

ปฐมพงศ์ จิตภักดีและพิรวัสส์ ชื่นโชคสันต์ 2554: การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภาพ 3 มิติ กับ
รายละเอียดการก่อสร้างอาคารทางวิศวกรรม ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรม
ชลประทาน) สาขาวิศวกรรมโยธา-ชลประทาน วิทยาลัยการชลประทาน ประชาน
กรรมการที่ปรึกษา: อาจารย์ ชีระชัย เนียมหลวง, M.Eng. 91 หน้า

ในปัจจุบันการดำเนินการก่อสร้างอาคารทางวิศวกรรมมีขั้นตอนและรูปแบบที่ซับซ้อน
อันเนื่องมาจากเทคโนโลยีในการออกแบบและตัววัสดุผลิตภัณฑ์ก็มีการพัฒนาขึ้นตามเทคโนโลยี
ปัจจุบันตามลำดับ ทำให้ผู้ที่มีความเกี่ยวข้องตั้งแต่ผู้รับเหมาก่อสร้าง เจ้าของงาน คนคุมงาน และ
นิสิตนักศึกษาที่กำลังศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องอาคารทางวิศวกรรม ไม่สามารถที่จะมองเห็นภาพ
ได้ทั้งหมดหรือมีความเข้าใจที่ไม่ตรงกันในรูปแบบก่อสร้างที่มีอยู่

ในการศึกษาวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภาพ 3 มิติ กับ รายละเอียดการก่อสร้าง
อาคารทางวิศวกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้งานโปรแกรม Sketch Up และเพื่อใช้
โปรแกรม Sketch Up นำเสนอรายละเอียดในการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร

จากการศึกษาพบว่าแบบก่อสร้างที่ใช้ในการก่อสร้างนั้นอาจไม่สมบูรณ์ ไม่ครบถ้วน หรือ
ขาดความถูกต้อง ซึ่งในขณะที่เขียนรูปแบบอาคาร 3 มิติ จะทำให้เห็นปัญหาที่เกิดขึ้นของแบบ
ก่อสร้างทำให้สามารถหาแนวทางที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในอนาคตได้ และทำให้เห็นภาพรวม
ของโครงสร้าง ขั้นตอนในการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร รายละเอียดของการก่อสร้างโครงสร้าง
อาคารในจุดต่างๆ ได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น และสามารถใช้อ้างอิงในการก่อสร้างส่วนที่สำคัญ
ของโครงสร้างต่างๆ หรือใช้กำหนดข้อตกลงในการก่อสร้างระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างใน
เบื้องต้นได้

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อประธานกรรมการ

/ /