

## สรุปการวิจัย และข้อเสนอแนะ

### 6.1 สรุปการวิจัย

การประยุกต์นำคอมพิวเตอร์มาใช้ ในการคำนวณหาปริมาณงาน และราคาค่าก่อสร้างงานอาคารสามารถทำได้ อย่างมีขั้นตอน รวดเร็ว และถูกต้อง กว่าวิธีการการประมาณราคางานอาคาร ที่ไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์

การประยุกต์นำคอมพิวเตอร์มาใช้ ในการคำนวณหาปริมาณงาน และราคาค่าก่อสร้างงานอาคาร ควรใช้โปรแกรมสำเร็จรูป lotus 1-2-3 และ dBASE III เนื่องจากมีความเหมาะสมในการจัดระบบข้อมูล มากกว่า โปรแกรมสำเร็จรูปอื่นๆ

### 6.2 ปัญหาที่พบในการวิจัย

ในการศึกษารูปแบบของการเขียนแบบภายในประเทศ พบว่า มีรูปแบบของการเขียนแบบ หลายแบบ อาทิเช่น ชื่อของแนว grid line ใช้ตัวอักษรตัวเดียว หรือ หลายตัวหรืออาจมีเครื่องหมายพิเศษ เช่น A A" นอกจากนี้ชื่อของสิ่งก่อสร้าง เช่น คาน อาจเขียนในลักษณะชื่อ ตามชั้นต่าง ๆ เช่น B101 RB1 GB1 SB1 ซึ่งเป็นการใช้ตัวเลข และตัวอักษร แตกต่างกัน ทำให้มีความยุ่งยากในการจัดเขียนโปรแกรม

การเสริมเหล็กของสิ่งก่อสร้าง มีรูปแบบการตั้งอเหล็ก หลายแบบ ทำให้การหาความยาวเหล็กมีความยุ่งยาก จะต้องวัดความยาวเหล็กในตัวเอง รวมทั้งมีเหล็กเสริมที่เลยเข้าไปใน member ของสิ่งก่อสร้าง เช่น คาน หรือ พื้น ที่มีเหล็กเสริมพิเศษอยู่ระหว่างชื่อ คาน หรือ พื้น ทั้ง 2 ชื่อ ทำให้มีปัญหาในการบ่งชี้ชัดว่า ควรเป็นปริมาณงาน ของ member ชื่อใด

ในการวัดปริมาณงานนี้ได้ยึดถือตามมาตรฐานการวัดของประเทศอังกฤษ ซึ่งการคิดคำนวณหาปริมาณงานภายในประเทศไทย ยังไม่มีมาตรฐานการวัดของหน่วยงานของรัฐ ทำให้มีกรณีโต้แย้ง เมื่อมีการวัดปริมาณงาน เปรียบเทียบซึ่งกันและกัน

### 6.3 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิธีการหาปริมาณงานของอาคาร พบว่าลักษณะรูปแบบของการเขียนแบบต่างๆ มีหลายลักษณะซึ่งยากต่อการจัดรูปแบบการกรอกข้อมูลของสิ่งก่อสร้าง หากมีการศึกษารูปแบบของการเขียนแบบต่างๆ เพื่อให้มีมาตรฐาน จะทำให้การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการประมาณราคามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ในการศึกษาพบว่ารูปแบบของเหล็กเสริมมีลักษณะต่างๆ มากมาย หากมีการศึกษารูปแบบของเหล็กเสริมให้มีรูปแบบเป็นมาตรฐาน ก็จะสามารถกำหนดรูปแบบการบอกระเภทของเหล็กเสริมได้เป็นมาตรฐาน รวมทั้งการจัดตัดเหล็กเพื่อเตรียมการล่องหน้า สามารถจัดแบ่งได้ถูกต้องรวดเร็ว มีความสูญเสียน้อย

และในปัจจุบัน ยังพบว่าวิธีการหาปริมาณงานต่างๆ ในการประมาณราคาของหน่วยงานภายในประเทศ ยังไม่มีมาตรฐานในการวัดเมื่อมีการประมวลทำให้มีปัญหาถกเถียงไม่สามารถเปรียบเทียบกันได้ จึงควรมีการศึกษาวิธีการวัดปริมาณงานต่างๆ เพื่อจัดทำเป็นมาตรฐานสำหรับใช้ต่อไป