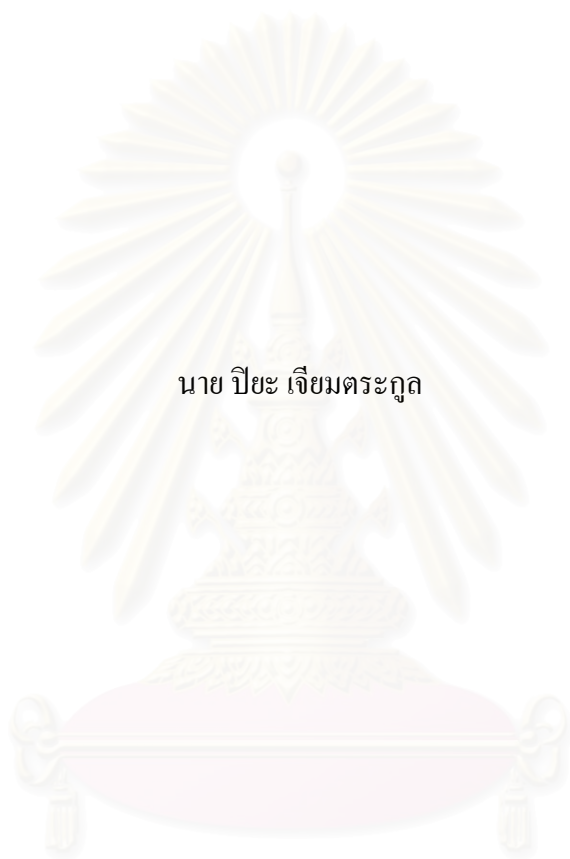


การดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของงานรัฐในประเทศไทย และเวียดนาม



นาย ปิยะ เฉียมตระกูล

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2549

ISBN 974-14-3407-3

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EXECUTION OF GOVERNMENT CONSTRUCTION CONTRACTS
IN LAOS, THAILAND, AND VIETNAM



Mr. Piya Jeamtrakool

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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 2006

ISBN 974-14-3407-3

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของงานรัฐ
ในประเทศลาว ไทย และเวียดนาม

โดย

นาย ปิยะ เจียมตระกูล


สาขาวิชา

วิศวกรรมโยธา


อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ ช่อวิเชียร


คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ


..... คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร. ดิเรก ลาวัณย์ศิริ)

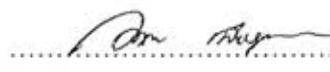
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิศณุ ทรัพย์สมพล)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ ช่อวิเชียร)


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


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระศักดิ์ ลิขิตเรืองศิลป์)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.วัชระ เพียรสุภาพ)

ปิยะ เจียมตระกูล : การดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของงานรัฐในประเทศลาว ไทย และเวียดนาม. (EXECUTION OF GOVERNMENT CONSTRUCTION CONTRACTS IN LAOS, THAILAND, AND VIETNAM) อ. ที่ปรึกษา: รศ.ดร.วิสุทธ์ ช่อวิเชียร, 133 หน้า. ISBN 974-14-3407-3

ในปัจจุบันอุตสาหกรรมการก่อสร้างประเทศแถบภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้มีการพัฒนาเป็นอย่างมาก ทำให้ผู้รับจ้างจากต่างประเทศเข้ามาลงทุน โดยเฉพาะ โครงการถนนซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่มีความสำคัญและถือเป็น โครงการก่อสร้างอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งจะต้องมีความรู้และความเข้าใจในการดำเนินงานตามสัญญา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงปัญหาที่สำคัญในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างในโครงการก่อสร้างถนนของรัฐที่ใช้เงินกู้ยืมในประเทศไทย ลาว และเวียดนาม โดยขั้นตอนการศึกษาประกอบด้วย ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องวิเคราะห์ปัญหาเบื้องต้น เพื่อใช้ในการจัดทำแบบสอบถามในการสำรวจความคิดเห็นของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตามโครงการก่อสร้างในแต่ละประเทศ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละประเทศ โดยพิจารณาจากความสำคัญและความถี่ของปัญหาในการดำเนินงาน และเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น

ในการศึกษาได้แบ่งปัญหาในการดำเนินงานในโครงการก่อสร้างออกเป็น องค์ประกอบทั่วไป การดำเนินงานทั่วไป การเปลี่ยนแปลงงาน ความเสี่ยง ข้อโต้แย้งและการบอกเลิกสัญญา การดำเนินงานของทั้งสามประเทศส่วนใหญ่มีการดำเนินงานตามสัญญาจ้างของโครงการนั้นๆ โดยมีบางส่วนที่มีการดำเนินงานแตกต่างจากสัญญา และการดำเนินงานบางส่วนที่แตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

ปัญหาสำคัญที่พบในการดำเนินงานจากกรณีศึกษา ได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับความล่าช้าของผู้ว่าจ้างในการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้าง ปัญหาผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามระยะเวลา ปัญหาข้อบกพร่องของแบบรูปและเอกสาร ปัญหาการเปลี่ยนแปลงงาน ปัญหาความเสี่ยงจากสภาพที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ และปัญหาในกระบวนการแก้ไขข้อโต้แย้ง ซึ่งที่กล่าวมาเป็นปัญหาที่ทำให้เกิดความเสียหายทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายของทั้งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ดังนั้นจึงควรป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้น โดยผู้ที่เกี่ยวข้องในการทำงานต้องมีความรับผิดชอบหน้าที่ความที่ระบุในสัญญาจ้าง มีการวางแผนในการดำเนินงานที่ดี และมีการทำประกันความเสี่ยง เพื่อทำให้ปัญหาที่เกิดขึ้นลดลงและการดำเนินงานเป็นไปตามสัญญา

ภาควิชา.....วิศวกรรมโยธา.....

สาขาวิชา.....วิศวกรรมโยธา.....

ปีการศึกษา 2549

ลายมือชื่อนิติคน.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

4770355021: MAJOR CIVIL ENGINEERING

KEYWORD: CONTRACT / CONSTRUCTION / THAILAND / LAOS / VIETNAM

PIYA JEAMTRAKOOL: EXECUTION OF GOVERNMENT CONSTRUCTION CONTRACTS IN LAOS, THAILAND, AND VIETNAM. THESIS ADVISOR: ASSOC.PROF.DR.VISUTH CHOVICHEN, 133 pp. ISBN 974-14-3407-3

Construction industry in Southeast Asian countries has been significantly improved resulting in more foreign contractors investing and working in this area, especially for road work projects which is one of the most important infrastructures. This triggers a need for understanding of construction contract executions in these countries.

The objective of this research is to address the important problems and providing guidelines for improving the contract execution to alleviate the related problems in construction contract executions in Thailand, Laos and Vietnam. The study was performed by reviewing related documents, analyzing basic contract problems from severities and frequencies of the problems in contract executions. The suitability assessment was done by questionnaires collected from the parties related with the contract administration process, i.e. the employers and the contractors. The statistical tools were used to arrive at common opinions among various respondent groups.

From the research finding, the problems in construction projects can be categorized as general factors, general administration, construction changes, risks, disputes and contract termination. From the case studies of three Asian countries, the project administrations usually correspond with their construction contracts although there are some deviations in each country.

It was found that the main problems consist of delayed site access problem, contractors' delay problem, documentation problem, changes problem, risks from unforeseeable conditions problem, and dispute resolution problem. These problems create negative impacts on project time and cost. Therefore, in order to remedy the problems, the individuals involved have to be more responsible in fulfilling their responsibilities, having an effective project planning and having appropriate risk assurances.

Department.....Civil..Engineering.....

Field of Study.....Civil..Engineering.....

Academic Year...2006.....

Student's Signature

Advisor's Signature

The image shows two handwritten signatures. The top signature is in blue ink and appears to be 'Piya Jeamtrakool'. The bottom signature is in black ink and appears to be 'Visuth Chovichien'. Both signatures are written over dotted lines corresponding to the 'Student's Signature' and 'Advisor's Signature' labels.

กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. วิสุทธิ์ ช่อวิเชียร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ และตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณท่านคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ ดร.วิศณุ ทรัพย์สมพล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิง คุณะวัฒน์สถิตย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระศักดิ์ ลิขิตเรืองศิลป์ และ อ.ดร.วัชระ เพ็ชรสุภาพ ที่กรุณาให้คำแนะนำ และตรวจสอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์

อนึ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อ ผู้ที่ให้การสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามทั้งในประเทศไทย ลาว และเวียดนาม ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัย

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา พี่น้อง และญาติที่เป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูป.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.4 วิธีดำเนินการวิจัย.....	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย.....	13
บทที่ 2 เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
2.1 สัญญาจ้างก่อสร้าง.....	14
2.2 รูปแบบของการจัดรูปสัญญา.....	15
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	17
2.4 สัญญาจ้าง FIDIC.....	24
บทที่ 3 เอกสารและความรับผิดชอบ.....	28
3.1 สัญญาจ้างที่ใช้ในการก่อสร้าง.....	28
3.2 ผลการสำรวจแบบสอบถาม.....	30
3.3 เอกสารที่ใช้ในการก่อสร้าง.....	31
3.4 ความรับผิดชอบ.....	34
3.6 สรุป.....	38

	หน้า
บทที่ 4 การดำเนินงานทั่วไปในโครงการก่อสร้าง.....	40
4.1 ผลการสำรวจแบบสอบถาม.....	40
4.2 ทรัพยากร.....	42
4.3 รายงานความก้าวหน้า.....	45
4.4 การหยุดงานและการระงับงาน.....	47
4.5 การแก้ไขข้อบกพร่อง.....	49
4.6 การตรวจสอบงาน.....	52
4.7 การจ่ายเงิน.....	56
4.8 สรุป.....	60
บทที่ 5 การเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยง.....	61
5.1 ผลการสำรวจแบบสอบถาม.....	61
5.2 การเปลี่ยนแปลงงาน.....	63
5.3 การปรับราคา.....	66
5.4 การเปลี่ยนแปลงสภาพการทำงาน.....	70
5.5 อุบัติเหตุ.....	72
5.6 การประกันความเสี่ยง.....	74
5.7 สรุป.....	77
บทที่ 6 กระบวนการระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญา.....	78
6.1 ผลการสำรวจแบบสอบถาม.....	78
6.2 กระบวนการระงับข้อพิพาท.....	80
6.3 การบอกเลิกสัญญา.....	84
6.4 สรุป.....	87

	หน้า
บทที่ 7 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการแก้ไขปัญหาจากการดำเนินงาน.....	89
7.1 เอกสารที่ใช้ในการก่อสร้าง.....	89
7.2 หน้าที่และความรับผิดชอบ.....	90
7.3 การเปลี่ยนแปลง.....	92
7.4 ความเสี่ยง.....	93
7.5 กระบวนการระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญา.....	94
7.6 สรุป.....	94
บทที่ 8 สรุปผลการวิจัย.....	95
8.1 สรุปผลการวิจัย.....	95
8.2 ข้อจำกัดในการวิจัย.....	101
8.3 ข้อเสนอแนะของการวิจัยในอนาคต.....	102
รายการอ้างอิง.....	103
ภาคผนวก.....	107
ภาคผนวก ก. ตัวอย่างแบบสอบถาม.....	108
ภาคผนวก ข. อันดับความสำคัญและความถี่ของปัญหาโดยภาพรวมและในประเทศ ลาว ไทย และเวียดนาม.....	116
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	133

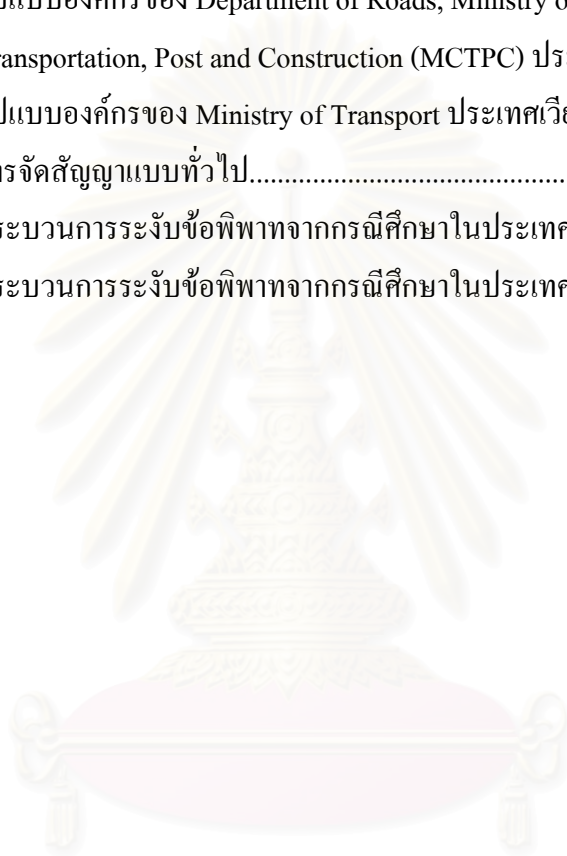
สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1-1	ระดับความคิดเห็นต่อประเด็นคำถามภายในแบบสอบถาม.....	6
1-2	แสดงรายชื่อบุคคลที่ให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามฝ่ายผู้ว่าจ้างของประเทศไทย.....	8
1-3	แสดงรายชื่อบุคคลที่ให้สัมภาษณ์ฝ่ายผู้รับจ้างของประเทศไทย.....	8
1-4	แสดงรายชื่อบุคคลที่ให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามฝ่ายผู้ว่าจ้างของประเทศไทย.....	10
1-5	แสดงรายชื่อบุคคลที่ให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามฝ่ายผู้รับจ้างของประเทศไทย.....	10
1-6	แสดงรายชื่อบุคคลที่ให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามฝ่ายผู้ว่าจ้างของประเทศไทย.....	11
2-1	อันดับของปัญหาที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการบริหารสัญญา.....	20
2-2	เงื่อนไขทั่วไปของสัญญาสำหรับงานก่อสร้างทางวิศวกรรมโยธาของ FIDIC 1987 ซึ่งทางวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย.....	26
3-1	ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความสำคัญของปัญหาในการดำเนินงานเรื่องเอกสารและความรับผิดชอบของทั้งสามประเทศ.....	30
3-2	ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความถี่ของการเกิดปัญหาในการดำเนินงานเรื่องเอกสารและความรับผิดชอบของทั้งสามประเทศ.....	30
4-1	ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความสำคัญของปัญหาในการดำเนินงานทั่วไปในโครงการก่อสร้างของทั้งสามประเทศ.....	40
4-2	ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความถี่ของการเกิดปัญหาในการดำเนินงานทั่วไปในโครงการก่อสร้างของทั้งสามประเทศ.....	41
5-1	ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความสำคัญของปัญหาในการดำเนินงานเรื่องการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงของทั้งสามประเทศ.....	61
5-2	ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความถี่ของการเกิดปัญหาในการดำเนินงานเรื่องการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงของทั้งสามประเทศ.....	62
6-1	ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความสำคัญของปัญหาในการดำเนินงานเรื่องกระบวนการระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญาของทั้งสามประเทศ.....	78

ตารางที่		หน้า
6-2	ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความถี่ของการเกิดปัญหาในการดำเนินงานเรื่องกระบวนการระดับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญาของทั้งสามประเทศ.....	79
ผ-1	ลำดับความสำคัญของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างโดยภาพรวม.....	117
ผ-2	ลำดับความถี่ของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างโดยภาพรวม.....	119
ผ-3	ลำดับความสำคัญของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของประเทศไทย.....	121
ผ-4	ลำดับความถี่ของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของประเทศไทย.....	123
ผ-5	ลำดับความสำคัญของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของประเทศลาว.....	125
ผ-6	ลำดับความถี่ของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของประเทศลาว.....	127
ผ-7	ลำดับความสำคัญของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของประเทศเวียดนาม.....	129
ผ-8	ลำดับความถี่ของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของประเทศเวียดนาม.....	131

สารบัญภาพ

ภาพประกอบ		หน้า
1-1	การจัดรูปแบบองค์กรของโครงการเงินกู้ (Organization Chart for Loan Projects) กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม ประเทศไทย.....	9
1-2	รูปแบบองค์กรของ Department of Roads, Ministry of Communication, Transportation, Post and Construction (MCTPC) ประเทศลาว.....	10
1-3	รูปแบบองค์กรของ Ministry of Transport ประเทศเวียดนาม.....	12
2-1	การจัดสัญญาแบบทั่วไป.....	15
6-1	กระบวนการระงับข้อพิพาทจากกรณีศึกษาในประเทศไทยและลาว.....	82
6-2	กระบวนการระงับข้อพิพาทจากกรณีศึกษาในประเทศเวียดนาม.....	83



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

1.1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันอุตสาหกรรมการก่อสร้างได้มีการพัฒนาและขยายตัวอย่างต่อเนื่องรวดเร็ว โดยเฉพาะประเทศแถบภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประเทศกำลังพัฒนา ทางด้านเศรษฐกิจที่มีการลงทุนอย่างต่อเนื่องจากรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ และเอกชน รวมไปถึงด้านสังคมที่มีการยกระดับความคิดและความเป็นอยู่ของคนในแต่ละประเทศ

อุตสาหกรรมการก่อสร้างจึงมีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งการก่อสร้างอาคาร บ้าน สำนักงาน ดิค และระบบโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน สะพาน เขื่อน โรงไฟฟ้า ประปา สนามบิน ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญในการดำเนินชีวิต การพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม โดยเฉพาะถนนเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่มีการใช้งานได้อย่างสะดวกและเข้าถึงได้ง่าย จึงทำให้เกิดการขยายโครงข่ายถนนให้ทั่วถึงและเชื่อมต่อกันทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ เพื่อใช้เป็นช่องทางในการติดต่อ การคมนาคมขนส่ง และการเดินทาง ดังนั้นถนนจึงเป็นส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมก่อสร้างที่มีความสำคัญในการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่กำลังพัฒนาดังเช่น ประเทศลาว ไทย และเวียดนาม

โครงการก่อสร้างถนนในแต่ละประเทศส่วนใหญ่จะเป็นโครงการที่มีการดำเนินการและจัดซื้อจัดจ้างโดยความรับผิดชอบของรัฐบาล ดังนั้นโครงการถนนจึงใช้เงินภาษีอากรของประชาชนในการก่อสร้าง แต่เมื่อเกิดโครงการเร่งด่วนหรือมีความจำเป็นรัฐบาลก็จะทำการกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินของต่างประเทศ ซึ่งเป็นสถาบันการเงินที่สำคัญของทั้งระดับเอเชียและระดับโลก ได้แก่ World Bank, Japan Bank for International Cooperation (JBIC), Asian Development Bank (ADB), Japan International Cooperation Agency (JICA) การกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินนั้นจะมีเงื่อนไขที่แตกต่างกันทั้งการจัดซื้อจัดจ้าง เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้รับจ้าง เนื้อหาและเงื่อนไขในสัญญา โดยในโครงการถนนจะแบ่งขั้นตอนการก่อสร้างออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงก่อนการก่อสร้าง ช่วงการก่อสร้าง และช่วงหลังการก่อสร้าง แต่ช่วงที่มีความสำคัญที่สุด คือขั้นตอนการก่อสร้าง เนื่องจากเป็นช่วงที่มีบุคคลหลายฝ่ายเข้ามาเกี่ยวข้อง จึงต้องมีสิ่งที่ควบคุมและบังคับให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ สิ่งนั้นคือ สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาจ้างก่อสร้างจึงเป็นสิ่งที่ควบคุมทุกขั้นตอนของการทำงานในโครงการก่อสร้าง ซึ่งสัญญาจ้างก่อสร้างจะมีความแตกต่างของทั้งเนื้อหาและเงื่อนไขตามประเภท ลักษณะของโครงการ

และปัจจัยต่างๆภายในประเทศไม่ว่าจะเป็น กฎหมาย เศรษฐกิจ ขนบธรรมเนียม และเทคโนโลยีที่ใช้ในการก่อสร้าง อันเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาในการใช้สัญญาและการดำเนินงานให้เป็นไปตามสัญญา โดยปัญหาที่เกิดขึ้นได้มีการศึกษามาแล้ว ดังนี้

การเขียนสัญญามีความแตกต่างกันไปตามกฎหมาย สภาพเศรษฐกิจ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการก่อสร้างของแต่ละประเทศ (Mansfield and Sasillo, 1990)

- 1) เนื่องจากกฎหมายของแต่ละประเทศมีความแตกต่างกัน ดังนั้นสัญญาการจัดซื้อจัดจ้างและการประกวดราคาของแต่ละประเทศจึงต่างกัน
- 2) สภาพเศรษฐกิจที่แตกต่างกันของแต่ละประเทศ เป็นตัวที่บ่งบอกหรือเป็นตัวที่จะแสดงว่าอุตสาหกรรมการก่อสร้างมีอัตราการเติบโตเพียงใด ซึ่งเกี่ยวข้องกับข้อตกลงในสัญญาการจัดซื้อจัดจ้างและการประกวดราคาในส่วนของงบประมาณในโครงการ
- 3) เทคโนโลยีที่ใช้ในการก่อสร้างของแต่ละประเทศต่างกัน ระยะเวลาในสัญญาการจัดซื้อจัดจ้างและการประกวดราคาที่ใช้ในการทำโครงการก็จะมีแตกต่างกัน

สัญญาที่เขียนไม่มีมาตรฐานและไม่มีความเข้าใจในข้อความในสัญญาการก่อสร้างอย่างชัดเจน (Merna and Smith, 1990)

- 1) การเขียนสัญญาไม่เป็นไปตามมาตรฐานสากล ทั้งในส่วนของเอกสารและข้อตกลงระหว่างผู้ว่าจ้าง (หน่วยงานราชการ) และผู้รับจ้าง (ผู้รับเหมาก่อสร้าง) มีผลทำให้เกิดความไม่ชัดเจนและสมบูรณ์อันเป็นผลทำให้เกิดเสียหายต่อโครงการ
- 2) ข้อความในสัญญาไม่ชัดเจนทำให้เกิดความสับสนและความเสียหายต่อโครงการ และการก่อสร้าง

สัญญาไม่สมบูรณ์และไม่มีการตรวจสอบที่ดีทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงาน การทำงานไม่เป็นไปตามแผน และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย อีกทั้งผู้รับจ้างหรือผู้รับเหมาก่อสร้างไม่มีประสบการณ์ในการทำสัญญาระหว่างประเทศ (Odeh and Battaineh, 2002)

- 1) สัญญาที่ไม่สมบูรณ์ทำให้ระยะเวลาในการแก้ไขทั้งส่วนของการทำงาน (การก่อสร้าง) และส่วนสัญญา มีผลทำให้โครงการเกิดความล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนงาน
- 2) สัญญาที่ไม่สมบูรณ์ทำให้สิ้นเปลืองเงินงบประมาณของโครงการ เนื่องจากงานล่าช้าและความเสียหายจากตัวสัญญา
- 3) ผู้รับจ้างหรือผู้รับเหมาก่อสร้างขาดประสบการณ์ในการจัดซื้อจัดจ้างและการประกวดราคาของราชการ ทำให้การทำสัญญาจ้างงานเป็นไปด้วยความลำบาก
- 4) สัญญาในแต่ละประเทศมีส่วนของรายละเอียดที่ต่างกันจึงสร้างความสับสนและความไม่เข้าใจของผู้รับจ้างในการดำเนินงาน

ความแตกต่างในส่วนของกฎหมาย สภาพเศรษฐกิจ เทคโนโลยีในการก่อสร้างมีผลทำให้สัญญาจ้างก่อสร้าง และการดำเนินงานในแต่ละประเทศมีความแตกต่างกัน แต่เพื่อให้การดำเนินงานก่อสร้างเป็นระดับสากลและยอมรับของต่างชาติจึงมีการใช้สัญญาจ้าง FIDIC ซึ่งเป็นสัญญาจ้างที่รู้จักโดยทั่วไปในการดำเนินงานก่อสร้างหรือเป็นแม่แบบในการปรับปรุงสัญญาทั้งส่วนของเอกสาร เนื้อหาและเงื่อนไขต่างๆของสัญญาจ้างก่อสร้างในประเทศต่างๆมากขึ้น อีกทั้งยังทำให้เกิดความเป็นธรรมและมาตรฐานในการทำงานที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ดังนั้นการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของแต่ละประเทศจึงเป็นสิ่งที่น่าศึกษา ทั้งในส่วนปัญหาในการดำเนินงานและเนื้อหาสัญญาที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อที่จะนำส่วนที่ดีของการดำเนินงานตามสัญญาในแต่ละประเทศที่ได้ศึกษามาแล้วไปปรับปรุงในส่วนที่ไม่สมบูรณ์ของสัญญา และการดำเนินงานก่อสร้างของประเทศลาว ไทย และเวียดนามให้มีมาตรฐานที่ดีมีความสมบูรณ์ นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางให้กับผู้รับจ้างที่มีความสนใจลงทุนก่อสร้างในประเทศลาว ไทย และเวียดนามและผู้ว่าจ้างในประเทศนั้นๆ ทราบถึงปัญหาและรายละเอียดในการดำเนินงาน อันทำให้การทำงานเป็นไปด้วยความถูกต้อง อีกทั้งยังลดปัญหาการเรียกร้องสิทธิและข้อพิพาทจากการดำเนินงาน

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) ศึกษาการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของหน่วยงานราชการในประเทศลาว ไทย และเวียดนาม
- 2) เปรียบเทียบการดำเนินงานของแต่ละประเทศกับสัญญาจ้างก่อสร้าง FIDIC
- 3) เพื่อระบุปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นและข้อเสนอแนะในการป้องกันปัญหานั้น ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างในแต่ละประเทศ

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

เพื่อความชัดเจนของการศึกษาในงานวิจัยการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้าง ซึ่งมีความแตกต่างกันทั้งรายละเอียดที่ซับซ้อนและเงื่อนไขที่แตกต่างกัน งานวิจัยนี้จึงมีขอบเขต

- 1) ศึกษาการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างที่ใช้ในการประกวดราคาของงานราชการของประเทศลาว ไทย และเวียดนามในมุมมองของผู้ว่าจ้างเป็นหลัก
- 2) โครงการที่ทำการสำรวจและสังเกตเป็นโครงการ โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ประเภทถนนที่ใช้เงินกู้ยืมจากต่างประเทศ และใช้การจัดจ้างระหว่างผู้ว่าจ้าง (หน่วยงานของทางราชการ) และผู้รับจ้าง (ผู้รับเหมาก่อสร้าง)
- 3) สัญญาจ้างก่อสร้างที่ทำการวิจัยพิจารณาเพียงส่วนเงื่อนไขของสัญญาในส่วนเงื่อนไขทั่วไป (General Conditions) และเงื่อนไขพิเศษ (Supplementary Conditions)

1.4 วิธีดำเนินการวิจัย

1.4.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยรวมถึงบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง

เก็บข้อมูลของสัญญาจ้างก่อสร้างในหน่วยงานราชการผ่านทาง ห้องสมุด Internet วารสาร โดยค้นคว้าข้อมูลของรายละเอียดของสัญญา เงื่อนไขต่างๆ และปัญหาที่เกิดขึ้นในประเทศต่างๆ สามารถศึกษาได้จากผลงานทางวิชาการที่มีการวิจัยมาแล้ว หนังสือหรือตำราทางวิชาการ ซึ่งจะทำให้เกิดแนวความคิด ความเข้าใจ และเป็นการหาข้อมูลพื้นฐานทางทฤษฎีเพื่อให้เกิดความกระจ่างในปัญหาและมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้นและวิธีการดำเนินการที่มีความถูกต้อง

การติดต่อหน่วยงานราชการและหน่วยงานต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินงานก่อสร้างในแต่ละประเทศมีความแตกต่างกัน ดังนั้นการสอบถามรายละเอียดข้อกำหนด เงื่อนไขของสัญญา และปัญหาในการดำเนินงานก่อสร้าง จึงต้องทำการศึกษาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อที่จะทราบถึงรายละเอียดและข้อมูลที่ต้องการทั้งในส่วนเอกสารและการดำเนินงาน อันจะเป็นประโยชน์ในการทำการวิจัยและการดำเนินงานที่เป็นไปตามถูกต้องอาทิเช่น กรมทางหลวง และหน่วยงานต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง เพื่อขออนุเคราะห์ข้อมูลที่จะทำแบบสอบถามและคำถามขั้นต้น (Pilot Survey) โดยแบบสอบถามที่ใช้นั้นมีทั้งเป็นแบบสอบถามแบบปลายปิดและปลายเปิด ทั้งนี้เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ตอบสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ

1.4.2 การวิเคราะห์แนวทางในการรวบรวมข้อมูล

ในการจัดทำแบบสอบถามเพื่อรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานก่อสร้าง ที่ความก้าวหน้าในโครงการของแต่ละโครงการมีมากน้อยไม่เท่ากัน บางโครงการอยู่ในขั้นตอนการศึกษาและการวางแผน บางโครงการอยู่ในขั้นตอนการก่อสร้าง และในบางโครงการมีการก่อสร้างที่แล้วเสร็จและอยู่ในช่วงเวลาใช้งานหรือซ่อมบำรุงรักษา ทว่าสัญญาในการก่อสร้างก็ล้วนแล้วแต่ครอบคลุมทุกขั้นตอนโครงการนั้นๆ จนกว่าจะมีการส่งมอบงาน แต่ขั้นตอนที่เกิดปัญหาในการดำเนินงานและเกี่ยวข้องกับสัญญาจ้างมากที่สุด คือ ขั้นตอนการก่อสร้าง (Construction) ซึ่งมีองค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐผู้เป็นเจ้าของ ได้แก่ ผู้จัดการโครงการ ผู้บริหารโครงการ และวิศวกร บริษัทผู้รับเหมาหลัก (Prime Contractor) และ/หรือ บริษัทผู้ให้คำปรึกษา (Consultant) โดยงานวิจัยนี้ทำการสำรวจและสังเกตจากผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานในโครงการรัฐประเภทถนนที่ใช้เงินกู้ยืม ทั้งโครงการก่อสร้างที่แล้วเสร็จและยังดำเนินงานอยู่ในปัจจุบัน

1.4.3 การจัดทำแบบสอบถามและขอบเขตของคำถามที่จะใช้ในการสำรวจและสัมภาษณ์

นำกลุ่มที่จัดการจำแนกเพื่อเก็บแบบสอบถามข้างต้น เป็นตัวกำหนดลักษณะแบบสอบถาม รูปแบบของแบบสอบถาม รวมถึงลักษณะคำถามหรือประเด็นในการเก็บข้อมูลที่เป็นซึ่งเกี่ยวข้องกับ สัญญาในลักษณะของคำถาม ประกอบด้วยลักษณะคำถามทั้งแบบปิดและแบบเปิด เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับการรับทราบข้อมูลที่นอกเหนือการคาดหมาย และข้อมูลที่สำคัญในประเด็นต่างๆ อันเป็นลักษณะหรือเงื่อนไขของโครงการก่อสร้าง โครงสร้างพื้นฐานประเภทนั้นๆ

จากการสัมภาษณ์ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ปัญหาที่เกิดขึ้นสามารถแบ่งออกเป็น กลุ่มได้ 4 หมวด คือ เอกสารและความรับผิดชอบ การดำเนินงานทั่วไปในโครงการก่อสร้าง การเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยง และกระบวนการระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญา โดยแต่ละ หมวดจะแบ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามสัญญาดังแสดงในภาคผนวก ก. ตัวอย่าง ของแบบสอบถาม ซึ่งมีวิธีการจัดทำแบบสอบถามดังนี้

- 1) ศึกษางานวิจัยที่ทำการศึกษเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นในสัญญาจ้างงานก่อสร้างของ โครงการราชการทั้งจากสัญญาจ้างระเบียบว่าด้วยการพัสดุ สัญญาจ้าง FIDIC และ สัญญาในต่างประเทศที่ทำการศึกษามาแล้ว โดยพิจารณาประเด็นปัญหาที่มีผลกระทบต่อโครงการทั้งความถี่และความสำคัญ อีกทั้งสรุปประเด็นคำถามที่จัดทำแบบสอบถาม และสัมภาษณ์อย่างกว้างๆ เพื่อให้ครอบคลุมปัญหาตามวัตถุประสงค์และขอบเขตที่กำหนดไว้
- 2) กระจายแบบสอบถามและประเด็นในการสัมภาษณ์เบื้องต้น โดยทำสำรวจเบื้องต้น (Pilot Survey) ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ กองเงินกู้และเงินช่วยเหลือของกรมทางหลวง เพื่อทดสอบแบบสอบถามว่ามีความครบถ้วนและครอบคลุมปัญหาที่มีความถี่ ความสำคัญและการแก้ไขปัญหา
- 3) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามและประเด็นการสัมภาษณ์ เพื่อที่จะได้แบบสอบถามและ ประเด็น ในการสัมภาษณ์ที่มีความครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ ในการเก็บข้อมูลใน ประเทศไทย
- 4) กระจายแบบสอบถามและสัมภาษณ์ผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการเงินกู้ยืมใน ประเทศไทย
- 5) ปรับปรุงแบบสอบถามและประเด็นของแบบสอบถามจากการเก็บข้อมูล ซึ่งมีบาง ปัญหาที่สำคัญแตกต่างจากแบบสอบถามที่เตรียมในเบื้องต้น เพื่อที่จะได้ประเด็นการ สัมภาษณ์ที่ครอบคลุมปัญหาทั้งหมด

- 6) จัดทำแบบสอบถามเป็นภาษาอังกฤษที่จะใช้ทำการสำรวจในต่างประเทศ และนำมาทดสอบในประเทศไทยอีกครั้ง เพื่อที่จะได้ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ครอบคลุมทุกปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นในการดำเนินงาน

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล (Personnel information)

สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง สถานที่ทำงาน มูลค่าสูงสุดของโครงการที่เคยรับผิดชอบ และประสบการณ์ในการทำงาน (ปี)

ส่วนที่ 2 คำถามแบบปิด (Closed questions)

ส่วนของคำถามปลายปิดนี้จะเป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของโครงการก่อสร้างประเภทถนนที่ใช้เงินกู้ยืมจากต่างประเทศ โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือส่วนที่เป็นความสำคัญของปัญหาและความถี่ของปัญหาซึ่งในแต่ละขั้นตอนได้กำหนดคะแนนของความสำคัญออกเป็น 5 ระดับ คือ 1 ถึง 5 (น้อยที่สุด ถึง มากที่สุด) ดังแสดงในตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 ระดับความคิดเห็นต่อประเด็นคำถามภายในแบบสอบถาม

ระดับความเห็น	ความหมายของระดับความเห็น
5	ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นตรงกับข้อความในแบบสอบถามในแต่ละข้อคำถาม มากที่สุด
4	ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นตรงกับข้อความในแบบสอบถามในแต่ละข้อคำถาม มาก
3	ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นตรงกับข้อความในแบบสอบถามในแต่ละข้อคำถาม ปานกลาง
2	ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นตรงกับข้อความในแบบสอบถามในแต่ละข้อคำถาม น้อย
1	ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นตรงกับข้อความในแบบสอบถามในแต่ละข้อคำถาม น้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 คำถามแบบเปิด (Open questions)

เป็นคำถามเพิ่มเติมจากคำถามแบบปิด เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ตอบสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ อีกทั้งยังทำให้ได้ข้อมูลครอบคลุมปัญหาและการดำเนินงานทั้งหมด

การสร้างแบบสอบถามเพื่อให้เก็บข้อมูลได้ตรงตามวัตถุประสงค์นั้น จำเป็นต้องมีขอบเขตที่ใช้ในแบบสอบถามเพื่อที่จะเป็นกรอบในการสัมภาษณ์ การตอบแบบสอบถาม ปัญหาและรายละเอียดหลักที่จะนำมาสร้างแบบสอบถามที่เป็นแบบแผนตามวัตถุประสงค์ โดยจะสอบถามในเรื่องการดำเนินงานตามสัญญาก่อสร้างในโครงการก่อสร้างถนนที่ใช้เงินกู้ยืมจากต่างประเทศ มุมมองของผู้ว่าจ้างเป็นหลัก ซึ่งจะพิจารณาถึงปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งความสำคัญ ความถี่ของปัญหาและการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในมุมมองของผู้ให้สัมภาษณ์

1.4.4 กระจายแบบสอบถามไปยังโครงการต่างๆ เพื่อทำการสำรวจและสัมภาษณ์

เมื่อทราบสถานที่ที่ต้องการสำรวจ และติดต่อไปยังหน่วยงานดังกล่าวแล้ว จึงเดินทางไปยังสถานที่ตั้งโครงการหรือสำนักงานของโครงการเพื่อเก็บข้อมูล โดยข้อมูลหลักจะอยู่ที่การตอบแบบสอบถาม ซึ่งต้องใช้เวลาในการกรอกและให้ข้อมูลจากผู้รู้ระบบงานภายในองค์กรหรือบุคลากรที่รับผิดชอบ โดยตรงกับประเด็นของแบบสอบถามนี้ จำเป็นต้องกำหนดระยะเวลาในการรับคืนแบบสอบถาม ซึ่งขึ้นอยู่กับหน่วยงานและประเทศที่ทำการศึกษาให้เกิดการพิจารณาลำดับขั้นตอน หรือรายละเอียดต่างๆ อย่างถี่ถ้วนในการให้ข้อมูล

เมื่อตอบแบบสอบถามเป็นที่เรียบร้อยแล้วจะเป็นขั้นตอนของการสำรวจและสัมภาษณ์เป็นการเก็บข้อมูลจากการสอบถามโดยการสนทนาของผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญหรือรับผิดชอบงานในแต่ละฝ่ายโดยตรงจากบุคคลในโครงการ ข้อมูลดังกล่าวนี้ถือเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการประมวลแนวความคิดเรื่องของปัญหาและรายละเอียดในการดำเนินงาน ซึ่งแต่ละบุคคลย่อมมีความคิดและทัศนคติที่แตกต่างกันแตกต่างกัน โดยพิจารณาจากข้อมูลดังนี้

- 1) ประสบการณ์ในการทำงานและทัศนคติ
- 2) ความเข้าใจในการดำเนินงานก่อสร้างและสัญญาจ้างที่กู้ยืมเงินจากต่างประเทศในโครงการก่อสร้างพื้นฐานประเภทถนน
- 3) ปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้าง
- 4) พิจารณาปัญหาจากความสำคัญและความถี่ในการเกิดปัญหานั้นๆ
- 5) การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างจากประสบการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

การรวบรวมข้อมูลของหน่วยงานที่สำรวจในแต่ละประเทศ

ศึกษาโดยทำการสำรวจและสังเกตผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานจากหน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างถนนที่ใช้เงินกู้ยืมหรือเงินช่วยเหลือในประเทศลาว ไทย และเวียดนาม ดังนี้

ประเทศไทย

ในประเทศไทยทำการสัมภาษณ์บุคคลที่กรมทางหลวง ผู้ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามฝ่ายผู้ว่าจ้าง (Owner) จำนวน 5 คนด้วยกัน ดังแสดงในตารางที่ 1-2 และในส่วนของรายชื่อบุคคลที่ให้สัมภาษณ์ในมุมมองของฝ่ายผู้รับจ้าง (Contractors) ในประเทศไทยดังแสดงในตารางที่ 1-3

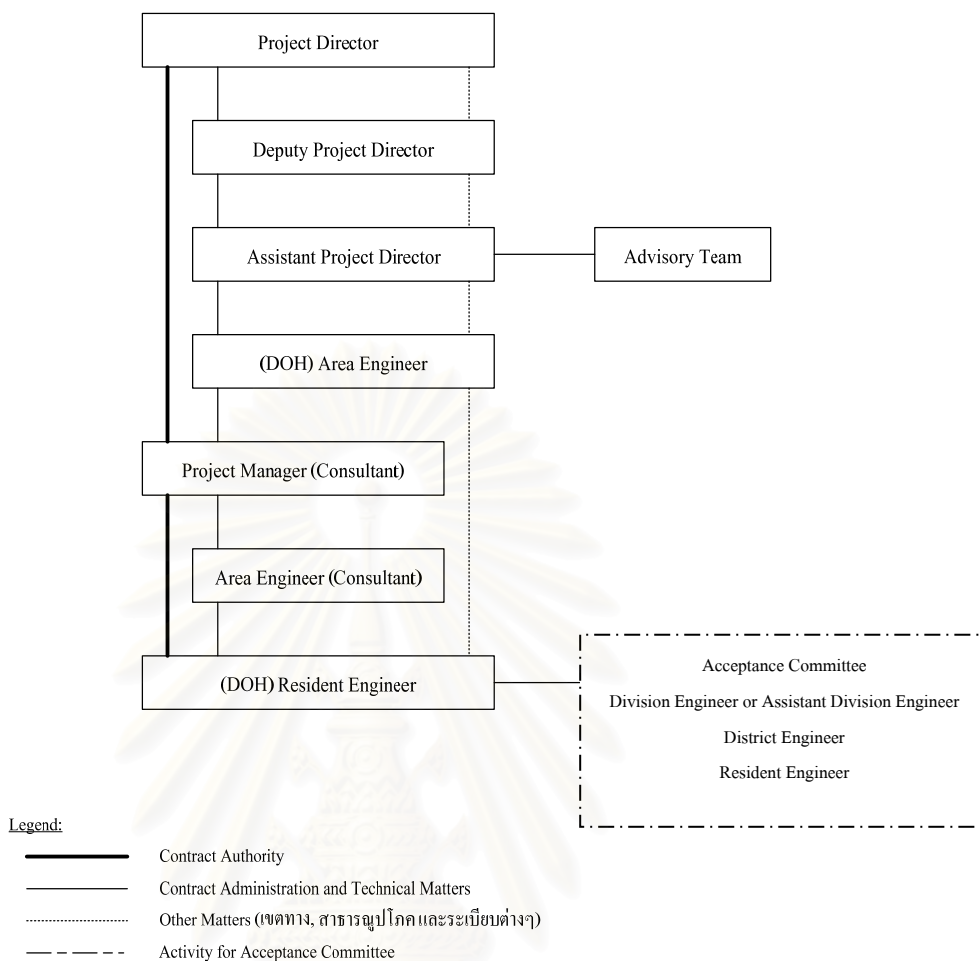
ตารางที่ 1-2 แสดงรายชื่อบุคคลที่ให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามฝ่ายผู้ว่าจ้างของประเทศไทย

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง
1.	นางสาวอรุณี สุคันธรรัตน์	เจ้าหน้าที่วิเทศสัมพันธ์ (ฝ่ายบริหารสัญญาเงินกู้)
2.	นายพงศ์ชัย วิชาสุขมณฑล	วิศวกรควบคุมโครงการ
3.	นายวัลลภ วิรุพกุล	วิศวกรควบคุมโครงการ
4.	Mr. A. J. Chudley	ผู้จัดการโครงการ
5.	นายวิชัย ตระการวนิช	วิศวกรควบคุมโครงการ

ตารางที่ 1-3 แสดงรายชื่อบุคคลที่ให้สัมภาษณ์ฝ่ายผู้รับจ้างของประเทศไทย

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง
1.	นายสุข สร้อยรยงศิริ	Senior Vice President
2.	นางสาวปทุมทิพย์ เพิ่มศักดิ์มิตรพิชัย	ผู้จัดการทั่วไปแผนกประมาณการ

การจัดรูปแบบในการดำเนินงานในแต่ละโครงการประกอบไปด้วย ผู้จัดการโครงการ (Consultant Project Manager) วิศวกรควบคุมโครงการ (Consultant Area Engineer) นายช่างประจำโครงการ (Resident Engineer) และเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน และในการควบคุมงานก่อสร้างของโครงการมีการดำเนินงานโดยคณะกรรมการควบคุมงาน (Supervision Team) โดยการจัดรูปแบบองค์กรของโครงการเงินกู้ (Organization Chart for Loan Projects) กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม ประเทศไทย ดังภาพประกอบ 1-1



ภาพประกอบ 1-1 การจัดรูปแบบองค์กรของโครงการเงินกู้ (Organization Chart for Loan Projects) กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม ประเทศไทย

ประเทศลาว

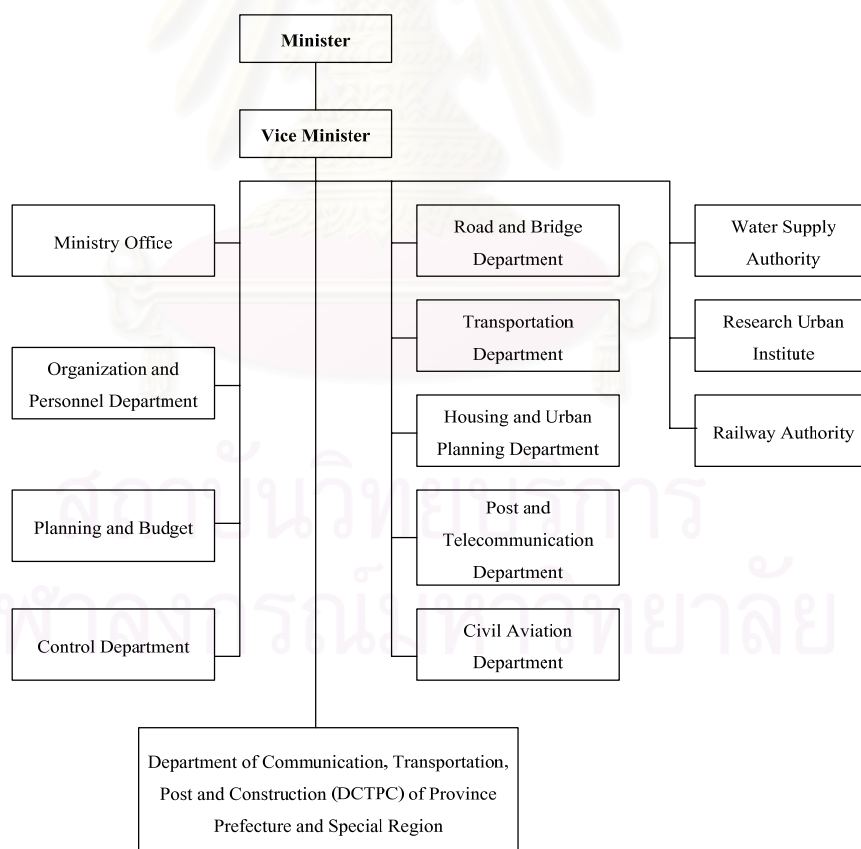
ในประเทศลาวจะทำการสัมภาษณ์บุคคลที่อยู่ใน Department of Roads, Ministry of Communication, Transportation, Post and Construction (MCTPC) ผู้ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามฝ่ายผู้ว่าจ้าง (Owner) มีจำนวน 4 คนด้วยกัน ดังแสดงในตารางที่ 1-4 และรายชื่อบุคคลในฝ่ายของผู้รับจ้าง (Contractors) ที่ให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามของประเทศลาวมีจำนวน 2 คน ดังแสดงในตารางที่ 1-5 การจัดรูปแบบในการดำเนินงานในแต่ละโครงการ และรูปแบบองค์กรของ Department of Roads, Ministry of Communication, Transportation, Post and Construction (MCTPC) ของประเทศลาว ดังภาพประกอบที่ 1-2

ตารางที่ 1-4 แสดงรายชื่อบุคคลที่ให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามฝ่ายผู้ว่าจ้างของประเทศไทย

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง
1.	Mr. Prasongsinh Chaleunsouk	Project Manager of ADB 8 Project
2.	Mr. Daochinda Siharath	Deputy Director of Project Monitoring Division
3.	Mr. Pothong Ngonphachanh	Project Coordinator for NEC Project (R3) and Financial Assistance Project from Thailand
4.	Mr. Dapkeo Douangprachanh	Deputy Director of Planning and Technical Division

ตารางที่ 1-5 แสดงรายชื่อบุคคลที่ให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามฝ่ายผู้รับจ้างของประเทศไทย

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง
1.	Mr. Boualom Nucsomphone	Administrative Manager, Road No.8 Construction Enterprise, Vientiane, Lao P.D.R.
2.	Mr. Phimmakone Keolasy	Project Manager, Road and Bridge Construction Company Limited, Vientiane.



ภาพประกอบ 1-2 รูปแบบองค์กรของ Department of Roads, Ministry of Communication, Transportation, Post and Construction (MCTPC) ประเทศไทย

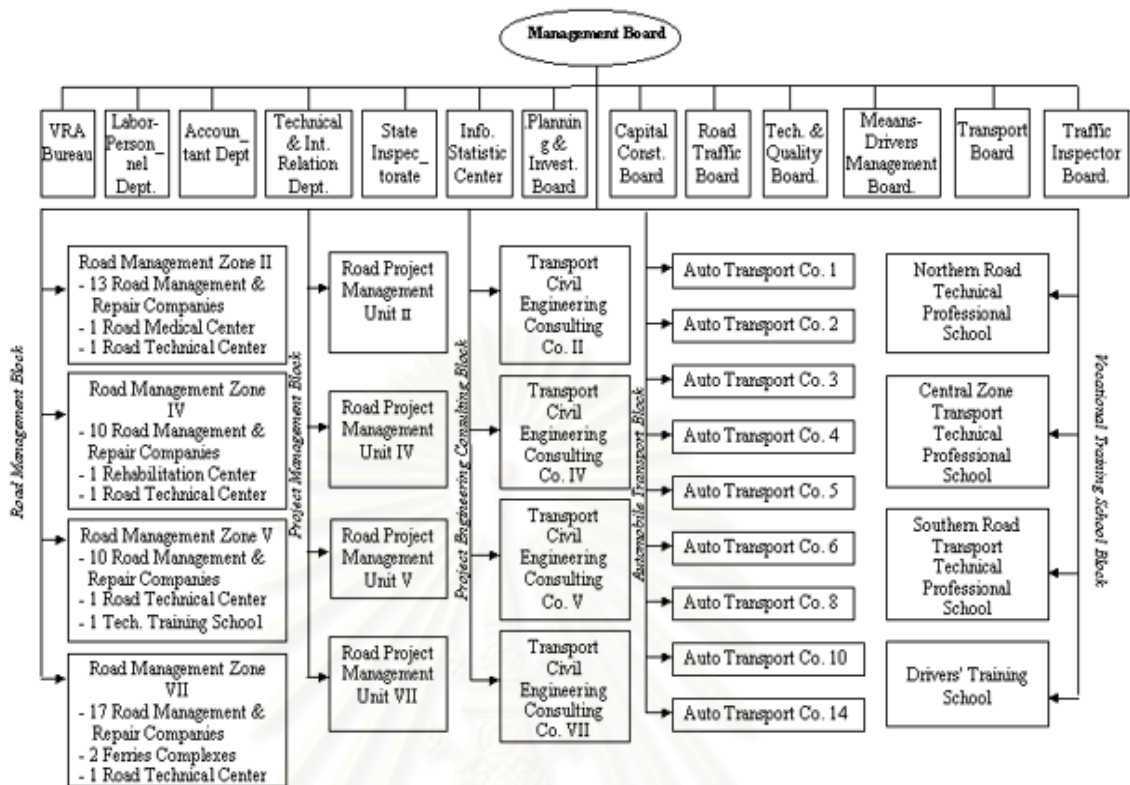
การแบ่งหน่วยงานในองค์กรของ MCTPC ที่ประเทศลาว ดังแสดงในรูปที่ 1-2 จากรูปดังกล่าวพบว่ามีหลายหน่วยงานในองค์กร ตัวอย่างของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานก่อสร้างถนนในลาว เช่น Planning and Budget Department มีหน้าที่ในการวางแผนงานโครงการและงบประมาณของโครงการต่างๆในลาว Control Department มีหน้าที่ในการควบคุมดูแล ตรวจสอบคุณภาพของงานก่อสร้างของงานราชการในลาว Road and Bridge Department มีหน้าที่เกี่ยวกับการก่อสร้างถนนและสะพาน Transportation Department มีหน้าที่ควบคุม ดูแลเกี่ยวกับการคมนาคมขนส่ง และ Department of Communication, Transportation, Post and Construction (DCTPC) of Province Prefecture and Special Region มีหน้าที่ควบคุม ดูแลการดำเนินงานในส่วนภูมิภาคของลาว

ประเทศเวียดนาม

ในส่วนของประเทศเวียดนามทำการสัมภาษณ์บุคคลที่ Ministry of Construction (MOC) และ Ministry of Planning (MPI) โดยผู้ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามฝ่ายผู้ว่าจ้าง (Owner) จำนวน 5 คนด้วยกัน ดังแสดงในตารางที่ 1-6 โดยรูปแบบขององค์กรใน Ministry of Transportation แสดงในภาพประกอบที่ 1-3 มีหน้าที่ในการดำเนินโครงการก่อสร้างถนนในประเทศเวียดนาม ซึ่งมีคณะผู้บริหาร (Management Board) เป็นคณะผู้มีอำนาจสูงสุดของหน่วยงานนี้ โดยประกอบด้วยหลายหน่วยงานในองค์กร อาทิเช่น Department of Transport มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการขนส่ง Department of Inspection มีหน้าที่ในการควบคุม ตรวจสอบงานและโครงการต่างๆในหน่วยงาน Vietnam Roadway Bureau เป็นสำนักงานที่ดูแลเกี่ยวกับถนนในเวียดนาม และ Construction Works for Transportation Quality Management and Examination Bureau เป็นสำนักงานที่ดูแลเกี่ยวกับการบริหารจัดการคุณภาพและการตรวจสอบของการขนส่ง เป็นต้น

ตารางที่ 1-8 แสดงรายชื่อบุคคลที่ให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามฝ่ายผู้ว่าจ้างของประเทศเวียดนาม

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง
1.	Mr. Nguyen Xuan Pho	Director of Inspection Department, Ministry of Construction
2.	Mr. Nguyen Xuan Nhat	Deputy Director of Legal Department, Ministry of Construction
3.	Mr. Nguyen Xuan Ving	Vice Director of Inspection Department, Ministry of Construction
4.	Mr. Nguyen Xuan Doan	Managing Director institutional and Environmental Expert
5.	Mr. Nguyen Viet Hung	Ministry of Planning



ภาพประกอบ 1-3 รูปแบบองค์กรของ Ministry of Transport ประเทศเวียดนาม

1.4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อทำการสัมภาษณ์และได้รับแบบสอบถามคืนจากผู้ตอบแบบสอบถามแล้ว การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Data Analysis)

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาคือมุ่งเน้นอธิบายถึงลักษณะและสภาพความเป็นจริงที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน โดยพิจารณาถึงปัญหา สาเหตุของปัญหา และการดำเนินงานก่อสร้างตามสัญญาของประเทศลาว ไทย และเวียดนาม เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างในการดำเนินงานในแต่ละประเทศ นอกจากนี้ยังเปรียบเทียบการดำเนินงานจากการวิจัยนี้กับการดำเนินงานตามสัญญาจ้างในระดับสากลหรือสัญญาจ้างของต่างประเทศ ได้แก่ สัญญาจ้าง FIDIC และสัญญาจ้าง CN1 (Construction Administration Training Publication) ซึ่งเป็นแนวทาง (Guidelines) สำหรับโครงการของราชการประเภทถนนและโครงการก่อสร้างทั่วไปในประเทศแคนาดา

2) การวิเคราะห์แบบสอบถาม (Quantitative Data Analysis)

วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดเห็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละประเทศ มีต่อปัญหาการดำเนินงานตามสัญญาจ้างในแต่ละข้อของ

แบบสอบถาม ตามลำดับความคิดเห็นระหว่าง 1 ถึง 5 โดยที่ 5 หมายถึงมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และน้อยลง ไปเรื่อยๆจนกระทั่ง 1 หมายถึงมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เพื่อที่จะ (1) จัดอันดับความสำคัญและความถี่ของ ปัญหาซึ่งผู้ที่ตอบแบบสอบถามโดยรวมทั้งสามประเทศ; (2) จัดอันดับความสำคัญและความถี่ของ ปัญหาซึ่งผู้ที่ตอบแบบสอบถามในแต่ละประเทศ; (3) วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่สำคัญและมี ความถี่ทั้งในระดับสูงและระดับต่ำ

3) การจัดทำข้อเสนอแนะ

เป็นการรวบรวมข้อมูลและข้อเสนอแนะที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงาน ในโครงการเงินกู้ยืมของรัฐประเภทถนนในประเทศไทย และเวียดนามทั้งฝ่ายผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง ข้อเสนอแนะจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงความคิดเห็นของผู้วิจัยในการวิเคราะห์ แนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในภาพรวม

1.4.6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการดำเนินงานและความแตกต่างในการดำเนินงานตามสัญญาในประเทศไทย ไทย และเวียดนาม ปัญหาที่สำคัญและมีความถี่ในการเกิดในระดับสูง รวมไปถึงข้อเสนอแนะในการ แก้ไขและป้องกันปัญหาในการดำเนินงาน

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย

- 1) ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างที่จะทำสัญญาการก่อสร้างในประเทศไทย ไทย และเวียดนาม ทราบถึงปัญหาและรายละเอียดหลักในการดำเนินงานตามสัญญา เพื่อให้การ ดำเนินงานเป็นไปด้วยความถูกต้อง และเกิดประโยชน์ต่อทั้งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง
- 2) ทราบถึงแนวทางในการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากสัญญาการก่อสร้างและการ ดำเนินงานตามสัญญาในประเทศไทย ไทย และเวียดนาม
- 3) สามารถเสนอแนวทางในแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานตามสัญญา เพื่อให้หน่วยงาน หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง พัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 4) ช่วยลดข้อขัดแย้ง การฟ้องร้องระหว่างเจ้าของโครงการและผู้ดำเนินงานก่อสร้าง อัน ส่งผลให้การก่อสร้างเป็นไปด้วยความราบรื่นและรวดเร็ว

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาจ้างก่อสร้าง (Construction Contract) เป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างเจ้าของงานและผู้ก่อสร้าง โดยเจ้าของงานสัญญาว่าจะจ่ายค่าตอบแทนให้ผู้ก่อสร้างในการก่อสร้างโครงการ ภายใต้ขอบเขตงาน คุณภาพงาน และระยะเวลาที่กำหนด ในส่วนของผู้ก่อสร้างสัญญาว่าจะก่อสร้างงานต่างๆที่ระบุไว้ในเอกสารสัญญา ซึ่งการทำสัญญาระหว่างเจ้าของงานกับผู้รับเหมาโดยทั่วไปจะมีเอกสาร เพื่ออธิบายรายละเอียดและเงื่อนไขในการก่อสร้างโครงการให้ผู้รับเหมาที่มีความเข้าใจ และสามารถทำการก่อสร้างให้ตรงกับความต้องการของฝ่ายเจ้าของโครงการ ตั้งแต่ขั้นตอนเสนอราคา หรือประกวดราคาจนถึงขั้นตอนทำการก่อสร้าง เอกสารดังกล่าวประกอบด้วย

- 1) ประกาศแจ้งความหรือหนังสือเชิญเข้าเสนอราคา (Invitation to Bid)
- 2) คำชี้แจงการเสนอราคา (Instruction to Bidders)
- 3) ใบเสนอราคา (Form to Tender)
- 4) บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง (Bill of Quantities)
- 5) หนังสือค้ำประกันการเสนอราคา (Bid Bond)
- 6) แบบก่อสร้าง (Drawings)
- 7) รายการประกอบแบบ (Technical Specifications)
- 8) สัญญาจ้างหรือข้อตกลง (Contract Form or Agreement Form)
- 9) เงื่อนไขสัญญาต่างๆ (Conditions of Contract) แบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ เงื่อนไขทั่วไป และเงื่อนไขพิเศษ
- 10) หนังสือค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญา (Performance Bond)
- 11) เอกสารเพิ่มเติม (Addenda)
- 12) อื่นๆ เช่น แผนการก่อสร้าง

เมื่อมีการทำสัญญา สัญญานั้นจะมีผลบังคับใช้ตามกฎหมายในการทำสัญญาระหว่างบุคคล ทั้งสองฝ่ายดังที่ระบุในเอกสารประกอบสัญญาและเอกสารสัญญา โดยมีองค์ประกอบดังนี้ (คณัย วันทนากร, 2546)

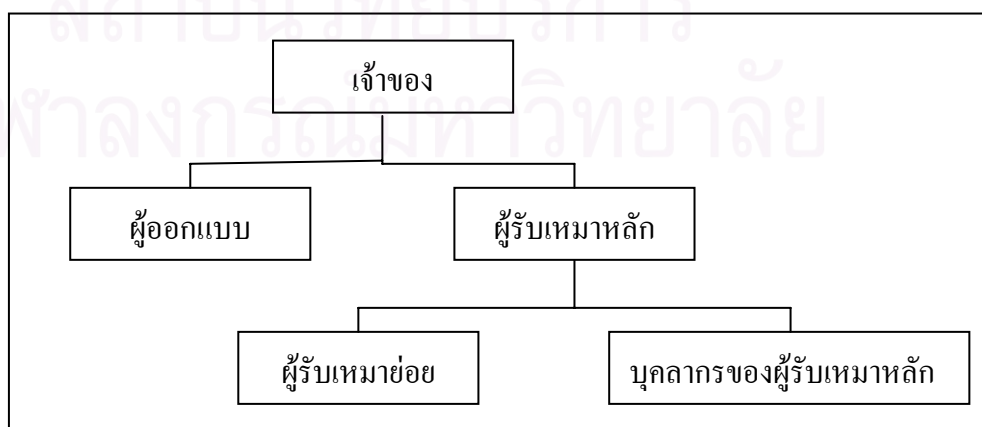
- 1) ทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะมีความผูกพันกันทางกฎหมาย (Mutual Assent)
- 2) ทั้งสองฝ่ายจะต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการทำสัญญาตามกฎหมาย (Legal Capacity to Contract)
- 3) เนื้อหาสัญญาต้องชัดเจน ไม่คลุมเครือ (Subject Matter)
- 4) สิ่งที่ทำสัญญาต้องประเมินค่าได้ (Valuable Consideration)
- 5) สัญญาต้องไม่ขัดต่อกฎหมาย (Legal)

2.2 รูปแบบของการจัดรูปสัญญา (Contractual Relationships)

รูปแบบของการจัดรูปสัญญาเป็นการแสดงถึงการทำสัญญาระหว่างฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง โดยรูปแบบการจัดสัญญาแต่ละรูปแบบมีผลต่อการจัดทำงบประมาณ การควบคุมค่าใช้จ่าย กำหนดเวลาและคุณภาพของงานของฝ่ายเจ้าของ ในส่วนของผู้รับเหมาการจัดสัญญามีผลกระทบต่อค่าที่ทางผู้รับเหมาจะได้รับ การจัดสัญญาในการประมูลงานหรือประกวดราคา คือการจัดรูปแบบสัญญาแบบทั่วไป

รูปแบบการจัดสัญญาแบบนี้บางครั้งอาจเรียกเป็นแบบ ออกแบบ ประมูล และก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วยฝ่ายที่เกี่ยวข้อง 3 ฝ่ายด้วยกันได้แก่ เจ้าของ ผู้ออกแบบ ผู้ก่อสร้าง โดยมีสัญญาหลักสองสัญญาด้วยกันได้แก่ สัญญาระหว่างเจ้าของงานกับผู้ออกแบบและสัญญาระหว่างเจ้าของงานกับผู้รับเหมาก่อสร้าง ในส่วนของผู้รับเหมาอาจทำงานด้วยตนเองในส่วนหลักและแบ่งงานบางส่วนให้แก่ผู้รับเหมาช่วง

ชนิดของสัญญาที่ใช้ระหว่างเจ้าของกับผู้ออกแบบมักเป็นสัญญาที่ต่อรองราคาได้ สำหรับสัญญาระหว่างเจ้าของกับผู้รับเหมาก่อสร้างหลักอาจเป็นสัญญาแบบเหมารวม สัญญาแบบราคาต่อหน่วย สัญญาแบบประกันราคาสูงสุด หรือสัญญาต้นทุนบวกค่าธรรมเนียมคงที่ การจัดรูปสัญญาลักษณะนี้ดูได้จากภาพประกอบ 2-1



ภาพประกอบ 2-1 การจัดสัญญาแบบทั่วไป

สัญญาประกวดราคาก่อสร้างเป็นที่นิยมอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะในโครงการที่ลงทุนโดยภาครัฐ สัญญาประเภทนี้มักถูกนำมาใช้เพราะเจ้าของงานจะได้ราคาแข่งขันที่ต่ำ ซึ่งทำให้ประชาชนผู้เสียภาษีให้แก่รัฐมั่นใจว่าเงินภาษีที่เสียให้แก่รัฐบาลได้มีการใช้จ่ายอย่างเหมาะสมและให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

1) สัญญาแบบเหมารวม (Fixed Price/Lump Sum)

เป็นสัญญาแบบกำหนดราคาเหมารวมคงที่ ผู้รับเหมาจะได้รับค่าจ้างตามที่ตกลงกันไว้ในสัญญา ก่อนที่จะเริ่มทำโครงการราคาเหมารวมดังกล่าวจะครอบคลุมถึง ค่าใช้จ่ายทางตรงทั้งหมด (Direct cost) ค่าโสหุ้ย (Overhead) และกำไร (Profit) สำหรับความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น และทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้คาดหมายไว้จะตกเป็นความรับผิดชอบของผู้รับเหมา เพราะฉะนั้นในการเตรียมเอกสารเพื่อเสนอราคา (Bid) ผู้รับเหมาต้องคิดเงินเผื่อ (Contingencies) ไว้ด้วย ถึงกระนั้นก็ตามการคิดเผื่อค่าใช้จ่ายค่าความไม่แน่นอนมากเกินไปย่อมมีผลทำให้ราคาที่เสนอสูงขึ้น ซึ่งอาจทำให้ผู้รับเหมารายอื่นที่เสนอราคาต่ำกว่าเป็นผู้ที่ได้รับงานหรือผู้ชนะการประมูล

สัญญาแบบเหมารวมนี้เหมาะสมกับโครงการที่มีความเสี่ยง ในการทำงานน้อยที่สุด หรือเกิดความไม่แน่นอนของงานน้อยที่สุด เช่น งานอาคารซึ่งมีการออกแบบ และกำหนดรายละเอียดไว้อย่างสมบูรณ์แล้วก่อนที่จะทำการประกาศประกวดราคา

2) สัญญาแบบราคาต่อหน่วย (Unit Price Contract/Bill of Quantities Contract)

สัญญาแบบราคาต่อหน่วยนี้มักใช้กับงานที่เกี่ยวกับวิศวกรรมโยธา ซึ่งบัญชีแสดงรายการของงานจะกำหนดไว้อย่างคร่าวๆ ในสัญญาแบบนี้ ในแต่ละรายการจะต้องบอกลักษณะของงานที่จะต้องทำอย่างย่อๆ พร้อมทั้งระบุปริมาณเนื้องานไว้ให้ โดยผู้รับเหมาจะเป็นผู้ที่กำหนดราคาต่อหน่วย (Unit Price) ของงานแต่ละรายการ ซึ่งราคาต่อหน่วยจะครอบคลุมถึง ค่าแรง ค่าวัสดุ เครื่องมือ งานชั่วคราว ค่าโสหุ้ย (Overhead) และกำไร การประมาณงานจะใช้ปริมาณที่เจ้าของงานประมาณการเอาไว้ใน บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาต่าก่อสร้าง (Bill of Quantities) คู่กับราคาต่อหน่วยที่ผู้รับเหมาเสนอ ผู้ที่มียอดรวมของราคาต่ำที่สุดจะเป็นผู้ที่ได้รับงานหรือผู้ชนะการประมูล

สัญญาแบบราคาต่อหน่วย Unit Price พิจารณาใช้ในกรณีที่ปริมาณงานไม่สามารถคำนวณได้อย่างถูกต้องเป็นการล่วงหน้า บ่อยครั้งที่ไม่สามารถคำนวณได้แน่นอน จนกระทั่งหลังจากได้ทำสัญญาเรียบร้อยแล้ว

3) จ้างเหมาเบ็ดเสร็จ (Turnkey)

การจัดการสัญญาในลักษณะนี้แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะย่อยๆ ได้แก่ ออกแบบ-ก่อสร้าง (Design-Build) และออกแบบ-จัดการ (Design-Manage)

รูปแบบออกแบบ-ก่อสร้าง ประกอบด้วยฝ่ายหลักๆ 2 ฝ่ายด้วยกัน ได้แก่ ฝ่ายเจ้าของงาน และบริษัทที่ทำหน้าที่ทั้งในการออกแบบและก่อสร้าง สัญญาหลักจึงทำระหว่างเจ้าของงานและบริษัทที่ทำการออกแบบและก่อสร้าง

รูปแบบออกแบบ-จัดการ ประกอบด้วยฝ่ายหลักๆ 2 ฝ่ายด้วยกัน ได้แก่ ฝ่ายเจ้าของงานและบริษัทที่ทำหน้าที่รับผิดชอบการก่อสร้าง ซึ่งบริษัทดังกล่าวอาจจะทำสัญญาว่าจ้างบริษัทออกแบบและบริษัทรับเหมาก่อสร้าง โดยตัวเองทำหน้าที่จัดการงานก่อสร้าง

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่ผ่านมาเป็นงานวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาสัญญาจ้างก่อสร้างและการดำเนินงานตามสัญญา โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มของการศึกษาเกี่ยวกับการใช้สัญญาจ้างงานก่อสร้างในประเทศไทย ซึ่งเป็นการศึกษาเงื่อนไขและข้อบกพร่องของข้อกำหนดในสัญญาจ้างงานก่อสร้างราชการ และการประยุกต์ใช้สัญญา FIDIC ในอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศไทย และกลุ่มของการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน

กลุ่มของการศึกษาเกี่ยวกับการใช้สัญญาจ้างงานก่อสร้างในประเทศไทย กล่าวถึงงานวิจัยที่จะนำมาใช้อ้างอิงในการศึกษาการประยุกต์ใช้สัญญา FIDIC (1999) ในประเทศไทย โดยศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สัญญามาตรฐานต่างๆ และเกี่ยวกับสัญญาจ้างก่อสร้าง แบ่งออกเป็นงานวิจัย ได้แก่ การศึกษาเงื่อนไขของสัญญาจ้างก่อสร้างในประเทศไทย (สมศักดิ์ วงศ์กำชัย, 2539) การศึกษาข้อบกพร่องของข้อกำหนดในสัญญาจ้างก่อสร้างราชการ (นุจริย์ บุญสร้างเสริม, 2543) และการศึกษาการประยุกต์ใช้สัญญาจ้าง FIDIC ในอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย (ทองคุณท์ โตชัยวัฒน์, 2544)

งานวิจัยแรกเป็นการศึกษาข้อบกพร่องของข้อกำหนดในสัญญาจ้างงานก่อสร้างราชการ เป็นงานวิจัยหนึ่ง ที่ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในสัญญาจ้างก่อสร้างในประเทศไทยในส่วนของสัญญาแบบทำระยะเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ซึ่งเป็นส่วนของเงื่อนไขทั่วไปของการทำสัญญาการจ้างงานก่อสร้างราชการ

นุจริย์ บุญสร้างเสริม (2543) ได้ทำการศึกษาข้อบกพร่องของสัญญาแบบทำระยะเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี โดยทำการศึกษาเอกสารของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง 3 แห่ง ได้แก่ สำนักกฎหมายและระเบียบกลางสังกัดสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี สำนักงานอัยการสูงสุด และคณะกรรมการกฤษฎีกา ในช่วงปี พ.ศ. 2535 ถึง 2542 มาทำการศึกษา

ตัวอย่างเอกสารที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ เอกสารตอบข้อหารือ หนังสือรวบรวมคำวินิจฉัย อัยการสูงสุด และเอกสารคำวินิจฉัยเรื่องร้องทุกข์ เป็นต้น เพื่อทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นและแนวทางการปรับปรุงแบบสัญญาจ้าง โดยอาศัยความรู้เรื่องเงื่อนไขสัญญาของเงื่อนไขสัญญาจ้าง FIDIC 1987 ในการพิจารณา ซึ่งสามารถสรุปปัญหาและการแก้ไขได้ ดังนี้

1) ข้อกำหนดในสัญญาแบบท้ายระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีบางส่วนมีความไม่ชัดเจนในการปฏิบัติงานได้แก่ การขาดคำจำกัดความหรือนิยามต่างๆ เช่น งานจ้างก่อสร้าง งานพิเศษ การแก้ไขงาน การพ้นจากข้อผูกมัดตามสัญญา เหตุสุดวิสัยอย่างชัดเจนที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน และกรณีซึ่งผู้รับจ้างสามารถขอขยายกำหนดเวลาการทำงานให้ชัดเจนในการจ่ายค่าจ้างงานงวด จึงเกิดปัญหาในสิทธิที่ผู้รับจ้างควรได้ในเวลาอันควร

การดำเนินงานในอนาคตจึงควรปรับปรุงข้อกำหนดในแบบสัญญาจ้างราชการให้มีความชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาและเจตนารมณ์ของสัญญา ซึ่งควรระบุให้มีความชัดเจน ทั้งส่วนการระบุความหมาย ขอบเขตของงานพิเศษ การแก้ไขงานให้มีความชัดเจน และการให้ความหมายของสาเหตุในการขยายเวลาปฏิบัติงาน ซึ่งได้แก่ เหตุสุดวิสัย เหตุใดๆ เนื่องมาจากความผิดหรือความบกพร่องของผู้ว่าจ้าง และพฤติการณ์ที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย

2) ข้อกำหนดในสัญญาจ้าง ไม่มีหรือขาดสาระสำคัญของประการ ทำให้คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายไม่มีหลักในการปฏิบัติ ได้แก่ การที่สัญญาจ้างมิได้กำหนดลำดับความสำคัญของเอกสารต่างๆ เมื่อเอกสารต่างๆมีความขัดแย้งกัน การขาดเกณฑ์หรือบรรทัดฐานที่แน่นอนจึงทำให้เกิดความไม่แน่นอนในการปฏิบัติ ดังนั้นการลำดับความสำคัญของเอกสารจึงเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหา

ปัญหาการเรียกร้องค่าเสียหายโดยฝ่ายผู้รับจ้าง เช่น กรณีผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างภายในกำหนด การจ่ายเงินงวดล่าช้า ข้อกำหนดในเรื่องการตรวจสอบสถานที่ก่อสร้าง ซึ่งปัญหาดังกล่าวทำให้เกิดการเรียกร้องสิทธิและข้อโต้แย้ง จึงควรทำการแก้ไขโดยการกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนในการส่งมอบงานและจ่ายเงินในสัญญา ส่วนการตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างต้องกำหนดให้ทั้งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างพร้อมกัน

ข้อกำหนดถึงวิธีการจ่ายเงินให้ผู้รับจ้างช่วงและการจ่ายค่าปรับควรระบุวิธีการดังกล่าวในสัญญาจ้าง เพื่อที่จะเป็นเกณฑ์และมาตรฐานในการทำงาน ส่วนสัญญาจ้างราชการไม่มีข้อกำหนดในการยกเลิกสัญญาในกรณีที่ไม่ใช่ความผิดของผู้รับจ้าง อันทำให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการทำงานของผู้รับจ้าง ดังนั้นจึงควรให้สิทธิผู้รับจ้างในการบอกเลิกสัญญา

3) สัญญาจ้างราชการบางส่วนมีเนื้อหาที่ไม่รัดกุมเพียงพอ ดังเช่นเรื่องข้อกำหนดเรื่องความรับผิดชอบต่อความชำรุดบกพร่องที่ไม่ครอบคลุมถึงความเสียหาย ซึ่งเป็นผลโดยตรง เนื่องจากความบกพร่องของงานจ้างที่ไม่ได้เกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้าง และการหยุดงานชั่วคราวของ

ผู้รับจ้างจากสาเหตุการรอกการจ่ายเงินงวดของผู้ว่าจ้าง ซึ่งการแก้ไขทำได้โดยควรที่จะระบุความรับผิดชอบในสัญญาให้ชัดเจนในเรื่องการแก้ไขข้อบกพร่อง และการหยุดงานชั่วคราว

ดังนั้นเงื่อนไขทั่วไปของสัญญาสำหรับงานก่อสร้างทางวิศวกรรมโยธาของ FIDIC (1987) มีความชัดเจน รัดกุม และให้ความเป็นธรรมเพียงพอที่จะใช้เป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบเพื่อวิเคราะห์กรณีปัญหาจากการใช้แบบสัญญาจ้างราชการ ซึ่งพบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นในสัญญาราชการในประเทศไทยสามารถใช้สัญญาจ้าง FIDIC มาใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้

นอกจากนี้สัญญาจ้าง FIDIC ยังมีข้อกำหนดในเรื่องสิทธิและหน้าที่ของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างในการดำเนินการต่างๆ ซึ่งสัญญาจ้างราชการไม่มีกล่าวไว้ จึงทำให้สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานก่อสร้างได้

งานวิจัยที่สองได้ทำการศึกษาถึงลักษณะเงื่อนไขสัญญาของสัญญาจ้างงานก่อสร้างในประเทศไทย จำนวน 20 โครงการ และทำการเปรียบเทียบกับสัญญาจ้างงานก่อสร้างทางวิศวกรรมโยธาของ FIDIC (1987) ซึ่งทำให้ทราบว่าสัญญาจ้างงานก่อสร้างที่มีมูลค่างานตั้งแต่ 50 ล้านบาทขึ้นไป ส่วนใหญ่ในประเทศไทยจะมีเงื่อนไขของสัญญาจ้างที่เหมือนหรือใกล้เคียงกันกับเนื้อหาของสาระของสัญญาจ้าง FIDIC แต่มีข้อสังเกตหลายประการดังนี้ (สมศักดิ์ วงศ์กำชัย, 2539)

- 1) ในสัญญาจ้างหลายสัญญามีการตัดเงื่อนไขสัญญาบางข้อออก โดยเฉพาะงานที่ประกวดราคาภายในประเทศ
- 2) ในสัญญาจ้างหลายสัญญา มีการตัดเนื้อหาในบางหัวข้อออก ทำให้เนื้อหาของสาระไม่ครบถ้วน ไม่มีความรัดกุม และขาดความเป็นธรรม
- 3) เงื่อนไขสัญญามักจะไม่ได้กำหนดสิทธิในการเรียกร้องค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้รับจ้าง
- 4) มีเงื่อนไขสัญญาบางส่วนที่เพิ่มเติมแตกต่างจากเงื่อนไขสัญญาของสัญญาจ้าง FIDIC และมีหลายเงื่อนไขสัญญาที่ไม่ปรากฏอยู่ในสัญญาจ้าง FIDIC
- 5) มีหลายประเด็นที่ไม่มีความเป็นธรรม
- 6) เงื่อนไขในสัญญาจ้างพยายามที่จะไม่กล่าวถึงสิทธิในการชดเชยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง
- 7) สัญญาจ้างก่อสร้างต่างๆ มักพยายามที่จะกำหนดให้ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทุกสิ่งทุกอย่าง

นอกจากนี้ยังได้เสนอแนวทางในการจัดทำสัญญาก่อสร้างที่ดียิ่งขึ้น 3 ประการ ได้แก่

- 1) การทำให้เงื่อนไขสัญญามีความครบถ้วนมากขึ้น ควรเพิ่มเติมเงื่อนไขสัญญาที่ได้มีการกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาของสัญญาจ้าง FIDIC หรือแม้เงื่อนไขสัญญาที่ไม่ระบุไว้

ในสัญญาจ้าง FIDIC แต่เป็นเงื่อนไขข้อที่มีประโยชน์และทำให้สัญญาจ้างมีความรัดกุมมากขึ้น

- 2) การทำให้สัญญาจ้างมีความเป็นธรรมมากขึ้น โดยเฉพาะเงื่อนไขสัญญาที่เกี่ยวข้องกับสิทธิและความรับผิดชอบ ให้พิจารณาจากเงื่อนไขสัญญาจ้าง FIDIC เป็นหลัก
- 3) การปรับให้เข้ากับการดำเนินการก่อสร้างโครงการที่เป็นการประกวดราคาภายในประเทศ โดยพิจารณาจากเงื่อนไขสัญญาของสัญญาจ้าง FIDIC และเงื่อนไขสัญญาที่ถูกลำเอียงมาใช้บ่อย ๆ (มากกว่า 10 โครงการ) เป็นหลัก

ดังนั้นจึงได้มีการศึกษาต่อในส่วนของการนำสัญญามาตรฐานมาใช้ในประเทศไทย เพื่อให้สัญญาจ้างมีความเป็นธรรม และเกิดประสิทธิภาพในการทำงาน

งานวิจัยที่สามได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการใช้สัญญาจ้าง FIDIC (1999) ในอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์ถึงปัญหาของสัญญาจ้างและทำการประเมินผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการบริหารสัญญาของปัญหาที่วิเคราะห์ได้ โดยโครงการที่ทำการศึกษานั้นเป็นโครงการที่มีมูลค่าโครงการตั้งแต่ 20 ล้านบาทขึ้นไป ใช้เวลาในการก่อสร้างไม่ต่ำกว่า 6 เดือน ซึ่งจะเปรียบเทียบโดยอาศัยพื้นฐานของปี พ.ศ.2544 ได้ผลการศึกษาดังต่อไปนี้ (กองกฤษณ์ โศษวัฒน์, 2544)

สัญญาจ้าง FIDIC (1999) เป็นสัญญาจ้างที่มีความเหมาะสมที่จะสามารถนำมาใช้ในประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเป็นสัญญาจ้างที่ยอมรับในระดับประเทศ และมีการกำหนดเงื่อนไขทั่วไปและเงื่อนไขพิเศษให้สอดคล้องกับกฎหมายในแต่ละประเทศ

สัญญาจ้าง FIDIC (1999) เป็นมาตรฐานในการแก้ไขมีปัญหาที่เกิดขึ้นในสัญญาจ้างงานของอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพ โดยจำแนกปัญหาออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ ปัญหาด้านคุณภาพ ปัญหาด้านต้นทุนและการเงิน ปัญหาด้านเวลา ปัญหาด้านสิทธิและหน้าที่อื่นๆ ของคู่สัญญาทั้งสิ้น 13 ปัญหา โดยปัญหาดังกล่าวมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการบริหารสัญญาตามลำดับ ดังตารางที่ 2-1 (กองกฤษณ์ โศษวัฒน์, 2544)

ตารางที่ 2-1 อันดับของปัญหาที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการบริหารสัญญา

อันดับที่	ปัญหา (กลุ่มของปัญหา)
1	สัญญาจ้างไม่กำหนดระยะเวลาที่มากที่สุดที่วิศวกรจะต้องทำการพิจารณา (Determination) เรื่องต่างๆ ซึ่งสัญญากำหนดให้วิศวกรเป็นผู้ทำการพิจารณา (ปัญหาด้านเวลา)

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการบริหารสัญญา (ต่อ)

อันดับที่	ปัญหา (กลุ่มของปัญหา)
2	สัญญาจ้างไม่กำหนดให้วิศวกรต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนส่งเปลี่ยนแปลงงานที่สำคัญ (ปัญหาด้านคุณภาพ)
3	สัญญาจ้างกำหนดให้วิศวกรซึ่งเป็นตัวแทนของผู้ว่าจ้างทำหน้าที่จะต้องมีความเป็นกลาง (ปัญหาด้านสิทธิและหน้าที่)
4	สัญญาจ้างไม่กำหนดให้ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่ในการกดขันลูกจ้างของตนในเรื่องของการปฏิบัติตามกฎระเบียบและรักษาความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้าง (ปัญหาด้านสิทธิและหน้าที่)
5	สัญญาจ้างกำหนดให้ผู้มีอำนาจในการแต่งตั้งคณะกรรมการการวินิจฉัยข้อพิพาท (Dispute Adjudication Board) ซึ่งมีหน้าที่ในการวินิจฉัยข้อพิพาทที่เกิดขึ้นก่อนที่ข้อพิพาทดังกล่าวจะถูกส่งให้อนุญาตตุลาการชี้ขาด (ปัญหาด้านสิทธิและหน้าที่)
6	สัญญากำหนดให้ใช้หลักของสภาหอการค้านานาชาติ International Chamber of Commerce (ICC) ในกระบวนการอนุญาตตุลาการ ซึ่งต่างจากธรรมเนียมปฏิบัติของไทย (ปัญหาด้านสิทธิและหน้าที่)
7	สัญญาจ้างไม่ได้กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในกรณีที่ผู้รับจ้างรู้หรือควรได้รู้อยู่แล้วว่ามีข้อบกพร่องในรูปแบบหรือรายการก่อสร้างแต่ก็ไม่บอกกล่าวเตือนผู้ว่าจ้าง (ปัญหาด้านคุณภาพ)
8	สัญญาจ้างไม่กำหนดวิธีการยุติข้อพิพาทระหว่างผู้รับจ้างและผู้รับจ้างรายอื่นที่เข้ามาทำงานในบริเวณสถานที่ก่อสร้างตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง (ปัญหาด้านสิทธิและหน้าที่)
9	สัญญาจ้างกำหนดอัตราการเก็บเงินจ่ายล่วงหน้าซึ่งผู้รับจ้างต้องจ่ายเงินคืนผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนร้อยละ 25 ของเงินงวดที่ผู้รับจ้างจะได้รับ (ปัญหาด้านต้นทุนและการเงิน)
10	สัญญาจ้างไม่กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องทำการประเมินผลกระทบอื่นๆ นอกจากกำหนดเวลาและราคางาน ในกรณีที่วิศวกรขอให้ผู้รับจ้างทำการประเมินก่อนที่จะทำการส่งเปลี่ยนแปลงงาน (ปัญหาด้านสิทธิและหน้าที่)
11	สัญญาจ้างไม่กำหนดสิทธิของผู้รับจ้างในการคัดค้านหรือปฏิเสธการส่งเปลี่ยนแปลงงานของวิศวกร ในกรณีที่การส่งเปลี่ยนแปลงนั้นมีปริมาณของงานมาก (ปัญหาด้านสิทธิและหน้าที่)
12	สัญญาจ้างกำหนดให้ใช้ปริมาณจริงสุทธิ (Net Actual Quantities) ในการถอดแบบหาปริมาณงาน (ปัญหาด้านต้นทุนและการเงิน)
13	สัญญาจ้างไม่ระบุสิ่งที่สามารถใช้แทนค่าปรับ (ปัญหาด้านต้นทุนและการเงิน)

การใช้สัญญา FIDIC (1999) ในอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย การดำเนินงานยังไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากยังมีปัญหาที่ส่งผลให้การบริหารและดำเนินงานตามสัญญา ดังนั้นจึงควรหาแนวทางหรือข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ดังนี้

ปัญหาด้านคุณภาพของสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ควรมีแนวทางในการปรับปรุงคือ สัญญาจ้างควรกำหนดลักษณะของการเปลี่ยนแปลงงานที่ถือว่าสำคัญให้มีความชัดเจน และกำหนดเงื่อนไขที่วิศวกรต้องขอความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างในการเปลี่ยนแปลงงาน และควรเพิ่มเติมข้อสัญญาที่ว่าด้วยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น เนื่องมาจากผู้รับจ้างรู้ว่าแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบมีข้อบกพร่อง

ปัญหาด้านต้นทุนและการเงินของสัญญาจ้าง FIDIC (1999) มีแนวทางในการปรับปรุงดังนี้ คือกำหนดอัตราหักเงินค้ำประกันเงินจ่ายล่วงหน้าที่เหมาะสมในการคำนวณปริมาณงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานก่อสร้าง ส่วนการวัดเนื้องานควรใช้มาตรฐานซึ่งเป็นที่ยอมรับในประเทศไทยเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดข้อพิพาท และปัญหาเกี่ยวกับค่าปรับที่ผู้ว่าจ้างอาจนำมาใช้แทนการจ่ายค่าปรับนั้น ควรมีการระบุให้ชัดเจน

ปัญหาด้านเวลาของสัญญาจ้าง FIDIC (1999) มีปัญหาที่พบควรมีแนวทางในการปรับปรุง คือ การกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับวิศวกรในการทำหน้าที่พิจารณาเรื่องต่างๆ ที่กำหนดในสัญญา เพื่อที่จะตัดสินใจสั่งงานและติดตามสัญญาด้วยความถูกต้องและยุติธรรมแก่ทั้งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง

ปัญหาด้านสิทธิและหน้าที่อื่นๆ ของคู่สัญญาในสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ควรมีแนวทางในการปรับปรุงดังนี้ คือ ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่ในการกวดขันบุคลากรของตน ในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและรักษาความปลอดภัยในบริเวณสถานที่ก่อสร้าง

การคัดค้านการเปลี่ยนแปลงงานของวิศวกร ซึ่งมีปริมาณการเปลี่ยนแปลงมากๆ ของผู้รับจ้าง ควรมีการกำหนดเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างมีสิทธิในการที่จะปฏิเสธในการเปลี่ยนแปลงงานข้างต้น และกรณีที่วิศวกรขอให้ผู้รับจ้างทำการประเมินผลกระทบอื่นๆ นอกจากราคางาน เพื่อใช้ในการพิจารณาก่อนที่จะมีการสั่งเปลี่ยนแปลงงาน ควรมีการกำหนดให้ผู้รับจ้างทำการประเมินผลกระทบอื่นๆ เช่น ความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงาน

ในกรณีข้อพิพาทใดๆ ที่จะดำเนินการถึงกระบวนการฟ้องร้องในชั้นศาล ควรมีการกำหนดวิธีการยุติข้อพิพาทที่เกิดขึ้นระหว่างผู้รับจ้างกับผู้ว่าจ้าง และกำหนดให้ใช้กระบวนการอนุญาโตตุลาการในการยุติข้อพิพาทดังกล่าวข้างต้น

นอกจากนี้การกำหนดผู้ซึ่งมีอำนาจในการแต่งตั้งคณะกรรมการวินิจฉัยข้อพิพาท ในกรณีที่คู่สัญญาไม่สามารถตกลงกันได้ เป็นบุคคลซึ่งคู่สัญญาร่วมกันตั้งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานที่

ได้รับความเชื่อถือในประเทศ และข้อบังคับสำหรับการยุติข้อพิพาทที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากสัญญาหรือเนื่องมาจากการกระทำตามข้อสัญญา ควรกำหนดให้ใช้ข้อบังคับอนุญาโตตุลาการของสถาบันอนุญาโตตุลาการของกระทรวงยุติธรรมในการยุติข้อพิพาทดังกล่าว

ส่วนกลุ่มของการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานจะกล่าวถึง ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามสัญญาทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทั้งนี้จากการศึกษาบทความ งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้กล่าวถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในงานก่อสร้างที่เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดข้อขัดแย้งขึ้นในกระบวนการก่อสร้าง (ประสาท กปิลกาญจน์, 2545) ออกเป็น 15 ปัญหา ดังนี้

1. ปัญหาจากการเพิ่มงาน
2. ปัญหาจากการเร่งงาน
3. ปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงงาน
4. ปัญหาจากความล่าช้าในการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง
5. ปัญหาจากความล่าช้าในการปฏิบัติงานของเจ้าของงาน
6. ปัญหาจากความบกพร่องในการสำรวจพื้นที่ก่อสร้าง
7. ปัญหาจากความบกพร่องในกรรมสิทธิ์ทางเข้าพื้นที่ก่อสร้าง
8. ปัญหาจากความผิดพลาดของแผนงานและข้อกำหนด
9. ปัญหาจากการอนุมัติจ่ายเงินงวด
10. ปัญหาจากความผิดพลาดในการประกวดราคา
11. ปัญหาจากการปรับราคา
12. ปัญหาจากการจัดการจราจร
13. ปัญหาจากการปรับปรุงสภาพแวดล้อมหลังเสร็จโครงการ
14. ปัญหาจากการสื่อสารที่บกพร่อง
15. ปัญหาจากความผิดปกติของสภาพภูมิอากาศ

เมื่อพิจารณาปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำสัญญาจึงได้มีการวางแผนในการที่จะทำสัญญาระหว่างประเทศ โดยพิจารณาปัญหาหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำสัญญาของหน่วยงานราชการ เพื่อที่จะทำให้ทั้งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างสามารถวางแผนในการทำสัญญา รวมทั้งเข้าใจถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องในการทำสัญญา (Mattar, 2547)

ปัญหาหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องในส่วนสัญญาจ้างงาน ดังนี้

1. Technical Consideration การพิจารณาทางด้านเทคนิคที่ใช้ในการทำสัญญา โดยพิจารณาตั้งแต่ ประเภทและลักษณะของโครงการ เครื่องจักรและวัสดุที่ใช้ ความง่ายและความซับซ้อนใน

การทำงาน การทดลองและทดสอบวัสดุในส่วนของเงื่อนไขของสัญญาทั้งเงื่อนไขทั่วไปและเงื่อนไขพิเศษ

2. Scope of Contract ในการทำสัญญาต้องมีขอบเขตที่ชัดเจนสมบูรณ์และมีการกำหนดคำจำกัดความของขอบเขต เพื่อที่จะทำให้เกิดความถูกต้องในการทำงานและเป็นไปตามสัญญา โดยต้องทำการพิจารณาทั้ง คุณภาพ แบบ และเป้าหมาย

3. Contract Terms of Payment ซึ่งระบุว่า การจ่ายวงเงินจะแตกต่างกันไปในแต่ละประเภทของสัญญา เช่น สัญญาแบบเหมารวม สัญญาราคาต่อหน่วย

4. Project Risks เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการทำการก่อสร้าง เนื่องจากมีคาดหวังในกำไรของผู้รับจ้าง และผลประโยชน์ของผู้ว่าจ้าง การลดความไม่แน่นอนและความเสี่ยงจึงเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องในสัญญาการก่อสร้าง

2.4 สัญญาจ้าง FIDIC

การศึกษาเปรียบเทียบสัญญาจ้างและการดำเนินงานของประเทศต่างๆ ซึ่งมีลักษณะเงื่อนไขทั่วไปและเงื่อนไขพิเศษที่แตกต่างกัน การใช้สัญญามาตรฐานของนานาชาติจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งในการเปรียบเทียบและวิเคราะห์ปัญหาจากการดำเนินงานที่เกิดขึ้น สัญญาจ้าง FIDIC เป็นสัญญาจ้างที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในประเทศต่างๆ และมีการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงใช้สัญญา FIDIC เป็นมาตรฐานในการวิเคราะห์และเปรียบเทียบสัญญาในแต่ละประเทศ

ในปัจจุบันรูปแบบสัญญามาตรฐานนานาชาติมีใช้หลายรูปแบบ ซึ่งได้มีการจัดทำเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ กัน โดยสัญญามาตรฐานแต่ละสัญญาก็จะมีลักษณะพิเศษแตกต่างกันออกไป หนึ่งในสัญญานานาชาติที่เป็นที่รู้จักโดยทั่วไปคือ สัญญาจ้าง FIDIC (Fédération Internationale des Ingénieurs Conseils) รูปแบบของสัญญาจ้าง FIDIC นี้มีพื้นฐานมาจากสัญญามาตรฐาน ICE (The Institution of Civil Engineers) ซึ่งถูกจัดทำขึ้นเพื่อใช้กับโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่โดยเฉพาะ โดยนำมาปรับปรุงเพื่อที่จะสามารถใช้ได้ทั่วโลก และมีข้อกำหนดพิเศษซึ่งทำให้กลุ่มบุคคลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างสามารถตัดสินใจใช้ระบบกฎหมายของประเทศนั้นๆ ในการทำสัญญาก่อสร้างได้

ทั้งนี้ FIDIC ซึ่งถือเป็นสหพันธ์วิศวกรที่ปรึกษานานาชาติ ถูกก่อตั้งขึ้นในประเทศเบลเยียมเมื่อปี ค.ศ. 1913 ซึ่งในปัจจุบันมีจำนวนสมาชิกที่ทำหน้าที่ให้บริการทางวิศวกรรมที่ปรึกษารวม 67 ประเทศทั่วโลก รวมทั้งสมาคมวิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย (วปท.) ก็เป็นสมาชิกของ FIDIC ด้วย (www.fidic.org, 2000) โดย FIDIC มีงานส่วนหนึ่งในการจัดพิมพ์และเผยแพร่รูปแบบมาตรฐานของสัญญาหลายฉบับ ในจำนวนนี้อาจกล่าวได้ว่าหนังสือเงื่อนไขของสัญญาสำหรับงานก่อสร้างทางวิศวกรรมโยธาของ FIDIC หรือหนังสือฉบับสีแดง (Red book) สำหรับงานทาง

วิศวกรรมโยธาซึ่งพิมพ์เผยแพร่ครั้งแรกในปี 1957 เป็นฉบับที่ทำให้ FIDIC มีชื่อเสียงระดับนานาชาติในปัจจุบัน โดยเอกสารฉบับนี้เป็นที่รู้จักกันทั่วไปว่า “สัญญา FIDIC”

เอกสาร FIDIC ประกอบด้วยหลักเกณฑ์ทั่วไปซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ (Bowcock, 1997)

จุดเริ่มต้นและระบบกฎหมาย

หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 มีโครงการระดับนานาชาติหลายโครงการเกิดขึ้นโดยการสนับสนุนทางการเงินจากสถาบันหลายแห่ง เช่น ธนาคารโลก ซึ่ง FIDIC ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำเอกสารสัญญาซึ่งใช้หลักกฎหมายทั่วไปเป็นสำคัญ

ความเสี่ยง

เหตุผลที่สำคัญที่สุดของการที่ FIDIC จัดพิมพ์เผยแพร่รูปแบบมาตรฐานของสัญญา คือ ความต้องการพื้นฐานในการสร้างความยุติธรรมในสัญญาโดยการแบ่งปันความเสี่ยงและความรับผิดชอบระหว่างคู่สัญญา

การจ่ายเงิน

ในรูปแบบมาตรฐานสัญญา FIDIC คำนึงถึงเงื่อนไขการจ่ายเงินให้กับผู้รับจ้างเมื่องานที่ทำแล้วเสร็จ โดยถือว่ากระแสเงินสดเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต่อผู้รับจ้างในการดำเนินการก่อสร้าง

วิศวกร

วิศวกรเป็นองค์ประกอบสำคัญและมีอำนาจหน้าที่ในการทำงาน ซึ่งเป็นอิสระจากผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง โดยสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้างโดยไม่ขึ้นกับฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดด้วยความยุติธรรม

สำหรับเงื่อนไขของสัญญาสำหรับงานก่อสร้างทางวิศวกรรมโยธาของ FIDIC ฉบับปี 1987 (FIDIC Conditions of Contract for Works of Civil Engineering Construction) หรือหนังสือฉบับสีแดง (Red Book) ซึ่งได้รับการสนับสนุนให้ใช้ได้ทั่วไป สำหรับวัตถุประสงค์ของการก่อสร้างที่มีการเสนอราคาแบบมาตรฐานนานาชาติ โดยที่เงื่อนไขเหล่านี้ยังเหมาะสำหรับใช้เป็นสัญญาระดับท้องถิ่นด้วย ซึ่งมีการแบ่งเนื้อหาของสัญญาออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. เงื่อนไขทั่วไป
2. เงื่อนไขเฉพาะของแต่ละโครงการก่อสร้าง

ซึ่งทั้งสองส่วนนี้ประกอบกันเป็นเงื่อนไขที่ครอบคลุมถึงสิทธิและพันธะหน้าที่ต่างๆ ของคู่สัญญา โดยในส่วนของเงื่อนไขทั่วไปของสัญญาสำหรับงานก่อสร้างทางวิศวกรรมโยธาของ FIDIC ซึ่งทางวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ว.ส.ท.) ได้นำต้นฉบับมาจัดทำเป็นสัญญามาตรฐานงานจ้างเหมาก่อสร้าง (วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย, 2540) สามารถแบ่งออกเป็น 25 หมวด ดังตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 เงื่อนไขทั่วไปของสัญญาสำหรับงานก่อสร้างทางวิศวกรรมโยธาของ FIDIC 1987 ซึ่งทางวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

ลำดับที่	Clause	หมวด
1	Definitions and Interpretation	นิยามและการตีความ
2	Engineer and Engineer's Representative	วิศวกรและผู้แทน
3	Assignment and Subcontracting	การจ้างช่วง
4	Contract Documents	เอกสารสัญญาจ้าง
5	General Obligations	พันธะทั่วไป
6	Labour	แรงงาน
7	Materials, Plant and Workmanship	วัสดุ เครื่องจักร และฝีมือ
8	Suspension	การหยุดงานชั่วคราว
9	Commencement and Delays	การเริ่มงานและความล่าช้า
10	Defects Liability	ความรับผิดชอบต่อข้อบกพร่อง
11	Alterations, Additions and Omissions	การเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมและละเว้น
12	Procedure for Claims	ระเบียบสำหรับการเรียกร้อง
13	Contractor's Equipment, Temporary Works and Materials	เครื่องมือของผู้รับจ้างและงานชั่วคราว
14	Measurement	การวัด
15	Provisional Sums	งบสำรอง
16	Nominated Subcontractors	ผู้รับจ้างช่วงที่ได้รับการแต่งตั้ง
17	Certificates and Payment	หนังสือรับรองงานและการชำระเงิน
18	Remedies	การแก้ไขงาน
19	Special Risks	ความเสี่ยงพิเศษ
20	Release from Performance	การพ้นภาระการปฏิบัติตามสัญญา

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) เงื่อนไขทั่วไปของสัญญาสำหรับงานก่อสร้างทางวิศวกรรมโยธาของ FIDIC 1987 ซึ่งทางวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (ต่อ)

ลำดับที่	Clause	หมวด
21	Settlement of Disputes	การยุติข้อพิพาท
22	Notices	หนังสือแจ้ง
23	Default of Employer	ความผิดของผู้ว่าจ้าง
24	Changes in Cost and Legislation	การเปลี่ยนแปลงในต้นทุนและกฎหมาย

เนื้อหาของส่วนเงื่อนไขทั่วไปนี้ เป็นข้อกำหนดที่เป็นสากลใช้สำหรับการก่อสร้างในประเทศต่างๆ ให้มีมาตรฐานที่ดีและสมบูรณ์ ส่วนเงื่อนไขเฉพาะของแต่ละโครงการก่อสร้างมีไว้เพื่อประกอบสัญญาส่วนเงื่อนไขทั่วไปให้สัญญามีใจความครอบคลุม ครบถ้วนชัดเจนมากขึ้น และความเหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่นในแต่ละประเทศ หรือให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของแต่ละสัญญาหรือชนิดของงาน

นอกจากนี้การบริหารสัญญาเป็นส่วนที่สำคัญเพื่อให้การดำเนินงานในโครงการก่อสร้างเป็นไปตามสัญญา Barrie และ Paulson (1992) กล่าวว่า การบริหารสัญญาก่อสร้าง หมายถึง กระบวนการที่บุคคลทั้ง 2 ฝ่ายที่มีความผูกพันกันทางกฎหมาย ดำเนินงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ที่ได้ตั้งไว้และเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสัญญานั้นๆ ต้องให้ความสำคัญกับรายละเอียดของสัญญาอีกทั้งการทำงานอย่างตรงไปตรงมาไม่บิดเบือนไปจากเอกสารประกอบสัญญา

Aniekwu และ Okpala (1987) Herbsman และ Ellis (1992) และ Kharb (1995) พบว่าการบริหารสัญญาที่ไม่มีประสิทธิภาพนั้นจะส่งผลให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมาอีกมากมาย ยกตัวอย่างเช่น งานก่อสร้างเกิดความล่าช้า การใช้จ่ายเกินงบประมาณที่ได้ตั้งไว้ มีปัญหาเรื่องคุณภาพของงานก่อสร้าง เกิดการเรียกร้องสิทธิและฟ้องร้องมากขึ้น จากเหตุการณ์ที่ได้ยกตัวอย่างไปข้างแล้วนั้นมีสาเหตุบางส่วนมาจากการขาดประสิทธิภาพในการดำเนินงานตามสัญญา

ในบทนี้เป็นการรวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับสัญญาจ้างก่อสร้างของหน่วยงานราชการในประเทศไทยและต่างประเทศ โดยพิจารณาจากเงื่อนไขของสัญญาและปัญหาที่เกิดขึ้น รวมถึงการเปรียบเทียบการดำเนินงานกับสัญญาจ้าง FIDIC ซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลายในต่างประเทศ กับสัญญาที่ใช้ในประเทศไทย อันเป็นแนวทางที่ดีในการศึกษาเงื่อนไขของสัญญาและปัญหาที่เกิดขึ้น ในกรณีที่มีผู้รับจ้างที่ต้องการทำการก่อสร้างในงานราชการของต่างประเทศ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการดำเนินงานและปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง

บทที่ 3

เอกสารและความรับผิดชอบ

ในบทนี้ กล่าวถึงการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ในเรื่ององค์ประกอบที่ใช้ในการปฏิบัติงานในโครงการก่อสร้างในประเทศลาว ไทย และเวียดนาม ซึ่งประกอบไปด้วยสัญญาที่ใช้ในแต่ละประเทศ การดำเนินงาน ความถี่และความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นในเรื่องเอกสาร และความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างทั้ง ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง วิศวกร และบุคคลที่เกี่ยวข้อง

3.1 สัญญาจ้างที่ใช้ในการก่อสร้าง

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า สัญญาของโครงการก่อสร้างที่เป็นโครงการเงินกู้ หรือเงินช่วยเหลือจากต่างชาติทั้งในประเทศลาว ไทย และเวียดนาม ใช้โครงสร้างของสัญญาจ้าง Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils หรือสัญญาจ้าง FIDIC เป็นหลัก โดยเงื่อนไขของสัญญา (Conditions of Contract) แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เงื่อนไขทั่วไป (General Conditions) และเงื่อนไขพิเศษ (Conditions of Particular Application)

เนื้อหาของส่วนเงื่อนไขทั่วไปเป็นข้อกำหนดที่เป็นสากลใช้สำหรับการก่อสร้างในประเทศต่างๆ ให้มีมาตรฐานที่ดีและสมบูรณ์ ส่วนเงื่อนไขเฉพาะของแต่ละโครงการก่อสร้างมีไว้เพื่อประกอบสัญญาส่วนเงื่อนไขทั่วไป เพื่อให้สัญญามีความครอบคลุมและครบถ้วนชัดเจนมากขึ้นเพื่อความเหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่นในแต่ละประเทศ และให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของแต่ละสัญญาหรือชนิดของงาน

กรณีศึกษาในไทย

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในกองโครงการเงินกู้และเงินช่วยเหลือ กรมทางหลวง ในประเทศไทย พบว่าสัญญาก่อสร้างที่ใช้ในการจัดซื้อจัดจ้างของงานราชการหรือโครงการที่ใช้เงินงบประมาณแผ่นดิน คือ สัญญาจ้างแบบท้ายระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ.2538 (ปรับปรุง) ส่วนสัญญาที่ใช้กับโครงการก่อสร้างที่เป็นโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือจากแหล่งเงินทุนต่างๆ จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในกรณีศึกษาของโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 401 อ.สีชล-อ.ท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช ประเทศไทย คือสัญญาจ้าง Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils (FIDIC) ฉบับปี ค.ศ.1987 หรือเป็นที่รู้จักกันในชื่อของสัญญาจ้าง FIDIC

(1987) และมีการเพิ่มหรือปรับแก้ในบางข้อกำหนดของสัญญาเพื่อให้เข้ากับสภาพทางเศรษฐกิจ สังคมและการดำเนินงานโครงการก่อสร้างในประเทศไทย

กรณีศึกษาในลาว

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ใน Department of Roads, Ministry of Communication, Transportation, Post and Construction ในประเทศลาว พบว่า สัญญาก่อสร้างที่ใช้ในการจัดซื้อจัดจ้างของงานราชการหรือโครงการที่ใช้เงินงบประมาณแผ่นดิน คือ Government Regulations ซึ่งมีเนื้อหาและเงื่อนไขในสัญญาคลายคลึงกับสัญญาจ้าง FIDIC แต่รัฐบาลลาวได้ทำการปรับปรุงและแก้ไขเนื้อหาและเงื่อนไขในบางข้อให้มีความสอดคล้องกับสภาพ เศรษฐกิจ สังคมและกฎหมายของประเทศลาว และสัญญาที่ใช้กับโครงการก่อสร้างจากกรณีศึกษาโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 3 Houay Xay - Boten: Contract Package A: KM 0.0 – KM 84.0, Houay Xay - Ban Sod และ โครงการซ่อมบำรุงทางหลวงหมายเลข 8 (ADB 8) ซึ่งเป็นโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือของประเทศลาว คือสัญญาจ้าง FIDIC (1987) แต่ในโครงการที่กำลังจะมีการจัดซื้อจัดจ้างและดำเนินงานในปี พ.ศ. 2549 เป็นต้นไปจะใช้สัญญาจ้าง FIDIC (1999) ตามระเบียบของสถาบันเงินกู้ Asian Development Bank (ADB) ที่ปรับเปลี่ยนให้ทันสมัยตามสัญญาจ้าง FIDIC ที่ใช้ในการดำเนินงานในปัจจุบัน

กรณีศึกษาในเวียดนาม

ในประเทศเวียดนาม จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ใน Legal Department และ Inspection Department, Ministry of Construction เจ้าหน้าที่ใน Ministry of Planning พบว่า สัญญาจ้างงานก่อสร้างที่ใช้ในประเทศเวียดนาม คือ Construction Law of Vietnam เป็นระเบียบ และสัญญาจ้างสำหรับงานราชการเพื่อใช้ในการดำเนินงานโครงการก่อสร้างต่างๆ ของประเทศเวียดนาม สำหรับโครงการก่อสร้างที่เป็นโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือสัญญาที่ได้นำมาใช้ในโครงการก่อสร้างปัจจุบัน คือ สัญญาจ้าง FIDIC (1999)

เพื่อเป็นการเปรียบเทียบการดำเนินงานตามสัญญาจากการวิจัยนี้กับการดำเนินงานทั่วไปในระดับสากล ผู้วิจัยได้ใช้สัญญาจ้าง CN1 (Construction Administration Training Publication) ซึ่งเป็นแนวทาง (Guidelines) สำหรับโครงการของราชการประเภทถนนและโครงการก่อสร้างทั่วไปในประเทศแคนาดา ซึ่ง CN1 กล่าวถึงเรื่องการจ่ายเงิน เงื่อนไขทั่วไป (General Conditions) การดำเนินงานและจัดการสัญญา และการดำเนินงานในเรื่องการเรียกร้องสิทธิ ข้อพิพาท และกระบวนการระงับข้อพิพาทที่เกิดขึ้น

3.2 ผลการสำรวจแบบสอบถาม

3.2.1 จากการสำรวจด้วยแบบสอบถามในเรื่องเอกสารและความรับผิดชอบจากกลุ่มของฝ่ายผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น 16 คนจากการสำรวจทั้งสามประเทศ ได้ผลการวิเคราะห์ความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น (ที่มา: การวิเคราะห์แบบสอบถามในบทที่ 1) แสดงในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความสำคัญของปัญหาในการดำเนินงานเรื่องเอกสารและความรับผิดชอบของทั้งสามประเทศ

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย				ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
		เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย	เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย
1	การทำหน้าที่ของตัวแทนของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง	3.81	3.67	4.20	3.60	0.91	0.52	1.10	1.14
2	ข้อบกพร่องของแบบก่อสร้างและเอกสาร	3.69	2.83	4.40	4.00	1.09	0.75	0.89	0.00
3	ความล่าช้าของผู้ว่าจ้างในการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้าง	3.69	2.83	3.80	4.60	1.09	0.41	1.10	0.55
4	ความล่าช้าในการจัดทำแบบก่อสร้างและคำสั่งของวิศวกร	3.50	2.83	4.00	3.80	0.73	0.41	0.71	0.45
5	ความเป็นกลางของวิศวกร	3.25	3.00	3.80	3.00	1.18	0.00	1.10	1.87
6	การตีความและออกคำสั่งของวิศวกร	3.13	2.50	4.40	2.60	1.31	0.55	0.55	1.67
7	การใช้สัญญาจ้างของสถาบันการเงินและสัญญาจ้างของราชการ	2.75	2.33	3.20	2.80	1.07	0.52	0.45	1.79

3.2.2 จากการสำรวจด้วยแบบสอบถามในเรื่องเอกสารและความรับผิดชอบจากกลุ่มของฝ่ายผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น 16 คนจากการสำรวจทั้งสามประเทศ ได้ผลการวิเคราะห์ความถี่ของปัญหาที่เกิดขึ้น (ที่มา: การวิเคราะห์แบบสอบถามในบทที่ 1) แสดงในตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความถี่ของการเกิดปัญหาในการดำเนินงานเรื่องเอกสารและความรับผิดชอบของทั้งสามประเทศ

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย				ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
		เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย	เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย
1	ข้อบกพร่องของแบบก่อสร้างและเอกสาร	3.44	4.67	2.40	3.00	1.15	0.52	0.55	0.71
2	ความล่าช้าของผู้ว่าจ้างในการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้าง	3.06	2.67	3.00	3.60	0.93	1.37	0.00	0.55
3	ความล่าช้าในการจัดทำแบบก่อสร้างและคำสั่งของวิศวกร	3.00	3.83	2.20	2.80	1.15	0.75	0.45	0.84

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความถี่ของการเกิดปัญหาในการดำเนินงานเรื่องเอกสาร และความรับผิดชอบของทั้งสามประเทศ (ต่อ)

อันดับ ที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย				ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
		เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย	เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย
4	ความเป็นกลางของวิศวกร	2.50	2.67	3.00	1.80	0.82	0.52	0.00	1.10
5	การใช้สัญญาจ้างของสถาบันการเงิน และสัญญาจ้างของราชการ	2.50	1.50	3.40	2.80	1.32	0.55	0.55	1.79
6	การตีความและออกคำสั่งของวิศวกร	2.25	2.33	2.60	1.80	0.77	0.52	0.55	1.10
7	การทำหน้าที่ของตัวแทนของผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้าง	2.06	1.50	2.60	2.20	0.85	0.84	0.55	0.84

3.3 เอกสารที่ใช้ในงานก่อสร้าง

เอกสารเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ใช้ดำเนินงานในโครงการก่อสร้าง โดยทั่วไปประกอบด้วย เอกสารสัญญา บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง แบบก่อสร้าง และรายการประกอบแบบ (Specifications) ซึ่งในการทำงานมักเกิดข้อบกพร่องหรือความไม่สมบูรณ์ของเอกสารดังกล่าว อันทำให้เกิดความเสียหายต่อ โครงการก่อสร้างและผู้ที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งยังทำให้การทำงานล่าช้าจากการ แก้ไขข้อบกพร่องและเรียกร้องสิทธิจากผู้เสียหาย ซึ่งปัญหาที่พบเกี่ยวกับเอกสารที่ใช้ในการ ก่อสร้างจากการสำรวจในเบื้องต้น เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือ แบบก่อสร้างหรือเอกสารมี ข้อบกพร่อง ชัดแจ้ง ไม่ชัดเจน และการใช้สัญญาจ้าง FIDIC ซึ่งเป็นสัญญาจ้างของสถาบันเงินกู้ ควบคู่กับสัญญาจ้างราชการในประเทศ

3.3.1 ข้อบกพร่องของแบบก่อสร้างและเอกสาร

เป็นกรณีที่แบบก่อสร้างหรือเอกสารที่ได้รับจ้างผู้ว่าจ้างมีข้อบกพร่องไม่สมบูรณ์หรือ เนื้อหาใจความไม่มีความครบถ้วนและทำให้การทำงานไม่เป็นไปตามสัญญา ตามข้อสัญญาที่ 1.8 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1999) และข้อสัญญาที่ 6.1 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ที่กำหนดให้ผู้ ว่าจ้างและผู้รับจ้างดูแลรักษาแบบก่อสร้าง รายการประกอบแบบและเอกสารต่างๆให้อยู่ในสภาพที่ สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา แต่เมื่อเอกสารและแบบก่อสร้างมีความผิดพลาดหรือข้อบกพร่อง ผู้ว่า จ้างหรือผู้รับจ้างที่เป็นผู้รับผิดชอบในเรื่องเอกสารดังกล่าวต้องทำการแก้ไขข้อผิดพลาดหรือ ข้อบกพร่องดังกล่าวด้วยค่าใช้จ่ายของตนเองและแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบ โดยผู้เสียหายสามารถ เรียกร้องค่าเสียหายและขอขยายเวลาที่เกิดขึ้นจากข้อบกพร่องดังกล่าว

ในกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ พบว่า เมื่อเกิดความบกพร่องจากเอกสารหรือแบบก่อสร้างที่ ใช้ในโครงการก่อสร้าง ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างมักจะทำการเจรจาตกลงกันว่า ปัญหาดังกล่าวมี ผลกระทบทำให้เกิดความล่าช้าและความเสียหายแก่ผู้รับจ้างมากน้อยเพียงใด เพื่อที่จะตัดสินใจในการ

ขยายระยะเวลา ค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น แต่ถ้าข้อบกพร่องของเอกสารเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขเอกสารหรือแบบก่อสร้างดังกล่าวให้ถูกต้องด้วยค่าใช้จ่ายของตนเอง (ที่มา: จากการสัมภาษณ์ (พงศชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, **สัมภาษณ์**, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Pho **interviewed**, February 23, 2006; Nguyen Xuan Doan, **interviewed**, February 24, 2006) ในประเทศเวียดนาม) แต่ในกรณีที่เป็นแบบก่อสร้างหรือเอกสารของผู้ว่าจ้างที่ส่งให้กับผู้รับจ้างมีข้อบกพร่องจากกรณีศึกษาในประเทศลาว (Nucsomphone, **interviewed**, May 23, 2006) ผู้รับจ้างจะได้รับเงินเพื่อ Contingency 5-10 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่างานก่อสร้างและสามารถเรียกร้องสิทธิในการขยายเวลาการก่อสร้าง

ปัญหาในเรื่องเอกสารเกิดขึ้นน้อยจากกรณีศึกษาของประเทศไทยและเวียดนาม เนื่องจากกรณีศึกษาในประเทศไทย (อรุณี สุคันธรัตน์, **สัมภาษณ์**, 30 มิถุนายน 2549) ผู้รับจ้างผ่านการคัดเลือก (Prequalification) ในขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้าง อีกทั้งมีความชำนาญและเชี่ยวชาญจากการทำงานในโครงการเงินกู้ยืมจากต่างประเทศในโครงการอื่น ๆ มาแล้ว จึงทำให้การเตรียมการทางด้านเอกสารและแบบก่อสร้างของทั้งผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง วิศวกร และบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องก่อนข้างครบถ้วนและถูกต้อง ส่วนกรณีศึกษาในประเทศเวียดนามมีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบทั้งเอกสารต่างๆ ในสัญญาและแบบก่อสร้างโดยเฉพาะเช่น บริษัทที่ปรึกษา (Consulting Firm) เป็นผู้ทำการดูแลในส่วนของเอกสารและ บริษัทออกแบบ (Project Design Firm) เป็นผู้ดูแลตรวจสอบแบบก่อสร้างที่ใช้ในการก่อสร้างทั้งหมด และทำการตรวจสอบจาก ผู้ตรวจสอบ (Supervisor) อีกชั้นหนึ่ง (Nguyen Xuan Nhat, Nguyen Xuan Pho, **interviewed**, February 23, 2006)

ในเรื่องข้อบกพร่องของแบบก่อสร้างและเอกสารสัญญาที่ใช้ในโครงการก่อสร้าง จากกรณีศึกษา พบว่า เป็นปัญหาที่มีความถี่สูงที่สุดจากปัญหาในการดำเนินงานของทั้งสามประเทศและมีความสำคัญสูงเป็นอันดับต้นๆ (ที่มา: ตาราง 3-2, 3-1) เนื่องจากเอกสารเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับทุกขั้นตอนการทำงานในโครงการก่อสร้างให้ดำเนินต่อไปได้ อีกทั้งยังทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการแก้ไขซ่อมแซมงานและค่าเสียหายที่เกิดขึ้น โดยกรณีศึกษามีการดำเนินงานเป็นไปตามสัญญาจ้าง FIDIC สัญญาจ้าง (CN1, 2002) ในส่วน General Conditions ข้อที่ 24 ที่กล่าวถึงกรณีที่เอกสารและแบบก่อสร้างมีข้อบกพร่องจากความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะได้รับค่าชดเชยจากความเสียหายและการขยายระยะเวลาการก่อสร้าง แต่ถ้าเอกสารและแบบก่อสร้างมีข้อบกพร่องจากความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าวให้ถูกต้องและเป็นไปตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของตนเอง

ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างในการดูแลรักษาแบบก่อสร้าง และเอกสารสัญญาที่ใช้ในโครงการก่อสร้างให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา และต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้เอกสารที่มีข้อบกพร่อง (Murdoch, 1996)

3.3.2 การใช้สัญญาจ้างของสถาบันการเงินและสัญญาจ้างราชการ

ในโครงการก่อสร้างโครงการถนนที่ใช้เงินกู้ยืมจากสถาบันการเงินมีขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างและเงื่อนไขสัญญาที่มีความแตกต่างกันกับสัญญาจ้างก่อสร้างราชการในแต่ละประเทศ ซึ่งเป็นสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาในการทำงานในโครงการเงินกู้ ส่วนหนึ่งเพราะเงื่อนไขของสัญญาบางข้อมีความแตกต่างกัน เช่น ปัญหาการจ่ายเงินของผู้ว่าจ้างให้กับผู้รับจ้าง และปัญหาในการปฏิบัติงานที่ระบุในสัญญา จึงต้องทำการพิจารณาสัญญาจ้างของสถาบันการเงินกู้ยืมและสัญญาจ้างราชการในประเทศควบคู่กัน เมื่อเกิดปัญหาในการใช้สัญญาทั้งสองฉบับผู้รับจ้างจะเจรจากับผู้ว่าจ้าง และเจ้าหน้าที่จากสถาบันการเงินกู้เพื่อหาข้อยุติในการทำงานตามสัญญา (อรุณี สุคันธรัตน์, สัมภาษณ์, 20 ตุลาคม 2548)

จากกรณีศึกษาในประเทศไทย เมื่อเกิดปัญหาการทำงานจากสัญญาจ้างก่อสร้างทั้งสองฉบับมีเงื่อนไขและเนื้อหาที่แตกต่างกัน ผู้ว่าจ้าง (กรมทางหลวง) จะมีหน้าที่ในการประสานงานกับฝ่ายเงินกู้ของกรมทางหลวง เพื่อทำการเจรจาทกลงกับสถาบันการเงินผู้ที่ยืมเงินและผู้รับจ้างเพื่อหาข้อยุติในการแก้ไขปัญหา ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นจะทำการเจรจาทกลงกันระหว่างสถาบันการเงินผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างให้เกิดประโยชน์ต่อโครงการก่อสร้างและเป็นธรรมแก่ทุกฝ่าย โดยการแก้ไขปัญหาคงจะทำการตกลงกันแล้วเสร็จในขั้นตอนการเจรจาต่อรอง เนื่องจากผู้รับจ้างมีประสบการณ์ในโครงการเงินกู้ยืมและร่วมงานกับผู้ว่าจ้างมาหลายโครงการจึงมีความเข้าใจในการดำเนินงานเป็นอย่างดี (อรุณี สุคันธรัตน์, สัมภาษณ์, 20 ตุลาคม 2548) แต่กรณีศึกษาในประเทศเวียดนาม เมื่อเนื้อหาและเงื่อนไขในสัญญาจ้างทั้งสองฉบับมีความแตกต่างกันจนเกิดการเรียกร้องสิทธิ และไม่สามารถเจรจาทกลงกันได้ ผู้ว่าจ้าง (กระทรวงการก่อสร้าง) จะใช้เนื้อหาและเงื่อนไขสัญญาของสถาบันการเงินกู้เป็นเกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Nguyen Xuan Pho, interviewed, February 23, 2006)

จากการสัมภาษณ์ (Douangprachanh, Chaleunsouk, interviewed, November 23, 2005; Siharath, interviewed, November 22, 2005) จากกรณีศึกษาในประเทศลาว พบว่า ปัญหานี้เกิดขึ้นน้อยในโครงการเงินกู้ยืมของประเทศลาวเนื่องจากสัญญาที่ใช้ในการก่อสร้างภายในประเทศประเทศลาวเป็นสัญญาที่ดัดแปลงและแก้ไขมาจากสัญญาจ้าง FIDIC โดยมีมีการแก้ไขปรับเปลี่ยนเงื่อนไขบางข้อให้มีความเหมาะสมกับกฎหมายที่ใช้ในประเทศ อีกทั้งในการทำงานผู้ว่าจ้างถือปฏิบัติตามสัญญาของโครงการเงินกู้ยืมอย่างเคร่งครัด ดังนั้นการทำงานในโครงการเงินกู้ที่ใช้สัญญาจ้าง FIDIC 1987 จึงเกิดปัญหาในเรื่องการใช้สัญญาควบคู่กันน้อย

ในการใช้สัญญาจ้างก่อสร้างของสถาบันเงินกู้และสัญญาจ้างราชการในการดำเนินงาน เป็นปัญหาที่มีความถี่ในการเกิดน้อยและมีความสำคัญในระดับปานกลาง (ที่มา: ตาราง 3-2, 3-1) จากกรณีศึกษาในประเทศลาวพบว่า ถ้ามีข้อขัดแย้งในการดำเนินงานจากสัญญาทั้งสองฉบับจะปฏิบัติตามสัญญาของสถาบันเงินกู้เป็นหลักตามข้อตกลงในการกู้ยืมเงิน ซึ่งกรณีศึกษาในประเทศไทยและเวียดนามเมื่อเกิดปัญหาการใช้สัญญาทั้งสองฉบับ ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง วิศวกรและเจ้าหน้าที่ของสถาบันเงินกู้จะทำการเจรจาตกลงเพื่อหาข้อสรุปในการดำเนินงาน

3.4 ความรับผิดชอบ

ในโครงการก่อสร้าง ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง วิศวกร ตัวแทน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างจะรับผิดชอบการทำงานตามหน้าที่ของตน แต่ในการทำงานจริงย่อมเกิดข้อบกพร่องในความรับผิดชอบนั้น จนเป็นสาเหตุให้เกิดการเรียกร้องสิทธิจากการดำเนินงานในโครงการก่อสร้าง ซึ่งปัญหาที่พบในเรื่องความรับผิดชอบจาก เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสำรวจในเบื้องต้นคือ ความเป็นกลางของวิศวกรในการตัดสินปัญหา ความล่าช้าในการดำเนินงานของผู้ว่าจ้างและวิศวกร และความเสียหายที่เกิดจากการทำงานของตัวแทน

3.4.1 ความเป็นกลางของวิศวกร

เป็นกรณีที่วิศวกรใช้อำนาจซึ่งได้รับตามสัญญาปฏิบัติงานโดยไม่มีความยุติธรรม เช่น การเรียกร้องสิทธิ (Claim) สั่งงาน การแก้ไขงาน และการตรวจงาน จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ ผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องสิทธิในเรื่องค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการทำงานของวิศวกร โดยต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง แต่สามารถขยายเวลาในการทำงานได้โดยพิจารณาจากหลักฐาน ส่วนการขอเปลี่ยนวิศวกรที่ทำงานในโครงการต้องได้รับความเห็นชอบจากทั้งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง(ที่มา: จากการสัมภาษณ์ (พงค์ชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Nhat, Nguyen Xuan Pho, **interviewed**, February 23, 2006) ในประเทศเวียดนาม) ในบางครั้งจากกรณีศึกษาในประเทศไทย ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะเปลี่ยนวิศวกรถ้าการใช้อำนาจดังกล่าวมีผลกระทบทางการเงินของตน (พงค์ชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548)

ตามข้อสัญญาที่ 3.5 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1999) และข้อสัญญาที่ 2.1 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1987) กำหนดให้วิศวกรทำหน้าที่ในฐานะของตัวแทนของผู้ว่าจ้างและตามคำนิยามของคำว่า “บุคลากรของผู้ว่าจ้าง” ซึ่งเหตุผลดังกล่าวมีผลต่อความเป็นกลางในการทำหน้าที่ของวิศวกรใน

การพิจารณาตามสัญญาจ้าง FIDIC ในการเรียกร้องสิทธิ การแก้ไขงาน การสั่งงาน ตัดสินใจในเรื่องต่างๆในโครงการก่อสร้าง

ในปัญหาเรื่องความเป็นกลางของวิศวกรในการตัดสิน ควบคุมดูแล และปฏิบัติงานให้เป็นไปตามสัญญาจากกรณีศึกษาในประเทศลาว ไทย และเวียดนาม มีความสำคัญในระดับปานกลางและความถี่ในการเกิดต่ำ (ที่มา: ตาราง 3-1, 3-2) เนื่องจากวิศวกรมีประสบการณ์ทำงานในโครงการเงินกู้ยืมหลายโครงการและมีความเข้าใจสัญญาเป็นอย่างดี จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศมีการดำเนินงานแตกต่างจากสัญญาจ้าง (CN1, 2002) General Conditions ข้อที่ 34 และสัญญาจ้าง FIDIC ที่กำหนดให้ผู้รับจ้างสามารถแสดงหลักฐานเพื่อเรียกร้องสิทธิในค่าเสียหายจากการทำงานของวิศวกรได้ อย่างไรก็ตามเงื่อนไขของ CN1 มิได้กำหนดในเรื่องการเปลี่ยนแปลงวิศวกร

3.4.2 การตีความและออกคำสั่งของวิศวกร

เป็นกรณีเกี่ยวกับการที่วิศวกรซึ่งเป็นผู้ที่มีหน้าที่ ออกคำสั่ง ตัดสินปัญหา ตีความในเนื้อหา และเงื่อนไขของสัญญาไม่ถูกต้องหรือขัดแย้งกับสัญญา อันทำให้เกิดความเสียหายกับผู้รับจ้าง ในกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ ผู้ว่าจ้าง วิศวกร และผู้รับจ้างจะทำการเจรจาตกลงกันว่า ปัญหาดังกล่าวมีผลกระทบทำให้เกิดล่าช้าหรือความเสียหายแก่ผู้รับจ้างมากน้อยเพียงใด เพื่อที่จะตัดสินในการเรียกร้องสิทธิทั้งในเรื่องของการขยายระยะเวลา ค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ส่วนการออกคำสั่งของวิศวกร ผู้จัดการโครงการจะเป็นผู้ที่ทำการควบคุมและตรวจสอบการทำงานให้เป็นไปตามสัญญา

เพื่อให้การตีความและออกคำสั่งของวิศวกรเป็นไปตามสัญญา จากกรณีศึกษาในประเทศไทย (พงศ์ชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, **สัมภาษณ์**, 21 ตุลาคม 2548) และลาว (Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ผู้ว่าจ้างเป็นผู้ที่ต้องรับผิดชอบในการดูแลในเรื่องการตีความและสั่งงานให้ถูกต้องตามสัญญา โดยผู้จัดการโครงการซึ่งเป็นบุคคลของทางหน่วยงานราชการที่มีประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับการโครงการเงินกู้ยืมเป็นผู้ที่ทำการควบคุมและตรวจสอบการทำงานของวิศวกรว่าปฏิบัติงานด้วยความถูกต้องและยุติธรรมแก่ทั้งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง และกรณีศึกษาในประเทศเวียดนาม (Nguyen Xuan Nhat, Nguyen Xuan Ving, **interviewed**, February 23, 2006) ผู้ว่าจ้างจะให้ผู้ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับสัญญาจ้าง FIDIC ทั้งเอกสารและเนื้อหาของสัญญา ทำการตีความหรือแปลความในสัญญาให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของสัญญา เพื่อความเข้าใจในการทำงานของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง วิศวกร และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

จากกรณีศึกษาผู้รับจ้างในประเทศลาว (สุข สือยรรยงศิริ, ปทุมทิพย์ เพิ่มศักดิ์มีทรัพย์, **สัมภาษณ์**, 8 มิถุนายน 2549) ผู้รับจ้างจะมีฝ่ายหรือแผนกที่ทำการตีความและดูแลการเรียกร้องสิทธิ

ซึ่งต้องใช้ผู้ที่มีประสบการณ์และความชำนาญในการใช้สัญญาจ้าง หรือจ้างบุคคลภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญในการตีความเพื่อให้การทำงานเป็นไปตามสัญญาจ้าง

ตามข้อสัญญาของสัญญาจ้าง FIDIC กำหนดให้วิศวกรมีหน้าที่ในการตีความและออกคำสั่งให้ผู้รับจ้างกระทำตามสัญญา หรือเมื่อมีข้อความในสัญญาที่ขัดแย้งกัน แต่อย่างไรก็ตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ที่ 3.1 กำหนดให้วิศวกรมีหน้าที่ในฐานะผู้ว่าจ้างและตามคำนิยามของคำว่า “บุคลากรของผู้ว่าจ้าง” ในคำจำกัดความของสัญญา FIDIC (1999) ที่ 1.1 ยังครอบคลุมถึงวิศวกรด้วย และสัญญาจ้างที่ 3.5 ตามข้อสัญญาจ้าง FIDIC (1999) และตามข้อสัญญาที่ 2.1 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1987) กำหนดให้วิศวกรมีหน้าที่ในการพิจารณาเรื่องต่างๆตามที่สัญญากำหนด ได้แก่ การให้ความเห็นชอบ การประเมินค่าใช้จ่าย และการกำหนดระยะเวลาต่างๆ

เหตุผลดังกล่าวอาจมีผลต่อความเป็นกลางในการตีความหมายและออกคำสั่งของวิศวกรเมื่อเกิดกรณีที่เกิดการตีความสัญญาขัดแย้งกันระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ผู้ซึ่งมีหน้าที่ในการตีความควรเป็นผู้ที่มีความเป็นกลางในการตีความสัญญาและออกคำสั่ง เพื่อความเป็นธรรมแก่ทั้งสองฝ่ายและกระบวนการก่อสร้างดำเนินไปได้ตามแผนและวัตถุประสงค์ที่วางไว้

ในเรื่องการตีความสัญญาจ้างจากกรณีศึกษา พบว่าในแต่ละประเทศจะให้ความสำคัญจากการตีความสัญญาจ้างในระดับปานกลาง (ที่มา: ตาราง 3-1) เนื่องจากผู้ว่าจ้างจะมีเจ้าหน้าที่ในการตีความเพื่อให้การทำงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของสัญญาจ้างและให้เกิดความเข้าใจตรงกันของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง วิศวกร และบุคคลที่เกี่ยวข้อง แต่ในการทำงานวิศวกรจะเป็นผู้ที่ตีความและออกคำสั่งให้เป็นไปตามสัญญา จึงเป็นสาเหตุให้ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างใช้วิศวกรที่มีประสบการณ์และความรู้ในสัญญาจ้างเพื่อให้การตีความและออกคำสั่งเป็นไปตามสัญญา อีกทั้งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างมีความคุ้นเคยในการทำงานในโครงการเงินกู้เป็นเวลานานจึงมีความชำนาญในเรื่องเอกสารและสัญญาเป็นอย่างดีจึงทำให้ปัญหาการตีความของทั้งสามประเทศเกิดขึ้นน้อย (ที่มา: ตาราง 3-2) ซึ่งการดำเนินงานจากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศเป็นไปตามสัญญาจ้าง FIDIC และ (CN1, 2002) General Conditions ข้อที่ 31 กำหนดในกรณีที่วิศวกรตีความและออกคำสั่งไม่เป็นไปตามสัญญาจนทำให้เกิดความเสียหายแก่ผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างสามารถแสดงหลักฐานเพื่อเรียกร้องสิทธิในค่าเสียหายทั้งค่าใช้จ่ายและการขยายระยะเวลาการก่อสร้าง

3.4.3 ความล่าช้าของผู้ว่าจ้างในการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้าง

หลังจากส่ง Performance Security ให้แก่ผู้ว่าจ้าง ตามข้อสัญญาที่ 2.1 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1999) และตามข้อสัญญาที่ 42.2 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ผู้รับจ้างมีสิทธิเข้าและครอบครองพื้นที่ของโครงการตามเวลาที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายใบเสนอราคา หรือตามโปรแกรมที่กำหนดในสัญญา แต่มักจะเกิดปัญหาขึ้นในการส่งมอบพื้นที่ให้กับผู้รับจ้าง เนื่องจาก

พื้นที่ดังกล่าวต้องทำการเวนคืนจากประชาชนที่อยู่บริเวณโครงการก่อสร้าง จึงทำให้เกิดความล่าช้าในการส่งมอบงานให้ผู้รับจ้าง

3.4.4 ความล่าช้าในการได้รับแบบก่อสร้างและคำสั่งของวิศวกร

เมื่อเกิดความล่าช้าในการได้รับแบบก่อสร้างและคำสั่งจากวิศวกร ตามสัญญาที่ 1.9 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1999) และข้อสัญญาที่ 6.4 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1987) มีเนื้อหาถึงความล่าช้าในการส่งแบบก่อสร้างและการออกคำสั่งให้กับผู้รับจ้างจนทำให้เกิดความเสียหายแก่ผู้รับจ้างในเรื่องค่าใช้จ่ายและเวลาในการทำงาน ซึ่งมีสาเหตุจากความผิดพลาดที่วิศวกรไม่สามารถบอกเหตุผลในความล่าช้านั้นได้

ในการดำเนินงานจากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ เมื่อเกิดความล่าช้าในการได้รับแบบก่อสร้างและคำสั่งของวิศวกร และผู้ว่าจ้างส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างให้กับผู้รับจ้างล่าช้าจากระยะเวลาที่ตกลงในสัญญา อันเป็นสาเหตุให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้ตามระยะเวลาและเกิดความเสียหายผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิให้ผู้ว่าจ้างขยายเวลาในการทำงานรวมทั้งค่าเสียหายในความล่าช้า ซึ่งโดยทั่วไปจะหักเป็นค่าปรับเป็นเปอร์เซ็นต์ของมูลค่างาน (Penalty Compensation) ที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายใบเสนอราคา (ที่มา: จากการสัมภาษณ์ (พงศชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, สัมภาษณ์, 5 มกราคม 2549) ในประเทศไทย (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, interviewed, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Doan interviewed, February 24, 2006; Nguyen Xuan Ving, interviewed, February 23, 2006) ในประเทศเวียดนาม)

กรณีศึกษาในโครงการกุ่มของประเทศลาว ถ้าผู้ว่าจ้างหรือรัฐบาลไม่สามารถจ่ายค่าความเสียหายจากความล่าช้าที่เกิดขึ้นเป็นเงิน (ค่าปรับ) ก็จะใช้สิ่งอื่นแทนการจ่ายเงิน (ค่าปรับ) ได้แก่ น้ำมัน และ วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างที่หาได้ในประเทศ ในการจ่ายค่าความเสียหายที่เกิดขึ้น (Douangprachanh, interviewed, November 23, 2005)

จากการวิเคราะห์แบบสอบถามพบว่า เรื่องการส่งมอบพื้นที่ในการก่อสร้างของผู้ว่าจ้างในประเทศไทยให้ความสำคัญและมีความถี่ในการเกิดปัญหาสูงที่สุดจากปัญหาในการดำเนินงานทั้งหมด (ที่มา: ตาราง ผ-3, ผ-4) ตามสัญญาเมื่อผู้รับจ้างส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างแล้วต้องพร้อมที่จะให้ผู้รับจ้างดำเนินงานได้ ซึ่งในการก่อสร้างมักเกิดปัญหาในการเวนคืนที่ดินอันเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้า ส่วนความล่าช้าในการส่งแบบก่อสร้างและออกคำสั่งโดยวิศวกรเป็นปัญหาที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญและมีความถี่ในการเกิดในระดับปานกลาง (ที่มา: ตาราง 3-2, 3-1) จาก Basis for Claims and Dispute 5.5.5, 5.5.11 (CN1, 2002) เมื่อเกิดความล่าช้าจากการทำงานของผู้ว่าจ้าง เช่นการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้าง แบบก่อสร้างและเอกสารต่างๆ ทางเข้าโครงการ แหล่งวัสดุ และอื่นๆที่เป็นความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิในการขยายระยะเวลา

การทำงานได้ตามสัญญา รวมทั้งค่าเสียหายในความล่าช้าบวกกับกำไรที่ควรได้รับตามเอกสารเสนอราคาหรือค่าปรับตามที่ระบุในเอกสารท้ายสัญญา ซึ่งมีการดำเนินงานเช่นเดียวกับกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ

3.4.5 การทำหน้าที่ของตัวแทนของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง

เป็นกรณีที่ตัวแทนหรือผู้แทนของทั้งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามหน้าที่หรือคำสั่งที่ได้รับจนทำให้เกิดความเสียหายต่อระยะเวลาและทรัพย์สินของคู่สัญญา ตามข้อสัญญาที่ 22.1 และ 22.2 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1987) และข้อสัญญาที่ 4.6 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1999) เกี่ยวกับการทำหน้าที่ การละเว้นและความรับผิดชอบของตัวแทนของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างที่สร้างความเสียหายให้กับบุคคลและทรัพย์สินในโครงการก่อสร้าง จนเป็นผลให้เกิดความตาย การบาดเจ็บของบุคคลหรือความสูญเสีย และความเสียหายที่เกิดขึ้นกับทรัพย์สินอันเป็นผลมาจากการกระทำใดๆหรือการละเว้นของผู้ว่าจ้าง ตัวแทนหรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง และผู้ที่เกี่ยวข้องกับตัวแทนดังกล่าวต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าความเสียหายและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากความเสียหายนั้น

จากการสัมภาษณ์ (พงศัชชัย วิชาสุขมณฑล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Ving, **interviewed**, February 23, 2006) ในประเทศเวียดนาม พบว่า เมื่อตัวแทนหรือผู้แทนของทั้งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ หรือคำสั่งที่ได้รับจนทำให้เกิดความเสียหายต่อระยะเวลาและทรัพย์สิน ผู้ที่เกี่ยวข้องกับตัวแทนดังกล่าวต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าความเสียหายและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ซึ่งปัญหาเรื่องการทำหน้าที่ของตัวแทนของทั้งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในระดับสูงแต่มีความถี่ในการเกิดขึ้นน้อย (ที่มา: ตาราง 3-1, 3-2)

3.5 สรุป

สัญญาจ้างก่อสร้างที่ใช้ในโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือที่กำลังดำเนินงานอยู่ในปัจจุบันของประเทศไทย และเวียดนาม คือ โครงร่างของสัญญาจ้าง FIDIC ที่ปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาและเงื่อนไขในบางข้อให้มีความสอดคล้องกับสภาพ เศรษฐกิจ สังคมและกฎหมายของแต่ละประเทศ และใช้ดำเนินงานควบคู่กับสัญญาจ้างหรือระเบียบในแต่ละประเทศ ได้แก่ สัญญาจ้างแบบท้ายระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ.2538 (ปรับปรุง) Government Regulations และ Construction Law of Vietnam ในประเทศลาว ไทย และเวียดนามตามลำดับ

ในเรื่ององค์ประกอบทั่วไปพบปัญหาที่มีผลกระทบในการดำเนินงาน คือ ความผิดพลาดหรือความบกพร่องของเอกสารและการใช้สัญญา ความล่าช้าในการส่งมอบพื้นที่ของผู้ว่าจ้าง และความเป็นกลางของวิศวกรในการปฏิบัติงาน ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นทำให้เกิดการเรียกร้องสิทธิจากผู้เสียหายทั้งค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการแก้ไขซ่อมแซมงาน อีกทั้งยังทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างโดยรวม

ส่วนการวิเคราะห์แบบสอบถามพิจารณาจากระดับความเห็นเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถามและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยภาพรวม พบว่า การทำหน้าที่ของตัวแทนของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างเป็นปัญหาที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุด และปัญหาเรื่องความบกพร่องของเอกสารและแบบก่อสร้างมีความถี่ในการเกิดมากที่สุด



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

การดำเนินงานทั่วไปในโครงการก่อสร้าง

ในบทนี้จะกล่าวถึง การดำเนินงานและปัญหาจากการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนการก่อสร้าง ตั้งแต่จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการทำงาน การดำเนินงานก่อสร้างตามแบบก่อสร้าง รายการประกอบแบบ และผ่านการตรวจสอบงานตลอดจนจนถึงการแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นเพื่อที่จะได้รับเงินงวดตามสัญญา นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการวิเคราะห์ผลจากการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามฝ่ายผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างในกรณีศึกษาของประเทศลาว ไทย และเวียดนาม ซึ่งการดำเนินงานทั่วไปในโครงการก่อสร้างแบ่งออกเป็น 6 หมวด จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่ผ่านมาและการสำรวจในเบื้องต้น ได้แก่ การดำเนินงานในเรื่องทรัพยากร การหยุดงานและระงับงาน การตรวจสอบงาน รายงานความก้าวหน้า การแก้ไขข้อบกพร่อง และการจ่ายเงิน

4.1 ผลการสำรวจแบบสอบถาม

4.1.1 จากการสำรวจด้วยแบบสอบถามในเรื่องการดำเนินงานทั่วไปในโครงการก่อสร้าง จากกลุ่มของฝ่ายผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น 16 คนจากการสำรวจทั้งสามประเทศ ได้ผลการวิเคราะห์ความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น (ที่มา: การวิเคราะห์แบบสอบถามในบทที่ 1) แสดงในตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความสำคัญของปัญหาในการดำเนินงานทั่วไปในโครงการก่อสร้างของทั้งสามประเทศ

อันดับ ที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย				ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
		เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย	เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย
1	การเปิดใช้พื้นที่ก่อสร้างก่อนการส่งงาน	4.19	4.33	3.60	4.60	0.66	0.43	0.55	0.55
2	การจ่ายเงินงวดล่าช้า	4.00	4.17	3.40	4.40	0.73	0.41	0.55	0.89
3	วัสดุก่อสร้างไม่เพียงพอในการทำงาน	3.88	4.17	4.60	2.80	1.31	0.41	0.55	1.92
4	การจ่ายค่าปรับและสินไหมจากการทำงานล่าช้า	3.81	4.00	3.00	4.40	0.66	0.00	0.00	0.55
5	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน	3.63	3.33	4.60	3.00	1.20	0.52	0.55	1.73
6	การใช้ช่างฝีมือหรือแรงงานที่ไม่มีคุณภาพในการทำงาน	3.50	2.33	5.00	3.40	1.59	0.52	0.00	2.07
7	การแก้ไขข้อบกพร่องในช่วงระยะเวลาแก้ไขข้อบกพร่อง (Defects Notification Period)	3.44	2.50	4.00	4.00	0.96	0.84	0.00	0.71

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความสำคัญของปัญหาในการดำเนินงานทั่วไปในโครงการก่อสร้างของทั้งสามประเทศ (ต่อ)

อันดับ ที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย				ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
		เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย	เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย
8	การส่งแรงงานโดยผู้ว่าจ้าง	3.44	3.83	3.40	3.00	1.09	0.41	0.55	1.87
9	การหยุดงานของผู้รับจ้าง	3.38	3.67	3.40	3.00	1.20	0.52	0.55	2.12
10	การใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบในการก่อสร้าง	3.19	3.33	3.60	2.60	0.66	0.52	0.55	0.55
11	การถอดแบบโดยใช้ปริมาณจริงสุทธิ (Net Actual Quantity)	3.19	2.50	3.80	3.40	1.11	0.84	1.10	1.14
12	การแก้ไขข้อบกพร่องเมื่อเสียหายขึ้นกับบุคคลทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน	2.88	3.33	3.60	3.80	0.63	0.52	0.55	0.84
13	การส่งรายงานความก้าวหน้า	2.88	2.17	4.00	3.00	1.15	0.41	0.00	1.52
14	การทำงานตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญา	2.88	1.83	3.40	3.60	1.31	0.41	1.52	1.14

4.1.2 จากการสำรวจด้วยแบบสอบถามในเรื่องการดำเนินงานทั่วไปในโครงการก่อสร้างจากกลุ่มของฝ่ายผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น 16 คนจากการสำรวจทั้งสามประเทศ ได้ผลการวิเคราะห์ความถี่ของปัญหาที่เกิดขึ้น (ที่มา: การวิเคราะห์แบบสอบถามในบทที่ 1) แสดงในตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความถี่ของการเกิดปัญหาในการดำเนินงานทั่วไปในโครงการก่อสร้างของทั้งสามประเทศ

อันดับ ที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย				ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
		เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย	เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย
1	การใช้ช่างฝีมือหรือแรงงานที่ไม่มีคุณภาพในการทำงาน	3.06	4.00	3.00	2.00	1.12	0.00	0.00	1.41
2	การทำงานตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญา	2.94	3.50	3.00	2.20	0.85	0.84	0.00	0.84
3	การใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบในการก่อสร้าง	2.88	3.67	2.40	2.40	0.81	0.52	0.55	0.55
4	การถอดแบบโดยใช้ปริมาณจริงสุทธิ (Net Actual Quantity)	2.69	2.83	3.00	2.20	0.70	0.75	0.00	0.84
5	วัสดุก่อสร้างไม่เพียงพอในการทำงาน	2.38	2.67	2.60	1.80	0.81	0.52	0.55	1.10
6	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน	2.38	2.17	3.40	1.60	0.96	0.41	0.55	0.89
7	การจ่ายค่าปรับและสินไหมจากการทำงานล่าช้า	2.38	1.33	3.40	2.60	1.09	0.52	0.55	0.89

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความถี่ของการเกิดปัญหาในการดำเนินงานทั่วไปในโครงการก่อสร้างของทั้งสามประเทศ (ต่อ)

อันดับ ที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย				ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
		เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย	เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย
8	การแก้ไขข้อบกพร่องเมื่อเสียหายขึ้นกับบุคคลทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน	2.13	1.67	2.40	2.40	0.62	0.52	0.55	0.55
9	การส่งรายงานความก้าวหน้า	2.06	2.00	2.40	1.80	0.68	0.00	0.55	1.10
10	การแก้ไขข้อบกพร่องในช่วงระยะเวลาแก้ไขข้อบกพร่อง (Defects Notification Period)	2.06	1.17	2.40	2.40	0.93	0.52	0.55	0.55
11	การหยุดงานของผู้รับจ้าง	2.06	1.50	2.40	2.40	1.00	0.55	0.55	1.52
12	การจ่ายเงินงวดล่าช้า	2.06	1.67	2.80	1.80	1.00	0.52	1.10	1.10
13	การส่งระงับงานโดยผู้ว่าจ้าง	2.00	1.17	3.00	2.00	1.10	0.41	0.00	1.41
14	การเปิดใช้พื้นที่ก่อสร้างก่อนการส่งงาน	1.81	1.17	2.40	2.00	0.66	0.41	0.55	0.00

4.2 ทรัพยากร

ในโครงการก่อสร้าง วัสดุ วัสดุคิบัและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง เครื่องจักร และแรงงาน เป็นสิ่งที่จำเป็น เนื่องจากเป็นสิ่งที่ใช้ในการดำเนินงานต่างๆ ในขั้นตอนการก่อสร้าง ซึ่งผู้วิจัยได้พบปัญหาในเรื่องทรัพยากรจากการสัมภาษณ์และสำรวจในเบื้องต้น ได้แก่ วัสดุก่อสร้างไม่เพียงพอในการทำงาน การใช้ช่างฝีมือหรือแรงงานที่ไม่มีคุณภาพในการทำงาน และเครื่องจักรของผู้รับจ้างไม่เพียงพอทำให้การทำงานล่าช้า

4.2.1 วัสดุก่อสร้างไม่เพียงพอในการทำงาน

จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศพบว่า วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างไม่เพียงพอในการทำงาน เนื่องจากวัสดุและอุปกรณ์ดังกล่าวไม่สามารถหาได้ในท้องตลาดหรือขาดแคลนจนทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงาน ซึ่งในการดำเนินงานผู้รับจ้างจะแสดงหลักฐานหรือเอกสารจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในการยืนยันว่าวัสดุและอุปกรณ์นั้นขาดตลาดหรือไม่สามารถผลิตได้ตามเวลา เพื่อที่จะเรียกร้องสิทธิในการขยายเวลาในการทำงาน ส่วนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบด้วยตนเอง (ที่มา: จากการสัมภาษณ์ (พงค์ชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุฬหกุล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, interviewed, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Nhat, Nguyen Xuan Doan, Nguyen Xuan Ving, interviewed, February 23, 2006) ในประเทศเวียดนามในประเทศเวียดนาม)

จากกรณีศึกษาผู้รับจ้างในประเทศลาว (Keolasy, Nucsomphone, **interviewed**, May 23, 2006) เมื่อมีปัญหาในการจัดการเรื่องวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น การขาดแคลนหรือปัญหาในการจัดการนำวัสดุเข้าสู่โครงการ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าเสียหายที่เกิดขึ้นด้วยตนเองทั้งในการสำรวจและจัดการวัสดุที่ใช้ในโครงการโดยไม่สามารถเรียกร่องสิทธิใดๆได้

ในเรื่องการจัดการวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างตามข้อสัญญาที่ 4.16 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1999) กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบวัสดุและสินค้าที่จัดส่งเพื่อใช้ในการก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างต้องทำการรับส่ง จัดเก็บ ดูแลรักษาวัสดุดังกล่าวเพื่อนำไปใช้ในการทำงาน แต่ถ้าเกิดความเสียหายหรือขาดแคลนแก่วัสดุและสินค้าที่ทำการจัดส่งมา ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในส่วนความเสียหายและค่าธรรมเนียมตามกฎหมาย ซึ่งค่าเสียหายดังกล่าวผู้รับจ้างสามารถเรียกร่องสิทธิได้จากผู้ที่ขนส่งสินค้า

4.2.2 การใช้ช่างฝีมือหรือแรงงานที่ไม่มีคุณภาพในการทำงาน

เมื่อช่างฝีมือหรือแรงงานทำงานไม่เป็นไปตามรายการประกอบแบบ (Specifications) และแบบก่อสร้างจนทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงการก่อสร้างและความล่าช้าในการทำงาน ตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 7.5 และสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 37.4 เมื่อช่างฝีมือหรือแรงงานไม่ทำงานตามข้อกำหนดในสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิในการปฏิเสธวัสดุ ฝีมือ และโรงงานที่มีข้อบกพร่องและผลจากการทดสอบหรือตรวจสอบไม่ตรงตามสัญญา วิศวกรจะปฏิเสธวัสดุหรือโรงงานและบอกกล่าวแก่ผู้รับจ้างในทันที

อีกทั้งผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขข้อบกพร่องหรือรับประกันว่าวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าวที่ถูกปฏิเสธนั้น ตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 7.6 โดยที่วิศวกรจะให้คำแนะนำผู้รับจ้างในการแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าว คือ ย้ายวัสดุและงานที่ไม่เป็นไปตามสัญญา หรือยกเลิกและทำการแก้ไขงานที่ไม่เป็นไปตามสัญญาโดยคำนึงถึงความปลอดภัย ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำของวิศวกร ผู้ว่าจ้างสามารถจ้างผู้รับจ้างรายอื่นเข้ามาทำงานดังกล่าวโดยค่าใช้จ่ายจากความเสียหายดังกล่าวผู้รับจ้างรายเดิมต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ เมื่อการปฏิบัติงานของแรงงานหรือช่างฝีมือไม่เป็นไปตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะปฏิเสธงานดังกล่าวและแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบ เพื่อทำการแก้ไขงานให้เป็นไปตามแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบ (Specifications) หรือทำยกเลิกงานเดิมแล้วดำเนินงานใหม่ด้วยค่าใช้จ่ายของ (ผู้รับจ้าง) ตนเอง โดยมีวิศวกรเป็นผู้ที่ทำการควบคุมดูแล (ที่มา: จากการสัมภาษณ์ (พงค์ชัย วิชาสุขมณฑล, **สัมภาษณ์**, 5 มกราคม 2549) ในประเทศไทย (Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Nhat, Nguyen Xuan Doan, **interviewed**, February 24, 2006) ในประเทศเวียดนาม)

จากกรณีศึกษาผู้รับจ้างในประเทศลาว (สุข สือยรรยงศิริ, ปทุมทิพย์ เพิ่มศักดิ์มีทรัพย์, สัมภาษณ์, 8 มิถุนายน 2549) พบว่า ส่วนใหญ่แรงงานที่ผู้รับจ้างใช้ในการก่อสร้างเป็นแรงงานท้องถิ่นซึ่งไม่ค่อยมีทักษะในการทำงาน จึงต้องให้ผู้คุมงานของผู้รับจ้างเป็นผู้ดูแล ทำการฝึกหัด (Training) และควบคุมคุณภาพในการทำงานของแรงงาน โดยมีวิศวกรคุมงานและผู้จัดการโครงการทำการควบคุมและตรวจสอบงานอย่างละเอียดอีกครั้ง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามสัญญา

4.2.3 เครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน

จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ พบว่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ของผู้รับจ้างไม่เพียงพอในการทำงานให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา เนื่องจากการดำเนินงานไม่เป็นไปตามประสิทธิภาพของผู้รับจ้างที่คาดการณ์ไว้ ซึ่งในการดำเนินงานผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการทำงานไม่ว่าเป็นการซื้อหรือเช่าเพื่อปฏิบัติงานให้ตรงต่อเวลาตามที่ระบุไว้ในสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของตน โดยไม่สามารถเรียกร้องสิทธิใดๆ ได้ (ที่มา: จากการสัมภาษณ์ (พงศัษย์ วิชาสุขุมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Douangprachanh, Chaleunsouk, interviewed, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Doan, interviewed, February 24, 2006) ในประเทศเวียดนาม)

จากกรณีศึกษาผู้รับจ้างในประเทศลาว บางครั้งผู้รับจ้างมีปัญหาในเรื่องการขนส่งเครื่องจักรไปยังประเทศลาวในเรื่องการจดทะเบียนเครื่องจักรในการนำเข้า การนำออกและการเสียภาษี โดยการนำออกเป็นปัญหามากเนื่องจากต้องมีการประสานงานและติดต่อกับผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งในบางกรณีผู้รับจ้างก็ยอมทิ้งเครื่องจักรดังกล่าวไว้ในประเทศลาว (สุข สือยรรยงศิริ, ปทุมทิพย์ เพิ่มศักดิ์มีทรัพย์, สัมภาษณ์, 8 มิถุนายน 2549)

ตามข้อสัญญาที่ 4.17 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1999) และข้อสัญญาที่ 54.1 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1987) กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในอุปกรณ์ทั้งหมดที่จัดหาเข้ามาในโครงการ ซึ่งเมื่อนำวัสดุเข้ามาในโครงการแล้วจะถือว่าวัสดุประสงค์เพื่อใช้ในการก่อสร้างและไม่สามารถนำออกจากโครงการได้ ยกเว้นแต่ได้รับความเห็นชอบจากวิศวกร

4.2.4 การวิเคราะห์เรื่องทรัพยากร

ทรัพยากรเป็นสิ่งที่ขาดมิได้ในโครงการก่อสร้างเนื่องจากเป็นองค์ประกอบที่ใช้ในการทำงานทั้ง คน วัสดุ และเครื่องจักรล้วนแล้วแต่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทั้งสิ้น โดยเฉพาะจากกรณีศึกษาในประเทศเวียดนามที่ให้ความสำคัญกับปัญหาเรื่องทรัพยากรเป็นอันดับแรกของปัญหาในการดำเนินงานทั้งหมดและยังมีความถี่ในการเกิดปัญหาในระดับสูง (ที่มา: ตาราง ผ-7, ผ-8)

เช่นเดียวกับ Basis for Claims and Dispute 5.5.13 (CN1, 2002) ที่กล่าวถึงเรื่องของการจัดการ วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักรเป็นปัญหาที่มีความถี่ในการเกิดเป็นอันดับต้นๆ ของการดำเนินงานของผู้รับจ้าง เช่นเดียวกับการทำงานของแรงงานและช่างฝีมือที่ไม่มีคุณภาพตามสัญญา อันเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียค่าปรับและแก้ไขงาน ซึ่งต่างจากกรณีศึกษาในประเทศไทยและลาวที่ทำให้ความสำคัญและความถี่ในระดับปานกลาง (ที่มา: ตาราง 4-1, 4-2)

จากกรณีศึกษาในประเทศไทย และเวียดนาม ปัญหาในการจัดการวัสดุจะเกี่ยวข้องกับ ความล่าช้าในการจัดส่งวัสดุ หรือวัสดุขาดตลาด เนื่องจากผู้จำหน่ายสินค้าไม่สามารถผลิตวัสดุและ อุปกรณ์ได้ ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิในการขยายเวลาได้โดยพิจารณาจากหลักฐานแต่ต้อง รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ส่วนการทำงานของแรงงานหรือช่างฝีมือไม่ตรงตามแบบ ก่อสร้างหรือที่ระบุในสัญญา วิศวกรจะปฏิเสธงานดังกล่าวและให้ผู้รับจ้างทำการแก้ไขหรือทำงาน ใหม่ตามความเหมาะสม ซึ่งในการทำงานวิศวกรจะควบคุมการทำงานของแรงงานอย่างเข้มงวดเพื่อ ลดปัญหาที่จะเกิดขึ้น ส่วนเครื่องจักรนั้นเป็นสิ่งที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาให้เพียงพอต่อการทำงาน ถ้า มีปัญหาขาดหรือเครื่องจักรไม่เพียงพอผู้รับจ้างต้องจัดหาโดยการซื้อหรือเช่าด้วยค่าใช้จ่ายของตน

ดังนั้นการดำเนินงานจากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศจึงเป็นไปตามสัญญาจ้าง CN1 ในส่วน ของ General Conditions ข้อที่ 13 และสัญญาจ้าง FIDIC ที่กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดการให้เหมาะสม เกี่ยวกับ โรงงาน วัสดุ เครื่องจักรและการปฏิบัติงานต่างๆ ในโครงการ โดยผู้รับจ้างจะต้อง รับผิดชอบในความเสียหายและแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นกับ โรงงาน วัสดุ เครื่องจักรและการ ปฏิบัติงานด้วยค่าใช้จ่ายของตนเอง

ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้เพียงพอ แรงงานหรือช่างฝีมือ ต้องทำงานให้เป็นไปตามมาตรฐานและสัญญา แต่เมื่อเกิดความเสียหายจากการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์และทำงานของแรงงานหรือช่างฝีมือที่ไม่เป็นไปตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ด้วยตนเอง โดยวิศวกรเป็นผู้ที่ทำการตรวจสอบ (Murdoch, 1996)

4.3 รายงานความก้าวหน้า

เมื่อมีการดำเนินงานในโครงการก่อสร้าง ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างย่อมต้องการทราบว่า การดำเนินงานมีความก้าวหน้าและมีแนวโน้มว่าจะเสร็จสิ้นตามเวลาหรือไม่ ดังนั้นจึงต้องมีการทำ รายงานความก้าวหน้าในการทำงาน ซึ่งปัญหาที่พบจากการสำรวจเบื้องต้นและเอกสารงานวิจัยที่ ผ่านมา คือ ผู้รับจ้างส่งรายงานล่าช้าและรายงานไม่ตรงตามงานที่ทำได้จริง

4.3.1 การส่งรายงานความก้าวหน้า

จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ พบว่า ผู้รับจ้างส่งรายงานความก้าวหน้าล่าช้าจากระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง และรายละเอียดของรายงานดังกล่าวไม่ตรงตามการทำงานจริง จากกรณีศึกษาเมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานความก้าวหน้า วิศวกรจะตรวจรายงานความก้าวหน้าที่ได้รับจากผู้รับจ้างว่าเป็นไปตามสัญญาหรือไม่ ก่อนที่จะส่งให้ผู้จัดการ โครงการทำการตรวจสอบอีกครั้ง ในกรณีที่มีการส่งรายงานล่าช้า ผู้จัดการโครงการจะส่งหนังสือ (Notice) ไปให้กับผู้รับจ้างในการเตือนให้ส่งรายงานความก้าวหน้าอีกทั้งเหตุผลที่สำคัญในความล่าช้าดังกล่าว (ที่มา: จากการสัมภาษณ์ (พงศ์ชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Douangprachanh, Chaleunsouk, interviewed, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Nhat, Nguyen Xuan Ving, interviewed, February 23, 2006) ในประเทศเวียดนาม)

จากกรณีศึกษาผู้รับจ้างในประเทศลาว (Nucsomphone, interviewed, May 23, 2006) พบว่า บางครั้งผู้ว่าจ้างจะเรียกประชุมเพื่อเตือนผู้รับจ้างเมื่อไม่ส่งรายงานความก้าวหน้าตามระยะเวลา แต่ถ้าผู้รับจ้างยังไม่ส่งตามเวลาอีกจะส่งรายงานไปยังสถาบันการเงิน เพื่อใส่รายชื่อผู้รับจ้างที่มีประวัติเสีย (Black List) อันเป็นผลต่อการทำงานในโครงการต่อไปของผู้รับจ้าง

ส่วนกรณีที่รายละเอียดของรายงานดังกล่าวไม่ตรงตามการทำงานจริงเกิดขึ้นน้อย (ที่มา: ตาราง 4-2) เนื่องจากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ ผู้รับจ้างส่วนใหญ่มีความชำนาญและเชี่ยวชาญจากการทำงานในโครงการเงินกู้ยืมจากโครงการอื่นๆมาแล้ว จึงทำให้การทำรายงานความก้าวหน้าของผู้รับจ้างค่อนข้างครบถ้วนสมบูรณ์และถูกต้อง อีกทั้งวิศวกรจะตรวจรายงานความก้าวหน้าและตรวจสอบงานที่ทำโดยผู้รับจ้างให้ละเอียดว่าได้มีการทำงานไปตามรายงานดังกล่าวจริงหรือไม่ ก่อนที่จะส่งไปยังผู้จัดการโครงการและทำการตรวจสอบอีกครั้ง แต่ถ้าผู้รับจ้างส่งรายงานความก้าวหน้าไม่ตรงตามการทำงานจริงจะต้องทำการแก้ไขรายงานให้ถูกต้อง

จากข้อสัญญาที่ 4.21 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1999) และข้อสัญญาที่ 14.1 และ 14.2 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1987) กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานความก้าวหน้าทุกเดือน โดยรายงานประกอบด้วย แผนการดำเนินงานในแบบก่อสร้างและรายละเอียด คำบรรยายทั่วไปของการจัดการและวิธีการที่ใช้ในการดำเนินงาน การทำงาน ตรวจสอบงาน และทรัพยากรที่ใช้ รายชื่อและจำนวนเวลาการทำงานของบุคลากรและเครื่องจักร รวมถึงวัสดุและอุปกรณ์ซึ่งได้ใช้ในการทำงานแต่ถ้าการดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนงานผู้รับจ้างต้องทำการปรับเปลี่ยนแผนงานให้สามารถเสร็จสิ้นได้ตามสัญญา และมีความถูกต้อง ซึ่งสัญญามีได้ระบุถึงการดำเนินงาน ในกรณีที่ส่งรายงานความก้าวหน้าล่าช้าหรือในกรณีที่รายละเอียดในสัญญาไม่ตรงตามสภาพจริง ดังนั้นเมื่อเกิดความล่าช้าในการส่งรายงาน และรายละเอียดในรายงานไม่ตรงตามจริง ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะทำการตกลงเจรจากันในการแก้ไขรายงานความก้าวหน้าให้ถูกต้อง

4.3.2 การวิเคราะห์เรื่องรายงานความก้าวหน้า

เมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานความก้าวหน้า ผู้ว่าจ้างจะให้วิศวกรและผู้จัดการโครงการเป็นผู้ที่ทำการตรวจสอบ และดูแลการทำงานอย่างละเอียดเพื่อควบคุมการทำงานและรายงานความก้าวหน้าให้เป็นไปตามสัญญา จึงเป็นผลให้ปัญหาในเรื่องรายงานความก้าวหน้าจากกรณีศึกษาของทั้งสามประเทศมีความสำคัญและความถี่ในการเกิดปัญหาดำ (ที่มา: ตาราง 4-1, 4-2)

ในเรื่องการส่งรายงานความก้าวหน้าพบว่า สัญญาจ้าง FIDIC มิได้กำหนดการดำเนินงานเมื่อเกิดปัญหาการส่งรายงานล่าช้าและรายละเอียดในรายงานไม่ตรงกับสภาพจริง ซึ่งจากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศเมื่อเกิดปัญหาดังกล่าวผู้จัดการโครงการจะส่งหนังสือ (Notice) เตือนไปยังผู้รับจ้างเพื่อให้ส่งรายงานให้ถูกต้องตามสภาพการทำงานจริงและเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา

4.4 การหยุดงานและการระงับงาน

การหยุดงานและการระงับงานเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินงานก่อสร้าง ซึ่งมักมีสาเหตุจากการทำงานของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างไม่เป็นไปตามสัญญา แต่เมื่อเกิดการหยุดงานหรือระงับงานในโครงการก่อสร้างโดยมิได้บอกกล่าวหรือมีเหตุผลอันสมควร อาจทำให้เกิดการเรียกร้องสิทธิและเป็นผลให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างต้องเสียค่าใช้จ่ายจากความเสียหาย และยังเกิดความล่าช้าในการทำงาน โดยปัญหาที่พบจากการสำรวจในเบื้องต้น คือ การสั่งระงับงานของผู้ว่าจ้าง และการหยุดงานของผู้รับจ้าง

4.4.1 การสั่งระงับงานโดยผู้ว่าจ้าง

จากกรณีศึกษาในประเทศลาว ไทย และเวียดนาม พบว่า เมื่อผู้ว่าจ้างสั่งระงับงานจะต้องแจ้งสาเหตุในการระงับงานนั้นให้ผู้รับจ้างและบุคคลที่เกี่ยวข้องในการทำงานทราบ แต่ถ้าการระงับงานดังกล่าวไม่มีเหตุผลอันควรหรือยาวนานอันเป็นผลให้เกิดความล่าช้าในการทำงานของผู้รับจ้างให้แล้วเสร็จตามสัญญา ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิในการขยายเวลาและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น โดยค่าใช้จ่ายของความล่าช้าที่เกิดขึ้นจะหักเงินค่าปรับเป็นเปอร์เซ็นต์ของมูลค่างานตามสัญญา (ที่มา: จากการสัมภาษณ์ (วัลลภ วิรุพหกุล, สัมภาษณ์, 5 มกราคม 2549) ในประเทศไทย (Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Nhat, Nguyen Xuan Ving, **interviewed**, February 23, 2006) ในประเทศเวียดนาม) แต่ในกรณีศึกษาในประเทศลาว (Siharath, **interviewed**, November 22, 2005; Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) เมื่อผู้รับจ้างไม่สามารถจ่ายค่าปรับเป็นเงินได้ก็จะใช้สิ่งอื่นแทนการจ่ายเงิน เช่น น้ำมัน วัสดุก่อสร้างที่หาได้จากทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งจะต้องมีการตกลงกับผู้รับจ้างก่อนเพื่อความยุติธรรม และกรณีศึกษาในเวียดนาม (Nguyen Xuan Nhat,

interviewed, February 23, 2006) ส่วนใหญ่ค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการระงับงาน ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) จะต้องเป็นผู้ที่มีส่วนรับผิดชอบในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น เนื่องจากเป็นผู้ที่ควบคุมการดำเนินงานในโครงการก่อสร้างให้เป็นไปตามสัญญา

ในเรื่องการระงับงานของผู้ว่าจ้าง ตามข้อสัญญาที่ 16.1 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1999) และสัญญาที่ 40.1 ของข้อสัญญาจ้าง FIDIC (1987) กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องระงับการดำเนินงานหรือส่วนใดๆ ของงานตามระยะเวลาที่วิศวกรตัดสิน การระงับงานนั้นจะเกิดขึ้นเมื่อ 1) ถูกกำหนดไว้ในสัญญา 2) เป็นสิ่งจำเป็นจากความผิดพลาดและผิดสัญญาของผู้รับจ้าง 3) เป็นสิ่งที่จำเป็นจากสภาพอากาศในโครงการ 4) เป็นสิ่งที่จำเป็นในการก่อสร้างที่เหมาะสมหรือเพื่อความปลอดภัย ในสัญญาข้อที่ 40.2 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ถ้าการระงับงานมิได้เกิดตามข้อย่อย (1), (2), (3), (4) ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิในการขยายเวลาและจำนวนค่าใช้จ่ายบวกค่าใด ซึ่งจะเพิ่มเข้าไปในราคาตามสัญญาซึ่งเกิดจากการระงับงาน

แต่ในกรณีที่วิศวกรไม่อนุญาตให้ผู้รับจ้างทำงานภายใน 84 วัน ตามสัญญาที่ 40.3 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ซึ่งมีได้เกิดจากการระงับงานตามข้อย่อย (1), (2), (3), (4) จากข้อสัญญาที่ 40.1 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ผู้รับจ้างต้องแจ้งหนังสือให้กับวิศวกรเพื่อขอเข้าทำงาน แต่ถ้าไม่ได้รับอนุญาตถือว่าเป็นความบกพร่องของผู้ว่าจ้าง ซึ่งผู้รับจ้างสามารถบอกเลิกสัญญาได้

4.4.2 การหยุดงานของผู้รับจ้าง

ในกรณีที่ผู้รับจ้างหยุดงานโดยมิได้บอกกล่าวหรือมีเหตุอันควร ละทิ้งหรือไม่ทำงานด้วยความตั้งใจ จนเป็นสาเหตุให้เกิดความล่าช้าและความเสียหายแก่โครงการ ตามข้อสัญญาที่ 15.2 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1999) กำหนดให้ผู้ว่าจ้างสามารถบอกเลิกสัญญาได้

จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศพบว่า ปัญหาเรื่องการหยุดงานของผู้รับจ้างเกิดขึ้นน้อย เนื่องจากผู้รับจ้างส่วนใหญ่ที่ได้รับการคัดเลือกในขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างมีคุณภาพและมีความรับผิดชอบในการทำงาน อีกทั้งการเร่งรัดของผู้ว่าจ้างเพื่อให้งานเสร็จตามระยะเวลา แต่ถ้าผู้รับจ้างหยุดงานจากสาเหตุที่ไม่สามารถทำงานได้ตามระยะเวลา ปฏิเสธหรือละทิ้งงาน ส่วนใหญ่ผู้จัดการโครงการจะส่งหนังสือ (Notice) เพื่อตักเตือนและให้มาทำงาน แต่ถ้าผู้รับจ้างยังไม่สามารถมาทำงานได้ก็จะบอกเลิกสัญญา อีกทั้งผู้ว่าจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิในค่าความเสียหายจากความล่าช้าที่เกิดขึ้นและค่าใช้จ่ายในการจัดหาผู้รับจ้างรายใหม่ เพื่อทำงานในโครงการจากผู้รับจ้างที่ถูกยกเลิกสัญญา (ที่มา: จากการสัมภาษณ์ (พงศัชชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุฬหกุล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Doan, **interviewed**, February 24, 2006) ในประเทศเวียดนาม)

ปัญหาในเรื่องการหยุดงานจากกรณีศึกษาในประเทศไทย (พงค์ชัย วิชาสุขมณฑล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) จะสิ้นสุดที่กระบวนการตกลงเจรจา เนื่องจากผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างมีความคุ้นเคยและประสบการณ์ในการทำงานร่วมกันเป็นเวลานานทำให้ทั้งสองฝ่ายสามารถที่จะตกลงกันได้เมื่อเกิดปัญหาขึ้นในการดำเนินงาน รวมทั้งผู้รับจ้างนั้นให้ความเชื่อถือกับผู้ว่าจ้างในการทำงานอยู่แล้ว เมื่อผู้ว่าจ้างให้คำแนะนำใดๆ ผู้รับจ้างก็จะปฏิบัติตามเพื่อเป็นการลดปัญหาในเรื่องการร้องสิทธิและปัญหาข้อพิพาท

4.4.3 การวิเคราะห์เรื่องการระงับงานและหยุดงาน

จากกรณีศึกษาพบว่า เมื่อผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างระงับงานหรือหยุดงานจะต้องแจ้งสาเหตุในการระงับงานหรือหยุดงานนั้นให้กับบุคคลที่เกี่ยวข้องในการทำงานทราบ แต่ถ้าการระงับงานหรือหยุดงานโดยมิได้มีเหตุอันควรหรือยาวนานจนสร้างความเสียหาย และความล่าช้าในการทำงาน ผู้เสียหายสามารถเรียกร้องสิทธิในเงินค่าชดเชยจากความล่าช้าที่เกิดขึ้น อีกทั้งยังสามารถบอกเลิกสัญญาได้ โดยปัญหาเรื่องการระงับงานและการหยุดงานมีความสำคัญในระดับปานกลาง (ที่มา: ตาราง 4-1)

ในการปฏิบัติงานเรื่องการหยุดงานหรือระงับงานจากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ พบว่ามีความถี่ในการเกิดน้อย (ที่มา: ตาราง 4-2) เนื่องจากผู้ว่าจ้างเข้มงวดในการคัดเลือกผู้รับจ้างในขั้นตอนการ Pre Qualification (PQ) อีกทั้งผู้รับจ้างยังมีประสบการณ์ในการทำงานในโครงการเงินกู้ยืมเป็นอย่างดี ส่วนผู้ว่าจ้างก็ต้องการให้งานเสร็จสิ้นด้วยความรวดเร็วและให้งานแล้วเสร็จตามสัญญา เมื่อผู้ว่าจ้างสั่งระงับงาน ตาม General Conditions 40 (CN1, 2002) กำหนดให้ผู้รับจ้างระงับการดำเนินงานทั้งหมด และไม่สามารถเคลื่อนย้ายงาน ส่วนของงาน วัสดุ อุปกรณ์ ออกจากโครงการได้ ในกรณีที่ระงับงานยาวนานกว่า 30 วันถ้าผู้รับจ้างยังสามารถทำงานต่อไปได้ก็จะได้รับเงินชดเชยจากการระงับงาน แต่ถ้าไม่สามารถตกลงกันได้ผู้รับจ้างสามารถบอกเลิกสัญญาได้ ดังนั้นการดำเนินงานจากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ จึงสอดคล้องกับการดำเนินงานจากสัญญาจ้าง CN1 และ FIDIC

การลดปัญหาการระงับงานหรือหยุดงาน ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามตามสัญญา อีกทั้งเมื่อมีการหยุดงานหรือระงับงานยาวนาน ผู้รับจ้างจะได้รับค่าชดเชยและขยายระยะเวลาในการก่อสร้าง (Murdoch, 1996)

4.5 การแก้ไขข้อบกพร่อง

ในเรื่องการแก้ไขข้อบกพร่อง จะกล่าวถึง การซ่อมแซมแก้ไขงานและสิ่งอื่นๆที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างทั้งในและนอกโครงการก่อสร้าง ซึ่งปัญหาที่พบจากการ

สำรวจในเบื้องต้น เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัญหาที่ผู้รับจ้างไม่สามารถแก้ไข ข้อบกพร่องในช่วงระยะเวลาแก้ไขข้อบกพร่อง และการแก้ไขข้อบกพร่องเมื่อเกิดความเสียหาย ขึ้นกับทรัพย์สินสาธารณะและบุคคลที่สาม

4.5.1 ผู้ว่าจ้างไม่สามารถที่จะแก้ไขข้อบกพร่องในช่วงระยะเวลาแก้ไขข้อบกพร่อง

เมื่อผู้ว่าจ้างไม่สามารถที่จะแก้ไขข้อบกพร่องได้ในช่วงระยะเวลาหรือวันที่กำหนด โดยผู้ว่าจ้าง ตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 11.4 และสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 49.4 กำหนดให้ 1) ผู้ว่าจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิในการจ้างและจ่ายค่าจ้างให้บุคคลอื่นที่ทำตามคำสั่งในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้ตามระยะเวลา โดยค่าใช้จ่ายดังกล่าวผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ 2) วิศวกรสามารถที่จะหักค่าใช้จ่ายในบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้างได้ 3) ถ้าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้ผู้ว่าจ้างสามารถบอกเลิกสัญญาได้แต่มีได้เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากหนี้หรือความรับผิดชอบใดๆตามสัญญา

จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ เมื่อเกิดความเสียหายต่องานในช่วงระยะเวลาแก้ไขงาน ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขข้อบกพร่องหรือชำระ แต่ถ้าผู้รับจ้างไม่สามารถแก้ไขข้อบกพร่องได้ตามสัญญาจะต้องจ่ายค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นในการแก้ไขข้อบกพร่องให้แก่ผู้ว่าจ้าง หรือยึดเงิน Guarantee, Retention จนกว่าผู้รับจ้างจะสามารถแก้ไขงานดังกล่าวได้สำเร็จคล่องตามสัญญา ถึงที่สุดถ้าไม่สามารถทำงานได้ก็จะบอกเลิกสัญญา และนำเงินดังกล่าว (Guarantee, Retention) ไปจ้างผู้รับจ้างรายอื่นมาทำการแก้ไขข้อบกพร่องแทนผู้รับจ้างรายเดิม อีกทั้งผู้ว่าจ้างจะแจ้งสถาบันเงินกู้ให้ทราบเพื่อที่จะใส่รายชื่อผู้รับจ้างดังกล่าวในรายชื่อผู้รับจ้างที่มีประวัติเสีย (Black List) ซึ่งมีผลในการทำงานของผู้รับจ้างในโครงการต่อไป (ที่มา: จากการสัมภาษณ์ (พงศชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, **สัมภาษณ์**, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Doan, **interviewed**, February 24, 2006) ในประเทศเวียดนาม)

4.5.2 การแก้ไขข้อบกพร่องเมื่อเกิดความเสียหายขึ้นกับทรัพย์สินสาธารณะและบุคคลที่สาม

การดำเนินงานจากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ พบว่า ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขข้อบกพร่องหรือชำระที่เกิดขึ้น และชดเชยค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นกับ บุคคล ทรัพย์สิน และสภาพแวดล้อม โดยทำการเจรจาตกลงกับผู้ที่เกี่ยวข้อง แต่ถ้าความเสียหายที่เกิดขึ้นยังคงไม่ได้รับการแก้ไขหรือซ่อมแซม วิศวกรจะสั่งหยุดงาน อีกทั้งผู้ว่าจ้างจะทำการบอกเลิกสัญญาในที่สุด หลังจากนั้นจะนำเงิน Retention และ Guarantee มาเป็นค่าใช้จ่ายในการจ้างผู้รับจ้างรายอื่นมาทำแก้ไขซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้น (ที่มา: จากการสัมภาษณ์ (พงศชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, **สัมภาษณ์**, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**,

November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Doan, **interviewed**, February 24, 2006) ในประเทศเวียดนาม)

ในบางครั้งจากกรณีศึกษาในประเทศเวียดนาม เมื่อเกิดความเสียหายกับบุคคลหรือทรัพย์สินส่วนบุคคลมักเกิดการดำเนินการฟ้องร้องทางกฎหมาย ซึ่งผู้รับจ้างต้องดูแลและรับผิดชอบโดยตรงกับผู้เสียหายในการแก้ปัญหาและดำเนินการทางกฎหมาย เป็นผลทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงานและเสียค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการแก้ไขซ่อมแซมข้อบกพร่อง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการฟ้องร้อง และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการดำเนินงาน (Nguyen Xuan Nhat, Nguyen Xuan Pho, **interviewed**, February 23, 2006)

การแก้ไขข้อบกพร่องเมื่อเกิดความเสียหายขึ้นกับทรัพย์สินสาธารณะและบุคคลที่สาม ตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 11.4 และสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 22.1 นอกจากที่สัญญากำหนด ผู้รับจ้างต้องชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ว่าจ้างในความสูญเสียและข้อเรียกร้องในเรื่อง

ก) การตายหรือบาดเจ็บของบุคคลใดๆ

ข) การสูญเสียหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นกับทรัพย์สินใดๆ นอกเหนือจากงาน

เป็นผลที่เกิดขึ้นมาจากการดำเนินการทำงานและการก่อสร้างให้เสร็จสมบูรณ์และแก้ไขข้อบกพร่องใดๆ ของงานนั้น โดยต้องชดเชยการเรียกร้องสิทธิ การดำเนินคดี ความเสียหาย ค่าใช้จ่าย และค่าธรรมเนียมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับสิ่งเหล่านั้น

อีกทั้งสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 23.1 ที่กำหนดให้ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบร่วมกันในความตายหรือการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นกับบุคคลใดๆ และความสูญเสียหรือความเสียหายต่อทรัพย์สินนอกเหนือจากการปฏิบัติงานตามสัญญา

4.5.3 การวิเคราะห์เรื่องการแก้ไขข้อบกพร่อง

จากกรณีศึกษาในประเทศลาว ไทย และเวียดนาม เมื่อเกิดความเสียหายกับทรัพย์สินสาธารณะและบุคคลที่สาม และข้อบกพร่องหรือความเสียหายในโครงการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขข้อบกพร่องหรือชำรุดที่ทำให้เกิดความเสียหาย กับบุคคล ทรัพย์สิน และสภาพแวดล้อม และทำการเจรจาตกลงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น แต่ถ้าข้อบกพร่องดังกล่าวยังไม่ได้รับการแก้ไขหรือซ่อมแซมจากผู้รับจ้าง ผู้ว่าจ้างจะบอกเลิกสัญญาโดยนำเงิน Retention และ Guarantee มาใช้ในการจ่ายในการจ้างผู้รับจ้างรายใหม่ในการแก้ไขซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งผลจากการวิเคราะห์แบบสอบถามจากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศให้ความสำคัญและความถี่ในการเกิดปัญหาในเรื่องการแก้ไขข้อบกพร่องในระดับปานกลาง (ที่มา: ตาราง 4-1, 4-2)

ตาม General Conditions 32 (CN1, 2002) กำหนดไว้เพียงให้ผู้รับจ้างต้องแก้ไขงานดังกล่าว และจ่ายและชดใช้ค่าความเสียหายด้วยค่าใช้จ่ายของตนเอง ซึ่งการแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นมีเนื้อหาไม่ครอบคลุมเหมือนกับสัญญาจ้าง FIDIC และการดำเนินงานจากกรณีศึกษา ซึ่งมีเงื่อนไขในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าวได้ตามระยะเวลา

4.6 การตรวจสอบงาน

ในเรื่องของการตรวจสอบงานนั้นจะกล่าวถึงการควบคุมการทำงานของผู้รับจ้างในโครงการก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพและงานที่ได้มีคุณภาพเป็นไปตามรายการประกอบแบบ (Specifications) ที่กำหนดในสัญญา โดยพิจารณาในทุกขั้นตอนในการก่อสร้างตั้งแต่การถอดแบบการใช้วัสดุ ขั้นตอนและวิธีในการทำงาน ไปจนถึงการส่งงาน โดยปัญหาในเรื่องการตรวจสอบงานที่พบจากการสำรวจในเบื้องต้น เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือ การถอดแบบโดยใช้ปริมาณจริงสุทธิ (Net Actual Quantity) ผู้รับจ้างทำงานไม่เป็นไปตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญา เกิดความเสียหายก่อนการส่งมอบงาน และผู้รับจ้างใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบ หรือมีข้อบกพร่อง

4.6.1 การถอดแบบโดยใช้ปริมาณจริงสุทธิ (Net Actual Quantity) ซึ่งต่างจากการถอดแบบที่ใช้ในประเทศนั้นๆ จนทำให้เกิดความเสียหายในการทำงาน

จากกรณีศึกษาในประเทศไทย (พงศ์ชัย วิชาสุขุมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) การปฏิบัติงานในเรื่องการถอดแบบและวัดปริมาณงานจะใช้มาตรฐานการวัดเนื้องานตามมติคณะรัฐมนตรี พ.ศ. 2537 ซึ่งการคิดปริมาณงานใดๆจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดที่กำหนดขึ้นเพื่อให้การถอดแบบประมาณราคาเป็นไปในมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งต่างจากโครงการเงินกู้ยืมที่ใช้การวัดปริมาณงานจริงสุทธิ จึงทำให้การประมาณราคาในบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้างมีความคลาดเคลื่อนไม่เป็นไปตามสัญญาจ้าง

ส่วนปัญหาในเรื่องการวัดปริมาณงานและการถอดแบบเกิดขึ้นค่อนข้างน้อยในกรณีศึกษาของประเทศลาว (Siharath, interviewed, November 22, 2005) และเวียดนาม (Nguyen Xuan Doan, Nguyen Xuan Ving, interviewed, February 23, 2006) เนื่องจากผู้รับจ้างปฏิบัติงานตามสัญญาจ้างอย่างเคร่งครัด อีกทั้งการวัดปริมาณงานในประเทศยังใช้การวัดปริมาณจริงสุทธิจึงทำให้เกิดความเข้าใจในถอดแบบงานโดยวิธีนี้เป็นอย่างดี

ตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 12.2 กำหนดให้ใช้ปริมาณจริงสุทธิในการถอดแบบประมาณราคา ซึ่งการคิดปริมาณงานดังกล่าวเป็นการคิดตามปริมาณงานที่แท้จริงโดยละเอียด

เช่น การคิดราคาค่าก่อสร้างและค่าแรงงานของคานหรือเสาคอนกรีตของอาคารก็ต้องหักปริมาตรของท่อน้ำซึ่งฝังอยู่ในทุกท่อ

แต่เมื่อพิจารณาจากมาตรฐานการวัดเนื้องานตามมติคณะรัฐมนตรี พ.ศ. 2537 ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในประเทศไทย การคิดปริมาณงานใดๆจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดที่กำหนดขึ้น เพื่อให้การถอดแบบประมาณราคาเป็นไปในมาตรฐานเดียวกันและเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่ทั้งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง อีกทั้งยังพิจารณาถึงประเด็นเกี่ยวกับความสะดวกในการหาปริมาณงานด้วยเนื่องจากงานบางอย่างคิดเป็นปริมาณงานสุทธิได้ยาก เช่น การหักปริมาตรของท่อน้ำและท่อไฟซึ่งฝังอยู่ในทุกท่อ (กองกฤษณ์ โดชัยวัฒน์, 2544)

4.6.2 การทำงานตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญา

การดำเนินงานจากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ พบว่า ผู้รับจ้างปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญาจ้าง เนื่องจากวิธีการก่อสร้างตามสัญญาส่งผลกระทบต่อทางด้านการเงินและประสิทธิภาพของผู้รับจ้าง โดยในการดำเนินงานงาน วิศวกรจะพิจารณาวิธีการก่อสร้างดังกล่าวว่าเป็นไปตาม แบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบ (Specifications) ของงานนั้นๆ หรือไม่ ถ้ามีผลกระทบต่องานที่ทำจะทำให้ทำการแก้ไขหรือยกเลิกวิธีการก่อสร้างดังกล่าวในการทำงานทันที อีกทั้งผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบความเสียหายและผลกระทบจากการดำเนินงานด้วยวิธีการก่อสร้างที่นอกเหนือจากสัญญาด้วยตนเอง โดยไม่สามารถเรียกร้องสิทธิใดๆได้ (ที่มา: จากการสัมภาษณ์ (พงศัชชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Nhat, Nguyen Xuan Pho, **interviewed**, February 23, 2006) ในประเทศเวียดนาม)

จากกรณีศึกษาในประเทศเวียดนาม ผู้ว่าจ้างจะให้ Supervisor พิจารณาวิธีการก่อสร้างดังกล่าวว่าเป็นไปตามรายการประกอบแบบ (Specifications) ของงานนั้นๆตามสัญญาหรือไม่ ถ้าไม่เป็นไปตามรายการประกอบแบบ (Specifications) ก็จะต้องพิจารณาว่ามีผลกระทบต่องานเกิดความเสียหายต่องานหรือไม่ ถ้าเกิดความเสียหายผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขหรือยกเลิกวิธีการก่อสร้างดังกล่าวในการทำงานทันที (Nguyen Xuan Doan, Nguyen Xuan Pho, **interviewed**, February 23, 2006)

จากกรณีศึกษาผู้รับจ้างในประเทศลาว (สุข สือยรรยงศิริ, ปทุมทิพย์ เพิ่มศักดิ์มีทรัพย์, สัมภาษณ์, 8 มิถุนายน 2549) การทำงานบางงานที่ใช้วิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญาทำให้ผู้รับจ้างประสบปัญหาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในวิธีการดังกล่าว ดังนั้นในบางกรณีผู้รับจ้างจะใช้วิธีการก่อสร้าง

ตามประสบการณ์ของตน แต่ถ้าวิธีการดังกล่าวทำให้งานไม่เป็นไปตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบความเสียหายและแก้ไขงานด้วยตนเอง

ในเรื่องของวิธีการก่อสร้างตามสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 8.2 กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในเรื่องความเหมาะสม ความมั่นคงและความปลอดภัยของการปฏิบัติงานในสถานที่ก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างทั้งหมด ยกเว้นงานออกแบบ รายการประกอบแบบของงานถาวรและชั่วคราว และงานออกแบบที่ผู้รับจ้างมิได้จัดทำ แต่ในกรณีที่ในสัญญาระบุไว้ชัดเจนว่างานถาวรจะถูกรื้อออกแบบโดยผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานและวิธีการดังกล่าวถึงแม้ได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรแล้วก็ตาม ผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องสิทธิในการขอค่าใช้จ่ายและขยายระยะเวลาการก่อสร้างเมื่อไม่ปฏิบัติตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญา ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการปฏิบัติงานดังกล่าวในกรณีที่เกิดความเสียหายต่อโครงการไม่ว่าจะเป็นคุณภาพของงานและปริมาณงานที่ได้ด้วยตนเอง

4.6.3 การเปิดใช้พื้นที่ก่อสร้างก่อนการส่งงาน

ในกรณีที่เกิดความเสียหายต่องานจากเหตุที่ผู้ว่าจ้างเปิดโครงการ (ถนน) ให้ประชาชนใช้งานก่อนการส่งมอบงานจนพื้นผิวถนนได้รับความเสียหาย อันเป็นสาเหตุให้ผู้รับจ้างต้องทำหน้าที่ในการซ่อมแซมหรือแก้ไขงาน จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศเมื่อเกิดความเสียหายจากการเปิดใช้พื้นที่ก่อนการส่งมอบงาน ผู้รับจ้างจะได้รับค่าชดเชยในการซ่อมแซมความเสียหายและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นได้ตามความเหมาะสม โดยพิจารณาจากหลักฐานและความเสียหายที่เกิดขึ้น (ที่มา: จากการสัมภาษณ์ (พงศัชชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุฬหกุล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Nhat, Nguyen Xuan Doan, Nguyen Xuan Pho, **interviewed**, February 23, 2006) ในประเทศเวียดนาม)

จากกรณีศึกษาในประเทศไทย พบว่า ในบางครั้งเพื่อลดปัญหาการใช้พื้นที่โครงการก่อนการส่งมอบงานและสามารถใช้งานในส่วนดังกล่าวได้ จะมีการส่งงานและเปิดใช้พื้นที่เป็นช่วงๆ (พงศัชชัย วิชาสุขมณฑล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) ส่วนกรณีศึกษาในประเทศลาวการจ่ายค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยไม่จำเป็นว่าผู้ว่าจ้างจะต้องจ่ายเป็นเงินเพียงอย่างเดียวซึ่งอาจจะเป็นทรัพยากรธรรมชาติ น้ำมัน หรือสิ่งอื่นๆตามความเหมาะสม (Douangprachanh, **interviewed**, May 23, 2006)

จากกรณีศึกษาผู้รับจ้างในประเทศลาว (Keolasy, Nucsomphone, **interviewed**, May 23, 2006) ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้แบกรับภาระในการซ่อมแซมส่วนของงานที่เปิดใช้แล้วเกิดความเสียหายด้วยค่าใช้จ่ายของตนเองโดยไม่สามารถเรียกร้องสิทธิใดๆได้

ตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 10.2 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างใช้สถานที่ก่อสร้างก่อนที่จะออกหนังสือตอบรับ (Taking-over Certificate) ซึ่งยังไม่พ้นวิสัยหรือเป็นการผิดกฎหมายของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งที่จะกระทำตามหน้าที่ในสัญญา หรือภายใต้กฎหมายที่ใช้กับสัญญา ผู้ว่าจ้างจะต้องจ่ายค่าเสียหายที่เกิดขึ้นกับโครงการบวกค่าอะไรที่ควรจะได้รับ ยกเว้นในกรณีการแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาการแก้ไข และไม่กระทบต่อสิทธิของกลุ่มสัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งในเรื่องการผลิตสัญญาที่มีอยู่ก่อน

4.6.4 การใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบในการก่อสร้าง

ในการดำเนินการก่อสร้าง เมื่อผู้รับจ้างใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบหรือมีข้อบกพร่องในการทำงาน จนทำให้งานได้รับความเสียหายหรือไม่ผ่านการทดสอบ และงานไม่เป็นไปตามรายการประกอบแบบ (Specifications) ตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 7.5 และสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 37.4 กำหนดให้สิทธิของผู้ว่าจ้างในการปฏิเสธวัสดุ ฝีมือ และโรงงานที่มีข้อบกพร่องและผลจากการทดสอบหรือตรวจสอบไม่ตรงตามสัญญา วิศวกรจะปฏิเสธวัสดุหรือโรงงานและบอกกล่าวแก่ผู้รับจ้างในทันที

ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขข้อบกพร่องหรือรับประกันว่าวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าวที่ถูกปฏิเสธนั้นตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 7.6 โดยวิศวกรจะให้คำแนะนำผู้รับจ้างในการแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าวโดยการ ย้ายหรือนำวัสดุและโรงงานออกจากโครงการที่ไม่เป็นไปตามสัญญา ยกเลิกและทำการแก้ไขงานที่ไม่เป็นไปตามสัญญา และทำงานโดยคำนึงถึงความปลอดภัย แต่ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำของวิศวกร ผู้ว่าจ้างสามารถจ้างผู้รับจ้างรายอื่นเข้ามาทำงานดังกล่าว โดยค่าใช้จ่ายจากความเสียหายดังกล่าวผู้รับจ้างรายเดิมต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

ในเรื่องการใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบในการก่อสร้าง จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศเมื่อผู้รับจ้างใช้วัสดุที่ไม่ผ่านการทดสอบในการก่อสร้าง วิศวกรควบคุมงานจะให้ผู้รับจ้างหยุดงานดังกล่าวที่ทำอยู่ โดยที่ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง และวิศวกรจะทำการเจรจาตกลงว่าจะทำการแก้ไขงานหรือยกเลิกงานเดิม และให้ผู้รับจ้างทำการแก้ไขงานให้เป็นไปตามสัญญา โดยมีวิศวกรทำหน้าที่ในการตรวจสอบและให้คำแนะนำผู้รับจ้าง ซึ่งค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายจากการแก้ไขและทำงานใหม่นั้นเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

4.6.5 การวิเคราะห์เรื่องการตรวจสอบงาน

จากกรณีศึกษาในประเทศลาว ไทย และเวียดนามให้ความสำคัญเรื่องการตรวจสอบงานในระดับสูง (ที่มา: ตาราง 4-1) โดยพบว่า เมื่อผู้รับจ้างทำการถอดแบบในการก่อสร้างต้องทำการถอดแบบให้เป็นไปตามที่สัญญาระบุ มิฉะนั้นอาจเกิดปัญหาในการวัดปริมาณงานที่ใช้จริงกับในใบ

ปริมาณงานและราคา (Bill of Quantities) ดังเช่นกรณีศึกษาในประเทศไทยที่ต้องมีความระมัดระวังในการคิดประมาณราคา เนื่องจากวิธีการคิดปริมาณงานที่นิยมใช้ในประเทศไทยแตกต่างจากสัญญา ส่วนในกรณีที่ผู้รับจ้างใช้วิธีการก่อสร้างไม่ตรงตามสัญญาและวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบ หรือไม่มีคุณภาพ วิศวกรที่ควบคุมงานจะพิจารณาว่าเกิดผลกระทบกับโครงการและเป็นไปตาม รายการประกอบแบบ (Specifications) ที่กำหนดในสัญญาหรือไม่ ถ้างานที่ทำไปแล้วสร้างความเสียหายกับโครงการหรือไม่เป็นไปตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขความเสียหายที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ดังนั้นการควบคุมและตรวจสอบที่ดีของวิศวกรจึงทำให้ปัญหาเรื่องการตรวจสอบงานของ ทั้งสามประเทศเกิดขึ้นน้อย (ที่มา: ตาราง 4-2)

แต่ Basis for Claims and Dispute 5.5.13 (CN1, 2002) พบว่า ในเรื่องการทำงานไม่เป็นไปตามรายการประกอบแบบ (Specifications) หรืองานไม่มีคุณภาพตามสัญญา และการทำงานไม่เป็นไปตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญาเป็นปัญหาที่มีความถี่ในการเกิดเป็นอันดับต้นๆ ของการดำเนินงานของผู้รับจ้าง อันเป็นสาเหตุให้ผู้รับจ้างต้องเสียค่าปรับและแก้ไขงาน

อีกทั้งในกรณีที่มีการเปิดใช้พื้นที่ก่อสร้างก่อนการส่งมอบงานจนเกิดความเสียหาย จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ ผู้รับจ้างจะได้รับค่าชดเชยในการซ่อมแซมความเสียหายและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นได้ตามความเหมาะสม ซึ่งกรณีศึกษาในประเทศไทยให้ความสำคัญกับปัญหาการใช้พื้นที่ก่อสร้างก่อนการส่งมอบงานเป็นอันดับแรก (ที่มา: ตาราง ผ-3, ผ-4) เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างมีความจำเป็นในการสัญจรของประชาชน อย่างไรก็ตามการดำเนินงานจากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ สอดคล้องกับสัญญาจ้าง FIDIC และ CN1 จาก General Conditions ข้อที่ 17 ที่กำหนดให้วิศวกรสามารถตรวจสอบงานของผู้รับจ้าง เพื่อให้งานที่ทำเป็นไปตามสัญญา แต่ถ้าผลจากการตรวจสอบงานนั้นไม่เป็นไปตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องแก้ไขงานดังกล่าวอีกทั้งต้องจ่ายค่าความเสียหายและค่าใช้จ่ายด้วยตนเอง

ในกรณีที่ผู้รับจ้างใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบ และดำเนินงานไม่เป็นไปตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุในรายการประกอบแบบ (Specifications) จะต้องจ่ายค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้าง ตามที่ระบุในสัญญา (Murdoch, 1996)

4.7 การจ่ายเงิน

การจ่ายเงินเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินงาน เพื่อเป็นการประกันงานที่ผู้รับจ้างทำว่าจะต้องแล้วเสร็จตามระยะเวลา แบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบ (Specifications) ในงวดงานนั้นจึงจะได้รับเงินงวดจากผู้ว่าจ้าง และรวมไปถึงการจ่ายค่าปรับเมื่อผู้ว่าจ้างหรือผู้ว่าจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญา ซึ่งปัญหาในเรื่องการจ่ายเงินทำให้เกิดผลกระทบทางการเงิน และความสามารถในการทำงานของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง อันเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงานและเกิดการ

เรียกร่องสิทธิ ซึ่งปัญหาที่พบในเรื่องการจ่ายเงินจาก เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสำรวจในเบื้องต้น คือ การจ่ายเงิน และการจ่ายค่าปรับและสินไหมจากการทำงานล่าช้า

