



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เกิดจากประเด็นปัญหาการทำงาน 2 ประการ ซึ่งได้แก่

1) ปัญหาการปรับราคากลางก่อสร้างอาคารของส่วนงานราชการ ให้มีวงเงินค่าก่อสร้างไม่เกินยอดงบประมาณที่ส่วนงานราชการนั้นได้รับอนุมัติหรือจัดสรรให้ 2) ปัญหาการไม่สามารถพิจารณาเปรียบเทียบราคากลางก่อสร้างกับราคาเสนอก่อสร้างในแบบชนิดรายการย่อยต่อรายการได้

ในการศึกษาและสัมภาษณ์คณะกรรมการราคากลางของส่วนงานราชการ พบว่า ภายหลังจากได้จัดทำราคากลางก่อสร้างแล้วเสร็จ ราคากลางฯ ที่คำนวณได้อาจมีความคลาดเคลื่อนจากวงเงินงบประมาณที่ได้รับอนุมัติหรือจัดสรรให้ และเป็นปัญหายุ่งยากเมื่อต้องปรับแก้ไขราคากลางฯ ให้มียอดเงินอยู่ในวงเงินงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ ส่วนกรณีปัญหาการเปรียบเทียบราคากลางฯ กับราคาเสนอก่อสร้าง ซึ่งเป็นอีกปัญหาของงานวิจัย ศึกษาพบว่า การเปรียบเทียบราคากลางก่อสร้าง จากตารางราคากลางก่อสร้างกับตารางราคาเสนอก่อสร้างในแบบชนิดรายการย่อยต่อรายการโดยตรงจะกระทำไม่ได้ เนื่องจากระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2541 ได้กำหนดว่า "การเปรียบเทียบราคาให้พิจารณาราคาที่อยู่ในฐานเดียวกัน โดยให้พิจารณาราคารวมภาษี ราคาแยกภาษี หรือราคายกเว้นภาษี ตามหลักเกณฑ์ที่ได้ประกาศให้ผู้เสนอราคาทราบ แล้วแต่กรณี" และด้วยความยุ่งยากหากต้องปรับราคาจากทั้งสองตารางรายการก่อสร้างให้อยู่ในฐานเดียวกันก่อน คณะกรรมการพิจารณาผลราคาจึงมักทำการเปรียบเทียบราคาแต่เฉพาะที่เป็นยอดรวมของราคากลางก่อสร้างทั้งหมดเท่านั้น เพราะเป็นรูปราคากลางก่อสร้างในฐานเดียวกันแล้ว (รูปราคาที่ได้รวมค่าอำนาจการ ดอกเบี้ย กำไร และภาษีไว้) ส่วนราคาเสนอก่อสร้างที่เป็นรายการย่อยจะไม่ได้รับการเปรียบเทียบ ซึ่งบางรายการอาจมีราคาไม่สอดคล้องกับราคาแท้จริงในท้องตลาด และเมื่อถูกนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้างเหมา ก็จะสร้างปัญหาได้ หากเมื่อมีการเพิ่มหรือลดเนื่องงานก่อสร้างในรายการที่มีความผิดปกติของราคากลางก่อสร้างค่อนข้างมาก

จากปัญหาทั้ง 2 ประการ ตามกล่าวมาข้างต้น หากมีเครื่องมือที่สามารถช่วยคำนวณปรับลดราคากลางก่อสร้างให้อยู่ในวงเงินงบประมาณตามที่ได้รับอนุมัติหรือจัดสรรให้ พร้อมด้วยเครื่องมือช่วยเปรียบเทียบราคากลางก่อสร้างกับราคาเสนอก่อสร้างแบบชนิดรายการย่อยต่อรายการได้ ก็จะช่วยลดภาระการทำงานด้านการปรับราคากลางก่อสร้าง รวมทั้งทำการเปรียบเทียบราคาในแบบชนิดรายการย่อยต่อรายการได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ รวดเร็ว และนำ

