

การชดเชยความเสียหายจากความล่าช้าในงานก่อสร้างและแนวทางการประเมินความเสียหาย



นายพันธ์ศักดิ์ ดาวเรือง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

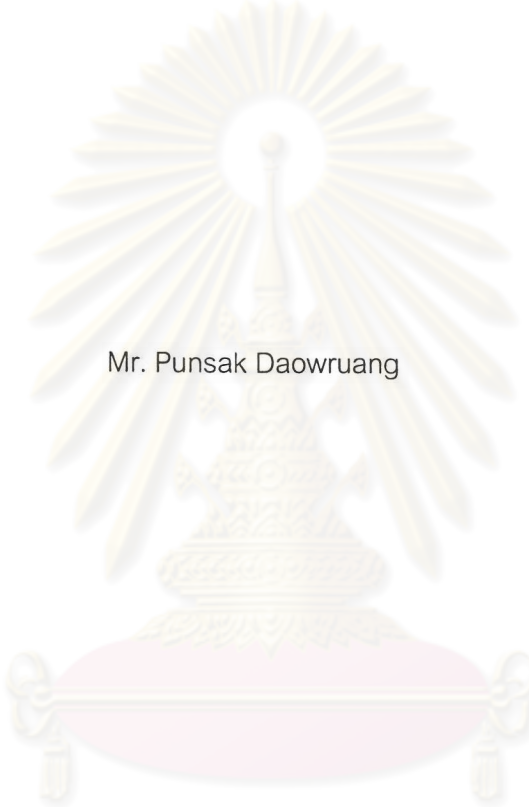
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2547

ISBN 974-17-6013-2

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

COMPENSATION OF CONSTRUCTION DELAY DAMAGES AND GUIDELINE FOR DAMAGE
ASSESSMENT



Mr. Punsak Daowruang

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

Department of Civil Engineering

Faculty of Engineering

Chulalongkorn University

Academic Year 2004

ISBN 974-17-6013-2

พันธศักดิ์ ดาวเรือง : การชดเชยความเสียหายจากความล่าช้าในงานก่อสร้างและแนวทางการประเมินความเสียหาย (COMPENSATION OF CONSTRUCTION DELAY DAMAGES AND GUIDELINE FOR DAMAGE ASSESSMENT) อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร. วิสุทธิ์ ช่อวิเชียร, 148 หน้า. ISBN 974-17-6013-2

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเสียหาย และการชดเชยค่าเสียหายจากความล่าช้าในงานก่อสร้างที่เกิดจากผู้รับจ้างทำงานไม่แล้วเสร็จตามกำหนด รวมถึงเสนอแนวทางการประเมินความเสียหายจากความล่าช้าในงานก่อสร้าง เพื่อช่วยในการพิจารณากำหนดอัตราปรับที่สมเหตุสมผล ขั้นตอนของการศึกษาประกอบด้วย ศึกษาเอกสารและออกแบบสอบถามความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้าง รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ความเสียหายและการชดเชยค่าเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้าง เสนอแนวทางในการประเมินความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้าง ประเมินผลการวิจัย และสรุป

จากการศึกษาพบว่า การชดเชยความเสียหายจากความล่าช้าของรัฐในปัจจุบัน เป็นการกำหนดอัตราปรับซึ่งถือเป็นเบี้ยปรับ (Penalty) ส่วนหนึ่ง กับส่วนที่สัญญาเปิดโอกาสให้เรียกค่าเสียหายจากผู้รับจ้างได้อีกจากส่วนที่เกินจากค่าปรับนั้นได้ ซึ่งเป็นการกำหนดค่าเสียหายไว้เป็นการล่วงหน้าโดยไม่มีที่มาในการกำหนดค่าเสียหายนั้น นั่นคือไม่ทราบถึง ความเสียหายที่จะได้รับ จำนวนความเสียหาย และที่มาในการคำนวณ อีกทั้งปัญหาในการกำหนดอัตราค่าปรับความเสียหายจากความล่าช้า และปัญหาที่ทำให้การเรียกร้องค่าเสียหายในส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับไม่ประสบความสำเร็จ ในงานก่อสร้างของรัฐทั้งหมดที่ศึกษาพบนั้น ส่งผลให้การเรียกร้องค่าชดเชยความเสียหายไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร และแตกต่างจากรูปแบบที่ใช้กันในสัญญาสากล ที่เป็น การกำหนดจำนวนเงินค่าเสียหายที่ต้องชดใช้ให้แก่กัน โดยมีหลักเกณฑ์ว่าจะต้องเกิดความเสียหาย สำหรับแนวทางในการประเมินความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้างที่สามารถประเมินค่าได้เป็นเงิน ในโครงการงานทางได้แก่ มูลค่าเวลาของผู้ใช้รถที่สูญเสีย และมูลค่าค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์ที่สูญเสีย โดยพิจารณาจากผลประโยชน์ที่ผู้ใช้ถนนได้รับ และผลกระทบต่อผู้ใช้ถนนในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งจากการประเมินความเสียหายในโครงการที่ศึกษา สามารถสรุปได้ว่าผลประโยชน์ที่ผู้ใช้ถนนได้รับจากโครงการเป็นผลประโยชน์ที่ควรพิจารณา ให้ความสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบกับผลกระทบต่อผู้ใช้ถนน สำหรับโครงการชลประทานทางการเกษตร ผลประโยชน์ที่ประเมินค่าได้เป็นเงินแบ่งได้เป็น 3 อย่างคือ ผลประโยชน์จากการให้น้ำเสริมแก่การเพาะปลูก ผลประโยชน์จากน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และผลประโยชน์จากการจับสัตว์น้ำ ซึ่งความแตกต่างของความเสียหายที่ประเมินค่าได้ในโครงการที่ศึกษาเกิดจาก อัตราส่วนของพืชเกษตรที่ปลูกแต่ละชนิด และพื้นที่รับประโยชน์จากโครงการที่แตกต่างกัน การประยุกต์ใช้ในการกำหนดอัตราปรับความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้างจึงขึ้นอยู่กับ มูลค่าความเสียหายที่ประเมินค่าได้เป็นเงิน และการใช้ดุลยพินิจของผู้ประเมินเมื่อพิจารณาความเสียหายที่ประเมินค่าไม่ได้เป็นเงินประกอบ

ภาควิชา วิศวกรรมโยธา

สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา

ปีการศึกษา 2547

ลายมือชื่อผู้จัดทำ.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

4570444021: MAJOR CONSTRUCTION ENGINEERING AND MANAGEMENT

KEYWORD : CONSTRUCTION DELAY DAMAGES / LIQUIDATED DAMAGES / PENALTY

PUNSAK DAOWRUANG: COMPENSATION OF CONSTRUCTION DELAY DAMAGES AND GUIDELINE FOR DAMAGE ASSESSMENT. THESIS ADVISOR: ASSOC. PROF. VISUTH CHOVICHIEEN, Ph D. 148 PP. ISBN 974-17-6013-2

The objectives of this research are to study the damages and the compensation of damages caused by construction delay which occurred from contractor failure to complete the work within the schedule, and to propose guidelines for assessment of delay damages which assessors can apply to set reasonable penalty rates. The study was done by performing questionnaire survey about the damages caused from construction delays, collecting and analyzing the data related to the delay damages and the compensation of delay damages which occurred in each type of construction work, proposing the guidelines for assessment of delay damages and concluding the research.

According to the study, at present, Thai Government regards the compensation as the contractor's penalty. An amount of penalty combined with that fined for construction delay is specified in the contract to claim from the contractor. This regulation is predetermined without any details of the actual damages such as types, amounts and the calculation methods. Also, there are problems in penalty rate setting for delay and in unsuccessful claiming for an additional amount indicated in the contract. These lead to the inefficiency in claim and compensation procedure. Also, it differs from the international practice, which predetermines compensation rate by an amount of possible damages. As to the guidelines for assessing damages caused by construction delay of project that can be assessed in form of figures, in the road project, for example, they are the reduction in User Time Cost and Vehicle Operating Cost. These cost can be calculated from advantages that road users gain and effects they have during the construction period. After having studied the assessment of road project, it can be concluded that road users' benefits from the project should be paid high level of attention when compared with the effects occurred. Moreover, in irrigation projects, the assessable benefits consist of three components: benefit in agriculture, benefit in water consumption, and benefit in fishery. The difference between the assessed damages found in the case-study project are due to the difference ratio of each plantation and the different consequent beneficial areas resulted from variety of plantations. Finally, the application for assessed penalty rates on construction delay depends on the value of damages which can be directly in form of figures and consequential one which assessors need to analyze carefully.

Department Civil Engineering

Student's signature.....

Field of study Civil Engineering

Advisor's signature.....

Academic year 2004

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงต่อรองศาสตราจารย์ ดร. วิสุทธิ์ ช่อวิเชียร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้ให้คำปรึกษาแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ในการวิจัยมาด้วยดีโดยตลอด พร้อมทั้งช่วยตรวจสอบและแก้ไขวิทยานิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งต่อผู้วิจัย ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ และขอขอบพระคุณอย่างสูงต่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่ได้กรุณาตรวจสอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จ

อนึ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อหน่วยงานราชการต่างๆ ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในด้านข้อมูล ซึ่งได้แก่ สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดสุพรรณบุรี สำนักงานทางหลวงที่ 10 สำนักงานบำรุงทางสิงห์บุรี สำนักชลประทานที่ 12 และสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณบิดามารดา ซึ่งสนับสนุนการศึกษาและให้กำลังใจมาโดยตลอดจนผู้วิจัยสำเร็จการศึกษา



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญภาพ.....	ฏ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.4 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 แนวคิดและเอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 การเรียกร้องสิทธิ.....	7
2.1.1 ประเภทของการเรียกร้องสิทธิ.....	7
2.1.2 การเรียกร้องสิทธิที่มีสาเหตุจากความล่าช้า.....	8
2.2 การชดเชยความเสียหายจากความล่าช้า.....	9
2.2.1 การชดเชยค่าเสียหายจากความล่าช้าแบบ Liquidated Damages.....	10
2.2.2 การชดเชยค่าเสียหายจากความล่าช้า ในหน่วยงานของรัฐในประเทศไทย.....	11
2.2.2.1 การกำหนดอัตราค่าปรับจากความล่าช้า.....	11
2.2.2.2 การเรียกร้องค่าชดเชยความเสียหายที่เกินกว่าค่าปรับ.....	13
2.2.3 ข้อขัดแย้งในการเรียกร้องค่าชดเชยความเสียหายจากความล่าช้า.....	15
2.3 ความเสียหายจากความล่าช้าในงานก่อสร้างของเจ้าของงาน.....	17
2.4 การประเมินความเสียหายจากความล่าช้า.....	23
2.5 ผลประโยชน์จากโครงการก่อสร้างและแนวคิดในการประเมิน.....	26
2.5.1 ผลประโยชน์จากโครงการงานทางและแนวคิดในการประเมิน.....	26

สารบัญ (ต่อ)

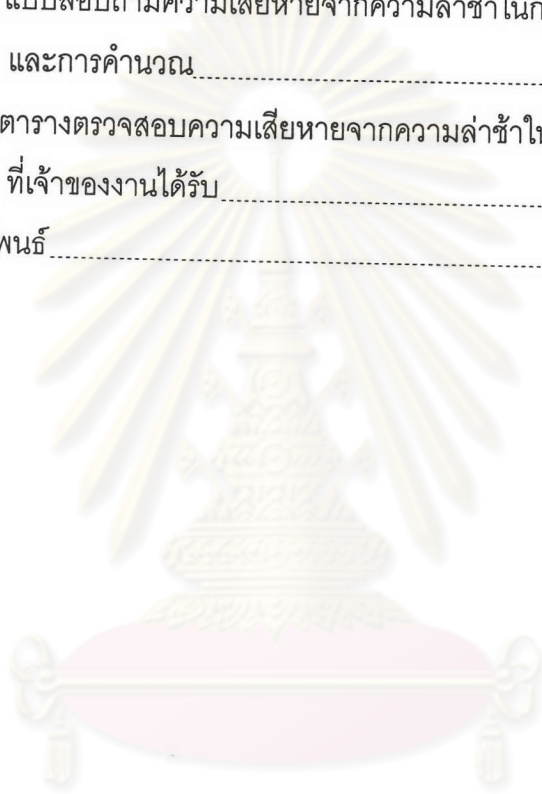
	หน้า
2.5.2 ผลประโยชน์จากโครงการชลประทานทางการเกษตร และแนวคิดในการประเมิน.....	31
2.6 บทสรุป.....	34
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	36
3.1 การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาการชดเชยความเสียหาย จากความล่าช้าในการก่อสร้าง.....	36
3.1.1 การรวบรวมข้อมูล.....	36
3.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
3.2 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลเพื่อพัฒนาแนวทางการประเมินความเสียหาย จากความล่าช้าในการก่อสร้าง.....	38
3.3 บทสรุป.....	39
บทที่ 4 ความเสียหายและการชดเชยค่าเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้าง.....	40
4.1 ความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้าง.....	40
4.1.1 ความสำคัญและผลกระทบของความเสียหายจาก ความล่าช้าในการก่อสร้าง.....	41
4.1.2 ความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้างที่เจ้าของงานได้รับ.....	43
4.2 การชดเชยค่าเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้าง.....	46
4.2.1 รูปแบบการชดเชยค่าเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้าง.....	46
4.2.2 การพิจารณาทางเลือกในการชดเชยค่าเสียหาย จากความล่าช้าในการก่อสร้างที่เจ้าของงานได้รับ.....	50
4.3 บทสรุป.....	52
บทที่ 5 การพัฒนาแนวทางการประเมินความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้าง.....	54
5.1 แนวทางการประเมินความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้าง ที่เจ้าของงานได้รับ.....	54
5.2 แนวทางการประเมินการสูญเสียการใช้ประโยชน์จากโครงการของรัฐ.....	56
5.2.1 การประเมินการสูญเสียการใช้ประโยชน์จากโครงการงานทาง.....	57
5.2.1.1 การประเมินมูลค่าเวลาของผู้ใช้รถที่สูญเสีย.....	57
5.2.1.2 การประเมินมูลค่าค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์ที่สูญเสีย.....	64

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.2.1.3 ข้อพิจารณาและข้อจำกัดของแนวทางในการประเมิน โครงการงานทาง.....	73
5.2.2 การประเมินการสูญเสียการให้ประโยชน์จาก โครงการชลประทานทางการเกษตร.....	75
5.2.2.1 การประเมินผลประโยชน์จากการให้น้ำเสริม แก่การเพาะปลูก.....	75
5.2.2.2 การประเมินผลประโยชน์จากน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค.....	79
5.2.2.3 การประเมินผลประโยชน์จากการจับสัตว์น้ำ.....	80
5.2.2.4 ข้อพิจารณาและข้อจำกัดของแนวทางในการประเมิน โครงการชลประทานทางการเกษตร.....	83
5.3 การพิจารณาการประเมินความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้าง.....	84
5.4 บทสรุป.....	85
บทที่ 6 การประเมินความเสียหายจากความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง.....	87
6.1 ตัวอย่างการประเมินความเสียหายจากความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง.....	87
6.1.1 โครงการก่อสร้างถนนลาดยางบ้านหนองสรวง-บ้านโพธิ์นฤมิตร.....	87
6.1.2 โครงการก่อสร้างการเสริมผิวแอสฟัลท์ทางหลวงหมายเลข 32.....	91
6.1.3 โครงการก่อสร้างฝายคลองห้วยแขยง.....	96
6.2 การวิเคราะห์ผลการประเมินความเสียหายจากความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง.....	100
6.2.1 การวิเคราะห์ผลการประเมินความเสียหายโครงการงานทาง.....	101
6.2.1.1 การเปรียบเทียบผลตอบแทนที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้ถนน.....	101
6.2.1.2 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวจากการเปลี่ยนแปลงความเร็ว.....	102
6.2.2 การวิเคราะห์ผลการประเมินความเสียหายโครงการชลประทาน.....	107
6.3 ปัญหาและข้อจำกัดของข้อมูล.....	108
6.4 บทสรุป.....	108
บทที่ 7 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	110
7.1 สรุปผลการวิจัย.....	110
7.2 ข้อเสนอแนะ.....	113
รายการอ้างอิง.....	114

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก.....	118
ภาคผนวก ก การคำนวณหาความเร็ว และค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์ตามเงื่อนไขสภาพถนน.....	119
ภาคผนวก ข การประเมินความเสียหายจากความล่าช้าในโครงการ ชลประทานฝายห้วยน้ำซับและแนวคิ๊ดอื่น.....	134
ภาคผนวก ค แบบสอบถามความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้าง และการคำนวณ.....	140
ภาคผนวก ง ตารางตรวจสอบความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้าง ที่เจ้าของงานได้รับ.....	147
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	148



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 4.1 ความสำคัญของความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้าง.....	41
ตารางที่ 4.2 การแบ่งประเภทความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้าง.....	42
ตารางที่ 4.3 ผลกระทบของความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้าง.....	43
ตารางที่ 4.4 ปัญหาในการกำหนดอัตราค่าปรับความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้าง...	47
ตารางที่ 4.5 ปัญหาที่ทำให้การเรียกร้องค่าเสียหายในส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับ ไม่ประสบความสำเร็จ.....	48
ตารางที่ 5.1 มูลค่าเวลาของบุคคลของยานพาหนะประเภทต่างๆ.....	64
ตารางที่ 5.2 การแบ่งกลุ่มถนนตามสภาพเงื่อนไขถนน.....	71
ตารางที่ 5.3 ผลผลิตและต้นทุนการผลิตของข้าวนาปรัง.....	76
ตารางที่ 5.4 การเลี้ยงปลาน้ำจืดในนา ปีเพาะปลูก 2533 – 2542.....	82
ตารางที่ 6.1 ความเร็วของยานพาหนะแต่ละประเภทใน โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 32.....	93
ตารางที่ 6.2 ปริมาณการจราจรที่คาดการณ์ของทางหลวงหมายเลข 32 ตอน ทางแยก เข้าสิงห์บุรี (ต่อเขตแขวงฯ ลพบุรี) – สีแยกไปชัยนาท ขาเข้า กทม.....	94
ตารางที่ 6.3 ค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์ที่ความเร็วต่างๆ ของยานพาหนะ แต่ละประเภทในโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 32.....	94
ตารางที่ 6.4 มูลค่าเวลาของผู้ใช้รถที่สูญเสียของยานพาหนะแต่ละประเภทในการก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 32 ตอน ทางแยกเข้าสิงห์บุรี (ต่อเขตแขวงฯ ลพบุรี) – สีแยกไปชัยนาท ขาเข้า กทม.....	95
ตารางที่ 6.5 มูลค่าค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์ที่สูญเสียในการก่อสร้างทางหลวง หมายเลข 32 ตอน ทางแยกเข้าสิงห์บุรี (ต่อเขตแขวงฯ ลพบุรี) – สีแยกไปชัยนาท ขาเข้า กทม.....	96
ตารางที่ 6.6 การเปรียบเทียบค่าปรับจากความล่าช้าในการก่อสร้างโครงการงานทาง.....	102
ตารางที่ 6.7 มูลค่าเวลาของผู้ใช้รถที่สูญเสีย เมื่อเพิ่มความเร็ว 5 %.....	105
ตารางที่ 6.8 มูลค่าเวลาของผู้ใช้รถที่สูญเสีย เมื่อลดความเร็ว 5 %.....	105
ตารางที่ 6.9 มูลค่าค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์ที่สูญเสีย เมื่อเพิ่มความเร็ว 5 %.....	106
ตารางที่ 6.10 มูลค่าค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์ที่สูญเสีย เมื่อลดความเร็ว 5 %.....	106
ตารางที่ 6.11 การเปรียบเทียบค่าปรับจากความล่าช้าในการก่อสร้างโครงการชลประทาน.....	107

สารบัญภาพ

ภาพประกอบ

หน้า

รูปที่ 4.1 แผนภาพการชดเชยค่าเสียหายจากความล่าช้า

ในหน่วยงานของรัฐในปัจจุบัน

46



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย