

บทที่ 3

ขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1 ศึกษาหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและวางผังโรงงาน

โดยการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและวางผังโรงงาน รวมไปถึงการให้คำแนะนำจากผู้บริหารของโรงงาน

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยข้อมูลที่จะทำการเก็บรวบรวมนั้นแบ่งเป็น 2 ชนิดคือ

3.2.1 จัดเก็บข้อมูลด้านจำนวนประชากรทั้งชายและหญิงภายในเขตพื้นที่จังหวัดลำปาง แยกตามเพศ อำเภอ และช่วงอายุ โดยเก็บข้อมูลจาก กรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย จากนั้นนำเสนอต่อผู้บริหารโรงงานชยะวิไลเคเคลวงษ์พาณิชย์

3.2.2 จัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณโดยเฉลี่ยของขยะในเขตพื้นที่จังหวัดลำปาง แยกตามประเภทของขยะได้แก่ เศษอาหาร, กระดาษ, พลาสติก, แก้ว, โลหะ, ยาง/หนัง, ผ้า, ไม้/ใบไม้, หิน/กระเบื้อง, อื่นๆ ตามเขตเทศบาลนคร, เทศบาลเมือง, เทศบาลตำบล โดยเก็บข้อมูลจากสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 2 จากนั้นนำเสนอต่อผู้บริหารโรงงานชยะวิไลเคเคลวงษ์พาณิชย์เพื่อกำหนดปริมาณการผลิตของโรงงาน

3.3 ศึกษาข้อมูลในการผลิตของโรงงานชยะ

โดยจะศึกษาข้อมูลและปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตของโรงงานชยะวิไลเคเค

3.3.1 เก็บข้อมูลโรงผลิต กระบวนการผลิตต่างๆ ทั้งหมดของโรงผลิต วิธีการผลิต และเครื่องจักรที่โรงงานใช้อยู่ในปัจจุบัน เนื้อที่ และการขนถ่าย และเนื้อที่ที่เครื่องจักรใช้สำหรับการผลิต และพื้นที่สนับสนุนอื่นๆ ทำการวัดพื้นที่ภายในโรงงานทั้งหมด วัดพื้นที่ที่ใช้ในการเก็บวัสดุคงคลัง วัดระยะทางระหว่างหน่วยผลิต และจัดทำผังโรงงาน การจัดวางเครื่องจักร เส้นทางขนถ่ายในปัจจุบัน

3.3.2 เก็บข้อมูลขั้นตอนการผลิต เช่น เครื่องจักรที่ใช้ เวลาที่ใช้ อัตราการไหลของวัสดุ ความสัมพันธ์ของหน่วยการผลิตต่างๆ เพื่อนำข้อมูลมาใช้กับเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกแบบโรงงาน

3.4 การคำนวณ จำนวนเครื่องจักรและการจัดพื้นที่การทำงาน

3.4.1 การคำนวณจำนวนเครื่องจักรที่ต้องใช้ เพื่อให้เพียงพอต่อปริมาณการผลิตที่โรงงานต้องผลิตให้ได้ตามเป้า

3.4.2 กำหนดพื้นที่ที่จำเป็นต้องใช้ของแต่ละเครื่องตามขนาดของเครื่องจักร โดยการวัดพื้นที่และสอบถามความต้องการใช้จากคนงานที่ปฏิบัติงานเพื่อให้การไหลเข้าออกของงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3.5 การออกแบบและจัดทำผังโรงงาน

หลังจากที่ทำการรวบรวมข้อมูลที่เป็นในการออกแบบและวางผังโรงงานแล้ว ในขั้นนี้จะนำข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการออกแบบและวางผังโรงงาน

3.6 การประเมินผลประสิทธิภาพของผังโรงงาน

โดยจะนำเสนอแผนผังของโรงงานที่สำเร็จในขั้นต้นแก่คณะกรรมการบริหารวงษ์พาณิชย์กุ่มเพื่อทำการพิจารณาประเมินผล รวมทั้งการเสนอแนะข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไข

3.7 การแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่อง

นำข้อเสนอแนะที่ได้มาทำการแก้ไขปรับปรุงแผนผังโรงงานอีกครั้งหนึ่งเพื่อให้ตรงตามความเหมาะสมและความต้องการของผู้บริหารวงษ์พาณิชย์กุ่ม