ผลลัพธ์จากการเปรียบเทียบไปใช้ต่อรอง หรือขอปรับลดราคากับผู้รับจ้างได้สมเหตุผลตามความเป็นจริงมากยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลวิธีการจัดทำราคากลางก่อสร้าง เพื่อนำมาใช้วิเคราะห์สร้างสูตรคำนวณปรับราคากลางก่อสร้าง
2. ศึกษาวิเคราะห์แบบรูปข้อมูลตารางราคากลางก่อสร้างของส่วนงานราชการ และตารางเสนอราคากลางก่อสร้างของผู้รับจ้างเหมา เพื่อนำมาใช้วิเคราะห์สร้างสูตรคำนวณเปรียบเทียบราคา ในแบบชนิดรายการย่อยต่อรายการ
3. ศึกษาวิเคราะห์เครื่องมือและนำมาใช้ออกแบบพัฒนาสร้างเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยตรวจสอบและปรับประมาณราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1. งานวิจัยนี้เป็นการเขียนและพัฒนาโปรแกรมต้นแบบภายใต้สภาพแวดล้อมของโปรแกรม Microsoft Excel 2002 และระบบปฏิบัติการ Windows XP
2. การวิจัยนี้เป็นการศึกษา ที่เน้นเรื่องการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยตรวจสอบและปรับประมาณราคากลางงานก่อสร้างอาคารเท่านั้น
3. การวิจัยนี้ไม่รวมการคำนวณเปรียบเทียบหาผลต่างของค่างานครุภัณฑ์
4. การวิจัยนี้ไม่รวมการศึกษวิเคราะห์รายละเอียดที่มาของการคิดเสนอราคาโดยผู้รับจ้างเหมา อันได้แก่ การคิดค่าวัสดุก่อสร้าง ค่าแรงก่อสร้าง ค่าโชห่วย (ค่าอำนวยความสะดวกเบี่ย) และกำไร
5. การวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาสร้างเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยตรวจสอบและปรับประมาณราคากลางงานก่อสร้างอาคารนี้ เป็นเพียงการศึกษาและนำเสนอโปรแกรมคอมพิวเตอร์เชิงต้นแบบเท่านั้น

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต้นแบบ เพื่อช่วยจัดทำราคากลางก่อสร้าง ปรับลดราคากลางก่อสร้างให้อยู่ในวงเงินงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ เปรียบเทียบราคากลางก่อสร้างชนิดรายการย่อยต่อรายการ รวมถึงการนำไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อขอปรับลดราคาหรือต่อรองราคากับผู้รับจ้างได้อย่างสะดวก ถูกต้องและรวดเร็ว
2. สามารถใช้เป็นแนวทางพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยตรวจสอบและปรับประมาณการด้านอื่นต่อไปได้

1.5 วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาวิธีการจัดหมวดงานก่อสร้างทั้งในประเทศและต่างประเทศ วิธีการกำหนดราคากลางก่อสร้างของส่วนราชการ วิธีการกำหนดราคาเสนอก่อสร้างของผู้รับจ้าง ทั้งจากการสัมภาษณ์และศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์เปรียบเทียบในแบบต่างๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงงานวิจัย เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางออกแบบพัฒนา
3. ศึกษาและเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม
4. วิเคราะห์กำหนดส่วนฐานข้อมูลราคากลางก่อสร้าง วิธีการปรับราคากลางก่อสร้าง และวิธีการเปรียบเทียบจำนวนวัสดุก่อสร้าง ราคาวัสดุก่อสร้าง และค่าแรงก่อสร้างให้กับโปรแกรม
5. ออกแบบและพัฒนาโปรแกรม รวมถึงการติดต่อกับผู้ใช้งาน
6. ทดสอบการทำงานของโปรแกรม
7. วิเคราะห์ผลที่ได้จากการทดสอบใช้งานโปรแกรม
8. สรุปผลการวิจัย และนำเสนอแนวทางการพัฒนาโปรแกรม