู้ขาย

3. การซื้อซ้ำแบบธรรมดา (Straight Rebuy) หมายถึง สถานการณ์ที่ผู้ซื้อเคยซื้อผลิตภัณฑ์นั้น ๆ มาแล้ว และต้องการซื้อซ้ำอีก โดยไม่ประสงค์จะดัดแปรอะไรทั้งสิ้น ลักษณะการซื้อจึงเป็นการซื้อแบบเป็นปกติ ในกรณีเช่นนี้ผู้ซื้อจะจัดทำบัญชีรายชื่อผู้ขายที่ทำการติดต่อค้าขายกันมาเอาไว้ เมื่อถึงจังหวะเวลาที่ต้องการซื้อผลิตภัณฑ์ใดก็นำเอาบัญชีรายชื่อเหล่านี้ขึ้นมาเลือกเพื่อทำการสั่งซื้อ โดยอาศัยระดับความพึงพอใจที่เคยได้รับเป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ขายที่จะสั่งซื้อ

ปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อการซื้อ (Major Influences)

การซื้อขององค์กรต้องตอบสนองต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายอย่าง ปกติผู้ซื้อองค์กรจะให้ความสำคัญทางด้านปัจจัยความคุ้มค่าในแง่เศรษฐศาสตร์มากกว่าปัจจัยอื่น ๆ แต่เมื่อผู้ขายมีข้อเสนอที่ไม่แตกต่างกัน และผู้ซื้อสามารถซื้อจากรายใดก็ได้เหมือนกัน ผู้ซื้อมักจะให้ความสำคัญในเรื่องการปฏิบัติต่อผู้ซื้อของบริษัทผู้ขาย นอกจากนี้ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดซื้อซึ่งผู้ซื้อองค์กรให้ความสำคัญ ได้แก่ สิ่งแวดล้อม องค์กร ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากร และปัจจัยส่วนตัว เป็นต้น

1. ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากร (Interpersonal Factors)

หน่วยจัดซื้อกลางมักประกอบด้วยผู้ที่เกี่ยวข้องหลายส่วนซึ่งอาจมีความแตกต่างกันในเรื่องผลประโยชน์ อำนาจหน้าที่ ตำแหน่ง ความเข้าใจซึ่งกันและกัน และการจูงใจ

ปัจจัยระหว่างบุคคล (Interpersonal Factors) ในกระบวนการซื้อของตลาดอุตสาหกรรมนั้น มีผู้มีส่วนร่วมอยู่มากมาย เช่น ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่จะซื้อ วิศวกรผู้กำหนดลักษณะจำเพาะ ผู้ตัดสินใจให้ซื้อ ผู้อนุมัติให้ซื้อ ผู้จัดซื้อ หรือแม้กระทั่งพนักงานรับโทรศัพท์ เลขานุการ หรือยามรักษาการณ์ ซึ่ง

บุคคลสามประเภทหลังนี้ ย่อมมีโอกาสที่จะกลั่นกรองหรือสะกັกกั้นสารสนเทศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ หรือผู้ขายมิให้เข้าถึงผู้มีส่วนร่วมอื่น ๆ ได้

2. ปัจจัยส่วนบุคคล (Individual Factors)

ผู้ซื้อขององค์กรแต่ละคนจะมีลักษณะส่วนตัวเกี่ยวกับแรงจูงใจ การรับรู้ และทัศนคติ ซึ่งขึ้นกับ อายุ รายได้ การศึกษา ตำแหน่งงาน บุคลิกส่วนตัว และวัฒนธรรม จากลักษณะส่วนตัวของผู้ซื้อที่ต่างกันย่อมมีผลต่อรูปแบบการซื้อที่ต่างกัน เช่น แบบเรียบง่าย แบบนักวิชาการแบบต้องการสิ่งที่ดีที่สุด แบบเข้มงวด เป็นต้น

ปัจจัยส่วนบุคคล (Individual Factors) หมายถึง คุณสมบัติของแต่ละบุคคลมีส่วนร่วมในกระบวนการซื้อ คุณสมบัติที่ว่ามี เช่น อายุ รายได้ การศึกษา บุคลิกภาพ และทัศนคติเกี่ยวกับความเสี่ยง เป็นต้น ปัจจัยส่วนบุคคลเช่นนี้ทำให้เกิดรูปแบบการซื้อที่แตกต่างกันออกไป บ้างก็วิเคราะห์ข้อเสนอจากผู้ขายทุกรายอย่างละเอียดก่อนจะตัดสินใจเลือกผู้ขาย บ้างก็กำหนดโทษปรับหรือตัดราคาเอาไว้อย่างรุนแรงเพื่อป้องกันมิให้ผู้ขายฉ้อโกง เป็นต้น

3. ปัจจัยสิ่งแวดล้อม (Environmental Factors)

ผู้ซื้อองค์กรจะให้ความสำคัญกับปัจจัยทางด้านเศรษฐศาสตร์ ปัจจัยทางด้านเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ ระดับการผลิต การลงทุน การใช้จ่ายของผู้บริโภค และอัตราดอกเบี้ย ในช่วงเศรษฐกิจถดถอย ผู้ซื้อองค์กรจะลงทุนลดลง ในโรงงาน เครื่องมือ สินค้าคงคลัง ผู้ซื้อองค์กรจะติดตามอย่างใกล้ชิด ในปัจจัยเกี่ยวกับ เทคโนโลยี กฎหมายการเมือง ความเคลื่อนไหวของกลุ่มคู่แข่ง และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เช่น กิจการด้านสิ่งพิมพ์มักจะซื้อกระดาษจากผู้ขายที่ผลิตกระดาษประเภท Recycle หรือซื้อหมึกจากผู้ขายหมึกชนิดที่ใช้สารปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

สิ่งแวดล้อมที่ส่งอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อของตลาดอุตสาหกรรม ได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมทางด้านเทคโนโลยี การเมือง และการแข่งขัน แต่สิ่งแวดล้อมที่ส่งอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อของตลาดอุตสาหกรรมมากที่สุด ได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ในขณะนั้นและที่คาดว่าจะเป็นไปได้ในอนาคต เช่น อุปสงค์ของผู้บริโภค แนวโน้มของเศรษฐกิจ และต้นทุนของเงิน เป็นต้น

ในภาวะที่วัตถุดิบสำคัญในการผลิตจะขาดแคลน ตลาดอุตสาหกรรมบางรายจะใช้วิธีซื้อวัตถุดิบนั้นมาสำรองเป็นวัสดุคงคลังในปริมาณที่มากขึ้น บางรายอาจใช้วิธีทำสัญญาซื้อขายกับผู้ขายเพื่อความมั่นใจว่าจะมีวัตถุดิบในการผลิตอย่างสม่ำเสมอ วิธีหลังนี้เรียกว่า การวางแผนอุปทาน (Supply Planning) ซึ่งบริษัทขนาดใหญ่บางแห่งถือเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบที่สำคัญที่สุดของผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อเลยทีเดียว

4. ปัจจัยด้านองค์การ (Organizational Factors)

ปัจจัยภายในองค์การ (Organizational Factors) ปัจจัยที่เกิดขึ้นจากภายในองค์การที่สำคัญที่สุดในการส่งอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อของตลาดอุตสาหกรรม ได้แก่ วัตถุประสงค์และนโยบายในการจัดซื้อ

วัตถุประสงค์ทั่วไปหรือสิ่งที่ตลาดอุตสาหกรรมอยากได้จากการซื้อ ได้แก่ การมีผลิตภัณฑ์มาใช้โดยไม่ขาดแคลน การได้ซื้อจากผู้ขายที่เชื่อถือได้ การได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสม่ำเสมอ การได้รับผลิตภัณฑ์ตรงตามกำหนดเวลา การได้ราคาและเงื่อนไขที่ดี เป็นต้น

ส่วนวัตถุประสงค์เฉพาะอย่างที่ตลาดอุตสาหกรรมอยากได้จากการซื้อ เช่น การได้รับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน การได้กระจายการซื้อ เป็นต้น

นอกจากวัตถุประสงค์ในการซื้อแล้ว นโยบายการซื้อของตลาดอุตสาหกรรมถือเป็นปัจจัยด้านองค์การอีกปัจจัย ซึ่งแต่ละองค์กรจะมีนโยบายแตกต่างกันไป เช่น การรวมอำนาจในการซื้อไว้ในส่วนกลาง การกระจายอำนาจในการซื้อออกไปตามหน่วยงานย่อยต่าง ๆ การซื้อเป็นคราว ๆ ไป หรือการทำสัญญาซื้อระยะยาว เป็นต้น ซึ่งหากองค์กรมีการกระจายอำนาจในการซื้อย่อมทำให้ขนาดของการสั่งซื้อแต่ละคราวไม่มาก ย่อมส่งผลกระทบต่อราคากำหนดราคาเพราะไม่สามารถให้ส่วนลดเนื่องจากการสั่งซื้อจำนวนมากได้ เป็นต้น

นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของบุคลากรที่รับผิดชอบในการจัดซื้อ ก็มีอิทธิพลต่อการซื้อ เพราะปัจจุบันมีแนวโน้มว่าผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อในตลาดอุตสาหกรรมอย่างน้อยต้องมีพื้นความรู้ระดับปริญญาตรีขึ้นไป ซึ่งส่งผลให้การพัฒนาข้อเสนอ ต้องมีเหตุผลมากขึ้นกว่าเดิม เป็นต้น ผู้ซื้อในตลาดอุตสาหกรรมบางราย ใช้แผนการจ่ายเงินรางวัลแก่บุคลากรในฝ่ายจัดซื้อตามสัดส่วนที่สามารถประหยัดต้นทุนลงได้ เงินรางวัลนี้เป็นสิ่งจูงใจให้บุคลากรในฝ่ายจัดซื้อพร้อมพลังกันกดดันผู้ขาย ทั้งนี้ เพื่อให้ได้ราคาที่ต่ำที่สุดเท่าที่จะกระทำได้

จากที่กล่าวข้างต้น ในแต่ละองค์การจะมีลักษณะเฉพาะตัวเกี่ยวกับการจัดซื้อ เช่น วัตถุประสงค์ นโยบายขั้นตอนการดำเนินงาน โครงสร้างองค์การ และระบบที่เกี่ยวข้อง แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงขององค์การด้านการจัดซื้อ สรุปได้ดังนี้

1. การยกระดับของแผนกจัดซื้อ เดิมผู้จัดการแผนกจัดซื้อจะอยู่ในระดับที่ไม่มีความสำคัญ ทั้ง ๆ ที่รับผิดชอบด้านค่าใช้จ่ายกว่า 50% ขององค์การ โดยทั่วไปในองค์การธุรกิจจะจ่ายเป็นค่าสินค้าและบริการประมาณ 60% ของยอดขาย เนื่องจากการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น การควบคุมเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย การมีต้นทุนที่ต่ำกว่าเป็นสิ่งได้เปรียบในการแข่งขัน ทำให้หลายบริษัทเลื่อนตำแหน่งผู้จัดการจัดซื้อเป็นระดับรองประธานเพื่อเป็นการให้ความสำคัญกับการจัดซื้อ เพราะการบริหารการจัดซื้อที่มีคุณภาพสามารถลดค่าใช้จ่ายอย่างมากให้กับบริษัท แผนกจัดซื้อ ปัจจุบันมักไม่ได้ทำหน้าที่เพียงจัดซื้อสินค้าตามคำสั่ง แต่ต้องมีการวางกลยุทธ์ในการเพิ่มคุณค่า การจัดซื้อ

จากการติดต่อกับ Suppliers น้อยรายกว่าและคุณภาพดีกว่า เพื่อต้นทุนการจัดซื้อที่น้อยที่สุด ซึ่งการยกระดับของแผนกจัดซื้อ

2. บทบาทของผู้รับผิดชอบการจัดซื้อจะคาบเกี่ยวกับงานแผนกอื่น ๆ มีแนวโน้มผู้ซื้อขององค์กรจะทำงานธุรการน้อยลง แต่จะทำด้านการวางกลยุทธ์ เทคนิค ใ้รงานเป็นทีม และรับผิดชอบในขอบข่ายงานมากขึ้น

3. การซื้อแบบรวมศูนย์ ปัจจุบันในหลายบริษัทที่มีแผนกต่าง ๆ หรือมีหลายสาขา มีแนวโน้มที่จะให้มีจัดซื้อจากส่วนกลางมากขึ้น เพราะเกิดการประหยัดจากขนาด (Economies of Scale) แต่หากแผนกใดสามารถซื้อสินค้าชนิดเดียวกันนี้ได้ในราคาที่ต่ำกว่าก็สามารถจัดหาซื้อเองได้ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ซื้อแต่ละรายจะมีอำนาจซื้อมากขึ้น

4. การกระจายการจัดซื้อสำหรับสินค้ารายการย่อย ในขณะที่เดียวกันสำหรับสินค้าบางรายการย่อย ๆ บริษัทจะให้พนักงานจัดหาเอง โดยใช้บัตรเครดิตขององค์กรซึ่งจำกัดวงเงินไว้ พบว่าวิธีนี้ช่วยลดงานเอกสารเกี่ยวกับการจัดซื้อ และประหยัดค่าใช้จ่ายให้กับบริษัทด้วย

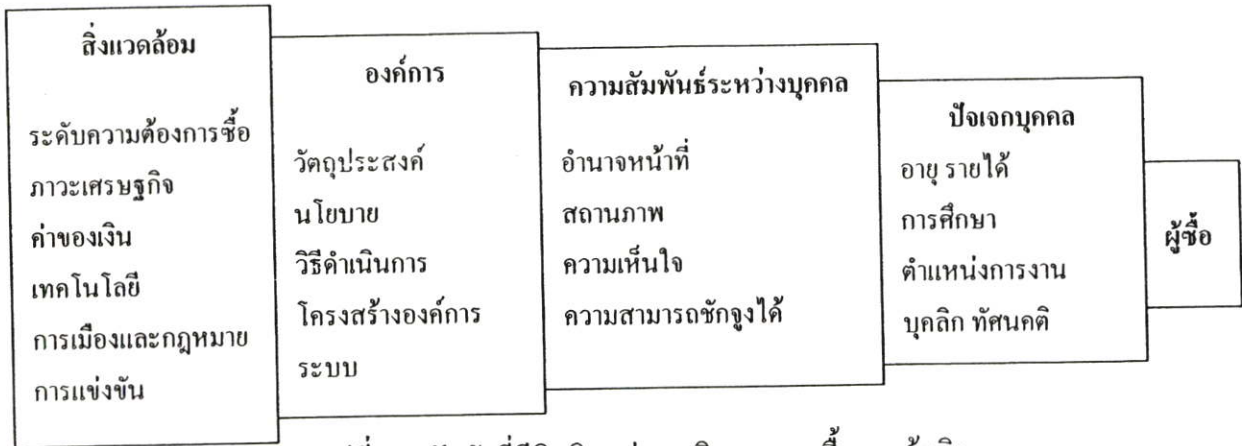
5. การจัดซื้อทาง Internet ในปัจจุบันองค์กรธุรกิจนิยมใช้การจัดซื้อแบบองค์กรธุรกิจกับองค์กรธุรกิจ (Business To Business: B2B) กันมากขึ้นโดยทาง Internet เช่น การทำ E-procurement หรือ E-purchase เป็นต้น ซึ่งถือเป็นเงื่อนไขที่กำหนดในการซื้อขาย และคัดเลือกผู้ขาย ซึ่งในปัจจุบันมีการประมูลราคาซื้อขายกันทาง Internet และพบว่าการจัดซื้อทาง Internet ให้ราคาซื้อขายที่ได้นั้นต่ำกว่าที่เคยซื้อมาก

6. การทำสัญญาซื้อระยะยาว ในปัจจุบันองค์กรธุรกิจมีแนวโน้มที่จะทำการซื้อขายกับผู้ขายน้อยรายที่คัดเลือกแล้วว่ามีที่น่าเชื่อถือ และทำการซื้อขายกันในระยะยาวในธุรกิจอุตสาหกรรมการผลิตที่มีการซื้อวัตถุดิบจำนวนมากอยู่เป็นประจำ มักที่ทำความสัญญาซื้อระยะยาวกับผู้ขาย (Suppliers) และมีการติดตั้งระบบ Electronic Data Interchange (EDI) ผู้ซื้อสามารถติดต่อออกไปสั่งซื้อกับผู้ขายโดยตรงผ่านทาง Computer

7. ผู้ซื้อจะทบทวนและประเมินคุณสมบัติของผู้ขายที่ติดต่อกันอยู่เป็นระยะๆ เพื่อพิจารณาว่าควรจะซื้อขายกับรายใดต่อไป ควรให้ผู้ขายรายใดเป็นผู้จัดหาสินค้าหลัก ซึ่งเป็นการทำให้ผู้ขายต้องทบทวน และพิจารณาปรับปรุงการให้บริการและเงื่อนไขการขายให้เป็นที่พอใจของผู้ซื้ออยู่เสมอ

8. การใช้ระบบ Just In Time ซึ่งเป็นระบบที่เริ่มใช้โดยบริษัทญี่ปุ่น เป็นการบริหารสินค้าคงคลังให้ไม่ต้องมี stock และสินค้าที่รับมาต้องมีคุณภาพดีไม่มีของชำรุด สินค้าแต่ละชนิดมาตรงเวลาสำหรับการผลิตแต่ละขั้นตอนนี้ทั้งผู้ขายและผู้ซื้อต้องมีระบบประสานงานกันอย่างใกล้ชิด ทราบว่าต้องการสินค้าอะไร จำนวนเท่าไร เมื่อไร และจัดส่งให้ทันเวลาสำหรับการผลิต โดยปกติผู้ขายที่มีรายการขายสำคัญกับลูกค้านั้นจะมีโรงงานใกล้กับโรงงานลูกค้าและทำงานเหมือนเป็นหุ้นส่วนกัน ในระดับต่อไปผู้ขายจะส่งพนักงานมาทำงานในโรงงานลูกค้าช่วยในการวางแผนการ

สั่งซื้อสินค้าและสั่งสินค้า โดยไม่ต้องจ้างพนักงานขายสำหรับผู้ขาย พนักงานสั่งซื้อและวางแผนสำหรับผู้ซื้อ ซึ่งเป็นการประหยัดและทำงานประสานกันอย่างมีประสิทธิภาพ



รูปที่ 2.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการซื้อของผู้ผลิต

ที่มา : Kotler (2003: 197)

การจัดซื้อในลักษณะทันเวลาพอดี (Just-In-Time Purchasing)

แนวคิดการจัดการลจิสติกส์และการจัดการ ไซ์อุปทานนั้น เป้าหมายสำคัญประการหนึ่งคือ การมุ่งลดปริมาณสินค้าคงคลังในระบบการผลิตโดยรวมซึ่งจะต้องอาศัยแนวทางการจัดการการผลิตที่เปลี่ยนไปจากเดิม ที่มุ่งผลิตเป็นสินค้าคงคลังรอจำหน่าย (Build To Stock) มาเป็น การผลิตเมื่อมีความต้องการ (Make To Order) ทำให้ระบบการผลิตต่าง ๆ มีแนวทางการจัดการผลิตปรับไปสู่ระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just-In-Time : JIT) และส่งผลให้การจัดการการจัดซื้อต้องปรับแนวทางให้สอดคล้องกับ JIT ไปเป็นการจัดซื้อในลักษณะทันเวลาพอดี (JIT Purchasing) ซึ่งจะต้องมีการปรับเปลี่ยนแนวคิดมุ่งสู่การจัดการที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของระบบการผลิตมากขึ้น ปัจจัยดังกล่าวคือคุณภาพ การขนส่ง ผู้จัดส่งวัตถุดิบและปริมาณการจัดส่ง ซึ่งจะถูกพิจารณาควบคู่ไปกับต้นทุนการจัดซื้อด้วย ลักษณะของการจัดการ JIT Purchasing สรุปได้ดังในตารางที่ 2.2

จากลักษณะการจัดการ JIT Purchasing มีแนวทางการจัดการที่แตกต่างไปจากแนวคิดการจัดการแบบดั้งเดิมที่เคยปฏิบัติมา ความแตกต่างที่สำคัญของทั้งสองแบบ สรุปได้ดังนี้

1. การกำหนดปริมาณ ในแต่ละครั้งของการสั่งซื้อแบบ JIT Purchasing ปริมาณการซื้อจะมีน้อยแต่จัดส่งบ่อยครั้งมากขึ้น ซึ่งในแนวทางแบบเดิมเราจะเน้นการสั่งซื้อในปริมาณมากเพื่อลดต้นทุนวัตถุดิบที่สั่งซื้อ แต่จะเกิดผลทำให้มีปริมาณสินค้าคงคลังสูงมากเกินไปเกินความต้องการ
2. การคัดเลือกผู้จัดส่งวัตถุดิบ ควรพยายามให้มีจำนวนน้อยรายหรือมีเพียงหนึ่งรายสำหรับแต่ละชิ้นส่วนและมีที่ตั้งไม่ไกลจากกันมาก และการมีสายสัมพันธ์ในระยะยาวต่อกันส่งผลให้เกิดความคุ้มค่าในระยะยาวในด้านการดำเนินงาน ซึ่งในแนวทางเดิมนั้นจะหาผู้จัดส่งหลาย

รายเพื่อให้แข่งขันด้านต้นทุนวัตถุดิบทำให้เกิดผลดีในด้านการแข่งขันราคา แต่อาจทำให้ไม่เกิดผลด้านการพัฒนาในการดำเนินการ อันเนื่องมาจากผู้จัดส่งวัตถุดิบต้องให้บริการในลูกค้ารายอื่นที่สำคัญกว่า

ตารางที่ 2.2 ลักษณะการจัดซื้อแบบทันเวลาพอดี (JIT Purchasing)

ลักษณะ	รายละเอียด
คุณภาพ (Quality)	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้จัดซื้อจะกำหนด Product Spec. ขั้นต่ำสุดให้แก่ผู้จัดส่งวัตถุดิบ - ผู้จัดส่งวัตถุดิบจะพยายามดำเนินงานให้บรรลุถึงข้อกำหนดด้านคุณภาพที่กำหนดไว้ - ฝ่าย Quality Assurance ของทั้งผู้ซื้อ และผู้จัดส่งวัตถุดิบจะประสานการทำงานอย่างใกล้ชิด - จะวางระบบการควบคุมคุณภาพในการผลิตโดยอาศัยแนวทางการควบคุมคุณภาพของกระบวนการผลิต มากกว่าการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ (เห็นได้จากการใช้ Process Control Chart มากกว่าการใช้ Sampling Inspection ในการจัดการ)
การขนส่ง (Transportation)	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหารการจัดซื้อจะวางกำหนดการขนส่ง และควบคุมการขนส่งอย่างใกล้ชิดเท่าที่เป็นไปได้
ผู้จัดส่งวัตถุดิบ (Supplier)	<ul style="list-style-type: none"> - มีจำนวนผู้จัดส่งวัตถุดิบน้อยราย แต่จะดำเนินการประสานการทำงานกันอย่างใกล้ชิด - มีการสร้างสายสัมพันธ์ทางธุรกิจระยะยาวต่อกัน - มีการเปิดการประมูลการจัดส่งวัตถุดิบน้อยครั้ง เนื่องจากจะอาศัยการดำเนินงานจากกลุ่มผู้จัดส่งวัตถุดิบที่มีอยู่เป็นหลัก
ปริมาณการจัดซื้อ (Quantity)	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้จัดส่งวัตถุดิบเหล่านี้จะถูกสนับสนุนให้ขายขอบข่ายการดำเนินงาน JIT Purchasing ไปสู่ผู้จัดส่งวัตถุดิบของตนเองเช่นกัน - มีการจัดส่งวัตถุดิบบ่อยครั้งและต่อเนื่องสม่ำเสมอ โดยมีปริมาณการจัดส่งเป็น Small Lot Size ที่มีปริมาณกำหนดแน่นอน และส่งผลให้มีจำนวนการผลิตต่อ Lot ที่น้อยลง - มีการทำสัญญาการจัดซื้อที่เป็นระยะเวลายาวนาน - จะพยายามจัดการการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการขาดแคลนวัตถุดิบ หรือมีวัตถุดิบเกินจำเป็น

ที่มา : วิชา สุทธิธรรม (www.nfi.or.th)

3. การกำหนดรูปแบบการจัดส่ง เนื่องจากในปัจจุบันมีการสื่อสารข้อมูลการปฏิบัติงานตลอดเวลาจึงทำให้มีการกำหนดการจัดส่งที่ตรงเวลาโดยแผนการจัดส่งที่กำหนดจากผู้จัดซื้อ มีการกำหนดบรรจุภัณฑ์ที่มีปริมาณบรรจุหลักที่ขนส่งเคลื่อนย้ายง่าย ๆ ปริมาณบรรจุชัดเจนแตกต่างไปจากแนวทางดั้งเดิมที่จะใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมาตรฐานทั่วไป ซึ่งมีปริมาณบรรจุไม่สอดคล้องกับระบบการผลิตทำให้การควบคุมปริมาณทำได้มากกว่าและกำหนดการจัดส่งวัตถุดิบจะถูกกำหนดโดยผู้จัดส่งวัตถุดิบเป็นหลัก

4. การกำหนดคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ (Product Specification) ผู้จัดส่งชิ้นส่วนจะมีโอกาสในการเสนอแนวทางพัฒนาปรับปรุงชิ้นส่วนเพื่อทำให้มีต้นทุนการผลิตลดลง แต่จะต้องไม่เกิดผลกระทบต่อคุณภาพการใช้งานของผลิตภัณฑ์ โดยอาศัยการประสานงานอย่างใกล้ชิดและการบอกเปลี่ยนข้อมูลเสนอแนะระหว่างกันซึ่งต่างจากแนวทางเดิมที่ผู้จัดซื้อจะมีความไว้วางใจและยึดถือต่อข้อมูลข้อกำหนดคุณสมบัติของชิ้นส่วนที่มาจากกรอบแบบของคนที่ฝ่ายจัดซื้อเป็นสำคัญ

5. การประเมินผู้จัดส่งวัตถุดิบ ในแนวทางการจัดการจัดซื้อแบบดั้งเดิมจะให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติงานของผู้จัดส่งวัตถุดิบในปัจจัยด้านคุณภาพและการจัดส่ง ส่วนแนวทาง JIT Purchasing จะให้ความสำคัญในปัจจัยเหล่านี้เช่นกัน แต่จะมีเป้าหมายที่สำคัญด้านคุณภาพคือการมีปริมาณของเสียเป็นศูนย์ (Zero Percent Defectives) ส่วนในแนวทางการจัดซื้อเดิม เราจะสามารถยอมรับระดับปริมาณของเสียที่ประมาณ 2 – 3 % ทั้งนี้เป็นผลจากการกำหนดการจัดซื้อที่มีปริมาณซื้อแต่ละครั้งเพียงพอกับการใช้งานมีปริมาณสินค้าคงคลังต่ำและอาศัยการจัดส่งที่บ่อยครั้งและต่อเนื่อง ทำให้ผู้จัดส่งวัตถุดิบต้องมีคุณภาพในการผลิตเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อขาดความต่อเนื่องในการจัดส่งวัตถุดิบต่อผู้จัดซื้อและระบบผลิตโดยรวม

การประเมินผลการปฏิบัติงานของหน้าที่การจัดซื้อ และผู้จัดส่งวัตถุดิบ

แนวทางในการประเมินผลการปฏิบัติงานของหน้าที่การจัดซื้อ จะต้องพิจารณาลงไปในองค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งสามารถใช้เป็นสิ่งที่บ่งชี้ผลการปฏิบัติงานได้ดังนี้

1. การพิจารณาค่าใช้จ่ายการดำเนินการจัดซื้อเปรียบเทียบกับยอดขายโดยรวม
2. สัดส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายดำเนินงานจัดซื้อต่อหนึ่งคำสั่งซื้อ
3. การพิจารณาดัชนีวัตถุดิบที่จัดซื้อต่อยอดขายรวมของบริษัท
4. ปริมาณต้นทุนการจัดซื้อที่สามารถประหยัดได้ในแต่ละปี
5. สัดส่วนปริมาณค่าใช้จ่ายด้านการจัดซื้อที่ประหยัดได้เปรียบเทียบกับต้นทุนของวัตถุดิบ

ที่จัดซื้อโดยรวม

6. การพิจารณาเปรียบเทียบต้นทุนวัตถุดิบที่เราจัดหาได้ต่อต้นทุนวัตถุดิบโดยเฉลี่ยในอุตสาหกรรมนั้น ๆ

นอกจากข้างต้นแล้วสามารถพิจารณาโดยอาศัยปัจจัยอื่น ๆ ให้เหมาะสมกับองค์การและลักษณะเฉพาะของอุตสาหกรรมที่ดำเนินการอยู่

การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้จัดส่งวัตถุดิบ อาจใช้การพิจารณาในด้านคุณภาพของวัตถุดิบต่าง ๆ การจัดส่งในแต่ละเดือนและราคาหรือแนวโน้มการลดต้นทุนวัตถุดิบเป็นองค์ประกอบสำคัญในการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้จัดส่ง อย่างไรก็ตามในการจัดการลจิสติกส์และโซ่อุปทานมีแนวโน้มที่จะลดความสำคัญต่อการประเมินผลการจัดซื้อที่พิจารณาจากต้นทุนที่ประหยัดได้ ความแปรเปลี่ยนในราคาวัตถุดิบที่จัดซื้อหรือติดตามการปฏิบัติงานการจัดส่งในแต่ละเดือนหันไปมุ่งให้ความสนใจต่อการประเมินผลที่อาศัยการพิจารณาในสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. การลดจำนวนผู้จัดส่งวัตถุดิบ
2. การลดเวลาดำเนินการ (Lead Time) ของผู้จัดส่งวัตถุดิบ
3. การพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการผลิตของผู้จัดส่งวัตถุดิบ
4. การพัฒนาปรับปรุงการจัดส่งของผู้จัดส่งวัตถุดิบ
5. การเพิ่มขึ้นของอัตราการหมุนเวียนสินค้าคงคลัง (Inventory Turnover)
6. การลดลงของมูลค่าสินค้าคงคลังในระบบการผลิตขององค์การ

(วิทยา สุหฤทธดำรง. www.nfi.or.th)

ผู้มีส่วนร่วมในขบวนการจัดซื้อขององค์การ (Participants in the Business Buying Process)

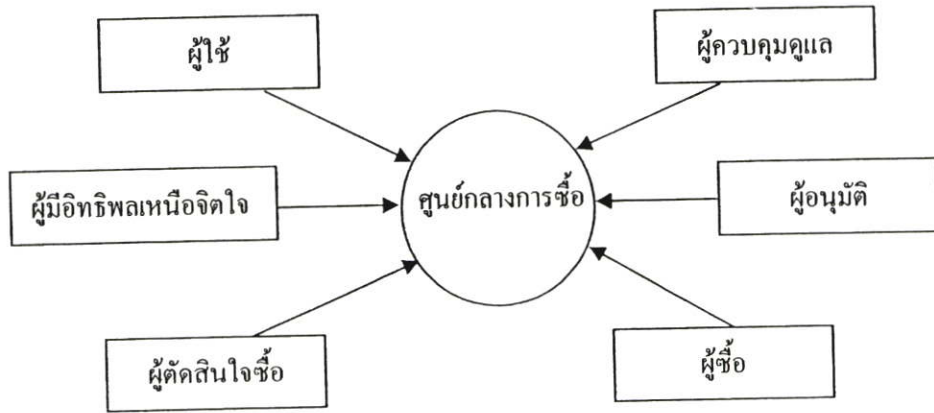
หน่วยกลางการจัดซื้อ (Buying Center)

หน่วยกลางการจัดซื้อประกอบด้วยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในขบวนการตัดสินใจซื้อซึ่งมีส่วนร่วมในความจำเป็นของการจัดซื้อสินค้านั้น รวมทั้งได้รับผลกระทบด้านความเสี่ยงจากการจัดซื้อนั้นด้วย บทบาทต่าง ๆ ของผู้เกี่ยวข้องในการจัดซื้อ ได้แก่

1. ผู้ริเริ่ม (Initialers) เป็นผู้เสนอให้มีการจัดซื้อสินค้านั้นขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นผู้ใช้สินค้านั้นเอง หรือบุคคลอื่นในองค์การซึ่งเห็นความจำเป็นในการซื้อสินค้านั้น
2. ผู้ใช้ (User) เป็นผู้ใช้สินค้าที่จะซื้อโดยตรง ส่วนใหญ่ผู้ใช้จะเป็นผู้ริเริ่มให้มีการซื้อสินค้าและเป็นผู้กำหนดคุณสมบัติของสินค้าที่จะซื้อ
3. ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ (Influencers) เป็นผู้ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินคุณค่าสินค้ากำหนดคุณสมบัติเฉพาะของสินค้า โดยทั่วไปผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านเทคนิคมักมีอิทธิพลสำคัญต่อการตัดสินใจในสินค้าที่สำคัญและมีเทคโนโลยีที่ซับซ้อน
4. ผู้ตัดสินใจ (Deciders) เป็นผู้ทำการตัดสินใจเกี่ยวกับคุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับสินค้าหรือตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือก Suppliers
5. ผู้อนุมัติ (Approvers) เป็นผู้มีอำนาจในการอนุมัติตามข้อตกลงในใบเสนอขาย อนุมัติการตัดสินใจของผู้ที่รับผิดชอบ หรือของฝ่ายจัดซื้อ

6. ผู้ซื้อ (Buyer) เป็นผู้ที่มีความอำนาจเป็นทางการในการเลือก Suppliers และต่อรองเกี่ยวกับเงื่อนไขรายละเอียดในการซื้อ หากเป็นสินค้าที่สำคัญและมูลค่าสูง อาจต้องให้ผู้บริหารระดับสูงเข้ามามีส่วนร่วมในการเจรจาต่อรองด้วย

7. ผู้ควบคุมดูแล (Gatekeepers) ผู้ที่คอยกั้นไม่ให้ผู้ขายติดต่อโดยตรงกับหน่วยกลางการจัดซื้อเช่น พนักงานต้อนรับพนักงานรับโทรศัพท์ ฝ่ายจัดซื้อ จะกั้นไม่ให้พนักงานขาย เข้าพบผู้ใช้ หรือผู้ที่มีความอำนาจในการตัดสินใจ

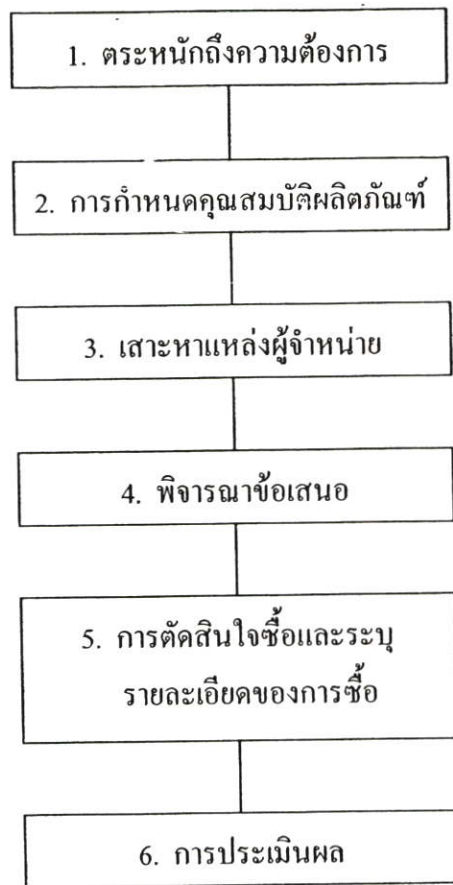


รูปที่ 2.3 ผู้มีส่วนร่วมในการซื้อและบทบาทในศูนย์กลางการซื้อ

ที่มา : พิบูล ทีปะपाल (2537: 158)

ขั้นตอนในการจัดซื้อ (Stages in the Buying Process)

ในการตัดสินใจซื้อสินค้าอุตสาหกรรม ผู้ซื้อจะซื้ออย่างมีระบบกว่าการซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคเพราะเป็นการซื้อเพื่อนำไปป้อนกระบวนการผลิต การกำหนดคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ ปริมาณการสั่งซื้อ และเวลาของการส่งมอบจะถูกระบุอย่างละเอียดในเงื่อนไขของการสั่งซื้อ การจัดซื้อสินค้าอุตสาหกรรมจะมีขั้นตอน และมีระเบียบพิธีการมาก และจะเกี่ยวข้องกับบุคคลจำนวนมากและในหลายหน่วยงาน (พิชญ จงสถิตย์วัฒนา. 2542 : 65-66)



รูปที่ 2.4 กระบวนการซื้อสินค้าอุตสาหกรรม

ที่มา : พิษณุ จงสถิตวัฒนา (2542: 67-70)

แม้ว่าการจัดซื้อสินค้าแต่ละประเภทอาจมีความแตกต่างกัน สินค้าโดยทั่วไปจะมีขั้นตอนในการจัดซื้อสินค้าที่ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 8 ขั้นตอนดังนี้ (www.dpu.ac.th)

1. เกิดปัญหาหรือความต้องการในการซื้อสินค้า (Problem Recognition)

ขบวนการซื้อเริ่มจากคนในองค์กรเห็นว่าเกิดปัญหาหรือมีความจำเป็นที่จะต้องจัดหาสินค้าหรือบริการ ซึ่งความต้องการที่เกิดขึ้นนี้อาจมาจากสิ่งกระตุ้นภายในองค์กรหรือสิ่งกระตุ้นภายนอกองค์กร

ความต้องการที่เกิดขึ้นจากสิ่งกระตุ้นภายใน เช่น บริษัทต้องการพัฒนาสินค้าก็จะเกิดความ ต้องการอุปกรณ์และวัตถุดิบเพื่อที่จะนำมาพัฒนาสินค้านั้น หรือเครื่องจักรภายในโรงงานเกิดเสียก็ เกิดความต้องการอะไหล่ในการซ่อม หรือวัตถุดิบที่ซื้อมาใช้นั้นคุณภาพไม่ได้มาตรฐานต้องการ เปลี่ยน Supplier ใหม่ หรือผู้จัดการจัดซื้อมีความเห็นว่าควรปรับเปลี่ยนวัตถุดิบให้มีราคาต่ำลงและ คุณภาพดีขึ้น เป็นต้น

ความต้องการที่เกิดขึ้นจากสิ่งกระตุ้นภายนอก เช่น ผู้ซื้อเกิดความคิดใหม่ ๆ จากการดูงาน แสดงสินค้า การโฆษณาธุรกิจ ได้รับความรู้จากพนักงานขายเสนอสินค้าใหม่ที่มีคุณภาพดีกว่าราคา ถูกกว่าทดแทนสินค้าเดิมที่ใช้อยู่

สุกัญญา ไชยชาต (2538 : 61) กล่าวว่า การยอมรับปัญหา (Problem Recognition) เป็นขั้นตอนที่มีผลสืบเนื่องมาจากมีสิ่งเร้าทั้งจากภายนอกและภายในบริษัท เข้ามากระตุ้นให้ บุคลากรผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่ต่าง ๆ ไม่ว่าจะอยู่ในตำแหน่งระดับใดก็ตามเกิดความ ต้องการหรือความอยากได้ที่ต่อสนองตอบ

สิ่งเร้าภายในมักจะเป็นเหตุการณ์ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- บริษัทตัดสินใจที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จึงจำเป็นต้องซื้อบริภัณฑ์ (Equipment) และวัตถุดิบชนิดใหม่เข้ามาใช้ในการผลิต
- เครื่องจักรที่ใช้งานอยู่เดิมเกิดชำรุดบกพร่อง จำเป็นต้องซื้อใหม่มาสับเปลี่ยนหรือ ซ่อมแซมใหม่ทดแทน
- ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อของบริษัทเห็นว่าเป็น โอกาสที่จะได้ผลิตภัณฑ์ซึ่งมีคุณภาพ ดีกว่า หรือราคาถูกกว่ามาใช้

ส่วนสิ่งเร้าภายนอกที่ก่อให้เกิดการยอมรับปัญหาขึ้นมา อาจได้แก่การเกิดความคิดใหม่จาก การที่ได้ไปชมงานแสดงสินค้า การได้สัมผัสกับชิ้น โฆษณา การได้พบกับพนักงานขายผู้ซึ่งได้ เสนอผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและราคาที่ดีกว่า

2. กำหนดคุณลักษณะของสินค้าที่ต้องการ (General Need Description and Product Specification)

เมื่อเกิดความต้องการซื้อขึ้น ผู้ซื้อก็จะกำหนดคุณลักษณะของสินค้าหรือรายการที่ต้องการ รวมทั้งจำนวนหรือปริมาณที่ต้องการซื้อ สำหรับสินค้าที่เคยซื้อหรือสินค้าที่เป็นมาตรฐานทั่วไปจะไม่ยากที่จะกำหนดคุณสมบัติของสินค้านั้น แต่สำหรับสินค้าที่มีความซับซ้อน ผู้ซื้ออาจต้องปรึกษา วิศวกรหรือผู้ใช้ ที่จะช่วยกำหนดคุณสมบัติต่าง ๆ เช่น ความเที่ยงตรง ความคงทน ราคา เป็นต้น

สุกัญญา ไชยชาต (2538 : 61-62) กล่าวว่า การอธิบายความต้องการทั่วไป (General Need Description) เป็นขั้นตอนที่บุคลากรผู้ยอมรับปัญหา แลลงถึงลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่อยากได้ ออกมาให้ปรากฏ ถ้าผลิตภัณฑ์ที่อยากได้นั้นเป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐานอยู่แล้ว ก็อาจแสดงต่อ เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อให้ดำเนินการต่อไปได้ทันที แต่หากผลิตภัณฑ์ที่อยากได้นั้นมีความซับซ้อน หรือไม่เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐานที่มีวางจำหน่ายทั่วไป ผู้อยากได้จะต้องอธิบายกับวิศวกร สถาปนิก หรือช่างเทคนิคเพื่อร่วมกันกำหนดคุณสมบัติทั่ว ๆ ไป ออกมาก่อน อันเป็นความจำเป็นเบื้องต้น สำหรับการกำหนดลักษณะจำเพาะในขั้นตอนต่อไป

ในขั้นตอนนี้ ฝ่ายผู้ซื้ออาจมองข้ามประโยชน์หรือสำคัญบางอย่างของผลิตภัณฑ์ ที่อยากได้ จึงเป็นโอกาสอันดีที่นักการตลาดของฝ่ายผู้ขายจะเข้าไปช่วยชี้ให้เห็นถึงความแตกต่าง

ในประเด็นต่าง ๆ เกี่ยวกับสำคัญของผลิตภัณฑ์ที่จะสร้างความพอใจให้แก่ฝ่ายผู้ซื้อมากที่สุด เช่น ในประเด็นของความเชื่อถือได้ของผู้ขาย ความทนทานของผลิตภัณฑ์ ความสมเหตุสมผลของราคา และลักษณะสำคัญที่พึงประสงค์ของผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

3. การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะทางด้านเทคนิคของสินค้า (Product Specification)

ในโครงการพิเศษต่าง ๆ โดยทั่วไปบริษัทจะตั้งทีมวิศวกรที่จะวางแนวทางการวิเคราะห์คุณค่าของสินค้า (Product Value Analysis) หรือ PVA ซึ่งวิธีการ PVA นี้จะเป็นการลดต้นทุนโดยวิเคราะห์ส่วนประกอบต่างๆของสินค้าที่ผลิตว่า ส่วนไหนสามารถปรับเปลี่ยน หรือทำให้ได้มาตรฐาน หรือปรับขบวนการผลิตส่วนประกอบนั้นให้มีค่าใช้จ่ายต่ำลง โดยทีม PVA จะเริ่มสำรวจจาก ส่วนประกอบที่มีต้นทุนสูง ส่วนประกอบพวกนี้จะมีสัดส่วนอยู่ประมาณ 20% แต่มีค่าใช้จ่ายในการผลิตสูงถึง 80% ของการผลิตรวมทั้งหมด หรือสำรวจจากส่วนประกอบที่คุณภาพดีเกินความจำเป็น มีอายุการใช้งานที่คงทนกว่าอายุของสินค้า ก็ควรกำหนดคุณสมบัติของสินค้าใหม่ให้เหมาะสม

ศุภัญญา ไชยชาญ (2538 : 62) กล่าวว่า การวิเคราะห์มูลค่าผลิตภัณฑ์ หมายถึง วิธึดำเนินการเพื่อหาทางปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้ดีขึ้น หรือหาทางลดต้นทุนการผลิต หรือทั้งสองอย่างพร้อมกัน ทั้งนี้โดยอาศัยการศึกษาเปรียบเทียบผลประโยชน์เดิมกับผลประโยชน์ใหม่ที่จะเกิดแก่บริษัท ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับวัตถุดิบ ส่วนประกอบ หรือกรรมวิธีการผลิต

4. การเลือกสรรผู้ขาย (Supplier Selection)

ผู้ซื้อพยายามสรรหา Supplier ที่เหมาะสมจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น Trade Directories การขอคำแนะนำจากบริษัทอื่น คู่มือมาตรฐานธุรกิจ คูงานแสดงสินค้า และในปัจจุบันแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับ Suppliers ที่ดีได้แก่ Internet และอาจทำการจัดซื้อทาง Website หรือทำ E-Procurement โดยวิธีต่าง ๆ เช่น

1) การเชื่อมต่อ Extranet โดยตรงกับ Suppliers และพนักงานในบริษัทจะทำการสั่งซื้อโดยวิธีนี้

2) การสร้างพันธมิตรในกลุ่มผู้ซื้อ การรวมตัวกันเป็นพันธมิตรในการซื้อ ซึ่งทำให้มีอำนาจในการต่อรองมากขึ้น ทำให้ได้วัตถุดิบที่คุณภาพดีราคาถูกลง นอกจากนี้ยังแบ่งปันข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการจัดซื้ออื่น ๆ เช่น วิธีการขนส่งสินค้าที่ประหยัด

3) จัดทำ Company Buying Sites เพื่อให้ข้อมูลแก่ผู้ขายใน Website เกี่ยวกับการรายการเสนอซื้อ ให้เงื่อนไข และใบสั่งซื้อ ให้ Supplier ส่งใบเสนอขายสินค้าที่ต้องการมา

การที่ผู้ซื้อเริ่มแนวโน้มใช้ E-Procurement มากขึ้น นอกจากจะทำให้มีการใช้ Software มากขึ้น ยังมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ และโครงสร้างการจัดซื้อ การจัดซื้อแบบ E-Procurement จะเป็นการรวบรวมความต้องการสินค้าชนิดเดียวกันจากหน่วยงานย่อย ๆ ในองค์กรเดียวกัน และเลือกซื้อจากผู้ขายที่ได้ทำการพิจารณาคัดเลือกแล้วว่าได้คุณภาพ มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งจะได้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ประโยชน์มากกว่าแต่ละหน่วยทำการจัดซื้อเองแบบเดิม โดยจะเป็นการเก็บรวบรวมความต้องการซื้อจากหน่วยงานต่าง ๆ ในบริษัท ทำให้ปริมาณการสั่งซื้อมากขึ้น และสามารถต่อรองกับ Supplier ได้มากขึ้น ได้ส่วนลดในปริมาณการซื้อ ลดปัญหาสินค้าไม่ได้คุณภาพจาก Suppliers ที่ไม่ได้อยู่ในรายชื่อ และใช้พนักงานในการจัดซื้อน้อยลง

5. การส่งใบเสนอขายสินค้า (Proposal Solicitation)

เมื่อได้รายชื่อ Suppliers แล้ว ผู้ซื้อจะเชิญ Supplier ที่มีคุณภาพส่งใบเสนอขายสินค้า หากเป็นรายการสินค้าที่ซับซ้อนและมีราคาสูง ผู้ซื้อจะขอรายละเอียดเกี่ยวกับตัวสินค้าในใบเสนอขายด้วย หลังจากประเมินใบเสนอขาย แล้วผู้ซื้อจะเชิญ Supplier บางรายที่เหมาะสมมาทำการนำเสนออย่างเป็นทางการนักการตลาดควรมีความชำนาญในการทำวิจัย การเขียน และการนำเสนอในใบเสนอขายนั้น การเขียนใบเสนอขายควรมีลักษณะเอกสารทางการตลาด บรรยายคุณประโยชน์ของสินค้าที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ไม่ใช่เอกสารทางด้านเทคนิค และการนำเสนอด้วยตัวบุคคลนั้น ควรแสดงถึงความเชื่อมั่น ความสามารถในการผลิต และทรัพยากรของบริษัท เพื่อที่จะแสดงให้เห็นว่าบริษัทมีความโดดเด่นเหนือคู่แข่งอื่น ๆ

6. การคัดเลือกผู้ขาย (Supplier Selection)

ผู้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อของฝ่ายผู้ซื้อ จะศึกษาหรือทบทวนข้อเสนอของผู้ขายรายต่าง ๆ ที่ได้รับมาโดยใช้วิธีที่เรียกว่า การวิเคราะห์ผู้ขาย (Vendor Analysis)

สุภัญญา ไชยชาญ (2538 : 64) การวิเคราะห์ผู้ขาย หมายถึง การประมาณคุณค่าผู้ขายในประเด็นเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ขายรายนั้นผลิต (เช่น สัดส่วนของผลิตภัณฑ์ที่มีตำหนิเป็นร้อยละ) บริการที่ผู้ขายรายนั้นมีให้ลูกค้า (เช่น ความรวดเร็วในการส่งมอบ และราคา เช่น การให้สินเชื่อ) เป็นต้น

ก่อนทำการคัดเลือกผู้ขาย หน่วยจัดซื้อกลางจะกำหนดว่า คุณลักษณะผู้ขายที่ต้องการนั้นควรมีลักษณะอะไรบ้าง และกำหนดความสำคัญของแต่ละคุณลักษณะ จากนั้นก็จะให้คะแนนแต่ละคุณลักษณะของผู้ขาย เพื่อที่จะเลือกผู้ขาย ที่เหมาะสมที่สุด หน่วยจัดซื้อกลางมักจะใช้ Supplier Evaluation Model เช่น ตัวอย่างในตารางที่ 2.3

117441

ตารางที่ 2.3 ตัวอย่างการวิเคราะห์ผู้ขาย

ลักษณะสำคัญที่	ลำดับขั้นการจัดค่า				
	น้ำหนัก ความสำคัญ	เลว (1)	พอใช้ (2)	ดี (3)	ดีมาก (4)
ราคา	30				X
ชื่อเสียงของผู้ขาย	20			X	
ความน่าเชื่อถือของสินค้า	30				X
ความยืดหยุ่นของผู้ขาย	10		X		
สมรรถนะทางเทคนิคและการผลิต	10				X
ความมั่นคงทางการเงิน	20		X		
ความเชื่อถือได้ของผลิตภัณฑ์	30				X
ความเชื่อถือได้ในการส่งมอบ	10		X		
ขีดความสามารถในการให้บริการ	10				X
Total Score $30(4) + 20(3) + 30(4) + 10(2) + 10(3) = 35$					

ที่มา : Kotler (2003: 206)

ในขั้นตอนการเลือกผู้ขายหน่วยกลางจัดซื้อต้องกำหนดว่าจะใช้ผู้ขายกี่ราย ในอดีตบริษัทต่าง ๆ มักจะมีผู้ขายหลายรายเพื่อกันของขาด และสามารถต่อรองราคาได้ ซึ่งบริษัทเหล่านี้มักจะมีการทบทวนและเปลี่ยนผู้ขายหลักทุกปี ส่วนผู้ขายรองก็พยายามจะทำให้ได้ส่วนแบ่งมากขึ้น และผู้ขายที่ไม่ได้ไปส่งซื้อเลยก็พยายามให้ข้อเสนอราคาพิเศษ แต่ปัจจุบันบริษัทต่างมีแนวโน้มจะใช้ผู้ขายจำนวนน้อยลง เพื่อต้องการให้ผู้ขายที่เลือกมานั้นมีการพัฒนาคุณภาพสินค้าและบริการตลอดเวลา รวมทั้งลดต้นทุนของสินค้า ต้องการให้ผู้ขายทำงานใกล้ชิดกับบริษัทในขณะที่บริษัทมีการพัฒนาสินค้า เพื่อที่ผู้ขายจะใส่ใจข้อเสนอแนะต่าง ๆ ของบริษัท และมีแนวโน้มจะลดจำนวนผู้ขายให้เหลือรายเดียว

สุกัญญา ไชยชาญ (2538 : 65-66) เมื่อการวิเคราะห์ผู้ขายเสร็จแล้ว ฝ่ายผู้ซื้ออาจใช้วิธีเชิญผู้ขายที่มีข้อเสนอดีที่สุดเพียงสี่ห้ารายแรก มาเจรจาต่อรองราคาและแก้ไขเงื่อนไขบางอย่าง ก่อนที่จะทำการตัดสินใจเลือกขั้นสุดท้าย นักการตลาดอาจต้องเตรียมตัวชี้แจงโดยมีเหตุผลสนับสนุนว่าราคาที่เสนอไปเหมาะสมแล้ว เช่น อาจชี้ให้เห็นถึงคุณค่าของบริการภายหลังการขายที่เสนอให้

โดยเฉพาะเมื่อการบริการนั้นเหนือกว่าของคู่แข่ง อาจชี้ให้เห็นว่าต้นทุนต่ออายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์เมื่อคำนวณเป็นยอดเงินออกมาแล้วไม่แพง เป็นต้น

ภายหลังจากการเจรจาต่อรอง ฝ่ายผู้ซื้อจะตัดสินใจว่ากระจายการซื้อไปยังผู้ขายจำนวนกี่ราย หรือจะซื้อจากผู้ขายเพียงรายเดียว ซึ่งโดยปกติแล้ว ผู้ซื้อในตลาดอุตสาหกรรมมักนิยมกระจายการซื้อออกไปยังผู้ขายหลาย ๆ ราย ทั้งนี้เพื่อลดระดับความเสี่ยงภัยอันอาจเกิดจากผู้ขายรายใดรายหนึ่งมีอุปสรรคในการดำเนินงานจนไม่สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้ได้ตามกำหนด

ในกรณีฝ่ายผู้ซื้อตัดสินใจซื้อจากผู้ขายหลายราย ผู้ซื้อมักจะซื้อจากผู้ขายรายใดรายหนึ่งเพียงรายเดียวในปริมาณมากที่สุด แล้วกระจายขนาดการซื้อย่อย ๆ ไปยังผู้ขายรายอื่นที่เหลือ

7. เงื่อนไขของการสั่งซื้อปรกติ (Order-Routine Specification)

หลังจากเลือก Supplier แล้วผู้ซื้อจะตกลงการสั่งซื้อในเรื่องเกี่ยวกับ คุณลักษณะด้านเทคนิค จำนวนที่ต้องการกำหนดการส่งของ นโยบายการคืนของ การประกันคุณภาพ เป็นต้น ในกรณีเกี่ยวกับการบำรุงรักษา การซ่อม และการใช้งาน ผู้ซื้อมีแนวโน้มที่จะทำสัญญากันต่อเนื่องระยะยาว (Blanket Contract) แทนที่จะทำสัญญาเป็นครั้ง ๆ การทำสัญญาระยะยาวเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระยะยาวโดย Supplier สัญญาว่าจะส่งสินค้าหรือบริการให้ผู้ซื้อเมื่อต้องการ ในราคาที่ตกลงกันในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เนื่องจากการทำ Blanket Contract ผู้ขายจะเป็นผู้เก็บ Stock ไว้เอง การซื้อโดยทำสัญญาแบบนี้จึงมีนามเฉพาะว่า แผนการซื้อแบบไม่ต้องเก็บรักษาสินค้า (Stockless Purchase Plan) โดยผู้ซื้อไม่ต้องเก็บ Stock และเมื่อสินค้าหมด ระบบ Computer ที่เชื่อมต่อกันก็จะส่งใบสั่งซื้อไปที่ผู้ขายเองอัตโนมัติ การทำสัญญาสั่งซื้อ แบบ Blanket Contract เหมาะกับการมีผู้ขายรายเดียว และสั่งซื้อสินค้าจำนวนมากขึ้น หลายรายการมากขึ้นกับผู้ขายรายเดียว ซึ่งระบบนี้จะเป็นการยากที่ผู้ขายรายอื่นจะสามารถเข้ามาแทนที่ได้ นอกจากว่าจะเกิดความไม่พอใจในผู้ขายรายเดิมเกี่ยวกับเรื่อง ราคา คุณภาพ หรือบริการ

สัญญา ไซชชาณู (2538 : 66) การกำหนดเงื่อนไขการซื้อให้เป็นปรกติกิจ (Order-Routine Specification) หลังจากคัดเลือกผู้ขายได้แล้ว ฝ่ายผู้ซื้อจะจัดทำใบสั่งซื้ออย่างเป็นทางการให้แก่ผู้ขาย โดยในใบสั่งซื้อจะแสดงลักษณะจำเพาะทางเทคนิค ปริมาณที่ต้องการ กำหนดเวลาในการส่งมอบ เงื่อนไขในการคืนผลิตภัณฑ์ การรับประกัน และอื่น ๆ

8. การทบทวนผลงาน (Performance Review)

ผู้ซื้อควรมีการทบทวนผลงานของ Supplier ที่เลือกเป็นระยะ ๆ โดยวิธีต่าง ๆ ได้แก่ ผู้ซื้อติดต่อขอให้ผู้ใช้สินค้าช่วยประเมินคุณภาพสินค้าและบริการ หรือผู้ซื้อให้คะแนน Supplier ตามเกณฑ์ต่าง ๆ ซึ่งมีความสำคัญไม่เท่ากัน (Weighted Score Method) หรือรวบรวมค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากผลงานที่ไม่ดีของ Supplier เทียบกับค่าใช้จ่ายในการซื้อ รวมถึงราคาด้วย ซึ่งผลจากการทบทวนจะนำไปสู่การต่อสัญญากับ Supplier หรือ ปรับปรุงบางเรื่อง หรือยกเลิกสัญญา

สุกัญญา ไชยชาญ (2538: 66) การทบทวนสมรรถนะผู้ขาย (Performance Review) หลังจากการที่ได้ซื้อผลิตภัณฑ์มาใช้แล้ว ผู้ซื้อจะทำการตรวจสอบขีดความสามารถจริงของผู้ขายเปรียบเทียบกับข้อเสนอที่ผู้ขายได้เสนอมารวมและทำสัญญาเป็นข้อตกลงกันไว้ว่าตรงกันหรือไม่ เช่น ผลิตภัณฑ์มีลักษณะจำเพาะตรงตามที่กำหนด การส่งมอบตรงต่อเวลา การให้บริการภายหลังการขายทำได้รวดเร็ว เป็นต้น การทบทวนสมรรถนะผู้ขายนี้ ฝ่ายผู้ซื้ออาจทำได้โดยการสอบถามผู้ใช้สุดท้ายว่าผลิตภัณฑ์ที่ซื้อมาเป็นอย่างไร หรือใช้วิธีประมาณค่าผู้ขายโดยอาศัยเกณฑ์ต่าง ๆ ทำนองเดียวกับการคัดเลือกผู้ขาย หรือใช้วิธีรวบรวมมูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นเนื่องจากความบกพร่องของผู้ขายเอาไว้ เมื่อมูลค่าความเสียหายนี้สูงถึงระดับที่กำหนดไว้จะถือว่าผู้ขายไร้สมรรถนะ เป็นต้น

ตารางที่ 2.4 ขั้นตอนในกระบวนการตัดสินใจซื้อในพฤติกรรมซื้อแต่ละประเภท

ขั้นตอน	ประเภทของการซื้อ		
	ภารกิจใหม่	ซื้อซ้ำแบบดัดแปร	ซื้อซ้ำแบบธรรมดา
การยอมรับปัญหา	มี	อาจมี	ไม่มี
การอธิบายความต้องการทั่วไป	มี	อาจมี	ไม่มี
การกำหนดลักษณะจำเพาะของผลิตภัณฑ์	มี	อาจมี	ไม่มี
การแสวงหาผู้ขาย	มี	มี	ไม่มี
การขอให้ส่งข้อเสนอ	มี	อาจมี	ไม่มี
การคัดเลือกผู้ขาย	มี	อาจมี	ไม่มี
การกำหนดเงื่อนไขการซื้อให้เป็นปกติกิจ	มี	อาจมี	ไม่มี
การทบทวนสมรรถนะผู้ขาย	มี	มี	มี

ที่มา : Kotler (2000)

3.2 ตลาดผู้ขายต่อ (สุกัญญา ไชยชาญ. 2538 : 69-73)

ตลาดผู้ขายต่อประกอบด้วยพ่อค้าส่งและพ่อค้าปลีกที่ซื้อผลิตภัณฑ์ไปเพื่อขายต่อเอากำไรอีกทอดหนึ่ง ผู้ขายต่อเป็นผู้ก่อให้เกิดอรรถประโยชน์หลายอย่างในระบบการตลาด เช่น ทางด้านเวลา สถานที่ และการครอบครองผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

3.2.1 กระบวนการตัดสินใจซื้อของตลาดผู้ขายต่อ (Reseller Buying Decision Process) การตัดสินใจที่ผู้ขายต่อจะต้องกระทำ ได้แก่ ส่วนประสมผลิตภัณฑ์ (Product Assortment) หรือประเภทของสินค้าที่จะซื้อมาไว้จำหน่าย แหล่งที่จะซื้อ ราคาและเงื่อนไขที่จะต้องทำการเจรจากับผู้ผลิต

ส่วนประสมผลิตภัณฑ์ที่จะซื้อมาไว้จำหน่าย เป็นประเด็นแรกที่สุดที่ผู้ขายจะต้องตัดสินใจและผลของการตัดสินใจจะเป็นตัวกำหนดตำแหน่งหรือจินตภาพของผู้ขายต่อในท้องตลาด การตัดสินใจเกี่ยวกับส่วนประสมผลิตภัณฑ์ที่จะซื้อมาไว้จำหน่ายนี้ ผู้ขายต่ออาจใช้กลยุทธ์อย่างใดอย่างหนึ่งใน 4 อย่างต่อไปนี้ คือ

1. ซื้อผลิตภัณฑ์ทุกชนิดจากผู้ผลิตรายเดียวมาไว้ขายต่อ ซึ่งเรียกว่า Exclusive Assortment
2. ซื้อผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวกันจากผู้ผลิตหลาย ๆ รายมาไว้ขายต่อ ซึ่งเรียกว่า Deep Assortment
3. ซื้อผลิตภัณฑ์ทุกชนิดที่สอดคล้องกับประเภทกิจกรรมซึ่งผู้ขายต่อดำเนินการอยู่มาไว้ขายต่อ โดยไม่จำกัดว่าผู้ผลิตจะต้องเป็นรายเดียวหรือหลายราย ซึ่งเรียกว่า Broad Assortment
4. ซื้อผลิตภัณฑ์ทุกชนิดไม่ว่าจะมีความสอดคล้องกันหรือไม่ก็ตามมาไว้ขายต่อ โดยไม่จำกัดว่าผู้ผลิตจะเป็นรายเดียวหรือหลายราย ซึ่งเรียกว่า Scrambled Assortment

สถานการณ์ในการซื้อที่ผู้ขายต่อต้องเผชิญมีอยู่ 3 แบบ คือ

1. การซื้อผลิตภัณฑ์รายการใหม่ (New-Item Situation) เป็นสถานการณ์ที่มีผู้มาเสนอขายผลิตภัณฑ์รายการใหม่ให้แก่ผู้ขายต่อ ในสถานการณ์เช่นนี้ ผู้ขายต่อจะตอบรับหรือตอบปฏิเสธนั้นขึ้นอยู่กับว่า ผลิตภัณฑ์รายการใหม่ที่ถูกเสนอขายมีทำที่ที่จะทำกำไรให้ได้มากน้อยเพียงใด สถานการณ์เช่นนี้ต่างกับสถานการณ์ในการซื้อแบบเป็นภารกิจใหม่ของตลาดอุตสาหกรรมตรงที่ในสถานการณ์ที่สองจำเป็นต้องทำการซื้อจากผู้ขายรายใดรายหนึ่งอย่างแน่นอน

2. การหาผู้ขายที่ดีที่สุด (Best-Vender Situation) หมายถึง สถานการณ์ที่ผู้ขายต่อจำเป็นต้องซื้อผลิตภัณฑ์รายการใดรายหนึ่งอย่างแน่นอน แต่มีปัญหาว่าจะตัดสินใจซื้อจากผู้ขายรายใด

สถานการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นเมื่อ

- ระยะเวลาที่ในร้านค้าของผู้ขายต่อมีจำกัด ไม่สามารถรับผลิตภัณฑ์ไว้ได้ทุกรายการหรือทุกตรา หรือ

- ผู้ขายต่อกำลังแสวงหาผู้ผลิตเพื่อให้ทำการผลิตสินค้าตามคำสั่งให้

3. การหาเงื่อนไขที่ดีกว่า (Better-Term Situation) หมายถึง สถานการณ์ที่ผู้ขายต่ออยากได้รับเงื่อนไขทางการค้าที่กว่าเดิม จากบรรดาผู้ผลิตหรือผู้ขายที่กำลังติดต่อกับกันอยู่ในปัจจุบัน ในสถานการณ์เช่นนี้ผู้ขายต่อจะกดดันผู้ผลิตหรือผู้ขายทุกรายเพื่อให้ได้เงื่อนไขที่ดีขึ้น

ผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการซื้อของผู้ขายต่อ

ในร้านค้าขนาดเล็ก ๆ ของผู้ขายต่อ ผู้ทำหน้าที่ในการเลือกและซื้อสินค้า ได้แก่เจ้าของร้านค้า แต่ในร้านค้าขนาดใหญ่ภารกิจในการซื้อสินค้าเข้าร้าน เป็นภารกิจที่ต้องใช้ความชำนาญ

อย่างเป็นพิเศษ และเป็นหน้าที่ที่ต้องมีผู้รับผิดชอบเต็มเวลาด้วย ผู้ชำนาญพิเศษในการซื้อนี้ บางครั้งเรียกว่า ผู้จัดการฝ่ายสินค้า (Merchandise Manager) แต่ในร้านค้าขนาดใหญ่บางแห่ง แทนที่จะมอบอำนาจในการตัดสินใจเลือกและซื้อสินค้าให้แก่บุคคลใดบุคคลหนึ่ง โดยเฉพาะ กลับใช้วิธีตั้งคณะกรรมการขึ้นมาพิจารณา โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีจะซื้อผลิตภัณฑ์รายการใหม่

ผู้ขายต่อประเภทพ่อค้าปลีกที่มีร้านค้าในเครือหรือมีสาขากระจายกันอยู่หลายแห่ง ที่เรียกว่า Chain Store จะมีผู้จัดการร้านค้า (Store Manager) ประจำอยู่ทุกร้าน และแม้จะมีคณะกรรมการพิจารณาการจัดซื้ออยู่ส่วนกลาง แต่อำนาจในการตัดสินใจขั้นสุดท้ายว่าจะนำสินค้าเข้ามาจำหน่ายในร้านหรือไม่ มักจะตกอยู่ที่ผู้จัดการร้านค้ามากกว่าตกอยู่กับคณะกรรมการ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้ขายต่อ

เช่นเดียวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของตลาดอุตสาหกรรม แต่ในการเข้าไปติดต่อค้าขายด้วย ควรใช้กลยุทธ์แบบช่วยให้ผู้ขายต่อสามารถทำกำไรได้มาก โดยการเพิ่มยอดขาย และลดต้นทุนการดำเนินการ

Kotler (2000) จำแนกประเภทของผู้ซื้อในตลาดผู้ขายต่อออกตามรูปแบบของการซื้อไว้ 7 ประเภท ดังนี้

1. ผู้ซื้อที่ภักดี (Loyal Buyer) ได้แก่ ผู้ซื้อที่ไม่เปลี่ยนแปลงแหล่งซื้อเลย
2. ผู้ซื้อที่แสวงหาโอกาส (Opportunity Buyer) ได้แก่ ผู้ซื้อที่เลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากผู้ขายที่จะก่อประโยชน์ให้แก่เขาในระยะยาวได้มากที่สุด ผู้ซื้อประเภทนี้จะทำการต่อรองเพื่อให้ได้เงื่อนไขที่ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้
3. ผู้ซื้อที่แสวงหาข้อตกลงที่ดีที่สุด (Best – Deal Buyer) ได้แก่ ผู้ซื้อที่เลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากผู้ขายที่มีข้อเสนอดีที่สุดในขณะที่ทำการตัดสินใจเป็นคราวๆ ไป
4. ผู้ซื้อที่มีความคิดสร้างสรรค์ (Creative Buyer) ได้แก่ ผู้ซื้อที่บงบอกให้ผู้ขายทราบว่ามีผลิตภัณฑ์ บริการ และราคาที่ยอมรับได้นั้น เป็นอย่างไร
5. ผู้ซื้อที่คิดค่าโฆษณา (Advertising Buyer) ได้แก่ ผู้ซื้อที่พยายามให้หักค่าโฆษณา ออกจากราคาในการตกลงซื้อขายทุกครั้ง
6. ผู้ซื้อที่ชอบเอาเปรียบ (The Chiseler) ได้แก่ ผู้ซื้อที่ชอบต่อรองเพื่อให้ได้ราคาต่ำเป็นพิเศษ ถ้ามีผู้ขายหลายรายเสนอราคาผลิตภัณฑ์มาเท่ากัน ผู้ซื้อประเภทนี้จะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากผู้ขายที่เสนอส่วนลดมากที่สุด ซึ่งอาจจะทำให้เกิดสงครามราคาในบรรดาผู้ขายด้วยกัน
7. ผู้ซื้อที่มุ่งคุณภาพ (Nuts – and – Bolts Buyer) ได้แก่ ผู้ซื้อที่เลือกซื้อแต่เฉพาะสินค้าที่ผลิตมาดีเท่านั้น

วิธีตัดสินใจซื้อของผู้ขายต่อ

กรณีการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์รายการใหม่ ผู้ขายต่อจะมีวิธีการตัดสินใจเช่นเดียวกับวิธีการตัดสินใจของตลาดอุตสาหกรรม คือ ถ้าเป็นการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์มาตรฐานที่เคยซื้ออยู่แล้ว ผู้ขายต่อจะทำการสั่งซื้อซ้ำทันที ที่สินค้าคงคลังลดลงเหลือระดับหนึ่งที่กำหนดไว้ การสั่งซื้อซ้ำนี้จะสั่งซื้อจากผู้ขายรายเดิมไปตลอดเวลา トラบเท่าที่เงื่อนไขการค้า สินค้า และบริการที่ผู้ขายมีให้ยังอยู่ในระดับที่พอใจ แต่ถ้ากำไรต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์ลดลง แม้ว่าจะมีสาเหตุมาจากต้นทุนการดำเนินการของผู้ขายต่อสูงขึ้นเองก็ตาม ผู้ขายต่อจะทำการเจรจาต่อรองเพื่อผลักภาระต้นทุนที่สูงขึ้นโดยขอลดลงราคาใหม่กับผู้ขายทันที โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าผู้ขายต่อนั้นเป็นซัพพลายเออร์มาร์เก็ตซึ่งมีกำไรโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ 1-2 ของยอดขาย

3.3 ตลาดรัฐบาล (สุกัญญา ไชยชาญ. 2538 : 73-75)

ตลาดรัฐบาล ประกอบไปด้วย “ส่วนราชการ” ซึ่งหมายความว่า กระทรวง ทบวง กรม สำนักงาน หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐ ทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค หรือในต่างประเทศ แต่ไม่รวมถึงรัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น

ส่วนราชการดังกล่าวนี้ เมื่อจะซื้อหรือจ้างเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการใด ต้องปฏิบัติตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพัสดุ พ.ศ. 2535 ซึ่งมีรายละเอียดอยู่มากมาย เฉพาะที่เกี่ยวกับวิธีซื้อและวิธีจ้างที่นักการตลาดสมควรทราบไว้เป็นเบื้องต้น เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาส่วนประสมการตลาดเข้าไปเสนอตลาดรัฐบาลนี้ปรากฏอยู่ในข้อ 18-26 แห่งระเบียบดังกล่าว ดังนี้

ข้อ 18 การซื้อหรือการจ้างกระทำได้ 5 วิธี คือ

- (1) วิธีตกลงราคา
- (2) วิธีสอบราคา
- (3) วิธีประกวดราคา
- (4) วิธีพิเศษ
- (5) วิธีกรณีพิเศษ

ข้อ 19 การซื้อหรือการจ้างโดยวิธีการตกลงราคา ได้แก่ การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่งซึ่งมีราคาไม่เกิน 50,000 บาท

ข้อ 20 การซื้อหรือการจ้างโดยวิธีสอบราคา ได้แก่ การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่งซึ่งมีราคาเกิน 50,000 บาท แต่ไม่เกิน 1,000,000 บาท

ข้อ 21 การซื้อหรือการจ้างโดยวิธีประกวดราคา ได้แก่ การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่งซึ่งมีราคาเกิน 1,000,000 บาท

ข้อ 22 การซื้อหรือการจ้างตามข้อ 19 และข้อ 20 ถ้าผู้สั่งซื้อ หรือผู้สั่งจ้างเห็นสมควรจะ
สั่งให้กระทำโดยวิธีที่กำหนดไว้สำหรับวงเงินที่สูงกว่าก็ได้

การแบ่งซื้อหรือแบ่งจ้างโดยลดวงเงินที่จะซื้อหรือจ้างในครั้งเดียวกัน เพื่อให้วงเงินต่ำกว่าที่
กำหนดโดยวิธีหนึ่งวิธีใด หรือเพื่อให้อำนาจสั่งซื้อสั่งจ้างเปลี่ยนไป

การซื้อหรือการจ้างซึ่งดำเนินการด้วยเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือ ผู้สั่งซื้อหรือผู้สั่งจ้างจะสั่งให้
กระทำตามวงเงินที่สัญญาเงินกู้หรือสัญญาเงินช่วยเหลือกำหนดก็ได้

ข้อ 23 การซื้อโดยวิธีพิเศษ ได้แก่ การซื้อครั้งหนึ่งซึ่งมีราคาเกิน 50,000 บาท ให้กระทำ
ได้เฉพาะกรณีหนึ่งกรณีใด ดังต่อไปนี้

(1) เป็นพัสดุที่จะขายทอดตลาดโดยส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วย
ระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการ
บริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือหน่วยงานของต่างประเทศ [ข้อนี้ไม่
เกี่ยวกับนักการตลาดขององค์การทางภาคเอกชน แต่นำมาใส่ไว้เพื่อให้ระเบียบมีความครบถ้วน]

(2) เป็นพัสดุที่ต้องซื้อเร่งด่วน หากล่าช้าอาจจะเสียหายแก่ราชการ

(3) เป็นพัสดุเพื่อใช้ในราชการลับ

(4) เป็นพัสดุที่จำเป็นต้องซื้อโดยตรงจากต่างประเทศ หรือดำเนินการ โดยผ่าน
องค์การระหว่างประเทศ

(5) เป็นพัสดุที่โดยลักษณะของการใช้งานหรือมีข้อจำกัดทางเทคนิค ที่จำเป็นต้อง
ระบุชื่อเป็นการเฉพาะ ซึ่งหมายความรวมถึงอะไหล่ รถประจำตำแหน่ง หรือยารักษาโรคที่ไม่ต้อง
จัดซื้อตามชื่อสามัญในบัญชียาหลักแห่งชาติ ตามข้อ 60 [ข้อ 60 จะไม่ยกมาว่ากล่าวในที่นี้
เนื่องจากไม่มีเกี่ยวข้องกับงานวิจัย]

(6) เป็นพัสดุที่เป็นที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างซึ่งจำเป็นต้องซื้อเฉพาะแห่ง

(7) เป็นพัสดุที่ได้ดำเนินการซื้อโดยวิธีอื่นแล้วไม่ได้ผลดี

ข้อ 24 การจ้างโดยวิธีพิเศษ ได้แก่ การจ้างครั้งหนึ่งซึ่งมีราคาเกิน 50,000 บาท ให้กระทำ
ได้เฉพาะกรณีหนึ่งกรณีใด ดังต่อไปนี้

(1) เป็นงานที่ต้องจ้างช่างผู้มีฝีมือ โดยเฉพาะ หรือผู้มีความชำนาญพิเศษ

(2) เป็นงานจ้างซ่อมพัสดุที่จำเป็นต้องถอดตรวจให้ทราบความชำรุดเสียหาย
เสียก่อนจึงจะประมาณค่าซ่อมได้ เช่น งานจ้างซ่อมเครื่องจักร เครื่องมือกล เครื่องยนต์ เครื่องไฟฟ้า
หรือเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

(3) เป็นงานที่ต้องกระทำโดยเร่งด่วน หากล่าช้าอาจจะเสียหายแก่ราชการ

(4) เป็นงานที่ต้องปกปิดเป็นความลับของทางราชการ

(5) เป็นงานที่ได้ดำเนินการจ้างโดยวิธีอื่นแล้วไม่ได้ผลดี

ข้อ 25 สำหรับส่วนราชการในต่างประเทศ หรือมีกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติในต่างประเทศจะซื้อหรือจ้างโดยวิธีพิเศษก็ได้โดยให้ติดต่อบริษัทหรือจ้างกับผู้มีอาชีพค้าขายหรือรับจ้างทำงานนั้นโดยตรง

ข้อ 26 การซื้อหรือการจ้างโดยวิธีกรณีพิเศษ ได้แก่ การซื้อหรือการจ้างจากส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ ในกรณีดังต่อไปนี้

- (1) เป็นผู้ผลิตพัสดุหรือทำงานจ้างนั่นเอง และนายกรัฐมนตร้อนุมัติให้ซื้อหรือจ้าง
- (2) มีกฎหมายหรือมติคณะรัฐมนตรีกำหนดให้ซื้อหรือจ้าง และกรณีนี้ให้รวมถึงหน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายหรือมติคณะรัฐมนตรีกำหนดด้วย

2.2 กลยุทธ์ในการจัดซื้อ (Purchasing Strategies) และการเลือกซัพพลายเออร์ (Supplier Selection)

2.2.1 กลยุทธ์ในการจัดซื้อ (Purchasing Strategies)

1. ผู้ขายปัจจัยการผลิตหลายราย (Many Suppliers)

กรณีที่เราต้องการซื้อวัตถุดิบแล้วมีผู้ขายวัตถุดิบหลายราย (Many Suppliers) เรามีวิธีการจัดซื้อเหมือนขั้นตอนการทำธุรกิจเริ่มต้นซึ่งยังไม่รู้จักผู้ขายปัจจัยการผลิต โดยการเลือกผู้ขายจึงมีเป็นจำนวนมาก และเมื่อระยะเวลาผ่านไปจนสามารถรู้ว่าผู้ขายรายไหนมีปัจจัยการผลิตตามที่เราต้องการ จะสามารถคัดผู้ขายรายที่ไม่ต้องการออก จนเหลือแต่ผู้ขายปัจจัยการผลิตน้อยรายที่เรียกว่า Few Supplier

กลยุทธ์ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Strategies) ที่ใช้กรณีที่มีผู้ขายปัจจัยการผลิตหลายราย มีดังนี้

1.1 Negotiate Sporadic ใช้กลยุทธ์ในการต่อรองในการเลือก Supplier เลือกผู้เสนอราคาให้ต่ำที่สุด แต่ราคาที่ต่ำนั้นยังสูงอยู่ (High price) เพราะการซื้อจะต้องสั่งซื้อในปริมาณที่มาก (Infrequent Large Lots) การเจรจาต่อรองมี 3 วิธี ดังนี้

1.1.1 Cost based Price Model ใช้แบบจำลองราคาโดยใช้ฐานจากต้นทุน คือ ต่อรองโดยการคาดคะเนของผู้ประกอบการว่าต้นทุนอยู่ที่ 60% ต่อราคาลงไปอยู่ที่ 20%

1.1.2 Market Based Price การดูราคาตลาดปัจจุบันว่ามีราคาเท่าใดเพื่อเอาไปใช้เป็นเกณฑ์ในการเจรจาต่อรอง

1.1.3 Competitive Bidding การเสนอราคาจากการแข่งขัน คือ การเสนอราคาจากการแข่งขันในรูปแบบการประมูลราคา ใครให้ต้นทุนที่เหมาะสมกว่าจะถูกเลือก

1.2 Partnering ใช้กลยุทธ์สร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประกอบการกับผู้ขายปัจจัยการผลิต โดยความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นเป็นความสัมพันธ์ระยะสั้น จะมีการเปิดใจในการให้ข้อมูล

ระหว่างผู้ขายปัจจัยการผลิต กับผู้ประกอบการน้อยมาก (Little Openness) ไม่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลให้กันและกัน

1.3 Vertically Integration ใช้กลยุทธ์การรวมในแนวดิ่ง คือ เลือก Supplier ไปเลย ว่าใครควรจำหน่ายปัจจัยการผลิต รวมตัวทำให้ Supplier เป็นส่วนหนึ่งของการผลิต

1.4 Keiretsu Network strategy ใช้กลยุทธ์เครือข่าย โดยการเชิญ Supplier มาเป็นหุ้นส่วนของบริษัท เข้าไปถือหุ้นใน Supplier หรือแลกเปลี่ยนหุ้นกัน Supplier ช่วยสร้างความรู้สึที่ดีที่มีต่อผู้ขายปัจจัยการผลิต ทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ซื้อดีกว่าคู่แข่ง ราคาถูกกว่า และคุณภาพดีกว่า เป็นแนวคิดของญี่ปุ่นที่สร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประกอบการกับผู้ขายปัจจัยการผลิต



รูปที่ 2.5 กลยุทธ์ห่วงโซ่อุปทาน

2. ผู้ขายปัจจัยการผลิตน้อยราย (Few Suppliers Strategy)

กรณีผู้ขายปัจจัยการผลิตน้อยรายความสัมพันธ์กับ Suppliers จะอยู่ในรูปแบบของหุ้นส่วนทางใจที่ดีต่อกัน มีความสัมพันธ์ในลักษณะระยะยาว การส่งมอบจะเป็น Just In Time ตามกำหนดเวลา ส่งมอบจะทำ ณ จุดผลิต การสั่งซื้อส่วนใหญ่ราคาจะถูกและสั่งซื้อจะสั่งในปริมาณที่มาก ถ้าเป็นสินค้าอุตสาหกรรมการติดต่อกันจะเป็นการติดต่อระหว่างเจ้าของกับเจ้าของไม่ผ่านฝ่ายจัดซื้อเพราะจะทำให้ชัดเจนกว่า อาจมีการเชิญไปดูโรงงานเพื่อพัฒนาศักยภาพในการผลิต เพื่อจะให้เกิดความมั่นใจในการจัดซื้อวัตถุดิบ

2.2.2 เกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ขายปัจจัยการผลิต (Supplier Selection Criteria)

เมื่อมีการเปรียบเทียบ Supplier สามารถใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกหลาย ๆ เกณฑ์มาพิจารณา ตัวอย่างหลักเกณฑ์ที่มักจะนำมาพิจารณา (วิชิต อุ่ออัน. 2550) ได้แก่

- สถานะทางการเงิน
- ผลการดำเนินงาน
- ท่าเลที่ตั้งใกล้หรือไกล
- สินค้า มี 2 เกณฑ์ คือ

- คุณภาพของวัตถุดิบ
- ราคาของวัตถุดิบ
- การบริการ พิจารณาเรื่องของ
 - การตรงเวลาในการส่งมอบสินค้า
 - เงื่อนไขในการส่งมอบสินค้าให้ชัดเจน
- ถ้าเป็นเครื่องจักรต้องดูว่าฝ่ายเทคนิคจากต่างประเทศเข้ามาสนับสนุนมีการทดสอบให้สอดคล้องกับความเป็นไปได้ของผู้ซื้ออย่างน้อยเพียงใด ให้บริษัทแม่ที่ขายเครื่องมือให้เข้ามาดำเนินการฝึกงานคนงานให้มีความสามารถในการใช้เครื่องมือเครื่องจักร
- การเคลื่อนย้ายสินค้า (Good Movement Option)
 - รถบรรทุก
 - รถไฟ
 - ทางอากาศ
 - ทางน้ำ

นอกจากข้างต้น จากการสำรวจของ Sonmez (2006) พบว่า งานวิจัย 34 เรื่องจาก 147 เรื่อง ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับเกณฑ์ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ โดยพบว่าระดับความสำคัญของแต่ละปัจจัยก็มีความแตกต่างกันออกไปโดยขึ้นกับคุณลักษณะของผู้จัดซื้อ ขนาดขององค์กร (ขนาดเล็ก หรือขนาดใหญ่) กลยุทธ์ในการจัดซื้อซึ่งปัจจัยเหล่านั้น (รายเดี่ยว หรือหลายราย) นโยบายการจัดซื้อขององค์กร ชนิดของผลิตภัณฑ์ หรือบริการที่ต้องการซื้อ รวมทั้งปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับซัพพลายเออร์ เนื่องจากปัจจุบันลูกค้าส่วนใหญ่จะคำนึงถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่จะส่งผลกระทบต่อตามมา

2.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกซัพพลายเออร์

จากการสำรวจเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง พบว่า วิธีการและเครื่องมือที่ถูกนำมาใช้ช่วยในการตัดสินใจในการเลือกซัพพลายเออร์มีหลากหลายวิธี ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ คือ (1) วิธีการแบบดั้งเดิม (Traditional หรือ Conventional) (2) เทคนิคการตัดสินใจโดยใช้เงื่อนไขหลายเงื่อนไข (3) วิธีการทางคณิตศาสตร์ (4) วิธีการปัญญาประดิษฐ์ และ (5) วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ตัวแปรมากกว่า 1 ตัวแปรขึ้นไป เนื่องจากการตัดสินใจในการเลือกซัพพลายเออร์นั้นมีความสำคัญต่อองค์กร และเกี่ยวกับความไม่แน่นอน และความเสี่ยง ดังนั้นกิจกรรมที่เกี่ยวกับการจัดซื้อมักถูกดำเนินการโดยใช้ทีมงานมากกว่าขึ้นกับผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อเพียงคนเดียว นอกจากนั้นกระบวนการเลือกซัพพลายเออร์ยังเกี่ยวข้องกับแผนกอื่น ๆ นอกเหนือจากฝ่ายจัดซื้อ เช่น ฝ่ายการผลิต ฝ่ายการเงิน และฝ่ายการตลาด เป็นต้น ดังนั้นบุคคลจากฝ่ายต่าง ๆ เหล่านี้ อาจจะเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

จัดซื้อ เช่น ฝ่ายการผลิต ฝ่ายการเงิน และฝ่ายการตลาด เป็นต้น ดังนั้นบุคคลจากฝ่ายต่าง ๆ เหล่านี้ อาจจะเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

การตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้ซอฟต์แวร์รายเดียวหรือหลายรายนั้นขึ้นกับกลยุทธ์การจัดซื้อขององค์กร ซึ่งหากองค์กรใช้กลยุทธ์เกี่ยวกับการเลือกซอฟต์แวร์หลัก ๆ เพียงรายเดียวแล้ว การตัดสินใจขององค์กรในการเลือกซอฟต์แวร์ที่ดีที่สุดจากซอฟต์แวร์หลาย ๆ รายที่ตรงกับคุณสมบัติที่องค์กรต้องการ ในกรณีนี้เทคนิคที่นิยมใช้คือการจัดลำดับความสำคัญของซอฟต์แวร์ต่าง ๆ เช่น วิธี MAUT หรือ AHP เป็นต้น หากองค์กรมีนโยบายที่จะเลือกซอฟต์แวร์หลายรายวิธีการที่นำมาใช้จะมากกว่า 1 วิธีขึ้นไป เนื่องจากการตัดสินใจจะแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน โดยขั้นตอนแรกเป็นการตัดสินใจว่าจะมีซอฟต์แวร์กี่รายและรายใดจะถูกเลือก และขั้นตอนถัดไปจะเป็นการคำนวณว่าควรจะมีการสั่งซื้อจากซอฟต์แวร์แต่ละรายจำนวนเท่าใด ตารางที่ 2.5 แสดงการจำแนกวิธีและเทคนิคการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์

โดยทั่วไปแล้วการเลือกซอฟต์แวร์แบ่งได้เป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ (1) มีความต้องการหาซอฟต์แวร์ใหม่ (2) กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือก (3) คัดเลือกซอฟต์แวร์เบื้องต้นจากรายชื่อทั้งหมด (4) เลือกซอฟต์แวร์ที่ต้องการ และ (5) ติดตามประเมินผลซอฟต์แวร์เหล่านั้น (De Beer, *et al*, 2003)

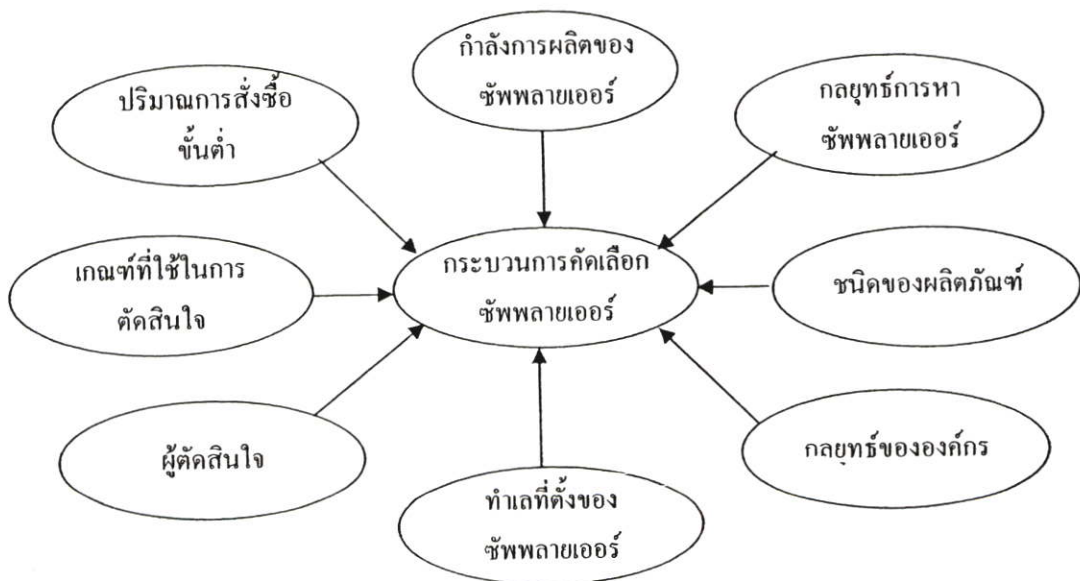
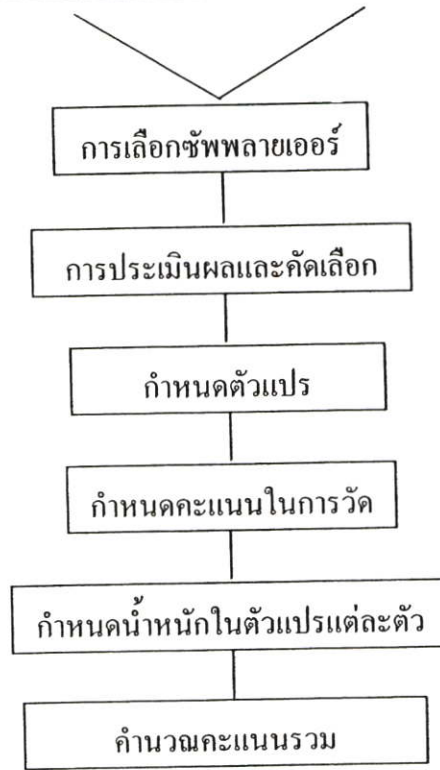
ซึ่งขั้นตอนทั้ง 5 ขั้นตอนข้างต้นประกอบด้วยการทำงาน 2 งานที่เกี่ยวข้อง เช่นเดียวกับปัญหาการตัดสินใจทั่วไป คือ (1) กระบวนการคัดเลือกและประเมินผล และ (2) การตัดสินใจเลือกจากกระบวนการคัดเลือกและประเมินผล Sonmez (2006) กล่าวว่าในขั้นตอนแรกนั้นจะต้องกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกซอฟต์แวร์ขึ้น จากนั้นจะต้องกำหนดตัวชี้วัดในการประเมินเพื่อคัดเลือกซอฟต์แวร์ในรูปของคะแนน (Scale) หรือเมตริกซ์ (Metrics) โดยที่คะแนนหรือเมตริกซ์เหล่านั้นสามารถที่จะบอกได้ว่าซอฟต์แวร์รายใดเหมาะสมหรือไม่เหมาะสมในแต่ละเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น และในขั้นตอนถัดไปจะเป็นการกำหนดน้ำหนักให้กับตัวแปรต่าง ๆ เพื่อจะสามารถทราบได้ว่าตัวแปรใดมีความสำคัญในการประเมินและเลือกซอฟต์แวร์ ซึ่งตัวแปรหนึ่งอาจจะประกอบด้วยตัวแปรย่อยหลาย ๆ ตัวแปรย่อยก็ได้ ในกรณีนี้ต้องกำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรย่อยเหล่านั้นที่ขึ้นกับตัวแปรหลักด้วย จากนั้นจึงดำเนินการรวมคะแนนทั้งหมดของซอฟต์แวร์แต่ละราย ซึ่งอาจจะเป็นทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อที่จะทำการตัดสินใจมีเหตุผลขึ้น

ตารางที่ 2.5 แสดงประเภทของเทคนิคการตัดสินใจที่นิยมนำมาใช้ในการตัดสินใจเลือกซ์พหลายเออร์

ประเภท	วิธี	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
วิธีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence and Expert System)	Neural network Case Based Reasoning	Choy et al.(2002), Choy et al.(2004) Choy et al. (2002), Choy et al. (2003), Choy et al. (2004), Choy et al. (2005), Humphreys et al. (2003)
วิธีทางคณิตศาสตร์ MCDM	Total Cost Based Approach Non- linear Programming Mixed Integer Programming Linear Programming Heuristics Goal Programming DEA AHP	Atkinson. (2004), Bahli and Rivard. (2003), Berger and Zeng. (2005), Bhutta and Huq (2002), de Boer et al. (2000), Degraeve et al. (2000), Degraeve et al. (2004), Degraeve et al. (1998), Degraeve et al. (1999), Degraeve et al. (2005), Peng and York. (2001), Qu and Brocklehurst. (2003), Roodhooft and Konnings. (1996), Smytka and Celmens. (1993), Youssef et al. (1996) (Ghodyspour and O'Brien. 2001) Cakravastia et al. (2002), Degraeve et al. (2005), Jayaraman et al. (1999) Ghodyspour and O'Brien (1998), Ghodyspour and O'Brien. (2001), Yan and Wei. (2002) Akinc. (1993), Basnet and Leung. (2005), Ganeshan et al. (1999), Tempelmeier. (2002) Dowlatshahi. (2001), Karpak et al. (1999), Wang et al. (2004) Braglia and Petroni. (2000), Liu et al. (2000), Weber (1996), Weber et al. (1998), Weber et al. (2000) Akarte et al. (2001), Barbarosoglu and Yazgac (1997), Bhutta and Huq (2002), Ghodyspour and O'Brien (1998), Muraliadharam et al. (2001), Nydick and Hill (1992), Sarkis and Talluri. (2002), Tam and Tammala (2001), Wang et al. (2004), Yahya and Kingsman (1999)
Multivariate Statistical Analysis Other Decision Making Tools	Outranking Method MAUT Linear Weighted Point Judgmental Modeling Interpretive Structural Modeling Categorical Method Fuzzy Set Structural equation modeling Principal Component analysis Factor Analysis Confidence interval approach Group Decision Making	de Boer et al (1998), Dulmin and Mininno (2003) Fonseca et al (2004), Min (1994) Muraliadharam et al. (2002) Da Silva et al. (2002), Naude and Lockett (1993) Mandal and Deshmkh (1994) Houshyar and Lyth (1992) Wu (1990) Lin et al (2005), Tracey and Tan (2001) Petroni and Brglia (2000) Krause et al. (2001), Tracey and Tan (2001) Muraliadharam et al. (2001) Han and Ahn (2005), Mandal and Deshmkh (1994), Muraliadharam et al. (2001), Muraliadharam et al. (2002), Patton (1997), Patton et al. (1986), Tam and Tammala (2001), Yan and Wei (2002)
Multivariate Statistical Analysis	Structural equation modeling Principal Component analysis Factor Analysis Confidence interval approach	Lin et al (2005), Tracey and Tan (2001) Petroni and Brglia (2000) Krause et al. (2001), Tracey and Tan (2001) Muraliadharam et al. (2001)

ที่มา: ปรับปรุงจาก Sonmez (2006)

ขั้นตอนที่ 1	ขั้นตอนที่ 2	ขั้นตอนที่ 3	ขั้นตอนที่ 4	ขั้นตอนที่ 5
ความต้องการที่จะเลือกซัพพลายเออร์ใหม่	กำหนดตัวแปรที่ใช้ในการตัดสินใจ	คัดเลือกซัพพลายเออร์เบื้องต้น	คัดเลือกซัพพลายเออร์ขั้นสุดท้าย	ตรวจสอบติดตามซัพพลายเออร์ที่คัดเลือก



รูปที่ 2.5 ปัจจัยในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ (Sonmez, 2006)

ในขั้นการตัดสินใจเลือกซัพพลายเออร์นั้น พบปัจจัยที่สำคัญที่องค์กรต่าง ๆ ระบุถึง 3 ปัจจัยแรก ได้แก่ ราคา คุณภาพ และระยะเวลาในการส่งมอบ สำหรับด้านราคานั้นในอดีตผู้วิจัยต่าง ๆ มักมุ่งเน้นที่จะศึกษาราคาสูทธิของสินค้า แต่จากการศึกษาในเวลาต่อมาพบว่าปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับราคาอีกเป็นจำนวนมากที่ได้ถูกอ้างอิงถึง เช่น ต้นทุนคงที่ ต้นทุนในการออกแบบและการจัดหา ต้นทุนในการสั่งซื้อและเก็บรักษา ต้นทุนคุณภาพ เป็นต้น และในปัจจุบันพบว่าต้นทุนขององค์กร (Total Cost of Ownership : TCO) ได้กลายเป็นปัจจัยที่สำคัญมากที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ โดยต้นทุนดังกล่าวเกี่ยวข้องกับราคาสินค้า รวมทั้งต้นทุนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดซื้อ (Bhutta and Hug, 2002) โดยที่ต้นทุนที่เกี่ยวข้องมีการอ้างอิงที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนขององค์กรนั้นจะมีทั้งตัวแปรเชิงปริมาณและคุณภาพ

นอกเหนือจากปัจจัยหลักทั้ง 3 ปัจจัยแล้ว ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่เพิ่มขึ้นจากความก้าวหน้าทางด้านการบริหารจัดการที่ได้พัฒนาไปในยุคโลกาภิวัตน์ ได้แก่ การออกแบบและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งรวมถึงการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ และกระบวนการอย่างต่อเนื่อง ปัจจัยที่ 2 คือ ความยืดหยุ่น ซึ่งรวมทั้งความยืดหยุ่นในการผลิตและการตอบสนองต่อลูกค้า และการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของลูกค้า ปัจจัยที่ 3 คือ ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรและซัพพลายเออร์ ซึ่งทั้ง 3 ปัจจัยนี้ได้เข้ามามีบทบาทที่สำคัญในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ตั้งแต่ปลายทศวรรษที่ 1990 จากแนวความคิดของการบริหารจัดการ โซ่อุปทานให้มีประสิทธิภาพนั้นจะต้องมีการประสานร่วมมือกันกับคู่ค้าในโซ่อุปทานเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า

แนวโน้มของการเลือกซัพพลายเออร์อีกประการหนึ่ง คือ การหาแหล่งสินค้าหรือวัตถุดิบจากภายนอกประเทศ โดยผู้ซื้อจะพยายามหาซัพพลายเออร์ในแหล่งต่าง ๆ ทั่วโลก เพื่อที่จะลดต้นทุนในการผลิต ในกรณีนี้ปัจจัยอื่น ๆ ได้กลายเป็นปัจจัยที่จะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เช่น ความมั่นคงทางการเมือง อัตราการแลกเปลี่ยน ระเบียบและภาษีศุลกากรต่าง ๆ (Min, 1994 และ Motwani, *et al.* 1999) และระยะเวลาในการส่งมอบ เป็นต้น

2.3 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System: DSS)

ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) (Simchi-Levi *et al.* 2003) นั้นอาจจะใช้เพียงกระดาษคำนวณ (Spreadsheet) ซึ่งผู้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ด้วยตนเองจนถึงระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System) ซึ่งจะรวบรวมองค์ความรู้ในหลาย ๆ แนวคิดและแนะนำทางเลือกที่เป็นไปได้ซึ่งการจะเลือกใช้นั้นก็จะขึ้นอยู่กับธรรมชาติของปัญหาที่จะทำการตัดสินใจ ระยะเวลาการตัดสินใจ รวมทั้งรูปแบบของปัญหาที่ต้องการตัดสินใจนอกจากนั้นแล้วควรที่จะมีการประเมินผลได้ผลเสีย (Trade-

off) ระหว่างระบบที่สามารถจะใช้กับปัญหาโดยทั่วไปและสามารถใช้ข้อมูลที่หลากหลายในการวิเคราะห์กับระบบที่แพงกว่าแต่ออกแบบมาเพื่อการประยุกต์ใช้ที่เฉพาะเจาะจงกว่า

สำหรับปัญหาที่หลากหลายของการจัดการโซ่อุปทานนั้น ระบบสนับสนุนการตัดสินใจจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในหลายรูปแบบจากปัญหาเชิงกลยุทธ์ เช่น การออกแบบเครือข่ายโลจิสติกส์ ไปจนถึงรูปแบบปัญหาเชิงยุทธวิธี เช่น การจัดลำดับผลิตภัณฑ์เพื่อส่งไปยังศูนย์กระจายสินค้าหรือโรงงานผลิต การตัดสินใจเลือกซัพพลายเออร์ รวมทั้งปัญหาการตัดสินใจเชิงปฏิบัติการในแต่ละวัน เช่น การจัดการตารางการผลิต การเลือกรูปแบบการขนส่งและเส้นทางขนส่ง ฯลฯ ขนาดและความซับซ้อนของระบบเหล่านั้นทำให้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจมีส่วนทำให้การตัดสินใจมีประสิทธิภาพขึ้น

โดยทั่วไปแล้วระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) จะใช้ข้อมูลเชิงปริมาณที่ทำได้เพื่อที่จะแสดงผลที่เป็นไปได้ที่หลากหลายเพื่อช่วยให้ผู้ทำการตัดสินใจสามารถวิเคราะห์ว่าทางเลือกใดเป็นทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดภายใต้ปัจจัยเชิงคุณภาพที่เป็นไปได้ นอกจากนั้นแล้วระบบสนับสนุนการตัดสินใจยังสามารถช่วยให้ผู้ตัดสินใจสามารถทำการวิเคราะห์ปัญหาการตัดสินใจที่ต่อเนื่องกันขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่เป็นไปได้ ซึ่งการวิเคราะห์รูปแบบถ้าแล้ว (What-if) นี้จะช่วยให้ผู้วิเคราะห์คำนึงถึงความเป็นไปได้ของปัญหาเหล่านั้นก่อนที่จะเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น

ระบบสนับสนุนการตัดสินใจส่วนใหญ่จะใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์ในขบวนการตัดสินใจ ซึ่งวิธีการเหล่านี้มาจากแนวคิดทางวิธีการวิจัยดำเนินงาน (Operations Research: OR) ที่พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยแก้ปัญหาทางโลจิสติกส์ในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 และหลังจากนั้นเป็นต้นมาเทคนิคต่าง ๆ ได้รับการพัฒนาขึ้นรวมทั้งความสามารถของคอมพิวเตอร์ที่เพิ่มมากขึ้นทำให้บุคคลต่าง ๆ สามารถนำเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ มาใช้ได้สะดวกมากยิ่งขึ้น เทคนิคอื่น ๆ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) ก็ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจ แต่ไม่เป็นที่แพร่หลายเท่ากับวิธีการทางการวิจัยดำเนินงาน (OR Methods)

หัวใจสำคัญของ DSS ก็คือตัวแบบหรือตัวแทนของระบบจริง เนื่องจากระบบ DSS เกี่ยวข้องกับระดับการตอบโต้ของมนุษย์เพื่อที่จะทำให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้ใช้จะต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับทั้งตัวแบบและประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการสร้างตัวแบบ และหากตัวระบบ DSS เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์มากเท่าใดก็จำเป็นที่ผู้ใช้จะต้องคำนึงถึงทางเลือกและสถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเป็นไปได้มากยิ่งขึ้น ผู้ใช้หรือผู้ตัดสินใจก็จำเป็นที่จะต้องทำความเข้าใจถึงขบวนการสร้างตัวแบบอย่างเพียงพอเพื่อที่จะสามารถเสนอแนะแนวทางแก้ไขและสามารถระบุว่ามีโอกาสถึงเวลาที่ควรที่จะปรับปรุงตัวแบบ

สิ่งสำคัญที่ควรจะนำมาสร้างตัวแบบเพื่อให้ระบบ DSS สามารถเป็นตัวแทนแทนระบบที่แท้จริงเพียงพอที่จะทำให้ตัวแบบที่สร้างขึ้นง่ายต่อการที่จะนำไปใช้งาน ประเด็นต่าง ๆ เหล่านี้เป็นเพียงหนึ่งในความท้าทายในการสร้างตัวแบบ โดยที่ด้านหนึ่งก็มีความจำเป็นที่จะต้องมีการละเอียด

เพียงพอเพื่อที่จะให้ตัวแบบสามารถเป็นตัวแทนของระบบจริง และอีกด้านหนึ่งก็คือตัวแบบจะต้องง่ายต่อการเข้าใจและสามารถแก้ปัญหาได้ และต้องสามารถทำงานได้อย่างซับซ้อน (Pidd.1999) จะเห็นว่าทั้งผู้ใช้และตัวแบบจะเป็นส่วนประกอบของขบวนการตัดสินใจ ความต้องการที่จะทำให้เรียบง่ายก็เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าใจในตัวแบบและง่ายต่อการคำนวณ สามารถปรับเปลี่ยนข้อมูล การหา นโยบายที่เหมาะสม และทำการวิเคราะห์ที่เหมาะสมได้ อนึ่งตัวแบบทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ในระบบ DSS อาจจะมีข้อจำกัดทางด้านขนาดของปัญหาจึงทำให้ต้องลดขนาดของเงื่อนไขและข้อจำกัดต่าง ๆ ลงเพื่อที่จะสามารถแก้ปัญหาได้ในเวลาที่เหมาะสม จึงเป็นที่ชัดเจนว่าไม่สามารถทราบได้ว่าความซับซ้อนของตัวแบบที่ต้องการจะเป็นเช่นใด ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ใช้จะต้องมีความชัดเจนเกี่ยวกับเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของตัวแบบที่สร้างขึ้น สำหรับขบวนการของการสร้างตัวแบบนั้นไม่แน่นอนตายตัว ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีกระบวนการทำซ้ำ (Iteration Process) เพื่อทำการพัฒนาตัวแบบ สำหรับการสร้างตัวแบบที่มีความซับซ้อนนั้นวิธีที่ดีที่สุดก็คือจะต้องกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นก่อนและพัฒนาตัวแบบอย่างง่ายขึ้นก่อนแล้วจึงทำการผ่อนคลายข้อตกลงที่กำหนดขึ้นภายหลัง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งสำหรับกฎที่สำคัญในการสร้างตัวแบบก็คือจะเริ่มต้นด้วยตัวแบบที่ง่ายก่อนแล้วจึงเพิ่มความซับซ้อนให้กับตัวแบบภายหลัง

การใช้วิธีวิเคราะห์ต้นแบบ (Prototyping Approach) จะช่วยให้ผู้ตัดสินใจสามารถพัฒนาถึงความเข้าใจและสัญชาตญาณในตัวแบบ หลังจากตัวแบบอย่างง่ายได้ถูกพัฒนาขึ้นและทดสอบแล้ว หลังจากนั้นจึงเพิ่มความซับซ้อนลงไปในตัวแบบ ทำนองเดียวกันปัญหาที่ซับซ้อนก็จะสามารถแตกออกเป็นปัญหาย่อยหลาย ๆ ปัญหาได้ซึ่งวิธีการที่จะแตกปัญหาเหล่านั้นออกเป็นปัญหาย่อยจะเป็นสิ่งสำคัญต่อการประสบความสำเร็จของขบวนการนี้ และหากตัวแบบที่สร้างขึ้นนั้นไม่ได้พิจารณาถึงเงื่อนไขที่เป็นไปได้ทั้งหมดแล้ววิธีเหล่านั้นก็จะไม่สามารถให้คำตอบที่ถูกต้อง การตัดสินใจเกี่ยวกับการสร้างตัวแบบควรจะเป็นตัวกำหนดถึงวิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล มิใช่จะกำหนดตัวแบบจากข้อมูลที่มีอยู่ ถึงแม้ว่าโดยทั่วไปองค์กรต่าง ๆ ในปัจจุบันจะมีข้อมูลดิบอยู่เป็นจำนวนมากแต่ก็ยังมีความต้องการที่จะใช้ข้อมูลให้ถูกต้องกับตัวแบบและเพื่ออธิบายความหมายของข้อมูลเหล่านั้น

การสร้างตัวแบบเชิงกลยุทธ์มักจะต้องการข้อมูลที่เป็นองค์รวม ในขณะที่ตัวแบบเชิงปฏิบัติการมักจะต้องการข้อมูลที่เป็นรายละเอียด แต่ทั้ง 2 กรณีนั้น ผู้ใช้จะต้องทำการตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลที่ต้องการเก็บรวบรวม การใช้ข้อมูลและการรวมข้อมูลเข้าด้วยกันรวมทั้งการทำข้อมูลให้เป็นปัจจุบันและประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในตัวแบบซึ่งเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยทั่วไปแล้วข้อมูลที่ต้องการมักจะมาจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อที่จะจัดหาระดับที่เหมาะสมตัวแบบพื้นฐานจะถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้เปรียบเทียบคุณภาพและราคากับสิ่งที่ผู้ตัดสินใจคุ้นเคย ซึ่งตัวแบบพื้นฐานจะใช้เป็นวิธีเพื่อที่เปรียบเทียบสภาวะการณ์ใหม่ ๆ กับสถานการณ์ปัจจุบัน ดังนั้นสามารถสรุปกฎเกณฑ์ในการสร้างตัวแบบได้ดังนี้

1. ตัวแบบจะต้องง่าย แต่สามารถแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้
2. ควรเริ่มต้นจากการสร้างตัวแบบที่ง่ายและเพิ่มความซับซ้อนขึ้นภายหลัง
3. ตัวแบบจะเป็นตัวกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลมิใช่ในทางกลับกัน

2.3.1 โครงสร้างสำหรับระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

ในการที่จะเลือกและใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

จำเป็นต้องเข้าใจถึงคุณสมบัติที่เหมาะสมของระบบ โดยจะมีส่วนประกอบที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้

1). **ฐานข้อมูลนำเข้า** จะประกอบด้วยสารสนเทศพื้นฐานที่ใช้สำหรับการตัดสินใจซึ่งสามารถใช้ได้ทั้งฐานข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC) ซึ่งออกแบบสำหรับปัญหาเฉพาะคลังข้อมูลที่เกิดจากการทำการขององค์กรหรือฐานข้อมูลที่เข้าถึงได้โดยใช้ระบบเครือข่าย ซึ่งฐานข้อมูลเหล่านี้จะประกอบด้วยค่าพารามิเตอร์และกฎเกณฑ์ต่าง ๆ เช่น ระดับการให้บริการที่ต้องการ ข้อจำกัดในการลงทุน รวมทั้งเงื่อนไขอื่น ๆ

2). โดยปกติแล้วการวิเคราะห์ข้อมูลจะเกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ของตัวปัญหา และขณะเดียวกันผู้ใช้ก็จะสามารถปรับเปลี่ยนค่าพารามิเตอร์ให้เหมาะสม เครื่องมือที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ วิธีการทางการวิจัยดำเนินงานและปัญญาประดิษฐ์ การคำนวณค่าใช้จ่าย การจำลองแบบปัญหา การวิเคราะห์เส้นทางการไหล และวิธีการเชิงตรรกะต่าง ๆ ซึ่งในส่วนนี้จะเป็นส่วนที่ซับซ้อนมากที่สุด

3). **ฐานข้อมูลที่หลากหลายรวมทั้งเครื่องมือสำหรับการนำเสนอ** ในรูปของกระดาษคำนวณ (Spreadsheet) สามารถที่จะนำมาใช้เพื่อที่จะแสดงผลการวิเคราะห์ของ DSS แต่บ่อยครั้งมักพบว่าข้อมูลผลลัพธ์มักจะประกอบไปด้วยสารสนเทศจำนวนมาก เช่น รายการต่าง ๆ และตารางแสดงผลลัพธ์ ฯลฯ ซึ่งเป็นการยากต่อการที่ผู้ตัดสินใจจะเลือกนำมาใช้ ดังนั้นเทคนิคทางการแสดงผลข้อมูลโดยใช้เทคนิคการสร้างภาพนามธรรม (Visualization Technique) จะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถที่จะทำความเข้าใจกับข้อมูลผลลัพธ์จำนวนมากได้ง่ายขึ้น

2.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

การที่จะนำระบบ DSS ไปใช้ให้ประสบความสำเร็จจำเป็นต้องมีการเลือกตัววัดประสิทธิภาพ (Performance Measurement) อย่างเหมาะสม อาทิเช่น การลดต้นทุนทั้งหมดอาจจะเป็นเป้าหมายขององค์กร แต่ในหลายกรณีองค์กรจะที่มุ่งเน้นไปยังการปรับปรุงระดับการให้บริการที่เหมาะสม ในระบบ Interface นั้นผู้ใช้งานสามารถเลือกวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันตามความต้องการของผู้ใช้ หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วก็จะดำเนินการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลซึ่งมีการวิเคราะห์ข้อมูลในหลายวิธีขึ้นกับระบบของ DSS และการตัดสินใจที่ต้องการ ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ตัดสินใจจะต้องทำความเข้าใจว่าระบบ DSS นั้นดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร เพื่อที่จะสามารถตรวจสอบความถูกต้องและความแม่นยำของผลที่ได้รับจากระบบได้ โดยสถิติที่

เลือกใช้แต่ละตัวก็จะให้ผลการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน เครื่องมือและเทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์โดยทั่วไป สรุปได้ดังนี้

1. การตั้งคำถาม โดยส่วนใหญ่จะพบว่าข้อมูลเชิงปริมาณที่มีอยู่จำนวนมากนั้นยุ่งยากต่อการวิเคราะห์ด้วยมือ ดังนั้นการตัดสินใจจะสามารถทำให้ง่ายขึ้นโดยให้ผู้ตัดสินใจตั้งคำถามที่เฉพาะเจาะจงในข้อมูลที่มีอยู่เหล่านั้น เช่น “มีลูกค้าจำนวนเท่าใดในเขตนั้นที่ซื้อสินค้าหนึ่ง ๆ มากกว่า 3000 บาท”

2. การวิเคราะห์ทางสถิติ แต่ในบางกรณีการถามคำถามเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ ดังนั้นวิธีการทางสถิติบางครั้งสามารถนำมาช่วยในการศึกษาแนวโน้มและรูปแบบของข้อมูล อาทิ เช่น จำนวนสินค้าคงคลังเฉลี่ยในคลังสินค้า จำนวนจุดขนส่งและระยะทางของเส้นทางเฉลี่ย และความผันแปรของอุปสงค์ของลูกค้า ข้อมูลเหล่านี้ก็จะประโยชน์สำหรับผู้ตัดสินใจ

3. การทำเหมืองข้อมูล เป็นเครื่องมือที่จะค้นหา รูปแบบ แนวโน้ม และความสัมพันธ์ที่ “ซ่อนเร้น” อยู่ในข้อมูล อาทิเช่น การทำเหมืองข้อมูลได้นำมาใช้ในการวิเคราะห์ทางการตลาดพบว่าผู้ชายมีการซื้อเบียร์และผ้าอ้อมในบ่ายวันศุกร์ ซึ่งผลการวิเคราะห์จะช่วยชี้แนะว่าผู้ค้าปลีกควรวางผลิตภัณฑ์ทั้งสองอยู่ใกล้กันภายในร้าน เป็นต้น

4. เครื่องมือวิเคราะห์กระบวนการแบบออนไลน์ (OLAP) เครื่องมือนี้ใช้ช่วยในการศึกษาข้อมูลที่เก็บอยู่ในคลังข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องกันโดยใช้ช่วยรวบรวมข้อมูลในธุรกิจที่คล้ายคลึงกันและผู้ใช้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเป็นชั้นหรือมิติได้โดยการเลื่อนขึ้น เลื่อนลง หรือข้ามระดับระดับชั้น นอกจากนั้นแล้ว OLAP ยังมีเครื่องมือทางสถิติที่ใช้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านั้นและมีเครื่องมือในการนำเสนอข้อมูลอีกด้วย โดยส่วนมากแล้วเครื่องมือเหล่านั้นจะออกแบบให้สามารถใช้ได้โดยทั่วไปในวงการธุรกิจ โดยจะมีความซับซ้อนกว่าการคำนวณด้วย กระดาษคำนวณ (Spreadsheet) แต่ใช้ได้ง่ายกว่าเครื่องมือในฐานข้อมูลโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีจำนวนมาก

5. เครื่องคำนวณ เครื่องมือระบบสนับสนุนการตัดสินใจเบื้องต้นก็สามารถช่วยในการคำนวณข้อมูลที่สำคัญ เช่น ต้นทุนบัญชี และมีหลายกรณีที่ผู้บริหารต้องการข้อมูลที่ได้จากการคำนวณเบื้องต้นเท่านั้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเหตุการณ์เหล่านั้นสามารถทำนายได้และง่ายต่อการคำนวณ ซึ่งเครื่องคำนวณนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในกรณีเพื่อพยากรณ์หรือการบริหารจัดการสินค้าคงคลังของผลิตภัณฑ์บางชนิด ในขณะที่บางผลิตภัณฑ์อาจจะจำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่มีความซับซ้อนมากขึ้น

6. การจำลองแบบปัญหา ในทุกธุรกิจจะมีกระบวนการที่เป็นสุ่ม เช่น ยอดขายอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงจากค่าหนึ่งเป็นอีกค่าหนึ่ง หรือเครื่องจักรอาจจะเกิดการขัดข้องหรือไม่ขัดข้อง ซึ่งเหตุการณ์สุ่มเหล่านี้ทำให้การตัดสินใจยุ่งยากขึ้น ในกรณีนี้วิธีการจำลองแบบปัญหาจึงเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่ช่วยในการตัดสินใจ สำหรับวิธีนี้กระบวนการจำลองแบบจะถูกสร้าง

ขึ้นโดยใช้การทำงานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ แต่ละเหตุการณ์ส่มในตัวแบบ (เช่น ขอดขาย ข้อผิดพลาดต่าง ๆ ฯลฯ) จะกำหนดในรูปแบบของการแจกแจงความน่าจะเป็น เมื่อตัวแบบทำงานคอมพิวเตอร์จะทำการจำลองเหตุการณ์ต่าง ๆ จากเลขสุ่มที่สร้างขึ้นเพื่อที่จะชี้แนะว่าเหตุการณ์ใดจะเกิดขึ้น โดยทั่วไปแล้ววิธีการนี้จะเป็นวิธีการที่มีประโยชน์ที่ใช้ทำความเข้าใจถึงระบบที่ซับซ้อนและยากแก่การวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางการคำนวณอื่น ๆ

7. ระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลนำเข้าของระบบ DSS โดยที่ Intelligent Agents จะใช้ AI เพื่อช่วยในการตัดสินใจโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการตัดสินใจแบบใช้เวลาจริง (Real-time) เช่น กำหนดว่าจะจัดส่งสินค้าแก่ลูกค้าในเวลาสั้นที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้หรือระบุเวลานำส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าที่รอคำตอบจากทางโทรศัพท์ Fox และคณะ [1997] ได้นิยามคำว่า 'ตัวแทน' ว่าเป็นซอฟต์แวร์ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะใช้สื่อสารและโต้ตอบกับตัวแทนอื่น ๆ เพื่อให้การตัดสินใจที่กระทบต่อโซ่อุปทานทั้งหมดสามารถทำได้ในภาพรวม อาทิเช่น ตัวแทนในระบบปัญญาประดิษฐ์ที่ทำหน้าที่เป็นตัวแทนการบริการลูกค้าในการกำหนดเวลานำที่เหมาะสมจะสามารถโต้ตอบตัวแทนในระบบปัญญาประดิษฐ์ที่ทำหน้าที่กำหนดตารางการผลิตเพื่อให้เกิดความมั่นใจได้ว่าเวลานำส่งสินค้าที่กำหนดไว้สามารถเป็นไปได้

8. ระบบผู้เชี่ยวชาญ เป็นส่วนหนึ่งของระบบปัญญาประดิษฐ์ ระบบนี้จะช่วยนำองค์ความรู้ของผู้เชี่ยวชาญในฐานะข้อมูลและนำมาใช้เพื่อแก้ปัญหา ในระบบนี้จะมีกฎเกณฑ์ที่ตั้งขึ้นและในการแก้ปัญหานั้นโดยจะนำฐานความรู้นั้น ๆ มาหาข้อสรุปที่สามารถอธิบายเหตุผลของคำตอบเหล่านั้นได้ สำหรับระบบผู้เชี่ยวชาญในระบบสนับสนุนการตัดสินใจนี้อาจจะช่วยเสนอแนะทางเลือกให้ผู้ตัดสินใจที่ไม่มีทั้งเวลาและความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ ถึงแม้ว่าในทางปฏิบัติเกี่ยวกับการตัดสินใจในระบบโลจิสติกส์นั้นระบบนี้ไม่ได้ถูกนำมาใช้ในการตัดสินใจที่สลับซับซ้อนก็ตาม แต่ระบบนี้ก็มีความสำคัญเนื่องจากความสามารถในการค้นหาและอธิบายเหตุผลของผู้เชี่ยวชาญได้

9. ตัวแบบทางคณิตศาสตร์ เครื่องมือทางคณิตศาสตร์ส่วนมากนั้นมาจากแนวคิดทางการวิจัยดำเนินงานซึ่งสามารถประยุกต์ใช้กับข้อมูลเพื่อที่จะกำหนดผลลัพธ์ของปัญหาที่เป็นไปได้ อาทิเช่น เครื่องมือเหล่านี้อาจจะระบุตำแหน่งที่ตั้งที่ดีที่สุดของคลังสินค้า เส้นทางที่เป็นไปได้สำหรับรถบรรทุก หรือ นโยบายสินค้าคงคลังสำหรับร้านค้าปลีก เป็นต้น วิธีการคำนวณของตัวแบบเหล่านี้สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1). การหาคำตอบที่แท้จริง จากการกำหนดรูปแบบปัญหาที่เฉพาะเจาะจง ตัวแบบเหล่านี้จะหาผลลัพธ์ที่ดีที่สุดโดยใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์ ซึ่งโดยมากแล้วมักจะใช้เวลานานในการหาคำตอบโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับปัญหาที่ซับซ้อน และพบว่าในหลายกรณีไม่สามารถหาคำตอบที่ดีที่สุดหรือดีมากได้ หรือในบางกรณีสามารถค้นหาคำตอบได้แต่ไม่คุ้มค่ากับแรงงานที่จะใช้ ซึ่งเหตุการณ์นี้เป็นไปได้เนื่องจากว่าข้อมูลนำเข้าที่จะนำมาใช้ในขั้นตอนเหล่านี้จะเป็นค่าที่ได้จากการ

ประมาณหรือเกิดจากการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ดังนั้นคำตอบที่ดีที่สุดเพื่อจะกะประมาณปัญหาอาจจะไม่มีคุณค่าเท่ากับการที่จะประมาณการผลลัพธ์กับการกะประมาณปัญหา

2). วิธีฮิวริสติกส์ ด้วยวิธีนี้จะให้คำตอบที่ดีแต่ไม่จำเป็นต้องเป็นคำตอบที่ดีที่สุดของปัญหาเหล่านั้นวิธีนี้จะสามารถหาคำตอบได้รวดเร็วกว่าวิธีการหาคำตอบที่ให้ค่าที่แท้จริง ซึ่งระบบ DSS ส่วนใหญ่แล้วจะใช้ขั้นตอนทางคณิตศาสตร์เพื่อที่จะแก้ปัญหาวงฮิวริสติกส์ ซึ่งคำตอบที่ดีควรจะใกล้เคียงกับผลลัพธ์ที่ดีที่สุด โดยส่วนใหญ่แล้ววิธีทางฮิวริสติกส์จะเกี่ยวข้องกับการถ่วงดุลย์กันหรือประเมินผลได้ผลเสียระหว่างคุณภาพของผลลัพธ์ที่ได้กับความรวดเร็วในการคำนวณ ซึ่งจะมีประโยชน์อย่างมากหากวิธีการดังกล่าวนอกจากจะระบุผลลัพธ์ที่ได้แล้วยังสามารถประมาณได้ว่าผลลัพธ์ที่ได้ห่างจากผลลัพธ์ที่ดีที่สุดเพียงใด

ในทางปฏิบัติเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์จะเป็นการผสมผสานกันของเครื่องมือต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งระบบ DSS ส่วนใหญ่นั้นได้นำเอาวิธีการที่หลากหลายเหล่านั้นเข้าไว้ด้วยกันและสามารถวิเคราะห์เพิ่มเติมโดยใช้เครื่องมือที่สามารถใช้วิเคราะห์ร่วมกันได้ (Generic Tool) เช่น กระจายคำนวณ (Spreadsheet) และบางวิธีที่ได้กล่าวมาแล้วนั้นก็ได้นำเครื่องมือที่สามารถใช้งานโดยทั่วไปอยู่แล้ว (เช่น Spreadsheet)

ระบบ DSS ส่วนมากจะรวบรวมองค์ความรู้ของปัญหาที่ตัววิเคราะห์ไว้และต้องนำเอาองค์ความรู้นั้นมาใช้เพื่อหาผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพกล่าวคือภายใต้ต้นทุนที่ต่ำและตอบสนองระดับการให้บริการแก่ลูกค้า

2.3.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ในระบบ DSS มีดังนี้

- 1). ประเภทของปัญหาที่ต้องการวิเคราะห์
- 2). ความต้องการความถูกต้องของผลลัพธ์ ซึ่งบางครั้งอาจไม่มีความจำเป็นที่ต้องหาคำตอบที่ดีที่สุด (Optimal Solution)
- 3). ความซับซ้อนของปัญหา วิธีการบางวิธีจะไม่เหมาะกับปัญหาที่มีความซับซ้อนมาก
- 4). จำนวนและประเภทของตัววัดผลลัพธ์ที่เป็นเชิงปริมาณ
- 5). ความเร็วของระบบ DSS ที่ต้องการ สำหรับระบบดำเนินงาน เช่น ระยะเวลาที่อ้างอิงได้เส้นทางการเดินและความเร็ว ฯลฯ
- 6). จำนวนของวัตถุประสงค์และเป้าหมายของผู้ตัดสินใจ อาทิเช่น การหาเส้นทางการเดินรถบรรทุกนั้นอาจจะต้องหาผลลัพธ์ที่เหมาะสมทั้งในด้านของจำนวนของรถบรรทุกและระยะทางในการเดินทางที่สั้นที่สุด

โดยตารางที่ 2.6 จะแสดงปัญหาทั่วไปในโซ่อุปทานและเครื่องมือที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ปัญหาเหล่านั้น

ตารางที่ 2.6 วิธีการ/เครื่องมือในการวิเคราะห์และการประยุกต์ใช้

ปัญหา	วิธีการ/เครื่องมือที่ใช้
การตลาด	การตั้งคำถาม เทคนิคทางสถิติ การทำเหมืองข้อมูล
การหาเส้นทาง	วิธีฮิวริสติกส์ วิธีหาผลลัพธ์ที่ดีที่สุด
การจัดตารางการผลิต	การจำลอง วิธีฮิวริสติกส์ Dispatch rules
การวิเคราะห์เครือข่าย โลจิสติกส์	การจำลอง วิธีฮิวริสติกส์ วิธีหาผลลัพธ์ที่ดีที่สุด
การเลือกตัวแบบ	วิธีฮิวริสติกส์ วิธีหาผลลัพธ์ที่ดีที่สุด

ที่มา : Simchi-Levi et al. (2003)

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โกวิทย์ ปฎิมาพรเทพ (2550) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ส่งมอบบริการซ่อมบำรุงลูกกลิ้งของผู้บริหารหน่วยงานหลักของโรงงานผลิตกระดาษในประเทศไทย 5 ด้าน ได้แก่ คุณภาพในการบริการ ราคาบริการ ระบบการจัดส่ง ความสามารถทางวิศวกรรม และระบบการจัดการ ได้ผลการศึกษาดังนี้

1) ความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักของโรงงานผลิตกระดาษให้ความสำคัญต่อปัจจัยต่าง ๆ ในการคัดเลือกผู้ส่งมอบงานบริการซ่อมบำรุงลูกกลิ้งอยู่ในระดับมาก โดยเมื่อพิจารณาความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ พบว่าสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยความสำคัญจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ระบบการจัดส่ง ราคาบริการ คุณภาพในการบริการ ความสามารถทางวิศวกรรม และระบบการจัดการตามลำดับ

2) เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักของโรงงานผลิตกระดาษที่มีประเภทของผลิตภัณฑ์หลักต่างกันในการให้ความสำคัญกับปัจจัยในการคัดเลือกแต่ละด้าน พบว่าปัจจัยด้านราคาบริการ มีความคิดเห็นแตกต่างกัน ส่วนปัจจัยด้านคุณภาพในการบริการ ระบบการจัดส่ง ความสามารถทางวิศวกรรม และระบบการจัดการ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

3) เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักของโรงงานผลิตกระดาษที่มีปริมาณการผลิตต่อปีแตกต่างกันในการให้ความสำคัญกับปัจจัยในการคัดเลือกแต่ละด้าน พบว่าปัจจัยด้านคุณภาพในการบริการ ระบบการจัดการ มีความคิดเห็นแตกต่างกัน ส่วนปัจจัยด้านราคาบริการ ระบบการจัดส่ง และความสามารถทางวิศวกรรม มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

4) เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักของโรงงานผลิตกระดาษที่มีสถานะการรับรองระบบบริหารคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001: 2000 แตกต่างกันในการให้ความสำคัญกับปัจจัยในการคัดเลือกแต่ละด้านพบว่า ปัจจัยด้านระบบการจัดการ มีความคิดเห็นแตกต่างกัน ส่วนปัจจัยในการคัดเลือกแต่ละด้านพบว่า ปัจจัยด้านระบบการจัดการ มีความคิดเห็นแตกต่างกัน ส่วนปัจจัยด้านคุณภาพในการบริการ ราคาบริการ ระบบการจัดส่ง และความสามารถทางวิศวกรรมมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

5) ทดสอบอิทธิพลร่วมกันระหว่างลักษณะของโรงงานผลิตกระดาษด้านประเภทของผลิตภัณฑ์หลักและปริมาณการผลิตต่อปีที่ส่งผลต่อความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลักของโรงงานผลิตกระดาษในการให้ความสำคัญกับปัจจัยในการคัดเลือกแต่ละด้าน พบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพในการบริการ ราคาบริการ ระบบการจัดส่ง ระบบการจัดการ พบว่า ประเภทของผลิตภัณฑ์หลัก และปริมาณการผลิตต่อปีไม่มีอิทธิพลร่วมกันต่อความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลัก ส่วนปัจจัยด้านความสามารถทางวิศวกรรม พบว่า ประเภทของผลิตภัณฑ์หลักและปริมาณการผลิตต่อปีมีอิทธิพลร่วมกันต่อความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานหลัก

อุสา อภิญญาบุรุษ (2548) ได้ศึกษาเกณฑ์การตัดสินใจเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยเปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของธุรกิจ ได้แก่ ขนาดอุตสาหกรรม ทุนจดทะเบียน สัญชาติของผู้ประกอบการ ระยะเวลาในการเปิดดำเนินการ ลักษณะกิจการ วิธีการจัดซื้อวัตถุดิบ และผู้มีอำนาจในการตัดสินใจซื้อ ที่มีผลต่อเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตในด้านราคา ด้านการจัดส่ง ด้านคุณภาพและบริการ ด้านปริมาณ และด้านแหล่งทรัพยากร โดยผลการวิจัยพบว่า

- 1) ขนาดอุตสาหกรรมที่ต่างกัน ให้ระดับความสำคัญในการเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตตามปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาด้านต่าง ๆ แตกต่างกัน
- 2) อุตสาหกรรมที่ทุนจดทะเบียนต่างกัน ให้ระดับความสำคัญในการเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตตามปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาด้านต่าง ๆ แตกต่างกัน
- 3) อุตสาหกรรมที่ผู้ประกอบการมีสัญชาติต่างกัน ให้ระดับความสำคัญในการเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตตามปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาด้านต่าง ๆ แตกต่างกัน
- 4) อุตสาหกรรมที่มีระยะเวลาเปิดดำเนินการต่างกัน ให้ระดับความสำคัญในการเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตตามปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาด้านต่าง ๆ ไม่แตกต่างกัน
- 5) อุตสาหกรรมที่ผู้ประกอบการมีสัญชาติต่างกัน ให้ระดับความสำคัญในการเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตตามปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาด้านต่าง ๆ ไม่แตกต่างกัน
- 6) อุตสาหกรรมที่ลักษณะกิจการที่ต่างกัน ให้ระดับความสำคัญในการเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตตามปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาด้านต่าง ๆ แตกต่างกัน
- 7) ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจซื้อที่ต่างกัน ให้ระดับความสำคัญในการเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิต

Motwani และคณะ (1999) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบในประเทศกำลังพัฒนาโดยมุ่งเน้นที่จะลดความไม่แน่นอนในด้านคุณภาพจากประเทศเหล่านั้น โดยการพัฒนาตัวแบบขึ้นเพื่อให้สามารถใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการเลือกซื้อวัตถุดิบในประเทศอื่น ซึ่งปัจจัยที่สำคัญที่ผู้ซื้อของบริษัทต่าง ๆ จำเป็นต้องคำนึงถึงคือ มาตรฐานต่าง ๆ กฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ของประเทศที่จะติดต่อซื้อวัตถุดิบ นอกจากนั้นแล้วความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมก็อาจเป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อการตัดสินใจเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบด้วย โดยในงานวิจัยนี้ได้นำเสนอตัวแบบที่ใช้ในการเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนต่าง ๆ 5 ขั้นตอน คือ

1. กำหนดความต้องการ
2. ประเมินผู้จำหน่ายวัตถุดิบ
3. วิเคราะห์ผู้จำหน่ายวัตถุดิบโดยใช้เกณฑ์ประเมินต่าง ๆ
4. วิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ ที่ไม่สามารถวัดเป็นตัวเลขได้ เช่น การบรรจุหีบห่อที่ป้องกันความเสียหายจากการขนส่ง ภูมิอากาศ รวมทั้งปัจจัยอื่น ๆ
5. การปฏิบัติตามสัญญา ซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การดำเนินการให้สามารถส่งมอบได้ตามเงื่อนไขแบบทันเวลา การว่าจ้างบุคคลภายนอกเพื่อให้เป็นไปตามสัญญา รวมทั้งการตรวจสอบการดำเนินงานต่าง ๆ เป็นต้น

Bello (2003) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการเลือกผู้จัดหาวัตถุดิบ โดยใช้กรณีศึกษาหลายกรณีศึกษาและมาตรฐาน ISO 9000 โดยบริษัทที่ศึกษาเป็นบริษัทเกี่ยวกับการผลิตยา บริษัทที่ผลิตเกี่ยวกับเครื่องมือทางการแพทย์ และเครื่องคิดแบบแม่พิมพ์ ซึ่งการวิจัยพบว่าปัจจัยที่สำคัญที่บริษัทต่าง ๆ ใช้อยู่คือ คุณภาพ การส่งมอบ และการบริการ นอกจากนั้นยังขึ้นกับสิ่งแวดล้อมขององค์กรอีกด้วย โดยทั่วไปแล้วคุณภาพจะเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในอุตสาหกรรมยา เนื่องจากความเชื่อถือได้ของผู้ส่งมอบจะส่งผลกระทบต่อภาพรวมของตลาดหากมีการส่งมอบล่าช้า นอกจากนั้นยังพบว่าบริษัทต่าง ๆ ที่เป็นกรณีศึกษามีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการนำเอามาตรฐาน ISO 9000 มาใช้ และบริษัทที่เป็นกรณีศึกษาส่วนใหญ่มีการติดตั้งซอฟต์แวร์และการพัฒนากระบวนการเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบด้วย

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในบทนี้จะกล่าวถึง แนวทางในการดำเนินงานวิจัย เทคนิคที่ใช้ในการคัดเลือกสินค้าตัวอย่างที่เป็นกรณีศึกษา และขั้นตอนต่างๆ ในการดำเนินการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แนวทางในการดำเนินงานวิจัย

Zikmund (2003) ได้แบ่งประเภทของการออกแบบงานวิจัย (Type of research design) ออกเป็น 3 ประเภทตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่ การวิจัยเชิงบุกเบิก (Exploratory research) การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) และ การวิจัยเชิงเหตุผลหรือเชิงทดลอง (Causal or Experimental research) ซึ่งการวิจัยแต่ละประเภทนั้นจะมีวัตถุประสงค์และการดำเนินการวิจัยที่แตกต่างกันแต่จะมีขั้นตอนการวิจัยที่เหมือนกัน ตารางที่ 3.1 แสดงประเภทของการวิจัย และวัตถุประสงค์ของการวิจัยในแต่ละประเภท ดังนี้

ตารางที่ 3.1 ประเภทของการวิจัย จำแนกตามวัตถุประสงค์

ประเภทของการวิจัย	วัตถุประสงค์
การวิจัยเชิงบุกเบิก (Exploratory research)	เพื่อพัฒนาความเข้าใจในประเด็น หรือใช้ในการค้นหาทางเลือกที่เหมาะสม
การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research)	เพื่ออธิบายสถานการณ์ หรือความสัมพันธ์ด้วยการตอบคำถาม เช่น ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร ทำไมอย่างไร หรือ เพราะเหตุใด
การวิจัยเชิงเหตุผล (Causal research) หรือ เชิงทดลอง (Experimental research)	เพื่อกำหนดความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของตัวแปร

จากวัตถุประสงค์หลักของโครงการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นการศึกษาถึงเกณฑ์หรือปัจจัยต่าง ๆ ที่สำคัญที่โรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มในอุตสาหกรรมสิ่งทอใช้ในการตัดสินใจเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ซึ่งจะเป็นการศึกษาสภาพ และดำเนินธุรกิจปัจจุบันของโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มที่เป็นอยู่ (AS-IS) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกใช้การวิจัยเชิงบุกเบิก (Exploratory research) เพื่อเป็นการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน และสร้างความเข้าใจ/อธิบาย แนวคิด รูปแบบการดำเนินงานและ

การไหลของกิจกรรมต่างๆ ที่ผู้ที่เกี่ยวข้องใช้ในการตัดสินใจ โดยใช้การศึกษาด้วยกรณีศึกษา (Case study) และเลือกตัวอย่างโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มในอุตสาหกรรมสิ่งทอที่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลจำนวน 6 โรงงาน จากนั้นจะทำการศึกษกรณีศึกษาทั้ง 6 โรงงาน ในทุกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อและกา... ้าสินใจเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบ เพื่อที่จะสามารถเข้าใจรายละเอียดและทราบถึงขั้นตอน ข้อเท็จจริง และเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เลือกใช้ รวมทั้งปัญหาอุปสรรค ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการดังกล่าว โดยใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth interview) โดยผู้วิจัยจะตั้งคำถามเพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม เป็นการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกเพื่อให้เข้าใจถึงสภาพและสถานการณ์ต่าง ๆ ในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจในปัจจุบัน โดยผู้ถูกสัมภาษณ์สามารถให้คำตอบได้อย่างเสรี

เหตุผลของการเลือกใช้กรณีศึกษาในงานวิจัยนี้ เนื่องจากเทคนิคดังกล่าวจะช่วยให้ผู้วิจัยเกิดความเข้าใจในสถานการณ์ปัจจุบัน ("Real world" events) ซึ่ง McCutcheon and Meredith (1993) ได้กล่าวไว้ว่าโดยทั่วไปแล้วการศึกษาถึงธุรกิจที่ดำเนินงานอยู่นั้นจะต้องไม่มีการควบคุมเงื่อนไขต่างๆ ดังนั้นผู้วิจัยจะต้องศึกษาถึงปรากฏการณ์/เหตุการณ์ต่างๆ ในทุกกรณีของทุกเงื่อนไขที่เป็นไปได้ที่อาจกระทบกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น โดยการศึกษาด้วยกรณีศึกษามักจะถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาทฤษฎีขึ้นใหม่หรือตรวจสอบและทำความเข้าใจกับสถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคย นอกจากนี้กรณีศึกษายังสามารถนำมาใช้เพื่อสนับสนุน ขยายการศึกษาในประเด็นข้อสงสัยเกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่ปรากฏอยู่อีกด้วย

ในขั้นตอนที่ 2 จะเป็นการสร้างตัวแบบตัดสินใจหรือหาแนวทางที่เหมาะสมในการตัดสินใจเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบสำหรับโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มในอุตสาหกรรมสิ่งทอ

3.2 เกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกโรงงานตัวอย่างที่เป็นกรณีศึกษา

เพื่อให้เกิดการเปรียบเทียบระหว่างขนาดขององค์กร และประเภทธุรกิจ ดังนั้นในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงใช้หลักเกณฑ์ที่สำคัญที่ใช้ในการคัดเลือก โรงงานตัวอย่างดังนี้

1. มีทั้งโรงงานขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดครอบครัว ประกอบกัน
2. มีทั้งโรงงานที่มีลูกค้าต่างประเทศ และ โรงงานที่มีลูกค้าภายในประเทศ
3. เนื่องจากข้อจำกัดด้านงบประมาณ งานวิจัยนี้จึงเลือกศึกษาเฉพาะ โรงงานที่ตั้งในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เท่านั้น

3.3 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2549 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2549 รวม 12 เดือน ได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยออกเป็นขั้นตอนต่างๆ มีดังนี้

1. ศึกษาวิจัยเอกสาร (Documentary review) งานวิจัย บทความ ทั้งทฤษฎีและเครื่องมือต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
2. รวบรวมฐานข้อมูลเกี่ยวกับประชากรที่ศึกษา รวมทั้งจัดทำเกณฑ์เพื่อใช้ในการคัดเลือกตัวอย่างโรงงานที่จะใช้เป็นกรณีศึกษา
3. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) จากโรงงานที่เป็นกรณีศึกษาในมุมมองต่าง ๆ ได้แก่
 - ขนาดอุตสาหกรรม
 - ขนาดอุตสาหกรรม
 - สัญชาติของผู้ประกอบการ
 - ระยะเวลาเปิดดำเนินการ
 - ลักษณะกิจการ
 - วิธีการจัดซื้อวัตถุดิบและขั้นตอนในการจัดซื้อ
 - ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจซื้อ
 - เกณฑ์ต่าง ๆ ที่สำคัญต่อการคัดเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบ และขั้นตอนการตัดสินใจ
 - การประเมินผู้จำหน่ายวัตถุดิบ
 - ประเด็นด้านการรักษาสิ่งแวดล้อม
 - ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการติดต่อกับผู้จำหน่ายวัตถุดิบ และ/หรือในปัญหาต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมสิ่งทอ
4. วิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการทำการสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นรายกรณี และสรุปวิเคราะห์ในภาพรวม และนำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการหาแนวทางที่เหมาะสมในการตัดสินใจเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบของโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มในอุตสาหกรรมสิ่งทอ
5. เสนอแนวทางเพื่อใช้สนับสนุนการตัดสินใจเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบของโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม
6. สรุปผลการศึกษา

