



สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวางแผนการผลิตในอุตสาหกรรมผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เลือกใช้เทคนิค PERT LOB เนื่องจาก ลักษณะข้อมูลหรือค่าต่างๆที่ได้ มีลักษณะเป็นค่าไม่แน่นอน และเกี่ยวข้องกับเวลา ทำให้การใช้ PERT ในการวางแผนจะสามารถทำได้ง่ายและให้ผลที่ดี และการใช้ LOB เป็นเทคนิคการติดตามผลที่แสดงในรูปกราฟ ทำให้ง่ายต่อการเข้าใจและวิเคราะห์ผล สามารถนำมาใช้ร่วมกับ PERT ได้เป็นอย่างดี

การวิจัยทำโดยพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ภาษา FOXPRO version 2.0 โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. ส่วนของการวางแผนโดย PERT จะทำให้ทราบถึงจำนวนวันที่ใช้ในการผลิต วันสุดท้ายของการผลิต และวันเริ่มต้นการผลิต โดยจะแสดงผลในรูปของโครงสร้างตาข่ายแสดงขั้นตอนการผลิตของผลิตภัณฑ์รวมทั้ง วันเริ่มต้นและวันเสร็จสิ้นการผลิตและของกิจกรรมแต่ละกิจกรรม

2. ส่วนของการติดตามผลโดยใช้ LOB จะทำให้ทราบถึงความก้าวหน้าของการผลิตว่าเป็นไปตามที่วางแผนไว้หรือไม่ ถ้าไม่เป็นไปตามแผนก็จะติดตามถึงปัญหาได้ และสามารถแก้ไขได้ทันในส่วนนี้จะแสดงผลใน 2 ลักษณะ คือ

- 2.1 แสดงผลในรูปของการรายงานความก้าวหน้าด้วยตารางคลุยกภาพ

- 2.2 แสดงผลในลักษณะการรายงานความก้าวหน้าด้วยแผนภูมิคลุยกภาพ ในรูปของกราฟแท่งเปรียบเทียบ งานที่ทำได้จริงกับงานที่วางแผนไว้ของแต่ละขั้นตอนการผลิต

3. ส่วนของการปรับแผน จะทำให้ทราบถึงสถานการณ์ของการผลิตว่าเป็นอย่างไร โดยใช้ข้อมูลจาก 2 แหล่งคือ จากการพิจารณากำลังการผลิตโดยรวม และจากการวางแผนการผลิตเปรียบเทียบกำลังการผลิตของแต่ละแผนก ผู้จัดการหรือหัวหน้าแผนกก็จะสามารถเห็นภาพโดยรวมของการผลิตและรายละเอียดต่างๆเพื่อช่วยในการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงการวางแผนงานหรือแก้ไข้ปัญหา

ที่จะเกิดขึ้นได้ทันที โดยแสดงผลในรูปของ

3.1 กราฟแท่งแสดงกำลังการผลิตโดยรวม

3.2 ตารางแสดงกำลังการผลิตของแต่ละแผนกในแต่ละวัน

จากการวิจัยพบว่าโปรแกรมนี้สามารถช่วยในการพิจารณาการวางแผนการผลิตสินค้าได้ ซึ่งถ้าสามารถทำได้กับทุกออเดอร์ ก็จะทำให้เกิดผลดี คือ

1. สามารถลดการส่งสินค้าที่ล่าช้า หรือการเปลี่ยนแปลงการส่งสินค้าจากทางทะเลเป็นทางอากาศ เพื่อให้ทันกำหนดส่งลงได้ ซึ่งจะมีผลต่อความเชื่อถือของลูกค้าด้วย

2. นอกจากนี้ฝ่ายติดต่อกุณยาก็จะสามารถทราบถึงการเคลื่อนย้ายของสินค้าเพื่อรายงานความคืบหน้าให้กับลูกค้าได้ เมื่อดูข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ โดยไม่ต้องโทรค้นที่ถามจากผู้จัดการฝ่ายผลิตหรือหัวหน้าแผนกตลอดเวลา