4.7.1 การจ่ายเงินงวดล่าช้า

เมื่อผู้รับจ้างทำงานงวดนั้นๆเสร็จสมบูรณ์และผ่านการตรวจสอบงานเสร็จสิ้นตามระยะเวลาและข้อตกลงในสัญญา แต่ผู้ว่าจ้างไม่สามารถจ่ายเงินงวดให้แก่ผู้รับจ้างได้ตามระยะเวลาในสัญญา เนื่องจากปัญหาต่างๆ เช่น ปัญหาการเงิน การเมือง ตามข้อสัญญาที่ 14.8 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจ่ายค่าจ้างล่าช้าจากระยะเวลาที่ระบุในสัญญา ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะได้รับ Financial Charge จากการจ่ายเงินล่าช้าของผู้ว่าจ้างซึ่งสามารถคำนวณได้โดยคิดเป็นดอกเบี้ย 3 เปอร์เซ็นต์ต่อปีและไม่สูงกว่าดอกเบี้ยของธนาคารกลางในประเทศนั้นจากวันที่จำนวนเงินดังกล่าวควรที่จะได้รับ และตามข้อสัญญาที่ 60.10 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ผู้ว่าจ้างต้องจ่ายดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงินหรืออัตราที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายใบเสนอราคา

นอกจากนี้ผู้รับจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาและยังสามารถที่จะระงับงานหรือลดอัตราการงานได้ ถ้าผู้ว่าจ้างไม่จ่ายเงินตามเวลา ซึ่งความเสียหายจากการระงับงานและลดงานดังกล่าวผู้รับจ้างสามารถเรียกร่องสิทธิได้ทั้งระยะเวลาและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นกับผู้ว่าจ้าง

จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศพบว่า การทำสัญญาในโครงการเงินกู้ยืม สถาบันการเงินผู้ให้เงินกู้ยืมจะจ่ายเงินในส่วนของตนให้แก่รัฐบาล เพื่อใช้ดำเนินการเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อจัดจ้างและการจ่ายเงินงวดตรงตามระยะเวลาที่ระบุในสัญญา โดยสถาบันการเงินจะเป็นผู้ที่จ่ายเงินเป็นส่วนใหญ่และมีส่วนที่เหลือเป็นเงินงบประมาณของรัฐบาล ดังนั้นปัญหาการจ่ายเงินจึงเกิดจากส่วนงบประมาณจากรัฐบาลซึ่งไม่สามารถจ่ายเงินให้กับผู้รับจ้างได้ แต่ปัญหาในเรื่องการจ่ายเงินมีความถี่ในการเกิดน้อย (ที่มา: ตาราง 4-2)

เมื่อผู้ว่าจ้างไม่สามารถจ่ายเงินงวดให้แก่ผู้รับจ้างได้ตามระยะเวลาที่ระบุในสัญญา จากกรณีศึกษาในประเทศเวียดนาม (Nguyen Xuan Ving, interviewed, February 23, 2006) ผู้ว่าจ้างจะจ่ายดอกเบี้ยไม่เกิน 7 เปอร์เซ็นต์ให้กับผู้รับจ้าง แต่ถ้าผู้ว่าจ้างยังไม่สามารถจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างได้ก็จะเข้าสู่กระบวนการแก้ไขข้อพิพาทและฟ้องร้องตามกฎหมายของประเทศหรือผู้รับจ้างสามารถที่จะบอกเลิกสัญญาได้โดยเรียกร่องค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นรวมทั้งกำไรที่ควรจะได้รับ

แต่ในกรณีศึกษาของประเทศไทยและลาว เมื่อผู้ว่าจ้างไม่สามารถจ่ายเงินงวดให้แก่ผู้รับจ้างได้ตามระยะเวลา ส่วนใหญ่ผู้ว่าจ้างจะชดเชยเป็นสิ่งที่อื่นแทนการจ่ายดอกเบี้ยจากความล่าช้าในการจ่ายเงินงวด โดยจะทำการตกลงกับผู้รับจ้างก่อนเพื่อความถูกต้องและยุติธรรม จากกรณีศึกษาในไทย (พงศัชช วิภาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) ผู้ว่าจ้างจะลดภาษีที่ผู้รับจ้างต้องจ่ายให้กับรัฐบาลรวมทั้งผลประโยชน์จากการคัดเลือกเพื่อทำงานในโครงการรัฐบาล

โครงการต่อไป แต่ในบางกรณีมีการตกลงทำสัญญาพิเศษระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างในการจ่ายเงินเมื่อไม่สามารถจ่ายเงินตามเวลาโดยมีเงื่อนไขที่เป็นประโยชน์แก่ผู้รับจ้าง (อรุณี สุกันธรรัตน์, สัมภาษณ์, 20 ตุลาคม 2548) และกรณีศึกษาในลาว ผู้ว่าจ้างจะชดใช้สิ่งที่สามารถทดแทนการจ่ายเงิน เช่น น้ำมัน และทรัพยากรธรรมชาติ อีกทั้งรัฐบาลจะลดภาษีที่ผู้ว่าจ้างต้องจ่ายให้แก่รัฐบาล (Ngonphachanh, Douangprachanh, *interviewed*, November 23, 2005)

จากกรณีศึกษาผู้รับจ้างในประเทศลาว (สุข สือยรรยงศิริ, ปทุมทิพย์ เพิ่มศักดิ์มีทรัพย์, สัมภาษณ์, 8 มิถุนายน 2549) พบว่าเกิดปัญหาในเรื่องของการเสียหายของผู้รับจ้างให้แก่รัฐบาลลาว และเป็นจำนวนเงินที่สูงตามกฎหมายของประเทศลาวซึ่งมิได้กำหนดในสัญญาจ้าง โดยที่ผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องสิทธิใดๆได้ และต้องยอมเสียหายตามรัฐบาลกำหนดซึ่งทำให้ผู้รับจ้างต้องสูญเสียกำไรที่ควรจะได้รับจากการทำงาน

จากกรณีศึกษาผู้รับจ้างในประเทศลาว (Keolasy, *interviewed*, May 23, 2006) พบว่าสัญญาที่ใช่ของรัฐบาลไม่มีเนื้อหาที่เกี่ยวกับเงินเพื่อและอัตราดอกเบี้ยในการจ่ายเงินซึ่งมีผลในการจ่ายเงินให้กับผู้รับจ้างเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงเงินเพื่อและอัตราดอกเบี้ย อีกทั้งพบว่าปัญหาการจ่ายเงินส่วนใหญ่จะเกิดจากความล่าช้าของเงินสมทบที่รัฐบาลเป็นผู้จ่ายซึ่งล่าช้าถึง 4-5 เดือน

4.7.2 การจ่ายค่าปรับและสินไหมจากการทำงานล่าช้า

จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ พบว่า การจ่ายค่าปรับเมื่อผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามสัญญา ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะจ่ายค่าปรับนั้นเป็นเปอร์เซ็นต์ที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายใบเสนอราคาตามจำนวนวันที่ล่าช้า นอกจากนี้ในกรณีศึกษายังพบว่า ผู้รับจ้างกระทำผิดสัญญาและไม่สามารถจ่ายค่าปรับได้ ซึ่งในการดำเนินงานผู้ว่าจ้างจะทำการหักเงินงวดในครั้งต่อไปหรือหักเงิน Retention 5-10 เปอร์เซ็นต์ อีกทั้งเงิน Guarantee ต่างๆที่ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างมีสัญญาผูกพันกันจะถูกนำมาจ่ายแทนเงินค่าปรับนั้น โดยปัญหาในเรื่องการจ่ายค่าปรับมีความถี่ในการเกิดค่อนข้างน้อย (ที่มา: ตาราง 4-2)

จากการสัมภาษณ์ (พงค์ชัย วิชาสุขมณฑล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย และ (Douangprachanh, Chaleunsouk, *interviewed*, November 23, 2005) ในประเทศลาว พบว่าในบางครั้งที่ผู้รับจ้างไม่สามารถจ่ายค่าปรับได้ ผู้ว่าจ้างจะทำการยึดเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆของผู้รับจ้าง เพื่อเป็นสิ่งที่ประกันให้ผู้รับจ้างทำงานในโครงการต่อไปจนเสร็จ อีกทั้งผู้ว่าจ้างสามารถใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ดังกล่าวในการก่อสร้างได้ แต่ในบางกรณีผู้รับจ้างจะบอกเลิกสัญญาเนื่องจากค่าปรับเป็นจำนวนมากจนไม่สามารถแบกรับค่าใช้จ่ายได้ ส่วนกรณีศึกษาประเทศเวียดนาม (Nguyen Xuan Nhat, Nguyen Xuan Ving, *interviewed*, February 23, 2006) เมื่อคู่กรณี

ทั้งสองฝ่ายไม่สามารถการจ่ายค่าปรับและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโครงการก่อสร้าง ผู้เสียหายจะฟ้องร้องเพื่อเรียกร้องสิทธิตามวิธีการทางกฎหมาย

ตามข้อสัญญาที่ 8.7 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1999) และข้อสัญญาที่ 47.1 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ในกรณีที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าจากระยะเวลาที่ระบุในสัญญาจะถูกหักค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายใบเสนอราคา โดยคิดเป็นจำนวนวันตามทำงานล่าช้ากว่ากำหนดเวลาแล้วเสร็จ

แต่ในสัญญาจ้างมิได้กำหนดวิธีการในการจ่ายค่าปรับดังกล่าวที่ชัดเจน อีกทั้งยังมิได้ระบุถึงที่สามารถใช้แทนค่าปรับเมื่อผู้รับจ้างไม่สามารถจ่ายค่าปรับเป็นเงินสด โดยวิธีที่นิยมใช้เมื่อผู้รับจ้างไม่สามารถจ่ายค่าปรับตามสัญญา คือ การหักเงินค่าจ้างงวด การยึดวัสดุและอุปกรณ์ของผู้รับจ้าง การใช้หนังสือค้ำประกันของธนาคาร (กองกฤษฎี โศชัยวัฒน์, 2544)

4.7.3 การวิเคราะห์เรื่องการจ่ายเงิน

ปัญหาที่เกิดขึ้นในเรื่องการจ่ายเงินจากกรณีศึกษาในประเทศลาว ไทย และเวียดนาม มีความสำคัญในระดับสูง (ที่มา: ตาราง 4-1) ในการดำเนินงานเมื่อผู้ว่าจ้างจ่ายเงินล่าช้าจะต้องจ่ายดอกเบี้ยตามที่ระบุในสัญญา ซึ่งในประเทศเวียดนามผู้ว่าจ้างจะจ่ายดอกเบี้ยจากเงินงวดนั้นตามเอกสารแนบท้ายใบเสนอราคา แต่ประเทศไทยและลาวจะไม่จ่ายดอกเบี้ยดังกล่าวโดยจะชดเชยเป็นสิ่งที่อื่น เช่น การลดภาษีที่ต้องจ่ายให้กับรัฐบาลรวมทั้งผลประโยชน์จากการคัดเลือกเพื่อทำงานในโครงการรัฐบาลโครงการต่อไป ส่วนประเทศลาวจะชดเชยเป็น น้ำมัน และทรัพยากรธรรมชาติ แทนการจ่ายดอกเบี้ย

จาก Term of Payment 6 ของสัญญาจ้าง CN1 กำหนดถึงกรณีที่ผู้ว่าจ้างจ่ายเงินล่าช้าจากเวลาที่ตกลงในสัญญาเกินกว่า 15 วัน ผู้ว่าจ้างจะต้องจ่ายดอกเบี้ยตามอัตราดอกเบี้ยของธนาคารในประเทศ ตั้งแต่วันที่ตกลงในสัญญาถึงวันที่ผู้รับจ้างได้รับการจ่ายเงิน ซึ่งสอดคล้องกับการดำเนินงานจากกรณีศึกษาในประเทศเวียดนามและสัญญาจ้าง FIDIC ส่วนกรณีศึกษาในประเทศไทยและลาวจะชดเชยเป็นสิ่งที่อื่นแทนการจ่ายดอกเบี้ย

จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ เมื่อผู้รับจ้างกระทำผิดสัญญาจะต้องจ่ายค่าปรับเป็นเปอร์เซ็นต์ที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายใบเสนอราคา แต่ถ้าผู้รับจ้างไม่สามารถจ่ายค่าปรับได้ ผู้ว่าจ้างจะทำการหักเงินงวดในครั้งต่อไปหรือหักเงิน Retention 5-10 เปอร์เซ็นต์ อีกทั้งเงิน Guarantee ต่างๆที่ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างมีสัญญาผูกพันกันจะถูกนำมาจ่ายแทนเงินค่าปรับนั้น แต่ในบางกรณีผู้ว่าจ้างอาจจะยึดวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องจักรของผู้รับจ้างแทนการจ่ายค่าปรับหรือฟ้องร้องดำเนินคดีจึงทำให้มีความถี่ในการเกิดปัญหาน้อย (ที่มา: ตาราง 4-2)

กฤษฎีกา โดชัยวัฒน์ (2544) กล่าวถึงประเด็นปัญหาการจ่ายค่าปรับเกิดจากการที่ผู้รับจ้างไม่สามารถจ่ายค่าปรับเป็นสิ่งที่อื่นที่นอกเหนือจากเงินสดนั้น ผู้ว่าจ้างจะคิดเบี้ยปรับเป็นสิ่งที่อื่น เช่น การยึดวัสดุและอุปกรณ์ซึ่งยังไม่ได้ติดตั้งหรือติดตั้งแล้วแต่ยังไม่สามารถส่งมอบและตรวจรับแทนค่าปรับ และการใช้หนังสือคำประกันของธนาคารมาวางไว้โดยขอให้งดการจ่ายค่าปรับไว้ก่อน ซึ่งประเด็นการจ่ายค่าปรับจากคำกล่าวในขั้นต้น สอดคล้องกับการดำเนินงานของกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ

4.6 สรุป

จากข้อมูลที่แสดงในข้างต้นพบว่า การจ่ายเงินของผู้ว่าจ้างมีความสำคัญสูงต่อการทำงานของ ผู้รับจ้าง เนื่องจากผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานและดำเนินงานให้เป็นไปตามแบบก่อสร้าง รายการประกอบแบบ (Specifications) ผ่านการตรวจสอบงาน และเป็นไปตามระยะเวลาจึงจะได้รับเงินงวดนั้น แต่ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินตามระยะเวลามีผลต่อสภาพคล่องของผู้รับจ้างทำให้เกิดการหยุดงาน การเรียกร้องสิทธิที่ค้างเสียหายและระยะเวลา หรือกระทั่งการบอกเลิกสัญญา

อีกทั้งปัญหาในการจัดการทรัพยากรที่ใช้ในการก่อสร้างทั้งวัสดุอุปกรณ์ เครื่องจักรไม่เพียงพอหรือขาดแคลน และปัญหาในเรื่องการตรวจสอบงาน เนื่องจากในบางครั้งผู้รับจ้างมักประสบปัญหาในเรื่องการทำงานให้เป็นไปตามแบบก่อสร้าง รายการประกอบแบบ (Specifications) และตามสัญญา อันเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียค่าใช้จ่ายและเกิดความล่าช้าในการทำงานให้เสร็จตามสัญญา

จากกรณีศึกษาในภาพรวมของประเทศลาว ไทย และเวียดนาม การใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบในการก่อสร้าง และการเปิดใช้พื้นที่ก่อสร้างก่อนการส่งงานเป็นปัญหาที่ผู้ว่าจ้างให้ความสำคัญและมีความถี่ในการเกิดมากที่สุดตามลำดับ ดังนั้นผู้รับจ้างจึงต้องเข้มงวดการทำงานของตนให้เป็นไปตาม แบบก่อสร้าง และรายการประกอบแบบ (Specifications) ที่ระบุในสัญญา เพื่อให้การทำงานดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและผ่านการตรวจสอบงาน

บทที่ 5

การเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยง

ในบทนี้จะกล่าวถึงการดำเนินงานในขั้นตอนการก่อสร้างเช่นเดียวกับในบทที่ 4 แต่จะพิจารณาเฉพาะในเรื่องการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยง โดยจะศึกษาถึงการดำเนินงานและปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงงาน ราคาและสภาพพื้นที่ก่อสร้าง อีกทั้งความเสี่ยงที่เกิดขึ้นทั้งจากการกระทำของมนุษย์และธรรมชาติ นอกจากนี้ยังรายงานถึงการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม ซึ่งในเรื่องการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงจากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่ผ่านมาและการสำรวจในเบื้องต้น ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 5 หมวด ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงงานและแบบก่อสร้าง การปรับราคา การเปลี่ยนแปลงสภาพของสถานที่ก่อสร้าง ความเสี่ยงจากการเกิด อุบัติเหตุและการประกันความเสี่ยง

5.1 ผลการสำรวจแบบสอบถาม

5.1.1 จากการสำรวจด้วยแบบสอบถามในเรื่องการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงจากกลุ่มของฝ่ายผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น 16 คนจากการสำรวจทั้งสามประเทศ ได้ผลการวิเคราะห์ความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น (ที่มา: การวิเคราะห์แบบสอบถามในบทที่ 1) แสดงในตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความสำคัญของปัญหาในการดำเนินงานเรื่องการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงของทั้งสามประเทศ

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย				ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
		เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย	เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย
1	การจัดการระบบการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	4.06	3.67	4.00	4.60	0.57	0.52	0.00	0.55
2	เกิดอุบัติเหตุจากเหตุสุดวิสัยอันมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานหรือเกิดอันตรายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน	4.06	5.00	3.40	3.60	1.00	0.00	0.55	1.14
3	สภาพภูมิอากาศบริเวณโครงการเลวร้าย	3.94	3.33	4.40	4.20	0.68	0.52	0.55	0.45
4	อุบัติเหตุจากความประมาทและรู้เท่าไม่ถึงการณ์	3.69	3.00	4.00	4.20	0.79	0.63	0.00	0.84
5	การทำประกันภัยบุคคลและเครื่องจักร	3.38	2.33	3.60	4.40	1.02	0.52	0.55	0.55
6	การเปลี่ยนแปลงราคาค่าก่อสร้าง	3.38	4.00	3.60	2.40	1.02	0.63	0.55	1.14
7	การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินในประเทศ	3.25	3.00	3.40	3.40	0.93	0.63	0.55	1.52

ตารางที่ 5-1 (ต่อ) ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความสำคัญของปัญหาในการดำเนินงานเรื่องการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงของทั้งสามประเทศ (ต่อ)

อันดับ ที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย				ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
		เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย	เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย
8	การเพิ่มงานและเปลี่ยนแปลงงานที่มีได้ ตกลงในสัญญา	3.13	3.33	3.20	2.80	1.02	0.52	0.45	1.79
9	การเปลี่ยนแปลงงาน	3.06	3.00	3.40	2.80	1.06	0.63	0.55	1.79
10	การเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพของ พื้นที่ก่อสร้าง	3.00	3.50	3.40	2.00	1.10	0.55	0.55	1.41
11	การประเมินผลกระทบในการ เปลี่ยนแปลงงาน	2.19	1.33	3.00	2.40	1.17	0.52	0.00	1.67

5.1.2 จากการสำรวจด้วยแบบสอบถามในเรื่องการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงจากกลุ่มของฝ่ายผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น 16 คนจากการสำรวจทั้งสามประเทศ ได้ผลการวิเคราะห์ความถี่ของปัญหาที่เกิดขึ้น (ที่มา: การวิเคราะห์แบบสอบถามในบทที่ 1) แสดงในตารางที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความถี่ของการเกิดปัญหาในการดำเนินงานเรื่องการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงของทั้งสามประเทศ

อันดับ ที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย				ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
		เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย	เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย
1	การเปลี่ยนแปลงงาน	3.25	4.50	2.40	2.60	1.39	0.84	0.55	1.52
2	การจัดการระบบการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	3.19	3.33	3.60	2.60	0.66	0.52	0.55	0.55
3	การเปลี่ยนแปลงราคาค่าก่อสร้าง	2.81	2.00	3.60	3.00	1.05	0.63	0.55	1.22
4	การประเมินผลกระทบในการ เปลี่ยนแปลงงาน	2.75	4.00	2.20	1.80	1.48	1.55	0.45	1.10
5	อุบัติเหตุจากความประมาทและ ผู้ทำไม่ถึงการณ์	2.69	3.00	2.80	2.20	0.60	0.63	0.45	0.45
6	สภาพภูมิอากาศบริเวณโครงการเลวร้าย	2.69	3.50	2.00	2.40	0.87	0.84	0.00	0.55
7	การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินใน ประเทศ	2.63	1.50	3.60	3.00	1.09	0.55	0.55	0.71
8	การเพิ่มงานและเปลี่ยนแปลงงานที่มีได้ ตกลงในสัญญา	2.56	2.33	2.60	2.80	0.96	0.52	0.55	1.64
9	การเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพของ พื้นที่ก่อสร้าง	2.44	2.67	2.60	2.00	0.81	0.52	0.55	1.22
10	เกิดอุบัติเหตุจากเหตุสุดวิสัยอันมีผลต่อ ความปลอดภัยในการทำงานหรือเกิด อันตรายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน	2.00	2.00	2.00	2.00	0.37	0.63	0.00	0.00
11	การทำประกันภัยบุคคลและเครื่องจักร	1.75	1.33	2.60	1.40	0.77	0.52	0.55	0.55

5.2 การเปลี่ยนแปลงงาน

ในเรื่องนี้จะกล่าวถึง การดำเนินงานในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบก่อสร้าง คุณภาพและปริมาณงานจากผู้ว่าจ้างและวิศวกร อันส่งผลกระทบต่อผู้รับจ้างทั้งความล่าช้าในการทำงานและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น จนเป็นสาเหตุในการเรียกร้องสิทธิและข้อพิพาท โดยในเรื่องการเปลี่ยนแปลงงานและแบบก่อสร้างที่พบจากการสำรวจในเบื้องต้น เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงงานและแบบก่อสร้างจากวิศวกรและผู้ว่าจ้าง การเพิ่มลดงานที่มีได้ กำหนดในสัญญา และผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงงาน

5.2.1 การเปลี่ยนแปลงงาน

เมื่อผู้ว่าจ้างหรือวิศวกรสั่งเปลี่ยนแปลงงานอันทำให้ผู้รับจ้างมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และระยะเวลาในการทำงานที่เพิ่มขึ้นจากอัตราหรือราคาที่ระบุในสัญญา จากสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 13.1 และสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 51.1 กำหนดให้วิศวกรจะทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบก่อสร้าง คุณภาพ หรือปริมาณของงานหรือส่วนของงานตามความเห็นของวิศวกร โดยวิศวกรมีอำนาจให้ผู้รับจ้างต้องทำในสิ่งต่อไปนี้

- ก) การเพิ่มหรือลดปริมาณงานใดๆที่รวมอยู่ในสัญญา
- ข) การละเว้นงานใดๆซึ่งมีช่างที่ผู้อื่นต้องทำ
- ค) การเปลี่ยนแปลงลักษณะ คุณภาพหรือชนิดของงาน
- ง) การเปลี่ยนแปลงระดับ แนว ตำแหน่ง และขนาดของส่วนใดๆของงานก่อสร้าง
- จ) การดำเนินงานเพิ่มเติมเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์
- ฉ) การเปลี่ยนแปลงลำดับหรือเวลาในการปฏิบัติงานก่อสร้าง

สัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 52.1 การเปลี่ยนแปลงสามารถตีมูลค่าได้โดย 1) พิจารณาจากราคาและอัตราที่ระบุในสัญญา 2) ใช้ฐานของราคากลางในการกำหนดราคาและอัตรา 3) วิศวกรและผู้รับจ้างทำการตกลงราคากันเอง แต่ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้วิศวกรจะเป็นผู้กำหนดอัตราด้วยตนเองตามความเหมาะสม ส่วนการขยายระยะเวลาในการทำงานที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงจะให้วิศวกรเป็นผู้ตัดสินโดยพิจารณาจากประเภทของงาน ปริมาณงานและการเปลี่ยนแปลงที่เคยมักเกิดขึ้นในลักษณะเดียวกัน

แต่ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงปริมาณงานเกินกว่าร้อยละ 15 (อ้างอิงราคาตามสัญญาที่มีผลบังคับใช้) ตามสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 52.3 ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะเจรจาเพื่อตกลงในการพิจารณาราคาและอัตราที่เพิ่มหรือลดลง แต่ถ้าไม่สามารถตกลงกันได้จะให้วิศวกรเป็นผู้ตัดสิน ทั้งในเรื่องระยะเวลาและค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงงานนั้น

จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ เมื่อวิศวกรหรือผู้ว่าจ้างสั่งเปลี่ยนแปลงงาน ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง และวิศวกรจะทำการเจรจา เพื่อที่จะประเมินค่าใช้จ่ายและระยะเวลาที่เพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงงาน ซึ่งส่วนใหญ่ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนแปลงงานคิดจากราคาหรืออัตราที่ระบุในสัญญา (บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง) และการขยายระยะเวลาในการทำงานจะให้วิศวกรเป็นผู้ตัดสินใจโดยพิจารณาจากประเภทของงาน ปริมาณงานและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในลักษณะเดียวกัน (ที่มา: จากการสัมภาษณ์ (พงค์ชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Pho, Nguyen Xuan Doan, Nguyen Xuan Ving, **interviewed**, February 23, 2006) ในประเทศเวียดนาม)

ในกรณีศึกษาของประเทศไทย (พงค์ชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) และลาว (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) เมื่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณงานไม่เกินร้อยละ 15 ของงานในบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง (อ้างอิงในสัญญาก่อสร้าง) บางครั้งผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายจากการเปลี่ยนแปลงงานด้วยตนเอง ซึ่งต่างจากกรณีศึกษาในประเทศเวียดนามที่ผู้รับจ้างจะได้รับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงงาน โดยพิจารณาจากราคาหรืออัตราในบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง แต่ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงปริมาณงานเกินกว่าร้อยละ 15 ของงานในบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง (อ้างอิงในสัญญาก่อสร้าง) ในกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะทำการตกลงราคาตามปริมาณงานดังกล่าวจากการประมาณราคาของผู้รับจ้างเสนอแล้วจึงเจรจาต่อรองเพื่อให้ได้ราคาที่สมเหตุสมผล

จากการกรณีศึกษาผู้รับจ้างในประเทศลาว (Ngonphachanh, **interviewed**, May 23, 2006) พบว่าผู้รับจ้างบางรายเสนอราคาในบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้างต่ำๆ เพื่อหวังผลกำไรจากการเปลี่ยนแปลงงาน เนื่องจากเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงปริมาณงานเกินกว่าร้อยละ 15 ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง และวิศวกรจะต้องทำการเจรจาเพื่อตกลงราคาที่เปลี่ยนแปลงใหม่ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงงาน ผู้ว่าจ้างจะให้วิศวกรที่ปรึกษา (Consultants) ทำการตรวจสอบราคาของผู้รับจ้างเสนอว่าสมเหตุสมผลหรือไม่ ก่อนที่จะสั่งเปลี่ยนแปลงงานนั้นๆ

5.2.2 การเพิ่มงานและเปลี่ยนแปลงงานที่มีได้ตกลงในสัญญา

จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ พบว่า บางครั้งผู้ว่าจ้างเพิ่มลดงานและเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้างที่นอกเหนือจากสัญญาจ้าง ซึ่งในการดำเนินงานผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะทำการเจรจาทกลงกันก่อนที่จะทำงานดังกล่าว เพื่อพิจารณาในการขยายเวลาและค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากสัญญา โดยค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ผู้รับจ้างและวิศวกรจะทำการตกลงกันว่าจะใช้ราคาในบัญชีแสดงปริมาณงาน

และราคาค่าก่อสร้าง หรือจากการประมาณราคาที่ได้รับจ้างเสนอแล้วจึงเจรจาต่อรองเพื่อให้ได้ราคาที่เหมาะสมเหตุผล ส่วนการขยายระยะเวลาในการทำงานที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงจะให้อวิศวกรเป็นผู้ตัดสินใจโดยพิจารณาจากประเภทของงาน ปริมาณงานและการเปลี่ยนแปลงที่เคยเกิดขึ้นในลักษณะเดียวกัน (ที่มา: จากการสัมภาษณ์จาก (Chudley, **interviewed**, November 8, 2005) ในประเทศไทย (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Doan, **interviewed**, February 24, 2006) ในประเทศเวียดนาม)

5.2.3 การประเมินผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงงาน

ในกรณีที่สัญญาจ้างมิได้กำหนดให้ผู้รับจ้างประเมินผลกระทบอื่น ๆ นอกจากราคาและเวลาในการเปลี่ยนแปลงงาน เช่น ความปลอดภัย ประสิทธิภาพของงาน เมื่อวิศวกรให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ประเมินผลกระทบ ซึ่งตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 13.3 วิศวกรมีอำนาจในการออกคำสั่งให้ผู้รับจ้างทำการประเมินการขยายระยะเวลาและค่าใช้จ่ายที่เปลี่ยนแปลง ถ้าวิศวกรสั่งให้ผู้รับจ้างทำการเปลี่ยนแปลงงาน แต่อย่างไรก็ตามผู้รับจ้างมิได้ประเมินความปลอดภัยของสิ่งแวดล้อม บุคคลและทรัพย์สินที่จะเกิดความเสียหายจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ซึ่งทำให้วิศวกรที่ทำการประเมินขาดข้อมูลที่สำคัญในการตัดสินใจ

ความปลอดภัยในการทำงานและสภาพแวดล้อมของบริเวณสถานที่ก่อสร้างเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องคำนึงถึงในการดำเนินการก่อสร้าง เช่นเดียวกับ เวลา คุณภาพและค่าใช้จ่าย ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อสภาพการทำงานเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นสัญญาจึงกำหนดให้ผู้รับจ้างทำการประเมินการเปลี่ยนแปลงทางด้านความปลอดภัยในการทำงาน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นเมื่อวิศวกรสั่งการเปลี่ยนแปลงงานดังกล่าว เพื่อเป็นข้อมูลให้วิศวกรในการตัดสินใจในการสั่งเปลี่ยนแปลงงาน (กองกฤษณ์ โตะชัยวัฒน์, 2544)

จากการสัมภาษณ์ (พงค์ชัย วิชาสุขมณฑล, **สัมภาษณ์**, 5 มกราคม 2549) ในประเทศไทย (Ngonphachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Doan, Nguyen Xuan Ving, **interviewed**, February 23, 2006) ในประเทศเวียดนามพบว่าเมื่อวิศวกรออกคำสั่งให้ผู้รับจ้างทำการประเมินผลจากการเปลี่ยนแปลงงาน ส่วนใหญ่ผู้รับจ้างจะพิจารณาในเรื่องค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากการทำงานและระยะเวลาเป็นหลัก เนื่องจากมีผลต่อการดำเนินงานของผู้รับจ้าง แต่ไม่ได้พิจารณาผลกระทบอื่นเช่น ปัญหาความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และประสิทธิภาพของงาน ซึ่งเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้รับจ้างต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายและเวลาโดยเปล่าประโยชน์

5.2.4 การวิเคราะห์เรื่องการเปลี่ยนแปลงงาน

จากกรณีศึกษาในประเทศลาว ไทย และเวียดนาม เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงงานจากแบบก่อสร้างหรือการเพิ่มลดงาน ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิในการขอขยายเวลาและค่าใช้จ่ายในการทำงานที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ แต่ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงปริมาณงานไม่เกินร้อยละ 15 ของบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้างในประเทศไทยและลาว ผู้รับจ้างจะไม่ได้รับค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนแปลงงานจากผู้ว่าจ้าง แต่จะได้สิทธิในการขยายระยะเวลาในการทำงาน

โดยทั่วไปเมื่อเกิดการเรียกร้องสิทธิจากการเปลี่ยนแปลงงาน สิ่งที่ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะพิจารณา คือ ค่าใช้จ่าย (เงิน) และการขยายระยะเวลาการก่อสร้าง แต่สิ่งที่จะต้องพิจารณาควบคู่กันด้วยจากกรณีศึกษาคือ ผลกระทบที่จะได้รับจากการเปลี่ยนแปลงนั้น เช่น ความปลอดภัย ประสิทธิภาพในการทำงาน และสภาพแวดล้อมของโครงการและบริเวณที่เกี่ยวข้อง

จากกรณีศึกษาของทั้งสามประเทศ เมื่อมีการเพิ่มงานที่มีได้ระบุในสัญญา และการเปลี่ยนแปลงงานที่มีมูลค่าเกินกว่าร้อยละ 15 ของงานในบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างและวิศวกรจะทำการตกลงราคาจากปริมาณงานที่เปลี่ยนแปลงก่อนที่จะดำเนินงาน โดยพิจารณาจากการประมาณราคาของผู้รับจ้างเสนอแล้วจึงเจรจาต่อรองเพื่อให้ได้ราคาที่สมเหตุสมผล ซึ่งจากการวิเคราะห์แบบสอบถาม พบว่าปัญหาเรื่องการเปลี่ยนแปลงงานของทั้งสามประเทศมีความถี่ในการเกิดสูงเป็นอันดับสองของปัญหาในการดำเนินงานทั้งหมด (ที่มา: ตาราง ผ-2) เนื่องจากข้อบกพร่องของแบบก่อสร้างและการถอดแบบของผู้รับจ้างที่แสดงในบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง

ในเรื่องการเปลี่ยนแปลงงานจากสัญญา CN1 ในส่วน General Condition ข้อที่ 30 กล่าวถึงการที่วิศวกรจะทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบก่อสร้าง คุณภาพ หรือปริมาณของงานหรือส่วนของงาน โดยวิศวกรมีอำนาจให้ผู้รับจ้างต้องทำในสิ่งต่อไปนี้ 1) การเพิ่มหรือลดปริมาณงานใดๆที่รวมอยู่ในสัญญา 2) การเปลี่ยนแปลงลักษณะ คุณภาพหรือชนิดของงาน 3) การเปลี่ยนแปลงระดับ แนว ตำแหน่ง และขนาดของส่วนใดๆของงานก่อสร้าง โดยการเปลี่ยนแปลงและการเพิ่มงานดังกล่าวสามารถตีมูลค่าได้โดย 1) พิจารณาจากราคาและอัตราที่ระบุในสัญญา 2) ราคาบวกกำไรเป็นเปอร์เซ็นต์ 3) ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างทำการตกลงราคากันเอง อีกทั้งผู้รับจ้างยังสามารถเรียกร้องสิทธิในการขยายระยะเวลาในการก่อสร้างได้ ดังนั้นการดำเนินงานจากกรณีศึกษาส่วนใหญ่จึงสอดคล้องกับสัญญาจ้าง FIDIC และ CN1

5.3 การปรับราคา

การปรับราคาจะกล่าวถึง การเปลี่ยนแปลงซึ่งส่งผลต่อราคาและอัตราที่ระบุในสัญญาจ้าง เช่นการเปลี่ยนแปลงราคาของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ราคาน้ำมัน และค่าแรง อีกทั้งอัตราแลกเปลี่ยนที่ใช้ในการจ่ายเงินและการดำเนินงานที่มักจะมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพ

เศรษฐกิจและการเมืองในประเทศ จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาในการจ่ายเงิน โดยปัญหาที่พบในเรื่องการปรับราคาจากการสำรวจในเบื้องต้น ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงราคาค่าก่อสร้าง Escalation Factor (K) และการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน

5.3.1 การเปลี่ยนแปลงราคาค่าก่อสร้าง

ในกรณีที่การเปลี่ยนราคาค่าก่อสร้างไม่สอดคล้องกับราคาค่าก่อสร้างในปัจจุบัน ตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 13.8 และสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 52.2 กำหนดให้ผู้รับจ้างสามารถขอปรับเปลี่ยนอัตราของราคาค่าก่อสร้าง แรงงาน และสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ซึ่งมีการเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิในการขอแก้ไขสูตร (Formula) ซึ่งโดยทั่วไปมักเรียกว่าค่า K โดยมีสูตร (Formula) ดังนี้

$$P_n = a + b \frac{L_n}{L_o} + c \frac{E_n}{E_o} + d \frac{M_n}{M_o} + \dots$$

- “P_n” = ผลรวมที่ได้จากการปรับแก้ราคาในการทำงาน ณ เดือนปัจจุบัน n
- “a” = สัมประสิทธิ์คงตัวที่ใช้ในการจ่ายเงิน
- “b”, “c”, “d”, ... = สัมประสิทธิ์ที่ประมาณจากราคาที่เกี่ยวข้องในการทำงาน ในตารางค่าปรับแก้ของ แรงงาน เครื่องจักร และวัสดุคิ
- “L_n”, “E_n”, “M_n”, ... = ราคาในปัจจุบันหรือราคาอ้างอิงของ แรงงาน เครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอื่นที่สามารถขอปรับแก้ราคาได้ในช่วงเวลา n
- “L_o”, “E_o”, “M_o”, ... = ราคากลางหรือราคาอ้างอิงของการจ่ายเงินในปัจจุบันของ แรงงาน เครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอื่นที่สามารถขอปรับแก้ราคาได้

จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ เมื่อราคาของวัสดุอุปกรณ์และทรัพยากรที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าเครื่องจักร ค่าแรง และค่าน้ำมัน เกิดการเปลี่ยนแปลงจากอัตราหรือราคาที่ระบุในสัญญา ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิได้ในการปรับแก้ราคาได้ โดยที่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาว่าราคาของวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ผู้รับจ้างเรียกร้องสิทธิหรือไม่ แล้วจึงทำการเจรจากับผู้รับจ้างเพื่อแก้ไขจากสูตร Escalation Factor (K) ให้เหมาะสมกับราคาในปัจจุบัน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์และราคาของ วัสดุอุปกรณ์ ค่าแรง น้ำมัน และเครื่องจักรของกระทรวงพาณิชย์ และสำนักงบประมาณในประเทศนั้น ส่วนกรณีศึกษาในประเทศลาว (Ngonphachanh,

Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) จะใช้ค่าสัมประสิทธิ์และราคาของน้ำมันและค่าแรงในประเทศลาว ส่วนวัสดุอุปกรณ์ และราคาค่าก่อสร้างอื่นๆจะใช้ค่าสัมประสิทธิ์และราคาของกระทรวงพาณิชย์ในประเทศไทย

ในกรณีศึกษาในประเทศไทย (พงค์ชัย วิชาสุขุมณฑล, **สัมภาษณ์**, 21 ตุลาคม 2548) ถ้าการเปลี่ยนแปลงของค่า K แต่ละงวดงานมีค่ามากกว่าร้อยละ 4 (หรือ 1.04) ผู้รับเหมาจึงจะสามารถนำค่า K ไปเรียกร้อยของรับเงินชดเชยได้ แต่ขณะเดียวกัน หากค่า K ของแต่ละงวดงานมีค่าน้อยกว่าร้อยละ 4 (หรือ 0.96) ผู้ว่าจ้างก็จะเรียกค่างานคืนจากผู้รับเหมาในส่วนของที่ราคาวัสดุก่อสร้างลดลง โดยอาจใช้วิธีการหักเงินค่างานในงวดถัดไป หรือหักเงินจากหลักประกันสัญญา และกรณีศึกษาในเวียดนาม เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงราคาของวัสดุอุปกรณ์ และทรัพยากรที่ใช้ในการก่อสร้างสูงขึ้นจากราคาในปัจจุบันแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้อยสิทธิในการขอเปลี่ยนแปลงปรับแก้ Escalation Factor (K) ได้ภายในเวลา 12 เดือนหลังจากตกลงทำสัญญา และจะใช้ Escalation Factor (K) นั้นไปจนถึงสิ้นสุดโครงการโดยไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้อีกตาม Construction Law of Vietnam ซึ่งเป็นระเบียบ และสัญญาจ้างสำหรับงานราชการเพื่อใช้ในการดำเนินงานในโครงการก่อสร้างต่างๆ ของประเทศเวียดนาม (Nguyen Xuan Pho, Nguyen Xuan Ving, **interviewed**, February 23, 2006)

5.3.2 การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงิน

กรณีที่อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราในช่วงการก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงจากที่ระบุในสัญญาจนทำให้เกิดปัญหาด้านการเงินของผู้รับจ้าง จากสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 71.1 และสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 14.15 กำหนดให้ผู้รับจ้างจะใช้อัตราแลกเปลี่ยนที่ระบุในสัญญาจนเสร็จสิ้นโครงการโดยไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ แต่ถ้ามีการจ่ายเงินเป็นสองสกุลให้ใช้อัตราการแลกเปลี่ยนที่ใช้กันอย่างแพร่หลายของธนาคารกลางของประเทศ ซึ่งมีผลบังคับใช้ในการคำนวณการชำระเงินให้กับผู้รับจ้าง

จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนเงินที่ใช้ในการดำเนินงานจะใช้อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันที่ผู้รับจ้างทำสัญญาจนเสร็จสิ้นโครงการ โดยไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้จากอัตราที่กำหนดในขั้นตอนการทำสัญญา ทั้งนี้การจ่ายเงินงวดให้กับผู้รับจ้างจะใช้สกุลเงินของประเทศนั้น แต่เงินที่ผู้ว่าจ้างได้รับจากสถาบันการเงินจะเป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ (ที่มา: จากการสัมภาษณ์ (พงค์ชัย วิชาสุขุมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, **สัมภาษณ์**, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Doan, Nguyen Xuan Ving, **interviewed**, February 23, 2006) ในประเทศเวียดนาม)

แต่ในบางครั้งจากกรณีศึกษาในประเทศไทย ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากอัตราแลกเปลี่ยนที่มีการเปลี่ยนแปลงจากอัตราที่กำหนดในสัญญาจะถูกชดเชยรวมกับค่า Escalation Factor (K) โดยที่ผู้ว่าจ้างจะปรับเปลี่ยนค่าสัมประสิทธิ์ในสมการให้มีความยุติธรรมแก่ผู้รับจ้างมากที่สุด (พงศชัย วิชาสุขมณฑล, **สัมภาษณ์**, 21 ตุลาคม 2548) ส่วนกรณีศึกษาในประเทศเวียดนาม ในบางครั้งเมื่ออัตราการแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลงจากอัตราที่ระบุในสัญญามาก ผู้รับจ้างก็สามารถเรียกร้องสิทธิในการปรับแก้อัตราแลกเปลี่ยนโดยต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง (Nguyen Xuan Doan, Nguyen Xuan Ving, **interviewed**, February 23, 2006)

5.3.3 การวิเคราะห์เรื่องการปรับราคา

การปรับราคาวัสดุก่อสร้างหรืออัตราแลกเปลี่ยนเป็นสิ่งที่จะต้องพบทั่วไปในการดำเนินงานในโครงการ เนื่องจากการทำงานมีผลกระทบจากปัจจัยภายนอก เช่น การเมือง เศรษฐกิจ กฎหมาย เข้ามาเกี่ยวข้องอันทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จากกรณีศึกษาในประเทศเวียดนามปัญหาในเรื่องการปรับราคาเป็นปัญหาที่มีความถี่ในการเกิดเป็นอันดับหนึ่งและให้ความสำคัญในระดับสูง (ที่มา: ตาราง ผ-8, 5-1) เช่นเดียวกับกรณีศึกษาในประเทศไทยและลาวที่ให้ความสำคัญและมีความถี่ในการเกิดปัญหาในเรื่องการปรับราคาในระดับสูงเช่นเดียว (ที่มา: ตาราง 5-1, 5-2)

ในเรื่องการปรับราคาของวัสดุและอุปกรณ์ในการก่อสร้างซึ่งต่างจากราคาที่ระบุในบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาก่อสร้าง จากกรณีศึกษาผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิเพื่อขอปรับแก้ราคาก่อสร้างและวัสดุจากสูตร Escalation Factor (K) ที่นิยมเรียกกันในประเทศไทย จากกรณีศึกษาในประเทศลาว ไทย และเวียดนาม พบว่าในการปรับแก้ราคา ส่วนใหญ่ผู้ว่าจ้างจะใช้ค่าสัมประสิทธิ์และราคาก่อสร้างจากกระทรวงพาณิชย์ในประเทศนั้น โดยประเทศเวียดนามจะสามารถขอปรับราคาได้ภายใน 12 เดือน และใช้เงินสิ้นสุดโครงการตามระเบียบของประเทศ ยกเว้นกรณีศึกษาในประเทศลาวที่วัสดุอุปกรณ์ส่วนใหญ่นำเข้าจากประเทศไทย ผู้ว่าจ้างจึงใช้ค่าสัมประสิทธิ์และราคาก่อสร้างจากกระทรวงพาณิชย์ของประเทศไทย แต่ค่าสัมประสิทธิ์และราคาก่อสร้างของน้ำมันและค่าแรงจะอ้างอิงจากกระทรวงพาณิชย์ของประเทศลาว

แต่ใน General Condition 22 (CN1, 2002) กำหนดให้ผู้รับจ้างไม่สามารถเพิ่มลดหรือปรับแก้ราคาก่อสร้าง เช่น ค่าแรงงาน วัสดุ และอุปกรณ์ได้ แต่สามารถขอปรับแก้ในส่วนภาษีที่มีการเปลี่ยนแปลงจากสัญญาในกรณีที่มีผลกระทบต่อราคาวัสดุ ซึ่งการดำเนินงานในเรื่องการปรับราคาจากกรณีศึกษา และสัญญาจ้าง FIDIC แตกต่างจาก CN1 เนื่องจากเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงราคาก่อสร้าง ผู้รับจ้างสามารถขอปรับราคาได้ตามสูตรที่กำหนดในสัญญา

ในเรื่องการปรับราคาของสัญญาจ้าง Joint Contracts Tribunal (JCT) กล่าวถึงในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงราคาของผู้รับจ้างไม่สามารถควบคุมได้ จากการวางแผนที่ยาวนานและราคาตลาดมี

การเปลี่ยนแปลง ผู้รับจ้างสามารถร้องสิทธิในการปรับราคาได้โดยมีการดำเนินงาน 3 วิธี 1) คำนวณจากราคาวัสดุ ลินค้า ค่าแรง ไฟฟ้า และน้ำมัน จากการคาดการณ์ของผู้รับจ้าง 2) ใช้ราคากลางเป็นฐานในการปรับราคา 3) ใช้สูตรในการปรับแก้โดยใช้ดัชนีราคาสินค้า ราคาในสัญญา และราคากลางในปัจจุบันในการคำนวณ แต่ถ้าผู้รับจ้างทำงานล่าช้าจะไม่สามารถขอปรับแก้ราคาได้ (Murdoch, 1996)

ส่วนกรณีศึกษาเรื่องอัตราแลกเปลี่ยนเงินจากกรณีศึกษาในประเทศไทย และเวียดนาม พบว่า โดยทั่วไปอัตราแลกเปลี่ยนจะกำหนดไว้ตั้งแต่การทำสัญญาจนเสร็จสิ้นโครงการ แต่ในกรณีที่อัตราแลกเปลี่ยนเงินมีการเปลี่ยนแปลงมากๆ จากสัญญา ในประเทศไทยจะนำไปชดเชยกับค่า K ส่วนประเทศเวียดนาม ผู้ว่าจ้างจะปรับแก้อัตราแลกเปลี่ยนให้ตามความเหมาะสม ซึ่งต่างจากสัญญาจ้าง FIDIC ที่กำหนดให้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่ แต่สัญญาจ้าง CN1 มิได้กำหนดในเรื่องอัตราแลกเปลี่ยน

5.4 การเปลี่ยนแปลงสภาพการทำงาน

การเปลี่ยนแปลงสภาพในการทำงานเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ก่อสร้างที่ใช้ในการปฏิบัติงานจริง มีการเปลี่ยนแปลงจากการทำการ Site Visit แบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบ ทั้งในเรื่องของคุณสมบัติของสถานที่ก่อสร้าง ขอบเขต และสิ่งแวดล้อมรอบบริเวณที่ทำการก่อสร้าง ซึ่งมีผลทำให้เกิดค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการทำงานของผู้รับจ้าง โดยปัญหาที่พบในในเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพการทำงานประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพของพื้นที่ก่อสร้าง ทางเข้าโครงการสิ่งแวดล้อมบริเวณ โครงการ และสภาพอากาศที่เลวร้าย

5.4.1 การเปลี่ยนแปลงของสภาพทางกายภาพของสถานที่ก่อสร้าง

ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพของสถานที่ก่อสร้างซึ่งมีแตกต่างจากเอกสารสัญญา และอุปสรรคที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ตามประสบการณ์ของผู้รับจ้าง ตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 4.12 และสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 12.2 ในระหว่างการดำเนินงาน เมื่อผู้รับจ้างเผชิญกับอุปสรรคหรือเงื่อนไขทางกายภาพ นอกเหนือไปจากสภาพอากาศของสถานที่ก่อสร้าง ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างและอุปสรรคหรือเงื่อนไขเหล่านั้นไม่สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้าจากประสบการณ์ของผู้รับจ้างว่าจะเกิดขึ้น หลังจากการเจรจาระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างแล้ววิศวกรจะตัดสิน 1) ขยายเวลาที่ผู้รับจ้างมีสิทธิ 2) จำนวนค่าใช้จ่ายใดๆอันเกิดขึ้นแก่ผู้รับจ้างจากอุปสรรคและเงื่อนไขดังกล่าวที่ผู้รับจ้างเผชิญที่เพิ่มจากราคาตามสัญญา

จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสภาพทางกายภาพของสถานที่ก่อสร้างซึ่งมีแตกต่างจากเอกสารสัญญา และมีได้คาดการณ์จากประสบการณ์ของผู้รับจ้าง ส่วน

ใหญ่ผู้รับจ้างจะเจรจากับผู้ว่าจ้างในการเรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดขึ้น โดยผู้ว่าจ้างจะพิจารณาจากข้อมูลและเอกสารที่ใช้ในการประกวดราคา แบบก่อสร้าง และหลักฐานที่ทำการสำรวจสภาพต่างๆ ของพื้นที่ก่อสร้างในขั้นตอน Site Visit ว่าตรงกับสภาพของพื้นที่ก่อสร้างที่ผู้รับจ้างทำงานในปัจจุบันหรือไม่ ถ้าสภาพทางกายภาพของสถานที่ก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงจากสัญญา ผู้รับจ้างจะได้รับเงินชดเชยในความเสียหายที่เกิดขึ้นรวมถึงค่าใช้จ่ายต่างๆ เช่น ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบแก้ไขงาน และทำงานเพิ่ม ส่วนการขยายระยะเวลาในการทำงานที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงจะให้วิศวกรเป็นผู้ตัดสินโดยพิจารณาจากประเภทของงาน ปริมาณงานและการเปลี่ยนแปลงที่เคยเกิดขึ้นในลักษณะเดียวกัน (ที่มา: จากการสัมภาษณ์ (พงศชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Doan, **interviewed**, February 24, 2006) ในประเทศเวียดนาม)

5.4.2 สภาพอากาศที่เลวร้าย

ในเรื่องสภาพอากาศที่เลวร้ายจนไม่สามารถทำงานรวมถึงเกิดความเสียหายต่องาน ตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 8.4 และสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 44.1 กำหนดถึงในกรณีที่เกิดสภาพอากาศที่เลวร้ายเป็นพิเศษ และสถานการณ์แวดล้อมอื่นๆ ที่เกิดขึ้นนอกเหนือจากความบกพร่องหรือผิดสัญญาของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิในการขยายเวลาการก่อสร้างของการทำงานทั้งหมดหรือส่วนของงานโดยระยะเวลาดังกล่าวจะตัดสินโดยวิศวกร แต่ไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าชดเชยที่เกี่ยวข้องกับความเสียหายได้

