

บทที่ 5

อภิปรายและสรุปผล

สรุปผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ทั้งด้านคุณภาพ และปริมาณ จากข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ และการตอบแบบสอบถามของแผนกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายผลิต ภายในบริษัท พบว่า ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ ยังมีข้อมูลบางส่วนที่ไม่สอดคล้องกันอยู่ เช่น ผลที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามนั้น โดยรวมแล้วไม่ว่าจะเป็นในเรื่องการจัดการโครงสร้างภายในองค์กรหรือการจัดการทางด้านโซ่อุปทานนั้นถือว่ามีประสิทธิภาพในระดับกลางจนถึงระดับสูง สำหรับผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ โดยข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นั้น พบว่า การติดต่อสื่อสารระหว่างแผนกนั้นยังมีปัญหาบางประการ เช่น เรื่องของความรวดเร็วในการส่งผ่านข้อมูล ไปยังแผนกที่เกี่ยวข้องหรือแผนกถัดไป การเปลี่ยนแปลงความต้องการของลูกค้า เป็นต้น ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อระบบการผลิต เนื่องจากต้องปรับเปลี่ยนแผนการผลิตอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการจัดซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต และการวางแผนในการจัดส่งสินค้าด้วย

ผู้วิจัยขออธิบายสรุปผลการวิเคราะห์ปัญหาด้านการจัดการ โลจิสติกส์ และทัศนคติเกี่ยวกับประสิทธิภาพของแผนกต่าง ๆ ในฝ่ายผลิตของบริษัทอุตสาหกรรมผลิตกระดาษลูกฟูก และกล่องกระดาษลูกฟูก ที่เป็นกรณีศึกษาในครั้งนี้ ที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. ปัญหาที่พบจากการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

1.1 จากการวิเคราะห์เชิงคุณภาพพบว่า การติดต่อสื่อสาร เนื่องจากระบบส่วนใหญ่ภายในองค์กรนี้ยังใช้แบบวิถีเดิม คือ การแจกจ่ายเอกสารไปตามแต่ละแผนกในช่วงเช้า ไม่มีการนำเทคโนโลยีมาเป็นตัวช่วยในการส่งผ่านข้อมูล ส่งผลทำให้การสื่อสารเป็นไปอย่างล่าช้า พอมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในแต่ละครั้ง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของสินค้า คุณลักษณะของสินค้าหรืออื่น ๆ ก็ตามจะทำให้เสียเวลาในการทำเอกสารเพื่อแจ้งไปยังแผนกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นการเสียเวลามาก

1.2 การเปลี่ยนแปลงความต้องการของลูกค้า เนื่องจากสินค้าส่วนใหญ่จะทำการผลิตแบบผลิตตามคำสั่งซื้อ (Make to Order) จึงทำให้การพยากรณ์ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการสั่งซื้อวัตถุดิบ หรือการพยากรณ์ในเรื่องของการผลิตนั้น ยังไม่เป็นที่แน่นอน บ่อยครั้งที่ลูกค้าเกิดการเปลี่ยนแปลงสเปกคุณลักษณะของสินค้าอย่างรวดเร็วทำให้สินค้าบางชนิดที่ทำการสั่งผลิตไปแล้วต้องยกเลิกทั้งหมด ซึ่งถ้านับโดยรวมแล้วจะเห็นว่าเป็นมูลค่าสูงมากทีเดียว แม้ในบางส่วนลูกค้าจะทำการชดเชยค่าเสียหาย

มาแล้วก็ตาม แต่ก็ยังถือว่าเป็นการสูญเสียที่ไม่น่าจะเกิดขึ้นซึ่งเหตุการณ์นี้เราเรียกว่า ปรากฏการณ์ “Bullwhip Effect” ซึ่งอาจมีสาเหตุเกิดจากเกิดขึ้นจากการประสานข้อมูลที่ไม่สอดคล้องลงตัว หรือ อาจพูดได้ว่า ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ส่วนหนึ่งอยู่ที่การจัดการข้อมูล (Information Flow) ที่ไม่ สอดคล้องสัมพันธ์กัน

2. ปัญหาที่พบจากการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

จากการสำรวจในแผนกของตนเองและแผนกถัดไป พบว่า แนวคิดและมุมมองของ พนักงานในการปฏิบัติงานนั้นจะมีบางส่วนที่มีความคิดเห็นแตกต่างกัน คือ มุมมองของแผนก ตนเองนั้น มีความเห็นว่าประสิทธิภาพการตอบสนองยังอยู่ระดับปานกลาง ในขณะที่มุมมองของ แผนกถัดไปนั้น เห็นว่า ประสิทธิภาพการตอบสนองอยู่ในระดับสูง ซึ่งผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าผลที่ได้ จากการสำรวจสื่อให้เห็นว่า ในแต่ละแผนกนั้นไม่ได้มีการกำหนดมาตรฐานหรือมีการวัดการตอบรับ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องเวลาของการส่งมอบสินค้าหรือในเชิงของการตอบสนองข้อมูลที่ได้รับรู้ นั้น ส่งผล ให้เกิดความผิดพลาดในการทำงาน เช่น เกิดการสั่งงานขึ้นบ่อยครั้งเพราะมีการเปลี่ยนแผนการผลิต บ่อยเนื่องจากได้รับข้อมูลที่ล่าช้าบ้าง ข้อมูลมาไม่ครบบ้าง ซึ่งข้อมูลตรงนี้ไม่มีการตรวจสอบระหว่าง 2 ฝ่าย ว่าข้อมูลที่ได้รับไปนั้นถูกต้อง ครบถ้วน หรือขาดหายไป ในส่วนนี้ ทางผู้วิจัยเห็นว่าอาจจะ ต้องวางระบบที่ช่วยในการควบคุมการทำงานเพิ่มขึ้น เพื่อลดข้อผิดพลาดให้เหลือน้อยลงมากที่สุด

แนวทางในการปรับปรุงโดยใช้หลักการทางด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

ในระยะสั้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่ามีส่วนที่จำเป็นที่จะต้องทำการปรับปรุง ซึ่งผู้วิจัย ขอกล่าวภาพรวมทางด้าน โลจิสติกส์ ซึ่งจะแนะนำเป็นหัวข้อได้ดังนี้

1. การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
2. การส่งผ่านข้อมูล
3. การวางแผนกำลังการผลิต
4. การวางแผนในการจัดซื้อ

1. การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

ภาพโดยรวมของบริษัทในปัจจุบันนี้ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับเรื่องของการจัดการ โลจิสติกส์ และโซ่อุปทานนั้น มีความจำเป็นอย่างที่สุด เนื่องจากบุคลากรภายในองค์กรยังไม่มีความรู้และ ความเข้าใจเรื่องของการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทานเลย ผู้วิจัยจึงมีความคิดเห็นว่าในการสื่อความหมาย และความเข้าใจเพื่อให้เห็นภาพชัดเจนเกี่ยวกับความสำคัญของเรื่อง โลจิสติกส์และโซ่อุปทานนั้น ควรจะมีการนำเสนอโดยการจำลองสถานการณ์การเล่น Beer Game เพื่อพัฒนาความเข้าใจและ ตระหนักถึงเหตุผลของผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน และจากการจำลองสถานการณ์

การเล่นเกมสล็อตก็จะทำให้เห็นปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ยังทำให้เห็นถึงความสำคัญในเรื่องการจัดการทางด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานมากขึ้นอีกด้วย

2. การส่งผ่านข้อมูล

การส่งผ่านข้อมูลภายในบริษัทโดยส่วนใหญ่ยังคงใช้การทำงานแบบ Manual อยู่ คือการใช้เอกสารเป็นตัวช่วยในการสื่อสาร ซึ่งทางบริษัทยังไม่ค่อยนำระบบ IT เข้ามาช่วยในการจัดการและส่งผ่านข้อมูล ซึ่งปัญหาที่พบ คือ การทำงานไม่สะดวกราบรื่น เนื่องจากการสื่อสาร การประสานงานเกิดความล่าช้าและยังมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนการซื้อกระดาษ เสียเวลาในการทำเอกสารมากขึ้น สูญเสียพื้นที่ในการจัดเก็บ การค้นหาทำด้วยความยากลำบาก ซึ่งความเห็นของผู้วิจัยนั้น ต้องการเสนอแนะแนวคิดในเรื่องของการจัดการการส่งผ่านของข้อมูลในแต่ละแผนกนั้น เนื่องจากในปัจจุบันการสื่อสารข้อมูลภายในบริษัทยังไม่มีระบบสารสนเทศ (Information System) เข้ามาช่วยในการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการรับ-ส่งข้อมูลของลูกค้าหรือซัพพลายเออร์กับทางบริษัท การวางแผนการผลิตหรือการวางแผนในเรื่องการจัดซื้อก็ตาม ดังนั้น ผู้วิจัยเห็นว่า การนำเทคโนโลยีทางด้าน IT เข้ามาช่วยในการสื่อสารหรือส่งผ่านข้อมูล น่าจะเป็นช่วยทำให้การติดต่อประสานรวดเร็วมากขึ้น ข้อผิดพลาดลดน้อยลง ทางผู้วิจัยเห็นว่าในส่วนนี้อาจจะนำระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) เข้ามาช่วยได้ ซึ่งเราจะสามารถใช้ฟังก์ชันต่าง ๆ ใน ERP (Enterprise Resource Planning) เข้ามาช่วยการทำงานได้เกือบทุกแผนกที่อยู่ภายในองค์กร

3. การวางแผนการผลิต

ในการวางแผนและการควบคุมการผลิตนั้น ทางผู้วิจัยเห็นว่าในการที่จะทำการวางแผนการผลิตได้นั้นจะต้องมีส่วนเกี่ยวข้องในหลาย ๆ ด้าน เช่น ในเรื่องของการพยากรณ์สินค้า (Forecasting) การวางแผนหลัก (Master Planning) การวางแผนความต้องการของวัตถุดิบ (Material Requirements Planning) และการวางแผนกำลังการผลิต (Capacity Planning) หลายปัญหาที่พบโดยมาก คือ มีการปรับเปลี่ยนแผนการผลิตบ่อย ทำให้การวางแผนการผลิตไม่สามารถวางแผนงานการผลิตให้สอดคล้องกับกำลังการผลิตได้ ซึ่งมักจะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเสมอ ดังนั้นในส่วนของการวางแผนการผลิตนี้เราอาจจะมีการนำระบบ MRP (Material Requirements Planning) เข้ามาช่วยในการวางแผนงานการผลิต หรือจะใช้กลยุทธ์ในการหน่วงเวลา (Postponement Strategy) ในการผลิตจนกว่าจะมีการยืนยันคำสั่งซื้อที่แน่นอนก่อนที่จะทำการผลิต เช่น ในการผลิตกล่องกระดาษลูกฟูกที่ต้องมีการพิมพ์รายละเอียดลงไปนั้น ก่อนที่จะลงมือในขั้นตอนการพิมพ์ จะต้องมีการยืนยันในเรื่องของรายละเอียดของสินค้าก่อน กระบวนการจะผลิตนั้นจะทำการผลิตให้เป็นแค่เพียงกระดาษลูกฟูกเท่านั้น ยังไม่ต้องขึ้นพิมพ์จนกว่าเราจะได้รับการยืนยันที่แน่นอน

นอกจากนี้การลดปรากฏการณ์ “Bullwhip Effect” นั้นทำได้โดย

1. Reducing Uncertainty คือ การลดความไม่แน่นอน (Uncertainty) ของระบบวิธีหนึ่งในการลดความไม่แน่นอนได้แก่การรวมศูนย์ข้อมูลความต้องการ (Centralizing Demand Information) กล่าวคือ ต้องมีการส่งข้อมูลในทุกชั้นของโซ่อุปทานให้รู้โดยตลอด อย่างไรก็ตาม แม้ว่าในแต่ละส่วนของโซ่อุปทานจะใช้ข้อมูลเดียวกัน แต่วิธีในการพยากรณ์และรูปแบบการสั่งซื้อที่แตกต่างกัน

2. Lead Time Reduction เพราะ Lead Time ที่ยาวจะเพิ่มความแปรปรวนของระบบและลดความสามารถในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านลูกค้า การลด Lead Time จึงเป็นสิ่งที่องค์กรที่จะต้องให้ความสำคัญ การลด Lead Time

