

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ข้อมูลเบื้องต้น

จากกรณีศึกษาบริษัท TDP จำกัด (นามสมมติ) เป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจหลักในอุตสาหกรรมการผลิตบรรจุภัณฑ์และกระดาษลูกฟูก โดยอาศัยเทคโนโลยีอันทันสมัยที่สุดในประเทศไทยและเอเชีย โดยมีกำลังการผลิตสูงสุด 78,800 ตัน/ปี จากโรงงานในเครือทั้งหมด 3 แห่ง กลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่จะเป็นลูกค้าภายในประเทศประมาณเกือบจะทั้งหมด กระบวนการผลิตจะแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ กระบวนการผลิตกระดาษและกระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์ ซึ่งกระบวนการพิมพ์ผลิตบรรจุภัณฑ์นี้ จะต้องมีขั้นตอนการพิมพ์เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ซึ่งเราสามารถแบ่งลักษณะการผลิตบรรจุภัณฑ์ได้ออกเป็น 2 แบบ ตามลักษณะขั้นตอนการพิมพ์ คือ

1. Pre-Print
2. Post-Print

ในส่วนของเรื่องวัตถุดิบที่ใช้นั้น โดยมากจะเป็นกระดาษคราฟท์ (Craft Paper) เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต ซึ่งแหล่งที่มาจะมาจากทั้งในประเทศประมาณ 30 % และนอกประเทศประมาณ 70%

อย่างไรก็ตามท่ามกลางการแข่งขันในโลกธุรกิจ รูปแบบและคุณภาพนับเป็นส่วนหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค เพื่อให้เข้าใจถึงปัญหา สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดูจากผังการดำเนินงาน เพื่อแสดงความสัมพันธ์และเข้าใจถึงลำดับงานอย่างชัดเจน ซึ่งข้อมูลที่ได้อจากการเก็บรวบรวมมานั้นจะนำมาทำการประเมินและวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น รวมไปถึงการเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาในระยะสั้นและระยะยาว โดยใช้หลักการและทฤษฎีทางด้านการจัดการ โลจิสติกส์และซัพพลายเชนมาเป็นแนวทางในการแก้ไข้ปัญหา

กระบวนการส่งผ่านข้อมูล (Information Flow)

การไหลของข้อมูลเริ่มต้นจากคำสั่งซื้อจากลูกค้า ลูกค้าจะส่งการพยากรณ์อุปสงค์ (Demand Forecasting) ของสินค้าที่ทางบริษัทของลูกค้าต้องการมาทั้งหมด ซึ่งจะเป็นการพยากรณ์ความต้องการสินค้าในระยะเวลาประมาณ 6 เดือน ถึง 1 ปี แล้วจะทำการยืนยันคำสั่งซื้อ หรือปริมาณที่ต้องการเดือนต่อเดือน ซึ่งกรณีนี้จะเป็นลูกค้าประจำ ในส่วนที่ไม่ได้เป็นลูกค้าประจำนั้น เมื่อได้รับคำสั่งซื้อมาแล้วทางฝ่ายขายจะต้องทำการตรวจสอบวัตถุดิบภายในคลังสินค้าว่ามี

วัตถุดิบเพียงพอในการผลิตหรือไม่ และยังคงตรวจสอบในส่วนของการวางแผนการผลิตก่อนที่จะยืนยันคำสั่งซื้อกลับไปยังลูกค้า เมื่อได้รับคำสั่งซื้อมาแล้วจะทำการส่งของมูลไปยังฝ่ายวางแผน เพื่อกำหนดขั้นตอนในการทำงานต่อไป รายละเอียดของแผนการทำงานจะจัดเป็นรายสัปดาห์ ซึ่งจะต้องมีการติดตามงานทุกวัน เพื่อมีการปรับเปลี่ยนแผนงานในกรณีที่เกิดงานเร่งด่วนขึ้น

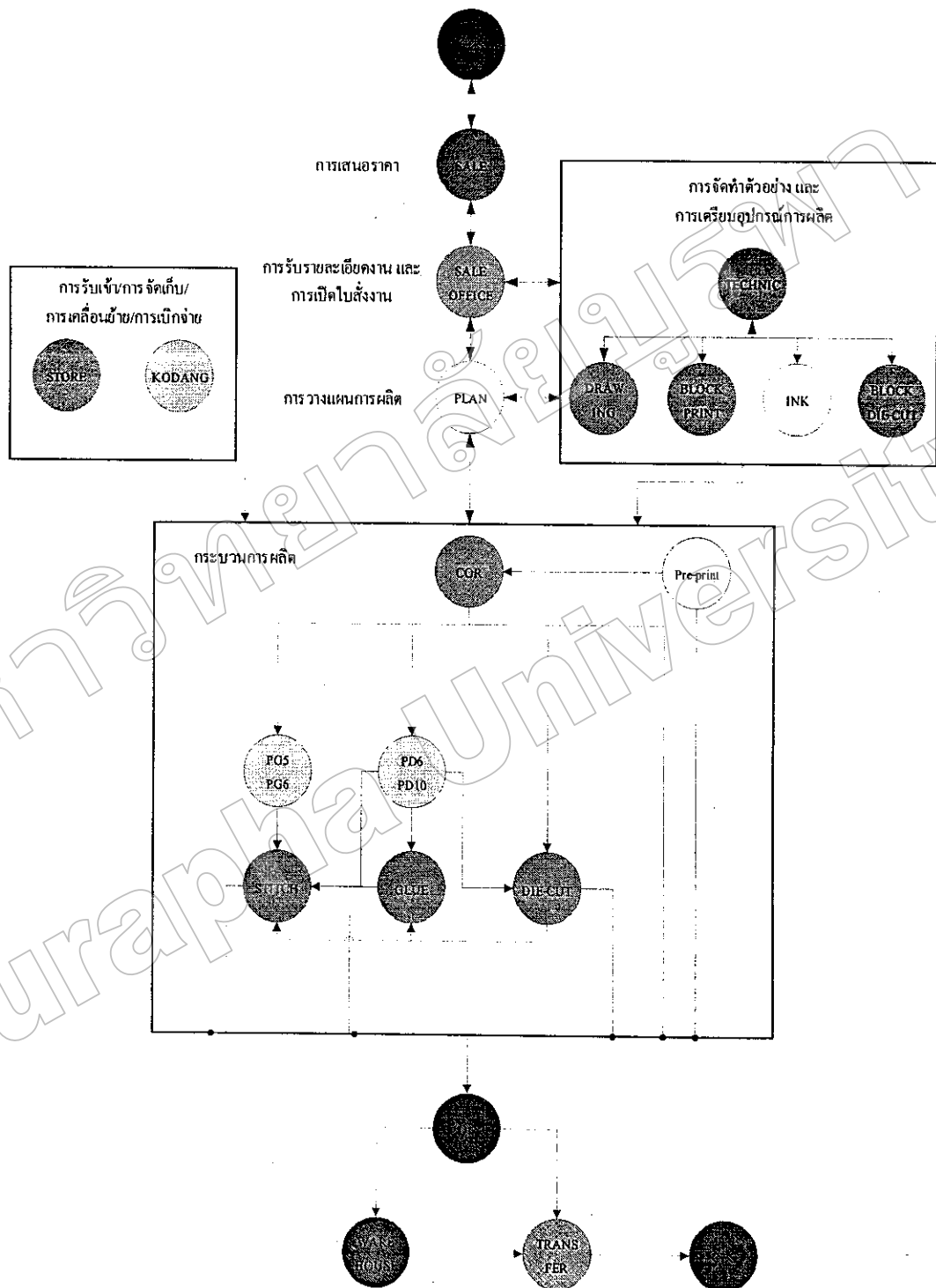
กระบวนการส่งผ่านทางกายภาพ (Physical Flow)