จากการสัมภาษณ์จาก (พงศชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Doan, **interviewed**, February 24, 2006) ในประเทศเวียดนาม เมื่อเกิดสภาพอากาศที่เลวร้ายจนสร้างความเสียหายให้กับผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิในการขยายระยะเวลาในการทำงานได้ ซึ่งการขยายระยะเวลานั้นวิศวกรจะเป็นผู้ตัดสินโดยพิจารณาจากประเภทของงาน ปริมาณงานและการเปลี่ยนแปลงที่เคยเกิดขึ้นในลักษณะเดียวกัน แต่ค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายจากเหตุการณ์ดังกล่าวผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบด้วยตนเอง

5.4.3 การวิเคราะห์เรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพการทำงาน

ในเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพการทำงาน ส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากความผิดพลาดหรือบกพร่องในการดำเนินงานผู้ว่าจ้าง และสภาพที่มีได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า จากกรณีศึกษาในประเทศลาว ไทย และเวียดนาม เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพการทำงาน ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้อง

สิทธิในการขยายระยะเวลาในการทำงานได้ โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจากผลการวิเคราะห์แบบสอบถามพบว่า ปัญหาเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพการทำงานเกิดขึ้นน้อย และมีความสำคัญในระดับปานกลาง (ที่มา: ตาราง 5-2, 5-1)

จาก General Condition 35 (CN1, 2002) เมื่อสภาพทางกายภาพของโครงการ เช่น คุณสมบัติทางกายภาพของดินแตกต่างจากที่ระบุในสัญญา ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิในค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นและสามารถขยายระยะเวลาในการทำงานได้ ซึ่งสอดคล้องกันกับการดำเนินงานจากกรณีศึกษาและสัญญาจ้าง FIDIC

ในกรณีที่สภาพทางกายภาพ (คุณสมบัติของดิน) มีการเปลี่ยนแปลงจากข้อมูลในเอกสารสัญญา และสร้างความเสียหายให้กับผู้รับจ้างในการทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลา ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องค่าชดเชยและขยายระยะเวลาการก่อสร้างจากคำตัดสินของวิศวกร (Clough, 1986)

ส่วน Basis for Claims and Dispute 5.5.5 (CN1, 2002) กล่าวถึงกรณีที่เกิดความล่าช้าจากการทำงานของผู้ว่าจ้างในเรื่องการจัดการกับสภาพแวดล้อมที่มีได้เกิดขึ้นโดยผู้รับจ้าง แหล่งวัสดุ และสิ่งอื่นๆที่เป็นความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิทั้งค่าใช้จ่ายและเวลาได้ ซึ่งการดำเนินงานจากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศสอดคล้องกับการดำเนินงานจากสัญญาจ้าง FIDIC และ CN1

แต่เมื่อเกิดสภาพที่มีได้คาดคิดจากประสบการณ์ และสภาพอากาศที่เลวร้าย จนเป็นสาเหตุให้ผู้รับจ้างทำงานล่าช้า ผู้รับจ้างสามารถเจรจาเพื่อขยายระยะเวลาในการก่อสร้างกับผู้ว่าจ้างได้ (Clough, 1986, Murdoch, 1996)

5.5 อุบัติเหตุ

อุบัติเหตุเป็นสิ่งที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ในการทำงานก่อสร้าง ส่วนใหญ่มักจะเกิดจากเหตุสุดิวสัยหรือความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งสร้างความเสียหายแก่บุคคลและทรัพย์สิน โดยปัญหาในเรื่องอุบัติเหตุที่พบจากการสำรวจในเบื้องต้น เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือการเกิดอุบัติเหตุจนทำอันตรายแก่ชีวิตและทรัพย์สินและการเกิดอุบัติเหตุจากความประมาทในการทำงานของผู้รับจ้าง

5.5.1 เกิดอุบัติเหตุจากเหตุสุดิวสัยอันมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานหรือเกิดอันตรายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน

จากกรณีศึกษาในประเทศลาว ไทย และเวียดนาม เมื่อเกิดอุบัติเหตุในโครงการก่อสร้างซึ่งมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานและเกิดอันตรายแก่ชีวิตและทรัพย์สินของผู้ปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างจะรับผิดชอบในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้กับผู้เสียหายและผู้ที่เกี่ยวข้องกับความเสียหาย

โดยบริษัทประกันภัยที่ผู้รับจ้างได้ทำประกันภัยจะจ่ายค่าเสียหายให้กับผู้เสียหายตามกรมธรรม์ อีกทั้งผู้รับจ้างยังต้องชดใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโครงการก่อสร้างจากอุบัติเหตุที่นั้น ยกเว้นว่าอุบัติเหตุดังกล่าวเกิดจากความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้างหรือตัวแทน ผู้ว่าจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าเสียหายที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง (ที่มา: จากการสัมภาษณ์ (พงศัษย์ วิชาสุขมณฑล, **สัมภาษณ์**, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Doan, **interviewed**, February 23, 2006) ในประเทศเวียดนาม) แต่กรณีศึกษาในประเทศไทย (Nguyen Xuan Doan, **interviewed**, February 24, 2006) ส่วนใหญ่ผู้ที่มีความรับผิดชอบในโครงการก่อสร้างไม่ว่าจะเป็น ผู้จัดการโครงการ วิศวกร หรือตัวแทน จะต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นด้วย เพราะเป็นผู้ที่ต้องควบคุมดูแลให้การทำงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

5.5.2 การเกิดอุบัติเหตุจากความประมาทในการทำงานของผู้รับจ้าง

จากการสัมภาษณ์ (พงศัษย์ วิชาสุขมณฑล, วิชัย ตระการวณิช, **สัมภาษณ์**, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Doan, **interviewed**, February 24, 2006) ในประเทศเวียดนาม เมื่อเกิดอุบัติเหตุจากความประมาทหรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการชดเชยค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็นความเสียหายที่เกิดกับ บุคคล โครงการ และสภาพสิ่งแวดล้อม แต่ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุแล้วผู้รับจ้างและผู้เสียหายไม่สามารถตกลงในการชดใช้ค่าเสียหายได้ ส่วนใหญ่มักที่จะดำเนินการฟ้องร้องตามกฎหมายของประเทศนั้น

ในเรื่องอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บที่เกิดขึ้น ตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 4.14 และสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 24.1 กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ที่ชดใช้สินไหมทดแทนความเสียหายและค่าใช้จ่ายทั้งหมด ตลอดจนข้อเรียกร้อง การดำเนินคดี ค่าใช้จ่ายค่าธรรมเนียม และรายจ่ายที่เกี่ยวข้องกับความเสียหายนั้น โดยที่ผู้ว่าจ้างไม่ต้องรับผิดชอบในเรื่องเกี่ยวกับความเสียหายหรือการชดใช้ใดๆที่ต้องชำระแก่คนงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการว่าจ้างของผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วง นอกเหนือจากความตายหรือการบาดเจ็บซึ่งเป็นผลจากการกระทำหรือความผิดพลาดของตัวแทน หรือบุคคลของผู้ว่าจ้าง

อีกทั้งผู้รับจ้างต้องทำประกันภัยให้กับบุคคลใดๆที่ทำงานในโครงการก่อสร้างตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 18.3 และ สัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 24.2 โดยมีเงื่อนไขรวมไปถึงในส่วนองงานใดๆที่ผู้รับจ้างช่วงเป็นผู้จ้าง

5.5.3 การวิเคราะห์เรื่องอุบัติเหตุ

อุบัติเหตุเป็นสิ่งที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ในการทำงานก่อสร้างไม่ว่าจะสร้างความเสียหายเพียงเล็กน้อยแก่บุคคลและทรัพย์สินหรือเสียหายถึงชีวิต จากกรณีศึกษาประเทศลาวให้ความสำคัญเรื่องอุบัติเหตุเป็นอันดับแรก (ที่มา: ตาราง ผ-5) เช่นเดียวกับประเทศไทยและเวียดนามที่ให้ความสำคัญในระดับสูง (ที่มา: ตาราง 5-1) เนื่องจากอุบัติเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งชีวิตทรัพย์สิน ค่าชดเชยและค่าใช้จ่ายในการแก้ไขซ่อมแซม ซึ่งผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความเสียหายไม่ว่าจะเป็นค่าชดเชยให้กับครอบครัวผู้เสียชีวิตและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโครงการจากอุบัติเหตุ จึงทำให้เรื่องอุบัติเหตุมีความสำคัญในระดับสูง เพื่อเป็นการประกันความเสี่ยงส่วนใหญ่ผู้รับจ้างจะทำประกันภัยบุคคล เครื่องจักร และบุคคลที่ตามมาตามสัญญาจ้าง

จากกรณีศึกษาถ้าอุบัติเหตุดังกล่าวเกิดจากความผิดพลาดหรือบกพร่องของผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างจะรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งค่าความเสียหายที่เกี่ยวข้องกับการทำงานและบุคคลที่ได้รับ ความเสียหาย ดังนั้นการกำชับในเรื่องระบบการรักษาความปลอดภัยและวินัยในการทำงานของลูกจ้างและวิศวกรที่ควบคุมงานวิธีการที่สำคัญในการลดปัญหาในการเกิดอุบัติเหตุ จึงทำให้ปัญหาในการเกิดอุบัติเหตุของทั้งสามประเทศมีความถี่ในระดับปานกลาง (ที่มา: ตาราง 5-1, 5-2) ดังนั้นการดำเนินงานจากกรณีศึกษาจึงเป็นไปตามสัญญาจ้าง FIDIC ซึ่งเรื่องอุบัติเหตุจากสัญญาจ้าง Joint Contracts Tribunal (JCT) กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องทำประกันภัยทั้งงาน บุคคล เครื่องจักร และบุคคลที่สามเพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานตามสัญญา เนื่องจากความเสียหายที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุที่มีผลทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงาน (Murdoch, 1996)

5.6 การประกันความเสี่ยง

ในโครงการก่อสร้างมักมีความเสี่ยงในการปฏิบัติงานที่เกิดจากทั้งมนุษย์และธรรมชาติ ดังนั้นผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจึงต้องจัดการกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้น โดยปัญหาในเรื่องการประกันความเสี่ยงที่พบจากการสำรวจในเบื้องต้น เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การทำประกันภัย และการจัดการระบบรักษาความปลอดภัย

5.6.1 การทำประกันภัย

จากการดำเนินงานของโครงการเงินกู้ประเภทถนนจากกรณีศึกษาในประเทศไทย และเวียดนาม พบว่า บางครั้งผู้รับจ้างไม่ได้ทำประกันภัยของบุคคลและเครื่องจักรของตน เพื่อเป็นการประกันความเสี่ยงในการทำงานกับทั้งบุคคลและทรัพย์สิน ตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 18.2 และสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 21.1, 21.2 และ 21.3 กำหนดให้ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการประกัน 1) งาน วัสดุและโรงงาน ที่ผนวกเป็นส่วนหนึ่งของงาน 2) การแก้ไขความสูญเสียบุคคลหรือความเสียหายรวมทั้งค่าธรรมเนียมวิชาชีพ ค่าใช้จ่ายในการรื้อถอน ค่า

เคลื่อนย้ายส่วนใด ๆ ของงานและขยายระยะเวลา 3) เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆของผู้รับจ้างที่นำเข้ามายังสถานที่ก่อสร้าง

การประกันจะคุ้มครองผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างในความเสี่ยงที่เกิดขึ้นทั้งหมด ตั้งแต่เริ่มงานที่สถานที่ก่อสร้างจนกระทั่งถึงวันที่ออกใบรับรองการเข้ารับงานของผู้ว่าจ้าง ซึ่งการประกันจะคุ้มครองผู้รับจ้างจากสาเหตุความสูญเสียหรือความเสียหายก่อนระยะเวลาในการรับผิดชอบในความเสี่ยงรอบพร้อมและจากการปฏิบัติงานตามหน้าที่ภายใต้สัญญาจ้าง

นอกจากนี้ผู้รับจ้างต้องทำประกันภัยให้กับบุคคลทั้งหมดที่ทำงานในโครงการก่อสร้างตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 18.3 และ สัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 24.2 โดยมีเงื่อนไขรวมไปถึงในส่วนองงานใดๆที่ผู้รับจ้างช่วงเป็นผู้จ้าง และตามสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 23.1 ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบร่วมกันจากความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยการรับประกันสำหรับความรับผิดชอบในความตายหรือการบาดเจ็บต่อบุคคลใดๆนอกเหนือจากงาน (ประกันภัยบุคคลที่สาม)

จากการสัมภาษณ์จาก (พงศัษย์ วิชาสุขุมณฑล, วัลลภ วิรุฬหกุล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Douangprachanh, interviewed, November 23, 2005) ในประเทศลาว และ (Nguyen Xuan Doan, interviewed, February 24, 2006) ในประเทศเวียดนาม พบว่า ผู้ว่าจ้างจะบังคับให้ผู้รับจ้างทำประกันภัย งาน เครื่องจักรอุปกรณ์ และประกันภัยบุคคลที่สามก่อนการดำเนินงานก่อสร้าง เพื่อเป็นการประกันความเสี่ยงตามสัญญา แต่เมื่อผู้รับจ้างฝ่าฝืนในการทำประกันภัย แล้วเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุสุดวิสัยอันทำให้เกิดความเสียหายกับบุคคลและทรัพย์สิน ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายจากความเสียหายทั้งหมดโดยไม่สามารถเรียกร้องสิทธิใดๆได้

5.6.2 การจัดการระบบการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง

จากการดำเนินงานในโครงการเงินกู้ประเภทถนนของทั้งสามประเทศ พบว่า บางครั้งในโครงการก่อสร้างไม่มีการจัดการระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี ทำให้เกิดความเสียหายและอันตรายในการทำงานอันทำให้เกิดความเสียหายทั้งบุคคลและทรัพย์สิน โดยสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 4.8 และสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 19.1 กำหนดว่า ตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานให้สมบูรณ์ ผู้รับจ้างต้อง

- ก) คำนึงถึงความปลอดภัยให้เป็นปกติ
- ข) ดูแลความปลอดภัยของบุคคลทั้งหมดที่มีสิทธิที่จะอยู่ในสถานที่ก่อสร้าง
- ค) สถานที่ก่อสร้างและงานที่อยู่ในความรับผิดชอบให้อยู่ในสภาพที่เป็นระเบียบเหมาะสมแก่การหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับบุคคลดังกล่าว

ง) จัดหาและบำรุงรักษาโดยเสียค่าใช้จ่ายของตนเองเรื่องแสงสว่าง ยาม รั้ว สัญญาณเตือน และการเผ่าดู จนกว่าจะเสร็จสิ้นการทำงาน

จ) เตรียมงานชั่วคราว (ทางเดินรถ ทางเดินส่วนบุคคล ยามและรั้ว) เพื่อการพิทักษ์งาน หรือเพื่อความปลอดภัยของสาธารณชนและผู้อื่น

อีกทั้งผู้รับจ้างจะต้องมีหน้าที่ในการดูแลและรักษาความปลอดภัยในโครงการก่อสร้าง เพื่อให้การทำงานของทั้งผู้ที่ทำงานในโครงการ ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง ตัวแทน ผู้ที่เกี่ยวข้องในการทำงาน และสาธารณชนที่สัญจรผ่านบริเวณโครงการมีความปลอดภัย และสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 19.2 ที่กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องคำนึงอย่างเต็มที่ถึงความปลอดภัยของบุคคลทั้งหมดในสถานที่ก่อสร้าง และดูแลรักษาสถานที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่เป็นระเบียบเพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงอันตรายต่อบุคคล

จากการสัมภาษณ์ (Chudley, สัมภาษณ์, 8 พฤศจิกายน 2548) ในประเทศไทย (Douangprachanh, interviewed, November 24, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Doan, Nguyen Xuan Pho, interviewed, February 23, 2006) ในประเทศเวียดนาม พบว่าปัญหาในเรื่องระบบรักษาความปลอดภัยในโครงการก่อสร้างเกิดขึ้นน้อย (ที่มา: ตาราง 5-2) เนื่องจากในกรณีศึกษาผู้รับจ้างที่ผ่านการคัดเลือกมีประสบการณ์ในการทำงานเป็นระยะเวลายาวนาน มีความเข้าใจในการทำงาน และสัญญาที่ใช้กับโครงการก่อสร้างที่ใช้เงินกู้ยืมเป็นอย่างดีให้ความสำคัญกับการรักษาความปลอดภัยในการทำงาน อีกทั้งผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างและวิศวกรมีการวางแผนในการจัดการ จัดเก็บวัสดุและอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและมีมาตรการในการรักษาความปลอดภัย และวินัยในการควบคุมของวิศวกรผู้ควบคุมงาน

5.6.3 การวิเคราะห์เรื่องการประกันความเสี่ยง

จากกรณีศึกษาในเรื่องการประกันความเสี่ยง พบว่าในประเทศไทยให้ความสำคัญเป็นลำดับที่หนึ่ง (ที่มา: ตาราง ผ-3) โดยในประเทศลาวและเวียดนามก็ให้ความสำคัญในระดับสูงเช่นกัน (ที่มา: ตาราง 5-1) โดยผู้รับจ้างจะทำประกันภัยกับบุคคล เครื่องจักร บุคคลที่สาม และจัดการระบบรักษาความปลอดภัยภายใน โครงการก่อสร้าง เพื่อเป็นการการป้องกันอุบัติเหตุ เหตุการณ์ที่มีได้คาดคิด และความเสียหายต่างๆที่จะเกิดขึ้นในโครงการเพื่อเป็นการแบ่งปันความเสี่ยงกับบริษัทประกันภัย

จากกรณีศึกษาการดำเนินงานเป็นไปตามสัญญาจ้าง FIDIC และ General Condition 26 (CN1, 2002) ซึ่งกำหนดให้ผู้รับจ้างจะต้องมีหน้าที่ในการดูแลและรักษาความปลอดภัยในโครงการก่อสร้าง เพื่อให้การทำงานของทั้งผู้ที่ทำงานในโครงการ ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง ตัวแทน ผู้ที่เกี่ยวข้องในการทำงานและสาธารณชนที่สัญจรผ่านบริเวณโครงการมีความปลอดภัย และคำนึงอย่างเต็มที่ถึง

ความปลอดภัยของบุคคลทั้งหมดในสถานที่ก่อสร้าง และดูแลรักษาสถานที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่เป็นระเบียบเพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงอันตรายต่อบุคคล

ในโครงการก่อสร้างมักจะเกิดความเสี่ยงที่มีได้คาดคิดจากการดำเนินงานทำให้เกิดความเสียหายแก่โครงการและผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นผู้รับจ้างต้องแบ่งปันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นโดยการทำประกันภัย งาน บุคคล เครื่องจักรและบุคคลที่สาม แต่ถ้าผู้รับจ้างมิได้ทำประกันอาจทำให้เกิดการฟ้องร้องและใช้อนุญาโตตุลาการ (Clough, 1986) นอกจากนี้ยังต้องทำการจัดการวัสดุ และกระบวนการในการก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย อีกทั้งยังต้องทำการวางแผนในการดูแลรักษาความปลอดภัยในโครงการก่อสร้าง (Murdoch, 1996)

5.7 สรุป

ในเรื่องการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยง พบว่า การเปลี่ยนแปลงงาน การปรับราคา และการเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพของพื้นที่ก่อสร้าง เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้รับจ้างได้รับความเสียหายทั้งในเรื่องค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการก่อสร้าง ดังนั้นการดำเนินงานในเรื่องนี้จึงเกี่ยวข้องกับการเรียกร้องสิทธิของผู้รับจ้าง ส่วนความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุ ซึ่งสร้างความเสียหายแก่บุคคลและทรัพย์สิน โดยความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้นผู้รับจ้างและบริษัทประกันภัยต้องมีส่วนในความรับผิดชอบ ยกเว้นว่าอุบัติเหตุดังกล่าวเกิดจากความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้างหรือตัวแทน ผู้ว่าจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าเสียหายที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง

จากกรณีศึกษาในประเทศไทย ไทย และเวียดนาม ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างป้องกันปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงที่เกิดขึ้น ด้วยการวางแผนในการดำเนินงานและเตรียมการล่วงหน้า นอกจากนี้จะแบ่งปันความเสี่ยงที่เกิดขึ้นด้วยการทำประกันภัยทั้งบุคคล เครื่องจักร และบุคคลที่สาม อีกทั้งความเคร่งครัดในการจัดระบบรักษาความปลอดภัยในโครงการก่อสร้าง

จากผลการวิเคราะห์แบบสอบถาม โดยพิจารณาจากระดับความเห็นเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถามและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในเรื่องการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยง พบว่า การเกิดอุบัติเหตุที่มีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานหรือเกิดอันตรายแก่ชีวิตและทรัพย์สินเป็นปัญหาที่มีความสำคัญมากที่สุด และปัญหาการเปลี่ยนแปลงงานมีความถี่ในการเกิดสูงที่สุด

บทที่ 6

กระบวนการระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญา

จากการดำเนินงานในบทที่ผ่านมาพบปัญหาในการทำงานเช่น ข้อบกพร่องของเอกสาร การเปลี่ยนแปลงงาน ความล่าช้าในการทำงาน และข้อบกพร่องจากความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง และวิศวกร ซึ่งปัญหาที่กล่าวมาเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเรียกร้องสิทธิ ข้อพิพาทและในบางกรณีอาจทำให้เกิดการบอกเลิกสัญญา จนทำให้เกิดความเสียหายทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ดังนั้นเพื่อที่จะระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญาที่เกิดขึ้น ในบทนี้จึงเป็นการศึกษาถึงการดำเนินงานและปัญหาที่เกิดขึ้นจากกระบวนการระงับข้อพิพาท และการบอกเลิกสัญญา นอกจากนี้ยังรวมไปถึงผลจากการวิเคราะห์แบบสอบถามและการสัมภาษณ์จากกรณีศึกษาอีกด้วย

6.1 ผลการสำรวจแบบสอบถาม

6.1.1 จากการสำรวจด้วยแบบสอบถามในเรื่องการระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญา จากกลุ่มของฝ่ายผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น 16 คนจากการสำรวจทั้งสามประเทศ ได้ผลการวิเคราะห์ความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น (ที่มา: การวิเคราะห์แบบสอบถามในบทที่ 1) ดังแสดงในตารางที่ 6-1

ตารางที่ 6-1 ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความสำคัญของปัญหาในการดำเนินงานเรื่องการระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญาของทั้งสามประเทศ

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย				ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
		เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย	เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย
1	ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้เสร็จตามระยะเวลา	4.38	4.67	4.00	4.40	0.62	0.52	0.71	0.55
2	การจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างเมื่อถูกยกเลิกสัญญา	4.13	4.33	3.60	4.40	0.72	0.82	0.55	0.55
3	การบอกเลิกสัญญาเนื่องจากสภาพปัญหาทางการเงินของผู้รับจ้าง	4.06	3.83	4.00	4.40	0.85	0.75	1.00	0.89
4	ระยะเวลาที่จำกัดในแต่ละกระบวนการระงับข้อพิพาท	3.00	2.67	2.60	3.80	0.89	0.52	0.55	1.10
5	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของกระบวนการระงับข้อพิพาทตามสัญญา	2.94	2.00	3.40	3.60	1.12	0.89	0.55	1.14
6	การใช้กระบวนการประนีประนอมข้อพิพาท (Amicable Settlement)	2.81	1.00	4.00	3.80	1.60	0.00	1.00	0.84

ตารางที่ 6-1 ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความสำคัญของปัญหาในการดำเนินงานเรื่องการระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญาของทั้งสามประเทศ

อันดับ ที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย				ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
		เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย	เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย
1	ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้เสร็จตาม ระยะเวลา	4.38	4.67	4.00	4.40	0.62	0.52	0.71	0.55
7	การใช้กระบวนการอนุญาโตตุลาการ (Arbitration)	2.75	1.00	4.00	3.60	1.44	0.00	0.00	0.55
8	การใช้กระบวนการฟ้องร้อง (Litigation)	2.75	1.00	4.00	3.60	1.48	0.00	0.00	0.89

6.1.2 จากการสำรวจด้วยแบบสอบถามในเรื่องการระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญาจากกลุ่มของฝ่ายผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น 16 คนจากการสำรวจทั้งสามประเทศ ได้ผลการวิเคราะห์ความถี่ของปัญหาที่เกิดขึ้น (ที่มา: การวิเคราะห์แบบสอบถามในบทที่ 1) ดังแสดงในตารางที่ 6-2

ตารางที่ 6-2 ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจากความถี่ของการเกิดปัญหาในการดำเนินงานเรื่องการระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญาของทั้งสามประเทศ

อันดับ ที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย				ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
		เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย	เฉลี่ย	ลาว	เวียดนาม	ไทย
1	ระยะเวลาที่จำกัดในแต่ละกระบวนการ ระงับข้อพิพาท	2.81	3.17	2.60	2.60	0.66	0.41	0.89	0.55
2	การใช้กระบวนการฟ้องร้อง (Litigation)	2.69	1.33	3.00	2.00	0.60	0.52	0.00	0.71
3	การใช้กระบวนการประนอมข้อพิพาท (Amicable Settlement)	2.50	1.33	3.40	3.00	1.10	0.52	0.55	0.71
4	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของ กระบวนการระงับข้อพิพาทตามสัญญา	2.38	2.00	2.60	2.60	0.62	0.63	0.55	0.55
5	การจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างเมื่อถูก ยกเลิกสัญญา	2.19	1.67	2.00	3.00	0.91	0.52	0.00	1.22
6	การบอกเลิกสัญญาเนื่องจากสภาพ ปัญหาทางด้านการเงินของผู้รับจ้าง	2.13	1.33	2.00	3.20	1.02	0.52	0.00	1.10
7	ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้เสร็จตาม ระยะเวลา	2.06	2.17	2.40	1.60	0.57	0.41	0.55	0.55
8	การใช้กระบวนการอนุญาโตตุลาการ (Arbitration)	2.00	1.17	3.00	2.00	0.37	0.41	0.00	1.00

6.2 กระบวนการระงับข้อพิพาท

ในเรื่องนี้จะกล่าวถึงปัญหาและการดำเนินงานในกระบวนการระงับข้อพิพาท ซึ่งโดยทั่วไปจะเป็นข้อพิพาทที่เกิดขึ้นระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างซึ่งเป็นผู้สัญญากัน โดยมีสาเหตุสำคัญในเรื่องของการจ่ายเงิน ค่าปรับ และการขยายเวลา ซึ่งการดำเนินงานเรื่องกระบวนการระงับข้อพิพาท ได้แก่ กระบวนการเจรจาและการไกล่เกลี่ย กระบวนการประนอมข้อพิพาท กระบวนการอนุญาโตตุลาการ และการฟ้องร้อง

6.2.1 กระบวนการระงับข้อพิพาทตามสัญญาจ้างในแต่ละประเทศ

ในกรณีที่เกิดข้อพิพาทระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างที่เกิดขึ้นจากสัญญาจ้าง การดำเนินงานทั้งระหว่างการก่อสร้างหรือหลังจากเสร็จสิ้นโครงการแล้ว รวมไปถึงข้อพิพาทที่เกิดขึ้นจากคำสั่งการชี้ขาด การรับรอง หรือการตีมูลค่าของวิศวกร ตามข้อสัญญาที่ 67.1 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ที่ใช้ในกรณีศึกษาประเทศไทยและลาว ข้อพิพาทจะถูกส่งเป็นหนังสือไปยังวิศวกรเพื่อตัดสินชี้ขาดข้อพิพาทที่เกิดขึ้น แต่จากข้อสัญญาที่ 20.4 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ที่ใช้ในกรณีศึกษาประเทศเวียดนาม ข้อพิพาทจะถูกส่งไปยังคณะกรรมการวินิจฉัยข้อพิพาท (Dispute Adjudication Board (DAB)) เพื่อตัดสินชี้ขาดข้อพิพาทที่เกิดขึ้น

แต่ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างไม่พอใจกับการชี้ขาดของวิศวกร ตามข้อสัญญาที่ 67.1 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1987) และผลจากการชี้ขาดของคณะกรรมการวินิจฉัยข้อพิพาท ตามข้อสัญญาที่ 20.4 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะแจ้งหนังสือ (Notice of Dissatisfaction) เพื่อแสดงความจำนงที่จะขอใช้กระบวนการอนุญาโตตุลาการ

อย่างไรก็ตามถ้าผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างไม่ได้แจ้งหนังสือความจำนงที่จะขอใช้กระบวนการอนุญาโตตุลาการ (Notice of Dissatisfaction) หลังได้รับผลจากการชี้ขาดของวิศวกรและผลจากการชี้ขาดของคณะกรรมการวินิจฉัยข้อพิพาท จะถือว่าข้อพิพาทสิ้นสุดจากการชี้ขาดดังกล่าวโดยผูกพันทั้งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง หลังจากผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะแจ้งหนังสือความจำนงที่จะขอใช้กระบวนการอนุญาโตตุลาการ (Notice of Dissatisfaction) สัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 20.5 และสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 67.2 กำหนดให้ผู้สัญญาต้องพยายามจะทำการตกลงข้อพิพาทที่เกิดขึ้นด้วยการประนอมข้อพิพาท (Amicable Settlement) ก่อนการเริ่มกระบวนการอนุญาโตตุลาการตามระยะเวลาที่ระบุไว้ในสัญญา

เมื่อเกิดข้อพิพาทซึ่งไม่สามารถชี้ขาดได้จากวิศวกร ตามสัญญาจ้าง FIDIC (1987) หรือ การชี้ขาดของคณะกรรมการวินิจฉัยข้อพิพาท ตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) และกระบวนการประนอมข้อพิพาท (Amicable Settlement) ตามสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 20.6 และสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 67.3 ภายใต้อำนาจของอนุญาโตตุลาการของหอการค้าระหว่าง

ประเทศ ICC จะตั้งอนุญาโตตุลาการซึ่งมีอำนาจเต็มที่ในการตรวจสอบ ทบทวน แก้ไขซึ่งการชี้ขาดความเห็น คำสั่ง การรับรอง การตีมูลค่าของวิศวกรเกี่ยวกับข้อพิพาทที่เกิดขึ้นเพื่อให้ความเป็นธรรมแก่ทั้ง ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง และวิศวกร จากข้อพิพาทที่เกิดขึ้นซึ่งผลจากอนุญาโตตุลาการจะไม่มีผลต่อหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง และวิศวกร

6.2.2 การดำเนินงานในเรื่องกระบวนการระงับข้อพิพาทในแต่ละประเทศ

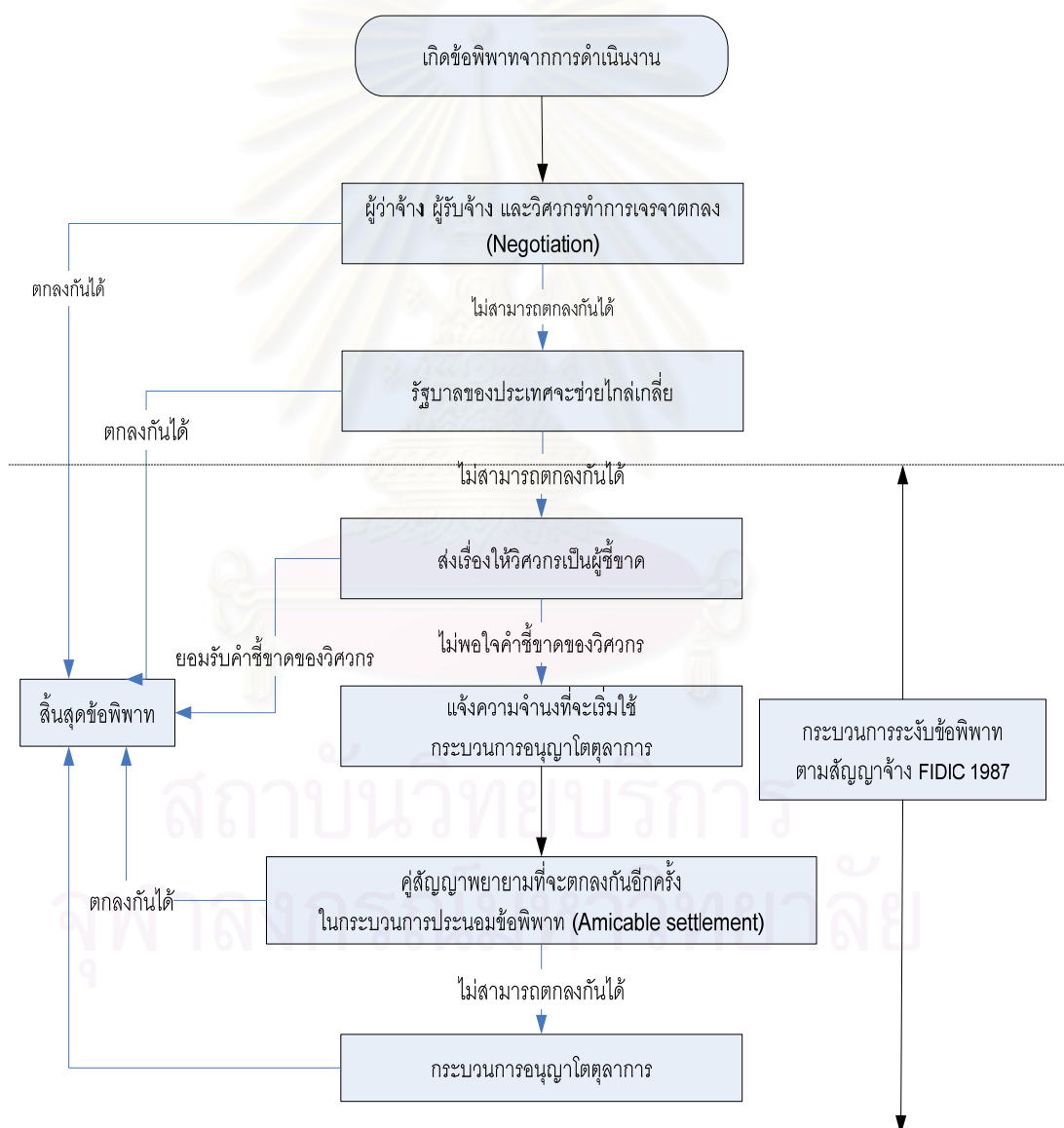
ปัญหาข้อพิพาทต่างๆที่เกิดขึ้นจากกรณีศึกษาในประเทศไทย (พงค์ชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, **สัมภาษณ์**, 21 ตุลาคม 2548) และลาว (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ส่วนใหญ่จะเสร็จสิ้นที่กระบวนการเจรจา (Negotiation) โดยเมื่อเกิดข้อพิพาทขึ้นผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง วิศวกร และผู้ที่เกี่ยวข้องจะทำการตกลงเจรจาเพื่อหาแนวทางในการยุติข้อพิพาท โดยใช้ข้อมูลหรือหลักฐาน เหตุผล และประสบการณ์ทำงานในการแก้ไขปัญหาข้อพิพาทดังกล่าว ซึ่งในบางครั้งรัฐบาลของประเทศนั้นอาจมีส่วนร่วมในการไกล่เกลี่ยจึงส่งผลให้การเจรจาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ดังนั้นในการดำเนินงานจากกรณีศึกษาจึงมีการใช้กระบวนการระงับข้อพิพาทน้อยมาก (ที่มา: ตาราง 6-2)

จากการสัมภาษณ์ (พงค์ชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, **สัมภาษณ์**, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย พบว่า ผู้ว่าจ้างและผู้รับความคุ้นเคยและประสบการณ์ในการทำงานร่วมกันเป็นเวลานานของจ้างทำให้ทั้งสองฝ่ายสามารถตกลงกันได้เมื่อเกิดปัญหาขึ้นในสัญญา รวมทั้งผู้รับจ้างนั้นให้ความเชื่อถือกับผู้ว่าจ้างในการทำงานอยู่แล้ว เมื่อผู้ว่าจ้างให้คำแนะนำใดๆ ผู้รับเหมาก็จะปฏิบัติตามเพื่อเป็นการลดปัญหาในเรื่องการร้องสิทธิและปัญหาข้อพิพาท นอกจากนี้ยังลดปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายและเวลาในการดำเนินการดังนั้นจึงใช้ค่าใช้จ่ายน้อยมาก และการเจรจาเป็นการแก้ไขปัญหาข้อโต้แย้งที่สะดวกและประหยัดค่าใช้จ่าย ซึ่งกรณีศึกษาในประเทศลาว (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) รัฐบาลของประเทศลาวให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการเจรจาและไกล่เกลี่ยเมื่อเกิดข้อพิพาทระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง เนื่องจากผู้ว่าจ้างไม่ต้องการจ่ายค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายจากกระบวนการระงับข้อพิพาท ซึ่งกระบวนการระงับข้อพิพาทจากกรณีศึกษาในประเทศไทยและลาวสามารถสรุปได้ดังภาพประกอบ 6-1

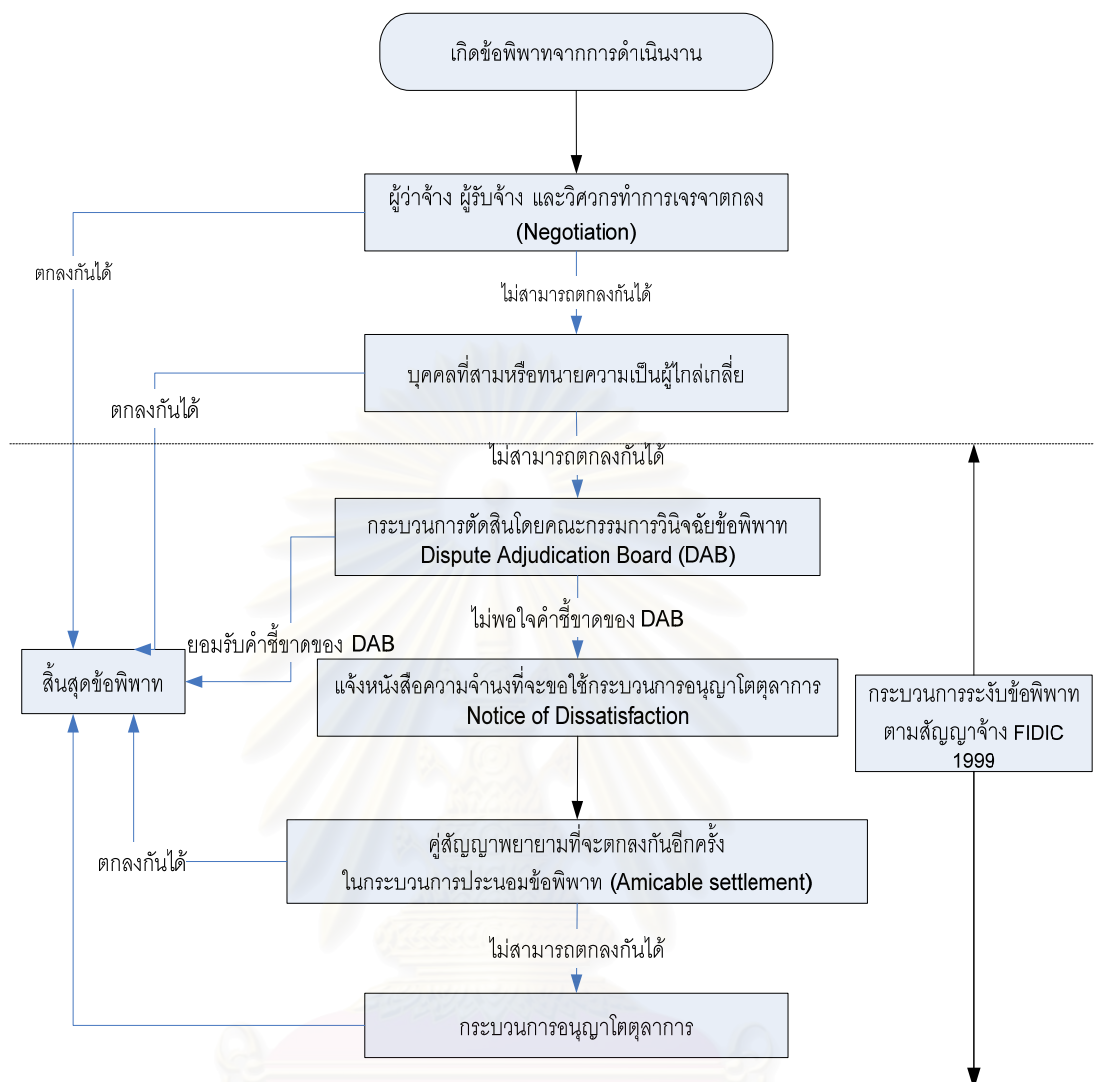
ส่วนกรณีศึกษาในประเทศเวียดนาม (Nguyen Xuan Doan, Nguyen Xuan Ving, **interviewed**, February 23, 2006) เมื่อเกิดปัญหาข้อพิพาทในการทำงาน ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง และวิศวกรจะทำการเจรจา (Negotiation) โดยใช้ทนายความหรือบุคคลที่ 3 เป็นผู้ไกล่เกลี่ยเพื่อที่จะตกลงในการระงับข้อพิพาท แต่ถ้าไม่สามารถตกลงกันได้ก็จะเข้าสู่กระบวนการข้อพิพาทตามสัญญา ทั้งการใช้การชี้ขาดคณะกรรมการวินิจฉัยข้อพิพาท (Dispute Adjudication Board (DAB))

กระบวนการประนอมข้อพิพาท (Amicable Settlement) และกระบวนการอนุญาโตตุลาการ (Arbitration) ซึ่งทำให้ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างสิ้นเปลืองทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

จากการสัมภาษณ์ (Nguyen Xuan Doan, Nguyen Xuan Ving, interviewed, February 23, 2006) พบว่า การฟ้องร้องทางกฎหมายที่เกิดขึ้นจากกรณีศึกษาในประเทศเวียดนาม ส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นในกรณีที่ผู้อยู่อาศัยรอบบริเวณ โครงการก่อสร้างได้รับความเสียหายหรือผลกระทบจากการทำงานของผู้รับจ้าง และที่ไม่สามารถเจรจาตกลงค่าเสียหายกันได้ ซึ่งกระบวนการระงับข้อพิพาทจากกรณีศึกษาในประเทศเวียดนามสามารถสรุปได้ดังภาพประกอบ 6-2



ภาพประกอบ 6-1 กระบวนการระงับข้อพิพาทจากกรณีศึกษาในประเทศไทยและลาว



ภาพประกอบ 6-2 กระบวนการระงับข้อพิพาทจากกรณีศึกษาในประเทศเวียดนาม

6.2.3 การวิเคราะห์เรื่องกระบวนการระงับข้อพิพาท

ปัญหาข้อพิพาทในการทำงานจากกรณีศึกษาในประเทศลาว ไทย และเวียดนาม ส่วนใหญ่เกิดจากสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการเงิน และระยะเวลาในการทำงานของทั้งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง โดยทั่วไปมักทำการระงับข้อพิพาทดังกล่าวด้วยการเจรจาต่อรอง เพื่อตกลงเงื่อนไขและวิธีการในการระงับข้อพิพาทที่ยุติธรรม โดยได้รับความเห็นชอบของทั้งสองฝ่าย จึงทำให้ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างประหยักระยะเวลาและค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นจากขั้นตอนการระงับข้อพิพาท แต่บางครั้งการระงับข้อพิพาทจากกรณีศึกษาในประเทศเวียดนาม ถ้าคู่กรณียังไม่สามารถเจรจาตกลงกันได้ก็จะใช้กระบวนการระงับข้อพิพาทตามสัญญา ทั้งการใช้การชี้ขาดคณะกรรมการวินิจฉัยข้อพิพาท (Dispute Adjudication Board (DAB)) กระบวนการประนอมข้อพิพาท (Amicable Settlement) และกระบวนการอนุญาโตตุลาการ (Arbitration)

จากกรณีศึกษาในประเทศไทย ผู้รับจ้างที่ได้รับคัดเลือกในขั้นตอนการประกวดราคามีประสบการณ์ในการทำงานในโครงการเงินกู้ยืม มีความคุ้นเคยในการทำงานกับผู้รับจ้าง และมีความเข้าใจในสัญญาจ้าง ส่วนในประเทศลาวรัฐบาลมีส่วนร่วมในการเจรจาต่อรองจึงทำให้การดำเนินงานเป็นไปตามสัญญาและปัญหาข้อพิพาทเกิดขึ้นน้อย (ที่มา: ตาราง 6-2) แต่ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัญหาเรื่องข้อพิพาทในระดับสูง (ที่มา: ตาราง 6-1) เนื่องจากกระบวนการระงับข้อพิพาททำให้สิ้นเปลืองทั้งค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการดำเนินงาน

ส่วนBasis for Claims and Dispute 5.8 กล่าวถึงกระบวนการระงับข้อพิพาทของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างช่วงเมื่อไม่สามารถเจรจาตกลง (Negotiation) กันได้ ออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ การไกล่เกลี่ยโดยใช้ผู้ไกล่เกลี่ยที่ทั้งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างยอมรับ การใช้อินญาโตตุลาการ และการฟ้องร้องตามกระบวนการทางกฎหมายของประเทศที่ใช้เวลายาวนานและค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้นการระงับข้อพิพาทจากกรณีศึกษาจึงเป็นไปตามสัญญาจ้าง FIDIC และสอดคล้องกับสัญญาจ้าง CN1

6.3 การบอกเลิกสัญญา

ในเรื่องนี้กล่าวถึงการบอกเลิกสัญญาจากกรณีที่ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาจ้าง จนทำให้เกิดความเสียหายแก่โครงการหรือคู่สัญญา โดยปัญหาในเรื่องการบอกเลิกสัญญาที่พบจากกรณีศึกษาได้แก่ สภาพทางการเงินของผู้รับจ้างไม่มีเสถียรภาพเพียงพอที่จะทำงานได้ การจ่ายเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างถูกยกเลิกสัญญา และการทำงานล่าช้ากว่าระยะเวลาที่ระบุในสัญญา

6.3.1 การบอกเลิกสัญญาเนื่องจากสภาพทางการเงินของผู้รับจ้าง

ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีปัญหาทางการเงินหรือล้มละลายจนไม่สามารถบริหารจัดการบริษัทหรือองค์กรของตนเองให้ดำเนินกิจการหรือทำงานตามที่ตกลงตามสัญญาได้ จากข้อสัญญาที่ 15.2 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1999) และข้อสัญญาที่ 63.1 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ได้ระบุถึงข้อบกพร่องของผู้รับจ้างในการชำระหนี้สินเมื่อครบกำหนดตามกฎหมาย ล้มละลาย ถูกชำระบัญชี อีกทั้งยังมีหนี้สินล้นพ้นตัวอันเป็นสาเหตุให้ถูกยกเลิกกิจการจนทำให้ไม่สามารถบริหารองค์กรเพื่อทำงานในโครงการก่อสร้างให้เสร็จสิ้นตามสัญญา ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิเสธหรือไม่สามารถทำงานตามสัญญา วิศวกรจะทำการตรวจสอบเพื่อที่จะรับรองกับผู้ว่าจ้างว่าผู้รับจ้างสามารถทำงานต่อได้หรือไม่โดยพิจารณาจากเหตุผล หลักฐาน แต่ถ้าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างสามารถบอกเลิกสัญญาได้ แต่มิได้เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากหนี้หรือความรับผิดชอบใดๆตามสัญญา โดยต้องทำให้นั้นสมบูรณ์หรือจ้างผู้รับจ้างรายอื่นเข้ามาทำงาน

จากกรณีศึกษาในประเทศไทย (พงศ์ชัย วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) และลาว (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November

23, 2005) เมื่อสภาพทางการเงินของผู้รับจ้างไม่มีเสถียรภาพเพียงพอในการดำเนินงานให้แล้วเสร็จตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะทำการเจรจาตกลงกับผู้รับจ้างว่าสามารถทำงานต่อไปได้หรือไม่โดยพิจารณาจากหลักฐานทางการเงินของผู้รับจ้าง แต่ถ้าหลักฐานดังกล่าวไม่สามารถยืนยันสถานภาพของผู้รับจ้างในการทำงานต่อไปได้ก็จะทำการบอกเลิกสัญญา อีกทั้งผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ที่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการคัดเลือกผู้รับจ้างรายใหม่ให้กับผู้ว่าจ้าง แต่กรณีศึกษาในประเทศเวียดนาม (Nguyen Xuan Doan, Nguyen Xuan Ving, Nguyen Xuan Pho, **interviewed**, February 23, 2006) ผู้ว่าจ้างจะทำการบอกเลิกสัญญาทันทีโดยไม่มีเงื่อนไขเนื่องจากผู้รับจ้างที่ได้รับคัดเลือกให้มาทำงานในโครงการผ่านการคัดเลือกในขั้นตอน Prequalification และมีหลักฐานยืนยันสถานภาพทางการเงินในขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างแล้ว อีกทั้งเมื่อทำการบอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ที่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการคัดเลือกผู้รับจ้างรายใหม่ให้กับผู้ว่าจ้าง

6.3.2 การจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างเมื่อถูกยกเลิกสัญญา

ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างมักจะเรียกร้องในส่วนกำไรที่สมควรได้รับในการทำงาน แต่ในสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 15.5 กำหนดให้สิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญากับผู้รับจ้าง จากสาเหตุที่ผู้รับจ้างมิได้รับผิดชอบงานตามสัญญา และข้อสัญญาที่ 19.6 อีกทั้งสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ข้อสัญญาที่ 63.2 กำหนดให้ผู้ว่าจ้างจ่ายค่าจ้างในส่วนหางานที่ผู้รับจ้างได้ทำจริง ค่าวัสดุอุปกรณ์ซึ่งผู้รับจ้างได้สั่งซื้อ หรือค่าใช้จ่ายอื่นๆที่ผู้รับจ้างได้ใช้ไปในการทำงานแล้ว รวมถึงค่าใช้จ่ายในการขนย้ายคนงาน เครื่องจักร งานชั่วคราวต่างๆ

จากการสัมภาษณ์ (พงศัษย์ วิชาสุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, **สัมภาษณ์**, 21 ตุลาคม 2548) ในประเทศไทย (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, **interviewed**, November 23, 2005) ในประเทศลาว (Nguyen Xuan Pho, Nguyen Xuan Doan, Nguyen Xuan Ving, **interviewed**, February 23, 2006) ในประเทศเวียดนามพบว่า ส่วนใหญ่การจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างเมื่อถูกยกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างทั้งหมดเพียงส่วนหางานที่ทำได้ตามจริง ทั้งค่าวัสดุ อุปกรณ์ สินค้าที่ใช้ในการทำงานให้กับผู้ว่าจ้าง ค่าขนส่ง และค่าใช้จ่ายอื่นๆที่เกี่ยวข้องในการทำงานให้เสร็จสมบูรณ์ เป็นต้น จากอัตราและราคาในบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง (Bill of Quantities) หรือจากราคากลางของกระทรวงพาณิชย์ของแต่ละประเทศ โดยจะไม่พิจารณาถึงเงินเพิ่มเติมหรือในส่วนกำไรที่ผู้รับจ้างควรจะได้รับจากการทำงาน

