บทที่ 5

สรุปผลพัฒนาโปรแกรมและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการพัฒนาโปรแกรม

ผลจากการทดลองใช้โปรแกรมวิเคราะห์ ออกแบบและเขียนแบบคานคอนกรีตเสริมเหล็กบนโปรแกรม CADไท นั้นได้ผลดังนี้

5.1.1 สามารถวิเคราะห์ ออกแบบคานคอนกรีตได้ง่ายและรวดเร็วเนื่องจากผู้ใช้สามารถมองเห็นผลลัพธ์และข้อมูลที่กรอกไปได้จาก Window เดียวกันโดยไม่ต้องเปลี่ยน Window ไปมา

5.1.2 ผู้ใช้สามารถปรับแก้ข้อมูลที่กรอกเข้าได้เมื่อผลลัพธ์ออกมาไม่เป็นที่พอใจและสามารถตรวจสอบผลการคำนวณได้เนื่องจากสามารถคลิกดูสูตรในรายการคำนวณได้

5.1.3 เมื่อผลลัพธ์เป็นที่น่าพอใจแล้วผู้ใช้สามารถนำผลที่ได้ไปวาดในโปรแกรม CADไท ได้โดยง่ายและรวดเร็วมากเพียงแค่ผู้ใช้คลิกปุ่มคำสั่งที่ชื่อ Plot โปรแกรมก็จะวาดรูปใน Window ของ CADไทและสามารถนำรูปหรือแปลนที่ได้ไป Print ตามสเกลที่ต้องแล้วนำไปใช้ในงานได้จริง

5.2 ข้อเสนอแนะ

ในการทำโครงงานครั้งนี้ไม่ได้ใช้เฉพาะโปรแกรม CADไท แต่ยังนำ Spreadsheet ของ Excel มาใช้ในการทำการคำนวณของคานในแต่ล่ะช่วง ซึ่งคณะผู้จัดทำได้จัดทำ Spreadsheet การคำนวณจากโปรแกรม Excel แล้วนำมาลงใน VBA ของ CADไท ซึ่งสามารถทำได้ง่ายมากผู้ใช้สามารถนำ Spreadsheet ของการออกแบบคำนวณโครงสร้างอื่น ๆ มาลงใน VBA ของ CADไท และเขียนคำสั่งให้วาดรูปออกมาทาง CAD ได้โดยง่าย แต่เนื่องจากทางคณะผู้จัดทำได้ศึกษาภาษา VBA และ CADไทไปด้วย จึงทำให้โครงงานนี้ทำได้แต่การออกแบบคานเท่านั้น

ทางคณะผู้จัดทำหวังว่าจะมีผู้ใช้นำโครงงานนี้ไปพัฒนาต่อจนได้โปรแกรมคำนวณโครงสร้างบน CADไท ครบทุกโครงสร้างและหวังว่าจะเป็นประโยชน์กับผู้ที่มาศึกษาโครงงานนี้ต่อไป