

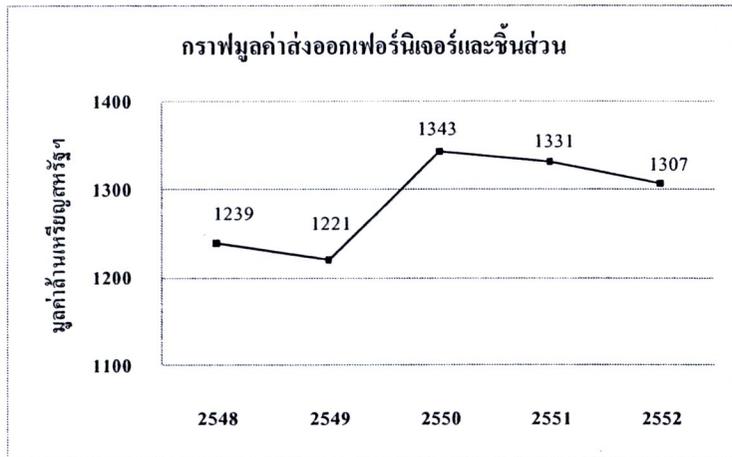
บทที่ 1

บทนำ

1.1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย

ปัจจุบันในอุตสาหกรรมการผลิตทุกประเภท การแข่งขันระหว่างองค์กรถือว่าอยู่ในระดับสูงมาก นอกจากเทคโนโลยีที่ทันสมัยแล้ว ยังมีการเปิดตลาดการค้าที่กว้างมากขึ้นด้วย แต่สิ่งหนึ่งที่เป็นเป้าหมายและวัตถุประสงค์หลักของการค้าทุกองค์กรคือ ต้องการเป็นองค์กรที่มีความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ดีและสมบูรณ์แบบที่สุด

ธุรกิจอุตสาหกรรมผลิตเฟอร์นิเจอร์เป็นหนึ่งในธุรกิจที่กำลังเป็นที่สนใจและมีแนวโน้มของการขยายตัวทางการตลาดทั้งในและต่างประเทศในทางที่ดีขึ้น ดังจะเห็นได้จากสถิติมูลค่าการส่งออกเฟอร์นิเจอร์และชิ้นส่วน ข้อมูลจากปี 2548 ถึง 2551 ซึ่งมีแนวโน้มขยายตัวจากเดิม แต่เนื่องจากในปี 2552 ผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจโลกที่ตกต่ำและวิกฤตการณ์ทางการเมืองในประเทศไทย ทำให้มูลค่าการส่งออกสินค้าเฟอร์นิเจอร์ไทยในช่วงเดือน มกราคม ถึง ตุลาคม 2552 ในตลาดต่างประเทศ 20 อันดับแรกเกือบทั้งหมดมีอัตราการขยายตัวที่ลดลงเมื่อเทียบกับการส่งออกในช่วงเวลาเดียวกันปี 2551 ดังรูปที่ 1 แสดงมูลค่าการส่งออกเฟอร์นิเจอร์และชิ้นส่วน (กรมส่งเสริมการส่งออก, 2552) และแน่นอนที่ความต้องการของลูกค้าต่างๆเหล่านั้นย่อมต้องการสินค้าที่ดี มีคุณภาพ ราคาถูก ส่งมอบตรงเวลา และหากเป็นสินค้าที่มีความยืดหยุ่นในด้านการใช้งานแล้ว ก็จะเป็นที่สนใจและเป็นที่ต้องการของตลาดมากยิ่งขึ้น จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้อุตสาหกรรมผลิตเฟอร์นิเจอร์ต้องมีการปรับตัวในด้านต่างๆอย่างต่อเนื่อง เพื่อจะสามารถตอบสนองความต้องการของตลาดลูกค้าเหล่านั้นได้ ซึ่งต้องใส่ใจตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์ ไปจนถึงขั้นตอนกระบวนการผลิตต่างๆ ที่จะต้องบริหารทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดและใช้อย่างคุ้มค่ามากที่สุด เพื่อจะทำให้เกิดต้นทุนที่ต่ำและส่งผลให้เกิดกำไรสูงขึ้น จะทำให้องค์กรได้เปรียบคู่แข่งที่สามารถผลิตและขายสินค้าเดียวกันแต่ใช้ต้นทุนในการผลิตที่ต่ำกว่า

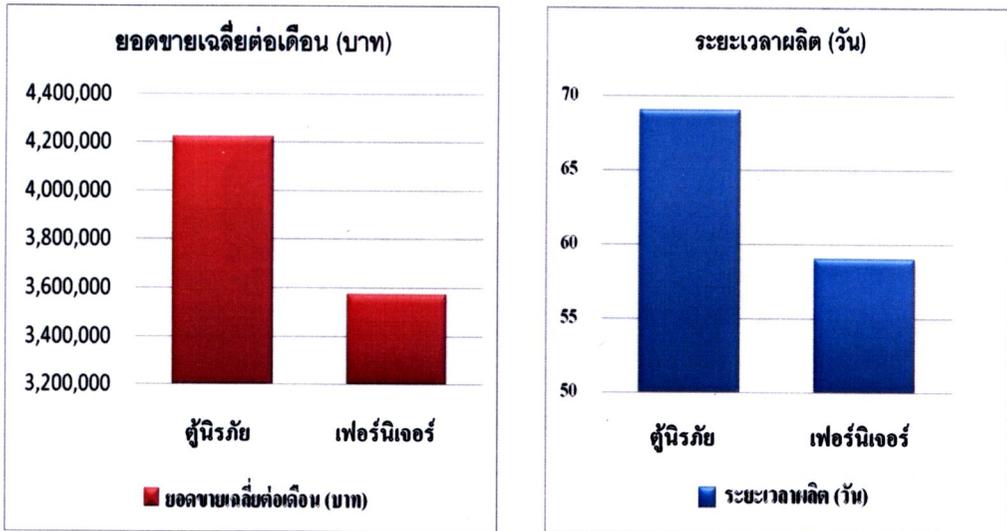


รูปที่ 1.1 มูลค่าการส่งออกเฟอร์นิเจอร์และชิ้นส่วน (กรมส่งเสริมการส่งออก, 2552)

บริษัทกรณีศึกษาดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมการผลิตและจำหน่ายสินค้าประเภทเฟอร์นิเจอร์เหล็กและตู้ไม้รีกัย โดยได้รับการถ่ายทอดความรู้และทักษะการทำงาน รวมทั้งเทคโนโลยีด้านการผลิตจากประเทศญี่ปุ่น ซึ่งปัจจุบันบริษัทมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการลงทุนทางด้านเครื่องมือเครื่องจักรและเทคโนโลยีที่ทันสมัย ปัจจุบันบริษัทได้ผลิตผลิตภัณฑ์ตู้เฟอร์นิเจอร์เหล็กและตู้ไม้รีกัยเพื่อจำหน่ายในประเทศและส่งออกไปยังต่างประเทศ โดยได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตจากกระทรวงอุตสาหกรรม(มอก.) รวมทั้งได้นำระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001: 2008 มาประยุกต์ใช้ในองค์กร จึงทำให้สินค้าที่ผลิตออกมาสู่ตลาดเป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศทั่วโลก (สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุนกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมร่วมกับสมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 2551) ปัจจุบันบริษัทมีลูกค้าหลัก แบ่งได้ 2 ประเภท ได้แก่ ลูกค้าประจำ เป็นลูกค้าที่ทำการติดต่อเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและสั่งซื้อสินค้ากับทางบริษัทเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งได้ทำการติดต่อซื้อขายมาเป็นระยะเวลานานพอสมควร และลูกค้าอีกประเภทหนึ่งคือ ลูกค้าใหม่ ซึ่งอาจจะเกิดจากการที่ลูกค้าประจำได้พูดถึงคุณสมบัติที่ดีของตัวสินค้าจากปากต่อปากกันไป หรืออาจจะ是客户ที่ทางบริษัทมีนโยบายเร่งเปิดตลาดทั้งในและต่างประเทศ ทั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของแผนธุรกิจที่จะเร่งขยายตลาดให้มีความที่มั่นคงและกว้างมากขึ้น

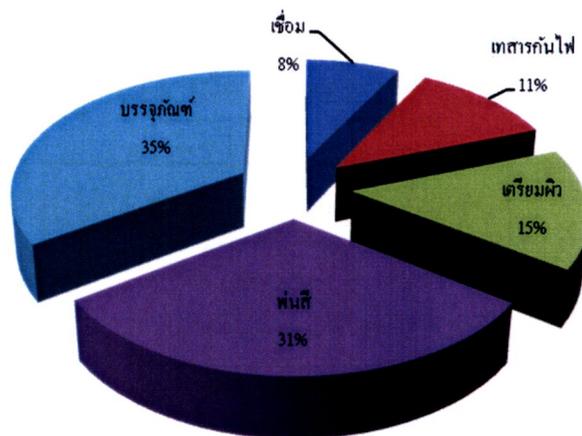
อย่างไรก็ตาม ในขณะที่บริษัทมีแนวโน้มทางการขยายตัวทางธุรกิจให้เติบโตมากขึ้นนั้น ในด้านการผลิตของบริษัทกลับประสบปัญหาที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการขยายตัวทางธุรกิจ กล่าวคือ มีระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตที่ยาวนาน และมีระยะเวลาในการผลิตที่ไม่แน่นอน มีความแปรปรวนสูง ทำให้เกิดปัญหาในการวางแผนการผลิตและการทำสัญญากับลูกค้า อีกทั้งมีงานระหว่างกระบวนการที่ค้างระหว่างแผนมากด้วย ซึ่งปัญหาดังที่กล่าวมานั้น ส่งผลโดยตรงต่อความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าและอาจจะส่งผลกระทบต่อระยะเวลาอันใกล้ในเรื่องความพอใจของลูกค้าประจำ ที่อาจจะเปลี่ยนไปสั่งซื้อจากบริษัทคู่แข่งที่สามารถตอบสนองความต้องการได้เร็วและแน่นอนกว่าได้ นอกจากนี้ปัญหานี้มีงานระหว่างกระบวนการที่ค้างระหว่างแผนมากเกินไปจนส่งผลกระทบต่อบริษัทมีต้นทุนจมและเสียโอกาสในการบริหารพื้นที่ๆใช้วางสินค้า เพื่อใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้ ดังนั้น ผู้ทำวิจัยจึงได้ใช้แนวคิดและเครื่องมือของการผลิตแบบลีนมาแก้ปัญหาดังกล่าว เพื่อลดเวลานำในการผลิตที่เกิดจากความสูญเปล่าต่างๆ ระหว่างกระบวนการให้ลดน้อยลง และลดปริมาณงานระหว่างกระบวนการลงด้วย โดยแนวคิดลีน (Lean) มุ่งในการทำให้สามารถเห็นปัญหาและความสูญเปล่าต่างๆในกระบวนการที่ไม่จำเป็นแล้วประยุกต์ใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องต่างๆกำจัดความสูญเปล่าเหล่านั้นทิ้งไป

อนึ่ง ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาในสายการผลิตตู้നിรัย เนื่องจาก จากการปรึกษากับทางบริษัทและจากการศึกษาข้อมูลของบริษัทเบื้องต้นพบว่า แม้ว่าผลิตภัณฑ์ประเภทตู้เฟอร์นิเจอร์เหล็กจะมีมูลค่าสั่งผลิตที่สูงกว่าตู้നിรัย แต่ผลิตภัณฑ์ประเภทตู้നിรัยมีมูลค่าที่สูงกว่าผลิตภัณฑ์ประเภทตู้เฟอร์นิเจอร์เหล็ก อีกทั้งส่วนประกอบของชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ผลิตนั้น ผลิตภัณฑ์ตู้നിรัยมีความซับซ้อนกว่าผลิตภัณฑ์ตู้เฟอร์นิเจอร์เหล็ก ทำให้มีผลต่อระยะเวลาในการผลิตของตู้നിรัยที่ต้องใช้เวลาในการผลิตที่ยาวนานกว่าระยะเวลาผลิตเฟอร์นิเจอร์เหล็ก แสดงดังรูปที่ 2



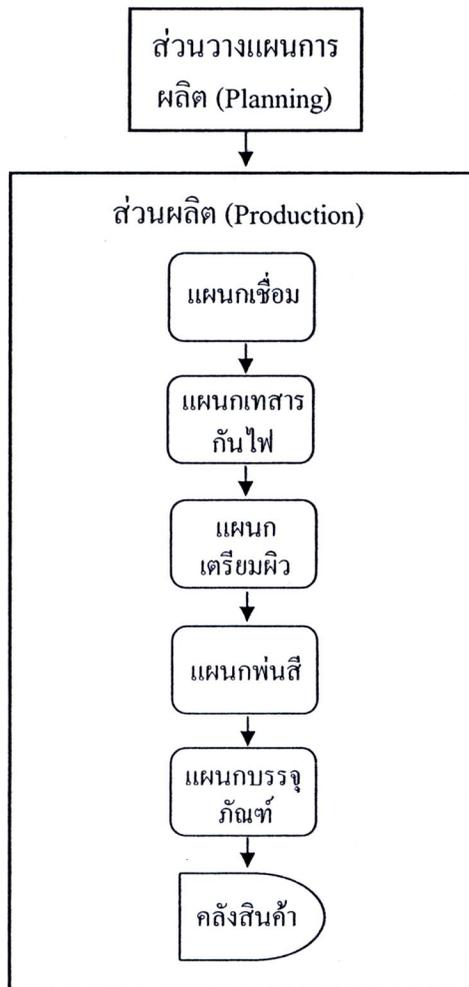
รูปที่ 1.2 มูลค่าผลิตภัณฑ์และเวลาดำเนินการผลิตเปรียบเทียบระหว่างผู้วิจัย
กับเฟอร์นิจเจอร์เหล็ก (บริษัทกรณศึกษา, 2551)

นอกจากนี้ จากการศึกษารายงานระหว่างผลิต พบว่าที่แผนกต่างๆมีงานระหว่างผลิตในปริมาณที่ไม่เท่ากัน และเมื่อพิจารณาถึงมูลค่าของตัวงานระหว่างผลิตที่แผนกเชื่อม แผนกทาสารกันไฟ แผนกเตรียมผิว แผนกพ่นสี และแผนกบรรจุภัณฑ์แล้ว พบว่างานระหว่างผลิตที่อยู่ที่แผนกบรรจุภัณฑ์นั้นมีมูลค่าเฉลี่ยสูงกว่าที่แผนกอื่นๆ แสดงดังรูปที่ 3 เปรียบเทียบมูลค่าเฉลี่ยของงานระหว่างผลิตที่แต่ละแผนก และ โอกาสของการเสื่อมสภาพของตัวสินค้าที่เป็นไปได้มากกว่าแผนกอื่นๆด้วยแล้ว ผู้ทำวิจัยจึงเลือกศึกษาเฉพาะปริมาณงานระหว่างผลิตที่แผนกบรรจุภัณฑ์เพียงอย่างเดียว แล้วหลังจากนั้นจึงจะนำผลการศึกษาในครั้งนี้ไปเป็นต้นแบบในการปรับปรุงในแผนกอื่นๆต่อไป



รูปที่ 1.3 สัดส่วนมูลค่าเฉลี่ยงานระหว่างผลิตแต่ละกระบวนการ
(ที่มา : ผู้จัดการฝ่ายผลิต สัมภาษณ์, 18 มกราคม 2553)

โดยระบบการผลิตในโรงงานจะเริ่มต้นเมื่อมีคำสั่งซื้อของลูกค้าจากฝ่ายขาย โดยส่วนวางแผนการผลิต (Planning) จะดำเนินการลงแผนการผลิตหลัก (Master Planning) ก่อน แล้วจะลงแผนผลิตประจำสัปดาห์ (Weekly Plan) เพื่อให้ส่วนผลิต (Production) ดำเนินการผลิตตามแผนดังกล่าว โดยเริ่มที่แผนกเชื่อม แผนกเตสารกันไฟ แผนกเตรียมผิวผลิตภัณฑ์ แผนกพ่นสี และสุดท้ายแผนกบรรจุภัณฑ์ ก่อนส่งเข้าคลังเตรียมส่งลูกค้า แสดงดังรูปที่ 4 ขั้นตอนการทำงานตั้งแต่การลงแผนผลิตไปจนถึงส่งสินค้าเข้าคลังสินค้า



รูปที่ 1.4 ขั้นตอนการทำงานตั้งแต่การวางแผนการผลิตไปจนถึงส่งสินค้าเข้าคลังสินค้า

1.2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อลดความแปรปรวนและค่าเฉลี่ยเวลานำในการผลิตตู้നിรัย
2. เพื่อลดงานระหว่างผลิตของแผนกบรรจุภัณฑ์

1.3. ขอบเขตของการวิจัย

1. ศึกษาในสายการผลิตตู้നിรัย ตั้งแต่แผนกเชื่อม แผนกทาสารกันไฟ แผนกเตรียมผิว ผลิตภัณฑ์ แผนกพ่นสี และแผนกบรรจุภัณฑ์ ในบริษัทกรณีศึกษาซึ่งทำการผลิตตู้നിรัย แห่งหนึ่ง
2. ศึกษาเฉพาะเวลานำในการผลิต ไม่รวมเวลานำอื่นๆ เช่น เวลานำในการขนส่ง เป็นต้น

1.4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้บริษัทมีเวลานำในการผลิตผลิตภัณฑ์ประเภทตู้นิรภัยที่สั่งลง ซึ่งสามารถที่จะกำหนดเวลาส่งสินค้าไปยังลูกค้าได้เร็วขึ้น
2. ทำให้ปริมาณงานระหว่างผลิตที่ค้างผลิตระหว่างแผนกลดลง ลดต้นทุนจม และเกิดพื้นที่ว่างเพื่อใช้ประโยชน์อย่างอื่นและเป็นระเบียบ สะดวกต่อการทำงานได้
3. เมื่อลดความแปรปรวนในการผลิตที่เกิดขึ้นในกระบวนการ ทำให้สามารถวางแผนและควบคุมกระบวนการตลอดจนคาดการณ์เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในกระบวนการได้แม่นยำขึ้น
4. บริษัทกรณีศึกษาสามารถนำแนวทางและผลการวิจัยไปเป็นแบบอย่างในการประยุกต์ใช้กับกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดอื่นได้