



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

ในปัจจุบันมีโรงงานอุตสาหกรรมประเภทที่ผลิตสินค้าหลายชนิด ตามใบสั่งงานอยู่เป็นจำนวนมาก ลักษณะของสินค้าจะมีหลายๆ รูปแบบและมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบอยู่เสมอ โดยมากมักจะเป็นสินค้าตามสมัยนิยม เช่น เฟอร์นิเจอร์, เสื้อผ้า เป็นต้น โรงงานที่ผลิตสินค้าดังกล่าวมักจะเป็นโรงงานขนาดกลางและเล็ก ซึ่งมีอยู่จำนวนมากในประเทศไทย ระบบการบริหารงานเป็นแบบเจ้าของคนเดียว เมื่อมีการขยายงานเพิ่มมากขึ้นจึงทำให้เกิดปัญหาด้านการจัดการ ไม่สามารถคุมงานได้ทั่วถึง ทั้งนี้เพราะการวางแผนงานจะต้องใช้ประสบการณ์เป็นหลัก ถ้าไม่รู้กำลังผลิตที่แท้จริงของโรงงาน, ขาดการกำหนดงานที่เหมาะสมแล้วจะทำให้ผลผลิตไม่เสร็จทันตามกำหนดวันส่งงาน การควบคุมงานไม่สามารถกำหนดงานที่ควรควบคุมอย่างใกล้ชิดหรืองานที่ไม่จำเป็นต้องควบคุม นอกจากนี้มีสินค้าหลายชนิดที่ต้องผลิตและมีขั้นตอนการผลิตที่ไม่เหมือนกัน ยังทำให้การวางแผนการจัดตารางการผลิต การใช้วัสดุและการจัดวางเครื่องจักรมีความยุ่งยากเพิ่มขึ้นมาก ผลเสียที่เกิดขึ้นจะทำให้เกิดปัญหาต่างๆ เช่น การตัดสินใจรับงานมากจนเกินความสามารถของกำลังผลิตซึ่งจะทำให้ลูกค้าขาดความเชื่อถือบริษัทเป็นความเสียหายที่ไม่สามารถประเมินเป็นมูลค่าได้ ในบางกรณีที่มีการทำสัญญาตกลงส่งมอบงานก็อาจต้องเสียค่าปรับ ในทางกลับกันหากโรงงานไม่กล้ารับงานจากลูกค้าก็จะทำให้เสียโอกาสทางการค้าและการผลิตได้

แม้ใน 2-3 ปีนี้จะเป็นโอกาสของประเทศ เนื่องจากอินโดนีเซียได้ห้ามส่งออก

ไม้ยางพาราแปรรูป มาเลเซียได้เพิ่มภาษีการส่งออกไม้ยางพาราแปรรูป และได้หัน
 ประสบปัญหาหลายประการ แต่ถ้าไทยไม่พยายามพัฒนาคุณภาพและเพิ่มประสิทธิภาพในการ
 ผลิตเพื่อลดต้นทุนแล้วสินค้าของไทยอาจครองตลาดได้ไม่นานนัก เพราะเมื่อใดสถานการณ์
 โลกเปลี่ยนแปลงไป เช่น ค่าเงินไต้หวันอ่อนตัวลงหรือสหรัฐให้สิทธิพิเศษจีเอสพีแก่ไต้หวัน
 ไทยก็จะเสียตลาดให้คู่แข่งได้ ฉะนั้นทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนจึงควรประสานความ
 ร่วมมือกันอย่างจริงจังทุกวิถีทาง เพื่อดำรงไว้ซึ่งประโยชน์ทางการค้าของประเทศ ทั้งนี้
 เพื่อให้อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้ยางพาราสามารถดำเนินต่อไปได้