แต่กรณีศึกษาในประเทศลาว ราคากลางที่ใช้ในการจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างเมื่อถูกยกเลิกสัญญาจะคิดจากกระทรวงพาณิชย์ของไทย ยกเว้นราคาน้ำมันและค่าแรงงานที่คิดจากกระทรวงพาณิชย์ของลาว (Siharath, Douangprachanh, **interviewed**, November 23, 2005)

6.3.3 ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้เสร็จตามระยะเวลา

ผู้รับจ้างไม่สามารถทำส่วนหางานและงานทั้งหมดได้เสร็จสิ้นตามระยะเวลาที่ได้มีการตกลงในสัญญา เนื่องจากความล่าช้าในการทำงานของผู้รับจ้าง ซึ่งจากสัญญาจ้าง FIDIC (1999) ข้อสัญญาที่ 8.7, 15.2 และข้อสัญญาที่ 47.1 ของสัญญาจ้าง FIDIC (1987) ผู้รับจ้างจะถูกหักเงินค่าปรับจากความล่าช้าดังกล่าว เป็นจำนวนเงินตามเอกสารแนบท้ายใบเสนอราคาจนกว่าจะทำงานดังกล่าวให้แล้วเสร็จ และกำหนดให้สิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญากับผู้รับจ้างจากสาเหตุที่ผู้รับจ้างมิได้รับผิดชอบงานตามสัญญา ทั้งส่วนของงาน งานส่วนใหญ่ แต่มิได้เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากหนี้หรือความรับผิดชอบใดๆตามสัญญา โดยต้องทำให้งานนั้นสมบูรณ์หรือจ้างผู้รับจ้างรายอื่นเข้ามาทำงานแทน

การดำเนินงานจากกรณีศึกษาเมื่อผู้รับจ้างทำงานล่าช้าจากระยะเวลาที่ระบุในสัญญา ส่วนใหญ่ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะทำการเจรจาตกลงค่าเสียหายจากความล่าช้า ซึ่งมักจะหักเป็นค่าปรับไม่เกินวันละ 0.01-0.1 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าของโครงการในกรณีศึกษาในประเทศไทย (พงศชัย วิชา สุขมณฑล, วัลลภ วิรุพหกุล, สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2548) และลาว (Ngonphachanh, Douangprachanh, Chaleunsouk, *interviewed*, November 23, 2005) ส่วนกรณีศึกษาในประเทศเวียดนาม ในบางครั้งผู้ว่าจ้างจะคิดค่าเสียหายจากความล่าช้าจากการทำงานไม่เกิน 12 เปอร์เซ็นต์ของงานที่ล่าช้าทั้งหมด และหักเป็นค่าปรับไม่เกินวันละ 0.05-0.1 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าโครงการทั้งหมด (Nguyen Xuan Ving, *interviewed*, February 23, 2006) แต่ถ้าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานต่อได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ในการบอกเลิกสัญญา โดยที่ผู้รับจ้างจะเป็นผู้ที่ต้องรับผิดชอบค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายในการคัดเลือกผู้รับจ้างรายใหม่ให้กับผู้ว่าจ้าง

6.3.4 การวิเคราะห์เรื่องการบอกเลิกสัญญา

จากกรณีศึกษาในประเทศลาว ไทย และเวียดนาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัญหาเรื่องการบอกเลิกสัญญาสูงเป็นอันดับต้นๆ (ที่มา: ตาราง 6-1) เพราะเป็นสาเหตุที่ทำให้โครงการล่าช้าและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการคัดเลือกผู้รับจ้างรายใหม่ แต่การบอกเลิกสัญญาจากกรณีศึกษานั้นเกิดขึ้นน้อย (ที่มา: ตาราง 6-2) เนื่องจากเมื่อเกิดปัญหาจากการดำเนินงานหรือกระทำผิดสัญญาของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างส่วนใหญ่มักจะสามารรถตกลงกันได้ อีกทั้งผู้ว่าจ้างต้องการให้การทำงานดำเนินงานเป็นไปด้วยความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ส่วนผู้รับจ้างก็ต้องการทำงานให้แล้วเสร็จตามสัญญา โดยปัญหาที่สำคัญในการบอกเลิกสัญญาคือ การจ่ายเงิน ความล่าช้าในการทำงาน และสภาพทางการเงินของผู้รับจ้าง

ในกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ พบว่า เมื่อผู้รับจ้างทำงานล่าช้าจากระยะเวลาที่ระบุในสัญญา ต้องจ่ายค่าความเสียหาย โดยจะถูกหักเป็นค่าปรับตามที่ระบุในส่วนท้ายของสัญญา โดยแต่ละ

ประเทศอัตราค่าปรับในสัญญาแตกต่างกันไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ส่วนกรณีที่ผู้รับจ้างประสบปัญหาทางการเงินจะต้องแสดงหลักฐานทางการเงินของบริษัทแก่ผู้ว่าจ้าง เพื่อแสดงสถานภาพว่าสามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามสัญญาได้ ซึ่งทั้งสองกรณีผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญาได้

จาก General Condition 37 (CN1, 2002) เมื่อเกิดความล่าช้าจากการทำงานให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่ระบุในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายค่าความเสียหายและค่าใช้จ่ายไม่ว่าจะเป็นค่าแรงของบุคลากรฝ่ายผู้ว่าจ้าง ค่าโสหุ้ย ค่าใช้จ่ายต่างๆที่ผู้ว่าจ้างต้องทำงานในช่วงเวลาที่ล่าช้า ค่าเสียหายจากผลประโยชน์ที่จะได้รับถ้างานแล้วเสร็จตามระยะเวลา แต่ในสัญญามิได้กำหนดให้บอกเลิกสัญญาได้ ซึ่งต่างจากสัญญาจ้าง FIDIC และจากกรณีศึกษาที่จะต้องจ่ายค่าความเสียหายเป็นค่าปรับตามเอกสารแนบท้ายในเสนอราคาและสามารถบอกเลิกสัญญาได้

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการดำเนินงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่ระบุในสัญญา แต่ถ้าผู้รับจ้างล่าช้าในการทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาจะถูกหักเงินเป็นค่าปรับให้แก่ผู้รับจ้างตามที่ตกลงในสัญญา ยกเว้นในกรณีที่มีการเพิ่มงานจากผู้ว่าจ้าง หรือความล่าช้าในการแนะนำที่จำเป็นให้กับผู้รับจ้าง (Murdoch, 1996)

จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ การจ่ายเงินค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างจะคิดจากปริมาณงานที่ทำได้จริงตามราคาที่ระบุไว้ในแสดงปริมาณงานและราคา หรือจากราคากลางของค่าวัสดุ ค่าแรง และสิ่งที่ใช้ในการก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ในแต่ละประเทศ ยกเว้นประเทศลาวที่ใช้ราคากลางของวัสดุในประเทศไทย โดยผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องกำไรจากการทำงานได้ เช่นเดียวกับ General Condition 41 (CN1, 2002) และสัญญาจ้าง FIDIC ที่กำหนดการจ่ายเงินให้ผู้รับจ้างหลังจากยกเลิกสัญญาจะจ่ายตามปริมาณงานที่ทำได้จริงจากบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้างจนถึงวันที่บอกเลิกสัญญา

6.4 สรุป

ปัญหาข้อพิพาทที่เกิดขึ้นจากกรณีศึกษาในประเทศไทยและลาว ส่วนใหญ่จะสิ้นสุดที่กระบวนการเจรจาระหว่าง ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง และวิศวกร โดยรัฐบาลของประเทศนั้นมีส่วนร่วมในการไกล่เกลี่ย แต่กรณีศึกษาในประเทศเวียดนาม พบว่า บางครั้งการเจรจาไม่สามารถยุติข้อพิพาทได้ จึงทำให้ผู้รับจ้างหรือผู้ว่าจ้างต้องใช้กระบวนการระงับข้อพิพาทตามสัญญาได้แก่ การชี้ขาดคณะกรรมการวินิจฉัยข้อพิพาท (Dispute Adjudication Board (DAB)) กระบวนการประนอมข้อพิพาท (Amicable Settlement) และกระบวนการอนุญาโตตุลาการ (Arbitration) เพื่อระงับข้อพิพาทที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นการสิ้นเปลืองทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ส่วนในเรื่องการบอกเลิกสัญญามักจะเกิดจากการกระทำผิดสัญญาของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง โดยเฉพาะในเรื่องความล่าช้าใน

การทำงานที่ทำให้เกิดความเสียหายทั้งค่าใช้จ่ายและระยะเวลาแล้วเสร็จของโครงการก่อสร้าง แต่เนื่องจากผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างมีประสบการณ์ในการทำงานในโครงการเงินกู้ยืมเป็นระยะเวลายาวนาน และทำงานร่วมกันหลายโครงการจึงมีความเข้าใจสัญญาและการดำเนินงานภายใต้สัญญาจ้างเป็นอย่างดี ซึ่งเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้ปัญหาข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญาที่เกิดขึ้นน้อย

จากการวิเคราะห์แบบสอบถามพิจารณาจากระดับความเห็นเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถามและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในเรื่องกระบวนการระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญา พบว่า ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้เสร็จตามระยะเวลาเป็นปัญหาที่มีความสำคัญมากที่สุด และปัญหา เรื่องระยะเวลาที่จำกัดในกระบวนการระงับข้อพิพาท มีความถี่ในการเกิดสูงที่สุด



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อเสนอแนะและแนวทางในการแก้ไขปัญหาจากการดำเนินงาน

จากการดำเนินงานในกรณีศึกษาของประเทศไทย และเวียดนาม พบปัญหาจากการดำเนินงานอันเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเสียหายกับโครงการก่อสร้าง ดังรายละเอียดที่กล่าวถึงในบทที่ 3, 4, 5, และ 6 ดังนั้นในบทนี้ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาจากการดำเนินงานของ ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง วิศวกร และบุคคลที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามสัญญาจากความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์และผู้วิจัย ดังนี้

7.1 เอกสารที่ใช้ในการก่อสร้าง

จากกรณีศึกษาพบปัญหาเรื่องเอกสารที่ใช้ในการดำเนินงานได้แก่ ข้อบกพร่องของแบบรูป รายการประกอบแบบ และเอกสารสัญญาที่เกิดจากการความบกพร่องในการจัดเตรียมของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ดังเช่นกรณีศึกษาในประเทศไทยที่ผู้ว่าจ้างไม่มีหน่วยงานและผู้ดูแลเอกสาร โดยเฉพาะจึงทำให้เกิดข้อบกพร่องของเอกสารบ่อยครั้ง (ที่มา: บทที่ 3 ในหัวข้อที่ 3.3.1) และปัญหาในการใช้ทั้งสัญญาจ้างของสถาบันการเงินและสัญญาจ้างราชการของแต่ละประเทศในการดำเนินงานก่อสร้าง จนทำให้เกิดความสับสนและความไม่เข้าใจในการทำงานของผู้รับจ้าง (ที่มา: บทที่ 3 ในหัวข้อที่ 3.3.2)

ข้อเสนอแนะและแนวทางในการแก้ไขปัญหา

- 1) ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างควรทำการตรวจสอบอย่างละเอียดในเรื่อง เอกสารสัญญา แบบรูป รายการประกอบแบบ และเอกสารต่างๆที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้ถูกต้องก่อนการใช้งาน อีกทั้งการให้ลำดับความสำคัญกับเอกสารที่มีความบกพร่องหรือมักผิดพลาดจนเกิดข้อพิพาทบ่อยๆ ก็จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความรอบคอบในการตรวจสอบเอกสารได้ง่ายขึ้น
- 2) ควรที่จะมีผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานที่ทำการดูแลเอกสาร โดยเฉพาะ เพื่อที่จะจัดทำและตรวจสอบเอกสารที่ใช้ในการดำเนินงานและปฏิบัติงานให้เกิดความถูกต้อง
- 3) ในกรณีที่เกิดข้อบกพร่องหรือความเสียหายเกี่ยวกับเอกสารที่ใช้ในการก่อสร้าง ผู้ที่มีหน้าที่ในการรับผิดชอบไม่ว่าจะเป็นผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างควรทำการแก้ไขในทันที เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากการใช้เอกสารดังกล่าว

- 4) สัญญาจ้างก่อสร้างที่ใช้ดำเนินงานในโครงการเงินกู้ยืมของรัฐควรใช้เพียงฉบับเดียว และมีมาตรฐานที่เป็นระดับสากลหรือผู้รับจ้างสามารถยอมรับได้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและยุติธรรมแก่ผู้รับจ้าง
- 5) แต่กรณีที่มีการใช้สัญญาจ้างก่อสร้างมากกว่าหนึ่งฉบับในการดำเนินงานก่อสร้าง ผู้ว่าจ้างควรอธิบายหรือบอกกล่าวให้ผู้รับจ้างเกิดความเข้าใจเงื่อนไขของสัญญานั้นๆ ก่อนการทำสัญญา

7.2 หน้าที่และความรับผิดชอบ

ปัญหาในเรื่องหน้าที่และความรับผิดชอบที่เกิดจากการปฏิบัติงานในกรณีศึกษา ส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดจากการกระทำผิดสัญญาและความล่าช้าในการทำงานของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศผู้ว่าจ้างมักจะประสบปัญหาการเวนคืนที่ดินและกรรมสิทธิ์จากประชาชน จึงทำให้เกิดความล่าช้าในการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างให้กับผู้รับจ้าง (ที่มา: บทที่ 3 ในหัวข้อที่ 3.4.3) รวมไปถึงบางครั้งมีการสั่งระงับงานที่ยาวนาน (ที่มา: บทที่ 4 ในหัวข้อที่ 4.3.1) และการจ่ายเงินงวดที่ล่าช้า เนื่องจากผู้ว่าจ้างไม่สามารถเบิกจ่ายเงินในส่วนงบประมาณจากรัฐบาลของประเทศนั้นๆ ได้ตามระยะเวลา (ที่มา: บทที่ 4 ในหัวข้อที่ 4.7.1) การเปิดใช้พื้นที่ก่อสร้างก่อนการส่งมอบงาน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการใช้งานตลอดเวลาทำให้ผู้ว่าจ้างมีความจำเป็นต้องเปิดให้ประชาชนใช้สัญจร (ที่มา: บทที่ 4 ในหัวข้อที่ 4.6.3) ทั้งนี้ยังมีปัญหาจากความไม่เป็นกลางของวิศวกรในการตัดสิน ประเมิน ชี้ขาด และสั่งงาน อันทำให้เกิดความเสียหายด้านเวลาและค่าใช้จ่ายแก่ผู้รับจ้าง (ที่มา: บทที่ 3 ในหัวข้อที่ 3.4.1 และ 3.4.2)

ปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานของผู้รับจ้าง ได้แก่ การจัดการทรัพยากรที่ใช้ในการก่อสร้าง ทั้ง วัสดุ แรงงาน และเครื่องจักรให้เพียงพอและมีคุณภาพเป็นไปตามสัญญา (ที่มา: บทที่ 4 ในหัวข้อที่ 4.2.1, 4.2.2, และ 4.2.3) ปัญหาที่ผู้รับจ้างมักจะไม่ได้ดำเนินงานตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญา เนื่องจากวิธีการก่อสร้างนั้นมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสูง และไม่ปฏิบัติตามประสบการณ์ของผู้รับจ้าง (ที่มา: บทที่ 4 ในหัวข้อที่ 4.6.2) ปัญหาที่ผู้รับจ้างไม่สามารถแก้ไขข้อบกพร่องจากความเสียหายที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้าง และทรัพย์สินสาธารณะ (ที่มา: บทที่ 4 ในหัวข้อที่ 4.5.1 และ 4.5.2) ความล่าช้าในการดำเนินงานให้แล้วเสร็จตามระยะเวลา (ที่มา: บทที่ 6 ในหัวข้อที่ 6.3.3) การจ่ายค่าปรับและสินไหมเมื่อปฏิบัติงานล่าช้า ซึ่งบางครั้งผู้รับจ้างไม่สามารถจ่ายค่าปรับด้วยเงินสด (ที่มา: บทที่ 4 ในหัวข้อที่ 4.7.2) และการส่งรายงานความก้าวหน้าทีล่าช้าและรายละเอียดไม่ตรงตามสภาพการทำงานจริง ทำให้ผู้ว่าจ้างไม่สามารถตรวจสอบความคืบหน้าของโครงการได้ (ที่มา: บทที่ 4 ในหัวข้อที่ 4.3.1)

ข้อเสนอแนะและแนวทางในการแก้ไขปัญหา

- 1) การคัดเลือกผู้รับจ้างในขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างควรมีความเข้มงวด ทั้งในเรื่องคุณสมบัติ ประสบการณ์ในการทำงาน เทคนิคที่ใช้ในการก่อสร้าง และความรับผิดชอบในการทำงาน เพื่อที่จะได้ผู้รับจ้างที่มีคุณภาพ และมีความพร้อมในการดำเนินงานก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามสัญญา
- 2) ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างทั้ง ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง วิศวกร ผู้รับจ้างช่วง และตัวแทนควรปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนที่ระบุในสัญญาจ้าง โดยมีจรรยาบรรณเป็นที่ยึดถือในการทำงาน
- 3) วิศวกรควรปฏิบัติหน้าที่ของตน (การตีความ ออกคำสั่ง ตัดสิน ชี้ขาด) ด้วยความยุติธรรม อีกทั้งยังต้องเข้มงวดในการตรวจสอบ และควบคุมดูแลการทำงานของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามสัญญา
- 4) ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างควรปลูกฝังความรับผิดชอบ และสร้างระเบียบวินัยให้กับลูกจ้างของตนเองในการทำงานให้เป็นไปตามสัญญา โดยอาจที่จะสร้างสิ่งจูงใจให้กับลูกจ้างเมื่อประสบความสำเร็จในการทำงาน เช่น เงินโบนัส ประกาศเกียรติคุณ และเลื่อนตำแหน่ง เพื่อเป็นแบบอย่างให้ลูกจ้างคนอื่นปฏิบัติตาม
- 5) ผู้รับจ้างควรทำการคำนวณและวางแผนในการจัดเตรียมทรัพยากรไม่ว่าจะเป็น วัสดุ อุปกรณ์ ช่างฝีมือหรือแรงงาน และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน นอกจากนี้ยังต้องควบคุมดูแลคุณภาพให้เป็นไปตามแบบรูป และรายการประกอบแบบที่ระบุในสัญญา
- 6) การกำหนดหรือเปลี่ยนแปลงวิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญา ควรพิจารณาถึงค่าใช้จ่าย ระยะเวลา และประสบการณ์ในการดำเนินงานของผู้รับจ้างด้วยวิธีการดังกล่าว เพื่อที่จะทำให้ผู้รับจ้างสามารถดำเนินงานได้ตามสัญญา
- 7) ในเรื่องความล่าช้าในการจ่ายเงินค่าจ้างของผู้ว่าจ้างที่เป็นส่วนของเงินงบประมาณแผ่นดิน ผู้ว่าจ้างควรที่แบ่งจ่ายค่าจ้างจากส่วนของเงินกู้ยืมและระบุระยะเวลาที่ชัดเจนในการจ่ายเงินค่าจ้าง เพื่อที่ผู้รับจ้างจะสามารถนำเงินค่าจ้างไปใช้ในการดำเนินงานให้เสร็จสิ้นตามระยะเวลา
- 8) ควรที่จะระบุให้ชัดเจนในสิ่งที่ผู้รับจ้างอาจนำมาใช้แทนการจ่ายค่าปรับได้ เช่น การหักค่าปรับจากค่าจ้าง การยึดวัสดุอุปกรณ์ของผู้รับจ้าง และการใช้หนังสือค้ำประกันของธนาคารไว้ในสัญญาจ้าง (นุจรีย์ บุญสร้างเสริม, 2543) ซึ่งเป็นการป้องกันข้อพิพาทที่จะเกิดขึ้นภายหลัง

- 9) ควรมีการคิดค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการส่งรายงานความก้าวหน้าล่าช้า และรายละเอียดไม่ตรงตามสภาพการทำงานจริง โดยหักเป็นเปอร์เซ็นต์ (ค่าปรับจากความล่าช้าที่ระบุในเอกสารแนบท้ายใบเสนอราคา) ของการจ่ายเงินงวดในเดือนนั้นๆ
- 10) กรณีที่เกิดความเสียหายจากการที่ผู้ว่าจ้างเปิดใช้พื้นที่โครงการก่อนการส่งมอบงาน ผู้ว่าจ้างควรที่จะมีส่วนร่วมในความรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น อีกทั้งการส่งมอบงานและเปิดใช้พื้นที่เป็นช่วงๆ จะช่วยลดปัญหาการเรียกร้องสิทธิ
- 11) กรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาควรกำหนดให้ชัดเจนในเรื่องการจ่ายเงินค่าจ้างให้กับผู้รับจ้าง เช่น การคิดอัตราหรือราคาของค่าจ้างส่วนที่เหลือ การคิดค่าอะไรที่ผู้รับจ้างควรจะได้รับ และค่าใช้จ่ายอื่นๆที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานให้เสร็จสมบูรณ์

7.3 การเปลี่ยนแปลง

ในเรื่องการเปลี่ยนแปลงมักเป็นปัญหาที่จะเกิดขึ้นจากการเรียกร้องสิทธิของผู้รับจ้าง ส่วนใหญ่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงแก้ไข แบบรูป คุณภาพ และปริมาณงานของผู้ว่าจ้างและวิศวกร (ที่มา: บทที่ 5 ในหัวข้อที่ 5.2.1) รวมไปถึงการเพิ่มงานหรือปริมาณงานที่มีได้ระบุในสัญญา (ที่มา: บทที่ 3 ในหัวข้อที่ 5.2.2) นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงราคาค่าก่อสร้างจากสภาพเศรษฐกิจ การเมืองและสังคมของทั้งในประเทศไทย และเวียดนามทำให้ค่าวัสดุ ค่าแรง ค่าเครื่องจักร และค่าน้ำมันเพิ่มขึ้นจากขั้นตอนการทำสัญญา อันทำให้ผู้รับจ้างขอปรับราคา (ค่า K) (ที่มา: บทที่ 5 ในหัวข้อที่ 5.3.1) และอัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลงจากอัตราที่ระบุในสัญญา เนื่องจากการจ่ายเงินงวดให้กับผู้รับจ้างจะใช้สกุลเงินของประเทศนั้น แต่เงินที่ผู้ว่าจ้างได้รับจากสถาบันการเงินจะเป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ (ที่มา: บทที่ 5 ในหัวข้อที่ 5.3.1)

ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากคุณสมบัติทางกายภาพของชั้นดินในพื้นที่ก่อสร้างแตกต่างจากข้อมูลที่กำหนดในเอกสารสัญญา (ที่มา: บทที่ 5 ในหัวข้อที่ 5.4.1) และสภาพอากาศที่เลวร้ายส่งผลกระทบต่อการทำงานของผู้รับจ้าง (ที่มา: บทที่ 5 ในหัวข้อที่ 5.4.2) ซึ่งปัญหาที่กล่าวมาทำให้เกิดความเสียหายทั้งค่าใช้จ่ายและเวลาในการดำเนินงานของผู้รับจ้าง

ข้อเสนอแนะและแนวทางในการแก้ไขปัญหา

- 1) ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างควรมีความละเอียดในการตรวจสอบแบบรูป ปริมาณงาน และราคาในบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง (Bill of Quantities) ก่อนการทำสัญญา เพื่อที่จะลดปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงงาน ราคา และสภาพในการทำงาน

- 2) อัตราแลกเปลี่ยนที่ใช้ในการดำเนินงานควรกำหนดอัตราที่ตายตัวในการทำ แต่ในกรณี
ที่อัตราแลกเปลี่ยนในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงจากขั้นตอนการทำสัญญามาก ควรมี
ข้อกำหนดที่ชัดเจนในการขอปรับอัตราแลกเปลี่ยนของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง
- 3) เมื่อผู้รับจ้างขอปรับราคาค่าก่อสร้าง (ค่า K) ผู้ว่าจ้างและวิศวกรควรพิจารณาถึงผล
กำไรและความสามารถในการดำเนินงานของผู้รับจ้างให้แล้วเสร็จได้ตามสัญญา
นอกเหนือจากพิจารณาราคากลางของวัสดุอุปกรณ์ในท้องตลาดหรือจากกระทรวง
พาณิชย์ในแต่ละประเทศ
- 4) ก่อนที่จะดำเนินงาน ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างควรตรวจสอบสถานที่ก่อสร้าง และบริเวณ
ใกล้เคียงด้วยความละเอียดว่ามีสภาพทางกายภาพตรงตามเอกสารที่ระบุในสัญญา
หรือไม่ เพื่อลดปัญหาการเรียกร้องสิทธิจากการเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพ
- 5) ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง และวิศวกรควรแก้ไขปัญหาด้วยการตกลงเจรจาให้เกิดความเข้าใจ
เป็นอย่างแรก เมื่อเกิดการเรียกร้องสิทธิจากการเปลี่ยนแปลง ก็จะเป็นการป้องกัน
ปัญหาการเกิดข้อพิพาทอันทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการดำเนินงาน
- 6) ควรกำหนดเงื่อนไขให้ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะคัดค้านหรือปฏิเสธการสั่งเปลี่ยนแปลงงาน
ของวิศวกร ซึ่งมีปริมาณงานเปลี่ยนแปลงจำนวนมากและมีผลกระทบต่อ
ดำเนินงานให้แล้วเสร็จตามระยะเวลา (กองทุนฯ โศชัยวัฒน์, 2544)

7.4 ความเสี่ยง

ความเสี่ยงในการดำเนินงาน โดยส่วนใหญ่เกิดขึ้นโดยผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างไม่สามารถ
คาดการณ์ได้และเกิดจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การเกิดอุบัติเหตุ (ที่มา: บทที่ 5 ในหัวข้อที่
5.5.1 และ 5.5.2) และการจัดการระบบรักษาความปลอดภัยที่ไม่มีประสิทธิภาพในการทำงาน อัน
เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน (ที่มา: บทที่ 5 ในหัวข้อที่ 5.6.2) อีกทั้ง
ปัญหาที่ผู้รับจ้างมิได้ทำประกันภัยตามที่ระบุในสัญญา (ที่มา: บทที่ 5 ในหัวข้อที่ 5.6.1)

ข้อเสนอแนะและแนวทางในการแก้ไขปัญหา

- 1) ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างควรทำประกันภัยให้กับผู้ที่ทำงานในโครงการ งานหรือส่วนของงาน
ตามสัญญา เครื่องจักร และบุคคลที่สามเพื่อเป็นการประกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น
- 2) ผู้ว่าจ้างควรให้ความร่วมมือและความช่วยเหลือกับผู้รับจ้างเมื่อเกิดปัญหาจากสภาพที่มีได้
คาดการณ์ล่วงหน้า โดยเฉพาะเรื่องเวลาและค่าใช้จ่าย และทำให้โครงการก่อสร้างการ
ดำเนินงานต่อไปด้วยความรวดเร็ว

- 3) การจัดการระบบรักษาความปลอดภัยในโครงการก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพ และมีบุคคลหรือหน่วยงานที่ดูแลในเรื่องความปลอดภัยโดยเฉพาะ ก็จะเป็นการลดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานในโครงการก่อสร้าง
- 4) ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างควรควบคุมให้บุคคลที่ทำงานในโครงการก่อสร้างมีระเบียบวินัย และทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย โดยทำการฝึกอบรมในเรื่องระบบรักษาความปลอดภัยและการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง

7.5 กระบวนการระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญา

ส่วนใหญ่ข้อพิพาทที่เกิดขึ้นจากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศจะเสร็จสิ้นที่กระบวนการเจรจา (Negotiation) ดังนั้นจึงไม่ค่อยมีการใช้กระบวนการระงับข้อพิพาท แต่บางครั้งกรณีศึกษาในประเทศเวียดนามเมื่อไม่สามารถเจรจาดกกลงกันได้ก็จะดำเนินงานตามกระบวนการระงับข้อพิพาทตามสัญญา เช่นเดียวกับในเรื่องการบอกเลิกสัญญาที่ส่วนใหญ่สามารถตกลงกันได้จากการเจรจา อีกทั้งผู้ว่าจ้างต้องการให้การทำงานดำเนินงานเป็นไปด้วยความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ส่วนผู้รับจ้างก็ต้องการทำงานให้แล้วเสร็จตามสัญญา ดังนั้นจึงไม่มีข้อเสนอแนะในส่วนนี้

สรุป

ปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานจากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ ส่วนใหญ่เกิดจากการขาดความรับผิดชอบในการทำงานของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง การเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยง ดังนั้นการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างควรปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนที่ระบุในสัญญาจ้าง โดยมีจรรยาบรรณเป็นสิ่งยึดถือในการทำงาน ซึ่งการวางแผนงานในการจัดการทรัพยากรให้เพียงพอ มีคุณภาพ และการตรวจสอบงานที่ดีก็จะทำให้การดำเนินงานเป็นไปตามสัญญา

ส่วนการตรวจสอบเอกสารที่ใช้ในการก่อสร้างทั้ง แบบรูป รายการประกอบแบบ บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาก่อสร้างให้ถูกต้องครบถ้วน และการตรวจสอบสภาพทางกายภาพของพื้นที่ก่อสร้างด้วยความละเอียดก่อนการดำเนินงานจะทำให้ปัญหาในการเปลี่ยนแปลงลดลง นอกจากนี้การจัดการระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี การทำประกันภัยให้กับบุคคลที่ปฏิบัติงานในโครงการก่อสร้าง งานและส่วนของงานที่อยู่ในสัญญา เครื่องจักร และบุคคลที่สามก็จะช่วยแบ่งปันความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

บทที่ 8

สรุปผลการวิจัย

จากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ สังเกต การวิเคราะห์ปัญหา และข้อเสนอแนะในการแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินการตามสัญญาจ้างของงานรัฐจากทั้งสามประเทศที่เป็นกรณีศึกษาในการวิจัย สามารถสรุปได้ดังนี้

8.1 สรุปผลการดำเนินงาน

ในภาพรวมการดำเนินงานของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง วิศวกร และผู้ที่เกี่ยวข้องจากกรณีศึกษาในประเทศลาว ไทย และเวียดนาม ส่วนใหญ่มีการดำเนินงานเป็นไปตามสัญญาจ้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้าง แต่ในกรณีที่การปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามสัญญา ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างมักเจรจากันเพื่อหาข้อตกลงในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งบางครั้งผลประโยชน์จากการเจรจาหรือข้อตกลงนั้นจะเอียงไปทางผู้ว่าจ้างโดยผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิเสธได้และต้องปฏิบัติตาม แต่ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้จากการเจรจาผู้เสียหายก็ทำการเรียกร้องสิทธิ อันทำให้เกิดข้อพิพาทและบอกเลิกสัญญาในที่สุด

จากการวิเคราะห์แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงาน พบว่า ปัญหาที่มีความสำคัญที่สุดสามอันดับแรก คือ ปัญหาที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้เสร็จตามระยะเวลา ปัญหาการใช้พื้นที่ก่อสร้างก่อนการส่งมอบงาน และปัญหาการจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างเมื่อถูกยกเลิกสัญญา ส่วนปัญหาที่มีความถี่ในการเกิดสูงที่สุด คือ ปัญหาข้อบกพร่องของแบบก่อสร้างและเอกสาร ปัญหาการเปลี่ยนแปลงงาน และปัญหาการจัดการระบบการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง ตามลำดับ

การดำเนินงานและปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานแบ่งออกเป็น 4 หมวด คือ เอกสาร และความรับผิดชอบ การดำเนินงานทั่วไปในโครงการก่อสร้าง การเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยง และกระบวนการระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญา ดังนี้

1) ในเรื่องเอกสารและความรับผิดชอบประกอบด้วย สัญญาจ้างก่อสร้างที่ใช้ในกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ การดำเนินงานและปัญหาที่เกิดขึ้นในเรื่องเอกสารและความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างประกอบไปด้วย ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง วิศวกร และบุคคลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

ก) สัญญาที่ใช้ในการก่อสร้าง

สัญญาจ้างก่อสร้างที่ใช้ในโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือที่กำลังดำเนินงานอยู่ในปัจจุบันของกรณีศึกษาในประเทศลาว ไทย และเวียดนาม คือ โครงร่างของสัญญาจ้าง FIDIC ที่ปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาและเงื่อนไขในบางข้อให้มีความสอดคล้องกับสภาพ เศรษฐกิจ สังคมและกฎหมายของแต่ละประเทศ (กรณีศึกษาในประเทศไทยและลาวใช้สัญญาจ้าง FIDIC ปี 1987 ส่วนกรณีศึกษาในเวียดนามใช้สัญญาจ้าง FIDIC ปี 1999)

ข) เอกสารที่ใช้ในการก่อสร้าง

จากกรณีศึกษามักจะพบความบกพร่องจากเอกสารหรือแบบก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างจนทำให้เกิดความเสียหาย ส่วนใหญ่ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะทำการเจรจาตกลงกันปัญหาดังกล่าวมีผลกระทบทำให้เกิดล่าช้าหรือความเสียหายแก่ผู้รับจ้างมากน้อยเพียงใด เพื่อที่จะตัดสินใจในการขยายระยะเวลา ค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น แต่ถ้าข้อบกพร่องของเอกสารเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขเอกสารหรือแบบก่อสร้างดังกล่าวให้ถูกต้องด้วยค่าใช้จ่ายของตนเอง

ค) ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องในโครงการก่อสร้าง

ในโครงการก่อสร้างบุคคลทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานไม่ว่าจะเป็น ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้าง วิศวกร ผู้รับจ้างช่วง ตัวแทนและผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ มีหน้าที่และความรับผิดชอบของตนตามสัญญา แต่เมื่อบุคคลที่กล่าวข้างต้นไม่ปฏิบัติตามหน้าที่จนทำให้เกิดความเสียหายขึ้นเช่น ความล่าช้าการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างของผู้ว่าจ้าง ความล่าช้าในการทำงานของผู้รับจ้าง และความไม่เป็นกลางของวิศวกร ส่วนใหญ่ผู้เสียหายสามารถเรียกร้องค่าเสียหายทั้ง ค่าชดเชย ค่าปรับและขยายเวลาในการทำงานได้ตามสัญญา ยกเว้นปัญหาเรื่องความเป็นกลางของวิศวกร ซึ่งกรณีศึกษาทั้งสามประเทศผู้รับจ้างได้ขยายระยะเวลาการก่อสร้างเพียงอย่างเดียว แต่ในสัญญาจ้าง (FIDIC 1987 และ 1999) กำหนดให้ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิได้ทั้งค่าเสียหายและระยะเวลา

นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามในเรื่องเอกสารและความรับผิดชอบ พบว่า ปัญหาที่มีความสำคัญในการดำเนินงานสูงเป็นสามลำดับแรก คือ ปัญหาการทำหน้าที่ของตัวแทนของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ปัญหาข้อบกพร่องของแบบก่อสร้างและเอกสาร และปัญหาความล่าช้าของผู้ว่าจ้างในการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างตามลำดับ ส่วนปัญหาที่มีความถี่ในการดำเนินงานสูงเป็นสามลำดับแรก คือ ปัญหาข้อบกพร่องของแบบก่อสร้างและเอกสาร ปัญหาความล่าช้าของผู้ว่าจ้างในการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้าง และปัญหาความล่าช้าในการจัดทำแบบก่อสร้างและคำสั่งของวิศวกร

2) ในเรื่องการดำเนินงานทั่วไปในโครงการก่อสร้าง พบการดำเนินงานและปัญหาในการดำเนินงานเรื่องทรัพยากร การหยุดงานและระงับงาน การตรวจสอบงาน รายงานความก้าวหน้า การแก้ไขข้อบกพร่อง และการจ่ายเงิน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

ก) ทรัพยากร

ในการดำเนินงานเรื่องทรัพยากรจากกรณีศึกษา พบว่า บางครั้งวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างไม่เพียงพอในการทำงาน เนื่องจากไม่สามารถหาได้ในท้องตลาดหรือขาดแคลนจนทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงาน ผู้รับจ้างจะแสดงหลักฐานจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย เพื่อที่จะเรียกร้องสิทธิในการขยายเวลาในการทำงาน ส่วนการทำงานของแรงงานหรือช่างฝีมือไม่ตรงตามแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบที่ระบุในสัญญา วิศวกรจะออกคำสั่งให้ผู้รับจ้างทำการแก้ไขหรือทำงานใหม่ตามความเหมาะสม อีกทั้งเครื่องจักรเป็นสิ่งที่ผู้รับจ้างต้องจัดหาให้เพียงพอต่อการทำงานถ้ามีปัญหาขาดแคลนหรือเครื่องจักรไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบโดยไม่สามารถเรียกร้องสิทธิได้

ข) รายงานความก้าวหน้า

ในกรณีที่ผู้รับจ้างส่งรายงานความก้าวหน้าล่าช้าและรายละเอียดในรายงานไม่ตรงกับสภาพจริงของโครงการก่อสร้าง จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศส่วนใหญ่ผู้จัดการโครงการจะส่งจดหมายเตือนไปยังผู้รับจ้าง เพื่อให้ส่งรายงานให้ถูกต้องตามสภาพการทำงานจริง และเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา แต่ผู้รับจ้างส่วนใหญ่เคยทำงานในโครงการเงินกู้ยืมจากโครงการอื่นๆ มาแล้ว จึงทำให้การทำรายงานความก้าวหน้าของผู้รับจ้างค่อนข้างครบถ้วนสมบูรณ์และถูกต้อง

ค) การหยุดงานและระงับงาน

ในกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ เมื่อผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างระงับงานหรือหยุดงานจะต้องแจ้งสาเหตุในการระงับงานหรือหยุดงานนั้นให้กับบุคคลที่เกี่ยวข้องในการทำงานทราบ แต่ถ้าการระงับงานหรือหยุดงานโดยมิได้มีเหตุอันควรหรือยาวนานจนสร้างความเสียหายและความล่าช้าในการทำงาน ผู้เสียหายสามารถเรียกร้องสิทธิในเงินค่าชดเชยจากความล่าช้าที่เกิดขึ้น อีกทั้งยังสามารถบอกเลิกสัญญาได้ ส่วนกรณีศึกษาในประเทศลาวเมื่อผู้ว่าจ้างไม่สามารถจ่ายค่าปรับได้ตามสัญญา ก็จะใช้ค่าเสียหายเป็นทรัพยากรธรรมชาติ น้ำมัน และวัสดุก่อสร้างที่สามารถหาได้ในประเทศ

ง) การแก้ไขข้อบกพร่อง

ในกรณีที่เกิดข้อบกพร่องหรือความเสียหายในโครงการก่อสร้าง และความเสียหายกับทรัพย์สินสาธารณะและบุคคลที่สาม จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขข้อบกพร่องหรือชำรุดที่ทำให้เกิดความเสียหายกับบุคคล ทรัพย์สิน และสภาพแวดล้อม โดยทำการเจรจาดตกลงกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น แต่ถ้ายังคงไม่ได้รับการแก้ไขหรือซ่อมแซม ผู้ว่าจ้างจะสั่งหยุดงานและยกเลิกสัญญาในที่สุด โดยนำเงิน Retention และ Guarantee มาใช้ในการจ่ายในการจ้างผู้รับจ้างรายใหม่ในการแก้ไขซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้น

จ) การตรวจสอบงาน

จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ เมื่อผู้รับจ้างใช้วิธีการก่อสร้างในการดำเนินงานไม่ตรงตามสัญญา และวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบหรือไม่มีคุณภาพ วิศวกรที่ควบคุมงานจะพิจารณาว่าเกิดผลกระทบกับโครงการและเป็นไปตามรายการประกอบแบบ (Specifications) ที่กำหนดในสัญญาหรือไม่ ถ้างานที่ทำไปแล้วไม่เป็นไปตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขงานและความเสียหายที่เกิดขึ้นด้วยตนเองโดยไม่สามารถเรียกร้องสิทธิได้ ส่วนการเปิดใช้พื้นที่ก่อสร้างก่อนการส่งมอบงานจนทำให้เกิดความเสียหายขึ้นกับโครงการ ผู้รับจ้างสามารถร้องสิทธิในค่าชดเชยในการซ่อมแซมความเสียหายได้ตามความเหมาะสม

ฉ) การจ่ายเงิน

เมื่อผู้ว่าจ้างจ่ายเงินล่าช้าตามสัญญาจ้างจะต้องจ่ายดอกเบี้ยตามที่ระบุในสัญญาซึ่งกรณีศึกษาในประเทศเวียดนามจะคิดดอกเบี้ยไม่เกิน 7 เปอร์เซ็นต์ของเงินงวด แต่กรณีศึกษาในประเทศไทยและลาวจะไม่จ่ายดอกเบี้ยดังกล่าวโดยที่จะชดเชยเป็นสิ่งที่อื่น เช่น การลดภาษีที่ต้องจ่ายให้กับรัฐบาลรวมทั้งผลประโยชน์จากการคัดเลือกเพื่อทำงานในโครงการรัฐบาลโครงการต่อไป ส่วนประเทศลาวจะทดแทนเป็น น้ำมัน และทรัพยากรธรรมชาติ จากกรณีศึกษาเมื่อผู้รับจ้างกระทำผิดสัญญาจะต้องจ่ายค่าปรับเป็นเปอร์เซ็นต์ที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายใบเสนอราคา แต่ถ้าผู้รับจ้างไม่สามารถจ่ายค่าปรับได้ ผู้ว่าจ้างจะทำการหักเงินงวดในครั้งต่อไปหรือหักเงิน Retention 5-10 เปอร์เซ็นต์ อีกทั้งเงิน Guarantee ต่างๆที่ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างมีสัญญาผูกพันกันจะถูกนำมาจ่ายแทนเงินค่าปรับนั้น แต่ในบางกรณีผู้ว่าจ้างอาจจะยึดวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องจักรของผู้รับจ้างแทนการจ่ายค่าปรับหรือฟ้องร้องดำเนินคดี

จากผลการวิเคราะห์แบบสอบถามในเรื่องการดำเนินงานทั่วไปในโครงการก่อสร้าง พบว่าปัญหาที่มีความสำคัญในการดำเนินงานสูงเป็นสามลำดับแรก คือ ปัญหาการใช้พื้นที่ก่อสร้างก่อนการส่งมอบงาน ปัญหาการจ่ายเงินงวดล่าช้า และปัญหาวัสดุก่อสร้างไม่เพียงพอในการทำงาน ส่วนปัญหาที่มีความถี่ในการดำเนินงานสูงเป็นสามลำดับแรก คือ ปัญหาการใช้ช่างฝีมือหรือแรงงานที่

ไม่มีคุณภาพในการทำงาน ปัญหาการทำงานตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญา และปัญหาการใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบในการก่อสร้าง ตามลำดับ

3) ในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงงานและความเสี่ยง พบการดำเนินงานและปัญหาจากการดำเนินงานเรื่อง การเปลี่ยนแปลงงานและแบบก่อสร้าง การปรับราคา การเปลี่ยนแปลงสภาพการทำงาน อุบัติเหตุและการประกันความเสี่ยง ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

ก) การเปลี่ยนแปลงงาน

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งการเปลี่ยนแปลงงานและแบบก่อสร้าง และการเพิ่มลดงานจากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิในการขอขยายเวลาในการทำงานและค่าใช้จ่ายจากการทำงานที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ แต่ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงปริมาณงานไม่เกินร้อยละ 15 ของงานที่ทำอยู่พบว่า กรณีศึกษาในประเทศไทยและลาวผู้รับจ้างจะไม่ได้รับการชดเชยค่าใช้จ่ายจากผู้ว่าจ้าง โดยจะได้รับเพียงการขยายระยะเวลาในการทำงานเท่านั้น แต่เมื่อมีการเพิ่มงานที่มีได้ระบุในสัญญา และการเปลี่ยนแปลงปริมาณงานเกินกว่าร้อยละ 15 ของงานในบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างและวิศวกรจะทำการตกลงราคาจากปริมาณงานที่เปลี่ยนแปลงก่อนที่จะดำเนินงาน โดยพิจารณาจากการประมาณราคาของผู้รับจ้างเสนอแล้วจึงเจรจาต่อรองเพื่อให้ได้ราคาที่สมเหตุสมผล

ข) การปรับราคา

การเปลี่ยนแปลงราคาของวัสดุและอุปกรณ์ในการก่อสร้างซึ่งต่างจากราคาที่ระบุในใบปริมาณงานและราคา ผู้รับจ้างสามารถขอปรับแก้ราคาค่าก่อสร้าง (Escalation Factor) โดยในประเทศไทย และเวียดนามจะใช้สัมประสิทธิ์ราคาค่าปรับแก้ราคาค่าก่อสร้างและวัสดุจากกระทรวงพาณิชย์ของแต่ละประเทศ แต่ในประเทศลาวซึ่งใช้สัมประสิทธิ์ราคาค่าปรับแก้ราคาค่าก่อสร้างและวัสดุของประเทศไทย ยกเว้น น้ำมันและค่าแรง ส่วนอัตราแลกเปลี่ยนเงิน โดยทั่วไปจะกำหนดอัตราไว้ตั้งแต่การทำสัญญาจ้าง แต่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงจนเกิดความเสียหายกับผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างก็สามารถขอเปลี่ยนแปลงได้ในกรณีศึกษาของประเทศไทยและเวียดนาม โดยกรณีศึกษาในประเทศไทยจะนำอัตราในการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนไปรวมในค่าปรับแก้ราคาค่าก่อสร้าง (Escalation Factor)

ค) การเปลี่ยนแปลงสภาพการทำงาน

จากกรณีศึกษาทั้งสามประเทศ เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพของโครงการ ทั้งที่เกิดจากความผิดพลาดหรือบกพร่องของผู้ว่าจ้างและสภาพที่มีได้คาดการณ์ล่วงหน้า ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องสิทธิในการขอค่าใช้จ่ายในการแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าวได้ อีกทั้งยังสามารถขยายระยะเวลาจากความล่าช้าที่เกิดขึ้นได้ โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง

ง) อุบัติเหตุในการทำงาน

การเกิดอุบัติเหตุจนความเสียหายแก่บุคคลและทรัพย์สิน ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความเสียหายดังกล่าวไม่ว่าจะเป็นค่าชดเชยให้ผู้เสียหาย และที่เกิดขึ้นกับโครงการก่อสร้าง ยกเว้นแต่อุบัติเหตุดังกล่าวเกิดจากความผิดพลาดเกิดจากความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างจะรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็นค่าความเสียหายที่เกี่ยวข้องกับการทำงานและบุคคลที่ได้รับ ความเสียหาย โดยผู้รับจ้างจะทำประกันภัยของบุคคล เครื่องจักร และบุคคลที่สามตามที่สัญญาจ้างได้บังคับเพื่อเป็นการประกันความเสี่ยง

จ) การประกันความเสี่ยง

การประกันความเสี่ยงที่พบจากกรณีศึกษา คือการจัดการระบบรักษาความปลอดภัยในโครงการและการทำประกันงาน บุคคล เครื่องจักร และบุคคลที่สาม อันเป็นการประกันความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงานและเหตุการณ์ที่มีได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า ในการทำงานผู้รับจ้างจะต้องทำประกันภัยและจัดการระบบรักษาความปลอดภัยภายในโครงการก่อสร้าง เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุและความเสียหายต่างๆที่จะเกิดขึ้นในโครงการ

จากผลการวิเคราะห์แบบสอบถามในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงงานและความเสี่ยง พบว่าปัญหาที่มีความสำคัญในการดำเนินงานสูงเป็นสามลำดับแรก คือ ปัญหาการจัดการระบบในการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง ปัญหาการเกิดอุบัติเหตุจากเหตุสุดวิสัยอันมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานหรือเกิดอันตรายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน และปัญหาสภาพภูมิอากาศบริเวณโครงการเลวร้าย ตามลำดับ ส่วนปัญหาที่มีความถี่ในการดำเนินงานสูงเป็นสามลำดับแรก คือ ปัญหาการเปลี่ยนแปลงงานและแบบก่อสร้าง ปัญหาการจัดการระบบในการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง และปัญหาการปรับราคาค่าก่อสร้าง ตามลำดับ

4) ในเรื่องกระบวนการระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญา พบการดำเนินงานและปัญหาจากการดำเนินงาน เรื่องกระบวนการระงับข้อพิพาท และการบอกเลิกสัญญา สามารถสรุปได้ดังนี้

ก) กระบวนการระงับข้อพิพาท

ปัญหาข้อพิพาทที่เกิดขึ้นในการทำงานมักเกิดจากสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการเงินและระยะเวลาในการทำงาน จากกรณีศึกษาในประเทศลาว ไทย และเวียดนามส่วนใหญ่ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างมักทำการระงับข้อพิพาทด้วยการเจรจาต่อรองกัน เพื่อตกลงเงื่อนไขและวิธีการในการระงับข้อพิพาทที่ยุติธรรมหรือจากความเห็นชอบของทั้งสองฝ่าย ดังนั้นผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจึงประหยัดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นในขั้นตอนการระงับข้อพิพาท แต่ในประเทศเวียดนามจะใช้กระบวนการระงับข้อพิพาทตามสัญญาเมื่อไม่สามารถตกลงกันได้ ทั้งการใช้การชี้ขาดโดยคณะกรรมการวินิจฉัยข้อพิพาท (Dispute Adjudication Board (DAB)) กระบวนการประนอมข้อพิพาท (Amicable Settlement) และกระบวนการอนุญาโตตุลาการ (Arbitration)

ข) การบอกเลิกสัญญา

จากกรณีศึกษาพบว่า ปัญหาสำคัญที่ทำให้เกิดการบอกเลิกสัญญาคือ การจ่ายเงิน ความล่าช้าในการทำงาน และสภาพทางการเงินของผู้รับจ้าง โดยกรณีที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าจะต้องจ่ายค่าความเสียหายโดยจะถูกหักเป็นค่าปรับตามที่ระบุในเอกสารแนบท้ายใบเสนอราคา ส่วนกรณีที่ผู้รับจ้างประสบปัญหาทางการเงินจะต้องแสดงหลักฐานทางการเงินของบริษัทแก่ผู้ว่าจ้าง เพื่อแสดงสถานภาพว่าสามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามสัญญาได้ ซึ่งทั้งสองกรณีผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญาได้ แต่เมื่อเกิดการบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างตามปริมาณงานที่ทำได้จริงตามราคาที่ระบุในสัญญาจากราคากลางของค่าวัสดุ ค่าแรง และสิ่งที่ใช้ในการก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ ยกเว้นประเทศลาวที่ใช้ราคากลางของวัสดุในประเทศไทย โดยผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องค่าใดจากการทำงานได้

จากผลการวิเคราะห์แบบสอบถามในเรื่องกระบวนการระงับข้อพิพาทและการบอกเลิกสัญญา พบว่า ปัญหาที่มีความสำคัญในการดำเนินงานสามลำดับแรก คือ ปัญหาที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้เสร็จตามระยะเวลา ปัญหาการจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างเมื่อถูกยกเลิกสัญญา และปัญหาที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญาเนื่องจากสภาพปัญหาทางการเงินของผู้รับจ้างตามลำดับ ส่วนปัญหาที่มีความถี่ในการดำเนินงานสูงเป็นสามลำดับแรก คือ ปัญหาระยะเวลาที่จำกัดในแต่ละกระบวนการระงับข้อพิพาท ปัญหาการใช้กระบวนการฟ้องร้อง (Litigation) และปัญหาการใช้กระบวนการประนอมข้อพิพาท (Amicable Settlement) ตามลำดับ

8.2 ข้อจำกัดในการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในต่างประเทศ ทำให้มีข้อจำกัดในการดำเนินการดังนี้

- 1) ผู้ให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นฝ่ายผู้ว่าจ้าง ดังนั้นผลจากการวิเคราะห์แบบสอบถามและการสัมภาษณ์จึงมีความเอนเอียงไปทางผู้ว่าจ้าง
- 2) ระยะเวลาที่ทำการสัมภาษณ์และดำเนินการเก็บข้อมูลในต่างประเทศค่อนข้างจำกัด เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลบางส่วนไม่สามารถสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษได้ จึงต้องใช้ผู้แปล (ล่าม) ระหว่างการสื่อสาร

8.3 ข้อเสนอแนะของการวิจัยในอนาคต

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ผู้รับจ้างที่มีความประสงค์จะไปทำงานในประเทศไทย และเวียดนาม มีความเข้าใจในการดำเนินงานในโครงการก่อสร้างประเภทถนนที่ใช้เงินกู้ยืมจากต่างประเทศ การวิจัยนี้ได้กล่าวถึงการดำเนินงานในมุมมองของผู้ว่าจ้างเป็นหลัก โดยมีข้อเสนอแนะของแนวทางวิจัยในอนาคตดังต่อไปนี้

- 1) วิจัยการดำเนินงานในแ่งมมของผู้รับจ้าง

การวิจัยในอนาคตอาจจะทำการศึกษาการดำเนินงานของผู้รับจ้างในโครงการก่อสร้างประเภทถนนที่ใช้เงินกู้ยืมจากต่างประเทศโดยตรง เพื่อเปรียบเทียบผลการศึกษากับผลการศึกษาจากการวิจัยนี้ในแ่งมมที่แตกต่างออกไป

- 2) สัญญาจ้างที่ใช้ในการก่อสร้าง

สัญญาจ้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างประเภทถนนของทั้งสามประเทศ เป็นสัญญาของสถาบันเงินกู้ คือ สัญญาจ้าง FIDIC ซึ่งเป็นสัญญามาตรฐานที่รู้จักกันโดยทั่วไป แต่มิได้พบสัญญาจ้างอื่นจากการสำรวจ ดังนั้นในอนาคตจึงควรศึกษาในโครงการก่อสร้างที่ใช้สัญญาอื่นนอกจากสัญญาจ้าง FIDIC เพื่อเพิ่มความหลากหลายในการดำเนินงาน

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กองกฤษณ์ โดชัยวัฒน์. การศึกษาการประยุกต์ใช้สัญญา FIDIC ในอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย.
วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

คณีย์ วันทนากร. เอกสารประกอบการเรียนวิชาการจัดการงานก่อสร้าง. ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2546.

นุจรีย์ บุญสร้างเสริม. ข้อบกพร่องของข้อกำหนดในสัญญาจ้างก่อสร้างราชการ. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2543.

ประสาธ กปิตลาภรณ์. (2545). สาเหตุของการขอขยายเวลาก่อสร้างถนน และแนวทางป้องกัน.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะ
วิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปทุมทิพย์ เพิ่มศักดิ์มิตรพิศ. 8 มิถุนายน พ.ศ.2549. ผู้จัดการทั่วไปแผนกประมาณการ. สัมภาษณ์.

พงษ์ชัย วิชาสุรมณฑล. 21 ตุลาคม พ.ศ.2548 และ 5 มกราคม พ.ศ.2549. วิศวกรโยธา 8 วช.
สัมภาษณ์.

วัลลภ วิรุฬหกุล. 21 ตุลาคม พ.ศ.2548 และ 5 มกราคม พ.ศ.2549. วิศวกรโยธา 8 วช. สัมภาษณ์.

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย. สัญญามาตรฐานงานจ้างเหมาก่อสร้าง. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพมหานคร: วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย, 2541.

สำนักนายกรัฐมนตรื. สำนักนายกรัฐมนตรื. 2539. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรืว่าด้วยการพัสดุ
พ.ศ.2535 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3). กรุงเทพมหานคร: บริษัทประชาชน จำกัด.

สุข สร้อยระยงศิริ. 8 มิถุนายน พ.ศ.2549. รองกรรมการผู้จัดการ บริษัท เนวาร์ตันพัฒนาการ จำกัด
(มหาชน). สัมภาษณ์.

สมศักดิ์ วงศ์คำชัย. การศึกษาเงื่อนไขของสัญญาว่าจ้างงานก่อสร้างในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2539.

อรุณี สุกันธรรัตน์. 20 ตุลาคม พ.ศ.2548. เจ้าหน้าที่วิเทศสัมพันธ์ 7 ว. สัมภาษณ์.

สัญญาก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 401 อ.สีชล-อ.ท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช ประเทศไทย.
กรมทางหลวง, กระทรวงคมนาคม.

ภาษาอังกฤษ

Aniekwu, A.N., and Okpala, D.C. (1987). Contractual Arrangement and The Performance of The Nigerian Construction Industry (The Structural Component). Journal of Construction Management and Economics, 5: 3-11.

Barrie, D.S., and Paulson, B.C. (1992). Professional Construction Management. Third Edition, Singapore: McGraw-Hill.

Broome J. C. and Hayes R.W. A comparison of the clarity of traditional construction contracts and of the New Engineering Contract. International Journal of Project Management Vol. 15, No. 4 1997.

Bubshait, A.A. and Almohawis, S.A. Evaluating the general conditions of a construction contract. International Journal of Project management 1994.

Chaleunsouk, P. 23 November 2005. Project Manager of Rehabilitation of National Road 8 Project, Lao P.D.R. Interviewed.

Chudley, A.J. 8 November 2005. Project Manager. Interviewed.

Clough, R. H. Construction Contracting. Fifth Edition. United State of America : A Wiley-Interscience Publication, 1986.

Contract Administration Training Publication (CN1). Construction Contracting Guidelines for First Nations and Aboriginal Communities. First Edition. Real Property Services for INAC for Indian and Northern Affairs Canada: CN1, 2002.

Douangprachanh, D. 23 November 2005. Deputy Director of Planning and Technical Division, Ministry of Communication, Transportation, Post and Construction, Lao P.D.R. Interviewed.

Drewa, Derek, Skitmoreb, Martin and Hing, P. L. The effect of client and type and size of construction work on a Contractor's bidding strategy. Building and Environment 36 2001.

- Fédération Internationale des Ingénieurs Conseils (FIDIC). Conditions of Contract for Construction. First Edition. Lausanne: FIDIC, 1999.
- Fédération Internationale des Ingénieurs Conseils (FIDIC). Conditions of Contract for Works of Civil Engineering Construction. Forth Edition. Lausanne: FIDIC, 1987.
- Herbsman, Z., and Ellis, R. (1992). Multiparameter Bidding System – Innovation in Contract Administration. Journal of Construction Engineering Management, 118 (1): 142-150.
- Keolasy, P. 23 May 2006. Deputy Director, Vientiane Municipally Road and Bridge Construction Company Limited, Lao P.D.R. Interviewed.
- Kharb, K.S., (1995). Contract Administration. International Conference on Contract Management in Construction Industry, New Delhi, India, 6-10 March, 281-289, New Delhi: Oxford & IBH Publishing Co. Pvt. Ltd.
- Kreitzberg, F.C. (1991). Contractor Administration. Contractor's Management Handbook, J.J. O'Brien and R.G. Zilly, eds., Second Edition, New York: McGraw-Hill.
- Mansfield, N.R. and Sasillo, S.I. International construction contracts Tanzania. International Journal of Project Management Vol8 No 2 May 1990.
- Merna, T. and Smith, N. Project managers and the use of turnkey contracts. Journal of Management in Engineering Vol8 No 3 August, 1990.
- Mattar, S. G. Contracting Strategies for International Construction Projects. Lecture Notes in Project Construction Management (ENCI 619.57) University of Calgary, Project Management Program, 1985.
- Murdoch, J. and Hughes, W. 1996. Construction Contract : Law and management. Second Edition. London : E & FN SPON.
- Ngonphachanh, P. 23 November 2005. Deputy Director General, Ministry of Communication, Transportation, Post and Construction, Lao P.D.R. Interviewed.
- Nguyen Xuan Doan. 24 February 2006. Managing Director institutional and Environmental Expert, Vietnam. Interviewed.
- Nguyen Xuan Nhat. 23 February 2006. Deputy Director of Legal Department, Ministry of Construction, Vietnam. Interviewed.

Nguyen Xuan Pho. 23 February 2006. Director of Inspection Department, Ministry of Construction, Vietnam. Interviewed.

Nguyen Xuan Ving. 23 February 2006. Vice Director of Inspection Department, Ministry of Construction, Vietnam. Interviewed.

Nucsomphone, B. 23 May 2006. Administrative Manager, Road No.8 Construction Enterprise, Vientiane, Lao P.D.R. Interviewed.

Odeh, A. and Battaineh, H. Causes of construction delay: traditional contracts. International Journal of Project Management 20, 2002.

Siharath, D. 22 November 2005. Deputy Director of Project Monitoring Division, Ministry of Communication, Transportation, Post and Construction, Lao P.D.R. Interviewed.

Wearne, S. Contract administration and project risks. International Journal of Project Management. Vol 10 No 1 February 1992.



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก.
ตัวอย่างแบบสอบถาม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

QUESTIONNAIRES FOR SURVEYING

PROBLEM IN CONSTRUCTION CONTRACTS IN LAOS, THAILAND, AND VIETNAM

Dear Sir:

I am Piya Jeamtrakool who is a student of the Construction Engineering and Management Division in the Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering at Chulalongkorn University, Thailand. I am interested in learning more about the Contract Management during Construction Project Execution in Laos, Thailand, and Vietnam as a partial fulfillment of the requirements for the Master's Degree in Engineering. This study aims to identify problems and constraints in Laos, Thailand, and Vietnam associated with the construction contracting processes, i.e. Problem and Defect in construction. The research will provide the exchange of knowledge among Thailand, Laos, and Vietnam

To do this, of course, means going to someone such as yourself who *knows*. Your help with the few questions on the attached pages will take only a few minutes and will make a real contribution to the accuracy and success of this study.

Your answers will be treated in strict confidences and will be used only as parts of my thesis study for analysis. Any publication will be only statistical totals for groups of companies.

Your assistance will be greatly appreciated. Thank you for your cooperation.

Sincerely,

Piya Jeamtrakool

PART 1 GENERAL INFORMATION

>> ABOUT YOU

1. Name: _____ Surname: _____
2. Your position: _____
3. Office address: _____
_____ Phone no.: _____
4. Your experience relating to Contract Management (years): _____
5. The highest contract value you ever worked with (USD): _____

PART 2 COMMON PROCEDURES

The list below shows the problems that occur in construction execution. There are divided into these five groups, General, General Execution, Changes & Risk, and Dispute & Termination.

Please indicate the **important** of each problem by using scaling of 1 to 5: 1 = **Not important at all**, 2 = **Not so important**, 3 = **Neutral**, 4 = **important**, 5 = **Very important**

General	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Not important at all	Not so important	Neutral	important	Very important
Documentation					
1. Construction contracts use both local contracts and loan contract in project.					
2. Documents and drawings have defect or unclear in contracts.					
Responsibility					
1. Engineers are not fair to decision or determination any problems.					
2. Engineer's interpretation and order work differs from the original contracts.					
3. Owner delayed to prepare and submit area to contractor.					
4. Representative of owner and contractor are working different from their duties.					
5. Delayed drawing and document by engineer					
6. Other problem, please specify: _____					

General Execution	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Not important at all	Not so important	Neutral	important	Very important
Resource					
1. Materials shortage					
2. Workmanship works below standard.					
3. Equipment is not suitable for the works.					
Report					
1. Contractors do not send report within the specific time and details in report are different from actual works.					

General Execution (Cont)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Not important at all	Not so important	Neutral	important	Very important
Suspension					
1. The contractors delay work from suspension of owner.					
2. The contractors stop work because of delayed or neglected their works.					
Inspection					
1. Works measurement by Net Actual Quantities method.					
2. Contractors do not work from specify method in contract.					
3. Complete works of contractors have unforeseeable problems before contractor issues Taking-Over Certificate.					
4. Contractors do not use material & equipment which have been passed the laboratory test to perform works					
Remedy Defect					
1. Contractor do not remedy defect from damage which have been taken with people & asset of public.					
2. Contractors cannot remedy defect during DNP (Defects Notification Period)					
Payment					
1. The contract does not specify another thing to pay penalty (money) when contractors could not work in time or breach of contracts.					
2. Contractors pass to submit their work in period but owner cannot pay money.					
3. Other problems, please specify: _____					

Changes & Risk	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Not important at all	Not so important	Neutral	important	Very important
Changes work & drawing					
1. Change work & drawing					
2. Extra work					
3. Evaluation effect of change work & drawing unless cost & time					

Changes & Risk (Cont)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Not important at all	Not so important	Neutral	important	Very important
Pricing Change					
1. Exchange rate					
2. Constructions price					
Changed condition					
1. Differing site condition					
2. Site has bad weather (heavy rainy, flood, landslide)					
Accident & Risk insurance					
1. Accidents make strong damage to people and public asset.					
2. Carelessness of contractors					
3. No insurance					
4. Safety in site is not sufficient.					
5. Other problem, please specify:_____					

Disputes & Termination	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Not important at all	Not so important	Neutral	important	Very important
Disputes					
1. Time of each dispute process is limited.					
2. Each dispute process is high cost to operate.					
3. Amicable settlement.					
4. Arbitration					
5. Litigation					
Termination					
1. Owner terminates contracts because contractor has financial problem.					
2. Payment after terminated contracts by owner					
3. Owner terminates contracts when contractor cannot work in time.					
4. Other problems, please specify:_____					

PART 3 COMMON PROCEDURES

The list below shows the problems that occur in construction execution. There are divided into these five groups, General, General Execution, Changes, Risk, and Dispute & Termination.

Please indicate the **frequency** of each problem by using scaling of 1 to 5: 1 = **Never**, 2 = **Not often**, 3 = **Neutral**, 4 = **Often**, 5 = **Very often**

General	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Never	Not often	Neutral	Often	Very often
Documentation					
1. Construction contracts use both local contracts and loan contract in project.					
2. Documents and drawings have defect or unclear in contracts.					
Responsibility					
1. Engineers are not fair to decision or determination any problems.					
2. Engineer's interpretation and order work differs from the original contracts.					
3. Owner delayed to prepare and submit area to contractor.					
4. Representative of owner and contractor are working different from their duties.					
5. Delayed drawing and document by engineer					
6. Other problem, please specify: _____					

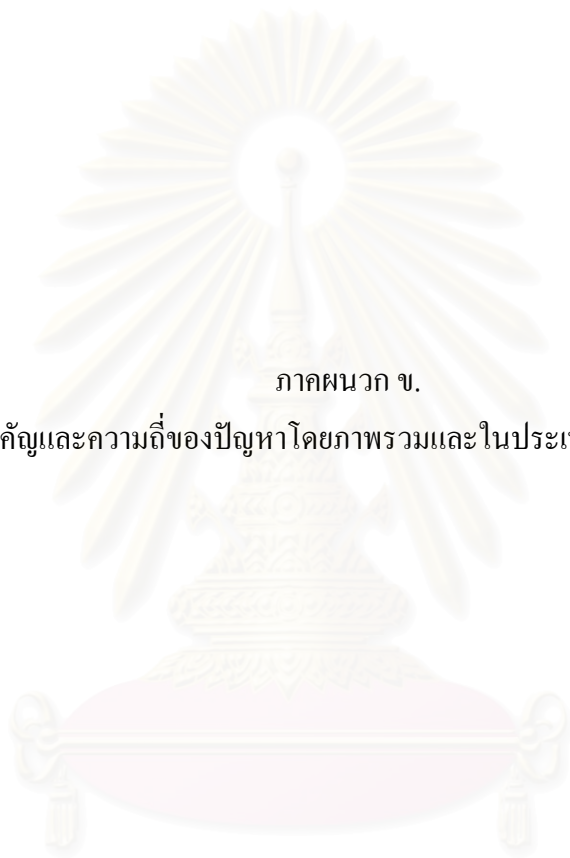
General Execution	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Never	Not often	Neutral	Often	Very often
Resource					
1. Materials shortage					
2. Workmanship works below standard.					
3. Equipment is not suitable for the works.					
Report					
1. Contractors do not send report within the specific time and details in report are different from actual works					

General Execution	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Never	Not often	Neutral	Often	Very often
Suspension					
1. The contractors delay work from suspension of owner.					
2. The contractors stop work because of delayed or neglected their works.					
Inspection					
1. Works measurement by Net Actual Quantities method.					
2. Contractors do not work from specify method in contract.					
3. Complete works of contractors have unforeseeable problems before contractor issues Taking-Over Certificate.					
4. Contractors do not use material & equipment which have been passed the laboratory test to perform works					
Remedy Defect					
1. Contractor do not remedy defect from damage which have been taken with people & asset of public.					
2. Contractors cannot remedy defect during DNP (Defects Notification Period)					
Payment					
1. The contract does not specify another thing to pay penalty (money) when contractors could not work in time or breach of contracts.					
2. Contractors pass to submit their work in period but owner cannot pay money.					
3. Other problems, please specify: _____					

Changes & Risk	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Never	Not often	Neutral	Often	Very often
Changes work & drawing					
1. Change work & drawing					
2. Extra work					
3. Evaluate effect of change work & drawing unless cost & time					

Changes & Risk	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Never	Not often	Neutral	Often	Very often
Pricing Change					
1. Exchange rate					
2. Constructions price					
Changed condition					
1. Differing site condition					
2. Site has bad weather (heavy rainy, flood, landslide)					
Accident & Risk insurance					
1. Accidents make strong damage to people and public asset.					
2. Carelessness of contractors					
3. No insurance					
4. Safety in site is not sufficient.					
5. Other problem, please specify:_____					

Disputes & Termination	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Never	Not often	Neutral	Often	Very often
Disputes					
1. Time of each dispute process is limited.					
2. Each dispute process is high cost to operate.					
3. Amicable settlement.					
4. Arbitration					
5. Litigation					
Termination					
1. Owner terminates contracts because contractor has financial problem.					
2. Payment after terminated contracts by owner					
3. Owner terminates contracts when contractor cannot work in time.					
4. Other problems, please specify:_____					



ภาคผนวก ข.

อันดับความสำคัญและความถี่ของปัญหาโดยภาพรวมและในประเทศไทย ลาว และเวียดนาม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๗-1 ลำดับความสำคัญของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างโดยภาพรวม

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1	ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้เสร็จตามระยะเวลา	4.38	0.62
2	การเกิดความเสียหายต่องานจากเหตุสุดวิสัยก่อนการส่งงาน	4.19	0.66
3	การจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างเมื่อถูกยกเลิกสัญญา	4.13	0.72
4	การจัดการระบบการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	4.06	0.57
5	การบอกเลิกสัญญาเนื่องจากสภาพปัญหาทางการเงินของผู้รับจ้าง	4.06	0.85
6	เกิดอุบัติเหตุจากเหตุสุดวิสัยอันมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานหรือเกิดอันตรายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน	4.06	1.00
7	การจ่ายเงินงวดล่าช้า	4.00	0.73
8	สภาพภูมิอากาศบริเวณโครงการเลวร้าย (Adverse Site Condition)	3.94	0.68
9	วัสดุก่อสร้างไม่เพียงพอในการทำงาน	3.88	1.31
10	การจ่ายค่าปรับและคืนไหมจากการทำงานล่าช้า	3.81	0.66
11	การทำหน้าที่ของตัวแทนของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง	3.81	0.91
12	อุบัติเหตุจากความประมาทและรู้เท่าไม่ถึงการณ์	3.69	0.79
13	ความล่าช้าของผู้ว่าจ้างในการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้าง	3.69	1.01
14	ข้อบกพร่องของแบบรูปและเอกสาร	3.69	1.09
15	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน	3.63	1.20
16	ความล่าช้าในการจัดทำแบบก่อสร้างและคำสั่งของวิศวกร	3.50	1.09
17	การใช้ช่างฝีมือหรือแรงงานที่ไม่มีคุณภาพในการทำงาน	3.50	1.59
18	การแก้ไขข้อบกพร่องในช่วงระยะเวลาแก้ไขข้อบกพร่อง (Defects Notification Period)	3.44	0.96
19	การสั่งระงับงานโดยผู้ว่าจ้าง	3.44	1.09
20	การเปลี่ยนแปลงราคาค่าก่อสร้าง	3.38	1.02
20	การทำประกันภัย	3.38	1.02
21	การหยุดงานของผู้รับจ้าง	3.38	1.20
22	การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินในประเทศ (Exchange Rate)	3.25	0.93
23	ความเป็นกลางของวิศวกร	3.25	1.18
24	การใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบในการก่อสร้าง	3.19	0.66
25	การถอดแบบโดยใช้ปริมาณจริงสุทธิ (Net Actual Quantity)	3.19	1.11

ตารางที่ ผ-1 (ต่อ) ลำดับความสำคัญของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างโดยภาพรวม (ต่อ)

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
26	การเพิ่มงานและเปลี่ยนแปลงงานที่มีได้ตกลงในสัญญา	3.13	1.02
27	การตีความและออกคำสั่งของวิศวกร	3.13	1.31
28	การเปลี่ยนแปลงงาน	3.06	1.06
29	ระยะเวลาที่จำกัดในแต่ละกระบวนการระงับข้อพิพาท	3.00	0.89
30	การเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพ	3.00	1.10
31	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของกระบวนการระงับข้อพิพาทตามสัญญา	2.94	1.12
32	การแก้ไขข้อบกพร่องเมื่อเสียหายขึ้นกับบุคคลทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน	2.88	0.63
33	การส่งรายงานความก้าวหน้า	2.88	1.15
34	การทำงานตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญา	2.88	1.31
35	การใช้กระบวนการประนอมข้อโต้แย้ง (Amicable Settlement)	2.81	1.60
36	การใช้สัญญาจ้างของสถาบันการเงินและสัญญาจ้างของราชการ	2.75	1.07
37	การใช้กระบวนการอนุญาโตตุลาการ (Arbitration)	2.75	1.44
38	การใช้กระบวนการฟ้องร้อง (Litigation)	2.75	1.48
39	การประเมินผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงงาน	2.19	1.17

ตารางที่ ผ-2 ลำดับความถี่ของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างโดยภาพรวม

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1	ข้อบกพร่องของแบบรูปและเอกสาร	3.44	1.15
2	การเปลี่ยนแปลงงาน	3.25	1.39
3	การจัดการระบบการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	3.19	0.66
4	การใช้ช่างฝีมือหรือแรงงานที่ไม่มีคุณภาพในการทำงาน	3.06	1.12
5	ความล่าช้าของผู้ว่าจ้างในการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้าง	3.06	0.93
6	ความล่าช้าในการจัดทำแบบก่อสร้างและคำสั่งของวิศวกร	3.00	1.15
7	การทำงานตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญา	2.94	0.85
8	การใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบในการก่อสร้าง	2.88	0.81
9	ระยะเวลาที่จำกัดในแต่ละกระบวนการระงับข้อพิพาท	2.81	0.66
10	การเปลี่ยนแปลงราคาก่อสร้าง	2.81	1.05
11	การประเมินผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงงาน	2.75	1.48
12	อุบัติเหตุจากความประมาทและรู้เท่าไม่ถึงการณ์	2.69	0.60
12	การใช้กระบวนการฟ้องร้อง (Litigation)	2.69	0.60
13	การถอดแบบโดยใช้ปริมาณจริงสุทธิ (Net Actual Quantity)	2.69	0.70
14	สภาพภูมิอากาศบริเวณโครงการเลวร้าย (Adverse Site Condition)	2.69	0.87
15	การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินในประเทศ (Exchange Rate)	2.63	1.09
16	การเพิ่มงานและเปลี่ยนแปลงงานที่มีได้ตกลงในสัญญา	2.56	0.96
17	ความเป็นกลางของวิศวกร	2.50	0.82
18	การใช้กระบวนการประนีประนอมข้อโต้แย้ง (Amicable Settlement)	2.50	1.10
19	การใช้สัญญาจ้างของสถาบันการเงินและสัญญาจ้างของราชการ	2.50	1.32
20	การเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพ	2.44	0.81
21	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของกระบวนการระงับข้อพิพาทตามสัญญา	2.38	0.62
22	วัสดุก่อสร้างไม่เพียงพอในการทำงาน	2.38	0.81
23	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน	2.38	0.96
24	การจ่ายค่าปรับและสินไหมจากการทำงานล่าช้า	2.38	1.09
25	การตีความและออกคำสั่งของวิศวกร	2.25	0.77

ตารางที่ ผ-2 (ต่อ) ลำดับความถี่ของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างโดยภาพรวม (ต่อ)

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
26	การจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างเมื่อถูกยกเลิกสัญญา	2.19	0.91
27	การแก้ไขข้อบกพร่องเมื่อเสียหายขึ้นกับบุคคลทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน	2.13	0.62
28	การบอกเลิกสัญญาเนื่องจากสภาพปัญหาทางการเงินของผู้รับจ้าง	2.13	1.02
29	ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้เสร็จตามระยะเวลา	2.06	0.57
30	การส่งรายงานความก้าวหน้า	2.06	0.68
31	การทำหน้าที่ของตัวแทนของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง	2.06	0.85
32	การแก้ไขข้อบกพร่องในช่วงระยะเวลาแก้ไขข้อบกพร่อง (Defects Notification Period)	2.06	0.93
33	การจ่ายเงินงวดล่าช้า	2.06	1.00
33	การหยุดงานของผู้รับจ้าง	2.06	1.00
34	เกิดอุบัติเหตุจากเหตุสุควิสัยอันมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานหรือเกิดอันตรายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน	2.00	0.37
34	การใช้กระบวนการอนุญาโตตุลาการ (Arbitration)	2.00	0.37
35	การสั่งระงับงานโดยผู้ว่าจ้าง	2.00	1.10
36	การเกิดความเสียหายต่องานจากเหตุสุควิสัยก่อนการส่งงาน	1.81	0.66
37	การทำประกันภัย	1.75	0.77

ตารางที่ ๗-3 ลำดับความสำคัญของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างในประเทศไทย

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1	ความล่าช้าของผู้ว่าจ้างในการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้าง	4.60	0.55
1	การเกิดความเสียหายต่องานจากเหตุสุดวิสัยก่อนการส่งงาน	4.60	0.55
1	การจัดการระบบการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	4.60	0.55
2	การจ่ายค่าปรับและสินไหมจากการทำงานล่าช้า	4.40	0.55
2	การทำประกันภัย	4.40	0.55
2	การจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างเมื่อถูกยกเลิกสัญญา	4.40	0.55
2	ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้เสร็จตามระยะเวลา	4.40	0.55
3	การจ่ายเงินงวดล่าช้า	4.40	0.89
3	การบอกเลิกสัญญาเนื่องจากสภาพปัญหาทางการเงินของผู้รับจ้าง	4.40	0.89
4	สภาพภูมิอากาศบริเวณโครงการเลวร้าย (Adverse Site Condition)	4.20	0.45
5	อุบัติเหตุจากความประมาทและรู้เท่าไม่ถึงการณ์	4.20	0.84
6	ข้อบกพร่องของแบบรูปและเอกสาร	4.00	0.00
7	การแก้ไขข้อบกพร่องในช่วงระยะเวลาแก้ไขข้อบกพร่อง (Defects Notification Period)	4.00	0.71
8	ความล่าช้าในการจัดทำแบบก่อสร้างและคำสั่งของวิศวกร	3.80	0.45
9	การแก้ไขข้อบกพร่องเมื่อเสียหายขึ้นกับบุคคลทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน	3.80	0.84
9	การใช้กระบวนการประนีประนอมข้อโต้แย้ง (Amicable Settlement)	3.80	0.84
10	ระยะเวลาที่จำกัดในแต่ละกระบวนการระงับข้อพิพาท	3.80	1.10
11	การใช้กระบวนการอนุญาโตตุลาการ (Arbitration)	3.60	0.55
12	การใช้กระบวนการฟ้องร้อง (Litigation)	3.60	0.89
13	การทำหน้าที่ของตัวแทนของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง	3.60	1.14
13	การทำงานตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญา	3.60	1.14
13	เกิดอุบัติเหตุจากเหตุสุดวิสัยอันมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานหรือเกิดอันตรายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน	3.60	1.14
13	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของกระบวนการระงับข้อพิพาทตามสัญญา	3.60	1.14
14	การถอดแบบโดยใช้ปริมาณจริงสุทธิ (Net Actual Quantity)	3.40	1.14

ตารางที่ ผ-3 (ต่อ) ลำดับความสำคัญของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของประเทศไทย (ต่อ)

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
15	การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินในประเทศ (Exchange Rate)	3.40	1.52
16	การใช้ช่างฝีมือหรือแรงงานที่ไม่มีคุณภาพในการทำงาน	3.40	2.07
17	การส่งรายงานความก้าวหน้า	3.00	1.52
18	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน	3.00	1.73
19	ความเป็นกลางของวิศวกร	3.00	1.87
19	การสั่งระงับงานโดยผู้ว่าจ้าง	3.00	1.87
20	การหยุดงานของผู้รับจ้าง	3.00	2.12
21	การใช้สัญญาจ้างของสถาบันการเงินและสัญญาจ้างของราชการ	2.80	1.79
21	การเปลี่ยนแปลงงาน	2.80	1.79
21	การเพิ่มงานและเปลี่ยนแปลงงานที่มีได้ตกลงในสัญญา	2.80	1.79
22	วัสดุก่อสร้างไม่เพียงพอในการทำงาน	2.80	1.92
23	การใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบในการก่อสร้าง	2.60	0.55
24	การตีความและออกคำสั่งของวิศวกร	2.60	1.67
25	การเปลี่ยนแปลงราคาค่าก่อสร้าง	2.40	1.14
26	การประเมินผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงงาน	2.40	1.67
27	การเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพ	2.00	1.41

ตารางที่ ๗-4 ลำดับความถี่ของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างในประเทศไทย

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1	ความล่าช้าของผู้ว่าจ้างในการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้าง	3.60	0.55
2	การบอกเลิกสัญญาเนื่องจากสภาพปัญหาทางการเงินของผู้รับจ้าง	3.20	1.10
3	ข้อบกพร่องของแบบรูปและเอกสาร	3.00	0.71
3	การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินในประเทศ (Exchange Rate)	3.00	0.71
3	การใช้กระบวนการประนีประนอมข้อโต้แย้ง (Amicable Settlement)	3.00	0.71
4	การเปลี่ยนแปลงราคาค่าก่อสร้าง	3.00	1.22
4	การจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างเมื่อถูกยกเลิกสัญญา	3.00	1.22
5	ความล่าช้าในการจัดทำแบบก่อสร้างและคำสั่งของวิศวกร	2.80	0.84
6	การเพิ่มงานและเปลี่ยนแปลงงานที่มีได้ตกลงในสัญญา	2.80	1.64
7	การใช้สัญญาจ้างของสถาบันการเงินและสัญญาจ้างของราชการ	2.80	1.79
8	การจัดการระบบการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	2.60	0.55
8	ระยะเวลาที่จำกัดในแต่ละกระบวนการระงับข้อพิพาท	2.60	0.55
8	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของกระบวนการระงับข้อพิพาทตามสัญญา	2.60	0.55
9	การจ่ายค่าปรับและสินไหมจากการทำงานล่าช้า	2.60	0.89
10	การเปลี่ยนแปลงงาน	2.60	1.52
11	การใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบในการก่อสร้าง	2.40	0.55
11	การแก้ไขข้อบกพร่องเมื่อเสียหายขึ้นกับบุคคลทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน	2.40	0.55
11	การแก้ไขข้อบกพร่องในช่วงระยะเวลาแก้ไขข้อบกพร่อง (Defects Notification Period)	2.40	0.55
11	สภาพภูมิอากาศบริเวณ โครงการเลวร้าย (Adverse Site Condition)	2.40	0.55
12	การหยุดงานของผู้รับจ้าง	2.40	1.52
13	อุบัติเหตุจากความประมาทและรู้เท่าไม่ถึงการณ์	2.20	0.45
14	การทำหน้าที่ของตัวแทนของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง	2.20	0.84
14	การถอดแบบโดยใช้ปริมาณจริงสุทธิ (Net Actual Quantity)	2.20	0.84

ตารางที่ ผ-4 (ต่อ) ลำดับความถี่ของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของประเทศไทย (ต่อ)

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
14	การทำงานตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญา	2.20	0.84
15	การเกิดความเสียหายต่องานจากเหตุสุดวิสัยก่อนการส่งงาน	2.00	0.00
15	เกิดอุบัติเหตุจากเหตุสุดวิสัยอันมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานหรือเกิดอันตรายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน	2.00	0.00
16	การใช้กระบวนการฟ้องร้อง (Litigation)	2.00	0.71
17	การใช้กระบวนการอนุญาโตตุลาการ (Arbitration)	2.00	1.00
18	การเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพ	2.00	1.22
19	การใช้ช่างฝีมือหรือแรงงานที่ไม่มีคุณภาพในการทำงาน	2.00	1.41
19	การสั่งระงับงานโดยผู้ว่าจ้าง	2.00	1.41
20	การตีความและออกคำสั่งของวิศวกร	1.80	1.10
20	การส่งรายงานความก้าวหน้า	1.80	1.10
20	วัสดุก่อสร้างไม่เพียงพอในการทำงาน	1.80	1.10
20	ความเป็นกลางของวิศวกร	1.80	1.10
20	การจ่ายเงินงวดล่าช้า	1.80	1.10
20	การประเมินผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงงาน	1.80	1.10
21	ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้เสร็จตามระยะเวลา	1.60	0.55
22	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน	1.60	0.89
23	การทำประกันภัย	1.40	0.55

ตารางที่ ๕-5 ลำดับความสำคัญของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของประเทศลาว

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1	เกิดอุบัติเหตุจากเหตุสุควิสัยอันมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานหรือเกิดอันตรายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน	5.00	0.00
2	ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้เสร็จตามระยะเวลา	4.67	0.52
3	การเกิดความเสียหายต่องานจากเหตุสุควิสัยก่อนการส่งงาน	4.33	0.43
4	การจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างเมื่อถูกยกเลิกสัญญา	4.33	0.82
5	วัสดุก่อสร้างไม่เพียงพอในการทำงาน	4.17	0.41
5	การจ่ายเงินงวดล่าช้า	4.17	0.41
6	การจ่ายค่าปรับและสินไหมจากการทำงานล่าช้า	4.00	0.00
7	การเปลี่ยนแปลงราคาค่าก่อสร้าง	4.00	0.63
8	การสั่งระงับงานโดยผู้ว่าจ้าง	3.83	0.41
9	การบอกเลิกสัญญาเนื่องจากสภาพปัญหาทางการเงินของผู้รับจ้าง	3.83	0.75
10	การทำหน้าที่ของตัวแทนของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง	3.67	0.52
10	การหยุดงานของผู้รับจ้าง	3.67	0.52
10	การจัดการระบบการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	3.67	0.52
11	การเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพ	3.50	0.55
12	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน	3.33	0.52
12	การใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบในการก่อสร้าง	3.33	0.52
12	การแก้ไขข้อบกพร่องเมื่อเสียหายขึ้นกับบุคคลทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน	3.33	0.52
12	การเพิ่มงานและเปลี่ยนแปลงงานที่มีได้ตกลงในสัญญา	3.33	0.52
12	สภาพภูมิอากาศบริเวณโครงการเลวร้าย (Adverse Site Condition)	3.33	0.52
13	ความเป็นกลางของวิศวกร	3.00	0.00
14	การเปลี่ยนแปลงงาน	3.00	0.63
14	การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินในประเทศ (Exchange Rate)	3.00	0.63
14	อุบัติเหตุจากความประมาทและรู้เท่าไม่ถึงการณ์	3.00	0.63
15	ความล่าช้าของผู้ว่าจ้างในการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้าง	2.83	0.41
15	ความล่าช้าในการจัดทำแบบก่อสร้างและคำสั่งของวิศวกร	2.83	0.41
16	ข้อบกพร่องของแบบรูปและเอกสาร	2.83	0.75

ตารางที่ ๕-5 (ต่อ) ลำดับความสำคัญของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของประเทศลาว (ต่อ)

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
17	ระยะเวลาที่จำกัดในแต่ละกระบวนการระงับข้อพิพาท	2.67	0.52
18	การตีความและออกคำสั่งของวิศวกร	2.50	0.55
19	การถอดแบบโดยใช้ปริมาณจริงสุทธิ (Net Actual Quantity)	2.50	0.84
19	การแก้ไขข้อบกพร่องในช่วงระยะเวลาแก้ไขข้อบกพร่อง (Defects Notification Period)	2.50	0.84
20	การใช้สัญญาจ้างของสถาบันการเงินและสัญญาจ้างของราชการ	2.33	0.52
20	การใช้ช่างฝีมือหรือแรงงานที่ไม่มีคุณภาพในการทำงาน	2.33	0.52
20	การทำประกันภัย	2.33	0.52
21	การส่งรายงานความก้าวหน้า	2.17	0.41
22	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของกระบวนการระงับข้อพิพาทตามสัญญา	2.00	0.89
23	การทำงานตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญา	1.83	0.41
24	การประเมินผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงงาน	1.33	0.52
25	การใช้กระบวนการประนีประนอมข้อโต้แย้ง (Amicable Settlement)	1.00	0.00
25	การใช้กระบวนการอนุญาโตตุลาการ (Arbitration)	1.00	0.00
25	การใช้กระบวนการฟ้องร้อง (Litigation)	1.00	0.00

ตารางที่ ๗-6 ลำดับความถี่ของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของประเทศลาว

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1	ข้อบกพร่องของแบบรูปและเอกสาร	4.67	0.52
2	การเปลี่ยนแปลงงาน	4.50	0.84
3	การใช้ช่างฝีมือหรือแรงงานที่ไม่มีคุณภาพในการทำงาน	4.00	0.00
4	การประเมินผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงงาน	4.00	1.55
5	ความล่าช้าในการจัดทำแบบก่อสร้างและคำสั่งของวิศวกร	3.83	0.75
6	การใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบในการก่อสร้าง	3.67	0.52
7	การทำงานตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญา	3.50	0.84
7	สภาพภูมิอากาศบริเวณโครงการเลวร้าย (Adverse Site Condition)	3.50	0.84
8	การจัดการระบบการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	3.33	0.52
9	ระยะเวลาที่จำกัดในแต่ละกระบวนการระงับข้อพิพาท	3.17	0.41
10	อุบัติเหตุจากความประมาทและรู้เท่าไม่ถึงการณ์	3.00	0.63
11	การถอดแบบโดยใช้ปริมาณจริงสุทธิ (Net Actual Quantity)	2.83	0.75
12	วัสดุก่อสร้างไม่เพียงพอในการทำงาน	2.67	0.52
12	ความเป็นกลางของวิศวกร	2.67	0.52
12	การเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพ	2.67	0.52
13	ความล่าช้าของผู้ว่าจ้างในการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้าง	2.67	1.37
14	การตีความและออกคำสั่งของวิศวกร	2.33	0.52
14	การเพิ่มงานและเปลี่ยนแปลงงานที่มีได้ตกลงในสัญญา	2.33	0.52
15	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน	2.17	0.41
15	ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้เสร็จตามระยะเวลา	2.17	0.41
16	การส่งรายงานความก้าวหน้า	2.00	0.00
17	การเปลี่ยนแปลงราคาค่าก่อสร้าง	2.00	0.63
17	เกิดอุบัติเหตุจากเหตุสุควิสัยอันมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานหรือเกิดอันตรายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน	2.00	0.63
17	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของกระบวนการระงับข้อพิพาทตามสัญญา	2.00	0.63
18	การจ่ายเงินงวดล่าช้า	1.67	0.52
18	การแก้ไขข้อบกพร่องเมื่อเสียหายขึ้นกับบุคคลทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน	1.67	0.52
18	การจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างเมื่อถูกยกเลิกสัญญา	1.67	0.52

ตารางที่ ผ-6 (ต่อ) ลำดับความถี่ของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตาม สัญญาจ้างก่อสร้างของประเทศลาว (ต่อ)

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
19	การใช้สัญญาจ้างของสถาบันการเงินและสัญญาจ้างของราชการ	1.50	0.55
19	การหยุดงานของผู้รับจ้าง	1.50	0.55
19	การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินในประเทศ (Exchange Rate)	1.50	0.55
20	การทำหน้าที่ของตัวแทนของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง	1.50	0.84
21	การจ่ายค่าปรับและสินไหมจากการทำงานล่าช้า	1.33	0.52
21	การทำประกันภัย	1.33	0.52
21	การใช้กระบวนการประนีประนอมข้อโต้แย้ง (Amicable Settlement)	1.33	0.52
21	การใช้กระบวนการฟ้องร้อง (Litigation)	1.33	0.52
21	การบอกเลิกสัญญาเนื่องจากสภาพปัญหาทางการเงินของผู้รับจ้าง	1.33	0.52
22	การตั้งระงับงานโดยผู้ว่าจ้าง	1.17	0.41
22	การเกิดความเสียหายต่องานจากเหตุสุดวิสัยก่อนการส่งงาน	1.17	0.41
22	การใช้กระบวนการอนุญาโตตุลาการ (Arbitration)	1.17	0.41
22	การแก้ไขข้อบกพร่องในช่วงระยะเวลาแก้ไขข้อบกพร่อง (Defects Notification Period)	1.17	0.52

ตารางที่ ๗-7 ลำดับความสำคัญของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของประเทศเวียดนาม

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1	การใช้ช่างฝีมือหรือแรงงานที่ไม่มีคุณภาพในการทำงาน	5.00	0.00
2	วัสดุก่อสร้างไม่เพียงพอในการทำงาน	4.60	0.55
2	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน	4.60	0.55
3	การตีความและออกคำสั่งของวิศวกร	4.40	0.55
3	สภาพภูมิอากาศบริเวณ โครงการเลวร้าย (Adverse Site Condition)	4.40	0.55
4	ข้อบกพร่องของแบบรูปและเอกสาร	4.40	0.89
5	การทำหน้าที่ของตัวแทนของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง	4.20	1.10
6	การส่งรายงานความก้าวหน้า	4.00	0.00
6	การแก้ไขข้อบกพร่องในช่วงระยะเวลาแก้ไขข้อบกพร่อง (Defects Notification Period)	4.00	0.00
6	อุบัติเหตุจากความประมาทและรู้เท่าไม่ถึงการณ์	4.00	0.00
6	การจัดการระบบการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	4.00	0.00
6	การใช้กระบวนการอนุญาโตตุลาการ (Arbitration)	4.00	0.00
6	การใช้กระบวนการฟ้องร้อง (Litigation)	4.00	0.00
7	ความล่าช้าในการจัดทำแบบก่อสร้างและคำสั่งของวิศวกร	4.00	0.71
7	ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้เสร็จตามระยะเวลา	4.00	0.71
8	การใช้กระบวนการประนีประนอมข้อโต้แย้ง (Amicable Settlement)	4.00	1.00
8	การบอกเลิกสัญญาเนื่องจากสภาพปัญหาทางการเงินของผู้รับจ้าง	4.00	1.00
9	ความเป็นกลางของวิศวกร	3.80	1.10
9	ความล่าช้าของผู้ว่าจ้างในการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้าง	3.80	1.10
9	การถอดแบบโดยใช้ปริมาณจริงสุทธิ (Net Actual Quantity)	3.80	1.10
10	การเกิดความเสียหายต่องานจากเหตุสุดวิสัยก่อนการส่งงาน	3.60	0.55
10	การใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบในการก่อสร้าง	3.60	0.55
10	การแก้ไขข้อบกพร่องเมื่อเสียหายขึ้นกับบุคคลทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน	3.60	0.55
10	การเปลี่ยนแปลงราคาก่อสร้าง	3.60	0.55
10	การทำประกันภัย	3.60	0.55
10	การจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างเมื่อถูกยกเลิกสัญญา	3.60	0.55

ตารางที่ ผ-7 (ต่อ) ลำดับความสำคัญของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญาจ้างก่อสร้างของประเทศเวียดนาม (ต่อ)

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
11	การจ่ายเงินงวดล่าช้า	3.40	0.55
11	การสั่งระงับงานโดยผู้ว่าจ้าง	3.40	0.55
11	การหยุดงานของผู้รับจ้าง	3.40	0.55
11	การเปลี่ยนแปลงงาน	3.40	0.55
11	การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินในประเทศ (Exchange Rate)	3.40	0.55
11	การเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพ	3.40	0.55
11	เกิดอุบัติเหตุจากเหตุสุดวิสัยอันมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานหรือเกิดอันตรายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน	3.40	0.55
11	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของกระบวนการระงับข้อพิพาทตามสัญญา	3.40	0.55
12	การทำงานตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญา	3.40	1.52
13	การใช้สัญญาจ้างของสถาบันการเงินและสัญญาจ้างของราชการ	3.20	0.45
13	การเพิ่มงานและเปลี่ยนแปลงงานที่มีได้ตกลงในสัญญา	3.20	0.45
14	การจ่ายค่าปรับและสินไหมจากการทำงานล่าช้า	3.00	0.00
14	การประเมินผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงงาน	3.00	0.00
17	ระยะเวลาที่จำกัดในแต่ละกระบวนการระงับข้อพิพาท	2.60	0.55

ตารางที่ ๗-8 ลำดับความถี่ของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตามสัญญา
จ้างก่อสร้างของประเทศเวียดนาม

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความ คิดเห็นเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
1	การเปลี่ยนแปลงราคาค่าก่อสร้าง	3.60	0.55
1	การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินในประเทศ (Exchange Rate)	3.60	0.55
1	การจัดการระบบการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	3.60	0.55
2	การใช้สัญญาจ้างของสถาบันการเงินและสัญญาจ้างของ ราชการ	3.40	0.55
2	เครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน	3.40	0.55
2	การจ่ายค่าปรับและสินไหมจากการทำงานล่าช้า	3.40	0.55
2	การใช้กระบวนการประนีประนอมข้อโต้แย้ง (Amicable Settlement)	3.40	0.55
3	การใช้ช่างฝีมือหรือแรงงานที่ไม่มีคุณภาพในการทำงาน	3.00	0.00
3	ความเป็นกลางของวิศวกร	3.00	0.00
3	ความล่าช้าของผู้ว่าจ้างในการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้าง	3.00	0.00
3	การสั่งระงับงานโดยผู้ว่าจ้าง	3.00	0.00
3	การถอดแบบโดยใช้ปริมาณจริงสุทธิ (Net Actual Quantity)	3.00	0.00
3	การทำงานตามวิธีการก่อสร้างที่ระบุในสัญญา	3.00	0.00
3	การใช้กระบวนการอนุญาโตตุลาการ (Arbitration)	3.00	0.00
3	การใช้กระบวนการฟ้องร้อง (Litigation)	3.00	0.00
4	อุบัติเหตุจากความประมาทและรู้เท่าไม่ถึงการณ์	2.80	0.45
5	การจ่ายเงินงวดล่าช้า	2.80	1.10
6	การตีความและออกคำสั่งของวิศวกร	2.60	0.55
6	วัสดุก่อสร้างไม่เพียงพอในการทำงาน	2.60	0.55
6	การทำหน้าที่ของตัวแทนของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง	2.60	0.55
6	การเพิ่มงานและเปลี่ยนแปลงงานที่มีได้ตกลงในสัญญา	2.60	0.55
6	การเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพ	2.60	0.55
6	การทำประกันภัย	2.60	0.55
6	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของกระบวนการระงับข้อพิพาท ตามสัญญา	2.60	0.55
7	ระยะเวลาที่จำกัดในแต่ละกระบวนการระงับข้อพิพาท	2.60	0.89
8	ข้อบกพร่องของแบบรูปและเอกสาร	2.40	0.55
8	การส่งรายงานความก้าวหน้า	2.40	0.55

ตารางที่ ผ-8 (ต่อ) ลำดับความถี่ของปัญหาซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานตาม สัญญาจ้างก่อสร้างของประเทศเวียดนาม (ต่อ)

อันดับที่	ปัญหาเรื่อง	ระดับความคิดเห็นเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
8	การหยุดงานของผู้รับจ้าง	2.40	0.55
8	การเกิดความเสียหายต่องานจากเหตุสุดวิสัยก่อนการส่งงาน	2.40	0.55
8	การใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการทดสอบในการก่อสร้าง	2.40	0.55
8	การแก้ไขข้อบกพร่องเมื่อเสียหายขึ้นกับบุคคลทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน	2.40	0.55
8	การแก้ไขข้อบกพร่องในช่วงระยะเวลาแก้ไขข้อบกพร่อง (Defects Notification Period)	2.40	0.55
8	การเปลี่ยนแปลงงาน	2.40	0.55
8	ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้เสร็จตามระยะเวลา	2.40	0.55
9	ความล่าช้าในการจัดทำแบบก่อสร้างและคำสั่งของวิศวกร	2.20	0.45
9	การประเมินผลกระทบในการเปลี่ยนแปลงงาน	2.20	0.45
10	สภาพภูมิอากาศบริเวณ โครงการเลวร้าย (Adverse Site Condition)	2.00	0.00
10	เกิดอุบัติเหตุจากเหตุสุดวิสัยอันมีผลต่อความปลอดภัยในการทำงานหรือเกิดอันตรายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน	2.00	0.00
10	การบอกเลิกสัญญาเนื่องจากสภาพปัญหาทางการเงินของผู้รับจ้าง	2.00	0.00
10	การจ่ายค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างเมื่อถูกยกเลิกสัญญา	2.00	0.00

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายปิยะ เจียมตระกูล เกิดเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2525 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียน เบญจมราชูทิศ ราชบุรี และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เมื่อปีการศึกษา 2546 เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2549



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย