

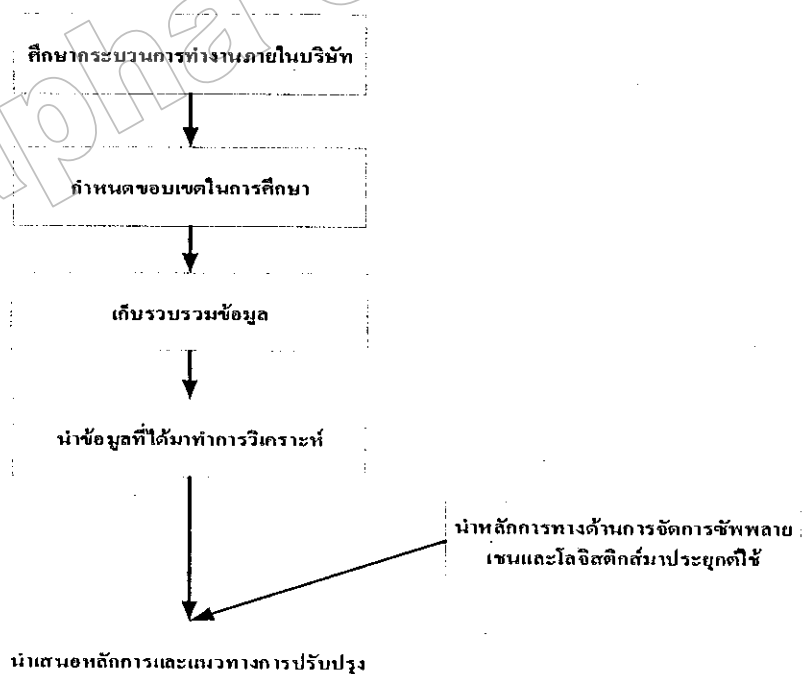
บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

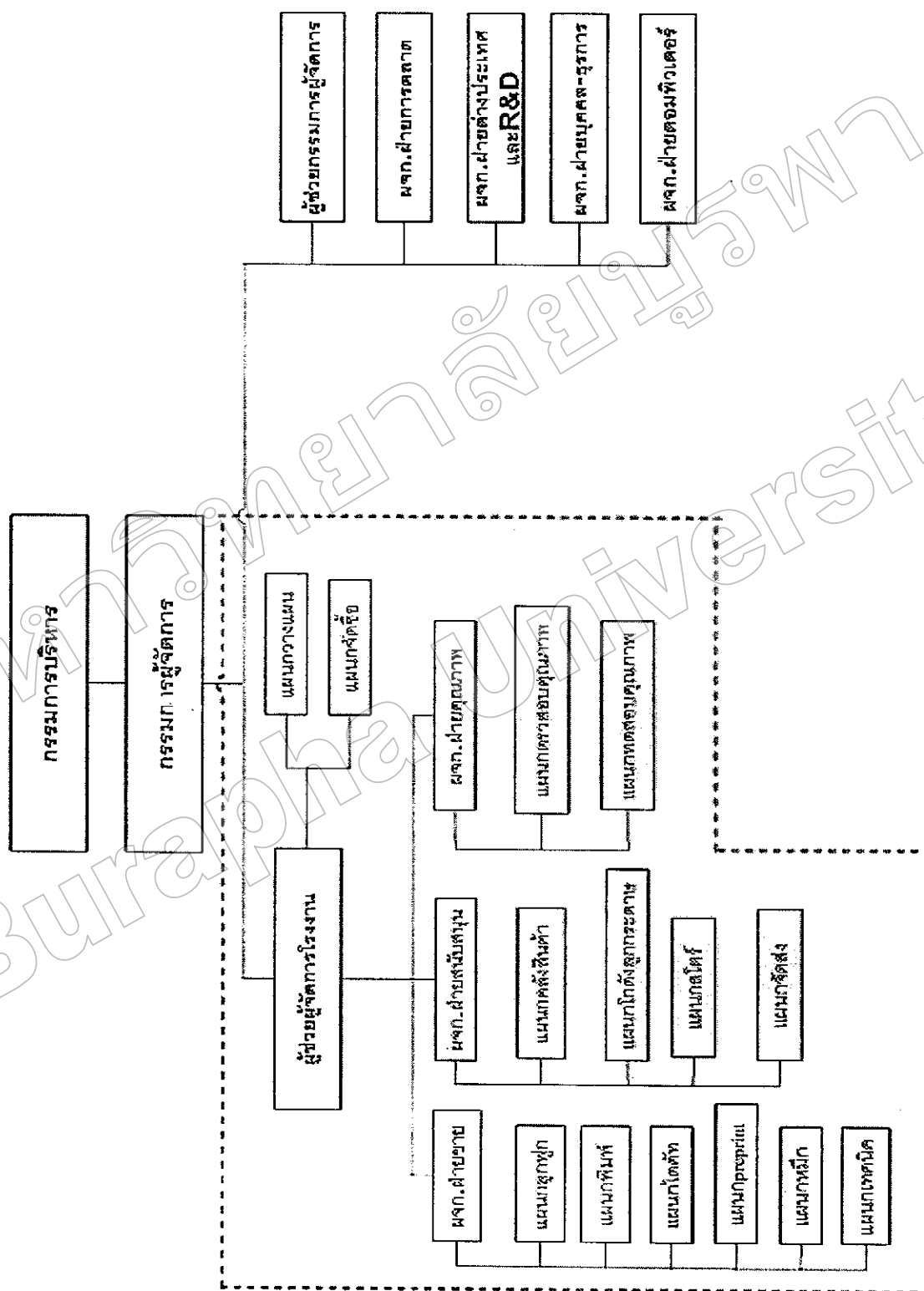
แนวทางในการศึกษา

ในการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำความรู้เกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีทางด้านการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน (Logistics and Supply Chain Management) มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริษัทอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์แห่งหนึ่ง โดยผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้เป็นลำดับขั้นตอนเพื่อให้เข้าใจและเห็นภาพได้ชัดเจนมากขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยมีความเห็นว่าในการที่จะเข้าใจถึงปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นนั้น เราควรจะต้องทำความเข้าใจถึงกระบวนการทั้งหมดภายในบริษัทเสียก่อน ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องโครงสร้างขององค์กร กระบวนการการทำงานของแต่ละแผนก การประสานงาน การติดต่อสื่อสาร เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยงานและการเชื่อมโยงข้อมูลอย่างชัดเจน แล้วจึงทำการวิเคราะห์การดำเนินต่าง ๆ ที่ละขั้นตอน

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย



ภาพที่ 3 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย



ภาพที่ 4 แสดงโครงสร้างการบริหารงานภายในองค์กรและขอบเขตในการดำเนินการด้านการศึกษา

จากโครงสร้างขององค์กรนั้น ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตในการศึกษาเฉพาะส่วนที่อยู่ภายใต้การควบคุมของผู้จัดการฝ่ายโรงงานเท่านั้น (ตามเส้นปะตามที่ได้แสดงขอบเขตไว้)

วิธีการรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมเพื่อวิเคราะห์จะประกอบไปด้วยข้อมูล 2 ส่วน คือ จากการออกแบบสอบถาม (Questionnaires) และจากการสัมภาษณ์ (Interview) ซึ่งข้อมูลที่ได้มานั้นจะแบ่งออกมาเป็น 2 ประเภท คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ซึ่งได้จากการออกแบบสอบถามและการสัมภาษณ์บุคคลากรในแผนกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ขอบเขตในการศึกษาครั้งนี้จะอยู่ภายใต้การควบคุมของผู้จัดการฝ่ายโรงงาน ซึ่งมีแผนกที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- 1.1 แผนกวางแผน
- 1.2 แผนกจัดซื้อ
- 1.3 แผนกถูกฟูก
- 1.4 แผนกพิมพ์
- 1.5 แผนกไคคัท
- 1.6 แผนก Preprint
- 1.7 แผนกหมึก
- 1.8 แผนกเทคนิค
- 1.9 แผนกคลังสินค้า
- 1.10 แผนกโกดังลูกกระดาด
- 1.11 แผนกสโตร์
- 1.12 แผนกจัดส่ง
- 1.13 แผนกคุณภาพ
- 1.14 แผนกทดสอบคุณภาพ

ซึ่งแต่ละแผนกจะอยู่ภายใต้การควบคุมของผู้จัดการฝ่ายขาย ผู้จัดการฝ่ายสนับสนุน และผู้จัดการฝ่ายคุณภาพ (ภาพที่ 4) ในการให้ทำแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็นทั้งหมด 3 ส่วน ดังนี้

แบบสอบถามส่วนที่ 1 เป็นคำถามข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนพนักงาน ระดับของพนักงาน อัตราการทำงาน สำหรับแบบสอบถามในส่วนนี้จะสอบถามแผนกบุคคล มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับพนักงานภายในบริษัท

แบบสอบถามส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับโครงสร้างในการจัดการโซ่อุปทานภายในบริษัท แต่จะเป็นคำถามเกี่ยวข้องกับผู้นำวัตถุดิบ (Supplier) และลูกค้า (Customer) โดยแบบสอบถามในส่วนนี้จะสอบถามแผนกที่เกี่ยวข้องกับผู้นำวัตถุดิบ (Supplier) และลูกค้า (Customer) ซึ่งได้แก่ แผนกจัดซื้อ แผนกจัดส่ง ฝ่ายขาย เป็นต้น เพื่อประเมินเกี่ยวกับประสิทธิภาพของแผนกที่เกี่ยวข้องทางด้านการติดต่อสื่อสารระหว่างบริษัทกับผู้นำวัตถุดิบ (Supplier) และลูกค้า (Customer)

แบบสอบถามส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับมุมมองในการทำงานของแผนกที่มีการทำงานต่อเนื่องกัน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของต้นทุน การตอบสนอง ความน่าเชื่อถือ ระดับการให้บริการ และคุณภาพ การรับรู้ในการปฏิบัติงานของแผนกตนเอง และการรับรู้ในการปฏิบัติงานของแผนกถัดไป ซึ่งจะวัดประสิทธิภาพในด้านการประสานงาน ลำดับชั้นภายในโครงสร้างการบริหารของทีมงาน ความรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารของแผนกตนเองและแผนกถัดไป เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ถึงผลการปฏิบัติงานของแผนกตนเองและแผนกที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามในส่วนนี้จะสอบถามในแผนกที่มีการทำงานเกี่ยวเนื่องกัน เช่น แผนกที่อยู่ในฝ่ายผลิตทั้งหมด แผนกที่อยู่ในส่วนฝ่ายขายจัดส่งและวางแผน เป็นต้น

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากข้อมูลที่ทางบริษัทได้เก็บรวบรวมไว้ก่อนหน้านี้แล้ว เช่น จากคู่มือการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นการรวบรวมกระบวนการและขั้นตอนการทำงาน รวมไปถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของแผนกต่าง ๆ นอกจากนี้ข้อมูลบางส่วนผู้วิจัยได้นำมาจากการรวบรวมตำรา บทความ และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ด้วย

การวิเคราะห์ข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา เป็นการอธิบายกระบวนการขั้นตอนในการทำงานและการประสานงานกันในแต่ละแผนกของบริษัท TDP เพื่อให้เกิดความเข้าใจในเรื่องหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละแผนก ซึ่งในการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงพรรณนานั้นจะมาจากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในแต่ละแผนกและแบบสอบถาม ซึ่งมีทั้งหมด 3 ส่วน คือ

1.1 แบบสอบถามส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามสำหรับแผนกบุคคล ผู้ที่กรอกแบบสอบถามนี้จะเป็นหัวหน้าแผนกบุคคลเท่านั้น

1.2 แบบสอบถามส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับโครงสร้างการจัดการทางด้านโซ่อุปทานภายในบริษัท การวิเคราะห์ในส่วนนี้จะได้มาจากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์จาก