3. จากการวางแผนโดยใช้ PERT LOB สามารถนำข้อมูลมาใช้ในการพิจารณากำลังการผลิตของฝ่ายผลิตได้ทั้งในภาพรวมและของแต่ละแผนกได้ ทำให้ผู้จัดการหรือหัวหน้าแผนกสามารถตัดสินใจในการปรับแผนงานในส่วนที่รับผิดชอบได้ว่า จะทำการเปลี่ยนแปลงงานอย่างไร เพื่อให้ได้งานตามเป้าหมายที่กำหนด

และจะได้ว่า ระยะเวลาการผลิตที่มากที่สุด (b) ของแต่ละขั้นตอนย่อย ที่นำมาใช้ในการคำนวณมีค่ามากกว่าระยะเวลาการผลิตน้อยที่สุด (a) ของแต่ละขั้นตอนย่อยมาก ซึ่งกรณีนี้ทำให้มีผลต่อการคำนวณ PERT มาก ดังนั้นควรจะมีการระมัดระวังในการเก็บข้อมูลและการกำหนดค่าที่จะนำมาใช้ และควรจะมีการกำหนดช่วงระยะเวลาในการเก็บข้อมูลใหม่ เพื่อทำการแก้ไขและปรับค่าทั้งสองเป็นระยะๆ เพื่อให้การใช้โปรแกรมได้ผลดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยเป็นการติดตามผลโดยการให้แต่ละจุดควบคุมส่งข้อมูลมายังส่วนกลาง เพื่อเก็บเข้าคอมพิวเตอร์ ทำให้การรายงานผลอาจจะช้าเกินไปกรณีที่มีหลายออเดอร์ ดังนั้นในแต่ละจุดควบคุมควรมีคอมพิวเตอร์ที่จุดของตัวเอง และต่อกับคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง เพื่อจะได้เก็บข้อมูลได้ตลอดเวลา และสามารถใช้งานได้เลย จะทำให้สามารถติดตามผลได้เร็วขึ้น และควรมีการอบรมเกี่ยวกับการวางแผนงานและติดตามผลรวมทั้งการใช้คอมพิวเตอร์ให้กับหัวหน้าแผนกและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการยอมรับในการเปลี่ยนแปลงต่างๆก่อนนำไปใช้

ข้อมูลต่างๆที่นำมาใช้ควรมีการปรับปรุงอยู่ตลอดเวลา โดยช่วงแรกของการใช้งานควรมี

การปรับปรุงข้อมูลทุกๆเดือน จนเมื่อข้อมูลค่อนข้างคงที่แล้วจึงทิ้งช่วงเวลาให้นานขึ้นอาจเป็น 3 เดือนหรือ 6 เดือน ครั้ง หรือเมื่อมีการคิดวิธีการทำงานแบบใหม่หรือ ขั้นตอนการทำงานแบบอื่นๆเพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้ข้อมูลที่มีอยู่เดิมใช้ไม่ได้ และจุดควบคุมที่ใช้ในการวิจัยนี้อาจจะเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมเมื่อนพบว่าจุดควบคุมจุดใหม่ น่าจะใช้ในการวางแผนได้ดีกว่า ในการวิจัยนี้ส่วนของการปรับแผนจะเป็นการแสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในฝ่ายผลิตเท่านั้น ส่วนของการเปลี่ยนแปลงแผนจะเป็นการตัดสินใจของผู้จัดการหรือหัวหน้าแผนก โดยใช้ข้อมูลจากที่รวบรวมและแสดงไว้ในระบบ ดังนั้นในส่วนนี้อาจจะมีการพัฒนาโปรแกรมเป็นการปรับการวางแผนโดยใช้คอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อให้เห็นสภาพได้ชัดเจนขึ้นว่าเมื่อเปลี่ยนแปลงแผนแล้วจะเป็นอย่างไร เพื่อจะได้เป็นส่วนช่วยในการตัดสินใจที่ดียิ่งขึ้น