

การศึกษาการบริหารโครงการก่อสร้างภาครัฐช่วงก่อนการดำเนินงานก่อสร้าง
และแนวทางการเร่งรัด

นายกฤษดากร สมนานกุล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2550
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A STUDY OF A PROJECT MANAGEMENT FOR PUBLIC CONSTRUCTION
IN PRE-CONSTRUCTION PHASE AND A GUIDELINE FOR PROJECT EXPIDITION

Mr. Kritsadakorn Samanukul

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Engineering Program in Civil Engineering

Department of Civil Engineering

Faculty of Engineering

Chulalongkorn University

Academic Year 2007

Copyright of Chulalongkorn University

501940

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การศึกษาการบริหาร โครงการก่อสร้างภาครัฐช่วงก่อนการ
ดำเนินงานก่อสร้างและแนวทางการเร่งรัด

โดย

นายกฤษฎดากร สมานกุล


สาขาวิชา

วิศวกรรมโยธา

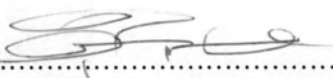
อาจารย์ที่ปรึกษา


รองศาสตราจารย์ ดร. ธนิต ชงทอง

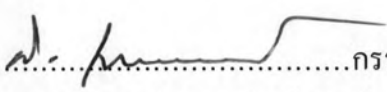
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท


..... คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. บุญสม เลิศหิรัญวงศ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. วิสุทธิ์ ช่อวิเชียร)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. ธนิต ชงทอง)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปิง คุณะวัฒน์สถิตย์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. วิศณุ ทรัพย์สมพล)

กฤษฎาकर สمانูกูล : การศึกษาการบริหารโครงการก่อสร้างภาครัฐช่วงก่อนการดำเนินงานก่อสร้างและแนวทางการเร่งรัด (A STUDY OF A PROJECT MANAGEMENT FOR PUBLIC CONSTRUCTION IN PRE-CONSTRUCTION PHASE AND A GUIDELINE FOR PROJECT EXPIDITION) อาจารย์ที่ปรึกษา: รศ.ดร.ธนิต ชงทอง, 166 หน้า.


การบริหารโครงการของทางภาครัฐในช่วงก่อนก่อสร้างมีความซับซ้อนสาเหตุเนื่องจากกระบวนการในการบริหารโครงการมีหลายขั้นตอน แต่ละขั้นตอนของการบริหารโครงการมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ดังนั้นการบริหารโครงการเพื่อให้มีประสิทธิภาพต้องศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุง งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการดำเนินงานในเรื่องการบริหารโครงการก่อสร้างของทางภาครัฐช่วงก่อนก่อสร้าง (2) วิเคราะห์ถึงระยะเวลาปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้เกิดความล่าช้าในขั้นตอนก่อนก่อสร้าง (3) เพื่อทราบถึงสาเหตุของความล่าช้าในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินงานโครงการก่อสร้างทางภาครัฐ (4) กำหนดรูปแบบการดำเนินงานของโครงการก่อสร้างทางภาครัฐเพื่อเร่งรัดการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ


ผลการศึกษาระดับขั้นตอนการดำเนินโครงการช่วงก่อนก่อสร้างสรุปได้ 14 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ นโยบายรัฐบาลหรือกระทรวง การจัดทำแผนแม่บทเพื่อของงบประมาณ การจัดทำรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ การจัดทำประมาณการทางเศรษฐกิจประจำปี คณะรัฐมนตรีพิจารณาเพื่อเห็นชอบจัดทำแผนงานงบประมาณ เสนอร่างพระราชบัญญัติ อนุมัติโดยรัฐสภา จัดสรรงบประมาณสำรวจและออกแบบ จัดซื้อจัดจ้าง เสนออนุมัติราคา การจัดการกรรมสิทธิ์ที่ดิน และดำเนินการก่อสร้าง การพิจารณาจำนวนที่พบจากผู้ถูกสัมภาษณ์ของสาเหตุความล่าช้าทั้งหมด 66 สาเหตุพบว่าสาเหตุ 3 อันดับแรกที่มีเปอร์เซ็นต์จำนวนที่พบมากที่สุดคือ อันดับที่ 1.การประท้วงไม่ให้หน่วยงานภาครัฐเริ่มดำเนินการเข้าพื้นที่ก่อสร้าง (53.33%) อันดับที่ 2 มี 2 สาเหตุคือ (1) การจัดทำแผนแม่บทล่วงหน้าก่อนปีงบประมาณทำให้งบประมาณที่ได้ไม่สอดคล้องและ (2) การเร่งดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสำหรับงบประมาณที่เหลือให้ทันปีงบประมาณ (46.67%) อันดับที่ 3 มี 2 สาเหตุคือ (1) การเข้ามากำหนดทิศทางของงบประมาณโดยผู้มีอำนาจ และ (2) ข้อกำหนดว่าต้องมีแบบในการขออนุมัติงบประมาณ (40.00%) งานวิจัยนี้เสนอแนวทางการเร่งรัดได้ 27 แนวทาง โดยพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญด้วยวิธีดัชนีความพ้อง (IOC: Index of Concurrence) พบว่า มีแนวทางที่มีความสอดคล้องจำนวน 17 แนวทาง แนวทางที่มีคะแนนความสอดคล้องมากที่สุด มี 2 แนวทางคือ (1) การจัดทำระดับชั้นของผู้จัดทำรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ และ (2) กำหนดมาตรการในสัญญาจ้างว่า ถ้าหากผลการดำเนินงานล่าช้ากว่า 50% หน่วยงานภาครัฐสามารถยกเลิกสัญญาได้

ภาควิชา วิศวกรรมโยธา

สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา

ปีการศึกษา 2550

ลายมือชื่อนิสิต.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

4870214321 : MAJOR CONSTRUCTION MANAGEMENT

KEY WORD : PRE-CONSTRUCTION PHASE / DELAY

KRITSADAKORN SAMANUKUL : A STUDY OF A PROJECT MANAGEMENT FOR PUBLIC CONSTRUCTION IN PRE-CONSTRUCTION PHASE AND A GUIDELINE FOR PROJECT EXPIDITION

THESIS ADVISOR: ASSOC. PROF. TANIT TONGTHONG, Ph.D. 166 pp.

Project management in a government construction project is complicated because there are many administration procedures needed to be performed by various organizations. For an effective project administration, there is a need to study each issue that arises in each procedure and to set up preventive and protective measures to eliminate the problems. The objectives of this research are: (1) to study the procedures in project administration of government construction, (2) to analyze the problems and obstacles that contribute to the delay in each procedure, (3) to understand the causes of delay in each procedure, and (4) to set the measures to expedite the processes.

The administrative procedures in pre-construction phase can be summarized in 14 steps which are government policy, model scheme for budgeting, feasibility study, arrangement for annual economical forecast, council of ministers approval, budget plan, proposed act, parliament approval, budget allocation, design, bidding procedure, price approval, proprietary right, and construction. From interviews conducted, there are 66 causes of delay. The three major causes of delay are. (1) protesting against the government sector to construct in the area (53.33%), (2) establishing the budget in advance before the fiscal year causing inconsistencies in the budget and rushing the procurement process before the end of fiscal year (46.67%), and (3) changing the uses of budget by some authorities and having ready to construction drawing before budget approval. (40.00%), This research presents the findings of 27 guidelines for project expedition. By using the Index of Concurrence (IOC), the result indicates that 17 guidelines are in accordance while 10 guidelines are not in accordance. The two guidelines with maximum IOC scores are. (1) arranging the pre-qualification process for the feasibility study and (2) establishing a provision for the government sector to be able to terminate the contract, if the delay is more than 50%.

