

การบริหารโครงการ
ก่อสร้างขนาดใหญ่ของกรมโยธาธิการ : ศึกษาเฉพาะกรณีการก่อสร้างสะพานสมเด็จ
พระเจ้าตากสินมหาราช



นายวินัย สิทธิ์มณฑล

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมศาสตร์

ภาควิชาการปักธง
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๒๘

ISBN ๙๗๔-๕๖๔-๒๔๗-๖

008784

i 17353257

LARGE SCALE PROJECT MANAGEMENT OF PUBLIC WORKS DEPARTMENT :

A CASE STUDY OF KING TAKSIN BRIDGE CONSTRUCTION

Mr.Vinai Sitthimontol

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Arts

Department of Government

Graduate School

Chulalongkorn University

1985

ISBN 974-564-243-6



หัวขอวิทยานิพนธ์ การบริหารโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ของกรมโยธาธิการ : ศึกษาเฉพาะ

การฝึกการก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าคากลินมหาราช

โดย นายวินัย สิงห์อมผล

ภาควิชา การปักครอง

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ไพรอร์น สิตปรีชา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประดิษฐ์ บุนนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(ศาสตราจารย์ จรุณ สุภาพ)

..... กรรมการ

(นายจันดา ภู่วัฒโน)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ไพรอร์น สิตปรีชา)

ลักษณะของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



หัวข้อวิทยานิพนธ์

การบริหารโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ของกรมโยธาธิการ

: สิกษา เอพะกร มีการก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสิน
มหาราช

ชื่อนิสิต

นายวินัย สิงห์อมผล

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ไพรัตน์ สิดปรีชา

ภาควิชา

การปักครอง

ปีการศึกษา

๒๕๔๗

บทคัดย่อ

ปัญหาในการพัฒนาประเทศไทยที่สำคัญประการหนึ่งคือ การใช้สอยทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้สัมภ์เปลืองไปโดยไม่ได้ประโยชน์อย่างเต็มที่ จะเห็นได้ชัดเจนกรณีโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ของรัฐบาลซึ่งใช้งบประมาณเป็นจำนวนมาก แต่ผลการดำเนินงานโครงการมักจะล้าช้า ไม่สำเร็จตามแผนการที่กำหนดไว้ บางครั้งไม่ทันต่อการแก้ไขปัญหา ทำให้วางเงินค่าใช้จ่ายเพิ่มสูงขึ้น และประชาชนต้องสูญเสียโอกาสที่จะได้ใช้สอยสิ่งก่อสร้างตามเป้าหมาย ซึ่งถ้าพิจารณาผลตอบแทนทางเศรษฐกิจแล้วจะเป็นเงินจำนวนมาก ความสูญเสียต่ำ ๆ ดังกล่าวมีมีอาจจะเป็นการสูญเสียที่ไม่ติดตามเบียบของทางราชการแต่ก็ไม่สูงต้องตามลักษณะการบริหารโครงการที่ต้องการรัฐบาลหรือผู้เกี่ยวข้องจะสามารถลดความสูญเสียดังกล่าวได้แล้ว จะช่วยให้การพัฒนาประเทศไทยก่อสร้างขนาดใหญ่ของกรมโยธาธิการ โดยสิกษา เอพะกร มีการก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช โดยมีหตุประสงค์ดังนี้

๑. เพื่อทราบขั้นตอนการดำเนินงานก่อสร้างขนาดใหญ่ของกรมโยธาธิการเฉพาะโครงการก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

๒. เพื่อตรวจสอบว่าการบริหารงานโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ของกรมโยธาธิการ เป็นไปในลักษณะใด สอดคล้องหรือใกล้เคียงกับหลักการหรือทฤษฎีการบริหารโครงการหรือไม่

๓. เพื่อให้ทราบถึงปัญหาข้อซัดข้องที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความล้าช้าของ