กระบวนการในการผลิตเพื่อให้ได้กล่องกระดาษลูกฟูก เริ่มจาก

1. ผู้จำหน่ายวัตถุดิบจัดส่งวัตถุดิบตามใบสั่งซื้อที่ได้รับจากฝ่ายจัดซื้อ ซึ่งจะต้องส่งให้ตรงข้อกำหนด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของปริมาณ คุณภาพ และวันเวลาที่กำหนด
2. เมื่อสินค้ามาถึงฝ่ายตรวจสอบจะทำการตรวจสอบสินค้าก่อนนำเข้าไปเก็บในคลังสินค้า แล้วทำการแจ้งกลับไปทางฝ่ายวางแผน
3. แผนกผลิตทำการผลิตขึ้นลอนกระดาษให้กลายเป็นกระดาษลูกฟูกก่อนที่จะทำการนำไปผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์ลูกฟูกต่อไป เมื่อฝ่ายผลิตทำการผลิตเสร็จเรียบร้อยแล้วจะต้องส่งต่อไปยังแผนกตรวจสอบคุณภาพ
4. แผนกตรวจสอบคุณภาพจะทำการตรวจสอบสินค้าสำเร็จรูป ซึ่งอาจมีหลากหลายประเภท เช่น ตรวจสอบกระดาษลูกฟูกที่ไม่ได้ไปผลิตบรรจุภัณฑ์ต่อและตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ลูกฟูก
5. จากนั้นนำเข้าไปเก็บในคลังสินค้าสำเร็จรูปในกรณีที่รอการจัดส่ง
6. แผนกจัดส่งต้องทำการวางแผนในการขนส่งสินค้า เพื่อติดต่อของรถขนส่ง เนื่องจากบริษัทนี้ได้ทำการจ้างผู้ขนส่งจากภายนอก ฉะนั้นจะต้องมีการวางแผนในการจัดส่งอย่างน้อย 1 วัน เพื่อให้มีรถเข้าขนสินค้าไปส่งถึงลูกค้า
7. แผนกการตลาดจะดูแลติดตามรับฝัคอชอบในสินค้าที่ส่งถึงลูกค้า รวมไปถึงการบริการหลังการขายด้วย

จากการศึกษาสามารถ สามารถแสดงขั้นตอนในการดำเนินภายในบริษัทให้เห็นความสัมพันธ์ในการไหลของกระบวนการตั้งแต่การรับคำสั่งซื้อจากลูกค้าจนกระทั่งสินค้าทำการผลิตเสร็จแล้วเตรียมจัดส่งไปถึงบริษัทลูกค้าได้ตามกำหนด

กระบวนการทางธุรกิจ



ภาพที่ 5 แสดงขั้นตอนกระบวนการทำงานและการส่งผ่านข้อมูล

ความหมายของอักษรย่อ

CUS	หมายถึง	ลูกค้า
SALE	หมายถึง	พนักงานขาย
SALE OFFICE	หมายถึง	สำนักงานขาย ทำหน้าที่รวบรวมคำสั่งซื้อจาก
PLAN	หมายถึง	แผนกวางแผนการผลิต
TECHNIC	หมายถึง	ฝ่ายเทคนิคมีหน้าที่ในการกำหนดขั้นตอนในการผลิตสินค้าสำหรับงานตัวอย่าง ซึ่งในฝ่ายเทคนิคจะประกอบไปด้วย ฝ่ายออกแบบ (Drawing) แผนกบล็อกแม่พิมพ์ (Block Print) แผนกหมึก (INK) และแผนกบล็อกแม่พิมพ์ตัด (Block Die-Cut)
DRAWING	หมายถึง	ฝ่ายออกแบบผลิตภัณฑ์ ทำกราฟิก
BLOCK PRINT	หมายถึง	แผนกบล็อกมาพิมพ์
INK	หมายถึง	แผนกหมึก
BLOCK DIE-CUT	หมายถึง	แผนกบล็อกแม่พิมพ์ตัด
STORE	หมายถึง	แผนกคลังสินค้าเก็บวัตถุดิบอื่น ๆ ที่ไม่ใช่กระดาษ
KODANG	หมายถึง	แผนกคลังสินค้าเก็บลูกม้วนกระดาษ
COR	หมายถึง	แผนกลูกฟูก
PRE-PRINT	หมายถึง	แผนกที่ทำการพิมพ์ลายปะหน้า
PG5 & PG6	หมายถึง	หน่วยผลิตกล่อง RSC
PD6 & PD10	หมายถึง	หน่วยผลิตกล่อง Die-cut
STITCH	หมายถึง	หน่วยตอกมัดเย็บกล่อง
GLUE	หมายถึง	หน่วยปะกาว
DIE-CUT	หมายถึง	หน่วยตัดแต่งกล่อง
QC	หมายถึง	แผนกตรวจสอบคุณภาพ
WAREHOUSE	หมายถึง	แผนกคลังสินค้าเก็บสินค้าสำเร็จรูป
TRANSFER	หมายถึง	แผนกขนส่งสินค้า

1 หน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละแผนก

1.1 แผนกขาย

ฝ่ายขายประกอบไปด้วย พนักงานขาย และสำนักงานขายซึ่งจะมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1.1.1 พนักงานขาย (Sales) จะรับหน้าที่ในการขายและคอยดูแลลูกค้าตั้งแต่เริ่มขายตลอดจนงานบริการหลังการขายด้วย

1.1.2 ในส่วนของสำนักงานขายจะทำหน้าที่ประเมินราคาและเสนอราคาขายให้กับพนักงานขายและคอยประสานงานระหว่างพนักงานขายและฝ่ายวางแผนการผลิต

1.2 แผนกวางแผน

มีหน้าที่วางแผนการผลิตทั้งหมด เพื่อป้อนงานเข้าสู่ฝ่ายผลิตซึ่งจะต้องมีการปรับเปลี่ยนแผนงานทุกวัน นอกจากนี้ยังต้องประสานงานกับฝ่ายต่าง ๆ เช่น ฝ่ายขาย ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายคลังสินค้า เพื่อดูแลในเรื่องวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตด้วย

1.3 แผนกตรวจสอบคุณภาพ (QC)

แผนกตรวจสอบคุณภาพจะแบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก ๆ คือ ในส่วนของการตรวจสอบท้ายสายงานผลิตและในส่วนของการตรวจสอบสินค้า 100 % ก่อนปล่อยสินค้าไปยังลูกค้า ซึ่งจะมีหน้าที่หลักดังนี้ คือ

1.3.1 ตรวจสอบคุณภาพสินค้าตามมาตรฐานที่ต้องการ โดยระดับคุณภาพของสินค้าที่ผลิตออกมาจะต้องพึงพอใจทั้งผู้ผลิตและผู้ซื้อ

1.3.2 ป้องกันและระงับไม่ให้มีของเสียเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก

1.3.3 ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายก่อนส่งมอบให้ลูกค้า

1.4 แผนกตรวจสอบคุณภาพ (QL)

หน้าที่หลัก คือ ทำการทดสอบคุณสมบัติเชิงกลของกระดาศ เช่น น้ำหนักมาตรฐาน ความหนา ปริมาณความชื้นของกระดาศ เป็นต้น โดยการทดสอบทำทุกขั้นตอนเริ่มตั้งแต่รับวัตถุดิบจนผ่านกระบวนการผลิตจนได้เป็นกล่องที่พร้อมจะบรรจุสินค้าเพื่อควบคุมคุณภาพของการผลิตให้คงที่อยู่เสมอ

1.5 แผนกโกดังลูกกระดาศ

ในส่วนนี้จะดูแลเฉพาะวัตถุดิบที่จะนำไปทำการผลิตเท่านั้น ซึ่งจะคอยทำหน้าที่ในการรับเข้า-เบิกจ่ายกระดาศก่อนเข้าเครื่องลูกฟูกเพื่อผลิตเป็นกระดาศลูกฟูก โดยจะมีการประสานงานกับแผนกต่าง ๆ คือ

1.5.1 แผนกจัดซื้อ

1.5.2 แผนกวางแผน

1.5.3 แผนกลูกฟูก

1.5.4 แผนกบัญชี

1.6 แผนกลูกฟูก

ทำการนำม้วนกระดาษที่ทางแผนกโกดังจัดลงไว้ตามแผนการผลิตที่ทางแผนกวางแผนจัดไว้ และทำการตรวจเช็คกระดาษให้ตรงกับแผนการผลิตก่อนแล้วจึงเดินเป็นกระดาษลูกฟูกเพื่อส่งต่อไปยังหน่วยจัดส่ง แผนกพิมพ์ Post-Print และแผนกไค้ทและเย็บลวด

1.7 แผนกหมึกพิมพ์

มีหน้าที่หลัก คือ

1.7.1 ทำการผสมหมึกพิมพ์ใหม่ให้ลูกค้า หรือผสมหมึกพิมพ์ตามตัวอย่างที่ลูกค้า

ต้องการ

1.7.2 ตรวจรับวัตถุดิบหมึกพิมพ์

1.7.3 ตรวจสอบคุณภาพหมึกพิมพ์ในสายการผลิต

1.7.4 ทำการผลิตหมึกพิมพ์ป้อนเข้าเครื่องพิมพ์ตามแผนงานผลิต และปรับปรุงสูตรหมึกต่าง ๆ ให้มีคุณภาพเหมาะสมกับลักษณะงานที่ผลิตให้ดีขึ้น

1.8 แผนกไค้ท

แผนกไค้ท จะเป็นแผนกที่รับช่วงต่อมาจากแผนกลูกฟูกหรือแผนกพิมพ์ที่ทำการผลิตกล่องกระดาษที่พิมพ์เสร็จแล้วมาทำการตัดให้ได้ขนาด ซึ่งมีหน้าที่ดังนี้

1.8.1 ทำการคำนวณหน้ากระดาษเพื่อทำเป็นกล่องไค้ท

1.8.2 ทำการสั่งบล็อกไค้ท และตรวจสอบบล็อกไค้ท

1.8.3 ทำการผลิตกล่องไค้ทโดยการปั๊มตามรูปแบบที่ลูกค้าต้องการ

1.9 แผนกตอก-ปะกาว

จะทำการรับช่วงงานต่อจากทางแผนกพิมพ์และหน่วยไค้ทโดยทำการผลิตเป็นสินค้าสำเร็จรูปตามใบสั่งงานที่กำหนดไว้เช่น เย็บลวด ปะกาว แกะเศษไค้ท แล้วทำการมัด จากนั้นส่งต่อไปให้คลังสินค้าทำการเคลื่อนย้ายต่อไป

1.10 แผนกพิมพ์ Pre-Print

เป็นระบบการพิมพ์ที่ทำการพิมพ์ลงบนผิวหน้าของกระดาษ (External Liner) ก่อนที่จะนำผิวหน้านั้นไปผลิตกระดาษลูกฟูกอีกทีหนึ่ง

1.11 แผนกพิมพ์ Post-Print

มีหน้าที่ดังนี้

1.11.1 ทำการติดชุดแม่พิมพ์ และเตรียมชุดแม่พิมพ์ให้เครื่องพิมพ์ทำการผลิต

1.11.2 ทำการพิมพ์ลงบนผิวหน้ากระดาษหลังจากที่ทำการผลิตเป็นกระดาษลูกฟูกแล้ว

1.12 แผนกคลังสินค้า

คลังสินค้า มีหน้าที่ทำการรับเข้า/เบิกจ่าย/จัดเก็บ และเคลื่อนย้ายสินค้าสำเร็จรูป

1.13 แผนกจัดส่ง

แผนกจัดส่งทำหน้าที่ในการวางแผนการจัดส่งสินค้าสำเร็จรูปให้สอดคล้องกับความต้องการสินค้าของลูกค้าให้ตรงตามแผนผลิตที่รับมาจากแผนกวางแผน

1.14 แผนกจัดซื้อ

1.14.1 ดำเนินการจัดหา และทำการจัดซื้ออุปกรณ์ และวัตถุดิบตามความต้องการของแผนกต่าง ๆ

2. ทำการประเมินผู้ขาย

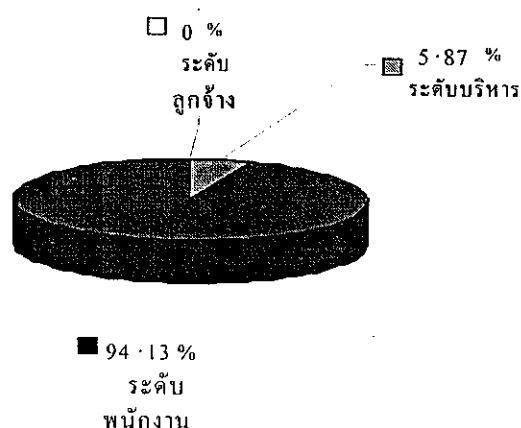
ผลจากการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องทำการศึกษาระบบการทำงานในแต่ละแผนกทั้งหมด (ภาพที่ 6 แสดงขอบเขตในการวิจัยครั้งนี้) ที่เกิดขึ้นภายในบริษัท ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์ในแต่ละแผนก ซึ่งผลที่ได้จะเป็นดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ที่ได้จากแบบสอบถามชุดที่ 1

จากการสัมภาษณ์และใช้แบบสอบถามส่วนที่ 1 ในการศึกษากรณีของบริษัท TDP จำกัด ในส่วนของฝ่ายทรัพยากรบุคคลและทางฝ่ายบัญชีนั้น พบว่า

จำนวนพนักงานในบริษัท ณ เดือนเมษายน 2549 มีทั้งสิ้น 443 คน โดยพนักงานทุกคนเป็นพนักงานประจำ ซึ่งประกอบไปด้วย



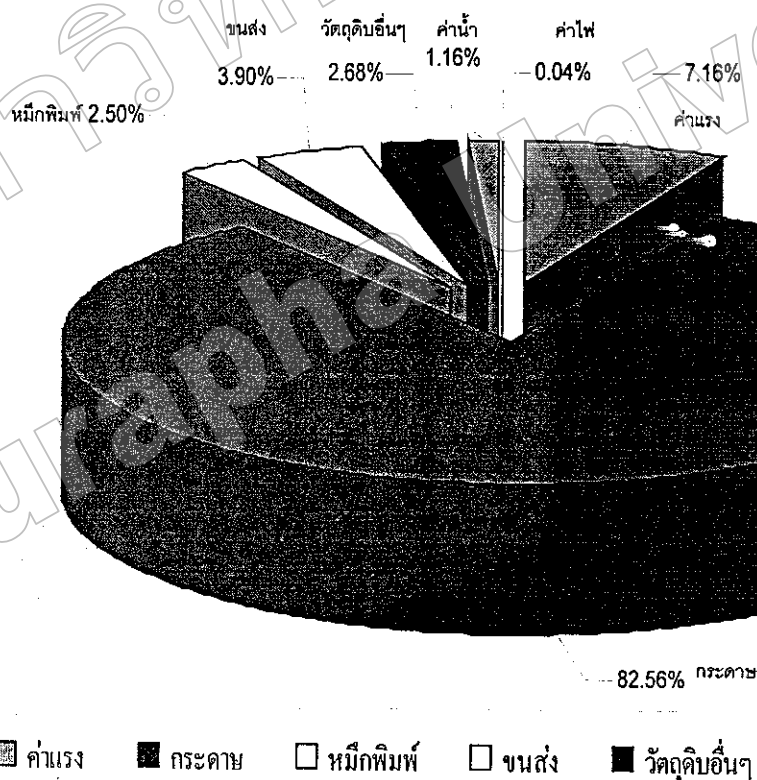
ภาพที่ 6 แสดงสัดส่วนพนักงาน

จากภาพที่ 6 แสดงให้เห็นว่า

1. พนักงานระดับผู้บริหาร 26 คน คิดเป็น 5.87 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนพนักงานทั้งหมด
2. พนักงานระดับลูกจ้าง 417 คน คิดเป็น 94.13 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนพนักงานทั้งหมด

จะเห็นได้ว่าการจ้างพนักงานทุกคน จะเป็นพนักงานประจำทั้งหมด ไม่มีการจ้างพนักงานชั่วคราว นอกจากนี้ในเรื่องของการติดต่อสื่อสาร การเสนอแนะ รวมไปถึงการประชุมวางแผนนั้น ในระดับผู้บริหารจะเกิดทุกสัปดาห์เป็นอย่งน้อย แต่ในระดับผู้ปฏิบัติงานนั้นจะมีการประชุมกันประมาณ 10 ครั้งต่อเดือน (ค่าโดยเฉลี่ย) ในส่วนของการคัดเลือกบุคคลากรในการเลื่อนตำแหน่งนั้น จะคัดจากพนักงานภายในบริษัทก่อนประมาณ 25% ในส่วนเรื่องของการอบรมจะขึ้นอยู่กับโปรเจกต์ เมื่อมีการเริ่มโปรเจกต์ใหม่จึงมีการอบรมเกิดขึ้นซึ่งจะอบรมพนักงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องในการทำเท่านั้น นอกจากนี้ในส่วนของการพนักงานใหม่ก็มีการอบรมเช่นเดียวกัน แต่จะเป็นการ On-Job Training ถึง 80%

โครงสร้างทางต้นทุน



ภาพที่ 7 แสดงโครงสร้างทางต้นทุนในการผลิต

โครงสร้างต้นทุนของสินค้า ส่วนใหญ่อยู่ในรูปของค่าวัตถุดิบ คิดเป็น 87.74% ของต้นทุนรวมทั้งหมด รองลงมาจะเป็นต้นทุนในส่วนของการดำเนินงาน คิดเป็น 7.16% ค่าเสียการผลิตประมาณ 1.20% และค่าขนส่ง 3.90% เนื่องจากสินค้าของบริษัทโดยส่วนใหญ่แล้วเป็นการผลิตแบบ Make to Order ต้นทุนของสินค้าในการส่งวัตถุดิบเข้ามาเก็บในคลังสินค้าก็มีส่วนสำคัญมาก เช่นเดียวกัน เพราะจะทำให้ต้นทุนจมอยู่ในคลังสินค้าเป็นจำนวนมาก

จากแบบสอบถามที่ใช้ในการตรวจสอบทัศนคติและมุมมองเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงานจะประกอบด้วยคำถาม 2 ส่วน คือ โครงสร้างในองค์กรเกี่ยวกับเรื่องในการจัดการทางด้านโซ่อุปทาน (แบบสอบถามส่วนที่ 2) และมุมมองในเรื่องการทำงานภายในองค์กร (แบบสอบถามชุดที่ 3) สามารถสรุปผลได้ดังตารางที่ 12 ต่อไปนี้

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามชุดที่ 2

ตารางที่ 12 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของโครงสร้างโซ่อุปทาน

คำถาม	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D. (ร้อยละ)	ระดับความคิดเห็น					ค่าระดับ ประสิทธิภาพ
			ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)	เห็นด้วย (ร้อยละ)	เห็นด้วย (ร้อยละ)	
1. มีการประสานงานระหว่าง ผู้ขาย (Suppliers) และลูกค้า (Customers) บ่อยแค่ไหน	4.50	.760	9 (64.3)	3 (21.4)	2 (14.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	สูงมาก
2. มีการสื่อสาร แลกเปลี่ยน ข้อมูล ทักษะ และความ สามารถระหว่างผู้ขาย (Suppliers) กับลูกค้า (Customers)	3.64	.929	3 (21.4)	4 (28.6)	6 (42.9)	1 (7.1)	0 (0.0)	สูง
* 3. ระหว่างการติดต่อ ประสานงานระหว่างผู้ขาย (Suppliers) กับทางบริษัท คิดปัญหาหรืออุปสรรคบ่อย แค่ไหน	2.43	.938	2 (14.3)	6 (42.9)	4 (28.6)	2 (14.3)	0 (0.0)	ต่ำ

ตารางที่ 12 (ต่อ)

คำถาม	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D.	ระดับความคิดเห็น					ค่าระดับ ประสิทธิภาพ
			(ร้อยละ) ไม่เห็น เลย	(ร้อยละ) เห็น น้อย	(ร้อยละ) เห็น ปานกลาง	(ร้อยละ) เห็น มาก	(ร้อยละ) เห็น มากที่สุด	
4. ทางทีมงานผู้ขาย (Suppliers) ได้เข้ามามีส่วน ร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อ มูล เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ในขั้นตอนการประสานงาน	3.71	.726	1 (7.1)	9 (64.3)	3 (21.4)	1 (7.1)	0 (0.0)	สูง
5. บุคลากรของลูกค้า หรือ ผู้ขายที่บริษัทติดต่อด้วยนั้น สามารถตัดสินใจได้อย่าง รวดเร็ว และทันท่วงที	3.36	.633	6 (42.9)	7 (50.0)	0 (0.0)	1 (7.1)	0 (0.0)	ปานกลาง
6. บริษัทของคุณมีการวัด ประสิทธิภาพการดำเนินงาน จากการประเมินการให้ คะแนนของลูกค้า หรือ ผู้ขายของบริษัท	3.57	1.089	2 (14.3)	7 (50.0)	3 (21.4)	1 (7.1)	1 (7.1)	สูง
7. ภายในแผนกของท่านมี การกำหนดแนวทางการ ทำงานร่วมกันระหว่างองค์ กร เพื่อช่วยในการวางแผน งานต่าง ๆ	4.14	.663	4 (28.6)	8 (57.1)	2 (14.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	สูง

*ข้อความเชิงลบ หมายถึง ข้อความที่สื่อความหมายไปในทางตรงกันข้ามหรือแสดงความคิดเห็น
ไม่เห็นด้วย

จากตารางที่ 12 พบว่า ผลจากการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของ
ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของโครงสร้างห่วงโซ่อุปทาน โดยรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่าง
ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับสูง โดยพิจารณาค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในแต่ละประเด็น ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่ามีประสิทธิภาพในการประสานงานระหว่างผู้ขาย (Suppliers) และลูกค้า (Customers) มากที่สุด ซึ่งอยู่ในระดับสูงมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 จากคะแนนเต็ม 5 และมีค่าของความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.760

รองลงมาเห็นว่าภายในแผนกมีประสิทธิภาพในการกำหนดแนวทางการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กร เพื่อช่วยในการวางแผนงานต่าง ๆ อยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 จากคะแนนเต็ม 5 และมีค่าของความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.663

ถัดมาเห็นว่ามีประสิทธิภาพในด้านทีมงานผู้ขาย (Suppliers) ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูล เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการประสานงาน อยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.71 จากคะแนนเต็ม 5 และมีค่าของความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.726

ต่อมาเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูล ทักษะ และความสามารถระหว่างผู้ขาย (Suppliers) กับลูกค้า (Customers) อยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 จากคะแนนเต็ม 5 และมีค่าของความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.929

เห็นว่ามีประสิทธิภาพที่บริษัทมีการวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานจากการประเมินการให้คะแนนของลูกค้า หรือผู้ขายของบริษัท อยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57 จากคะแนนเต็ม 5 และมีค่าของความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.089 ตามลำดับ

เห็นว่ามีประสิทธิภาพที่บุคลากรของลูกค้า หรือผู้ขายที่บริษัทติดต่อด้วยนั้น สามารถตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว และทันท่วงที อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 จากคะแนนเต็ม 5 และมีค่าของความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.633

สุดท้ายสำหรับประสิทธิภาพในการการติดต่อประสานงานระหว่างผู้ขาย (Suppliers) กับทางบริษัท เมื่อติดปัญหาหรือเมื่อมีปัญหาหรืออุปสรรค อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.43 จากคะแนนเต็ม 5 และมีค่าของความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.938 แสดงว่าเกิดปัญหาหรืออุปสรรคในการติดต่อประสานงานระหว่างผู้ขาย (Suppliers) กับทางบริษัท

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามชุดที่ 3

แบบสอบถามชุดนี้เป็นการแสดงการรับรู้ในผลการปฏิบัติงานของแผนกตนเอง และแผนกที่ทำงานถัดไป ในด้านของต้นทุน (Cost) การตอบสนอง (Responsibility) ความน่าเชื่อถือ (Credit) ระดับการให้บริการ (Service Level) และคุณภาพ (Quality)

ตารางที่ 13 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวคิดและมุมมองในการทำงาน การบริหารของทีมงาน ความรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารของแผนกตนเอง

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D.	ระดับความคิดเห็น					ค่าระดับ ประสิทธิภาพ
			มีการ ดำเนินงาน อย่างเต็มที่ จำนวน (ร้อยละ)	มีการ ดำเนินงาน อยู่เกินครึ่ง จำนวน (ร้อยละ)	มีการดำเนินงาน งานอยู่ครึ่ง หนึ่งจำนวน (ร้อยละ)	มีการ ดำเนินงาน อยู่ไม่ถึง ครึ่งจำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีการ ดำเนินงาน ใด ๆ เลย จำนวน (ร้อยละ)	
1. ด้านทุน								
1.1 แผนกของท่าน มีการเก็บบันทึกข้อ มูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย ที่เกิดขึ้น	2.73	1.751	4 (26.7)	2 (13.3)	1 (6.7)	2 (13.3)	6 (40.0)	ปานกลาง
1.2 แผนกของท่าน มีการคิดค่าใช้จ่ายที่ เกิดขึ้นภายในแผนก	2.60	1.595	2 (13.3)	4 (26.7)	1 (6.7)	2 (13.3)	6 (40.0)	ปานกลาง
1.3 แผนกของท่าน มีวิธีการลดต้นทุนต่ำ ลง	3.33	1.345	3 (20.0)	5 (33.3)	3 (20.0)	2 (13.3)	2 (13.3)	ปานกลาง
1.4 แผนกของท่าน มีการตรวจสอบการ ใช้วัสดุดิบต่างๆ ภายใน แผนก	3.20	1.612	5 (33.3)	2 (13.3)	2 (13.3)	3 (20.0)	3 (20.0)	ปานกลาง
2.การตอบสนอง								
2.1 แผนกของท่าน มีการตรวจสอบเวลา ที่ใช้ตั้งแต่การเริ่มต้น ขั้นตอนการทำงาน จนกระทั่งงานแล้ว เสร็จ	3.27	1.710	6 (40.0)	1 (6.7)	3 (20.0)	1 (6.7)	4 (26.7)	ปานกลาง
2.2 แผนกของท่าน มีการวางแผนงาน ก่อนเริ่มดำเนินการ ทุกครั้ง	4.40	.828	8 (53.3)	6 (40.0)	0 (0.0)	1 (6.7)	0 (0.0)	สูง

ตารางที่ 13 (ต่อ)

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D	ระดับความคิดเห็น					ค่าระดับ ประสิทธิภาพ
			มีการ ดำเนินงาน อย่างเต็มที่ จำนวน (ร้อยละ)	มีการ ดำเนินงาน อยู่เกินครึ่ง จำนวน (ร้อยละ)	มีการดำเนินงาน อยู่ครึ่ง หนึ่งจำนวน (ร้อยละ)	มีการ ดำเนินงาน อยู่ไม่ถึง ครึ่งจำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีการ ดำเนินงาน ใดๆ เลย จำนวน (ร้อยละ)	
2.3 แผนกของ ท่านมีการบันทึกข้อ ร้องเรียนจากหน่วย งานภายนอก	3.20	1.656	5 (33.3)	2 (13.3)	3 (20.0)	1 (6.7)	4 (26.7)	ปานกลาง
2.4 แผนกของท่าน มีการประชุมกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อยู่เสมอ	4.00	1.069	7 (46.7)	2 (13.3)	5 (33.3)	1 (6.7)	0 (0.0)	สูง
3. ความน่าเชื่อถือ								
3.1 แผนกของท่าน มีการตรวจสอบงาน ให้ตรงตามข้อ กำหนดที่ได้วางแผน ไว้	4.13	.915	6 (40.0)	6 (40.0)	2 (13.3)	1 (6.7)	0 (0.0)	สูง
3.2 แผนกของท่าน มีการตรวจวัดทุกครั้ง ว่าส่งงานได้ตามเวลา ที่กำหนด	4.07	1.033	7 (46.7)	3 (20.0)	4 (26.7)	1 (6.7)	0 (0.0)	สูง
3.3 แผนกของท่าน มีการจัดลำดับความ สำคัญของการ ทำงานก่อน-หลัง เสมอ	4.33	.976	9 (60.0)	3 (20.0)	2 (13.3)	1 (6.7)	0 (0.0)	สูง
3.4 แผนกของท่าน มีการตรวจสอบ เวลาที่ใช้ในกรณี เกิดการปรับเปลี่ยน แผนการดำเนินงาน ใหม่	3.47	1.407	4 (26.7)	5 (33.3)	2 (13.3)	2 (13.3)	2 (13.3)	ปานกลาง

ตารางที่ 13 (ต่อ)

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D	ระดับความคิดเห็น					ค่าระดับ ประสิทธิภาพ
			มีการ	มีการ	มีการดำเนิน	มีการ	ไม่มีการ	
			ดำเนินงาน อย่างเต็มที่ จำนวน (ร้อยละ)	ดำเนินงาน อยู่เกินครึ่ง จำนวน (ร้อยละ)	งานอยู่ครึ่ง หนึ่งจำนวน (ร้อยละ)	ดำเนินงาน อยู่ไม่ถึง ครึ่งจำนวน (ร้อยละ)	ดำเนินงาน ใด ๆ เลย จำนวน (ร้อยละ)	
4. ระดับการให้								
บริการ	2.93	1.580	3	3	4	0	5	ปานกลาง
4.1 แผนกของ			(20.0)	(20.0)	(26.7)	(0.0)	(33.3)	
ท่านมีการวัดระดับ								
การให้บริการ								
4.2 แผนกของ	2.40	1.404	1	3	3	2	6	ต่ำ
ท่านมีการสำรวจ			(6.7)	(20.0)	(20.0)	(13.3)	(40.0)	
ความต้องการจาก								
ภายนอก								
4.3 แผนกของ	4.13	1.060	7	5	1	2	0	สูง
ท่านมีการปรับปรุง			(46.7)	(33.3)	(6.7)	(13.3)	(0.0)	
การปฏิบัติงานจาก								
ข้อร้องเรียนให้มี								
ประสิทธิภาพมาก								
ขึ้น								
4.4 ภายในแผนก	3.33	1.234	3	3	7	0	2	ปานกลาง
มีนโยบายจะเพิ่ม			(20.0)	(20.0)	(46.7)	(0.0)	(13.3)	
ความสามารถใน								
การให้บริการแก่								
แผนกอื่น								
5. คุณภาพ								
5.1 แผนกของ	3.73	1.223	4	7	1	2	1	สูง
ท่านมีระบบในการ			(26.7)	(46.7)	(6.7)	(13.3)	(6.7)	
วัดระดับคุณภาพ								
ของงาน (หรือวัด								
จากปริมาณงาน								
เสีย)								
5.2 แผนกของ	4.27	.884	7	6	1	1	0	สูง
ท่านมีการควบคุม			(46.7)	(40.0)	(6.7)	(6.7)	(0.0)	
คุณภาพให้มีประ								
สิทธิภาพอยู่ตลอด								
เวลา								

ตารางที่ 13 (ต่อ)

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D	ระดับความคิดเห็น					ค่าระดับ ประสิทธิภาพ
			มีการ ดำเนินงาน อย่างเต็มที่ จำนวน (ร้อยละ)	มีการ ดำเนินงาน อยู่เกินครึ่ง จำนวน (ร้อยละ)	มีการดำเนินงาน อยู่ครึ่ง หนึ่งจำนวน (ร้อยละ)	มีการ ดำเนินงาน อยู่ไม่ถึง ครึ่งจำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีการ ดำเนินงาน ใดๆเลย จำนวน (ร้อยละ)	
5.3 แผนกของท่าน มีการเก็บบันทึกข้อมูลในอดีตเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาต่อไปในอนาคต	3.87	1.187	6 (40.0)	3 (20.0)	5 (33.3)	0 (0.0)	1 (6.7)	สูง
5.4 แผนกของท่าน มีนโยบายที่จะเพิ่มคุณภาพของงานในแผนก	4.13	1.246	8 (53.3)	4 (26.7)	1 (6.7)	1 (6.7)	1 (6.7)	สูง
5.5 แผนกของท่าน มีการประชุมภายในแผนกเพื่อแก้ไข ปัญหาได้อย่างทันที	4.07	1.033	7 (46.7)	3 (20.0)	4 (26.7)	1 (6.7)	0 (0.0)	สูง

จากตารางที่ 13 พบว่า ผลจากการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวคิดและมุมมองในการทำงาน การบริหารของทีมงาน ความรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารของแผนกตนเอง โดยรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เห็นว่ามีประสิทธิภาพในการดำเนินงานอยู่ในระดับสูง โดยสามารถแยกพิจารณาค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพโดยรวมในแต่ละหัวข้อหลัก ได้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เห็นว่ามีประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านคุณภาพอยู่ในระดับสูง โดยเห็นว่า ภายในแผนกของตนมีประสิทธิภาพในการควบคุมคุณภาพให้มีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลาอยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 4.27 รองลงมาเห็นว่าแผนกมีประสิทธิภาพในการมีนโยบายที่จะเพิ่มคุณภาพของงานในแผนกอยู่ในระดับสูง ใกล้เคียงกับเห็นว่า มีประสิทธิภาพในการประชุมภายในแผนกเพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างทันทีอยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 และค่าเฉลี่ย 4.07 ตามลำดับ ถัดมาเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการเก็บบันทึกข้อมูลในอดีตเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาต่อไปในอนาคตอยู่ในระดับสูงอีกเช่นกัน คิดเป็นค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 3.87 และมีประสิทธิภาพในการมีระบบในการวัดระดับคุณภาพของงาน (หรือวัดจากปริมาณงานเสีย) อยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 3.73

รองลงมาเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับสูง โดยเห็นว่า ภายในแผนกของตนมีประสิทธิภาพในการจัดลำดับความสำคัญของการทำงานก่อน-หลังเสมออยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 4.33 รองลงมา เห็นว่าแผนกมีประสิทธิภาพในการตรวจสอบงานให้ตรงตามข้อกำหนดที่ได้วางแผนไว้อยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 ถัดมาเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการวัดทุกครั้งว่าส่งงานได้ตามเวลาที่กำหนดอยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 และเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการตรวจสอบเวลาที่ใช้ในกรณีเกิดการปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินงานใหม่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 3.47

ถัดมาเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางการตอบสนองอยู่ในระดับปานกลาง โดยเห็นว่า ภายในแผนกของตนมีประสิทธิภาพในการแผนงานก่อนเริ่มดำเนินการทุกครั้งอยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 4.40 รองลงมาเห็นว่าแผนกมีประสิทธิภาพในการประชุมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอยู่เสมออยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ถัดมาเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการตรวจสอบเวลาที่ใช้ตั้งแต่การเริ่มต้นขั้นตอนการทำงานจนกระทั่งงานแล้วเสร็จอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.27 และมีประสิทธิภาพในการบันทึกข้อร้องเรียนจากหน่วยงานภายนอกอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 3.20

ต่อมาเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านระดับการให้บริการอยู่ในระดับปานกลาง โดยเห็นว่าภายในแผนกของตนมีประสิทธิภาพในการมีการปรับปรุงการปฏิบัติงานจากข้อร้องเรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นอยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 4.13 รองลงมา เห็นว่าแผนกมีประสิทธิภาพในการมีนโยบายจะเพิ่มความสามารถในการให้บริการแก่แผนกอื่นอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ถัดมาเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการวัดระดับการให้บริการอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 และเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการสำรวจความต้องการจากภายนอกอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.40

สุดท้ายเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านต้นทุนอยู่ในระดับปานกลาง โดยเห็นว่า ภายในแผนกของตนมีประสิทธิภาพในการลดต้นทุนต่ำลงอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 3.33 รองลงมาเห็นว่าแผนกมีประสิทธิภาพในการตรวจสอบการใช้วัตถุดิบต่าง ๆ อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.20 ถัดมาเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการเก็บบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง ใกล้เคียงกับเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการคิดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายในแผนกอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.73 และค่าเฉลี่ย 2.60 ตามลำดับ

ตารางที่ 14 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวคิดและมุมมองในการทำงาน การบริหารของทีมงาน ความรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารของแผนกถัดไป

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D	ระดับความคิดเห็น					ค่าระดับ ประสิทธิภาพ
			มีการ ดำเนินงาน อย่างเต็มที่ จำนวน (ร้อยละ)	มีการ ดำเนินงาน อยู่เกินครึ่ง จำนวน (ร้อยละ)	มีการดำเนิน งานอยู่ครึ่ง หนึ่งจำนวน (ร้อยละ)	มีการ ดำเนินงาน อยู่ไม่ถึง ครึ่งจำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีการ ดำเนินงาน ใด ๆ เลย จำนวน (ร้อยละ)	
1. ต้นทุน								
1.1 แผนกถัดไปมี การเก็บบันทึกข้อ มูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย ที่เกิดขึ้น	3.13	1.125	2 (13.3)	3 (20.0)	6 (40.0)	3 (20.0)	1 (6.7)	ปานกลาง
1.2 แผนกถัดไปมี การคิดค่าใช้จ่ายที่ เกิดขึ้นภายในแผนก	2.93	1.335	2 (13.3)	3 (20.0)	5 (33.3)	2 (13.3)	3 (20.0)	ปานกลาง
1.3 แผนกถัดไปมี วิธีการลดต้นทุนต่ำ ลง	3.13	1.060	1 (6.7)	5 (33.3)	5 (33.3)	3 (20.0)	1 (6.7)	ปานกลาง
1.4 แผนกถัดไปมี การตรวจสอบการ ใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในแผนก	3.33	1.397	4 (26.7)	3 (20.0)	4 (26.7)	2 (13.3)	2 (13.3)	ปานกลาง
2. การตอบสนอง								
2.1 แผนกถัดไปมี การตรวจสอบเวลา ที่ใช้ตั้งแต่การเริ่ม ดำเนินการจนกระทั่ง งานแล้วเสร็จ	3.27	1.223	2 (13.3)	5 (33.3)	5 (33.3)	1 (6.7)	2 (13.3)	ปานกลาง
2.2 แผนกถัดไปมี การวางแผนงาน ก่อนเริ่มดำเนินการ ทุกครั้ง	3.67	.816	2 (13.3)	7 (46.7)	5 (33.3)	1 (6.7)	0 (0.0)	สูง

ตารางที่ 14 (ต่อ)

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D	ระดับความคิดเห็น					ค่าระดับ ประสิทธิภาพ
			มีการ ดำเนินงาน อย่างเต็มที่ จำนวน (ร้อยละ)	มีการ ดำเนินงาน อยู่เกินครึ่ง จำนวน (ร้อยละ)	มีการดำเนินงาน อยู่ครึ่ง หนึ่งจำนวน (ร้อยละ)	มีการ ดำเนินงาน อยู่ไม่ถึง ครึ่งจำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีการ ดำเนินงาน ใดๆ เลย จำนวน (ร้อยละ)	
2.3 แผนกจัดไปมี การบันทึกข้อร้อง เรียนจากหน่วยงาน ภายนอก	3.47	.990	2 (13.3)	6 (40.0)	4 (26.7)	3 (20.0)	0 (0.0)	ปานกลาง
2.4 แผนกจัดไปมี การประชุมกับหน่วย งานที่เกี่ยวข้องอยู่ เสมอ	3.93	1.100	6 (40.0)	4 (26.7)	3 (20.0)	2 (13.3)	0 (0.0)	สูง
3. ความน่าเชื่อถือ								
3.1 แผนกจัดไปมี การตรวจสอบงานให้ ตรงตามข้อกำหนดที่ ได้วางแผนไว้	3.87	.834	4 (26.7)	5 (33.3)	6 (40.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	สูง
3.2 แผนกจัดไปมี การตรวจวัดทุกครั้งว่า ส่งงานได้ตามเวลาที่ กำหนด	3.73	1.033	4 (26.7)	5 (33.3)	4 (26.7)	2 (13.3)	0 (0.0)	สูง
3.3 แผนกจัดไปมี การจัดลำดับความ สำคัญของการทำงาน ก่อน-หลัง เสมอ	3.80	.862	3 (20.0)	7 (46.7)	4 (26.7)	1 (6.7)	0 (0.0)	สูง
3.4 แผนกจัดไปมี การตรวจสอบเวลาที่ ใช้ในกรณีเกิดการ ปรับเปลี่ยนแผนการ ดำเนินงานใหม่	3.60	1.121	4 (26.7)	3 (20.0)	7 (46.7)	0 (0.0)	1 (6.7)	สูง
4. ระดับการให้ บริการ	2.93	1.438	3 (20.0)	2 (13.3)	4 (26.7)	3 (20.0)	3 (20.0)	ปานกลาง
4.1 แผนกจัดไปมี การวิเคราะห์การให้ บริการ								

ตารางที่ 14 (ต่อ)

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D	ระดับความคิดเห็น					ค่าระดับ ประสิทธิภาพ
			มีการ	มีการ	มีการดำเนิน	มีการ	ไม่มีการ	
			ดำเนินงาน อย่างเต็มที่ จำนวน (ร้อยละ)	ดำเนินงาน อยู่เกินครึ่ง จำนวน (ร้อยละ)	งานอยู่ครึ่ง หนึ่งจำนวน (ร้อยละ)	ดำเนินงาน อยู่ไม่ถึง ครึ่งจำนวน (ร้อยละ)	ดำเนินงาน ใด ๆ เลย จำนวน (ร้อยละ)	
4.2 แผนกจัดไปมี การสำรวจความ ต้องการจากภายนอก	2.93	1.335	3 (20.0)	1 (6.7)	5 (33.3)	4 (26.7)	2 (13.3)	ปานกลาง
4.3 แผนกจัดไปมี การปรับปรุงการ ปฏิบัติงานจากข้อ ร้องเรียนให้มีประ สิทธิภาพมากขึ้น	3.67	1.113	4 (26.7)	5 (33.3)	3 (20.0)	3 (20.0)	0 (0.0)	สูง
4.4 ภายในแผนก จัดไปมีนโยบายจะ เพิ่มความสามารถใน การให้บริการแก่ แผนกอื่น	3.27	1.163	3 (20.0)	2 (13.3)	7 (46.7)	2 (13.3)	1 (6.7)	ปานกลาง
5. คุณภาพ								
5.1 แผนกจัดไปมี ระบบในการวัด ระดับคุณภาพของ งาน (หรือวัดจาก ปริมาณงานเสีย)	3.33	1.175	3 (20.0)	3 (20.0)	6 (40.0)	2 (13.3)	1 (6.7)	ปานกลาง
5.2 แผนกจัดไปมี การควบคุมคุณภาพ ให้มีประสิทธิภาพอยู่ ตลอดเวลา	3.73	.961	4 (26.7)	4 (26.7)	6 (40.0)	1 (6.7)	0 (0.0)	สูง
5.3 แผนกจัดไปมี การเก็บบันทึกข้อมูล ในอดีตเพื่อใช้เป็น แนวทางในการพัฒนา ต่อไปในอนาคต	3.47	1.125	3 (20.0)	4 (26.7)	6 (40.0)	1 (6.7)	1 (6.7)	ปานกลาง
5.4 แผนกจัดไปมี นโยบายที่จะเพิ่มคุณ ภาพของงานในแผนก	3.73	.799	2 (13.3)	8 (53.3)	4 (26.7)	1 (6.7)	0 (0.0)	สูง

ตารางที่ 14 (ต่อ)

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D	ระดับความคิดเห็น					ค่าระดับ ประสิทธิภาพ
			มีการ ดำเนินงาน อย่างเต็มที่ จำนวน (ร้อยละ)	มีการ ดำเนินงาน อยู่เกินครึ่ง จำนวน (ร้อยละ)	มีการดำเนินงาน งานอยู่ครึ่ง หนึ่งจำนวน (ร้อยละ)	มีการ ดำเนินงาน อยู่ไม่ถึง ครึ่งจำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีการ ดำเนินงาน ใดๆ เลย จำนวน (ร้อยละ)	
5.5 แผนกถัดไปมี การประชุมภายใน แผนกเพื่อแก้ไข ปัญหาได้อย่างทันที	3.53	1.060	3 (20.0)	5 (33.3)	4 (26.7)	3 (20.0)	0 (0.0)	สูง

จากตารางที่ 14 พบว่า ผลจากการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวคิดและมุมมองในการทำงาน การบริหารของทีมงาน ความรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารของแผนกถัดไป โดยรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เห็นว่ามีประสิทธิภาพในการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง โดยสามารถแยกพิจารณาค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพโดยรวมในแต่ละหัวข้อหลัก ได้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า ในแผนกถัดไปมีประสิทธิภาพในด้านการดำเนินงานด้านความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับสูง โดยเห็นว่าแผนกถัดไปมีประสิทธิภาพในการตรวจสอบงานให้ตรงตามข้อกำหนดที่ได้วางแผนไว้ อยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 3.87 รองลงมา เห็นว่ามีประสิทธิภาพในการจัดลำดับความสำคัญของการทำงานก่อน-หลัง เสมออยู่ในระดับสูง ใกล้เคียงกับ เห็นว่ามีประสิทธิภาพในการตรวจวัดทุกครั้งว่าส่งงานได้ตามเวลาที่กำหนดอยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 และค่าเฉลี่ย 3.73 ตามลำดับ และเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการตรวจสอบเวลาที่ใช้ในกรณีเกิดการปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินงานใหม่อยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 3.60

รองลงมาเห็นว่าประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านการตอบสนองอยู่ในระดับสูง โดยเห็นว่าแผนกถัดไปมีประสิทธิภาพในการประชุมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอยู่เสมออยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 3.93 รองลงมา เห็นว่ามีประสิทธิภาพในการวางแผนงานก่อนเริ่มดำเนินการทุกครั้งอยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 ถัดมาเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการมีการบันทึกข้อร้องเรียนจากหน่วยงานภายนอกอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 และเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการตรวจสอบเวลาที่ใช้ตั้งแต่การเริ่มต้นขั้นตอนการทำงานจนกระทั่งงานแล้วเสร็จอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 3.27

ถัดมาเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านคุณภาพอยู่ในระดับสูง โดยเห็นว่า แผนกถัดไปมีประสิทธิภาพในการมีนโยบายที่จะเพิ่มคุณภาพของงานในแผนกอยู่ในระดับสูง เท่ากับ มีการควบคุมคุณภาพให้มีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลาอยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกัน คิดเป็น ค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 3.73 รองลงมาเห็นว่ามีประสิทธิภาพในด้านมีการประชุมภายในแผนกเพื่อ แก้ไขปัญหาได้อย่างทันที่ที่อยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.53 ถัดมาเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการเก็บบันทึกข้อมูลในอดีตเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาต่อไปในอนาคตอยู่ในระดับปานกลาง ใกล้เคียงกับ มีประสิทธิภาพในการมีระบบในการวัดระดับคุณภาพของงาน (หรือวัดจากปริมาณงาน เสีย) อยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 และค่าเฉลี่ย 3.33 ตามลำดับ

ต่อมาเห็นว่าประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านระดับการให้บริการอยู่ในระดับ ปานกลาง โดยเห็นว่า แผนกถัดไปมีประสิทธิภาพในการปรับปรุงการปฏิบัติงานจากข้อร้องเรียน ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นอยู่ในระดับสูง คิดเป็นค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 3.67 รองลงมา เห็นว่ามี ประสิทธิภาพในด้านมีนโยบายจะเพิ่มความสามารถในการให้บริการแก่แผนกอื่นอยู่ในระดับ ปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.27 และเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการวัดระดับการให้บริการอยู่ใน ระดับปานกลาง เท่ากับเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการสำรวจความต้องการจากภายนอกอยู่ในระดับ ปานกลางเช่นกัน คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.93

สุดท้ายเห็นว่ามีประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางด้านต้นทุนอยู่ในระดับปานกลาง โดยเห็นว่า แผนกถัดไปมีประสิทธิภาพในการมีการตรวจสอบการใช้วัตถุดิบต่าง ๆ ภายในแผนก อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 3.33 รองลงมา เห็นว่ามีประสิทธิภาพใน การมีวิธีการลดต้นทุนต่ำลงอยู่ในระดับปานกลาง เท่ากับเห็นว่ามีการเก็บบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.13 และเห็นว่ามีประสิทธิภาพใน การคิดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายในแผนกอยู่ในระดับปานกลางด้วยเช่นกัน คิดเป็นค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 2.93

สรุปภาพรวมจากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามจะเห็นได้ว่า แนวคิดและมุมมอง เกี่ยวกับประสิทธิภาพของโครงสร้างด้าน ไซ่อุปทานนั้นอยู่ในระดับสูง นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่าง ยังเห็นว่าสิ่งที่สำคัญที่สุดสำหรับแผนกของตนเอง คือ เรื่องของคุณภาพและเห็นว่าการให้บริการ มีความสำคัญน้อยที่สุด ซึ่งผู้วิจัยได้จำแนกให้เห็นถึงทัศนคติและมุมมองที่เกิดขึ้นในแต่ละประเด็น ซึ่งสรุปโดยสังเขป เป็นดังนี้

ทัศนคติที่มีต่อในแผนกของตนเอง

1. ในด้านของต้นทุน การตอบสนอง และระดับการให้บริการ จะอยู่ในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นว่า มีบางกิจกรรมดำเนินการอยู่ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าการกิจกรรมนี้มีส่วน เกี่ยวข้องในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับแผนกของตนเอง

2. ในด้านของความน่าเชื่อถือและคุณภาพนั้น จะอยู่ในระดับสูง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าทั้ง 2 เรื่องนี้เป็นผลจากการทำงานที่มีประสิทธิภาพนั่นเอง

ทัศนคติที่มีต่อในแผนกถัดไป

1. ในด้านของต้นทุน และระดับการให้บริการ จะอยู่ในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นว่ามุมมองที่แผนกเราเองมองไปยังแผนกถัดไปนั้น ได้เห็นว่ามีบางกิจกรรมดำเนินการอยู่ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่ากิจกรรมนี้มีส่วนเกี่ยวข้องในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพ

2. ในด้านของการตอบสนอง ความน่าเชื่อถือ และคุณภาพนั้น อยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าแผนกถัดไปนั้นให้ความสำคัญสำหรับทั้ง 3 เรื่องนี้

4. ผลที่ได้จากการสัมภาษณ์แผนกต่าง ๆ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และสรุปปัญหาที่พบได้เป็นดังนี้

4.1 ฝ่ายขาย ปัญหาที่พบ คือ การเปลี่ยนแปลงสเปคและรายละเอียดของสินค้าอย่างรวดเร็วซึ่งจะเกิดเฉพาะลูกค้าบางรายเท่านั้น ซึ่งจากการสอบถามนั้น พบว่า เป็นลูกค้าประจำ นอกจากนั้นยังมีเรื่องของการด่วนอีกด้วย

2.2 แผนกจัดซื้อ ปัญหาคือ เวลาจัดซื้อสินค้านักได้รับข้อมูลจากหน่วยอื่นที่ต้องการสินค้าไม่ครบถ้วน ทำให้เวลาซื้อสินค้าได้สินค้าที่มีไม่ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งานจริง ๆ

2.3 แผนกวางแผน ปัญหาที่พบบ่อย ๆ คือ เรื่องของการสื่อสารไปยังฝ่ายผลิต การเปลี่ยนแผนการผลิตอย่างกะทันหัน ซึ่งมีผลสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงความต้องการของลูกค้านั่นเอง

2.4 ฝ่ายผลิต มักประสบปัญหาวัตถุดิบไม่พร้อมในการผลิต คือ งานจะต้องผลิตต่อแต่หาวัตถุดิบในการผลิตไม่เจอ หรือบางครั้งผลิตกระดาษออกมาจากสายงานผลิตแล้วจะต้องเข้าไปยังสายงานผลิตถัดไป แต่หาวัตถุดิบที่จะไปผลิตต่อไม่เจอเนื่องจากจัดเก็บสินค้าที่รอเข้าสายงานผลิตไม่ถูกที่ นอกจากนี้สิ่งที่พบบ่อย ๆ คือ การเปลี่ยนแปลงหรือหยุดสายการผลิตเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสเปคของสินค้า ทำให้สูญเสีย ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของเวลา วัตถุดิบและอื่น ๆ

2.5 แผนกตรวจสอบคุณภาพ ในกรณีที่มีแผนกตรวจสอบคุณภาพตรวจสอบสินค้าที่ผลิตออกมาแล้วพบว่าสินค้าเกิดความเสียหายมากนั้น QC ไม่มีอำนาจในการสั่งหยุดการผลิตการผลิตได้เลย จึงทำให้ฝ่ายผลิตก็ยังผลิตของเสียออกมาทั้งหมดเลย

2.6 คลังสินค้า พบว่า การเก็บสินค้าไม่ถูกที่ทำให้เวลาต้องการหาสินค้าไม่เจอ บางครั้งก็หยิบสินค้าผิด กรณีที่ยังเป็นปัญหาอยู่ คือ สินค้าบางประเภทนั้นลูกค้าได้ทำการแจ้งยกเลิกไปแล้ว แต่ทางคลังสินค้าไม่ขอมันสินค้าเคลื่อนออกจากคลังสินค้าหรือนำไปทำลายทำให้เกิด

ความสับสนหีบสินค้าผิดไปส่งถึงลูกค้า นอกจากนี้ยังมีเรื่องของการตรวจสอบสต็อกของสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้าด้วย

2.7 แผนกจัดส่ง ปัญหาหลักของแผนกจัดส่ง ก็คือกรณีที่แผนกจัดส่งนั้นไม่มีรถในการขนส่งสินค้าเป็นของตัวเอง ระบบการจัดการขนส่งยังคงจ้างบุคคลภายนอกหรือลูกจ้างที่ขับรถขนส่งสินค้าทั่วไปมาทำการบรรทุกสินค้าขนส่งไปยังลูกค้า ซึ่งเป็นสาเหตุส่งผลกระทบต่อมา เช่น การส่งของล่าช้า สินค้าเสียหาย มารยาทในเรื่องของการขนส่งหรือการพูดคุยกับลูกค้ายังไม่ดีมากนัก ทำให้ลูกค้ารู้สึกไม่พอใจมากเช่นกัน