4. การวางแผนในการจัดซื้อ

ในส่วนในเรื่องการจัดซื้อนั้น ผู้วิจัยเห็นว่าควรนำระบบการจัดซื้อแบบลิ้นเข้ามาช่วย เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับลิ้น Procurement ซึ่งเป็นการทำธุรกรรมด้านการจัดซื้อจัดหาผ่านช่องทางด้านเทคโนโลยี คือ อินเทอร์เน็ต (Internet) ที่ครอบคลุมตั้งแต่การขอรับคำสั่งซื้อ การค้นหาวัดุดิบ การเลือกแหล่งซื้อ และการชำระเงินข้อมูลในแต่ละขั้นตอนจะถูกถ่ายทอดไปอย่างต่อเนื่อง จนจบกระบวนการทำให้มีความรวดเร็ว ถูกต้องแม่นยำเกิดความโปร่งใสในกระบวนการจัดซื้อจัดหา ลดขั้นตอนและกระบวนการที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า (Value) และที่สำคัญข้อมูลจะถูกถ่ายทอดไปยังส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้เกิดการประสานงานภายในองค์กรเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งในแง่ของการปฏิบัติงานแล้ว การปรับเปลี่ยนให้ทันกับโลกของการแข่งขัน ถือเป็นเรื่องสำคัญมาก การลดต้นทุนจึงเป็นเรื่องสำคัญ

สรุปในภาพรวมนั้น จะเห็นได้ว่า ในส่วนแรกที่จะสามารถแก้ไขปัญหาดังนั้น คือ ควรที่จะต้องมีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information System) เข้ามาช่วยในเรื่องของการสื่อสารข้อมูลและการวางแผนการผลิต แต่ในความเป็นจริงแล้วระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ตัว ERP (Enterprise Resource Planning) สามารถเข้ามาช่วยได้ทุกแผนกในเรื่องของการทำงานและการส่งผ่านข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างครอบคลุมมาก

การปรับปรุงในระยะยาวนั้น ทางผู้วิจัยเห็นว่าความนำระบบลิ้น (Lean Manufacturing System) เข้ามาช่วย คือ มุ่งเน้นในเรื่องของไหล (Flow) ของงานเป็นหลัก โดยทำการกำจัดความสูญเปล่า (Waste) ต่าง ๆ ของงาน และเพิ่มคุณค่า (Value) ให้กับตัวสินค้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มผลผลิต (Increase Productivity) และลดต้นทุนในการผลิต (Cost Reduction) โดยมีแนวทางในการดำเนินงานดังนี้

1. ขั้นแรก อาจจะต้องมีการจัดตั้งหน่วยงานสำหรับการจัดการในเรื่องของโลจิสติกส์และโซ่อุปทานขึ้น เพื่อทำหน้าที่ในการดูแลกระบวนการทำงานโดยรวมทั้งโซ่อุปทานภายในโรงงานและส่วนที่จะกระทบไปถึงในส่วนของลูกค้าด้วย จะทำให้เห็นภาพโดยรวม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในเรื่องของการบริหารเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

2. การทำมาตรฐานของงานในแต่ละแผนก เพื่อที่จะสามารถจะประเมินผลงานและสามารถวัดให้ตรงกับมาตรฐานที่กำหนดไว้

3. ค้นหาข้อบกพร่องหรือจุดด้อยในการทำงานของแผนกตนเองแล้วทำการพัฒนาปรับปรุงเรื่อย ๆ อย่างสม่ำเสมอ การควบคุมและการประสานงานจะต้องให้ราบรื่นและสื่อสารกันอย่างชัดเจน ถูกต้อง และรวดเร็ว ถึงจะมีประสิทธิภาพ

4. นำหลักการและแนวทางการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทานเข้ามาประยุกต์ใช้ เช่น การจัดการผลิตแบบ Just in Time ซึ่งเป็นการผลิตสินค้าและบริการที่ลูกค้าต้องการในปริมาณที่ถูกต้องในเวลาที่ถูกคำต้องการ โดยใช้วิธีการลดระดับสินค้าคงคลังให้ลดลงเหลือเพียงปริมาณต่ำสุด แต่เพียงพอให้กับการผลิตดำเนินการได้อย่างราบรื่นไม่ติดขัด ประกอบกับการรักษาคุณภาพให้อยู่ในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง ไม่มีข้อเสียในกระบวนการผลิต ช่วยลดเวลาการตั้งเครื่องใหม่และรอบเวลาให้เป็นศูนย์หรือเหลือน้อยที่สุด ให้ระบบการผลิตมีความยืดหยุ่น และการไหลผ่านของคำสั่งซื้อไปสู่คลังสินค้าไปสู่กระบวนการผลิตเป็นไปอย่างต่อเนื่องและคล่องตัว หรือหลักการAgility ซึ่งหมายถึงความสามารถขององค์กรอุตสาหกรรมที่ใช้ความร่วมมือกันในองค์กรตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอุตสาหกรรม โดยคำนึงถึงความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ และเน้นถึงความรวดเร็วในการตอบสนองความต้องการนั้น

แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นการปรับปรุงในระยะยาวนั้น จะต้องเริ่มจากการปรับเปลี่ยนมุมมองจากการทำธุรกิจแบบเดิมเป็นการมองกระบวนการจัดการธุรกิจแล้วจะพบว่า ยังมีบางส่วนที่จะต้องมุ่งเน้นในการพัฒนาภายในส่วนงานของตนเองก่อน การลดช่องว่างในการสื่อสารระหว่างแผนก การวางแผนปรับปรุงระบบโลจิสติกส์ การสร้างความเข้าใจทางด้านข้อมูลให้ชัดเจน เข้าใจตรงกันจะเป็นส่วนช่วยให้การพัฒนาภายในองค์กรเกิดประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ในการทำนิพนธ์ครั้งนี้ ผู้วิจัยเห็นว่ายังมีอุปสรรคในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของระยะเวลาของการศึกษา การสัมภาษณ์ เนื่องจากการศึกษาทั้งระบบซัพพลายเชนภายในบริษัทนั้นจะต้องมีการศึกษาอย่างละเอียดเพื่อให้ทราบถึงแนวทางที่สามารถนำกลยุทธ์เขาไปประยุกต์ใช้เพื่อปรับปรุงได้นั้น ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีเวลาในการเข้าไปศึกษาเรียนรู้ระบบภายในอย่างลึกซึ้ง เพราะ

บางแนวทางนั้น ในความเป็นจริงอาจไม่เหมาะสมในการนำวิธีนี้เข้าไปแก้ เนื่องจากอาจส่งผลกระทบไปยังส่วนอื่น ๆ ได้ ดังนั้นในการปรับปรุงหรือการเสนอแนวทางในการแก้ปัญหานี้ จำเป็นต้องคำนึงถึงผลกระทบในส่วนที่เกี่ยวข้องด้วย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษางานนิพนธ์ฉบับนี้ จะมุ่งเน้นในเรื่องการจัดการซัพพลายเชนภายในโรงงานเท่านั้น ผู้วิจัยเห็นว่าในการศึกษาครั้งต่อไปนั้นควรศึกษาทั้งระบบซัพพลายเชน คือ เริ่มศึกษาขั้นตอนตั้งแต่การนำวัตถุดิบเข้ามาสู่โรงงานผู้ผลิตจนกระทั่งผลิตออกมาเป็นสินค้าสำเร็จรูปและนำส่งถึงมือลูกค้า นอกจากนี้ยังรวมไปถึงงานบริการหลังการขายด้วย
2. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษางานแต่ละขั้นตอนโดยละเอียด เพื่อพิจารณาว่ามีกิจกรรมในส่วนใดที่จำเป็นและกระบวนการใดที่ไม่จำเป็นหรือทำงานซ้ำซ้อนกัน เพื่อที่จะลดเวลาการทำงานให้เหลือน้อยลง และส่งผลก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มมากขึ้น
3. ควรศึกษาถึงในเรื่องของต้นทุนที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรม เพราะการที่เราได้นำวิธีการหรือแนวคิดทางด้านโลจิสติกส์เข้ามาในการปรับปรุงในแต่ละแผนกนั้น อาจจะส่งผลกระทบไปยังแผนกถัดไป ดังนั้นในการที่เราจะปรับปรุงระบบ จึงควรคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นด้วย