

บทที่ 5

สรุปผลการวิเคราะห์ผลโปรแกรม

5.1 สรุปผล

คณะผู้จัดทำได้ทำการศึกษาวิธีการใช้งานโปรแกรม CAD ไทย เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ออกแบบโครงสร้างพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก และนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบโครงสร้างพื้นในการใช้งานจริง

จากการศึกษาในส่วนของโปรแกรมนั้น เมื่อเทียบกับโปรแกรมอื่นๆ เช่น Microsoft Excel ซึ่งสามารถทำการคำนวณได้เหมือนกันแต่ในส่วนของ CAD ไทย นั้นสามารถเขียนกราฟฟิก แสดงรูปได้ในตัวโปรแกรม CAD ไทย นั้นสามารถวิเคราะห์โครงสร้างได้จริง โดยข้อมูลที่ใส่ไปต้องมีค่าตามข้อกำหนดของโครงสร้าง ดังนั้นผู้ใช้โปรแกรมจึงควรมีความเข้าใจถึงวิธีการใช้ รวมถึงการป้อนข้อมูลและการใช้คำสั่งต่างๆ

จากการศึกษาค้นคว้าการใช้ซอฟต์แวร์ CAD ไทย เพื่อประยุกต์ใช้ในการออกแบบโครงสร้างพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยวิธีหน่วยแรงใช้งาน ซึ่งอ้างอิงตามมาตรฐานของ ว.ส.ท. 1007-34 ทำให้ผู้ศึกษามีความรู้และความเข้าใจในการใช้โปรแกรม CAD ไทย เพิ่มขึ้น ทางผู้จัดทำคิดว่าผู้ที่จะมาใช้ควรมีความรู้ทางด้านการออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็กและโครงงานนี้ สามารถพัฒนาไปใช้เขียนโปรแกรมออกแบบพื้นประเภทอื่นๆ ได้

5.2 ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับโปรแกรม

5.2.1 ข้อดีของโปรแกรม CAD ไทย 2006

- เขียนในรูปแบบของสมการทางคณิตศาสตร์เหมือนที่ใช้กันในการเขียนด้วยมือได้
- สามารถแสดงผลการคำนวณ และแสดงเป็นรูปภาพหรือกราฟฟิกได้
- สนับสนุนภาษาไทย
- มีสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เหมือนการเขียนด้วยมือทั่วไป
- สนับสนุนรูปแบบไฟล์ได้หลายชนิด เช่น Visual Basic Excel

5.2.2 ข้อดีของโปรแกรมออกแบบพื้นทางเดียว ด้วยโปรแกรม CADไท

- เข้าใจง่ายด้วยการแสดงผลออกมาเหมือนกับการเขียนด้วยมือ
- ผลลัพธ์ที่ได้ใกล้เคียงกับการคำนวณด้วยมืออาจแตกต่างกันจากการปัดเลข ตำแหน่งทศนิยม
- ผลลัพธ์ที่ได้สามารถแสดงรูปภาพประกอบรายการคำนวณได้
- ผู้ใช้สามารถเข้าไปปรับปรุงพัฒนาโปรแกรมได้ด้วยตัวเอง