Department Civil Engineering
Field of Study Civil Engineering
Academic Year 2007

Student's signature..... *S. Kritsada Korn*
Advisor's signature..... *[Signature]*

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์ คำแนะนำ ความร่วมมือ และกำลังใจจากผู้ที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รองศาสตราจารย์ ดร. ธนิต ทรทอง ผู้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งคอยดูแลการทำงานวิจัยอย่างใกล้ชิด ให้คำปรึกษา และชี้แนะแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น พร้อมให้กำลังใจในการทำงาน ตลอดจนขอขอบพระคุณอย่างสูงต่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์และถูกต้องยิ่งขึ้น

ในการสำรวจและเก็บข้อมูลเพื่อทำวิทยานิพนธ์นั้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงต่อกรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กรมโยธาธิการและผังเมือง และกรมชลประทานรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องที่ได้แนะนำหน่วยงานต่างๆ ทำให้ผู้วิจัยสามารถเข้าเก็บข้อมูลได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้น รวมถึงหน่วยงานต่างๆที่ผู้วิจัยเข้าสำรวจข้อมูลที่อำนวยความสะดวกและให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลเป็นอย่างดี

ผู้วิจัยมีความสำนึกในพระคุณของคณาจารย์ทุกท่าน คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัย และขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงต่อ บิดามารดา ญาติพี่น้องของผู้ทำวิจัย ที่ได้เอาใจใส่ดูแลและให้ความอนุเคราะห์แก่ผู้วิจัยจนสำเร็จการศึกษา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญรูป.....	ฎ
บทที่	
1	บทนำ..... 1
	1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... 1
	1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย..... 5
	1.3 ขอบเขตของงานวิจัย..... 5
	1.4 วิธีดำเนินการวิจัย..... 6
	1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... 7
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 8
	2.1 การบริหาร โครงการก่อสร้างของภาครัฐ..... 9
	2.2 สาเหตุความล่าช้าโครงการก่อสร้าง..... 13
	2.3 แนวทางการป้องกันความล่าช้า..... 21
	2.4 ผลกระทบเนื่องจากความล่าช้าของโครงการ..... 24
	2.5 ความรู้ในการวิเคราะห์ข้อมูล..... 26
	2.6 บทสรุป..... 30
3	วิธีการดำเนินการวิจัย..... 31
	3.1 แนวทางการดำเนินการวิจัย..... 32
	3.2 การสัมภาษณ์..... 33
	3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลผู้ถูกสัมภาษณ์..... 34
	3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลสาเหตุความล่าช้า..... 38
	3.5 บทสรุป..... 39
4	การบริหาร โครงการก่อสร้างภาครัฐ..... 40
	4.1 ขั้นตอนการดำเนินโครงการภาครัฐช่วงก่อนก่อสร้าง..... 40
	4.2 ตัวอย่างขั้นตอนการดำเนินโครงการภาครัฐช่วงก่อนก่อสร้างจากการสัมภาษณ์..... 69