คำแนะนำเพิ่มเติมในแบบสอบถาม โดยได้สอบถามไปยังแผนกที่เกี่ยวข้องกับลูกค้าและผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ซึ่งได้แก่ ฝ่ายขายแผนกจัดซื้อ แผนกจัดส่ง และแผนกสต็อก

1.3 แบบสอบถามส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับมุมมองและทัศนคติในการทำงานภายในแผนกของตนเองและแผนกถัดไป ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้จะได้จากแบบสอบถามที่เป็นคำถามปลายเปิดและการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในแต่ละแผนกทุกแผนกภายในขอบเขตที่กำหนดไว้

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นการนำเทคนิคทางสถิติมาอธิบายผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในเชิงการสำรวจ เพื่อประเมินทัศนคติเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงานที่เกิดขึ้นภายในแผนกของตนเองและแผนกถัดไป ในการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำหลักการคำนวณทางสถิติเบื้องต้นมาช่วยในการวิเคราะห์ผลของข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ โดยใช้หลักการบรรยายลักษณะทางสถิติและวิธีการนำเสนอเป็นแบบสถิติเชิงพรรณนา ซึ่งผู้วิจัยจะทำการหาค่าทางสถิติมาใช้วัด 2 ตัว คือ

2.1 การวัดค่ากลางของข้อมูล (กัลยา วาณิชขันธ์บุญชา, 2546) มีวิธีการวัดได้หลายวิธี เช่น

2.1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.1.2 มัชฌิมฐาน (Median)

2.1.3 ฐานนิยม (Mode)

แต่ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้การวัดค่ากลางของข้อมูล โดยใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

$\bar{X}$

แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum_{i=1}^n X_i$

แทน ข้อมูลชุดที่ i

n

แทน จำนวนชุดข้อมูลที่ใช้ทั้งหมด

การหาค่าการกระจายของข้อมูล (กัลยา วาณิชขันธ์บุญชา, 2546) ซึ่งมีวิธีในการหาได้หลายวิธี เช่น

- พิสัย (Range)
- พิสัยควอไทล์ (Interquartile Range)
- ค่าเบี่ยงเบนเฉลี่ย (Mean Deviation)
- ค่าแปรปรวน (Variance)
- ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

- สัมประสิทธิ์ความแปรผัน (Coefficient of Variation)
- ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย (Standard Error of Mean)

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มาเป็นการหาค่าการกระจายของข้อมูล (Dispersion) ซึ่งค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานนั้นหาได้จากการถอดรากที่ 2 ของความแปรปรวน (Variance) ซึ่งค่าความแปรปรวนนั้นจะวัดการกระจายในรูปพื้นที่ แต่ความเบี่ยงเบนมาตรฐานวัดการกระจายในรูปเส้นตรง ผลที่ได้หรือค่าที่ได้จากการหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานนั้นจะแสดงถึงความแตกต่างของข้อมูล ถ้าได้ค่ามาก แสดงว่าค่าของข้อมูลชุดนั้นมีการกระจายของข้อมูลมาก หรือค่าของข้อมูลมีความแตกต่างกันมาก แต่ถ้าค่าน้อย แสดงว่าค่าของข้อมูลมีค่าใกล้เคียงกัน และถ้าค่าที่ได้มีค่าน้อยมากจนเป็นศูนย์ก็แสดงว่า ข้อมูลชุดนั้น ๆ มีค่าเท่ากันหมด ซึ่งสูตรที่ใช้จะเป็นดังนี้

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

SD แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X_i แทน ข้อมูลชุดที่ i

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของข้อมูลชุดที่ทำการวิเคราะห์

n แทน จำนวนชุดข้อมูล

ซึ่งในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณนี้ จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม 2 ส่วน คือ แบบสอบถามส่วนที่ 2 และแบบสอบถามส่วนที่ 3 ซึ่งวิธีการในการประเมินผลข้อมูลจากการสำรวจจะเป็นดังนี้

2.2 แบบสอบถามส่วนที่ 2 เป็นคำถามการวัดทัศนคติเกี่ยวกับประสิทธิภาพของแผนกที่เกี่ยวข้องทางด้านการติดต่อสื่อสารของผู้จำหน่ายวัตถุดิบและลูกค้า ซึ่งจะมีคำถามทั้งหมด 7 ข้อ และมีการกำหนดเกณฑ์ของคะแนนเป็นทั้งหมด 5 ระดับ

การกำหนดมาตรวัดทัศนคติ

สำหรับงานวิจัยนี้ ได้ใช้มาตรการวัดทัศนคติเป็นแบบวิธีการให้คะแนนรวม โดยการใช้วิธีการวัดทัศนคติแบบสเกลของลิเคิร์ต (Likert Scale) ซึ่งเป็นการวัดสเกลทัศนคติที่ออกแบบเพื่อให้ผู้ตอบให้คะแนนถึงน้ำหนักของการยอมรับหรือไม่ยอมรับ ด้วยข้อความโครงสร้างสเกลที่มีค่าแตกต่างกันจากทัศนคติด้านบวกถึงลบเพื่อกำหนดดัชนีแบบรวม ซึ่งบุคคลจะมีทางเลือกในการตอบ 5 ประการ

ในการกำหนดมาตรวัดนั้นในแต่ละข้อจะเป็น 5 สเกล ตั้งแต่ 1 ถึง 5 หรือจะเป็น -2 -1 0 1 2 ก็ได้ โดยส่วนใหญ่จะให้เลข 5 แทนความหมายผู้ที่ตอบเห็นด้วยอย่างยิ่งและเลขน้อยสุด แสดงความหมายไม่แน่ใจหรือไม่เห็นด้วย (ศิริวรรณ และคณะ, 2541, หน้า 169)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำหลักการการออกแบบมาตรวัดทัศนคติของลิเคิตมาประยุกต์ใช้เป็นดังนี้

ระดับที่ 1 หมายถึง ผู้กรอกแบบสอบถามมีความเห็นว่ามีกิจกรรมนี้เกิดขึ้น
เลขในหัวข้อที่ได้สอบถามไป

ระดับที่ 2 หมายถึง ผู้กรอกแบบสอบถามมีความเห็นว่ามีกิจกรรมนี้เกิดน้อยมากใน
หัวข้อที่ได้สอบถามไป

ระดับที่ 3 หมายถึง ผู้กรอกแบบสอบถามมีความเห็นว่ามีกิจกรรมนี้เกิดน้อยในหัวข้อ
ที่ได้สอบถามไป

ระดับที่ 4 หมายถึง ผู้กรอกแบบสอบถามมีความเห็นว่ามีกิจกรรมนี้เกิดน้อยในหัวข้อ
ที่ได้สอบถามไป

ระดับที่ 5 หมายถึง ผู้กรอกแบบสอบถามมีความเห็นว่ามีกิจกรรมนี้เกิดน้อยมากใน
หัวข้อที่ได้สอบถามไป

2.3 แบบสอบถามส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับแนวคิดและมุมมองในการทำงาน การ
ประสานงานต่าง ๆ ของแผนกตนเองและแผนกถัดไป เพื่อเป็นการเปรียบเทียบการรับรู้ผลการ
ปฏิบัติงานของตนเองและของแผนกถัดไป ซึ่งแบบสอบถามในส่วนนี้จะแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นมุมมองในแผนกของตนเอง โดยคำถามจะแบ่งได้ออกเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้

คำถามเกี่ยวกับเรื่องแนวคิดทางด้านต้นทุน	จำนวน 4 ข้อ
คำถามเกี่ยวกับเรื่องแนวคิดทางการตอบสนอง	จำนวน 4 ข้อ
คำถามเกี่ยวกับเรื่องแนวคิดทางด้านความน่าเชื่อถือ	จำนวน 4 ข้อ
คำถามเกี่ยวกับเรื่องแนวคิดทางด้านระดับการให้บริการ	จำนวน 4 ข้อ
คำถามเกี่ยวกับเรื่องแนวคิดทางด้านคุณภาพ	จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นมุมมองในแผนกของถัดไป โดยคำถามจะแบ่งได้ออกเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้

คำถามเกี่ยวกับเรื่องแนวคิดทางด้านต้นทุน	จำนวน 4 ข้อ
คำถามเกี่ยวกับเรื่องแนวคิดทางการตอบสนอง	จำนวน 4 ข้อ
คำถามเกี่ยวกับเรื่องแนวคิดทางด้านความน่าเชื่อถือ	จำนวน 4 ข้อ

คำถามเกี่ยวกับเรื่องแนวคิดทางด้านระดับการให้บริการ

จำนวน 4 ข้อ

คำถามเกี่ยวกับเรื่องแนวคิดทางด้านคุณภาพ

จำนวน 5 ข้อ

สำหรับลักษณะของคำถามเป็นแบบมาตราส่วนในการประเมินค่า ดังนั้นเกณฑ์ในการให้คะแนนจะแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 หมายถึง ผู้กรอกแบบสอบถามมีความเห็นว่าไม่มีการดำเนินการใดๆ ต่อคำถามในหัวข้อที่ได้สอบถามไป

ระดับที่ 2 หมายถึง ผู้กรอกแบบสอบถามมีความเห็นว่ามีการดำเนินการอยู่ไม่ถึงครึ่งหนึ่งต่อคำถามในหัวข้อที่ได้สอบถามไป

ระดับที่ 3 หมายถึง ผู้กรอกแบบสอบถามมีความเห็นว่ามีการดำเนินการอยู่ครึ่งหนึ่งต่อคำถามในหัวข้อที่ได้สอบถามไป

ระดับที่ 4 หมายถึง ผู้กรอกแบบสอบถามมีความเห็นว่ามีการดำเนินการอยู่เกินครึ่งหนึ่งต่อคำถามในหัวข้อที่ได้สอบถามไป

ระดับที่ 5 หมายถึง ผู้กรอกแบบสอบถามมีความเห็นว่ามีการดำเนินการอยู่เต็มที่ครึ่งต่อคำถามในหัวข้อที่ได้สอบถามไป

ผู้วิจัยได้ทำการกระจายแบบสอบถามไปยังแผนกต่าง ๆ ที่ต้องการศึกษาภายในบริษัท โดยใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 2 สัปดาห์ ซึ่งผลจากการส่งแบบสอบถามกลับคืนมาเป็นดังนี้

1. แบบสอบถามส่วนที่ 1 ได้ส่งไปทั้งสิ้น 1 ชุด ได้กลับมาทั้งสิ้น 1 ชุด
2. แบบสอบถามส่วนที่ 2 ได้ส่งไปทั้งสิ้น 15 ชุด ได้กลับมาทั้งสิ้น 14 ชุด
3. แบบสอบถามส่วนที่ 3 ได้ส่งไปทั้งสิ้น 15 ชุด ได้กลับมาทั้งสิ้น 15 ชุด

เกณฑ์ในการพิจารณาระดับของข้อมูล

ในการกำหนดช่วงระดับอันตรภาคชั้นหนึ่ง ๆ นั้น ว่าควรมีคะแนนเท่าใดจึงจะพอดีนั้น ไม่มีใครกำหนดไว้เป็นกฎเกณฑ์ตายตัว มักจะให้พิจารณาจากความแตกต่างของข้อมูลเป็นหลัก ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้หลักเกณฑ์ทางสถิติในการวิจัย (ลิวน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2540) มาคำนวณการหา 1 อันตรภาค (Interval) โดยใช้สูตรดังนี้

$$i = \frac{U - L}{N}$$

ถ้า i แทน Interval (เป็นจำนวนเต็มเสมอ)

U แทน Upper Score

L แทน Lower Score

N แทน จำนวนชั้นคะแนน

1. แบบสอบถามส่วนที่ 2 เกี่ยวกับโครงสร้างโซ่อุปทาน โดยประเมินประสิทธิภาพของแผนกที่เกี่ยวข้องทางด้านการติดต่อสื่อสารของผู้จำหน่ายวัตถุดิบและลูกค้า เกณฑ์ในการพิจารณาเป็นดังนี้

ตารางที่ 1 กำหนดระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของโครงสร้างโซ่อุปทาน

ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพของโครงสร้างห่วงโซ่อุปทาน
1.00 – 1.50	ประสิทธิภาพของโครงสร้างโซ่อุปทานอยู่ในระดับต่ำมาก
1.51 – 2.50	ประสิทธิภาพของโครงสร้างโซ่อุปทานอยู่ในระดับต่ำ
2.51 – 3.50	ประสิทธิภาพของโครงสร้างโซ่อุปทานอยู่ในระดับปานกลาง
3.51 – 4.50	ประสิทธิภาพของโครงสร้างโซ่อุปทานอยู่ในระดับสูง
4.51 – 5.00	ประสิทธิภาพของโครงสร้างโซ่อุปทานอยู่ในระดับสูงมาก

2. แบบสอบถามส่วนที่ 3 เกี่ยวกับการแนวคิดและมุมมองในการทำงานการบริหารของทีมงาน ความรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารของแผนกตนเองและแผนกถัดไป เพื่อเปรียบเทียบผลการรับรู้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

2.1 แผนกตนเอง มีเกณฑ์ในการพิจารณาในแต่ละหัวข้อ ดังนี้

ตารางที่ 2 กำหนดแนวคิดและมุมมองในเรื่องของต้นทุนที่เกิดขึ้นภายในแผนกของตนเอง

ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านต้นทุน
1.00 – 1.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านต้นทุนอยู่ในระดับต่ำมาก
1.51 – 2.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านต้นทุนอยู่ในระดับต่ำ
2.51 – 3.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านต้นทุนอยู่ในระดับปานกลาง
3.51 – 4.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านต้นทุนอยู่ในระดับสูง
4.51 – 5.00	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านต้นทุนอยู่ในระดับสูงมาก

ตารางที่ 3 กำหนดแนวคิดและมุมมองในเรื่องของการตอบสนองที่เกิดขึ้นภายในแผนกของตนเอง

ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านการตอบสนอง
1.00 – 1.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านการตอบสนองอยู่ในระดับต่ำมาก
1.51 – 2.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านการตอบสนองอยู่ในระดับต่ำ
2.51 – 3.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านการตอบสนองอยู่ในระดับปานกลาง
3.51 – 4.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านการตอบสนองอยู่ในระดับสูง
4.51 – 5.00	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านการตอบสนองอยู่ในระดับสูงมาก

ตารางที่ 4 กำหนดแนวคิดและมุมมองในเรื่องของความน่าเชื่อถือที่เกิดขึ้นภายในแผนกของตนเอง

ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านความน่าเชื่อถือ
1.00 – 1.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับต่ำมาก
1.51 – 2.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับต่ำ
2.51 – 3.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับปานกลาง
3.51 – 4.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับสูง
4.51 – 5.00	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับสูงมาก

ตารางที่ 5 กำหนดแนวคิดและมุมมองในเรื่องระดับการให้บริการภายในแผนกของตนเอง

ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพในเรื่องระดับการให้บริการ
1.00 – 1.50	ประสิทธิภาพของระดับการให้บริการอยู่ในระดับต่ำมาก
1.51 – 2.50	ประสิทธิภาพของระดับการให้บริการอยู่ในระดับต่ำ
2.51 – 3.50	ประสิทธิภาพของระดับการให้บริการอยู่ในระดับปานกลาง
3.51 – 4.50	ประสิทธิภาพของระดับการให้บริการอยู่ในระดับสูง
4.51 – 5.00	ประสิทธิภาพของระดับการให้บริการอยู่ในระดับสูงมาก

ตารางที่ 6 กำหนดแนวคิดและมุมมองในเรื่องของคุณภาพภายในแผนกของตนเอง

ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพในเรื่องของคุณภาพ
1.00 – 1.50	ประสิทธิภาพของคุณภาพอยู่ในระดับต่ำมาก
1.51 – 2.50	ประสิทธิภาพของคุณภาพอยู่ในระดับต่ำ
2.51 – 3.50	ประสิทธิภาพของคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง
3.51 – 4.50	ประสิทธิภาพของคุณภาพอยู่ในระดับสูง
4.51 – 5.00	ประสิทธิภาพของคุณภาพอยู่ในระดับสูงมาก

2.2 แผนกถัดไป มีเกณฑ์ในการพิจารณาในแต่ละหัวข้อ ดังนี้

ตารางที่ 7 กำหนดแนวคิดและมุมมองในเรื่องของต้นทุนที่เกิดขึ้นในแผนกถัดไป

ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านต้นทุน
1.00 – 1.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านต้นทุนอยู่ในระดับต่ำมาก
1.51 – 2.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านต้นทุนอยู่ในระดับต่ำ
2.51 – 3.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านต้นทุนอยู่ในระดับปานกลาง
3.51 – 4.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านต้นทุนอยู่ในระดับสูง
4.51 – 5.00	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านต้นทุนอยู่ในระดับสูงมาก

ตารางที่ 8 กำหนดแนวคิดและมุมมองในเรื่องของการตอบสนองที่เกิดขึ้นในแผนกถัดไป

ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางการตอบสนอง
1.00 – 1.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางการตอบสนองอยู่ในระดับต่ำมาก
1.51 – 2.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางการตอบสนองอยู่ในระดับต่ำ
2.51 – 3.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางการตอบสนองอยู่ในระดับปานกลาง
3.51 – 4.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางการตอบสนองอยู่ในระดับสูง
4.51 – 5.00	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางการตอบสนองอยู่ในระดับสูงมาก

ตารางที่ 9 กำหนดแนวคิดและมุมมองในเรื่องของความน่าเชื่อถือที่เกิดขึ้นในแผนกถัดไป

ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านความน่าเชื่อถือ
1.00 – 1.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับต่ำมาก
1.51 – 2.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับต่ำ
2.51 – 3.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับปานกลาง
3.51 – 4.50	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับสูง
4.51 – 5.00	ประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับสูงมาก

ตารางที่ 10 กำหนดแนวคิดและมุมมองในเรื่องระดับการให้บริการในแผนกถัดไป

ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพในเรื่องระดับการให้บริการ
1.00 – 1.50	ประสิทธิภาพของระดับการให้บริการอยู่ในระดับต่ำมาก
1.51 – 2.50	ประสิทธิภาพของระดับการให้บริการอยู่ในระดับต่ำ
2.51 – 3.50	ประสิทธิภาพของระดับการให้บริการอยู่ในระดับปานกลาง
3.51 – 4.50	ประสิทธิภาพของระดับการให้บริการอยู่ในระดับสูง
4.51 – 5.00	ประสิทธิภาพของระดับการให้บริการอยู่ในระดับสูงมาก

ตารางที่ 11 กำหนดแนวคิดและมุมมองในเรื่องของคุณภาพในแผนกถัดไป

ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพในเรื่องของคุณภาพ
1.00 – 1.50	ประสิทธิภาพของคุณภาพอยู่ในระดับต่ำมาก
1.51 – 2.50	ประสิทธิภาพของคุณภาพอยู่ในระดับต่ำ
2.51 – 3.50	ประสิทธิภาพของคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง
3.51 – 4.50	ประสิทธิภาพของคุณภาพอยู่ในระดับสูง
4.51 – 5.00	ประสิทธิภาพของคุณภาพอยู่ในระดับสูงมาก

จากการที่ผู้วิจัยได้นำหลักการของ Quick Scan เข้ามาช่วยในการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ ซึ่งวิธีการนี้จะประเมินวิธีการปฏิบัติงาน การไหลของทรัพยากร พร้อมทั้งบ่งชี้และแนะนำวิธีการแก้ไข เพื่อสร้างโอกาสในการพัฒนาและวางแผนกลยุทธ์นั้น ผู้วิจัยยังได้นำวิธีการประเมินการจัดการโซ่อุปทานโดยใช้แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินการโซ่อุปทาน (SCOR Model) เพื่อใช้อธิบายลักษณะการดำเนินงานการจัดโซ่อุปทานและกิจกรรมทางธุรกิจในโซ่อุปทานเพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า (ซึ่งในที่นี้จะหมายความรวมถึงลูกค้าภายใน)