โครงการ

๔. เพื่อให้ทราบถึงปัญหาในข้อ ๓ โดยเปรียบเทียบกับหลักการทางทฤษฎีการบริหารโครงการ เพื่อจะได้เสนอขอคิดเห็นและคำแนะนำในการแก้ไขปัญหาข้อดังข้อต่อไป อันจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ของทางราชการต่อไป

จากการศึกษาพบว่า โครงการก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชเป็นส่วนหนึ่งของโครงการถนน ๑๐ ปี สำหรับพระนครและธนบุรี กำหนดเริ่มงานก่อสร้างในปีพ.ศ. ๒๕๙๕ และกำหนดแล้วเสร็จในปีพ.ศ. ๒๕๖๖ แต่ข้อเท็จจริงปรากฏว่างานก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชได้แล้วเสร็จสมบูรณ์เมื่อปีพ.ศ. ๒๕๖๖ หลังกำหนดตาม เป้าหมายประมาณ ๑๐ ปี สาเหตุแห่งความล่าช้าสามารถแยกพิจารณาได้เป็น ๒ ระยะดังนี้

ก. ระยะเตรียมการก่อสร้าง มีปัญหาดังนี้

๑. การเลือกสถานที่ก่อสร้าง เนื่องจากมีหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดระบบการจราจรในกรุงเทพมหานครหลายหน่วยงานกว่าจะตกลงกันได้ว่าควรจะสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชที่ปลายถนนสุทธิ์ต้องเสียเวลาไป ๒ ปีเศษ

๒. การเลือกชนิดของหัวสะพาน คณะกรรมการออกแบบเบื้องต้นได้เสนอให้สร้างสะพานแบบปีด-ปีดได้ แต่คณะกรรมการพัฒนาแห่งเอเชียซึ่งรัฐบาลจะถูกเรียกมาใช้ในการก่อสร้างเห็นว่าควรสร้างสะพานแบบปีดตวยจะลดค่าใช้จ่ายได้ประมาณ ๓๐๐ ล้านบาท รัฐบาลจึงได้ตั้งคณะกรรมการขึ้นชุดหนึ่งเพื่อศึกษาความเหมาะสมเป็นไปได้ และในที่สุดได้เลือกสร้างสะพานแบบปีดตวยโดยให้กรมอุทavar เรือย้ายอุปกรณ์เรือไปที่ป้อมพระจุล กิจกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวนี้ต้องเสียเวลาพิจารณาไปประมาณ ๒ ปี

๓. การหาแหล่งเงินทุน ระยะแรกรัฐบาลได้ติดต่อขอภัยเงินจากธนาคารพัฒนาแห่งเอเชีย จนถึงขั้นที่ธนาคารได้สั่งเจ้าหน้าที่มาสำรวจความเหมาะสมของโครงการและได้แนะนำให้สร้างสะพานแบบปีดตวยดังกล่าวแล้ว แต่ในระยะหลังกองทุนความร่วมมือทางเศรษฐกิจและวิชาการแห่งสหประชาชาติ (O.E.C.F.) ได้เสนอเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำกว่า รัฐบาลจึงตกลงกู้มาดำเนินการซึ่งต้องมีการทบทวนการดำเนินงานกันใหม่ และเสียเวลาไปประมาณ ๓ ปี

๔. การเปลี่ยนแปลงรัฐบาล ทำให้คณะกรรมการบริหารโครงการต้องเปลี่ยนแปลงไปด้วย การทำงานไม่ต่อเนื่องและเกิดความสับสน

ข. ระยะดำเนินการก่อสร้าง มีปัญหาสำคัญดังนี้

๑. การเวนคืนที่ดิน ซึ่งดำเนินการโดยคณะกรรมการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากนายกรัฐมนตรี ดำเนินการต่างหากจากคณะกรรมการบริหาร

โครงการซึ่งแต่งตั้งโดยคณะรัฐมนตรี จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้การเวนคืนที่ดินไม่สอดคล้องกับแผนการก่อสร้าง เพราะขณะที่กรมโยธาธิการได้ลงนามในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมา ก่อสร้างนั้นยังไม่สามารถเวนคืนที่ดินและมอบพื้นที่ดินสำหรับก่อสร้างให้ผู้รับจ้างเหมาดำเนินการได้ทั้งหมด ความยุ่งยากในการเวนคืนที่ดินเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการก่อสร้างและต้องห่ออยู่สัญญาออกไปอีก ๒๕๙ วัน ถึงกระนั้นงานก่อสร้างก็ไม่แล้วเสร็จตามสัญญา ปัญหาสำคัญเนื่องจากผู้รูกเวนคืนเห็นว่าทางราชการกำหนดค่าทดแทนให้น้อยเกินไปว่าจะเบิกได้ก็ล่าช้าไม่สามารถจะจัดหาที่อยู่อาศัยใหม่ได้ทันกับความต้องการของราชการ ฝ่ายเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการเวนคืนเห็นว่าการเวนคืนมีปัญหาเนื่องจากข้อกฎหมายกรณีที่มีการซัดซิบไม่ยอมรือถอนอาคารหรือลิงปลูกสร้างออกจากเขตก่อสร้าง เจ้าหน้าที่ก็ไม่มีอำนาจใจดี ๆ เช้าจัดการ และการกำหนดค่าทดแทนก็ต้องคำนึงถึงภัยในขอบเขตที่กฎหมายกำหนดซึ่งทำให้ผู้รูกเวนคืนได้รับค่าทดแทนต่ำมาก

๒. การรื้อย้ายสาธารณูปโภค ซึ่งคำนึงการโดยหน่วยงานเจ้าของสาธารณูปโภค เช่น ประปา ไฟฟ้าและโทรศัพท์ บางครั้งล่าช้าไม่สอดคล้องกับแผนการก่อสร้าง

๓. การนำเทคโนโลยีการก่อสร้างมายังใหม่มาใช้ การก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชได้นำเอาระบบการก่อสร้างที่เรียกว่า "Push Bridge" มาใช้เป็นครั้งแรกในประเทศไทยซึ่งจะต้องทำการก่อสร้างสะพานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ตั้งนั้น เมื่อมีปัญหาด้านการเวนคืนที่ดินและการรื้อย้ายสาธารณูปโภคตั้งกล่าว งานก่อสร้างต้องหยุดชะงัก

ผลการวิจัยพบว่า โครงการก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชมีลักษณะและขั้นตอนการบริหารโครงการสอดคล้องกับทฤษฎีการบริหารโครงการ แต่ในทางปฏิบัติมีปัญหาและอุปสรรคเกือบจะทุกขั้นตอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหานางอย่างอยู่นอก เนื่องจากการควบคุมของผู้บริหาร ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

๑) ปัญหาเกี่ยวกับการวางแผนดำเนินงานโครงการ เป็นจุดที่เป็นโครงการขาดใหญ่ ใช้เวลานาน มีการเปลี่ยนผู้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการทั้งในระดับอำนวยการและระดับปฏิบัติการ จึงมีได้มีการวางแผนดำเนินงานโครงการให้ครบถ้วนกิจกรรม ทำให้มีความสามารถควบคุมระเบียบเวลาดำเนินงานโครงการได้ตลอดทั้งโครงการ

๒) ปัญหาเกี่ยวกับการจัดองค์การแบบโครงการ ปรากฏว่ามีการจัดองค์การแบบผสม (matrix organization) ในการบริหารงานโครงการ แต่มีปัญหาด้านความไม่สมดุลของอำนาจและหน้าที่ในการดำเนินงานโครงการ ประกอบกับองค์กรย่อยที่เกี่ยวข้องล้วนใหญ่ไม่เข้าใจหลักการและวิธีการปฏิบัติงานภายใต้องค์การชนิดนี้

๓) ปัญหาเกี่ยวกับผู้อำนวยการโครงการ ปรากฏว่าผู้อำนวยการโครงการไม่มีอำนาจในการปกครองบังคับบัญชาข้าราชการและพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ มีสักษะเป็นผู้ประสานงานในโครงการเท่านั้น

๔) ปัญหาด้านความร่วมมือของข้าราชการและพนักงาน ปรากฏว่าข้าราชการและพนักงานในหน่วยงานช่วยอำนวยการล้วนใหญ่มีความคุ้นเคยและติดอยู่กับสักษะการทำงานแบบประจำ ประกอบกับมิได้มีการนิเทศแนะนำรัตถุประสงค์ของโครงการ สักษะการทำงานและความสำเร็จของเวลา ทำให้การดำเนินงานตามโครงการขาดความคล่องตัวและดูเหมือนไม่ได้รับความร่วมมือเท่าที่ควร

อุปสรรคข้อซัดข้องตังได้กล่าวมาแล้วนี้ทำให้การดำเนินงานก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าจากสินมหาราชเกิดความล่าช้า ไม่สำเร็จตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

ผลการวิจัยประกอบกับข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาดัง ๆ ในวิทยานิพนธ์นี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ของราชการบ้าง และหวังว่าคงจะช่วยลดความสูญเสียทรัพยากรการบริหารในการพัฒนาประเทศได้บ้างตามลมควร.

Thesis Title The Large Scale Project Management of Public Works Department : A Case Study of King Taksin Bridge Construction.

Name Mr.Vinai Sitthimontol

Thesis Advisor Associate Professor Pairoj Sitprija

Department Government

Academic Year 1984

ABSTRACT

One of the major problems in developing the country has been the unwise use of our limited resources. An obvious instance can be seen in the case of the Government's high-cost construction projects. Many of the projects are delayed due to improper management, causing difficulties in solving the problems, excessive expenses, and failure to duly use the expected facilities. This economic loss costs a huge sum of money. Although such a loss is not judged officially illegal, it represents an inefficient management of a project. The reduction of this loss will ease the country's development programs to its fuller extent. The researcher, therefore, chose to study a large scale project management administered by the Public Works Department, investigating especially in the case of the King Taksin Bridge construction.

The main objectives of this study were :

- 1) To study the procedures of the large scale construction project under the Public Works Department, especially in the case of King Taksin Bridge construction project.
- 2) To determine whether the management of the large scale construction projects under the Public Works Department corresponds to the principles of a good project management.

3) To determine the salient problems due to the delay of the project.

4) To investigate the problems in Objective 3) in comparison with the principles of project management in order to propose recommendations for solving the problems or difficulties concerned.

It was found from the study that the construction of King Taksin Bridge, one of the 10-year road construction projects for Bangkok and Thonburi sides, was scheduled to commence in 1972 and to be finished in 1974. However, it was completed in 1982 which was 10 years delayed. The delay was due to these problems :

I. Preparation Phase

1. Selection of the Route Alignment. As there were several governmental agencies responsible for the traffic system in Bangkok Metropolitan Area, it took over 2 years before the decision to build the bridge at the end of Sathorn Road was made.

2. Selection of Bridge Type. The preliminary survey and design team first proposed a movable bridge, but the authorities from the Asian Development Bank from which loans were to be requested recommended a closed bridge to save and estimating amount of 300 million baht. The Government appointed a working group to conduct a feasibility study and finally decided on a closed bridge by moving the ship-repair station of Naval Dockyard Department to Pom Prachun. Such activities took approximately 2 years.

3. Locating of Loan Sources. At first the Government had requested a loan from the Asian Development Bank which brought about a feasibility study group as previously mentioned. Nevertheless, the Government had finally chosen the Overseas Economic Cooperation Fund Which offered the lower interests as the source of loans. Such a

reconsideration of loan sources took another 3 years.

4. Change of Governments. The changes of governments had caused the changes of the project administration committees as well. The management of the project inevitably suffered from such discontinuity and confusion.

II. Construction Phase

1. Land Acquisition. The land acquisition committee appointed by the Prime Minister worked separately from the project administration committee who were also appointed by the Prime Minister. This, in part made the land acquisition hardly correspond to the construction plans. At the time the Department of Public Works signed an employment contract with the contractor, the land acquisition had not yet been conducted and the authority for the contractor to work on the entire land could not yet be conferred. Such difficulties in land acquisition posed one of the major problems to the construction. Although the contract had to be extended for 256 more days, the construction could not be completed as planned. The major problem of land acquisition was that the land owners were dissatisfied with the offered compensations which were deemed too little for them. In addition, the refunding was late. The land owners could not find new residences in time for the construction to start as scheduled. As for the land acquisition officials, the operating problem was due to certain law items. The officials had no authority to control over those who resisted the clearing from the construction sites. The compensations were to be offered at the rate set by land acquisition low which was minimal.

2. Clearing of Public Utilities. The clearing of public utilities such as water supply, electricity and telephones by the

agencies concerned was sometimes delayed, not corresponding to the construction plans.

3. Application of New Construction Technique. The construction of King Taksin Bridge was the first project in the country to employ the "Push Bridge" construction system which required an uninterrupted succession of construction. The problems of delayed land acquisition and clearing of public utilities obviously obstructed the construction.

Findings from the study reveal that theoretically, the management of the construction project fo King Taksin Bridge had the characteristics and working procedures in accordance with the project management. In practice, however, there posed problems and obstacles at almost every steps, especially in the areas beyond the control of the project administrators summarized below :

1) Project Planning Problem. As the construction was a large scale, long-time project and had changes in the personnel both at the executive and implementing levels, planning of all activities for the entire project was not fully made ahead of time, resulting in difficulties in keeping the construction up to the schedule.

2) Project Organization Problem. The Matrix Organization system was applied in the administration of this project. But, there was an unbalance between the authority and duty in the management of the project. Besides, most of the sub-organizations concerned did not fully understand the principles and working methods under such a system.

3) Problem Concerning Project Director. The project director was found to have no true authority in governing the government officials and working staff under the project. He worked solely as a

coordinator.

4) Problem Concerning Cooperation of Government Officials and Working Staff. Most government officials and the staff in the assistance unit were accustomed to their conventional routine working system. Also, they were not oriented to or informed of the objectives, job descriptions of the project, and the importance of time, which resulted in the lack of work flexibility and full cooperation.

The above obstacles had caused the delay of King Taksin Bridge construction. Findings from this study and recommendations for the remedy of the problems are hoped to be of use for the management of governmental large scale construction projects, and to minimize the loss of administration resources in developing the country.



กิติกรรมประจำปี

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมือ ความหวังดี และความเอื้ออาทรจากผู้มีพระคุณต่อผู้เขียนหลายท่าน อาทิ เช่น

๑. ศาสตราจารย์ จรุณ สุภาพ คณบดีคณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้กรุณาเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทันทีที่ผู้เขียนได้เรียนเข้า ห้อง ๆ ที่ภาระหนักที่สุด อีกทั้งท่านมีมากมายอยู่แล้ว

๒. รองศาสตราจารย์ ไฟโรวน์ สิตปริชา ได้กรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ช่วยให้คำแนะนำ ตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

๓. นายจันดา กลวัฒน์ รองอธิบดีกรมโยธาธิการ ได้กรุณาแนะนำให้ข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งได้สละเวลาอันมีค่าอย่างรับ เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

๔. นายสกลจิตต์ พนมวน ณ อยุธยา อธีศโธอิบดีกรมโยธาธิการ ผู้บังคับบัญชาคนแรก ในชีวิตข้าราชการของผู้เขียน ได้กรุณาแนะนำและอนุญาตให้ผู้เขียนได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมตลอดจนได้ติดตามซักถามอยู่เสมอเมื่อว่าจะได้เกณฑ์ราชการไปแล้ว

๕. นายธนยา ทาถุพล เลขาธุการกรมโยธาธิการ ผู้มีผลต่อความดึงดูดในความนิยมชมชอบผู้เขียน ได้กรุณาถ่ายรูปและให้กำลังใจผู้เขียนเสมอมา

๖. นายอุตตรา อนาคตยุทธ วิศวกรประจำโครงการก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ได้ช่วยเป็นที่ปรึกษาให้ข้อเท็จจริงต่าง ๆ เกี่ยวกับงานก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

๗. ดร. ไนตรี ศรีนราวาณ์ วิศวกรประจำโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณสะพานพระรามที่ ๘ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยุทธ ศรีนราวาณ์ แห่งภาควิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้กรุณาช่วยตรวจทานแก้ไขบทคัดย่อภาษาอังกฤษให้ผู้เขียนจนท่านให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณผู้มีอุปการะคุณทุกท่านทั้งกล่าวแล้วนี้ ด้วยความจริงใจและใจดีที่มีความกรุณาต่าง ๆ เหล่านี้ไว้ตระหนัข์ไว้

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะสำเร็จลงไม่ได้เลย ถ้ามิได้รับความช่วยเหลือพิมพ์ด้นฉบับ ตรวจทานแก้ไข จากคุณสุพรยา เจริญภาค ปัจฉมิตรที่อยู่กรุงศรีฯ เองผู้เขียนให้เอาใจใส่ในการทำ

วิทยานิพจน์ฉบับนี้ตั้งแต่เริ่มแรกจนกระทั่งสิ้นเรื่อง

คุณประโยชน์ได้ ฯ ยังจะเกิดขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าและเรียนเรียงวิทยานิพจน์ฉบับนี้
ผู้เขียนขอขอบให้เป็นมิตรญาบารมีสมบูรณ์และผู้มีอุปการะคุณทุกท่าน และผู้ที่ได้กล่าวนามมาแล้ว และ
หากมีข้อบกพร่องใด ฯ ในวิธีการและเนื้อหาสาระ ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว。



หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๙
กิจกรรมประจำ	๑๓
รายการตารางประกอบ	๑๕
รายการแผนภูมิประกอบ	๑๖
รายการภาพประกอบ	๑๗

บทที่

๑.	บทนำ	
	ความสำคัญของปัญหา	๑
	รัฐประสงค์ในการศึกษา	๔
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๔
	สมมติฐานในการศึกษา	๔
	วิธีดำเนินการศึกษา	๔
	ขอบเขตในการศึกษา	๗
	ลักษณะการเสนอเรื่อง	๗
๒.	การบริหารโครงการ	๙
	แนวความคิดเกี่ยวกับการบริหารโครงการ	๙
	ความหมายของการบริหารโครงการ	๑๐
	ลักษณะของการบริหารโครงการ	๑๕
	การวางแผนโครงการ	๑๙
	ความสำคัญของการวางแผนโครงการ	๒๓
	<u>ขั้นตอนการบริหารโครงการ</u>	๒๕
	ความชัดช้อนของขั้นตอนการบริหารโครงการ	๒๖
	ความสำคัญของการบริหารโครงการ	๔๐
	องค์การสำหรับการบริหารโครงการ	๔๐

บทที่

หน้า

	แผนผังการจัดองค์การแบบโครงการ	๔๔
	ผู้จัดการโครงการ	๔๕
๓.	อำนาจหน้าที่ในการบริหารงานราชการ	๔๖
	การประสานงาน	๔๖
	การบริหารงานก่อสร้าง	๔๘
	ประชุมคณะกรรมการ	๔๙
	การกิจที่สำคัญ	๕๐
	หน้าที่ความรับผิดชอบ	๕๐
	สักษะงานที่ปฏิบัติ	๕๔
	บริหารงานก่อสร้างขนาดใหญ่	๕๖
	โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา	๕๙
๔.	การก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าatakaลินทราราช	๕๙
	การเตรียมโครงการและการศึกษาความเป็นไปได้	๕๙
	การกำหนดรายละเอียดและความต้องการของโครงการ	๖๐
	ขั้นการออกแบบและวางแผนดำเนินโครงการ	๖๔
	ขั้นการติดตั้ง การก่อสร้างและการจ้างงาน	๖๗
	ขั้นดำเนินงานก่อสร้างและติดตามผลงาน	๖๙
๕.	การวิเคราะห์การบริหารโครงการก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าatakaลินทราราช	๗๔
	การจัดองค์การแบบโครงการ	๗๔
	ผู้อำนวยการโครงการ	๗๖
	ความร่วมมือของข้าราชการที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	๗๙
	การเรียนรู้ที่ดี	๘๐
๖.	สรุปและขอเสนอแนะ	๘๑
	สรุป	๘๑
	ข้อเสนอแนะ	๘๕
	บรรณานุกรม	๙๐๖

หน้า

ภาคผนวก	๒๙๐
ประวัติผู้เขียน	๒๓๕

รายการตารางประกอบ

ตารางที่

หน้า

๑.	ความคิดเห็นของข้าราชการและพนักงานเกี่ยวกับผู้บริหารโครงการก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช	๑๕๔
๒.	ความคิดเห็นของข้าราชการและพนักงานเกี่ยวกับผู้ประสานงานโครงการ ๑๕๕	
๓.	ความคิดเห็นของข้าราชการและพนักงานต่อการปฏิบัติงานโครงการ... ๑๕๙	
๔.	ข้าราชการและพนักงานที่คิดว่าการทำงานโครงการให้เสร็จก่อน แยกเป็นรายกองและหน่วยงาน ๑๖๐	
๕.	ความเห็นของข้าราชการและพนักงานเกี่ยวกับสายการบังคับบัญชา ข้าราชการและพนักงานผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ๑๖๐	
๖.	ความคิดเห็นของข้าราชการและพนักงานเกี่ยวกับเอกสารการบริหาร โครงการ ๑๖๑	
๗.	ความรู้สึกของข้าราชการและพนักงานที่มีต่อสภาพการปฏิบัติงานใน โครงการ ๑๗๕	
๘.	ความคิดเห็นของข้าราชการและพนักงานเกี่ยวกับปัญหาในการปฏิบัติงาน โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ๑๗๕	
๙.	ความเห็นของข้าราชการและพนักงานต่อสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาด้านการ ประสานงาน ๑๗๖	
๑๐.	สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาการประสานงาน เปรียบเทียบเฉพาะ ๑. ผู้ประสานงานหลักเลี้ยงความรับผิดชอบ และ ๒. เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ ไม่เข้าใจหน้าที่ของตนอย่างดีพอ แยกแสดงเป็นรายกองและหน่วยงาน. ๑๗๗	
๑๑.	ความเห็นของข้าราชการและพนักงานจำนวน ๓๐ คน ที่เห็นว่าการทำงาน ในโครงการมีปัญหาจากลักษณะการทำงานที่แตกต่างกัน ๑๗๘	
๑๒.	ข้อเท็จจริง เกี่ยวกับแหล่งที่มาของข่าวสารการก่อสร้างสะพานสมเด็จ พระเจ้าตากสินมหาราช ๑๘๙	
๑๓.	ระยะเวลาที่ทราบข่าวการก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ๑๘๙	
๑๔.	ความเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของการก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสิน มหาราช ๑๙๙	

ตารางที่

หน้า

๑๕.	ความเห็นของผู้อุก'Brien ศินที่ดินต่อประโยชน์ของการก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช แยกเป็นกลุ่มที่ยินยอมและไม่ยินยอม	๑๘๙
๑๖.	ความเห็นของประชาชนที่อุก'Brien เกี่ยวกับบุคคลผู้ได้รับประโยชน์ของ การก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช	๑๙๗
๑๗.	แสดงลักษณะการยินยอมชนย้ายทรัพย์สินหรือมอบที่ดินให้ราชการ	๑๙๔
๑๘.	ความคิดเห็นของประชาชนที่อุก'Brien ศินที่ดิน ต่อกรณีที่ได้ขยายน้ำย้ายทรัพย์สิน และมอบที่ดินให้ทางราชการโดยเรื่า	๑๙๔
๑๙.	ความคิดเห็นของประชาชนที่อุก'Brien ศินที่ดินต่อกรณีที่ยินยอมชนย้าย ทรัพย์สินออกจากเขต เวนศินแต่ล่าช้าไปบ้าง	๑๙๕
๒๐.	ความคิดเห็นของประชาชนที่อุก'Brien ศินที่ดินที่ไม่ยินยอมชนย้ายทรัพย์สิน ออกจากเขต เวนศิน	๑๙๖
๒๑.	เหตุผลที่เจ้าของที่ดินผู้ไม่ยินยอมรื้อย้ายมาแต่แรกได้ยินยอมรื้อย้ายทรัพย์สิน ออกจากเขต เวนศินในภายหลัง	๑๙๘

รายการแผนภูมิประกอบ

แผนภูมิที่

	หน้า
๑. แสดงการจัดองค์การบริหารโครงการแบบกึ่งบูรณาการ	๔๕
๒. แสดงการจัดองค์การบริหารโครงการแบบเชิงบูรณาการ	๔๖
๓. แสดงการจัดองค์การบริหารโครงการแบบโดยเฉพาะ	๔๗
๔. แสดงการจัดองค์การบริหารโครงการแบบของค์การแบบผสม	๔๘
๕. แสดงการแบ่งส่วนราชการกรมโยธาธิการตามพระราชกาญจนาภิเษก	๔๙
๖. แสดงการแบ่งส่วนราชการของกระทรวงมหาดไทย	๕๐
๗. แสดงการแบ่งส่วนราชการในการบริหารงานปัจจุบันของกรมโยธาธิการ	๕๑
๘. แสดงการบริหารงานของกรมโยธาธิการ	๕๒
๙. แสดงการจัดองค์การของโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา	๕๓
๑๐. แสดงสายการบังคับบัญชาและการประสานงานการดำเนินงานก่อสร้าง สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา	๕๕
๑๑. แสดงองค์ประกอบของคณะกรรมการบริหารโครงการ	๙๐๖
๑๒. แสดงการประสานงานของหน่วยงานต่าง ๆ ตามโครงการ	๙๗๙

รายการภาพประกอบ

ภาพที่

หน้า

๑.	วงจรโครงการ	๒๙
๒.	การวางแผนโครงการ และวงจรการบริหาร	๓๒
๓.	ความเกี่ยวพันของขั้นตอนการบริหารโครงการ	๓๗
๔.	ภาพถ่ายทางอากาศที่ตั้งของโครงการ	๑๖๖
๕.	ภาพด้านดีวะสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช	๑๗๗
๖.	ภาพด้านโครงสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช	๑๗๘
๗.	ภาพด้านหน้าตัดของถนนฝั่งอนบุรี	๑๗๙
๘.	ภาพด้านหน้าตัดของถนนฝั่งพระนคร	๑๘๐
๙.	แผนการดำเนินงานของวิศวกรที่ปรึกษา	๑๘๑
๑๐.	แผนการดำเนินงานของผู้รับจ้างเหมาก่อสร้าง	๑๘๕
๑๑.	แผนการก่อสร้างจริงของผู้รับเหมา ก่อสร้าง	๑๘๖
๑๒.	วิธีการก่อสร้างสะพานแบบ Push Bridge	๑๘๙
๑๓.	แผนการทำงานของผู้รับเหมา ก่อสร้าง เปรียบเทียบกับผลงานที่ทำได้จริง ..	๑๙๕
๑๔.	แผนการดำเนินงาน ก่อสร้างสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ของ กรมโยธาธิการ	๑๙๗