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4.3	ความแตกต่างของขั้นตอนการดำเนิน โครงการภาครัฐช่วงก่อนก่อสร้างจากเอกสาร และงานวิจัยที่ผ่านมา กับผลจากการสัมภาษณ์.....71
4.4	ความแตกต่างของ โครงการก่อสร้างต่อการดำเนินงานตามขั้นตอนการบริหาร โครงการ ช่วงก่อนก่อสร้าง..... 72
4.5	สรุปขั้นตอนการดำเนิน โครงการก่อสร้างภาครัฐช่วงก่อนก่อสร้าง..... 74
5	โครงการกรณีศึกษา..... 76
5.1	โครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร ส่วนต่อขยายสายสุขุมวิท..... 79
5.2	โครงการรถโดยสารประจำทางด่วนพิเศษ (BRT).....85
5.3	การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบ โครงการกรณีศึกษา..... 88
5.4	สรุป..... 92
6	การวิเคราะห์ปัญหาการดำเนิน โครงการภาครัฐช่วงก่อนก่อสร้าง..... 93
6.1	ปัญหาที่พบในการดำเนิน โครงการภาครัฐช่วงก่อนก่อสร้างที่อ้างอิงตามขั้นตอน การดำเนิน โครงการ.....93
6.2	ปัญหาที่พบในการดำเนิน โครงการภาครัฐที่ไม่ได้อ้างอิงตามขั้นตอนการดำเนิน โครงการ..... 124
6.3	สรุป.....125
7	แนวทางการเร่งรัดระยะเวลา..... 129
7.1	การวิเคราะห์แนวทางการเร่งรัดระยะเวลา..... 129
7.2	การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล..... 135
7.3	สรุป..... 143
8	สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ..... 147
8.1	สรุปผลการวิจัย..... 147
8.2	ข้อจำกัดของการวิจัย..... 151
8.3	ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต..... 152
	รายการอ้างอิง..... 154
	ภาคผนวก ก ตารางรวบรวมสาเหตุความล่าช้าของการดำเนิน โครงการภาครัฐ..... 157
	ภาคผนวก ข ตารางรวบรวมจำนวนที่พบของแต่ละสาเหตุ..... 161
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..... 166

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1	มูลค่าการลงทุนก่อสร้างของประเทศไทยปี พ.ศ. 2543-2549..... 1
1.2	มูลค่าโครงการสำคัญของรัฐบาลปี พ.ศ. 2549..... 2
2.1	รายการสาเหตุความล่าช้าของโครงการช่วงก่อนก่อสร้าง..... 20
3.1	จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์..... 36
3.2	รายละเอียดข้อมูลผู้ถูกสัมภาษณ์.....37
4.1	ผลการตรวจสอบความถูกต้องของขั้นตอนการดำเนินโครงการช่วงก่อนก่อสร้าง..... 44
4.2	โครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างภาครัฐ..... 48
4.3	ปฏิทินงบประมาณประจำปีของสำนักงานประมาณ.....51
4.4	กระบวนการจัดทำงบประมาณกับกฎระเบียบข้อบังคับอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง.....52
4.5	วงเงินการจัดซื้อจัดจ้าง (ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535) 62
4.6	ตัวอย่างขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้โครงการ (แผนงานกรมโยธาธิการ, 2551) 70
4.7	การตรวจสอบความถูกต้องของขั้นตอนการดำเนินโครงการ71
5.1	รายละเอียดโครงการกรณีศึกษาของแต่ละโครงการ..... 78
5.2	อัตราส่วนมูลค่าโครงการต่อระยะเวลาช่วงก่อนก่อสร้างกับระยะเวลาช่วงก่อนก่อสร้างต่อระยะเวลาก่อสร้างตามแผน..... 89
5.3	สรุปปัญหาที่พบในแต่ละโครงการ..... 91
6.1	สาเหตุของความล่าช้าและเปอร์เซ็นต์จำนวนที่พบจากการสัมภาษณ์..... 97
6.1	สาเหตุของความล่าช้าและเปอร์เซ็นต์จำนวนที่พบจากการสัมภาษณ์ (ต่อ)..... 98
6.1	สาเหตุของความล่าช้าและเปอร์เซ็นต์จำนวนที่พบจากการสัมภาษณ์ (ต่อ)..... 99
6.1	สาเหตุของความล่าช้าและเปอร์เซ็นต์จำนวนที่พบจากการสัมภาษณ์ (ต่อ)..... 100
6.2	สรุปจำนวนสาเหตุที่พบในแต่ละขั้นตอน 126
6.3	สาเหตุที่มีจำนวนที่พบสูงสุด 2 อันดับแรกในแต่ละขั้นตอน 127
6.3	สาเหตุที่มีจำนวนที่พบสูงสุด 2 อันดับแรกในแต่ละขั้นตอน(ต่อ)..... 128
7.1	รายละเอียดของผู้เชี่ยวชาญ..... 135
7.2	รายละเอียดของแนวทางเร่งรัดระยะเวลาเรียงตามหมายเลข..... 136
7.2	รายละเอียดของแนวทางเร่งรัดระยะเวลาเรียงตามหมายเลข(ต่อ)..... 137
7.2	รายละเอียดของแนวทางเร่งรัดระยะเวลาเรียงตามหมายเลข(ต่อ)..... 138
7.3	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยวิธี IOC 139

สารบัญตาราง(ต่อ)

	หน้า
ตารางที่	
7.4 ประเด็นที่มีความคิดเห็นสอดคล้อง.....	140
7.5 ประเด็นที่มีความคิดไม่เห็นสอดคล้อง.....	141
7.6 แนวทางเร่งรัดระยะเวลาที่มีความเหมาะสมตามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ.....	143
7.6 แนวทางเร่งรัดระยะเวลาที่มีความเหมาะสมตามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ(ต่อ).....	144
7.7 แนวทางเร่งรัดระยะเวลาที่ไม่เหมาะสมตามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ.....	145
8.1 รายละเอียดของแนวทางเร่งรัดระยะเวลาที่มีความสอดคล้องเรียงตามหมายเลข.....	149
8.1 รายละเอียดของแนวทางเร่งรัดระยะเวลาที่มีความสอดคล้องเรียงตามหมายเลข(ต่อ)...	150
ก.1 รวบรวมสาเหตุความล่าช้าของการดำเนิน โครงการภาครัฐช่วงก่อนก่อสร้าง.....	158
ข.1 การรวบรวมจำนวนที่พบของแต่ละสาเหตุ.....	162

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่

2.1	ตัวอย่างขั้นตอนการดำเนินงานก่อสร้างทางหลวง.....	9
2.2	การจัดกลุ่มสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อระยะเวลาโครงการก่อสร้าง.....	16
2.3	แผนภูมิแสดงเหตุและผลกระทบ	27
3.1	ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย	31
4.1	ขั้นตอนการดำเนินงานก่อนการก่อสร้างภาครัฐ.....	41
4.2	ขั้นตอนการดำเนินงานก่อนการก่อสร้างของงานภาครัฐกรณีโครงการเร่งด่วนภาครัฐ.....	42
4.3	ขั้นตอนการพิจารณาผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม.....	47
4.4	กระบวนการอนุมัติงบประมาณ	53
4.5	การเบิกจ่ายเงินจากส่วนภาครัฐ	56
4.6	ขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้าง	60
4.7	การประมวลงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์.....	64
4.8	ขั้นตอนการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน.....	67
4.9	ตัวอย่างขั้นตอนการดำเนินงานก่อสร้างทางหลวง.....	69
4.10	ขั้นตอนการดำเนินงานก่อนการก่อสร้างของงานภาครัฐสำหรับ โครงการขนาดเล็กที่ผ่าน การอนุมัตินโยบายรัฐบาล.....	73
4.11	สรุปขั้นตอนการดำเนินงานก่อนการก่อสร้างภาครัฐ.....	75
5.1	เปรียบเทียบระยะเวลาตามแผนงานกับปฏิบัติจริง โครงการที่ 1.....	82
5.2	เปรียบเทียบระยะเวลาตามแผนงานกับปฏิบัติจริง โครงการที่ 2.....	86
5.3	เปรียบเทียบระยะเวลาปฏิบัติจริงของ 3 โครงการ.....	90
6.1	การจัดกลุ่มสาเหตุความล่าช้าในโครงการก่อสร้างภาครัฐช่วงก่อนการดำเนินงานตาม ลำดับการบริหารงาน.....	94
6.2	การวิเคราะห์ปัญหาด้วยแผนภูมิแสดงเหตุและผลกระทบ (1).....	95
6.3	การวิเคราะห์ปัญหาด้วยแผนภูมิแสดงเหตุและผลกระทบ (2).....	96