สำหรับงานวิจัยนี้ได้ใช้โรงงานผลิตเฟอร์นิเจอร์ไม้ยางพาราย่านรามอินทราเป็น
 โรงงานตัวอย่าง เนื่องจากเป็นโรงงานที่ผลิตสินค้าหลายชนิดและใช้เครื่องจักรในการทำ
 งานร่วมกัน โดยโรงงานนี้เปิดดำเนินการเมื่อปี 2522 แต่ละเดือนมีการผลิตเฟอร์นิเจอร์
 ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ส่งไปยังต่างประเทศคิดเป็น 80% ของจำนวนผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ ได้แก่
 ผลิตภัณฑ์พวกไม้พื้น, ไม้รางลิ้น โดยวัตถุดิบที่ใช้ได้แก่ ไม้แดง, ไม้ประดู่, ไม้สัก ประเทศ
 ที่เป็นลูกค้าหลักของบริษัทได้แก่ อเมริกา และญี่ปุ่น รองลงมาได้แก่ ยุโรป ส่วนผลิตภัณฑ์
 ที่จำหน่ายภายในประเทศซึ่งคิดเป็น 20% ของจำนวนผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์พวกไม้พื้น,
 ไม้ปาร์เก้, ไม้รางลิ้น, ไม้โม่เสด ต่อมาปลายปี 2531-2533 ทางบริษัทประสบปัญหา
 การขาดแคลนวัตถุดิบได้แก่ ไม้ประเภทต่างๆ เนื่องมาจากนโยบายของรัฐบาลที่สั่งให้มีการ
 ปิดป่า ทำให้โรงงานจำเป็นต้องปลดคนงานออกเป็นจำนวนมาก เพื่อให้โรงงานอยู่รอด
 ต่อมาบริษัทจึงได้เริ่มหันมาเน้นวัตถุดิบที่เป็นไม้ยางพารา โดยลักษณะของเนื้อไม้คล้ายไม้สัก
 ในท้องตลาดจะเรียกกันว่า "ไม้สักขาว" เมื่อนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์จึง
 ได้รับความนิยมจากต่างประเทศมากทั้งในอเมริกา, ญี่ปุ่น และยุโรป การส่งออกสินค้า
 เฟอร์นิเจอร์ไม้ยางพาราจึงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยตลาดใหญ่ของบริษัทคืออเมริกาและ
 ญี่ปุ่น ซึ่งจำนวนผลิตภัณฑ์จากการสั่งผลิตของตลาดอเมริกาจะส่งผลดีต่อระบบการผลิตภายใน
 โรงงาน เนื่องจากจำนวนผลิตภัณฑ์ของแต่ละแบบมีมากในขณะที่จำนวนแบบของผลิตภัณฑ์
 มีน้อย โดยในการผลิตผลิตภัณฑ์ในแต่ละแบบจะใช้เวลาในการตั้งเครื่องจักร (Set Up

Time) ต่ำ ในขณะที่การสั่งผลิตภัณฑ์จากญี่ปุ่นจะมีจำนวนผลิตภัณฑ์ในแต่ละแบบน้อย โดยที่จำนวนแบบมีมากกว่า ซึ่งจะทำให้ระบบการผลิตต้องใช้เวลาในการตั้งเครื่องจักร (Set Up Time) สูงกว่าและยังต้องมีการปรับ Line การผลิตบ่อย โดยตลาดญี่ปุ่นจะเน้นด้านคุณภาพ 100% และราคาของผลิตภัณฑ์จะมีราคาดี ในขณะที่ราคาของผลิตภัณฑ์ที่ส่งไปขายในอเมริกาจะอยู่ในระดับกลางๆ ลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่ส่งไปขายได้แก่ ชุดโต๊ะรับประทานอาหาร, เก้าอี้ Bar Stool, โต๊ะพับได้ โดยในการขนส่งจะใช้ตู้ Container ขนาด 40 cu.ft ต่อผลิตภัณฑ์จำนวน 1,000 ชุด ส่วนตลาดเฟอร์นิเจอร์ไม้ยางพาราในประเทศจะได้แก่พวกไม้ปาร์เก้ เป็นต้น

กำลังการผลิตของโรงงานถ้าคิดเทียบจากจำนวนตู้ Container ที่ใช้บรรจุผลิตภัณฑ์ จะได้ประมาณ 4-6 ตู้ต่อเดือน หรือถ้าคิดเป็นยอดเงินรายได้จะตกประมาณ 4 ล้านบาท/เดือน จำนวนคนงานที่ทำงานอยู่ในโรงงานมีประมาณ 150-160 คน มูลค่าของต้นทุน(ในส่วนของไม้ยางพารา)คิดเป็นประมาณ 50-60% ของยอดขาย ไม้ยางพาราที่ใช้ต่อเดือนไม่ต่ำกว่า 20,000 cu.ft โดยปริมาณของวัตถุดิบขนาดนี้จะต้องใช้เวลาในการทำงาน 2 กะๆ ละ 8 ชม. (8:00-17:00, 17:00-01:00 น.)

ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบการผลิตของโรงงานตัวอย่างนี้ พอลจะกำหนดเป็นรายละเอียดได้เป็นข้อๆ คือ

1. ขาดแบบฟอร์มในการแสดงรายละเอียดของขั้นตอนการทำงาน สำหรับฝ่ายผลิต
2. เส้นทางการทำงานถ่ายอยู่ในสภาพชำรุด
3. การรายงานของคงคลังไม่ตรงกับความเป็นจริง
4. พนักงานไม่รู้แหล่งในการจัดซื้อวัตถุดิบ
5. ขาดการวางแผนในการสั่งซื้อวัสดุ เช่น ไม่มีการกำหนดข้อมูลจำเพาะของวัสดุที่จะสั่งซื้อ

6. การบริหารด้านการเงินไม่สอดคล้องกับด้านการผลิต ได้แก่
 - 6.1 การไม่จัดงบประมาณเพื่อการซื้อเครื่องจักร และวัตถุดิบ
 - 6.2 ฝ่ายบัญชีจัดหาวัตถุดิบให้ได้ไม่ตรงตามความต้องการของฝ่ายผลิตทั้งในด้านของปริมาณและเวลาที่กำหนด จะส่งผลเสีย คือ
 - 6.2.1 ทำให้ฝ่ายผลิตต้องเร่งทำการผลิต โดยอาจต้องให้คนงานทำล่วงเวลา
 - 6.2.2 ส่งผลิตภัณฑ์ไม่ได้ตามกำหนด
 - 6.2.3 ผลิตภัณฑ์ที่เร่งทำการผลิตจะไม่ได้คุณภาพ
 - 6.2.4 ในขณะที่เร่งทำการผลิตก็จะไปแบ่งเวลาในการใช้เครื่องจักรที่กำลังทำการผลิตผลิตภัณฑ์อย่างอื่น
7. ไม่มีการควบคุมต้นทุนในการผลิต
8. การกำหนดต้นทุนของแต่ละ Lot มีปัญหา
9. ตลาดต่างประเทศมีลักษณะที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการปรับราคาของผลิตภัณฑ์ ทำให้บริษัทต้องหาทางลดต้นทุนการผลิต

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปสาเหตุได้เป็นปัญหาเชิงระบบการควบคุมดังต่อไปนี้

1. ปัญหาทางด้านการควบคุมการผลิต
2. ปัญหาทางด้านการควบคุมต้นทุน
3. ปัญหาทางการควบคุมพัสดุคงคลัง

ดังนั้นถ้าโรงงานอยู่ในระบบควบคุมทั้งด้านการผลิตและต้นทุนที่ดีแล้ว จะสามารถลดปัญหาดังกล่าว ในขณะที่เดียวกันยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับการดำเนินการของโรงงานสูงขึ้นอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การดำเนินการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ คือ

1. การควบคุมการผลิต
2. การควบคุมพัสดุคงคลัง
3. การควบคุมต้นทุนการแปรรูป (Conversion Cost)

ขอบเขตของงานวิจัย

เพื่อให้การวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ในการศึกษาตามกำหนดเวลาที่
เหมาะสมจึงกำหนดขอบเขตของการวิจัยดังนี้

1. ไม่เกี่ยวกับการจัดหาวัตถุดิบ และการคำนวณต้นทุนของวัตถุดิบ
2. ไม่เกี่ยวกับการบริหารการจัดการทางการเงิน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินงานมีลำดับขั้นดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการผลิต และการหาต้นทุนการผลิต
2. ศึกษาสภาพการผลิตของโรงงานตัวอย่าง
3. ศึกษาปัญหาด้านการผลิตของโรงงานตัวอย่าง
4. วิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางในการแก้ปัญหาด้านการผลิต และเสนอ
แนะระบบการควบคุมการผลิต
5. ศึกษาปัญหาต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์และต้นทุนประจำหน่วยผลิตต่างๆของ
โรงงานตัวอย่าง
6. ศึกษาและเสนอแนะระบบการควบคุมต้นทุนการผลิต