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาภาคสนามถึงการคัดเลือกซัพพลายเออร์ในอุตสาหกรรมสิ่งทอในเขตกรุงเทพ และปริมณฑล จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างในอุตสาหกรรมสิ่งทอ โดยการเข้าสัมภาษณ์ตัวแทนใน อุตสาหกรรมสิ่งทอในเขตกรุงเทพและปริมณฑลทั้งสิ้น 6 ราย ซึ่งแบ่งเป็นการศึกษาอุตสาหกรรม ขนาดใหญ่ 4 ราย อุตสาหกรรมขนาดกลาง 1 ราย และอุตสาหกรรมขนาดครอบครัว 1 ราย ได้ผล หลังสัมภาษณ์ดังนี้

4.1 สรุปผลกรณีศึกษา

4.1.1 กรณีศึกษาบริษัท A

บริษัท A เป็นผู้ผลิตในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มขนาดใหญ่ มีบริษัท ในเครือในประเทศไทยทั้งสิ้น 4 แห่งผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่ม 3 ประเภท ได้แก่

- 1) ผลิตภัณฑ์ชุดชั้นในสตรี มีอัตราการทำการผลิต 5 แสนชิ้น / เดือน
- 2) ผลิตภัณฑ์ชุดชั้นนอกสตรี มีอัตราการทำการผลิต 1.5 แสนชิ้น / เดือน
- 3) ผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าเด็ก มีอัตราการทำการผลิต 2.5 แสนชิ้น / เดือน

บริษัทมีรูปแบบการผลิตสินค้าโดยการออกแบบสินค้าเอง และมีการสำรวจความต้องการของ ตลาด และติดตามแฟชั่น โดยการเดินทางไปดูงานในต่างประเทศ ซึ่งบริษัทมีความมุ่งมั่นที่จะผลิต สินค้าที่มีคุณภาพสูงและเป็นที่ยอมรับภายใต้ตราสินค้าของตนเอง ดังนั้นนอกจากการให้ ความสำคัญด้านการออกแบบสินค้าให้ตรงตามความต้องการของตลาดแล้ว บริษัทยังให้ความสำคัญ ด้านคุณภาพของสินค้าเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งการได้มาของคุณภาพของสินค้านี้เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบ ที่บริษัทใช้ที่ต้องมีคุณภาพที่ดีและสม่ำเสมอ ลูกค้านำส่วนใหญ่ของบริษัทเป็นลูกค้าภายในประเทศ

สำหรับข้อมูลด้านการจัดซื้อของกรณีศึกษาบริษัท A มีดังนี้

1. หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์

บริษัท A ให้ความสำคัญกับเกณฑ์ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ของบริษัท โดยจะพิจารณา เกณฑ์ตามลำดับ ดังนี้

- 1) คุณภาพของสินค้า
- 2) การบริการ เช่น มีการขนส่งและการส่งมอบที่ทันเวลา หรือความสม่ำเสมอของ บริการ เป็นต้น

3) ราคาที่สมเหตุสมผลกับคุณภาพและบริการ

2. แหล่งวัตถุดิบ

การหาแหล่งวัตถุดิบของบริษัท ได้จากทาง Internet การบอกต่อกันระหว่างผู้ผลิตปากต่อปาก และจากการเข้ามาเสนอวัตถุดิบของซัพพลายเออร์ โดยมี ซัพพลายเออร์ หลัก ๆ ประมาณ 22 ราย ซึ่งสำหรับแหล่งวัตถุดิบ โดยส่วนใหญ่ของบริษัทมาจากผู้ผลิตภายในประเทศ ซึ่งยอดซื้อวัตถุดิบรวมเฉลี่ย 3 – 4 พันล้านบาท / ปี โดยอัตราส่วนการจัดซื้อวัตถุดิบจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

- แหล่งขายจากต่างประเทศ 5 เปอร์เซ็นต์ ได้แก่ ประเทศฮ่องกง ญี่ปุ่น และไต้หวัน
- แหล่งขายในประเทศ 95 เปอร์เซ็นต์ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ซัพพลายเออร์ที่เป็นบริษัทในเครือ และ ซัพพลายเออร์ ที่ไม่ใช่บริษัทในเครือ

3. ความร่วมมือระหว่างบริษัทกับซัพพลายเออร์

เนื่องจากกลยุทธ์หลักที่บริษัทใช้ในการจัดซื้อ คือ การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างซัพพลายเออร์ เช่น การให้ความรู้กับ ซัพพลายเออร์ มีการสื่อสารที่ดีระหว่างกัน และมีความยืดหยุ่นในการซื้อขาย เป็นต้น ดังนั้นบริษัทและ ซัพพลายเออร์ จึงมีความร่วมมือระหว่างกันในการผลิตสินค้าดังนี้

1) การแลกเปลี่ยนความต้องการและการพัฒนาสินค้าใหม่ ๆ ร่วมกันระหว่างบริษัทกับ ซัพพลายเออร์

2) การให้ซัพพลายเออร์ มีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนการผลิต เช่น การแจ้งแผนการผลิตล่วงหน้าให้ซัพพลายเออร์ ทราบ เพื่อให้เตรียมการผลิตวัตถุดิบ

4. การดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบและขั้นตอนในการจัดซื้อ

สำหรับขั้นตอนในการจัดซื้อของบริษัท ดำเนินการดังนี้

- 1) ฝ่ายจัดซื้อรับ Order จากการตลาด
- 2) วางแผนในการจัดซื้อ ซึ่งแบ่งออกเป็น

- กรณี Order ปกติ คือลูกค้ามีการสั่งเป็นประจำ บริษัทจะวางแผนในการจัดซื้อโดยใช้การพยากรณ์การใช้วัตถุดิบโดยรวมล่วงหน้าโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

- กรณี Order เร่งด่วน เช่น สินค้าที่เป็น Order ใหม่จำเป็นต้องอาศัยความแม่นยำและรวดเร็วในการจัดซื้อ จะใช้การวางแผนและแก้ไขในแต่ละ Order

3) สั่งซื้อวัตถุดิบ

การสั่งซื้อโดยใช้รูปแบบการติดต่อกับซัพพลายเออร์ โดยใช้เอกสารและส่ง Fax ในกรณีเร่งด่วน โดยจำนวนรายเซ็นต์ที่ต้องใช้ในเอกสารสั่งซื้อมีทั้งสิ้น 4 รายเซ็นต์ ได้แก่ ผู้ออกไปสั่ง

ซื้อ ผู้รับผิดชอบ (ผู้บังคับบัญชาของผู้สั่งซื้อ) ผู้อนุมัติ (ผู้จัดการส่วนจัดซื้อ) และผู้รับมอบอำนาจ (กรรมการผู้จัดการบริษัท) เฉพาะในกรณีวงเงินสูง โดยมีระยะเวลาในการดำเนินเอกสาร 1 วัน

ซึ่งการดำเนินการสั่งซื้อจะสั่งซื้อในปริมาณ Minimum เพื่อควบคุม Stock และควบคุมให้มีปริมาณเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละ Order โดยที่การจัดเก็บ Stock วัตถุดิบ คือ 1 เดือน (1 เท่าของปริมาณการใช้งาน) สำหรับ Order ปกติ ซึ่งการดำเนินการเกี่ยวกับ Stock นั้นจะใช้โปรแกรม SAP ในการจัดการ อย่างไรก็ตามในการใช้งานจริงอาจมีวัตถุดิบที่เหลือจากการผลิตซึ่งบริษัทแก้ไขปัญหาโดยการประเมินการขอเพิ่ม Order จากลูกค้า หรือการนำวัตถุดิบที่เหลือไป Reline คือ ผลิตกับสินค้าอื่นที่สามารถวัตถุดิบที่เหลือได้

5. การประเมินซัพพลายเออร์

บริษัทมีการประเมินซัพพลายเออร์ โดยใช้เกณฑ์ในการประเมิน 3 เกณฑ์ ได้แก่

- 1) การบริการ โดยพิจารณาถึงความแม่นยำของการส่งมอบ
- 2) การควบคุมคุณภาพ โดยพิจารณาลักษณะทางกายภาพภายนอกได้แก่ รอยตำหนิต่าง ๆ เช่น ผ่าขาด ผ่ามีรอยเปื้อน เป็นต้น
- 3) การทดสอบทางเคมี เช่น ความคงทนต่อการซักล้าง ความคงทนต่อแสงแดด และความสม่ำเสมอของน้ำหนัก เป็นต้น

โดยสำหรับการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบนั้น กรณีวัตถุดิบใหม่จะทำการตรวจสอบ 100 เปอร์เซ็นต์ กรณีเป็นวัตถุดิบที่สั่งซื้อซ้ำจะทำการสุ่มตรวจสอบ 10 เปอร์เซ็นต์ โดยดำเนินการตามมาตรฐาน JIS ของญี่ปุ่น

สำหรับขั้นตอนในการประเมินซัพพลายเออร์ โดยดำเนินการตามระบบ ISO โดยจะดำเนินการประเมินทุก ๆ 1 เดือน โดยใช้เกณฑ์ 3 เกณฑ์ ดังกล่าวข้างต้น ซึ่งจะมีรูปแบบของการให้คะแนนลูกค้าแต่ละราย และสรุปได้ว่าลูกค้าแต่ละรายผ่านเกณฑ์การประเมินคิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ หลังจากนั้นบริษัทจะดำเนินการแจ้งผลการประเมินเพื่อให้ลูกค้าปรับปรุง นอกจากนี้ เมื่อครบ 1 ปี จะมีการสรุปว่าลูกค้าแต่ละรายมีความน่าเชื่อถือเพียงใดและมีการออกเอกสารเตือนกรณีผลการประเมินลูกค้าอยู่ในเกณฑ์ต่ำ

6. ความมุ่งมั่นในการรักษาสิ่งแวดล้อม

บริษัทมุ่งมั่นที่จะรักษาสิ่งแวดล้อมโดยการเลือกซื้อวัตถุดิบจากซัพพลายเออร์ ที่ผ่านการควบคุมด้านมลภาวะ รวมถึงการใช้สารเคมีไม่เป็นภัยต่อผู้บริโภค เช่น วัตถุดิบที่ใช้ในการฟอกย้อม ต้องไม่ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง เป็นต้น

7. ปัญหาที่พบกับซัพพลายเออร์

สำหรับปัญหาที่สำคัญที่พบกับซัพพลายเออร์ คือ ปัญหาในเรื่องการส่งมอบที่ล่าช้า ซึ่งบริษัทมีแผนรองรับสำหรับกรณีซัพพลายเออร์ ที่มีปัญหาดังกล่าวโดย การแจ้งให้แก้ไขปรับปรุง และการใช้วัตถุดิบของแหล่งสำรองแทน

4.1.2 กรณีศึกษาบริษัท B

บริษัท B เป็นผู้ผลิตในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มขนาดใหญ่ ผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่ม 2 ประเภท ได้แก่

- 1) ผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าสำเร็จรูปประเภทผ้าสก็
- 2) ผลิตภัณฑ์ถุงเท้าทอ

รูปแบบการผลิตสินค้าของบริษัทมีการผลิตตามทีลูกค้ากำหนด โดยมีเวลาที่ใช้ในการผลิตสินค้าในแต่ละ Order สำหรับผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าสำเร็จรูปประเภทผ้าสก็ ใช้ระยะเวลาในการผลิต 15 วัน ถึง 1 เดือน และสำหรับผลิตภัณฑ์ถุงเท้าทอใช้ระยะเวลาในการผลิต 1 อาทิตย์ ซึ่งลูกค้าส่วนใหญ่ของบริษัทประมาณเกือบ 100 เปอร์เซนต์เป็นลูกค้าจากต่างประเทศ ได้แก่ ยุโรป อเมริกา และ ญี่ปุ่น

สำหรับข้อมูลด้านการจัดซื้อของกรณีศึกษาบริษัท B มีดังนี้

1. หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์

บริษัท B มีเกณฑ์ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ ดังนี้

- 1) คุณภาพของสินค้า
- 2) ราคา
- 3) การบริการที่ดี

2. แหล่งวัตถุดิบ

สำหรับการหาแหล่งวัตถุดิบของบริษัทนั้น ลูกค้าของบริษัทจะมีส่วนร่วมในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ เนื่องจากลูกค้าจะเป็นผู้กำหนด Specification ในการคัดเลือกลูกค้า โดยมี ซัพพลายเออร์ หลัก ๆ ประมาณ 10 ราย และสามารถแบ่งลูกค้าได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

1) แหล่งวัตถุดิบ (ซัพพลายเออร์) ที่ลูกค้ากำหนดให้

2) แหล่งวัตถุดิบ (ซัพพลายเออร์) ที่บริษัทเป็นผู้จัดหาเองตาม Specification ที่ลูกค้ากำหนด และผ่านการเห็นชอบจากลูกค้า ซึ่งโดยส่วนใหญ่ได้มาจากการเข้ามาเสนอวัตถุดิบของซัพพลายเออร์

สำหรับแหล่งวัตถุดิบโดยส่วนใหญ่ของบริษัทมาจากผู้ผลิตภายในประเทศ โดยอัตราส่วนการจัดซื้อวัตถุดิบจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

- แหล่งขายจากต่างประเทศ 70 เปอร์เซ็นต์ ได้แก่ ประเทศฮ่องกง ไต้หวัน และประเทศจีน
- แหล่งขายในประเทศ 30 เปอร์เซ็นต์

3. ความร่วมมือระหว่างบริษัทกับซัพพลายเออร์

เนื่องจากซัพพลายเออร์ โดยส่วนใหญ่เป็นซัพพลายเออร์ ที่ลูกค้าเป็นผู้กำหนด ดังนั้น...มีส่วนร่วมระหว่างกันจึงมีไม่มาก เช่น การแจ้งแผนการผลิตล่วงหน้าบ้าง การพัฒนาวัตถุดิบสำหรับสินค้าใหม่ในกรณีบริษัทเป็นผู้หาซัพพลายเออร์ เอง เป็นต้น

4. การดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบและขั้นตอนในการจัดซื้อ

ถึงแม้ว่าลูกค้าจะมีส่วนร่วมในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ ก็ตาม แต่อย่างไรก็ตามในขั้นตอนของการสั่งซื้อนั้นจะดำเนินการโดยบริษัททั้งหมด สำหรับขั้นตอนในการจัดซื้อของบริษัทในสินค้าแต่ละ Order ดำเนินการ ดังนี้ (กรณีซัพพลายเออร์ที่บริษัทหาเอง)

- 1) ลูกค้าส่งตัวอย่างสีผ้าที่ต้องการมาให้บริษัท
- 2) บริษัทส่งสีผ้าที่ได้รับจากลูกค้าให้กับซัพพลายเออร์ เพื่อให้ผลิตตัวอย่างให้บริษัท

คัดเลือก และ Approve

- 3) บริษัทส่งตัวอย่างที่เลือกให้ลูกค้า Approve และยืนยันการสั่ง Order
- 4) สั่งซื้อวัตถุดิบ

การสั่งซื้อโดยใช้รูปแบบการติดต่อกับซัพพลายเออร์ ทางเอกสาร และส่ง Fax โดยจำนวนรายเซ็นต์ผู้เกี่ยวข้องที่ต้องใช้ในเอกสารสั่งซื้อสำหรับ Order ใหม่มีทั้งสิ้น 3 รายเซ็นต์ ได้แก่ ผู้ออกไปสั่งซื้อ (Merchandize) ผู้ตรวจสอบ (หัวหน้าแผนกจัดซื้อ) และผู้อนุมัติ (ผู้จัดการส่วนจัดซื้อ) และสำหรับ Order ที่เคยมีการสั่งผลิตแล้ว มีจำนวนรายเซ็นต์ผู้เกี่ยวข้องในเอกสารสั่งซื้อทั้งสิ้น 4 รายเซ็นต์ ได้แก่ ผู้ออกไปสั่งซื้อ (Merchandize) ผู้ตรวจสอบ Stock วัตถุดิบ (หัวหน้าแผนก Stock) ผู้ตรวจสอบ (หัวหน้าแผนกจัดซื้อ) และผู้อนุมัติ (ผู้จัดการส่วนจัดซื้อ) ซึ่งมีระยะเวลาในการดำเนินเอกสารสั่งซื้อ 1 วัน

ซึ่งการดำเนินการสั่งซื้อจะสั่งซื้อในปริมาณ Minimum ตาม Order และพยายามให้มีวัตถุดิบเหลือ Stock ให้น้อยที่สุด โดยอาจมีวัตถุดิบที่เหลือจากการผลิตในกรณีที่มีปริมาณสั่งซื้อ Minimum เกินกว่าความต้องการใน Order เนื่องจากเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายแล้วไม่แตกต่างกัน ซึ่งจะไม่เป็นปัญหาสำหรับวัตถุดิบที่มี Order เพิ่มในอนาคต

5. การประเมินซัพพลายเออร์

สำหรับการประเมินซัพพลายเออร์ บริษัทดำเนินการ ดังนี้

- 1) พิจารณาจากผลการตรวจสอบคุณภาพและการตรวจสอบทางเคมีของซัพพลายเออร์ ซึ่งมีการกำหนดให้ซัพพลายเออร์ ต้องส่งผลการตรวจสอบคุณภาพให้บริษัท Approve ทุกครั้ง

2) การควบคุมคุณภาพของบริษัทหลังจากได้รับวัตถุดิบของบริษัท โดยพิจารณา ลักษณะทางกายภาพภายนอก เช่น รอยตำหนิต่าง ๆ และสีผ้า เป็นต้น

โดยสำหรับการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบนั้น กรณีวัตถุดิบใหม่จะทำการตรวจสอบ 100 เปอร์เซ็นต์ กรณีเป็นวัตถุดิบที่สั่งซื้อซ้ำจะทำการสุ่มตรวจสอบ 10 เปอร์เซ็นต์ โดยดำเนินการตามมาตรฐาน ASTM ของสหรัฐอเมริกา และ DIN ของยุโรป

สำหรับขั้นตอนในการประเมินซัพพลายเออร์ โดยดำเนินการตามระบบ ISO โดยจะ ดำเนินการประเมินทุก ๆ 1 เดือน โดยใช้แบบสอบถามในการประเมินเกี่ยวกับ คุณภาพ ราคา และ การส่งมอบ ซึ่งผู้ที่มีหน้าที่ในการประเมิน คือ Merchandize

6. ความมุ่งมั่นในการรักษาสิ่งแวดล้อม

บริษัทมุ่งมั่นที่จะรักษาสิ่งแวดล้อมโดยการเลือกซื้อวัตถุดิบจากซัพพลายเออร์ ที่ผ่านการ ควบคุมด้านมลภาวะและมีใบรับรองด้านความปลอดภัยและการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงการใช้สารเคมีไม่เป็นภัยต่อผู้บริโภค

นอกจากนี้ยังมีข้อกำหนดของลูกค้า ซึ่งจะกำหนดให้วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตนั้นต้องผ่าน การทดสอบสารเคมีใดบ้าง ซึ่งทางบริษัทจะดำเนินการส่งสินค้าเพื่อทดสอบให้กับลูกค้า

7. อื่น ๆ

เนื่องจากลูกค้าของบริษัทโดยส่วนใหญ่เป็นลูกค้าต่างประเทศ จึงมีความเข้มงวดด้านการ คุ้มครองแรงงาน และมาตรฐานแรงงาน ซึ่งกำหนดให้บริษัทและซัพพลายเออร์ ต้องผ่านการรับรอง มาตรฐานแรงงานไทย ซึ่งโดยปกติลูกค้าจะเดินทางมาตรวจสอบ (Audit) บริษัทเป็นประจำทุกปี และในขณะเดียวกันบริษัทก็ต้องตรวจสอบ (Audit) ซัพพลายเออร์ เช่นกัน

4.1.3 กรณีศึกษาบริษัท C

บริษัท C เป็นผู้ผลิตในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มขนาดใหญ่ เจ้าของ เป็นชาวฮ่องกง ผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่มประเภทชุดเสื้อสูทเพื่อส่งออก 100 เปอร์เซ็นต์ โดยมี ลูกค้าโดยส่วนใหญ่ คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา และยุโรป และลูกค้าในแถบเอเชีย ได้แก่ ญี่ปุ่น ฮ่องกง และได้หวัน การดำเนินการ โดยส่วนใหญ่จะอยู่ภายใต้การควบคุมของบริษัทแม่ซึ่งตั้งอยู่ที่ ฮ่องกงซึ่งเปรียบเสมือนเอเจนต์ของบริษัท เช่น การสั่งผลิต Order สินค้า เป็นต้น

สำหรับข้อมูลด้านการจัดซื้อของกรณีศึกษาบริษัท C มีดังนี้

1. หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์

เนื่องจากวัตถุดิบ โดยส่วนใหญ่ที่บริษัทใช้อยู่เป็นวัตถุดิบที่ลูกค้าเป็นผู้สั่งซื้อและ คัดเลือก แต่จะมีวัตถุดิบบางส่วนที่บริษัทเป็นผู้สั่งซื้อตามที่ลูกค้ากำหนดให้ และมีบางส่วนที่บริษัท

เป็นผู้จัดหาเองตาม Specification ที่ลูกค้ากำหนด และผ่านการเห็นชอบจากลูกค้า ดังนั้นเกณฑ์ที่บริษัทใช้ในการคัดเลือกลูกค้าในกรณีที่บริษัทเป็นผู้จัดหาซัพพลายเออร์ เองที่สำคัญตามลำดับ คือ

1) ราคา 2) คุณภาพ และ 3) ระบบการจัดส่ง

2. แหล่งวัตถุดิบ

การหาแหล่งวัตถุดิบของบริษัท ได้จากทาง Internet และจากการเข้ามาเสนอวัตถุดิบของซัพพลายเออร์ โดยมีซัพพลายเออร์ หลัก ๆ ประมาณ 10 ราย ซึ่งสำหรับแหล่งวัตถุดิบโดยส่วนใหญ่ของบริษัทมาจากผู้ผลิตต่างประเทศ โดยอัตราส่วนการจัดซื้อวัตถุดิบจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

- แหล่งขายจากต่างประเทศ 80 เปอร์เซ็นต์ ได้แก่ ประเทศฮ่องกง ญี่ปุ่น และไต้หวัน

- แหล่งขายในประเทศ 20 เปอร์เซ็นต์ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ซัพพลายเออร์ที่เป็นบริษัทในเครือ และ ซัพพลายเออร์ ที่ไม่ใช่บริษัทในเครือ

4. ความร่วมมือระหว่างบริษัทกับซัพพลายเออร์

เนื่องจากซัพพลายเออร์ มีทั้งซัพพลายเออร์ ที่ลูกค้าเป็นผู้ติดต่อ หรือกำหนดให้ และซัพพลายเออร์ ที่บริษัทเป็นผู้หาเอง ซึ่งซัพพลายเออร์โดยส่วนใหญ่เป็นบริษัทในเครือ ดังนั้นการมีส่วนร่วมระหว่างกันของซัพพลายเออร์ บริษัท และลูกค้า จึงมีความร่วมมือระหว่างกันในการผลิตสินค้าดังนี้

1) การแลกเปลี่ยนความต้องการและการพัฒนาสินค้าใหม่ ๆ ร่วมกันระหว่างบริษัทกับซัพพลายเออร์

2) การให้ซัพพลายเออร์ มีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนการผลิต เช่น การแจ้งแผนการผลิตล่วงหน้าให้ซัพพลายเออร์ ทราบทุกครั้ง เพื่อให้เตรียมการผลิตวัตถุดิบ

3) การวางแผนงานการผลิตร่วมกันทั้งซัพพลายเออร์ บริษัท และลูกค้า

5. การดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบและขั้นตอนในการจัดซื้อ

เนื่องลูกค้าจะมีส่วนร่วมในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ และในบาง Order สินค้าลูกค้าจะเป็นผู้จัดซื้อวัตถุดิบเอง แต่อย่างไรก็ตามในกรณีที่บริษัทเป็นผู้จัดหาวัตถุดิบเองนั้นบริษัทจะเป็นผู้ดำเนินการด้านการจัดซื้อ ซึ่งสำหรับขั้นตอนในการจัดซื้อของบริษัทดำเนินการ ดังนี้ (กรณีซัพพลายเออร์ ที่บริษัทหาเอง)

1) ลูกค้าส่งตัวอย่างสีผ้าที่ต้องการมาให้บริษัท

2) บริษัทส่งสีผ้าที่ได้รับจากลูกค้าให้กับ ซัพพลายเออร์ เพื่อให้ผลิตตัวอย่างให้บริษัท

คัดเลือก และ Approve

3) บริษัทส่งตัวอย่างที่เลือกให้ลูกค้า Approve และยืนยันการสั่ง Order

4) สั่งซื้อวัตถุดิบ

การสั่งซื้อโดยใช้รูปแบบการติดต่อกับซัพพลายเออร์ทางเอกสาร โทรศัพท์ E-mail การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ และส่ง Fax โดยจำนวนรายเซ็นต์ผู้เกี่ยวข้องที่ต้องใช้ในเอกสารสั่งซื้อสำหรับ Order ใหม่มีทั้งสิ้น 3 รายเซ็นต์ ได้แก่ ผู้ออกไปสั่งซื้อ (หัวหน้าแผนกจัดซื้อ) ผู้ตรวจสอบ (หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ) และผู้อนุมัติ (ผู้จัดการส่วนจัดซื้อ) ซึ่งมีระยะเวลาในการดำเนินเอกสารสั่งซื้อ 1 วัน และการดำเนินการสั่งซื้อจะสั่งซื้อในปริมาณขั้นต่ำ (Minimum requirement) ตาม Order และพยายามให้มีวัตถุดิบเหลือ Stock ให้น้อยที่สุดไม่เกิน 3 เดือน

ซึ่งสำหรับหัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพนั้นมีหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบแต่ละ Lot ตามมาตรฐาน AQL ซึ่งการตรวจสอบขึ้นกับชนิดของวัตถุดิบ โดยวัตถุดิบบางชนิดจะทำการสุ่มตรวจสอบ 10 เปอร์เซ็นต์ และบางชนิดจะทำการตรวจสอบ 100 เปอร์เซ็นต์

6. การประเมินซัพพลายเออร์

บริษัทมีการประเมินซัพพลายเออร์ เป็นประจำทุก ๆ ปี โดยใช้เกณฑ์ในการประเมิน 2 เกณฑ์ ได้แก่

1) การบริการ และการจัดส่งโดยพิจารณาที่ความแม่นยำของการส่งมอบ

2) การควบคุมคุณภาพ โดยพิจารณาผลการตรวจสอบลักษณะทางกายภาพภายนอก

โดยที่การทดสอบทางเคมี เช่น ความคงทนต่อการซักล้าง ความคงทนต่อแสงแดด เป็นต้น จะพิจารณาจากผลการตรวจสอบของซัพพลายเออร์ ก่อนที่จะรับวัตถุดิบในแต่ละ Lot

หลังจากการประเมินซัพพลายเออร์ หากพบว่าซัพพลายเออร์ ใดไม่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้จะยกเลิกการสั่งซื้อและใช้ซัพพลายเออร์ที่เป็นแหล่งสำรองต่อไป

7. ความมุ่งมั่นในการรักษาสิ่งแวดล้อม

สำหรับความมุ่งมั่นที่จะรักษาสิ่งแวดล้อม โดยการเลือกซื้อวัตถุดิบจากซัพพลายเออร์ ที่ผ่านการควบคุมด้านมลภาวะ รวมถึงการใช้สารเคมีไม่เป็นภัยต่อผู้บริโภค เช่น วัตถุดิบที่ใช้ในการฟอกย้อมต้องไม่ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง เป็นต้น นั้นปกติจะเป็นความรับผิดชอบของลูกค้าที่จะเป็นผู้ตรวจสอบซัพพลายเออร์เอง ซึ่งในขณะที่เกี่ยวกับบริษัทเองก็ต้องได้รับการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมจากซัพพลายเออร์ด้วย

4.1.4 กรณีศึกษาบริษัท D

บริษัท D เป็นผู้ผลิตในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มขนาดใหญ่ มีบริษัทในเครือในประเทศไทยทั้งสิ้น 4 แห่ง และบริษัทในเครือตั้งอยู่ในประเทศจีนซึ่งเป็นลักษณะ Joint venture 1 แห่ง บริษัทในเครือทั้งหมดผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่มประเภท Sportware ได้แก่ Football ware Basketball ware และ Tennis ware ซึ่งลูกค้าของทั้งกลุ่มบริษัทมีทั้งสิ้น 6 ราย ได้แก่

ลูกค้าที่เป็น Global Brand 3 ราย คือ อาดีคาส ไนกี้ และอันเดอร์ไคเมอร์ และลูกค้าที่เป็น Retail Store อีก 3 ราย คือ ดีแคฟลอน (ฝรั่งเศส) กู๊ดล๊อคเกอร์ (สหรัฐอเมริกา) และยูนิคอลล (ญี่ปุ่น)

ลักษณะการผลิตจะผลิตตามที่ลูกค้ากำหนดทั้ง Design และอำนาจในการกำหนดซัพพลายเออร์ โดยที่ลูกค้าแต่ละรายจะมีระบบ Supply Chain ซึ่งจะกำหนดว่าบริษัทจะต้องซื้อวัตถุดิบจากซัพพลายเออร์รายใดบ้าง และวัตถุดิบที่ต้องใช้ในการผลิตสินค้าแต่ละ Order ประกอบด้วยอะไรบ้าง ซึ่งรายละเอียดจะระบุอยู่ใน Bill of Material

สำหรับข้อมูลด้านการจัดซื้อของกรณีศึกษาบริษัท D มีดังนี้

1. หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์

เนื่องจากลูกค้าของบริษัทเป็นผู้กำหนดซัพพลายเออร์ และเสียค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบ ดังนั้นเกณฑ์ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ จึงเป็นเรื่องของลูกค้าซึ่งบริษัทไม่เกี่ยวข้อง แต่อย่างไรก็ตามยังมีวัตถุดิบที่บริษัทเลือกเองอยู่บ้างแต่อยู่ในเปอร์เซ็นต์น้อยมากและจะต้องอยู่ภายใต้ความยอมรับของลูกค้า เช่น ก่อ่ง และถุงพลาสติก เป็นต้น ซึ่งการให้ความสำคัญกับเกณฑ์ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ของบริษัท โดยจะพิจารณาเกณฑ์ ดังนี้

- 1) ราคาซึ่งเปรียบเทียบกับวัตถุดิบที่ลูกค้ากำหนด
- 2) คุณภาพของสินค้าซึ่งเป็นไปตามที่ลูกค้ากำหนด
- 3) การบริการซึ่งเกี่ยวข้องกับเวลาในการส่งมอบ และการจัดการด้าน Supply Chain

จากที่กล่าวข้างต้นสำหรับเกณฑ์ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ ของลูกค้าดำเนินการโดยลูกค้าจะมี Developing Center ตั้งอยู่ตามแหล่งวัตถุดิบซึ่งจะทำหน้าที่พัฒนาวัตถุดิบร่วมกับซัพพลายเออร์ และถูกเก็บบันทึกไว้เป็นข้อมูล ซึ่งเมื่อมี Order เกิดขึ้นจะเกิดการแข่งขันด้านราคาทำให้ลูกค้ามีทางเลือกและได้วัตถุดิบที่มีคุณภาพตามต้องการและราคาที่ถูที่สุด

2. แหล่งวัตถุดิบ

สำหรับแหล่งวัตถุดิบของบริษัทเกือบร้อยเปอร์เซ็นต์ถูกกำหนดโดยลูกค้า ซึ่งในอดีตวัตถุดิบส่วนใหญ่มาจากต่างประเทศ แต่ในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงไปตาม Lead Time ที่ลูกค้ากำหนด เพื่อลด Logistics Time และ Logistics Cost ทำให้อัตราส่วนการจัดซื้อวัตถุดิบจากแหล่งต่าง ๆ ในปัจจุบัน เป็นดังนี้

- แหล่งขายต่างประเทศ 30 เปอร์เซ็นต์ ได้แก่ ประเทศฮ่องกง ญี่ปุ่น และได้หวัน
- แหล่งขายในประเทศ 70 เปอร์เซ็นต์

เนื่องจากลูกค้าแต่ละรายจะมีซัพพลายเออร์ เป็นของตนเอง ซึ่งกระทบพื้นที่ในการจัดเก็บวัตถุดิบและการติดต่อซัพพลายเออร์ หลายราย ดังนั้นบริษัทจึงมีนโยบายที่จะลดซัพพลายเออร์ เพื่อ

ความสะดวกและการจัดการด้าน Supply Chain ซึ่งส่งผลดีต่อลูกค้าด้วยในด้านของราคาวัตถุดิบที่จะถูกลงเนื่องจากการสั่งซื้อวัตถุดิบจากซัพพลายเออร์ เพียงรายเดียวในปริมาณที่มากขึ้น

3. ความร่วมมือระหว่างบริษัทกับซัพพลายเออร์

ความร่วมมือระหว่างบริษัทกับซัพพลายเออร์ กรณีที่บริษัทเป็นผู้จัดหาซัพพลายเออร์ เอง เป็นลักษณะการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการทาง Supply Chain และมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้าน Order โดยการแจ้งข้อมูลการผลิต และ Specification ที่ลูกค้าต้องการ เพื่อให้ซัพพลายเออร์เตรียมการผลิต

1) การแลกเปลี่ยนความต้องการและการพัฒนาสินค้าใหม่ ๆ ร่วมกันระหว่างบริษัทกับซัพพลายเออร์

2) การให้ซัพพลายเออร์ มีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนการผลิต เช่น การแจ้งแผนการผลิตล่วงหน้าให้ซัพพลายเออร์ ทราบ เพื่อให้เตรียมการผลิตวัตถุดิบ เป็นต้น

4. การดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบและขั้นตอนในการจัดซื้อ

การดำเนินการสั่งซื้อวัตถุดิบดำเนินการโดยบริษัท โดยที่ซัพพลายเออร์ เป็นผู้รับผิดชอบค่าผ้าที่ใช้ในการผลิต ซึ่งการดำเนินการสั่งซื้อจะสั่งซื้อในปริมาณที่สามารถควบคุม Break Down เพื่อให้สามารถกำหนดราคาวัตถุดิบต่อสินค้า 1 ชิ้น ได้ต่ำที่สุด ให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้

5. การประเมินซัพพลายเออร์

บริษัทมีการประเมิน ซัพพลายเออร์ โดยพิจารณาที่การส่งมอบที่ตรงตามกำหนด ซึ่งสามารถเห็นได้จากข้อมูลทาง Computer Delay ทุก ๆ 1 เดือน และคุณภาพที่เป็นไปตามที่ลูกค้ากำหนดโดยต้องไม่กระทบต่อการส่งมอบสินค้า ซึ่งซัพพลายเออร์ จะถูกประเมินกับวัตถุดิบทุก ๆ Lot ซึ่งหากพบซัพพลายเออร์ ที่มีปัญหาบริษัทจะจัดทำรายงานแจ้งให้ลูกค้าทราบและดำเนินการต่อ ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงแหล่งวัตถุดิบใหม่สามารถทราบได้จาก Bill of Material

สำหรับการประเมินด้านคุณภาพที่บริษัทเป็นผู้ตรวจสอบ จะพิจารณาลักษณะภายนอก เช่น ความยืดหยุ่นของผ้า สีผ้า เป็นต้น ซึ่งจะมี Standard ที่ถูกกำหนดโดยลูกค้า

6. ความมุ่งมั่นในการรักษาสิ่งแวดล้อม

สำหรับความมุ่งมั่นด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมนั้น ส่วนใหญ่บริษัทจะถูกควบคุมโดยลูกค้า ทางด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และสำหรับกระบวนการควบคุมด้านสารเคมีที่ใช้ในการผลิตวัตถุดิบจะถูกควบคุมตั้งแต่ขั้นตอนการ Develop ซึ่งถูกควบคุมโดยลูกค้า

7. ปัญหาที่พบกับซัพพลายเออร์

สำหรับปัญหาที่สำคัญที่พบกับซัพพลายเออร์ คือ ปัญหาในเรื่องการส่งมอบที่ล่าช้า แต่พบน้อยมากเนื่องจากการจัดการทางด้าน Supply Chain ที่ดีระหว่างลูกค้า บริษัท และซัพพลายเออร์

4.1.5 กรณีศึกษาบริษัท E

บริษัท E เป็นผู้ผลิตในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มขนาดกลาง ดำเนินการโดยคนไทย 100 เปอร์เซ็นต์ เน้นการส่งออกสินค้าไปยังประเทศต่างๆ ทั่วโลก ทำให้สินค้าของบริษัทเป็นที่ต้องการของลูกค้า และเป็นสินค้า "แฟชั่น" ในต่างประเทศ

ปัจจุบันโรงงานผ้าไทย เป็นผู้ผลิต และส่งออกผ้าทอ "Yarn Dyed" (เส้นด้ายที่ผ่านการย้อมสีแล้ว) และผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปไปยังต่างประเทศเป็นหลัก คิดเป็นสัดส่วนถึง 70% ของกำลังการผลิตทั้งหมด ส่วนที่เหลือส่งขายภายในประเทศ โดยตลาดต่างประเทศนั้นไม่ได้เน้นตลาดเฉพาะกลุ่ม แต่กระจายความเสี่ยงไปยัง 50 ประเทศทั่วโลก

สำหรับข้อมูลด้านการจัดซื้อของกรณีศึกษาบริษัท E มีดังนี้

1. หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์

บริษัท E ให้ความสำคัญกับเกณฑ์ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ของบริษัท โดยจะพิจารณาเกณฑ์ตามลำดับ ดังนี้

- 1) ราคา
- 2) คุณภาพของสินค้า
- 3) การบริการ

2. แหล่งวัตถุดิบ

เนื่องจากการหาแหล่งวัตถุดิบของบริษัท ได้จากทาง Internet การบอกต่อกันระหว่างผู้ผลิต ปากต่อปาก และจากการเข้ามาเสนอวัตถุดิบของซัพพลายเออร์ โดยมีซัพพลายเออร์หลัก ๆ ประมาณ 10 ราย ซึ่งสำหรับแหล่งวัตถุดิบโดยส่วนใหญ่ของบริษัทมาจากผู้ผลิตภายในประเทศ อัตราส่วนการจัดซื้อวัตถุดิบจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

- แหล่งขายจากต่างประเทศ 40 เปอร์เซ็นต์ ได้แก่ ประเทศฮ่องกง ญี่ปุ่น และไต้หวัน
- แหล่งขายในประเทศ 60 เปอร์เซ็นต์ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ซัพพลายเออร์ที่เป็นบริษัทในเครือ และซัพพลายเออร์ ที่ไม่ใช่บริษัทในเครือ

3. ความร่วมมือระหว่างบริษัทกับซัพพลายเออร์

บริษัทและซัพพลายเออร์ จึงมีความร่วมมือระหว่างกันในด้านการผลิตสินค้าดังนี้

1) การแลกเปลี่ยนความต้องการและการพัฒนาสินค้าใหม่ร่วมกันระหว่างบริษัทกับ ซัพพลายเออร์

2) การให้ซัพพลายเออร์ มีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนการผลิต เช่น การแจ้งแผนการผลิตล่วงหน้าให้ซัพพลายเออร์ ทราบ เพื่อเตรียมแผนการผลิต

3) การมีความยืดหยุ่นในกรณีเกิดปัญหาที่สามารถยอมรับได้

4. การดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบและขั้นตอนในการจัดซื้อ

สำหรับขั้นตอนในการจัดซื้อของบริษัท ดำเนินการดังนี้

1) ฝ่ายจัดซื้อรับ Order จากการตลาด

2) วางแผนในการจัดซื้อ ซึ่งแบ่งออกเป็น

- กรณี Order ปกติ คือลูกค้ามีการสั่งเป็นประจำ บริษัทจะวางแผนในการจัดซื้อ โดยใช้การพยากรณ์การใช้วัตถุดิบโดยรวมล่วงหน้าโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SAP

- กรณี Order เร่งด่วน เช่น สินค้าที่เป็น Order ใหม่จำเป็นต้องอาศัยความแม่นยำ และรวดเร็วในการจัดซื้อ จะใช้การวางแผนแยกในแต่ละ Order

3) สั่งซื้อวัตถุดิบ

การสั่งซื้อโดยใช้รูปแบบการติดต่อกับซัพพลายเออร์ ทางเอกสาร ทางโทรศัพท์ และส่ง Fax ในกรณีเร่งด่วน โดยจำนวนรายเซ็นต์ที่ต้องใช้ในเอกสารสั่งซื้อมีทั้งสิ้น 4 รายเซ็นต์ ได้แก่ ผู้ออกไปสั่งซื้อ (หัวหน้าแผนกจัดซื้อ) ผู้ตรวจสอบคุณภาพ (หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ) ผู้อนุมัติ (ผู้จัดการส่วนจัดซื้อ) และผู้รับมอบอำนาจ (กรรมการผู้จัดการบริษัทเฉพาะในกรณีวงเงินสูง)

ซึ่งการดำเนินการสั่งซื้อจะสั่งซื้อในปริมาณ Minimum เพื่อควบคุม Stock และควบคุมให้มีปริมาณเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละ Order โดยที่การจัดเก็บ Stock วัตถุดิบ คือ 1 เดือน (1 เท่าของปริมาณการใช้งาน) สำหรับ Order ปกติ ซึ่งการดำเนินการเกี่ยวกับ Stock นั้นจะใช้โปรแกรม SAP ในการจัดการ

5. การประเมิน ซัพพลายเออร์

บริษัทมีการประเมิน ซัพพลายเออร์ โดยใช้เกณฑ์ในการประเมิน 3 เกณฑ์ ได้แก่

1) การควบคุมคุณภาพ โดยพิจารณาลักษณะทางกายภาพภายนอกได้แก่ รอยตำหนิต่าง ๆ เช่น ผ่าขาด ผ่ามีรอยเปื้อน เป็นต้น

2) การบริการ โดยพิจารณาที่ความแม่นยำของการส่งมอบ

3) การทดสอบทางเคมี เช่น ความคงทนต่อการซักล้าง ความคงทนต่อแสงแดด และความสม่ำเสมอของน้ำหนัก เป็นต้น

สำหรับขั้นตอนในการประเมินซัพพลายเออร์ โดยดำเนินการตามระบบ ISO โดยจะดำเนินการประเมินทุก ๆ 1 เดือน โดยใช้เกณฑ์ 3 เกณฑ์ ดังกล่าวข้างต้น ซึ่งในกรณีคุณภาพวัตถุดิบของซัพพลายเออร์ ไม่ได้มาตรฐานแต่ยังยอมรับได้ จะมีการทำเอกสารแจ้งให้ซัพพลายเออร์ปรับปรุงคุณภาพ แต่หากยังเกิดความผิดพลาดติดต่อกัน 3 Lot จะดำเนินการ Reject และดำเนินการหาซัพพลายเออร์รายใหม่

6. ความมุ่งมั่นในการรักษาสิ่งแวดล้อม

บริษัทมุ่งมั่นที่จะรักษาสิ่งแวดล้อมโดยการเลือกซื้อวัตถุดิบจากซัพพลายเออร์ ที่ผ่านการควบคุมด้านมลภาวะ รวมถึงการใช้สารเคมีไม่เป็นภัยต่อผู้บริโภค โดยที่จะต้องมีการเข้าไปตรวจสอบซัพพลายเออร์ และ ต้องการผลการตรวจสอบด้านการใช้สารเคมีจากซัพพลายเออร์ และ ในขณะเดียวกันบริษัทจะมีการสุ่มตรวจสอบเพื่อยืนยันผล อีกทั้งในส่วนของบริษัทเองต้องมีมาตรการด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมด้วยเนื่องจากจะต้องได้รับการตรวจสอบจากซัพพลายเออร์ เป็นประจำทุกปี

7. ปัญหาที่พบกับซัพพลายเออร์

สำหรับปัญหาที่สำคัญที่พบกับซัพพลายเออร์ คือ ปัญหาในเรื่องการส่งมอบที่ล่าช้า และ วัตถุดิบไม่ได้คุณภาพ

4.1.6 กรณีศึกษาบริษัท F

บริษัท F เป็นผู้ผลิตในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มขนาดครอบครัวผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่ม ประเภทเสื้อผ้าชุดยูนิฟอร์ม และเสื้อโปโล ซึ่งถือเป็นอุตสาหกรรมระดับครอบครัว มีกำลังการผลิตทั้งสิ้น 5 แสนชิ้น ต่อ เดือนโดยมีรูปแบบการผลิตสินค้าตาม Order ที่ลูกค้ากำหนด ซึ่งเป็นลูกค้าภายในประเทศไทยทั้งหมด

สำหรับข้อมูลด้านการจัดซื้อของกรณีศึกษาบริษัท F มีดังนี้

1. หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์

การคัดเลือกซัพพลายเออร์ ของบริษัท โดยจะพิจารณาเกณฑ์ตามลำดับ ดังนี้

- 1) การบริการ เช่น การติดต่อซื้อขายง่าย
- 2) ราคา
- 3) คุณภาพ

2. แหล่งวัตถุดิบ

การหาแหล่งวัตถุดิบของบริษัท ได้จากการเข้ามาเสนอวัตถุดิบของซัพพลายเออร์ โดยมีซัพพลายเออร์หลัก ๆ ประมาณ 5 ราย เป็นแหล่งวัตถุดิบที่มาจากผู้ผลิตภายในประเทศทั้งหมด ซึ่งการเลือกใช้วัตถุดิบจากซัพพลายเออร์ แต่ละรายจะแตกต่างกันตามความสำคัญของ Order

3. ความร่วมมือระหว่างบริษัทกับซัพพลายเออร์

บริษัทและซัพพลายเออร์ มีความร่วมมือระหว่างกันบ้าง เช่น มีการแจ้งแผนการผลิตล่วงหน้า 1.5 ถึง 2 เดือน

4. การดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบและขั้นตอนในการจัดซื้อ

สำหรับการดำเนินการจัดซื้อวัตถุดิบนั้น เนื่องจากบริษัทมีลักษณะเป็นอุตสาหกรรมระดับครอบครัว การจัดซื้อจะใช้การโทรศัพท์ติดต่อโดยตรงกับซัพพลายเออร์ โดยใช้อำนาจการตัดสินใจของเจ้าของกิจการในการซื้อขาย ซึ่งปริมาณในการซื้อแต่ละครั้งขึ้นกับขนาด Order โดยปกติจะไม่มี Stock วัตถุดิบ ยกเว้น Order ที่เป็นลูกค้าประจำเท่านั้น

5. การประเมินซัพพลายเออร์

บริษัทมีการประเมินซัพพลายเออร์ โดยใช้เกณฑ์ในการประเมิน 2 เกณฑ์ ได้แก่

- 1) การบริการ โดยพิจารณาที่ความแม่นยำของการส่งมอบ
- 2) ราคา
- 3) Specification การกำหนดสี คุณภาพผ้า

ซึ่งกรณีลูกค้าที่พบว่ามีปัญหาบริษัทจะมีการแจ้งซัพพลายเออร์ เพื่อตกลงกันแก้ปัญหา กรณีที่ยังมีข้อผิดพลาดซ้ำบริษัทจะเปลี่ยนซัพพลายเออร์ เป็นรายใหม่เนื่องจากมี ซัพพลายเออร์ให้เลือกหลายราย

6. ความมุ่งมั่นในการรักษาสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากลูกค้าของบริษัทเป็นลูกค้าภายในประเทศ และบริษัทเป็นอุตสาหกรรมขนาดครอบครัว ดังนั้นการคำนึงหรือการควบคุมด้านสิ่งแวดล้อมจึงไม่มีผลกระทบต่อบริษัท

7. ปัญหาที่พบกับซัพพลายเออร์

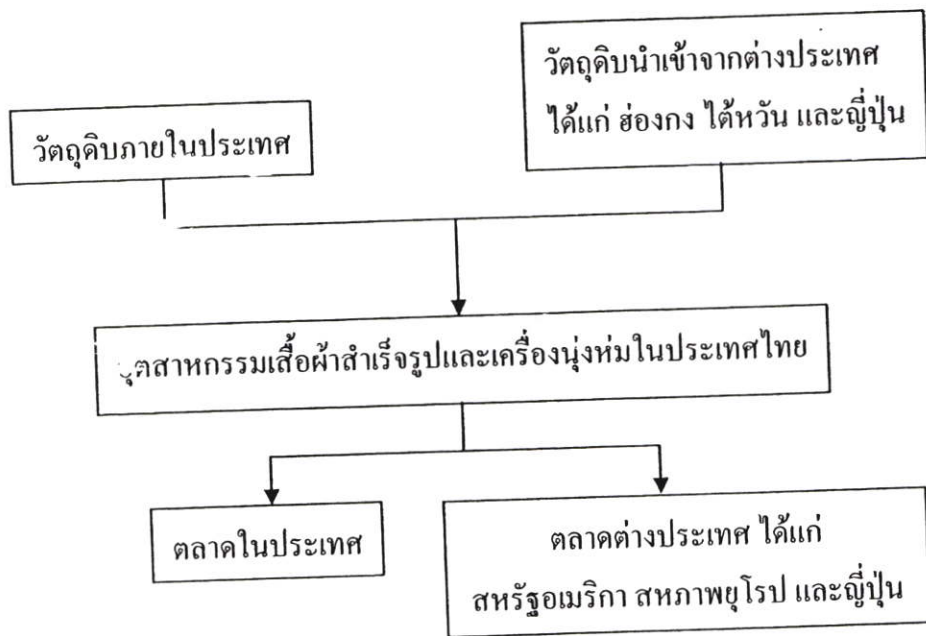
สำหรับปัญหาที่สำคัญที่พบกับซัพพลายเออร์ คือ ปัญหาในเรื่องการส่งมอบที่ล่าช้า และปัญหาผ้าไม่ได้ตาม Specification

4.2 การวิเคราะห์ภาพรวมของอุตสาหกรรมสิ่งทอในเขตกรุงเทพและปริมณฑล

จากผลการศึกษา พบว่าลักษณะของอุตสาหกรรมสิ่งทอประเภทเครื่องนุ่งห่มและเสื้อผ้าสำเร็จรูปในเขตกรุงเทพและปริมณฑล มีลักษณะได้ลักษณะหนึ่ง ดังนี้

- 1) เป็นอุตสาหกรรมขนาดครอบครัวที่ดำเนินการบริหาร โดยเจ้าของกิจการเพียงผู้เดียว (บริษัท F)
- 2) เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก อุตสาหกรรมขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ที่มีบริษัทในเครือในประเทศไทยหรือในต่างประเทศมีอิสระในการดำเนินการผลิตสินค้า (บริษัท A และบริษัท E)
- 3) เป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีลูกค้ามีส่วนร่วมในการดำเนินการผลิต (บริษัท B, C และบริษัท D)

วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเครื่องนุ่งห่มของประเทศไทยโดยส่วนใหญ่ ได้แก่ ผ้าฝ้าย ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ได้จากอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม ได้แก่ เสื้อผ้าสำเร็จรูปจากการทอ และเสื้อผ้าสำเร็จรูปจากการถัก นอกจากนี้ยังมีวัตถุดิบประเภทเส้นใย และเส้นด้ายที่ใช้ในการตัดเย็บและการทอ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่าวัตถุดิบที่ใช้สำหรับอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มและเสื้อผ้าสำเร็จรูปไม่ว่าจะเป็นผ้าฝ้าย เส้นด้าย หรือวัตถุดิบที่เป็นส่วนประกอบอื่น ๆ ประกอบด้วยทั้งวัตถุดิบที่ได้จากการผลิตเองภายในประเทศ และวัตถุดิบที่ได้จากนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งประเทศหลัก ๆ ที่ถือว่าเป็นแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศฮ่องกง ไต้หวัน และญี่ปุ่น โดยส่วนใหญ่แล้วพบว่าอุตสาหกรรมที่มีขนาดกลางจนถึงขนาดใหญ่นั้นมีลูกค้าส่วนใหญ่เป็นลูกค้าต่างประเทศ ซึ่งลูกค้าจะมีส่วนร่วมในการผลิตทั้งการกำหนด Design สินค้า มีอำนาจในการกำหนดซัพพลายเออร์ ที่จะใช้ในการผลิตว่าต้องซื้อวัตถุดิบจากซัพพลายเออร์ รายใดบ้าง และวัตถุดิบที่ต้องใช้ในการผลิตสินค้าแต่ละคำสั่งซื้อ (Order) ประกอบด้วยอะไรบ้าง ซึ่งรายละเอียดจะระบุอยู่ใน Bill of Material โดยสามารถสรุปโครงสร้างของบริษัทที่เป็นกรณีศึกษาในงานวิจัยนี้ ดังรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 โครงสร้างอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม

ในส่วนของการผลิตพบว่า การผลิตของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มของประเทศไทย แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การผลิตเพื่อใช้ในประเทศ และการผลิตเพื่อส่งออก ซึ่งสัดส่วนของการผลิตแตกต่างกันไปตามขนาดของอุตสาหกรรม หากเป็นอุตสาหกรรมขนาดครอบครัวไปจนถึงอุตสาหกรรมขนาดเล็กจะมีการผลิตเพื่อการบริโภคในประเทศในสัดส่วนที่มากกว่า ในขณะที่อุตสาหกรรมที่มีขนาดกลางจนถึงขนาดใหญ่ (บริษัท B, C D และบริษัท E) จะมีการผลิตเพื่อการส่งออกในสัดส่วนที่มากกว่า และการซื้อขายสินค้ากับวัตถุดิบมีทั้งจากโรงงานที่เป็นเครือเดียวกัน การซื้อขายกันในกลุ่มลูกค้าเดียวกัน และการปรับตัวเพื่อใช้ประโยชน์จากห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) มาใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อการลดต้นทุน และลดระยะเวลาการผลิต

รูปแบบการผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม สำหรับตลาดภายในประเทศสำหรับอุตสาหกรรมขนาดครอบครัว (บริษัท F) ยังขาดองค์ประกอบด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ทั้งแฟชั่นเครื่องนุ่งห่ม เนื่องจากแต่ส่วนใหญ่เป็นสินค้าในตลาดล่างและมีลักษณะการผลิตในรูปแบบที่ซ้ำ ๆ เดิมไม่ต้องใช้เทคนิคการผลิตและกระบวนการผลิตที่ซับซ้อน แต่อย่างไรก็ตามสำหรับในอุตสาหกรรมขนาดกลางขึ้นไปพบว่าการออกแบบสินค้าเอง มีวิสัยการตลาดการสำรวจความต้องการของตลาด ติดตามแฟชั่นเครื่องนุ่งห่มและแบบผ้าผืนโดยการเดินทางไปดูงานในต่างประเทศ มีการมุ่งเน้นที่จะผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูงและเป็นที่ยอมรับภายใต้ตราสินค้าแบรนด์เนมของตนเอง (บริษัท A) และสำหรับตลาดต่างประเทศพบว่าโดยส่วนใหญ่จะมีรูปแบบการผลิตสินค้าที่ลูกค้ามีส่วนร่วมในการผลิตค่อนข้างสูง และต้องผลิตตามแบบที่ลูกค้ากำหนดรวมไปถึงการใช้แหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตที่ลูกค้ากำหนดด้วย

สำหรับด้านตลาดผู้บริโภค พบว่า การกระจายสินค้าเครื่องนุ่งห่มไปยังผู้บริโภค นั้น มีช่องทางการจัดจำหน่าย ทั้งการจำหน่ายภายในประเทศและส่งออกไปยังต่างประเทศ โดยพบว่าสำหรับตลาดระดับล่างภายในประเทศและต่างประเทศมีการแข่งขันค่อนข้างสูงเนื่องจากถูกดีตลาดจากสินค้าที่มีราคาถูกกว่าจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ประเทศจีน และ เวียดนาม เป็นต้น แต่สำหรับตลาดในระดับกลางและตลาดบนพบว่าอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มยังสามารถแข่งขันและครองตลาดได้ โดยเฉพาะการส่งออกนั้นส่วนใหญ่จะส่งออกไปยังประเทศพัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป เป็นต้น ซึ่งประเทศเหล่านี้จะมีกำลังซื้อสูง รวมทั้งจะมีผู้ผลิตบางรายที่มีแบรนด์เนมที่มีชื่อเสียงและจำหน่ายสินค้าไปยังทั่วโลก เช่น Adidas และ Nike เป็นต้น หรือเป็นผู้ผลิตที่มีปริมาณการผลิตจำนวนมากแต่ต้นทุนการผลิตในประเทศของผู้ผลิตแบรนด์เนมอยู่ในระดับที่สูง เช่น ประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น สาเหตุที่อุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มของประเทศไทยยังเป็นที่ยอมรับในตลาดดังกล่าวเนื่องจากการมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่า ดังที่ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2550) ได้กล่าวว่า เนื่องจากค่าจ้างแรงงานและค่าสาธารณูปโภคของประเทศที่พัฒนาแล้วอยู่ในอัตราที่สูง จึงจำเป็นต้องหาแหล่งผลิตที่มีต้นทุนต่ำกว่า ซึ่งประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่จะเป็นฐานการผลิตให้กับประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยมีความได้เปรียบด้านค่าจ้างแรงงานที่ต่ำกว่า และมีความพร้อมด้านสาธารณูปโภค ซึ่งยังมีราคาต่ำทำให้ต้นทุนในการผลิตต่ำลง อีกทั้งยังมีแรงงานเป็นจำนวนมาก ซึ่งเมื่อมีการผลิตสินค้าเสร็จแล้ว จะส่งสินค้ากลับไปยังเจ้าของแบรนด์เนม เพื่อคิดตราสินค้าแล้วนำออกจำหน่ายไปยังทั่วโลก นอกจากนั้นเนื่องจากแรงงานไทยเป็นแรงงานที่มีฝีมือ ผลิตภัณฑ์ที่ได้จึงมีความประณีตทำให้เป็นที่ต้องการของตลาด รวมถึงข้อกำหนดทางด้านแรงงานของประเทศพัฒนาแล้วมีความเข้มงวด เช่น ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดด้านมาตรฐานแรงงาน เป็นต้น ซึ่งโดยส่วนใหญ่อุตสาหกรรมสิ่งทอของประเทศไทยมีมาตรฐานด้านข้อกำหนดที่เป็นไปตามเกณฑ์และเป็นที่ยอมรับของประเทศพัฒนาแล้วมากกว่าประเทศคู่แข่ง เช่น ประเทศจีน และเวียดนาม เป็นต้น จึงเป็นสาเหตุให้ประเทศไทยยังสามารถแข่งขันในตลาดกลางและตลาดบนที่มีกำลังซื้อสูงได้

4.2.1 ผลการวิเคราะห์การคัดเลือกซัพพลายเออร์ของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม

4.2.1.1 หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์

ผลการศึกษานี้พบว่าในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ ของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม มีหลักเกณฑ์ที่สำคัญที่ใช้ในการพิจารณา 3 หลักเกณฑ์ ด้วยกัน คือ ราคา คุณภาพ และการส่งมอบ ซึ่งสอดคล้องกับ Bhutta and Hug (2002) ได้กล่าวว่า ซึ่งผลจากการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

1) คุณภาพของวัตถุดิบ

ซึ่งคุณภาพของวัตถุดิบจะต้องมีความสม่ำเสมอน่าเชื่อถือ เพราะคุณภาพถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตและการส่งมอบสินค้าในกับลูกค้า โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมที่ลูกค้ามีส่วนร่วมในการดำเนินการผลิต เช่น ในตลาดต่างประเทศสำหรับ คุณภาพวัตถุดิบถือเป็นสิ่งสำคัญมาก ลูกค้าของบริษัทจะมีส่วนร่วมในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ โดยอาจเป็นผู้กำหนด Specification ในการคัดเลือกลูกค้า หรือมีอำนาจในการกำหนดซัพพลายเออร์ ให้กับผู้ผลิตในอุตสาหกรรม (บริษัท B, C, D และ E)

2) การส่งมอบ

การบริการถือเป็นหลักเกณฑ์สำคัญอีกประการหนึ่งที่ใช้ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ โดยเฉพาะการบริการด้านขนส่งและการส่งมอบที่ทันเวลา โดยพบว่าอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มเริ่มมีการปรับตัวเพื่อใช้ประโยชน์จากห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) เพื่อการลดต้นทุน และลดระยะเวลาการผลิตมากขึ้น

3) ราคา

เนื่องจากอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มของประเทศไทย ได้รับแรงกดดันของการแข่งขันด้านต้นทุนจากคู่แข่ง ทำให้ราคาวัตถุดิบเป็นปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่งที่ต้องคำนึงถึง นอกจากการควบคุมราคาเพื่อให้มีต้นทุนที่ต่ำลงแล้วราคาของวัตถุดิบจะต้องมีสมเหตุสมผลกับคุณภาพ และบริการที่บริษัทจะได้รับด้วย

จากหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ ที่กล่าวข้างต้นนั้น พบว่าผู้ผลิตในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มแต่ละรายจะมีลำดับของการให้ความสำคัญที่ต่างกันไป ซึ่งสำหรับอุตสาหกรรมขนาดครอบครัว และอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่มีลูกค้าภายในประเทศไทยที่ผลิตสินค้าที่ไม่มีแบรนด์เนมจะคำนึงถึงราคามากที่สุด (บริษัท F) เนื่องจากลูกค้าส่วนใหญ่จะเป็นลูกค้าระดับล่างที่ไม่พิถีพิถันหรือเข้มงวดด้านคุณภาพมากนักแต่จะมีการแข่งขันทางด้านราคาก่อนข้างสูง ในขณะที่อุตสาหกรรมขนาดกลางจนถึงขนาดใหญ่ที่ผลิตสินค้าภายใต้แบรนด์เนมของตนเอง หรือผลิตสินค้าภายใต้แบรนด์เนมของลูกค้าที่มีชื่อเสียงนั้นค่อนข้างให้ความสำคัญกับคุณภาพของวัตถุดิบ และบริการทางด้านการส่งมอบที่จะต้องมีความแม่นยำ เนื่องจากหากวัตถุดิบมีคุณภาพไม่สม่ำเสมอหรือมีการส่งมอบที่ล่าช้า ก็จะส่งผลกระทบต่อความล่าช้าในการส่งมอบสินค้า หรือความล่าช้าในการดำเนินการทางการตลาด ซึ่งหมายถึงความสูญเสียทางการดำเนินธุรกิจและความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว ทั้งด้านการลงทุน การผลิตสินค้าและบริการ การจ้างงาน และรายได้ นั่นเอง

4.2.1.2 แหล่งวัตถุดิบ

การได้มาของแหล่งวัตถุดิบเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะกับบริษัทที่มีความมุ่งมั่นที่จะผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูงและเป็นที่ยอมรับภายใต้ตราสินค้าของตนเอง หรือแม้กระทั่งภายใต้ตราสินค้าของลูกค้า ซึ่งจากการศึกษาพบว่าในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มนอกจากการให้ความสำคัญด้านการออกแบบสินค้าให้ตรงตามความต้องการของตลาดแล้ว ยังให้ความสำคัญด้านคุณภาพของสินค้าเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งการได้มาของคุณภาพของสินค้านี้จะเกี่ยวข้องกับวัตถุดิบที่ใช้ซึ่งจะต้องมีคุณภาพที่ดีและสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตามบริษัทที่เป็นกรณีศึกษาต่าง ๆ ได้ระบุว่าการหาแหล่งซัพพลายเออร์ ในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มนั้นสามารถทำได้ไม่ยากนัก เนื่องจากภายในอุตสาหกรรมมีทางเลือกจากซัพพลายเออร์ เป็นจำนวนมากที่มีความต้องการที่จะขายสินค้า โดยพบว่าบริษัทต่าง ๆ เหล่านี้สามารถหาแหล่งซัพพลายเออร์ต่าง ๆ ได้จากทาง Internet การบอกต่อกันระหว่างผู้ผลิตปากต่อปาก รวมทั้งจากการเข้ามาเสนอวัตถุดิบของซัพพลายเออร์โดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต

จากการศึกษาสามารถจำแนกแหล่งวัตถุดิบของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม ได้ดังนี้

- 1) แหล่งขายจากต่างประเทศ ซึ่งประเทศหลัก ๆ ที่ถือเป็นแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศฮ่องกง ญี่ปุ่น และ ไต้หวัน
- 2) แหล่งขายภายในประเทศ โดยพบว่าในอุตสาหกรรมขนาดกลางจนถึงขนาดใหญ่ (บริษัท A, D และบริษัท E) มักมีลักษณะการดำเนินธุรกิจไปในแนวตั้ง ซึ่งมีบริษัทในเครือเดียวกันเป็นผู้ผลิตวัตถุดิบ ทำให้สามารถแบ่งซัพพลายเออร์ ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ซัพพลายเออร์ที่เป็นบริษัทในเครือ และ ซัพพลายเออร์ที่ไม่ใช่บริษัทในเครือ

โดยที่สัดส่วนของการใช้แหล่งวัตถุดิบจากแหล่งขายจากต่างประเทศและภายในประเทศของแต่ละอุตสาหกรรมจะแตกต่างกันไป จากการศึกษพบว่าสำหรับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีการส่งออกต่างประเทศโดยส่วนใหญ่ หรือมีรูปแบบการผลิตสินค้าโดยการออกแบบสินค้าเอง และสินค้าผลิตสินค้าที่ตอบสนองความต้องการของตลาดและติดตามแฟชั่น ซึ่งในอดีตวัตถุดิบส่วนใหญ่มาจากแหล่งต่างประเทศ แต่ในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงไปตาม Lead Time ที่ลูกค้าได้กำหนดเพื่อลด Logistics Time และ Logistics Cost ทำให้อัตราส่วนการจัดซื้อวัตถุดิบจากแหล่งขายภายในประเทศมากกว่าแหล่งขายในต่างประเทศ โดยที่อัตราส่วนของการจัดซื้อวัตถุดิบแหล่งขายภายในประเทศอยู่ 70 – 80 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่อัตราส่วนของการจัดซื้อวัตถุดิบแหล่งขายต่างประเทศมีเพียง 20 - 30 เปอร์เซ็นต์ เท่านั้น (บริษัท A, D และบริษัท E)

นอกจากที่กล่าวมาข้างต้น ยังพบว่าสำหรับอุตสาหกรรมที่มีการส่งออกต่างประเทศ โดยเฉพาะกับประเทศที่พัฒนาแล้ว ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น การหา

แหล่งวัตถุดิบของบริษัทนั้น ลูกค้าน่าจะมีส่วนร่วมในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ ก่อนข้างสูง เนื่องจากลูกค้าจะเป็นผู้กำหนดซัพพลายเออร์ ให้ หรืออาจกำหนด Specification ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ จึงสามารถแบ่งแหล่งวัตถุดิบได้ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) แหล่งวัตถุดิบ (ซัพพลายเออร์) ที่ลูกค้ากำหนดให้

2) แหล่งวัตถุดิบ (ซัพพลายเออร์) ที่บริษัทเป็นผู้จัดหาเองตาม Specification ที่ลูกค้ากำหนด และผ่านการเห็นชอบจากลูกค้า

สำหรับจำนวน ซัพพลายเออร์ หลัก ๆ ในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มนั้น ขึ้นอยู่กับนโยบายของแต่ละบริษัท โดยพบว่ามีจำนวนตั้งแต่ 5 ราย จนถึง 20 ราย และประเด็นที่น่าสนใจ คือ มีบางบริษัท เช่น บริษัท D ที่มีความตระหนักถึงผลกระทบของพื้นที่ในการจัดเก็บวัตถุดิบและปัญหาที่เกิดจากการติดต่อซัพพลายเออร์ หลายราย จึงมีนโยบายที่จะลด ซัพพลายเออร์ลง มีแนวทางการจัดการผลิตปรับไปสู่ระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี เพื่อความสะดวกและการจัดการด้าน Supply Chain การลดการจัดเก็บสินค้าคงคลัง และยังส่งผลต่อราคาวัตถุดิบที่จะถูกลง เนื่องจากการสั่งซื้อวัตถุดิบจากซัพพลายเออร์ เพียงรายเดียวในปริมาณที่มากขึ้นด้วย ซึ่งการดำเนินการดังกล่าว วิทยา สุฤทธิดำรง (www.nfi.or.th) ได้กล่าวว่า ถือเป็นแนวคิดการจัดการโลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานที่มุ่งลดปริมาณสินค้าคงคลังในระบบการผลิตเมื่อมีความต้องการ (Make To Order) ทำให้ระบบการผลิตต่าง ๆ มีแนวทางการจัดการผลิตปรับไปสู่ระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just-In-Time, JIT) จึงส่งผลให้การจัดการการจัดซื้อต้องปรับแนวทางให้สอดคล้องกับ JIT ไปเป็นการจัดซื้อในลักษณะทันเวลาพอดี (JIT Purchasing) ซึ่งจะต้องมีการปรับเปลี่ยนแนวคิดมุ่งสู่การจัดการที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของระบบการผลิตมากขึ้น ปัจจัยดังกล่าวคือคุณภาพ การขนส่ง ผู้จัดส่งวัตถุดิบและปริมาณการจัดส่ง ซึ่งจะถูกพิจารณาควบคู่ไปกับต้นทุนการจัดซื้อด้วย

4.2.1.3 ความร่วมมือระหว่างบริษัทกับซัพพลายเออร์

จากการศึกษา พบว่า ในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม มีการร่วมมือระหว่างกันทั้งผู้ผลิต ซัพพลายเออร์ และลูกค้า เพื่อให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปอย่างราบรื่น ซึ่งความร่วมมือระหว่างกันของผู้ผลิต ซัพพลายเออร์ และลูกค้า ในด้านการผลิตสินค้ามีดังนี้

1) การให้ซัพพลายเออร์ มีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนการผลิต เช่น การวางแผนการผลิตสำหรับการผลิตกรณีเร่งด่วน เป็นต้น

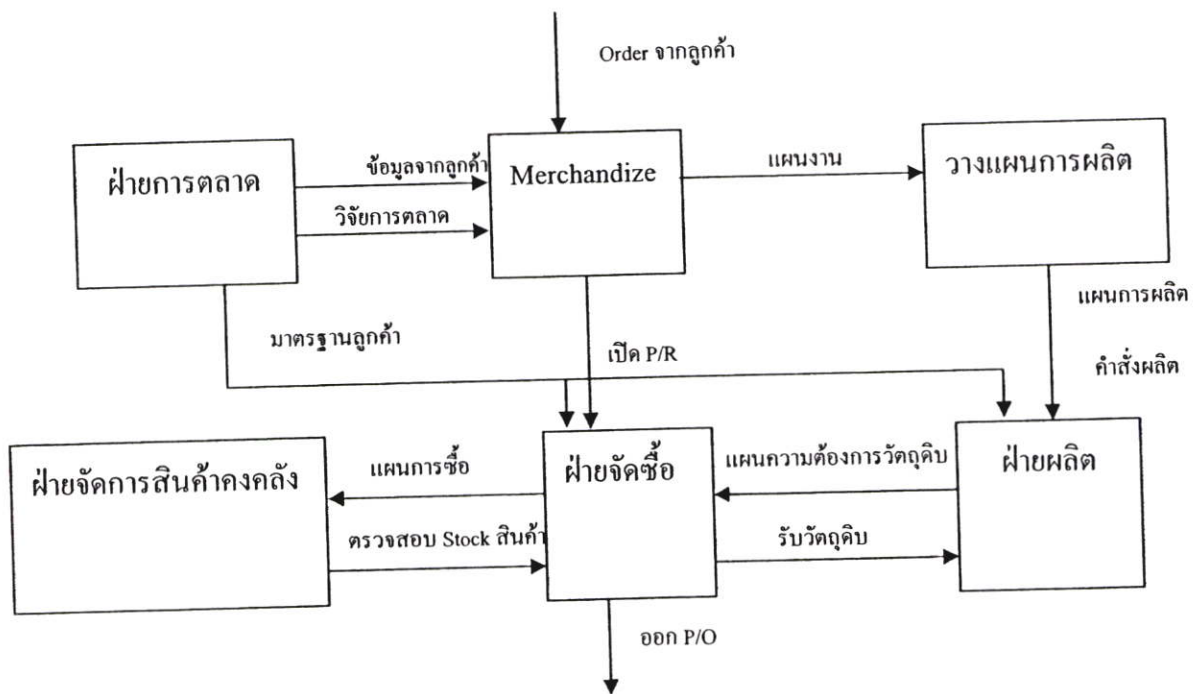
2) การให้ลูกค้ามีส่วนร่วมในการเลือกซัพพลายเออร์ เช่น ให้ลูกค้าเป็นผู้กำหนดซัพพลายเออร์ ที่จะใช้ในการผลิต ให้ลูกค้ากำหนด Specification ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ เป็นต้น

3) แบ่งปันข้อมูลเกี่ยวกับคำสั่งซื้อของลูกค้าให้ซัพพลายเออร์ทราบล่วงหน้า เช่น การแจ้งแผนการผลิตล่วงหน้าให้ซัพพลายเออร์ทราบ เพื่อให้เตรียมการผลิตวัตถุดิบ เป็นต้น

4) มีการวางแผนการบริหารงานระหว่างลูกค้าไม่ว่าจะเป็นซัพพลายเออร์ หรือลูกค้า เช่น การแลกเปลี่ยนความต้องการและการพัฒนาสินค้าใหม่ ๆ ร่วมกันระหว่างบริษัทกับซัพพลายเออร์ ร่วมกันวิจัยตลาดเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ และมีความยืดหยุ่นในการซื้อขาย เป็นต้น

4.2.1.4 การดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบและขั้นตอนในการจัดซื้อ

สำหรับขั้นตอนในการจัดซื้อของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม พบว่าในอุตสาหกรรมขนาดครอบครัวหรืออุตสาหกรรมขนาดเล็กที่การดำเนินการด้านธุรกิจโดยเจ้าของกิจการนั้น (บริษัท F) โดยส่วนใหญ่จะมีขั้นตอนการจัดซื้อวัตถุดิบที่ไม่ซับซ้อน โดยจะมีการซื้อขายโดยตรงติดต่อทางโทรศัพท์หรือการเข้าไปติดต่อกับแหล่งขายวัตถุดิบโดยตรง มีการสร้างความผูกพันทางการซื้อขายที่ไม่เป็นลายลักษณ์อักษรกับแหล่งขายวัตถุดิบที่มีการติดต่อซื้อขายกันเป็นเวลานานด้วยความไว้วางใจและความซื่อสัตย์ในการดำเนินธุรกิจ ในขณะที่ขั้นตอนในการจัดซื้อสำหรับอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ จะการดำเนินงานเป็นขั้นตอนทางการมากขึ้นเนื่องจากผลลัพธ์ของการได้มาของวัตถุดิบจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพและการยอมรับของลูกค้าซึ่งมีมูลค่าสูง ซึ่งจากการศึกษาพบว่าขั้นตอนในการดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบและการจัดซื้อของบริษัทขนาดใหญ่มีดังนี้



รูปที่ 4.2 ผังกระบวนการดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบและการจัดซื้อ

จากผังกระบวนการดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบและการจัดซื้อ สำหรับบริษัทที่ลูกค้ามีส่วนร่วมในการกำหนด ซัพพลายเออร์ ในกรณีสินค้าที่มีการจัดหาแหล่งวัตถุดิบเองนั้นจะต้องมีการ Approve วัตถุดิบจากลูกค้าก่อน โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) ลูกค้าส่งตัวอย่างสีผ้าที่ต้องการมาให้บริษัท
- 2) บริษัทส่งสีผ้าที่ได้รับจากลูกค้าให้กับซัพพลายเออร์ เพื่อให้ผลิตตัวอย่างให้บริษัท
คัดเลือก และ Approve
- 3) บริษัทส่งตัวอย่างที่เลือกให้ลูกค้า Approve และรอการยืนยันการสั่ง Order
- 4) สั่งซื้อวัตถุดิบ

ในขั้นตอนการสั่งซื้อวัตถุดิบนั้น พบว่า มี 3 หน่วยงานหลัก ๆ ที่เกี่ยวข้องในการสั่งซื้อ ได้แก่ Merchandize ฝ่ายจัดซื้อ และฝ่ายจัดการสินค้าคงคลัง ซึ่งรูปแบบการติดต่อกับ ซัพพลายเออร์ ที่พบสำหรับอุตสาหกรรมระดับครอบครัว (บริษัท F) จะใช้การโทรศัพท์ และการเข้าซื้อขาย โดยตรงทางแหล่งขายวัตถุดิบ ในขณะที่อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ขึ้นไปจะมีรูปแบบการติดต่อกันอื่น ๆ ที่จะช่วยให้การซื้อขายมีความสะดวกรวดเร็ว ได้แก่ ทางเอกสาร E-mail การแลกเปลี่ยนข้อมูลทาง อิเล็กทรอนิกส์ โทรศัพท์ และการส่ง Fax ในกรณีเร่งด่วน

ซึ่งในขั้นตอนวางแผนในการจัดซื้อ สามารถแบ่งออกเป็น 2 กรณี ดังนี้

- 1) กรณี Order ปกติ คือลูกค้ายมีการสั่งเป็นประจำ บริษัทจะวางแผนในการจัดซื้อโดยใช้การพยากรณ์การใช้วัตถุดิบโดยรวมล่วงหน้าโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์
- 2) กรณี Order เร่งด่วน เช่น สินค้าที่เป็น Order ใหม่จำเป็นต้องอาศัยความแม่นยำและรวดเร็วในการจัดซื้อ จะใช้การวางแผนแยกในแต่ละ Order

สำหรับปริมาณการสั่งซื้อโดยส่วนใหญ่แล้วในอุตสาหกรรมจะสั่งซื้อในปริมาณ Minimum เพื่อควบคุม Stock และควบคุมให้มีปริมาณเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละ Order โดยจะพยายามให้มีวัตถุดิบเหลือ Stock ให้น้อยที่สุด ซึ่งในความเป็นจริงอาจมีวัตถุดิบที่เหลือจากการผลิตในกรณีที่มีปริมาณสั่งซื้อ Minimum เกินกว่าความต้องการใน Order เนื่องจากเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายแล้วไม่แตกต่างกัน ซึ่งจะไม่เป็นปัญหาสำหรับวัตถุดิบที่มี Order เพิ่มในอนาคต ซึ่งในบางบริษัทมีวิธีแก้ไข เพื่อไม่ให้เกิดต้นทุนของวัตถุดิบที่เหลือค้างโดยการประนีประนอมในการขอเพิ่ม Order จากลูกค้า หรือการนำวัตถุดิบที่เหลือไป Reline คือ ผลิตกับสินค้าอื่นที่สามารถวัตถุดิบที่เหลือได้ อย่างไม่รู้ก็ตามในบริษัทที่เป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่กำลังการผลิตสูง (ได้แก่บริษัท A และบริษัท D) ก่อนข้างให้ความสำคัญกับการจัดการ Stock วัตถุดิบและสินค้าที่ผลิต ซึ่งจะมีการลงทุนใช้โปรแกรม Computer เช่น SAP เป็นต้น เข้ามาช่วยในการจัดการเกี่ยวกับการวางแผนการสั่งซื้อ วัตถุดิบ และการวางแผนและควบคุมการผลิต

นอกเหนือจากที่กล่าวข้างต้น ในกรณีบริษัทที่มีการจัดเก็บ Stock วัตถุดิบ พบว่า โดยทั่วไป มีการจัดเก็บ Stock วัตถุดิบ คือ 1 เดือน (1 เท่าของปริมาณการใช้งาน) จนถึง 2 เดือนสำหรับ Order ปกติ สำหรับในกรณีบริษัทที่ลูกค้ารับผิดชอบค่าวัตถุดิบและมีการนำระบบบริหาร Supply Chain

มาใช้จัดการผลิกระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just-In-Time) จะมีการจัดการการจัดซื้อในลักษณะทันเวลาพอดีและปริมาณ (JIT Purchasing) ซึ่งการดำเนินการสั่งซื้อจะสั่งซื้อในปริมาณที่สามารถควบคุม Break Down เพื่อให้สามารถกำหนดราคาวัตถุดิบต่อสินค้า 1 ชิ้นได้ต่ำที่สุด ให้สามารถแข่งขัน คู่แข่งได้

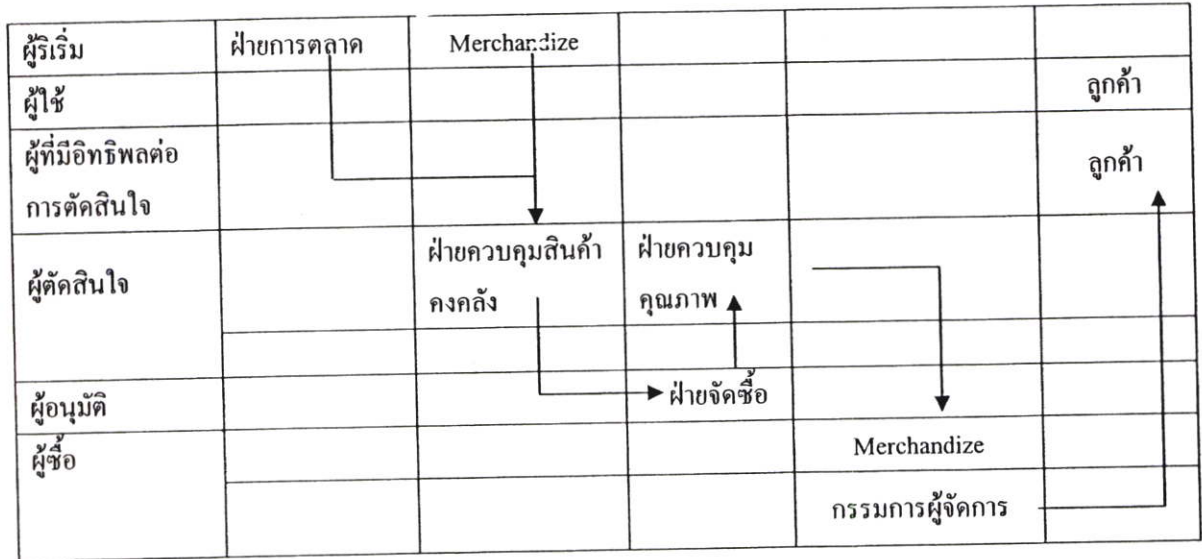
ผู้มีส่วนร่วมในขบวนการจัดซื้อขององค์กร (Participants in the Business Buying Process)

โดยปกติแล้วในการจัดซื้อจะประกอบด้วยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในขบวนการตัดสินใจซื้อ ซึ่งมีส่วนร่วมในความจำเป็นของการจัดซื้อสินค้านั้น รวมทั้งได้รับผลกระทบด้านความเสี่ยงจากการจัดซื้อนั้น ซึ่งบทบาทต่าง ๆ ของผู้เกี่ยวข้องในการจัดซื้อ ได้แก่ ผู้ริเริ่ม ผู้ใช้ ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ ผู้ตัดสินใจ ผู้อนุมัติ ผู้ซื้อ และผู้ควบคุมดูแล ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า เนื่องจากบทบาทของผู้เกี่ยวข้องในการจัดซื้อในแต่ละบริษัทนั้นจะแตกต่างกันไป เนื่องจากลักษณะของการดำเนินการด้านจัดซื้อที่แตกต่างกัน โดยหน่วยงานหลัก ๆ ที่เกี่ยวข้องในการสั่งซื้อ ได้แก่ Merchandize ฝ่ายจัดซื้อ และฝ่ายจัดการสินค้าคงคลัง ซึ่งสามารถสรุปผู้ที่มีส่วนร่วมในขบวนการจัดซื้อในอุตสาหกรรมสิ่งทอในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ได้ดังนี้

1. ผู้ริเริ่ม (Initialers) เป็นผู้เสนอให้มีการจัดซื้อสินค้านั้นขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นผู้ใช้สินค้านั้นเอง หรือบุคคลอื่นในองค์กรซึ่งเห็นความจำเป็นในการซื้อสินค้านั้น ได้แก่ ฝ่ายการตลาด และ Merchandize
2. ผู้ใช้ (User) เป็นผู้ที่ใช้สินค้าที่จะซื้อโดยตรง ส่วนใหญ่ผู้ใช้จะเป็นผู้ริเริ่มให้มีการซื้อสินค้าและเป็นผู้กำหนดคุณสมบัติของสินค้าที่จะซื้อ ได้แก่ ลูกค้า
3. ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ (Influencers) เป็นผู้ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินคุณค่าสินค้ากำหนดคุณสมบัติเฉพาะของสินค้า โดยทั่วไปผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านเทคนิคมักมีอิทธิพลสำคัญต่อการตัดสินใจในสินค้าที่สำคัญและมีเทคโนโลยีที่ซับซ้อน ได้แก่ ลูกค้า
4. ผู้ตัดสินใจ (Deciders) เป็นผู้ทำการตัดสินใจเกี่ยวกับคุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับสินค้าหรือตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกซัพพลายเออร์ ได้แก่ ฝ่ายควบคุมคุณภาพ และฝ่ายควบคุมสินค้าคงคลัง
5. ผู้อนุมัติ (Approvers) เป็นผู้มีอำนาจในการอนุมัติตามข้อตกลงในใบเสนอขาย อนุมัติการตัดสินใจของผู้ที่รับผิดชอบ ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ
6. ผู้ซื้อ (Buyer) เป็นผู้ที่มีอำนาจเป็นทางการในการเลือกซัพพลายเออร์ และต่อรองเกี่ยวกับเงื่อนไขรายละเอียดในการซื้อ หากเป็นสินค้าที่สำคัญและมูลค่าสูง อาจต้องให้ผู้บริหารระดับสูงเข้ามามีส่วนร่วมในการเจรจาต่อรองด้วย ได้แก่ Merchandize และกรรมการผู้จัดการ

7. ผู้ควบคุมดูแล (Gatekeepers) ผู้ที่คอยกันไม่ให้ผู้ขายติดต่อโดยตรงกับหน่วยกลางการจัดซื้อ เช่น พนักงานต้อนรับพนักงานรับโทรศัพท์ ฝ่ายจัดซื้อ จะกันไม่ให้พนักงานขาย เข้าพบผู้ใช้ หรือผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจ

ซึ่งในกรณีอุตสาหกรรมขบ...ครอบครัว (บริษัท F) พบว่าเจ้าของกิจการมีอำนาจการตัดสินใจในการซื้อขายเพียงผู้เดียว



รูปที่ 4.3 ผู้มีส่วนร่วมในขบวนการจัดซื้อ

4.2.1.5 การประเมินชีพพลายเออร์

ตามปกติในการจัดซื้อนั้นผู้ซื้อจะทบทวนและประเมินคุณสมบัติของผู้ขายที่ติดต่ออยู่เป็นระยะๆ ตั้งแต่ 1 เดือน จนถึง 1 ปี เพื่อพิจารณาว่าควรจะซื้อขายกับรายใดต่อไป ควรให้ผู้ขายรายใดเป็นผู้จัดหาสินค้าหลัก ซึ่งเป็นการทำให้ผู้ขายต้องทบทวน และพิจารณาปรับปรุงการให้บริการและเงื่อนไขการขายให้เป็นที่พอใจของผู้ซื้ออยู่เสมอ ซึ่งผู้ที่มีหน้าที่ประเมินชีพพลายเออร์ จะถือเป็นผู้ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อวัตถุดิบจากชีพพลายเออร์ ซึ่งสุกัญญา ไชยชาญ (2538) ได้กล่าวถึงวิธีการในการประเมินชีพพลายเออร์ ไว้ว่า ผู้ซื้อสามารถประเมินชีพพลายเออร์โดยวิธีต่าง ๆ ได้แก่ ผู้ซื้อติดต่อขอให้ผู้ใช้สินค้าช่วยประเมินคุณภาพสินค้าและบริการ หรือผู้ซื้อให้คะแนนชีพพลายเออร์ตามเกณฑ์ต่าง ๆ ซึ่งมีความสำคัญไม่เท่ากัน (weighted Score Method) หรือรวบรวมค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากผลงานที่ไม่ดีของชีพพลายเออร์ เทียบกับค่าใช้จ่ายในการซื้อ รวมถึงราคาด้วย วิธีการในการเลือกชีพพลายเออร์ หรือผู้ขายปัจจัยการผลิตสามารถทำได้หลายวิธี เช่น ใช้วิธีการประเมินผู้ขาย โดยให้ส่งงบกำไรขาดทุน งบดุลให้ดูเพื่อพิจารณาฐานะการเงินความมั่นคง เป็นต้น ใช้วิธีการในการพัฒนาผู้ขาย คือ Job Specification หรือใช้การต่อรองระหว่างฝ่ายจัดซื้อกับชีพพลายเออร์ หรือ

ผู้ขายปัจจัยการผลิต ในเรื่องของราคาวัตถุดิบ ซึ่งผลจากการทบทวนจะนำไปสู่การต่อสัญญา กับ ซัพพลายเออร์ หรือปรับปรุงบางเรื่อง หรือยกเลิกสัญญา

สำหรับการประเมินซัพพลายเออร์ ในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มนั้น พบว่า ถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญสำหรับในอุตสาหกรรมนี้ ผู้ผลิตสินค้าสำหรับตลาดระดับกลางขึ้นไป เนื่องจากจะต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อผู้บริโภคและลูกค้า ทั้งในด้านความพึงพอใจในคุณภาพและ เวลาการส่งมอบ รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และผลการทบทวนหลังการใช้งานด้านสุขภาพ จากสารเคมีที่ใช้ในการฟอกย้อมต่อสุขภาพของผู้บริโภคด้วย จากผลการศึกษานี้พบว่าหลักเกณฑ์ที่ ผู้ผลิตในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มใช้ในการประเมินซัพพลายเออร์ ได้แก่

- 1) การบริการ โดยพิจารณาที่ความแม่นยำของการส่งมอบ ความสม่ำเสมอของการบริการ
- 2) การควบคุมคุณภาพ โดยพิจารณาลักษณะทางกายภาพภายนอกได้แก่ รอยตำหนิต่าง ๆ เช่น ผ้าขาด ผ้ามีรอยเปื้อน เป็นต้น

- 3) การทดสอบทางเคมี เช่น ความคงทนต่อการซักล้าง ความคงทนต่อแสงแดด และความ สม่ำเสมอของน้ำหนัก เป็นต้น

สำหรับขั้นตอนในการประเมินซัพพลายเออร์ โดยทั่วไปมีการดำเนินการตามระบบ ISO พิจารณาจากผลการตรวจสอบของซัพพลายเออร์ ก่อนที่จะรับวัตถุดิบในแต่ละ Lot นอกจากนั้นจะมี ประเมิน ทุก ๆ 1 เดือน หรือประจำทุก ๆ ปี แล้วแต่ระเบียบวิธีการปฏิบัติของแต่ละบริษัทและ ตามที่ลูกค้ากำหนด ซึ่งมีรูปแบบของการให้คะแนน การตอบแบบสอบถามของผู้ที่มีหน้าที่ประเมิน เป็นต้น สำหรับการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบนั้น กรณีวัตถุดิบใหม่จะทำการตรวจสอบ 100 เปอร์เซ็นต์ กรณีเป็นวัตถุดิบที่สั่งซื้อซ้ำจะทำการสุ่มตรวจสอบ 10 เปอร์เซ็นต์ โดยมาตรฐานที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพและคุณสมบัติทางเคมีของแต่ละบริษัทจะแตกต่างกัน ซึ่งมาตรฐานที่พบว่ามี นิยมใช้กันก็คือ ดำเนินตามมาตรฐาน JIS ของญี่ปุ่น มาตรฐาน ASTM ของสหรัฐอเมริกา และ DIN ของยุโรป ซึ่งสำหรับซัพพลายเออร์ รายใหญ่สามารถพิจารณาจากผลการตรวจสอบคุณภาพและการ ตรวจสอบทางเคมีของซัพพลายเออร์ ซึ่งมีการกำหนดให้ซัพพลายเออร์ ต้องส่งผลการตรวจสอบ คุณภาพให้บริษัท Approve ส่วนการประเมินด้านความแม่นยำของการส่งมอบในบางบริษัทที่มีการ ใช้ระบบ Computer วางแผนการผลิต และการสั่งซื้อวัตถุดิบ โดยเฉพาะกับบริษัทที่มีการจัดการด้าน Supply Chain สามารถพิจารณาที่การส่งมอบที่ตรงตามกำหนด ซึ่งสามารถเห็นได้จากข้อมูลทาง Computer ได้

4.2.1.6 ความมุ่งมั่นในการรักษาสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดอื่น ๆ เกี่ยวกับซัพพลายเออร์

เนื่องจากลูกค้าในปัจจุบันมักคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และผลกระทบต่อหลัง การใช้งาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งลูกค้าต่างประเทศ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นต้น ทำให้ผู้ผลิตใน อุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มต้องให้ความสำคัญถึงผลกระทบต่อกระบวนการ

ผลผลิตที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงการควบคุมด้านวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตที่ปลอดภัย ต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทต่าง ๆ จึงได้มุ่งเน้นที่จะรักษาสิ่งแวดล้อมโดยการเลือกซื้อวัตถุดิบจาก ซัพพลายเออร์ ที่ผ่านการควบคุมด้านมลภาวะ การเลือกซื้อวัตถุดิบจาก ซัพพลายเออร์ ที่ผ่านการควบคุมด้านมลภาวะและมีใบรับรองด้านความปลอดภัย มีการผลิตที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม รวมถึงการใช้สารเคมีไม่เป็นภัยต่อผู้บริโภค เช่น วัตถุดิบที่ใช้ในการฟอกย้อมต้องไม่ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง เป็นต้น นอกจากนั้นจากการศึกษายังพบว่าข้อกำหนดของลูกค้าซึ่งจะเป็นผู้กำหนดว่าวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตนั้นต้องผ่านการทดสอบสารเคมีใดบ้าง ซึ่งสำหรับการควบคุมด้านสารเคมีที่ใช้ในการผลิตวัตถุดิบจะต้องถูกควบคุมตั้งแต่ขั้นตอนการพัฒนาสินค้า

สำหรับข้อกำหนดอื่น ๆ นั้น สำหรับบริษัทที่มีลูกค้าของบริษัทโดยส่วนใหญ่เป็นลูกค้าต่างประเทศ จะมีความเข้มงวดด้านการคุ้มครองแรงงาน และมาตรฐานแรงงาน ซึ่งกำหนดให้บริษัทและซัพพลายเออร์ ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานแรงงานไทย ซึ่งโดยปกติลูกค้าจะเดินทางมาตรวจสอบ (Audit) บริษัทเป็นประจำทุกปี และในขณะเดียวกันบริษัทก็ต้องตรวจสอบ (Audit) ซัพพลายเออร์ เช่นกัน

4.2.1.7 ปัญหาที่พบเกี่ยวกับซัพพลายเออร์

สำหรับปัญหาที่พบกับซัพพลายเออร์ โดยส่วนใหญ่จะเกิดตั้งแต่อุตสาหกรรมขนาดเล็กขึ้นไป ซึ่งปัญหาที่สำคัญที่พบกับซัพพลายเออร์ เป็นประจำ คือ ปัญหาในเรื่องการส่งมอบที่ล่าช้า พบว่าบางบริษัทมีแผนรองรับสำหรับกรณี ซัพพลายเออร์ ที่มีปัญหาดังกล่าวโดย การแจ้งให้แก้ไขปรับปรุงและการใช้วัตถุดิบของแหล่งสำรองแทน

นอกจากปัญหาเกี่ยวกับซัพพลายเออร์ ที่กล่าวข้างต้น จากผลการศึกษายังพบปัญหาอื่น ๆ ในการดำเนินงานของอุตสาหกรรมสิ่งทอ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมขนาดครอบครัวซึ่งมีลูกค้าเป็นลูกค้าภายในประเทศ ในปัจจุบันกำลังประสบปัญหาและต้องปิดกิจการไปเป็นจำนวนมาก เนื่องจาก ปัจจุบันอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มมีการพัฒนาไปมากขึ้น ส่งผลให้ลูกค้ามีทางเลือกมากขึ้นในการเลือกซื้อ นอกจากนั้นยังมีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนทางด้านแรงงาน เนื่องจากแรงงานส่วนใหญ่มักเลือกที่จะทำงานในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่

4.3 ตัวแบบสนับสนุนตัดสินใจหรือแนวทางที่เหมาะสมในการตัดสินใจเลือกผู้จำหน่าย วัตถุดิบของโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม

จากกรณีศึกษาทั้ง 6 นี้ สามารถสรุปแนวทางที่เหมาะสมหรือหลักเกณฑ์ในการคัดเลือก ซัพพลายเออร์ของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม ซึ่งมีหลักเกณฑ์ที่สำคัญที่ใช้ในการพิจารณา 3 หลักเกณฑ์ คือ ราคา คุณภาพ และการส่งมอบ ซึ่งผู้ผลิตแต่ละรายจะมีลำดับ

ของการให้ความสำคัญที่แตกต่างกันไป ตามขนาดของอุตสาหกรรม โดยอุตสาหกรรมขนาดกลาง จนถึงขนาดใหญ่ที่ผลิตสินค้าภายใต้แบรนด์เนมของตนเอง หรือผลิตสินค้าภายใต้แบรนด์เนมของ ลูกค้าที่มีชื่อเสียงนั้นค่อนข้างให้ความสำคัญกับคุณภาพของวัตถุดิบ และบริการด้านการส่งมอบที่ จะต้องมีความแม่นยำ เน้นด้านการบริการด้านขนส่งและการส่งมอบที่ทันเวลา มีการปรับตัวเพื่อใช้ ประโยชน์จากห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) เพื่อการลดต้นทุน และลดระยะเวลาการผลิต แต่ สำหรับอุตสาหกรรมขนาดครอบครัว และอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่มีลูกค้าภายในประเทศไทยที่ ผลิตสินค้าที่ไม่มีแบรนด์เนมจะคำนึงถึงราคามากที่สุด เนื่องจากมีการแข่งขันด้านราคาของสินค้า ค่อนข้างสูง โดยเฉพาะในตลาดในระดับล่างซึ่งจะได้รับแรงกดดันของการแข่งขันด้านต้นทุนจาก คู่แข่งทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

ผลจากการศึกษาได้เกณฑ์ที่ผู้ผลิตในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม ใช้ในการประเมินซัพพลายเออร์ เพื่อจะนำมาใช้พิจารณาในการสร้างตัวแบบเพื่อเป็นแนวทาง เบื้องต้นในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ ดังนี้

- 1) การบริการ โดยพิจารณาที่ความแม่นยำของการส่งมอบ ความสม่ำเสมอของการบริการ ของซัพพลายเออร์
- 2) การควบคุมคุณภาพ โดยพิจารณาลักษณะทางกายภาพภายนอกได้แก่ รอยตำหนิต่าง ๆ เช่น ผ้าขาด ผ้ามีรอยเปื้อน สี เป็นต้น
- 3) การทดสอบทางเคมี เช่น ความคงทนต่อการซักล้าง ความคงทนต่อแสงแดด และความ สม่ำเสมอของน้ำหนัก เป็นต้น
- 4) ความมุ่งมั่นในการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการส่งออกไปยังประเทศที่พัฒนาแล้ว จะให้ความสำคัญถึงผลกระทบต่อด้านกระบวนการผลิตที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และควบคุม ด้านวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตที่ต้องปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการใช้สารเคมีไม่เป็นภัยต่อ ผู้บริโภค เช่น วัตถุดิบที่ใช้ในการฟอกย้อมต้องไม่ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง เป็นต้น

จากนั้นเกณฑ์ที่สำคัญที่พบในงานวิจัยข้างต้นมาใช้เป็นตัวแปรที่สำคัญใช้วิธีการประเมิน ซัพพลายเออร์ หรือ Supplier Evaluation Model โดยใช้กรอบแนวทางของ Kotler (2000) โดย รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.1 ซึ่งผู้ที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในแต่ละบริษัทจะต้องทำหน้าที่ กำหนดคะแนนน้ำหนักของแต่ละคุณลักษณะของเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการประเมินก่อน (X_1, X_2, \dots, X_5) โดยจะกำหนดคะแนนให้อยู่ในช่วงคะแนน 1 ถึง 10 น้ำหนักความสำคัญนั้น จะขึ้นกับขนาดอุตสาหกรรมเป็นหลัก จากนั้นผู้ประเมินจะต้องทำการประเมินซัพพลายเออร์แต่ละ รายของบริษัทของตนว่า ในเกณฑ์แต่ละเกณฑ์ที่พิจารณาในด้านซ้ายมือของตารางที่ 4.1 นั้น ซัพพลายเออร์แต่ละรายของตนอยู่ในระดับใด ตั้งแต่ในระดับ (1) ไม่ดี (2) พอใช้ (3) ดี หรือ (4) ดีมาก จากนั้นผู้ที่รับผิดชอบหรือผู้ประเมินจึงทำการคำนวณคะแนนรวมของซัพพลายเออร์แต่

ละรายโดยใช้คะแนนผลรวมที่มีการพิจารณาให้น้ำหนักความสำคัญของเกณฑ์มาประกอบการพิจารณา และการตัดสินใจจะเลือกซัพพลายเออร์รายที่ได้คะแนนรวมที่ค่าสูงสุด

ตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์หรือการประเมินซัพพลายเออร์

คุณลักษณะสำคัญที่ ประมาณค่า	ลำดับชั้นการจัดค่า				
	น้ำหนัก ความสำคัญ (คะแนน 1 ถึง 10)	ไม่ดี (1)	พอใช้ (2)	ดี (3)	ดีมาก (4)
ราคา	X_1				
คุณภาพของวัตถุดิบทั้งด้าน คุณสมบัติทางเคมี และอื่นๆ	X_2				
ความมุ่งมั่นในการรักษา สิ่งแวดล้อม	X_3				
ความแม่นยำของการส่งมอบ	X_4				
ความสม่ำเสมอของการ บริการของซัพพลายเออร์	X_5				

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา

ผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามถึงการคัดเลือกซัพพลายเออร์ในอุตสาหกรรมสิ่งทอในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ซึ่งศึกษากลุ่มตัวอย่างในอุตสาหกรรมสิ่งทอ โดยการเข้าสัมภาษณ์ตัวแทนในอุตสาหกรรมสิ่งทอในเขตกรุงเทพและปริมณฑลทั้งสิ้น 6 ราย สามารถสรุปแนวโน้มภาพรวมและหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบของอุตสาหกรรมสิ่งทอประเภทผู้ผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม ได้ดังนี้

5.1 ภาพรวมของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม

5.1.1 แนวโน้มของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม

ในอุตสาหกรรมสิ่งทอของไทยเป็นอุตสาหกรรมที่สามารถทำรายได้เป็นอันดับหนึ่งของประเทศ เนื่องจากประเทศไทยมีข้อได้เปรียบในการแข่งขันด้านต้นทุนการผลิตที่ต่ำ เช่น ต้นทุนแรงงาน และวัตถุดิบ เป็นต้น แต่ในปัจจุบันแนวโน้มของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มของประเทศไทยในปัจจุบันกำลังอยู่ในช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อและต้องประสบกับปัญหาด้านความสามารถในการแข่งขัน เนื่องจากสถานการณ์ของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มของไทยในปัจจุบันนั้นอยู่ระหว่างสินค้าระดับบนและสินค้าระดับล่าง ซึ่งต้องเผชิญการแข่งขันที่รุนแรงในตลาดทั้ง 2 ระดับคือ ในตลาดบนต้องพบกับคู่แข่งที่มีความได้เปรียบในการแข่งขันด้านตราสินค้าและชื่อเสียงของผลิตภัณฑ์ รวมทั้งในด้านของการออกแบบ และคุณภาพ ซึ่งในปัจจุบันนั้นผู้ผลิตกำลังมีการรุกตลาดด้วยการสร้างตราสินค้าที่เป็นของตนเอง และในส่วนของตลาดในระดับล่างนั้นประเทศไทยต้องพบกับการแข่งขันทางด้านต้นทุนค่าจ้างแรงงานที่ต่ำของกลุ่มคู่แข่ง โดยเฉพาะประเทศจีน และประเทศเวียดนาม ซึ่งกำลังเข้าสู่ตลาดต่าง ๆ ทั้งในเอเชีย สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป ซึ่งนับวันประเทศดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะมีการพัฒนาคุณภาพให้สูงขึ้นจึงนับว่าเป็นคู่แข่งที่สำคัญและน่ากลัว ความได้เปรียบในด้านต้นทุนแรงงานของประเทศไทยนั้นหมดไป และที่สำคัญในด้านต้นทุนวัตถุดิบของประเทศไทยกลับสูงกว่าคู่แข่งเนื่องจากการจำเป็นต้องนำเข้าวัตถุดิบบางชนิดจากต่างประเทศ เช่น ผ้าเส้น เป็นต้น จากประเทศคู่แข่งที่สามารถผลิตได้มีสินค้าที่มีคุณภาพมากกว่าประเทศไทย โดยเฉพาะประเทศคู่แข่งอย่างประเทศจีน ฮองกง และไต้หวัน ในขณะที่ประเทศไทยยังไม่สามารถพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและไม่สามารถปรับตัวตามความต้องการของตลาดโลกได้เท่าที่ควร ในขณะที่การลงทุนจากต่างประเทศมีแนวโน้มลดลง และมีการย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศที่มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่า

5.1.2 จุดอ่อนของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม

1) สำหรับในส่วนของการผลิตของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มของประเทศไทย ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การผลิตเพื่อใช้ในประเทศ และการผลิตเพื่อส่งออก ซึ่งสถานการณ์ในปัจจุบันนั้น สำหรับผู้ผลิตเพื่อการส่งออกถึงแม้จะสามารถแข่งขันและครองตลาดได้โดยเฉพาะการส่งออกนั้นส่วนใหญ่จะส่งออกไปยังประเทศพัฒนาแล้วเช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป เป็นต้น ถึงแม้ว่าประเทศเหล่านี้จะมีกำลังซื้อสูงก็ตาม แต่จะต้องเผชิญกับปัญหาด้านอัตราแลกเปลี่ยนจึงทำให้ผู้ผลิตหลายรายต้องปิดกิจการลง นอกจากนี้ในการส่งออกเครื่องนุ่งห่มของไทยในปัจจุบันเป็นการรับจ้างผลิต (Original Equipment Manufacturing: OEM) ให้แก่เจ้าของเครื่องหมายการค้าต่าง ๆ ที่มีแบรนด์เนมที่มีชื่อเสียงและจำหน่ายสินค้าไปยังทั่วโลก เช่น Adidas และ Nike เป็นต้น ส่งผลให้มูลค่าเพิ่มในการส่งออกยังอยู่ในระดับต่ำหากจะเทียบกับการส่งออกภายใต้เครื่องหมายการค้าของตนเอง (Own Brand Manufacturing: OBM)

2) สำหรับด้านตลาดผู้บริโภค พบว่า การกระจายสินค้าเครื่องนุ่งห่มไปยังผู้บริโภค นั้น มีช่องทางการจัดจำหน่าย ทั้งการจำหน่ายภายในประเทศและส่งออกไปยังต่างประเทศ โดยพบว่าสำหรับตลาดระดับล่างภายในประเทศและต่างประเทศมีการแข่งขันค่อนข้างสูงเนื่องจากถูกตีตลาดจากสินค้าที่มีราคาถูกกว่าจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ประเทศจีน และ เวียดนาม เป็นต้น

3) รูปแบบการผลิตสินค้าของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มของประเทศไทย สำหรับตลาดภายในประเทศโดยเฉพาะอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ยังขาดองค์ประกอบด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ รวมทั้งแฟชั่นเครื่องนุ่งห่ม และยังมีระบบการบริหารและการจัดการของอุตสาหกรรมที่ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

4) อุตสาหกรรมสิ่งทอโดยรวมของประเทศไทยยังขาดความเชื่อมโยงกันในการผลิตระหว่างอุตสาหกรรมด้ายและอุตสาหกรรมปลายน้ำ ทำให้การผลิตไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร และมีต้นทุนการผลิตยังอยู่ในระดับสูง ส่งผลต่อการส่งออกโดยรวมของเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม

5) การเตรียมพร้อมกับการเปิดเสรีการค้าสิ่งทอโลกของประเทศไทย สำหรับนโยบายของรัฐบาลที่ผ่านมาแม้ว่าจะมีการเร่งพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม เพื่อยกระดับคุณภาพเครื่องนุ่งห่มไทยให้ได้มาตรฐานมากขึ้น และเพิ่มโอกาสการแข่งขันในตลาดระดับบนและระดับกลางก็ตาม ซึ่งจะเห็นได้จากโครงการต่าง ๆ ที่มีขึ้นบางโครงการเป็นการสูญเสียงบประมาณไปโดยที่ไม่เห็นความสำเร็จที่เป็นรูปธรรม เช่น โครงการยกระดับประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางแฟชั่นของภูมิภาคภายในปี 2548 ภายใต้อชชช “กรุงเทพ ฯ เมืองแฟชั่น” และตั้งเป้าที่จะให้ประเทศไทยติดอันดับเมืองแฟชั่นของโลกภายในปี 2555 เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องจากประเทศไทยยังไม่มีความพร้อมและขาดทักษะด้านการออกแบบ และความแฟชั่นของเครื่องนุ่งห่มซึ่งยังคงมีการอิงกับผู้นำด้านแฟชั่นเครื่องนุ่งห่มของโลก เช่น ประเทศญี่ปุ่น อิตาลี เกาหลี เป็นต้นอยู่

6) การผลิตวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม สำหรับ ผ้า ผืนแม้จะมีเพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ แต่ในปัจจุบันคุณภาพการทอผ้าไทยยังไม่ได้มาตรฐาน เนื่องจากโรงงานส่วนใหญ่ใช้เครื่องจักรที่ล้าสมัย ทำให้ต้องมีการนำเข้าผ้าที่มีคุณภาพจากต่างประเทศเพื่อใช้ในอุตสาหกรรม

5.1.3 ข้อได้เปรียบของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม

1) สาเหตุที่อุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มของประเทศไทยยังเป็นที่ยอมรับในตลาดดังกล่าวเนื่องจากการมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าประเทศทางตะวันตกที่มีชื่อเสียงด้านแฟชั่นต่างๆแต่มีค่าจ้างแรงงานและค่าสาธารณูปโภคที่มีอยู่ในอัตราที่สูง จึงจำเป็นต้องหาแหล่งผลิตที่มีต้นทุนต่ำกว่า และมีความพร้อมด้านสาธารณูปโภค เพื่อให้ต้นทุนในการผลิตต่ำลง ซึ่งแรงงานไทยเป็นแรงงานที่มีฝีมือ ผลิตรักษาที่ได้จึงมีความประณีต ทำให้เป็นที่ต้องการของตลาด นอกจากนั้นในด้านข้อกำหนดทางด้านแรงงานของประเทศทางตะวันตกเหล่านั้น มีความเข้มงวดมากในประเด็นต่าง ๆ เช่น ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดด้านมาตรฐานแรงงาน เป็นต้น ซึ่งพบว่าโดยส่วนใหญ่อุตสาหกรรมสิ่งทอของประเทศไทยมีมาตรฐานด้านข้อกำหนดที่เป็นไปตามเกณฑ์และเป็นที่ยอมรับของประเทศเหล่านั้นมากกว่าประเทศคู่แข่งอื่น ๆ เช่น ประเทศจีน และ เวียดนาม เป็นต้น จึงส่งผลให้ประเทศไทยยังได้เปรียบกว่าประเทศคู่แข่งเพื่อนบ้านในภูมิภาคเหล่านั้นที่ยังไม่ผ่านข้อกำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ ของประเทศคู่ค้าในปัจจุบัน

2) ปัจจุบันเริ่มมีการปรับปรุงด้านระบบ Logistics และ Supply Chain ภายในอุตสาหกรรมสิ่งทอให้มีประสิทธิภาพและรวดเร็ว มาใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อการลดต้นทุน และลดระยะเวลาการผลิต โดยการนำการประยุกต์ใช้การผลิตแบบดีน (Lean Production) เข้าไปในกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ถือเป็น การสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขันซึ่งหากในอนาคตมีการพัฒนาใช้ภายในอุตสาหกรรมสิ่งทอทั้งวงจรจะช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้สูงขึ้นได้ รวมทั้งขจัดความสูญเปล่าต่างๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการส่งผลให้ต้นทุนโดยรวมลดลง

5.2 การคัดเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบของอุตสาหกรรมสิ่งทอประเภทผู้ผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูป และเครื่องนุ่งห่ม

สรุปการคัดเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบของอุตสาหกรรมสิ่งทอประเภทผู้ผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูป และเครื่องนุ่งห่ม ได้ดังนี้

5.2.1 หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์

หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม มีหลักเกณฑ์ที่สำคัญที่ใช้ในการพิจารณา 3 หลักเกณฑ์ คือ ราคา คุณภาพ และการส่งมอบ ซึ่งผู้ผลิตในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มแต่ละรายจะมีลำดับของการให้ความสำคัญที่แตกต่างกันไป ดังนี้

1) อุตสาหกรรมขนาดกลางจนถึงขนาดใหญ่ที่ผลิตสินค้าภายใต้แบรนด์เนมของตนเอง หรือผลิตสินค้าภายใต้แบรนด์เนมของลูกค้าที่มีชื่อเสียงนั้นค่อนข้างให้ความสำคัญกับคุณภาพของวัตถุดิบ และบริการด้านการส่งมอบที่จะต้องมีความแม่นยำ ซึ่งถือเป็นสิ่งที่ลูกค้าให้ความสำคัญและเกี่ยวเนื่องกัน ในอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกไปยังประเทศที่พัฒนาแล้วนั้นลูกค้าจะค่อนข้างมีส่วนร่วมในการคัดเลือก ซัพพลายเออร์ และเน้นด้านการบริการด้านขนส่ง และการส่งมอบที่ทันเวลา มีการปรับตัวเพื่อใช้ประโยชน์จากห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) เพื่อการลดต้นทุน และลดระยะเวลาการผลิต

2) สำหรับอุตสาหกรรมขนาดครอบครัว และอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่มีลูกค้าภายในประเทศไทยที่ผลิตสินค้าที่ไม่มีแบรนด์เนมจะคำนึงถึงราคามากที่สุด เนื่องจากมีการแข่งขันด้านราคาของสินค้าค่อนข้างสูง โดยเฉพาะในตลาดในระดับล่างซึ่งจะได้รับแรงกดดันของการแข่งขันด้านต้นทุนจากคู่แข่งทั้งภายในประเทศและต่างประเทศโดยเฉพาะจากประเทศจีน จึงทำให้ราคาวัตถุดิบเป็นปัจจัยที่สำคัญปัจจัยแรกที่ต้องคำนึงถึง

5.2.2 แหล่งวัตถุดิบ

ในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มของประเทศไทยในปัจจุบันให้ความสำคัญด้านคุณภาพของสินค้าเป็นอย่างยิ่ง จึงให้ความสำคัญกับการคัดเลือกวัตถุดิบที่มีคุณภาพ และเป็นไปตามความต้องการของลูกค้า ซึ่งจากการพัฒนาของอุตสาหกรรมสิ่งทอจากอดีตจนปัจจุบันส่งผลให้อุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มมีทางเลือกจาก ซัพพลายเออร์ เป็นจำนวนมากที่มีความต้องการที่จะขายสินค้าทั้งในประเทศจาก ซัพพลายเออร์ ที่เป็นบริษัทในเครือ และ ซัพพลายเออร์ ที่ไม่ใช่บริษัทในเครือ และจากต่างประเทศ ซึ่งประเทศหลัก ๆ ที่ถือเป็นแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศฮ่องกง ญี่ปุ่น และไต้หวัน ซึ่งสำหรับอุตสาหกรรมที่มีการส่งออกไปต่างประเทศโดยเฉพาะกับประเทศที่พัฒนาแล้ว ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และ ญี่ปุ่น การหาแหล่งวัตถุดิบของบริษัทนั้น ลูกค้าจะมีส่วนร่วมในการคัดเลือก ซัพพลายเออร์ ค่อนข้างสูง เนื่องจากลูกค้าจะเป็นผู้กำหนด ซัพพลายเออร์ ให้ หรืออาจกำหนด Specification ในการคัดเลือก ซัพพลายเออร์ และให้ผู้ผลิตเป็นผู้จัดหา ซัพพลายเออร์ เองตาม Specification ที่ลูกค้ากำหนด โดยผ่านการเห็นชอบจากลูกค้า

5.2.3 ความร่วมมือระหว่างบริษัทกับซัพพลายเออร์

จากการศึกษาสามารถสรุปความร่วมมือระหว่างกันของผู้ผลิต ซัพพลายเออร์ และลูกค้า ในด้านการผลิตสินค้าในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม ได้ดังนี้

- 1) การให้ ซัพพลายเออร์ ก็มีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนการผลิต
- 2) การให้ลูกค้ามีส่วนร่วมในการเลือกซัพพลายเออร์
- 3) แบ่งปันข้อมูลเกี่ยวกับคำสั่งซื้อของลูกค้าให้ซัพพลายเออร์ทราบล่วงหน้า
- 4) มีการวางแผนการบริหารงานระหว่างลูกค้าไม่ว่าจะเป็นซัพพลายเออร์ หรือลูกค้า

5.2.4 การดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบและการจัดซื้อ

1) ผู้มีส่วนร่วมในขบวนการจัดซื้อขององค์กร (Participants in the Business Buying Process) สามารถสรุปผู้ที่มีส่วนร่วมในขบวนการจัดซื้อในอุตสาหกรรมสิ่งทอในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล ได้ดังนี้ (1) ผู้ริเริ่ม (Initialers) ได้แก่ ฝ่ายการตลาด และ Merchandize (2) ผู้ใช้ (User) ได้แก่ ลูกค้า (3) ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ (Influencers) ได้แก่ ลูกค้า (4) ผู้ตัดสินใจ (Deciders) ได้แก่ ฝ่ายควบคุมคุณภาพ และฝ่ายควบคุมสินค้าคงคลัง (5) ผู้อนุมัติ (Approvers) ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ และ (6) ผู้ซื้อ (Buyer) ได้แก่ Merchandize และกรรมการผู้จัดการ

จากการดำเนินการเกี่ยวกับวัตถุดิบและการจัดซื้อข้างต้นนั้น ในกรณีอุตสาหกรรมขนาดครอบครัว ผู้เป็นเจ้าของกิจการจะมีอำนาจการตัดสินใจในการซื้อขายเพียงผู้เดียวในเกือบทุก ๆ ขั้นตอน เนื่องจากการดำเนินการด้านธุรกิจโดยเจ้าของกิจการและมีขั้นตอนการจัดซื้อวัตถุดิบที่ไม่ซับซ้อน และในกรณีอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ จะการดำเนินงานเป็นขั้นตอนเป็นทางการมากขึ้น เนื่องจากผลลัพธ์ของการได้มาของวัตถุดิบจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพและการยอมรับของลูกค้าซึ่งมีมูลค่าสูง ในขั้นตอนการสั่งซื้อวัตถุดิบนั้นจะมี 3 หน่วยงานหลัก ๆ ที่เกี่ยวข้องในการสั่งซื้อ ได้แก่ Merchandize ฝ่ายจัดซื้อ และฝ่ายควบคุมสินค้าคงคลัง

2) การประเมินซัพพลายเออร์

สำหรับการประเมินซัพพลายเออร์ ในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม มีการทบทวนและประเมินคุณสมบัติของผู้ขายที่ติดต่อยู่เป็นระยะๆ ตั้งแต่ 1 เดือน จนถึง 1 ปี โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าสำหรับตลาดระดับกลางขึ้นไป ก่อนข้างคำนึงถึงผลกระทบต่อผู้บริโภคและลูกค้า ทั้งในด้านความพึงพอใจในด้านคุณภาพและเวลาการส่งมอบ รวมถึงผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภคด้วย ซึ่งสามารถสรุปหลักเกณฑ์ที่ผู้ผลิตในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มใช้ในการประเมินซัพพลายเออร์ ได้แก่

1) การบริการ โดยพิจารณาที่ความแม่นยำของการส่งมอบ ความสม่ำเสมอของการบริการ ของซัพพลายเออร์

2) การควบคุมคุณภาพ โดยพิจารณาลักษณะทางกายภาพภายนอกได้แก่ รอยตำหนิต่าง ๆ เช่น ผ่าขาด ผ่ามีรอยเปื้อน สี เป็นต้น

3) การทดสอบทางเคมี เช่น ความคงทนต่อการซักล้าง ความคงทนต่อแสงแดด และความ สม่ำเสมอของน้ำหนัก เป็นต้น

4) ความมุ่งมั่นในการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการส่งออกไปยังประเทศที่พัฒนาแล้ว จะให้ความสำคัญถึงผลกระทบต่อกระบวนการผลิตที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และควบคุม ด้านวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตที่ต้องปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการใช้สารเคมีไม่เป็นภัยต่อ ผู้บริโภค เช่น วัตถุดิบที่ใช้ในการฟอกย้อมต้องไม่ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง เป็นต้น

5) ข้อกำหนดอื่น ๆ เกี่ยวกับซัพพลายเออร์ ได้แก่ ความเข้มงวดด้านการคุ้มครองแรงงาน และมาตรฐานแรงงาน เช่น ไม่มีการใช้แรงงานเด็ก ระยะเวลาในการทำงานของพนักงานในแต่ละ สัปดาห์ เป็นต้น โดยเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรมที่มีขนาดใหญ่ และรับจ้างผลิต (Original Equipment Manufacturing: OEM) ให้แก่เจ้าของเครื่องหมายการค้าต่าง ๆ ที่มีแบรนด์เนมที่มี ชื่อเสียง

5.3 แนวทาง/ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโซ่อุปทานจากการตัดสินใจคัดเลือกซัพพลายเออร์

ผลจากการศึกษาจากการตัดสินใจคัดเลือกซัพพลายเออร์ มีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโซ่ อุปทาน ดังนี้

1) การผลิตของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มมีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน ทั้งระบบ เพราะความต้องการจากอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มจะเป็นตัวกำหนด ปริมาณและคุณภาพทางการผลิตในอุตสาหกรรมต้นน้ำ และปลายน้ำ ดังนั้นการที่จะพัฒนา อุตสาหกรรมสิ่งทอของประเทศไทยให้เติบโตและยั่งยืน ควรพัฒนาทั้งระบบตั้งแต่ต้นน้ำจนถึง ปลายน้ำทั้งในด้านคุณภาพและการจัดส่งที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากปัจจัยดังกล่าวถือเป็นสิ่งสำคัญ ที่ผู้ผลิตในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่ม รวมถึงลูกค้าต่างให้ความสำคัญเป็นอย่าง ยิ่ง

2) เนื่องจากการแข่งขันในตลาดโลก และเปลี่ยนแปลงด้าน Lead Time ในการส่งมอบที่ ลูกค้าต้องการมีแนวโน้มลดลงเรื่อย ๆ แม้ว่าสายการผลิตสิ่งทอไทยมีครบวงจร ตั้งแต่อุตสาหกรรม เคมีภัณฑ์ เส้นใยสังเคราะห์ จนถึงอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป รวมถึงอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องอื่น ๆ เช่น บรรจุภัณฑ์ และอุปกรณ์ตกแต่งเครื่องนุ่งห่ม เป็นต้น แต่ยังไม่พัฒนาไปเท่าที่ควร นอกจากนั้น แล้วการซื้อขายสินค้ากับวัตถุดิบจะซื้อขายกันในกลุ่มลูกค้าเดียวกันมาเป็นเวลานาน ดังนั้นควรมีการ

ปรับตัวและเรียนรู้เพื่อใช้ประโยชน์จากห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) เพื่อการลดต้นทุน และลดระยะเวลาการผลิต ซึ่งถือเป็นสิ่งจำเป็น ในการที่จะลด Logistics Time และ Logistics Cost ในภาพรวมลง

3) การส่งออกสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทยในปัจจุบันประสบปัญหา การแข่งขันรุนแรงมากขึ้น เนื่องจากคู่แข่ง เช่น ประเทศจีน และเวียดนาม เป็นต้น มีการเปิดเสรีการค้าส่งผลให้ขยายการส่งออกไปยังตลาดโลกมากขึ้น และมีค่าแรงงานที่ต่ำกว่าประเทศไทย ดังนั้นผู้ประกอบการไทยควรมีการตื่นตัวเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันในตลาดโลกให้มากขึ้นและรักษาตลาดหลักของไทยไว้ รวมทั้งขยายตลาดส่งออกไปยังตลาดอื่น ๆ โดยการเร่งพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการผลิตและการบริการด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีการส่งมอบให้รวดเร็วตามความต้องการของตลาด

บรรณานุกรม

- โกวิทย์ ปฎิมาพรเทพ. 2550. ปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ส่งมอบงานบริการซ่อมบำรุงรถกอล์ฟของ
โรงงานผลิตกระดาษในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง.
- กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ. 2549. **ครบเครื่องเรื่องอุตสาหกรรม**. สำนักวิเคราะห์สินค้า
อุตสาหกรรม.
- พฤติกรรมการซื้อขายขององค์กร Business Buying Behavior**. [Online]. Available :
<http://www.dpu.ac.th>.
- พิบูล ทีปะปาล. 2537. **หลักการตลาด**. กรุงเทพฯ : อมรการพิมพ์.
- พินิจ จงสถิตย์วัฒนา. 2542. **การบริหารการตลาด**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วิชิต อุ๋อื่น. 2550. **การจัดการการผลิตและการดำเนินงาน / Production Operation Management**.
[Online]. Available : www.nb2.go.th.
- วิทยา สุหฤทธดำรง. 2550. **การจัดซื้อกิจกรรมเชิงกลยุทธ์ของโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน**. [Online].
Available : <http://www.nfi.or.th>.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2548. **การวิจัยการตลาด**. กรุงเทพฯ : บริษัทธรรมสาร จำกัด.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2539. **การบริหารการตลาดยุคใหม่**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
พัฒนาศึกษา.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. 2538. **พฤติกรรมผู้บริโภค**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา.
- ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์. 2547. **หลักการตลาด**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ท็อป.
- ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2550. **โครงการศึกษาวิจัยผลกระทบและการ
กำหนดท่าทีของไทยต่อการจัดตั้งเขตเสรีการค้าเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ : อุตสาหกรรมสิ่งทอและ
เครื่องนุ่งห่ม**. [Online]. Available: <http://www.thaifita.com>.
- สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ, กระทรวงอุตสาหกรรม. 2548. **แนวโน้มภาพรวมสิ่งทอ ปี 2548**.
2 มีนาคม 2548.
- สุกัญญา ไชยชาญ. 2538. **การบริหารการตลาด**. กรุงเทพฯ : พี.เอ.ดีฟลิ่ง.
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม . 2550. **สำนักงานนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 2**. [Online].
Available : <http://www.oie.go.th>.

อภิรดี ตันตราภรณ์. 2550. **สถานการณ์การส่งออกและนำเข้าสิ่งทอไทยปี 2549.** [Online].

Available : <http://www.pcoc.moc.go.th/pcocsys/uploadfile/63/htm>.

อุสา อภิญาบุญรักษ์. 2548. **การเปรียบเทียบเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตของกลุ่มอุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์ ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล.** วิทยานิพนธ์
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

Akarte, M. M., Surendra, N. V., Eavi, E. and Rangjai, N. 2001. **Web based casting supplier evaluation using analytical hierarchy process.** Journal of Operational Research Society. 52: pp. 511-522.

Akinc, U. 1993. **Selecting a set of vendors in a manufacturing environment.** Journal of Operations Management. 11(2): pp. 107-122.

Atkinson, J. B. 2004. **On the economic tender quantity.** Journal of the Operational Research Society. 55(8): pp. 884-891.

Bahli, B. and Rivard, S. 2003. **The information technology outsourcing risk: a transaction cost and agency theory-base perspective.** Journal of Information Technology. 18(3): pp. 211-221.

Barbarosoglu, G. and Yazgac, T. 1997. **An application of the analytic hierarchy process to the supplier selection problem.** Product and Inventory Management Journal. 38(1): pp. 14-21.

Basnet, C. and Leung, J. M. Y. 2005. **Inventory lot-sizing with supplier selection.** Computers & Operational Research. 32: pp. 1-14.

Bello, M.J. S. 2003. **A Case Study Approach to the Supplier Selection Process.** Master of Engineering Thesis. University of Puerto Rico, Peru.

Berger, PP. D. and Zeng, A. Z. 2006. **Single versus multiple sourcing in the presence of risks.** Journal of the Operational Research Society. 57(12): pp. 1504-1510.

Bhutta, K. S. and Huq, F. 2002. **Supplier selection problem: a comparison of the total cost of owner and analytic hierarchy process approaches.** Supply Chain Management: An International Journal, 7(3): pp. 126-135.

Braglia, M. and Petroni, A. 2000. **A quality assurance-oriented methodology for handling trade-offs in supplier selection.** International Journal of Physical Distribution & Logistics Management. 30(2): pp. 96-111.

- Cakravastia, A., Toha, I. S. and Nakamura, N. 2002. **A two-stage model for the design of supply chain networks.** International Journal of Production Economics. 80(3): pp. 231-248.
- Choy, K. L., Lee, W.B., Lau, H.C.W. and Choy, C. 2005. **A knowledge-based supplier intelligent retrieval system for outsource manufacturing.** Knowledge-Base System. 18(1): pp.1-17.
- Choy, K. L., Lee, W. B. and Lo, V. 2002. **An intelligent supplier management tool for benchmarking supplier in outsource manufacturing.** Expert Systems with Applications. 22(3): pp. 213-224.
- Choy, K. L., Lee, W. B. and Lo, V. 2002. **Development of a case based intelligent customer-supplier relationship management system.** Expert Systems with Applications. 23(3): pp.281-297.
- Choy, K. L., Lee, W. B. and Lo, V. 2003. **Design of a case base intelligent supplier relationship management system-the integration of supplier rating system and product coding system.** Expert Systems with Applications. 25(1): pp.87-100.
- Choy, K. L., Lee, W. B. and Lo, V. 2003. **Design of an intelligent supplier relationship management system: a hybrid case base neural network approach.** Expert Systems with Applications. 24(2): pp.225-237.
- Choy, K. L., Lee, W. B. and Lo, V. 2004. **Development of case base intelligent supplier relationship management system – linking supplier rating and product coding system.** Supply Chain Management: An International Journal. 9(1): pp. 86-101.
- Choy, K. L., Lee, W. B. and Lo, V. 2004. **An enterprise collaborative management system – a case study of supplier relationship management.** The Journal of Enterprise Information Management. 17(3): pp. 191-207.
- Da Silva, R. V., Davies, G. And Naude, PP. 2002. **Assessing customer orientation in the context of buyer/supplier relationships using judgmental modeling.** Industrial Marketing Management. 31(3): pp. 241-252.
- De Boer, L., van der Wegen, L. L. M. and Telgen, J. 1998. **Outranking methods in support of supplier selection.** European Journal of Purchasing and Supply Management. 4: pp. 109-118.

- De Boer, L. and van der Wegen, L. L. M. 2003. **Practice and promise of formal supplier selection: a study of four empirical case.** *Journal of Purchasing and Supply Management.* 9(3): pp. 109-118.
- De Boer, L., van Dijkhuizen, g. and Telgen, J. 2000. **A basis for modeling the costs of supplier selection : the economic tender quantity.** *Journal of the Operational Research Society.* 51(10): pp. 1128-1135.
- Degraeve, Z., Labro, E. and Roodhooft, F. 2000. **An evaluation of vendor selection models from a total cost of ownership perspective.** *European Journal of Operational Research.* 125: pp. 34-58.
- Degraeve, Z. Labro, E. and Roodhooft, F. 2004. **Total cost of ownership purchasing of a service : The case of airline selection at Alcatel Bell.** *European Journal of Operational Research.* 156(1): pp.23-40.
- Degraeve, Z. and Roodhooft, F. 1998. **Determining sourcing strategies : a decision model based on activity and cost driver information.** *Journal of the Operational Research Society.* 49(8): pp.781-789.
- Degraeve, Z. and Roodhooft, F. 1999. **Improving the efficiency of the purchasing process using total cost of ownership information : The case of heating electrodes at Cockerill Sambre S.A.** *European Journal of Operational Research.* 112: pp. 42-53.
- Degraeve, Z. and Roodhooft, F. 1999. **Effectively selecting suppliers using total cost of ownership.** *Journal of Supply Chain Management.* 35(1): pp. 5-10.
- Degraeve, Z., Roodhooft, F. and van Doveren, B. 2005. **The use of total cost of ownership for strategic procurement: a company-wide management information system.** *Journal of the Operational Research Society.* 56(1): pp.51-59.
- Dowlatshahi, S. 2001. **Product life cycle analysis: a goal programming approach.** *Journal of the Operational Research Society.* 52(11): pp. 1201-1214.
- Dulmin, R. and Mininno, V. 2003. **Supplier selection using a multi-criteria decision aid method.** *Journal of Purchasing and Supply Management.* 9(4): pp.1201-1214).
- Ellram, L. M., 1990. **The Supplier Selection Decision in Strategic Partnerships.** *Journal of Purchasing Management.* Vol. 26(40), pp. 8-14
- Fonseca, D. J., Uppal, G. And Greene, T. J. 2004. **A knowledge-based system for conveyor equipment selection.** *Expert Systems with Applications.* 26(4): pp.615-623.

- Ganeshan , R., Tyworth, J. E. and Duo, Y. 1999. **Dual sourced supply chains: the discount supplier option.** Transportation Research Part E. 35: pp.11-23.
- Ghodyspour, S. H. and O'Brien, C. 1998. **A decision support system for supplier selection using an integrated analytic hierarchy process and linear programming.** International Journal of Production Economics. 56-57: pp. 199-212.
- Ghodyspour, S. H. and O'Brien, C. 2001. **The total cost of logistics in supplier selection under conditions of multiple sourcing, multiple criteria and capacity constraint.** International Journal of Production Economics. 73: pp. 15-27.
- Gopalakrishnan, PP. and Sundaresan, M. 1996. **Material Management.** 14th ed. New Deli : Prentice-Hall.
- Han, C. H. and Ahn, B. S. 2005. **Interactive group decision-making procedure using weak strength of preference.** Journal of the Operational Research Society. 56(10): pp. 1204-1212.
- Heizer, J. and Render, B. 1996. **Operations Management.** 5th ed. New Jersey: Simon & Schuster.
- Houshyar, A. and Lyth, D. 1992. **A systematic supplier selection procedure.** Computer and Industrial Engineering. 23(1-4): pp. 173-176.
- Humphreys, PP., McIvor, R. and Chan, F. 2003. **Using case-base reasoning to evaluate supplier environment management performance.** Expert Systems with Applications. 25(2): pp.141-153.
- Humphreys, PP. K., Wong, Y. K. and Chan, F. T. S. 2003. **Integrating environmental criteria into supplier selection process.** Journal of Materials Processing Technology. 138(1-3): pp. 349-356.
- Ir and Verra, G.J. 1999. **Global Sourcing.** Netherlands : Nijenrode University Press.
- Jayaraman, V., Srivastava, R. And Benton, W. C. 1999. **Supplier selection and order quantity allocation : A comprehensive model.** Journal of Supply Chain Management. 35(2): pp. 50-58.
- Karpak, B., Kasuganti, R. R. and Kumcu, E. 1999. **Multi-Objective Decision-Making in Supplier Selection: An Application of Visual Interactive Goal Programming.** Journal of Applied Business Research. 15(2): pp. 54-71.

- Karpak, B., Kumcu, E. and Kasuganti, R. R. 1999. **An Application of Visual Interactive Goal Programming: A Case In Vender Selection Decisions.** Journal of Multi-Criteria Decision Analysis. 8: pp. 93-105.
- Kotler, PP. 2003. **Marketing Management.** 12th ed. New Jersey: Pearson Education.
- Krause, D. R., Pagell, M. and Curkovic, S. 2001. Toward a measure of competitive priorities for purchasing. Journal of Operations Management. 19(4): pp. 497-512.
- Lee, E-K., Ha, S. and Kim, S-K. 2001. **Supplier Selection and Management System Considering Relationships in Supply Chain Management.** IEEE Transaction on Engineering Management. 47(4): pp. 307-318.
- Lin, C., Chow, W. S., Madu, C. N., Kuei, C-H and Yu, PP. PP. 2005. **A structural equation model of supply chain quality management and organizational performance.** International Journal of Production Economics. 96(3): pp. 355-365.
- Liu, J., Ding, F-Y. and Lall, V. 2000. **Using data envelopment analysis to compare suppliers for supplier selection and performance improvement.** Supply Chain Management: An International Journal. 5(3): pp. 143-150.
- Mandal, A. and Deshmkh, S. G. 1994. **Vendor Selection Using Interpretive Structural Modeling (ISM).** International Journal of Operations and Production Management. 14(6): pp. 52-59.
- McCutcheon and Meredith. 1993. **Conducting case study research in operations management.** Journal of Operations Management. 11: pp. 239-256.
- Min, H. 1994. **International Supplier Selection: A Multi-attribute Utility Approach.** International Journal of Physical Distribution and Logistics Management. 24(5): pp. 24-33.
- Motwani, J., Youssef, M., Kathawala, Y, and Futch, E. 1999. **Supplier selection in developing countries: a model development.** Integrated Manufacturing Systems. 10(3): pp. 154-161.
- Muraliadharam, C., Anantharaman, N. and Deshmukh, S. G. 2001. **Vender rating in purchasing scenario: a confidence interval approach.** International Journal of Operations and Production Management. 21(10): pp. 1306-1325.
- Muraliadharam, C., Anantharaman, N. and Deshmukh, S. G. 2002. **A multi-criteria group decisionmaking model for supplier rating.** Journal of Supply Chain Management: A Global Review of Purchasing and Supply. 38(4): pp. 22-33.

- Murphy, P.P. R. and Daley, J.M. 1994. **Logistics Issues in International Sourcing.** International Journal of Purchasing and Material Management. Vol.30:pp.22-27.
- Naude, P.P. and Lockett, G. 1993. Markey Analysis via Judgmental Modeling: An Application in the UK Chemical Industry. European Journal of Marketing. 27(3): pp. 5-22.
- Nydick, R. L. and Hill, R. P.P. 1992. **Using the Analytic Hierarchy Process to Structure the Supplier Selection Procedure.** International Journal of Purchasing and Materials Management. 28(2): pp. 31-36.
- Patton, W. E. 1997. Individual and Decision-Making in Industrial Vendor Selection. Journal of Business Research. 38: pp. 115-122.
- Patton, W. E., Puto, C. P.P. and King, R. H. 1986. Which buying decisions are made by individuals and not by group? Industrial Marketing Management. 15(2): pp. 129-138.
- Peng, M. W. and York, A. S. 2001. **Behind Intermediary Performance in Export Trade: Transactions, Agent, and Resources.** Journal of International Business Studies. 32(2): pp. 327-346.
- Petroni, A. and Brglia, M. 2000. **Vendor Selection Using Principal Component Analysis.** The Journal of Supply Chain Management: A Global Review of Purchasing and Supply. 36(2): pp. 63-69.
- Qu, Z. and Brocklehurst, M. 2003. **What will it take for China to become a competitive force in offshore outsourcing? :An analysis of the role of transaction cost in supplier selection.** Journal of Information Technology. 18(1): pp. 53-67.
- Roodhooft, F. and Konnings, J. 1996. **Vendor selection and evaluation: An activity based costing approach.** European Journal of Operational Research. 96: pp. 97-102.
- Russell, R.S. and Taylor III, B.W. 2003. **Operations Management.** 4th ed. New Jersey: Pearson Education.
- Sarkis, J. And Talluri, S. 2002. **A model for strategic supplier selection.** Journal of Supply Chain Management. 38(1): pp.1-18.
- Simchi-Levi et al. 2003. Design and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies & Case Studies. 2nd ed. Boston: McGraw-Hill.
- Slack, N. et al. 1998. **Operations Management.** 2nd ed. London: Pitman Publishing.
- Smytka, D. L. and Celmens, M. W. 1993. **Total cost supplier selection model: A case study.** International Journal of Purchasing and Materials Management. 29(1): pp.42-49.

- Sonmez, M. 2006. **A Review and Critique of Supplier Selection Process and Practices.**
Business School Occasional Papers Series Paper 2006 : 1. Loughborbrough University.
- Tam, M. C. Y. and Tammala, V. M. R. 2001. **An application of the AHP in vendor selection of a telecommunications system.** OMEGA-International Journal of Management Science. 29: pp. 171-182.
- Tempelmeier, H. 2002. **A simple heuristic for dynamic order sizing and supplier selection with time-vary data.** Production and Operations Management. 11(4): pp. 499-515.
- Timmerman, E.1986. **An Approach to Vender Performance Evaluation.** Journal of Purchase Material Management. pp. 2-8.
- Tracey, M. and Tan, C. L. 2001. **Empirical analysis of supplier selection and involvement, Customer satisfaction and firm performance.** Supply Chain Management: An International Journal. 6(4): pp.174-188.
- Wang, G., Huang, S. H. and Dismukes, J. PP. 2004. **Product-driven supply chain selection using integrated multi-criteria decision-making methodology.** International Journal of Production Economics. 91(1): pp. 1-15.
- Weber, C. A. 1996. **A data environment analysis approach to measuring vendor performance.** Supply Chain management: An International Journal. 1(1): pp.28-39.
- Weber, C. A., Current, J. and Desai, A. 1998. **Non-cooperative negotiation strategies for vendor selection.** European Journal of Operational Research. 108(1): pp. 208-223.
- Weber, C. A., Current, J. and Desai, A. 2000. **An optimizations approach to determining the number of vendors to employ.** Supply Chain Management: An International Journal. 5(2): pp. 90-98.
- Weber, C. A., Current, J. and Benton, W. C. 1991. **Vender selection criteria and methods.** European Journal of Operational Research. 50(1): pp. 90-98.
- William, G. C. 1977. **Sampling Techniques.** 3rd ed. New York: John Wiley & Son.
- Wu, C-Y. 1990. **Robot selection decision support system: A fuzzy set approach.** Mathematical and Computer Modeling. 14: pp.440-443.
- Yahya, S. and Kingsman, B. 1999. **Vendor Rating for an Entrepreneur Development Program: a Case Study Using the Analytic Hierarchy Process Method.** Journal of the Operational Research Society. 50(9): pp. 916-930.

- Yan, H. and Wei, Q. 2002. **Determining compromise weights for group decision making.**
Journal of the Operational Research Society. 53(6): pp. 680-687.
- Youssef, M. A., Zairi, M. and Mohanty, B. 1996. **Supplier selection in an advanced
manufacturing technology environment: an optimization model.** Benchmarking for
Quality Management and Technology. 3(4): pp. 62-70.
- Zikmund, W.G.. 2003. **Business Research Methods.** 7th ed. Ohio : South-Western.