บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานโครงงานวิศวกรรมโยธา

ในงานดำเนินงานมีขั้นตอนทั้งหมด 4 ขั้นตอนดังนี้

1. เลือกหัวข้องานโครงงานวิศวกรรมโยธา
2. กำหนดขอบเขตการศึกษา
3. หาข้อมูล
4. ทำการศึกษา

3.1 เลือกหัวข้องานโครงงานวิศวกรรมโยธา

เลือกหัวข้อที่สนใจ และคาดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อชุมชนและประชาชนบุคคลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการที่เลือก หัวข้อ ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมนี้มีประโยชน์ทั้งในด้านความสะดวกสบายในการใช้เส้นทางจราจร ทำให้ไม่ต้องซ่อมบำรุงบ่อย จึงประหยัดงบประมาณ เพราะตรวจสอบให้ทางหลวงเป็นไปตามมาตราฐานที่กำหนดไว้ ทางหลวงจึงมีคุณภาพดี ใช้งานได้นาน และยังสามารถพัฒนาแหล่งชุมชนให้มีความเจริญก้าวหน้าได้อีกด้วย รวมทั้งเป็นโอกาสในการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบำรุงทาง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในวิชาวัสดุการทาง (Highway Material) ของผู้ศึกษาโครงงานนี้

3.2 กำหนดขอบเขตการศึกษา

3.2.1 ศึกษาวิธีดำเนินงานของงานตรวจสอบ และวิเคราะห์ทางวิศวกรรม

3.2.2 ศึกษาวิธีการปฏิบัติในห้องทดลอง

3.3 หาข้อมูล

แหล่งข้อมูล มีอยู่ด้วยกัน 3 แหล่งคือ

3.3.1 ทางหลวงต่าง ๆ ในการรับผิดชอบ การตรวจสอบและวิเคราะห์ของแขวงการทางพิษณุโลก

3.3.2 หอสมุดมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

3.3.3สำนักทางหลวงที่ 4 และแขวงการทางพิษณุโลก

3.4 ทำการศึกษา

ในการศึกษาการตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม จะต้องศึกษาและเข้าใจถึงหลักการและทฤษฎี ในการตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด และถูกต้องตามหลักการ

- ศึกษาค้นคว้าข้อมูลหลักเกณฑ์ในการ ตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรมจากหนังสือ และเอกสารของแขวงการทาง กรมทางหลวง และดูการปฏิบัติงานบำรุงทางจากสถานที่ก่อสร้างจริง (งานลาดยางทางหลวงปี 2543 ทางหลวงหมายเลข 1327 ตอนบ้านด่านลานหอย-ทุ่งเสลี่ยม ระหว่าง กม.194+771.480-กม. 26+500.00 ระยะทาง 6,72852 กม.)
- ศึกษาค้นคว้าวิธีการเก็บข้อมูลมาทดสอบให้ถูกต้อง ตรงตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้
- สรุปการดำเนินของงานตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม