



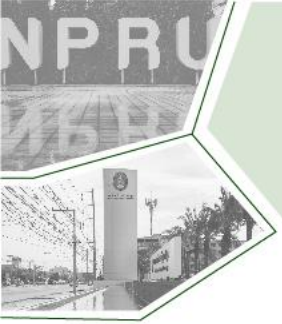


บทที่ 8

การกำหนดตารางการผลิต และการจัดลำดับงาน

1. ความสำคัญของการกำหนดตารางการผลิตและการจัดลำดับงาน
2. วัตถุประสงค์ของการกำหนดตารางการผลิตและการจัดลำดับงาน
3. ตัวแบบการจัดลำดับงานให้เครื่องจักร
4. วิธีการจัดลำดับการทำงานให้แก่เครื่องจักร

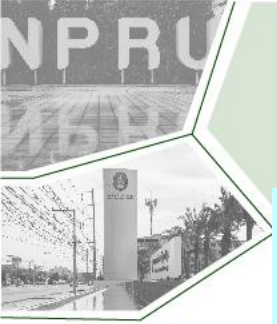




ความสำคัญของการกำหนดตารางการผลิต และการจัดลำดับงาน



บทก่อนหน้านี้ได้กล่าวถึงการพยากรณ์ความต้องการซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญสำหรับการวางแผนการผลิต นำผลการพยากรณ์ที่ได้ไปวางแผนกลยุทธ์เพื่อการดำเนินการผลิต เช่น กำหนดปริมาณการผลิต แรงงานที่ต้องการ จำนวนวันทำงานปกติ และวันทำงานล่วงเวลา ตลอดจนปริมาณสินค้าคงเหลือที่ต้องเก็บในแต่ละเดือนหรือสัปดาห์ จากแผนการผลิตที่เลือกไว้จะถูกนำไปกำหนดเป็นตารางการผลิตหลัก



วัตถุประสงค์ของการกำหนดตารางการผลิต และการจัดลำดับงาน



1. เพื่อให้องค์การสามารถผลิตสินค้าและส่งมอบได้ทันเวลา
2. เพื่อให้การผลิตดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ





ตัวแบบการจัดลำดับงานให้เครื่องจักร

1. การจัดงานให้เครื่องจักรด้วยแผนภูมิแกนต์ เป้าหมายหลักของการใช้แผนภูมิแกนต์เพื่อให้ผู้วางแผนมองเห็นเวลาเครื่องจักรแต่ละเครื่องว่าเครื่องจักรตัวใด ทำงานในเวลาใด และทำงานอะไรอยู่ เป็นการทดลองวางแผนจัดลำดับการผลิตและจัดงานแก่เครื่องจักร เพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมของสภาพการทำงานและเพื่อดูประสิทธิภาพการทำงาน of เครื่องจักรแต่ละเครื่อง



ตัวแบบการจัดลำดับงานให้เครื่องจักร (ต่อ)



2. **ตัวแบบกำหนดงาน** ลักษณะของปัญหาการกำหนดงานคือ เมื่อมีเครื่องจักรหลายเครื่องและมีงานที่ต้องทำหลายงาน งานแต่ละงานสามารถทำในเครื่องจักรใดก็ได้ แต่เวลาหรือต้นทุนของการทำงานในแต่ละเครื่องจักรไม่เท่ากัน ปัญหาที่ผู้บริหารการผลิตต้องทำการตัดสินใจ นั่นคือจะกำหนดให้เครื่องจักรตัวใด ทำงานใด จึงจะมีต้นทุนต่ำสุด



วิธีการจัดลำดับการทำงานให้แก่เครื่องจักร

การจัดลำดับการทำงานให้แก่เครื่องจักรมีความสำคัญมากในกรณีที่ต้องการใช้สินค้ามากกว่ากำลังการผลิตที่มีอยู่ ปัญหาการลำดับการทำงานให้แก่เครื่องจักรมีหลายกลุ่ม ในบทนี้จะแยกวิเคราะห์ลักษณะปัญหาการลำดับการทำงานให้แก่เครื่องจักรในกรณีที่มีเครื่องจักร 1 เครื่องและมืงานที่ต้องจัดหลายงาน หลักเกณฑ์ในการจัดลำดับการทำงานให้แก่เครื่องจักรเครื่องเดียวนั้น อาจแบ่งออกได้ดังนี้



วิธีการจัดลำดับการทำงานให้แก่เครื่องจักร (ต่อ)

1. การจัดลำดับแบบมาก่อนบริการก่อน เป็นการเรียงลำดับงานจากลำดับการรับคำสั่งซื้อ คือ ถ้างานใดรับคำสั่งซื้อมาก่อนก็จะถูกผลิตหรือให้บริการก่อน งานใดรับคำสั่งซื้อในลำดับต่อมาก็จะถูกผลิตหรือให้บริการในลำดับต่อ หรืองานใดที่รับคำสั่งซื้อมาเป็นลำดับสุดท้ายก็จะได้รับการผลิตหรือบริการเป็นงานสุดท้าย มีลักษณะเดียวกันกับการเข้าแถวเพื่อรอชำระเงินตามห้างสรรพสินค้า



วิธีการจัดลำดับการทำงานให้แก่เครื่องจักร (ต่อ)

2. การจัดลำดับแบบดูระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตน้อยที่สุด กิจการจะเริ่มผลิตงานที่ใช้เวลาน้อยที่สุดก่อน จากนั้นก็จะผลิตชิ้นงานที่ใช้ระยะเวลาน้อยที่สุดรองลงมา สำหรับงานใดที่ใช้ระยะเวลาในการผลิตนานที่สุดก็จะทำการผลิตในลำดับสุดท้าย โดยไม่ต้องคำนึงถึงลำดับการสั่งซื้อก่อนหรือหลัง



วิธีการจัดลำดับการทำงานให้แก่เครื่องจักร (ต่อ)

3. การจัดลำดับแบบพิจารณาจากวันกำหนดส่งมอบงานใกล้ที่สุดเป็นเกณฑ์ เป็นการจัดลำดับงานโดยพิจารณาจากงานที่มีระยะเวลาส่งมอบใกล้ที่สุดขึ้นมาผลิตหรือให้บริการก่อน ซึ่งปกติแต่ละงานจะมีกำหนดวันส่งมอบที่ไม่เท่ากัน งานใดที่ใกล้ครบกำหนดส่งมอบแล้ว งานนั้นจะถูกนำมาผลิตหรือให้บริการก่อน ในทางกลับกันหากงานใดที่มีกำหนดการส่งมอบช้าที่สุด งานนั้นจะได้รับการผลิตเป็นลำดับสุดท้าย



เอกสารอ้างอิง



พิชิต สุขเจริญพงษ์. การจัดการวิศวกรรมการผลิต. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2545.
สรรเพชร พันัสบดี. การบริหารงานผลิต. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยกรุงเทพฯ, 2553.



สวัสดี

Asst.Prof. Pongsai Sinthusakun



