

## แนวคิดและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 การเรียกร้องสิทธิ

การเรียกร้องสิทธิในงานก่อสร้างมักเกิดขึ้นเสมอและสามารถกระทำต่อกันในแต่ละฝ่ายของสัญญา Levin (1998) กล่าวว่า "จาก American Institute of Architects (AIA) การเรียกร้องสิทธิคือการเรียกร้องหรือการอ้างสิทธิที่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดกระทำอย่างมีเหตุผล ที่มีสาเหตุจากการแก้ไขหรือการกระทำตามสัญญาที่กำหนดไว้ เช่น การจ่ายเงินเพื่อขยายเวลาการดำเนินการ หรือการช่วยเหลือเพื่อความสัมพันธ์ เป็นต้น"

การเรียกร้องสิทธิเป็นเรื่องปกติในโครงการก่อสร้างทั่วไป โดยเฉพาะในโครงการที่มีมูลค่าสูงๆ การเรียกร้องสิทธิในโครงการก่อสร้างมีผลต่อ เจ้าของโครงการ ผู้รับเหมาหลัก ผู้รับเหมาย่อย ผู้ออกแบบ และบุคคลฝ่ายอื่นๆ ในโครงการ ส่วนประกอบของการเรียกร้องสิทธิ มีสองสิ่งคือ ภาระความรับผิดชอบ (Liability) และความเสียหาย (Damage) การเรียกร้องสิทธิเกิดขึ้นเมื่อฝ่ายหนึ่งของสัญญาได้รับความเสียหายจากอีกฝ่าย ซึ่งควรต้องรับผิดชอบชดเชยให้กับฝ่ายที่เสียหาย เพราะฉะนั้นการเรียกร้องสิทธิในงานก่อสร้างเป็นการอ้างถึง หรือเรียกร้องซึ่งการชดเชยที่มีหลักฐานซึ่งความเสียหายเพื่อช่วยในการยืนยันกันในแต่ละฝ่ายของสัญญา (Adrian, 1988; Kululanga, Kuotcha and McCaffer, 2001)

#### 2.1.1 ประเภทของการเรียกร้องสิทธิ

การเรียกร้องสิทธิในงานก่อสร้างแบ่งได้หลายแบบ เช่น การเรียกร้องสิทธิเนื่องจากความล่าช้า (Delay Claims) การเรียกร้องสิทธิเนื่องจากขอบเขตงานที่เปลี่ยนแปลง (Scope of-Work Claims) การเรียกร้องสิทธิเนื่องจากการเร่งงาน (Acceleration Claims) และการเรียกร้องสิทธิเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพงาน (Changing-Site-Condition Claims) เป็นต้น ซึ่งประเภทของการเรียกร้องสิทธิเหล่านี้ นำไปสู่ภาระความรับผิดชอบและความเสียหายที่เกิดขึ้นตามแต่ละประเภทการเรียกร้องสิทธิ (Adrian, 1988)

Bu-Bshait and Manzanera (1990) ได้แบ่งประเภทของการเรียกร้องสิทธิออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. การเรียกร้องสิทธิในงานก่อสร้างที่กระทำต่อเจ้าของงานที่พบเห็นบ่อย เช่น การวางแผนงานที่ไม่ดี การเปลี่ยนแปลงขอบเขตงาน การเร่งงาน เป็นต้น

2. การเรียกร้องสิทธิในงานก่อสร้างที่กระทำต่อผู้รับเหมาที่พบเห็นบ่อย เช่น การใช้วัสดุที่ไม่ได้มาตรฐาน ข้อบกพร่องของงาน ความล่าช้าของผู้รับเหมา เป็นต้น

### 2.1.2 การเรียกร้องสิทธิที่มีสาเหตุจากความล่าช้า

การเรียกร้องสิทธิที่มีสาเหตุจากความล่าช้าของโครงการนั้น ในหนังสือโดยทั่วไปมีการแบ่งประเภทความล่าช้าออกเหมือนกัน Alkass and Harris (1991) และ Scott (1997) ได้กล่าวว่าความล่าช้าโดยทั่วไปสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1) ความล่าช้าที่ยอมให้ได้ (Excusable) เป็นความล่าช้าที่ไม่ได้เกิดจากผู้รับเหมา หรือเกิดจากเหตุการณ์ที่ไม่สามารถควบคุมได้ ซึ่งผู้รับเหมาสามารถขอขยายเวลาก่อสร้างได้ ความล่าช้าที่ยอมให้ได้ สามารถแบ่งออกได้เป็น ความล่าช้าที่ต้องชดเชย (Compensable) กับ ความล่าช้าที่ไม่ต้องชดเชย (Non-compensable)

2) ความล่าช้าที่ยอมให้ไม่ได้ (Non-excusable) เป็นความล่าช้าที่เป็นผลมาจากการที่ผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามข้อตกลง ซึ่งไม่สามารถขอขยายเวลาก่อสร้างได้ และไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายได้

Levin (1998) ได้กล่าวถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้าที่ยอมให้ไม่ได้ (Non Excusable Delays) เช่น การวางแผนและการจัดการที่ไม่ดีพอ ความผิดพลาดในการก่อสร้าง และความผิดพลาดในการคาดการณ์การดำเนินงาน เป็นต้น สิ่งเหล่านี้มักส่งผลต่อการเพิ่มค่าดำเนินการจ่ายต่างๆ ของผู้รับเหมา และยังส่งผลให้เกิดการยกเลิกสัญญาเนื่องจากการผิดสัญญาของผู้รับเหมา (Termination for Default) หรือการชดเชยโดยการชำระค่าเสียหายเนื่องจากความล่าช้า (Liquidated Damages) ที่ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้างไม่แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา

โดยสรุปการเรียกร้องสิทธิที่มีสาเหตุจากความล่าช้าแบ่งเป็น ความล่าช้าที่ยอมให้ได้ (Excusable) ความล่าช้าที่ยอมให้ไม่ได้ (Non-excusable) ซึ่งในการวิจัยนี้เป็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการเรียกร้องสิทธิที่เกิดจากผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างไม่แล้วเสร็จตามกำหนด ซึ่งเป็น

ความล่าช้าที่ยอมให้ไม่ได้ (Non-excusable) และต้องชำระค่าเสียหายจากความล่าช้าดังกล่าวให้กับเจ้าของงาน ดังแสดงไว้ในหัวข้อถัดไป

## 2.2 การชดเชยความเสียหายจากความล่าช้า

ในการเรียกร้องค่าชดเชยความเสียหายจากความล่าช้านั้น การอ้างถึงความเสียหายที่จะได้รับการชดเชยนั้นมี 2 กรณีซึ่งไม่สามารถใช้บังคับได้คือ ถ้าความเสียหายนั้นไม่สามารถคาดการณ์หรือยากที่จะคิดค่าได้ และถ้าความเสียหายไม่สามารถแสดงความถูกต้องได้อย่างสมเหตุสมผล (McDonald and Baldwin, 1989)

Jervis and Levin (1988) ได้กล่าวถึงวิธีที่จะแสดงซึ่งความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้างที่เกิดกับเจ้าของงานนั้นมี 2 วิธีคือ

1) อัตราค่าชดเชยความเสียหายจากความล่าช้า (Liquidated Damages) การที่จะกำหนดอัตราค่าชดเชยความเสียหายเป็นเรื่องไม่ยากนัก แต่การพิสูจน์ความเสียหายซึ่งมีความไม่แน่นอนของความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงนั้นยุ่งยากหรืออาจกระทำไม่ได้ ซึ่งการจะกำหนดอัตราค่าชดเชยความเสียหายมี 2 สิ่งที่ควรพิจารณาคือ

ก) การกำหนดอัตราค่าชดเชยความเสียหายต่อวัน การพิจารณาดังกล่าวนี้นี้ควรมีเหตุผลการประมาณการ และที่มาในการคาดการณ์ความเสียหายจากความล่าช้า ซึ่งมูลค่าความเสียหายตามระยะเวลาของความล่าช้าในการก่อสร้าง ทั้งหมดนั้นอาจจะไม่เท่ากับความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงก็ได้

ข) การพิจารณาความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง การพิจารณาดังกล่าวนี้นี้แม้จะเป็นการยากหรือเป็นไปได้ในการคิด แต่ก็ควรพิจารณาและให้ความสำคัญ

ในการหลีกเลี่ยงความขัดแย้งในการเรียกร้องค่าเสียหายนั้น เจ้าของงานควรจะวิเคราะห์ความเสียหาย เพื่อแสดงให้เห็นถึงความถูกต้องในการประมาณความเสียหาย และควรที่จะมีเอกสารที่เกี่ยวข้องสำหรับการแสดงความเสียหาย โดยเจ้าของงานต้องทำอย่างมีเหตุผล ทั้งนี้ถ้าความเสียหายจริงไม่เหมาะสมกับอัตราค่าชดเชยความเสียหายที่กำหนดแล้วศาลสามารถจะพิจารณาไม่ให้บังคับใช้ได้แล้วแต่กรณี

2) ความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง (Actual Damages) การคิดค่าเสียหายจริงนั้นเป็นการยาก เนื่องจากความเสียหายส่งผลต่อการเงินที่เกิดขึ้นในอนาคต ตัวอย่างเช่น การพิสูจน์โดยการทำบัญชีทางการเงินต้องมีความถูกต้องและต่อเนื่อง เช่น ในการคิดการสูญเสียรายได้จากค่าเช่าอาจทำโดยพิจารณาจากจำนวนผู้เช่าจริงที่ยกเลิกการเช่าเมื่อเกิดความล่าช้าของโครงการ เป็นต้น

ปัญหาจะเกิดเมื่อเป็นการคิดที่ประมาณค่าได้ยากหรือธุรกิจที่ใหม่ๆ ซึ่งเจ้าของงานอาจจะแสดงรายได้ของการเช่าหรือกำไรจากข้อมูลในอดีตแทนได้ ในการคิดความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้นควรมองปัญหาที่อาจเกิดขึ้นและมีการเก็บข้อมูลที่ดี ซึ่งถ้ามีความใส่ใจเพียงพอของผู้เกี่ยวข้องต่างๆ ปัญหาและความขัดแย้งก็สามารถหลีกเลี่ยงได้

### 2.2.1 การชดเชยค่าเสียหายจากความล่าช้าแบบ Liquidated Damages

โดยทั่วไปในสัญญาการก่อสร้างจะมีการกำหนดวันแล้วเสร็จไว้ในสัญญาไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้เจ้าของโครงการสามารถใช้งานสิ่งก่อสร้างเหล่านั้นได้ตามกำหนด เมื่อเกิดความล่าช้าขึ้นโดยผู้รับเหมาจะส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อเจ้าของโครงการ ดังนั้นในสัญญาจึงมีการกำหนดอัตราค่าชดเชยความเสียหาย (Liquidated Damages) ไว้ แต่ถ้าในสัญญาไม่ได้กำหนดอัตราค่าชดเชยความเสียหายเอาไว้ เจ้าของโครงการสามารถที่จะเรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากความล่าช้านั้นได้เช่นกัน โดยเรียกร้อยค่าเสียหายได้ในส่วนของความเสียหายทั่วไป นั่นคือความเสียหายที่เจ้าของงานได้รับการชดเชยจากผู้รับเหมา (Bu-Bshait and Manzanera, 1990; Tomas, 1993)

เช่นเดียวกัน Bathlomew (2002) ได้กล่าวไว้ว่าถ้าในสัญญาการก่อสร้างขาดการกำหนดอัตราค่าชดเชยความเสียหายเนื่องจากความล่าช้า (Liquidated Damages) ไว้แล้ว เจ้าของงานต้องสามารถแสดงให้เห็นถึงความเสียหายที่เกิดขึ้นเนื่องจากความล่าช้าได้อย่างครบถ้วน และเสนอต่อผู้รับเหมาเพื่อเรียกร้อยค่าเสียหาย

เหตุผลในการกำหนดอัตราค่าชดเชยความเสียหายเนื่องจากความล่าช้า (Liquidated Damages) ไว้ในสัญญา Jervis and Levin (1988) กล่าวว่า มี 2 เหตุผลคือ

- 1) เนื่องจากค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจริงเป็นการยากที่จะหาค่าที่แท้จริงออกมาได้ ในกรณีที่ความเสียหายเกิดจากความล่าช้าของโครงการก่อสร้าง
- 2) การระบุเช่นนี้ส่งผลต่อความมั่นใจในการก่อสร้างให้เสร็จตามกำหนดเวลา

สำหรับประโยชน์จากการกำหนดอัตราค่าชดเชยความเสียหายเนื่องจากความล่าช้า (Liquidated Damages) McDonald (1984) ได้กล่าวไว้ 3 ข้อคือ

- 1) การพิจารณาความเสียหายจริงที่เกิดขึ้นกับเจ้าของงานนั้น สามารถช่วยป้องกันผู้รับเหมาจากความเสียหายในการเรียกร้องที่ไม่ได้กำหนดไว้
- 2) สามารถหลีกเลี่ยงการคำนวณและพิสูจน์ความเสียหายจริง เพราะค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจริงนั้นพิสูจน์ได้ยาก
- 3) เจ้าของงานสามารถใช้เงินส่วนนี้ในการดำเนินการ การแก้ไขปัญหาหรือข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้นได้

การกำหนดอัตราค่าชดเชยความเสียหายเนื่องจากความล่าช้าในการก่อสร้างนั้นโดยทั่วไปในต่างประเทศมักใช้รูปแบบดังกล่าวนี้ คือแบบ Liquidated Damages ซึ่งแตกต่างจากการกำหนดอัตราค่าปรับในหน่วยงานของรัฐในประเทศไทยดังหัวข้อถัดไป

## 2.2.2 การชดเชยค่าเสียหายจากความล่าช้าในหน่วยงานของรัฐในประเทศไทย

โดยทั่วไปในสัญญาของรัฐการชดเชยความเสียหายสามารถกระทำได้ 2 วิธีคือ จากอัตราค่าปรับที่กำหนดไว้ในสัญญา และจากการเรียกร้องค่าเสียหายอันเกิดจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้า เฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับได้

### 2.2.2.1 การกำหนดอัตราค่าปรับจากความล่าช้า

ในอดีตตามคู่มือปฏิบัติการเกี่ยวกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการจ้างและการพัสดุ 2498 ได้กำหนดเงินปรับในงานที่มีมูลค่าหนึ่งล้านบาทขึ้นไปเป็นรายเดือนไว้ร้อยละ 5 ของวงเงินจากสัญญา ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 0.167 ของวงเงินจากสัญญาเมื่อคิดเป็นอัตราต่อวัน (อุดมเชยกิจวงศ์, 2519)

ทอง รัตนธำรง (2511) ได้กล่าวถึงการกำหนดอัตราค่าปรับที่เปลี่ยนไปไว้ว่า “ผู้เขียนในฐานะที่เป็นเลขานุการคณะอนุกรรมการร่างระเบียบการจ้างและการพัสดุ ได้เสนอให้อนุกรรมการฯ วางอัตราค่าปรับไว้ให้แน่นอนเพื่อสะดวกแก่การปฏิบัติ และคณะอนุกรรมการฯ ได้ยกร่างไว้แล้วในข้อ 68 ว่า เมื่อผู้รับจ้างผิดสัญญาเพราะส่งมอบงานล่าช้ากว่ากำหนดตามสัญญา ให้ปรับผู้รับจ้างเป็นรายวันที่ล่าช้า ในอัตราร้อยละศูนย์จุดหนึ่ง (0.1) ของราคาค่าจ้างทั้งหมด

จนกว่างานนั้นจะแล้วเสร็จหรือจนกว่าจะเลิกสัญญา แล้วแต่กรณี” ฉะนั้น การคิดอัตราค่าปรับในขณะนั้นจึงไม่มีหลักเกณฑ์อะไร สู้แต่เจ้าของงบประมาณจะกำหนดขึ้นตามความเหมาะสมของการจ้างคราวหนึ่งๆ นั้นเอง

หลังจากนั้นระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2521 ให้กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราระหว่างร้อยละ 0.05 - 0.10 ของราคางานจ้างนั้นๆ แต่อัตราค่าปรับต่ำสุดจะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท (สวัสดิการสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี, 2524)

ต่อมาระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2521 ฉบับที่ 3 (2526) ข้อ 61 ทวิ ได้กำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ 0.01 - 0.10 ของราคางานจ้างนั้นแต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละหนึ่งร้อยบาท (สวัสดิการสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี, 2531)

และต่อมาระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2535 กำหนดไว้สำหรับการจ้างซึ่งต้องการผลสำเร็จของงานทั้งหมดพร้อมกัน ให้กำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ 0.01 - 0.10 ของราคางานจ้างนั้นแต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละหนึ่งร้อยบาท แต่สำหรับงานก่อสร้างถนนและระบบสาธารณูปโภคที่มีผลกระทบต่อจราจรให้กำหนดอัตราค่าปรับเป็นอัตราร้อยละ 0.25 ของราคางานจ้าง (สวัสดิการสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี, 2535) ซึ่งจะเห็นได้ว่าระเบียบดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนักจากอดีตและใช้จนถึงปัจจุบัน

ในหน่วยงานของรัฐการเรียกร้องค่าชดเชยความเสียหายจากความล่าช้าอ้างอิงจากระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2535 ซึ่งกำหนดไว้สำหรับการจ้างซึ่งต้องการผลสำเร็จของงานทั้งหมดพร้อมกัน ให้กำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ 0.01 - 0.10 ของราคางานจ้างนั้น ซึ่งการกำหนดค่าปรับดังกล่าวถือได้ว่าเป็นเบี้ยปรับไม่ใช่รูปแบบของ liquidated damages กล่าวคือ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (2538) ได้กล่าวไว้ว่า “ตามข้อความในสัญญาของ กฟผ.กับคู่สัญญาต่างประเทศเป็นภาษาอังกฤษที่ว่า ‘..for liquidated damages and not by way of penalty..’ ซึ่งคู่สัญญาได้ตกลงกำหนดค่าเสียหาย (damages) ไว้ล่วงหน้า และมีให้ถือเป็น เบี้ยปรับ (penalty) สรุปได้ว่าความหมายของ liquidated damages คือเป็นจำนวนค่าเสียหายที่คู่สัญญากำหนดไว้ล่วงหน้าว่าฝ่ายผู้ผิดสัญญาจะต้องชดใช้ให้แก่อีกฝ่ายหนึ่งเป็นจำนวนแน่นอน โดยไม่ขึ้นอยู่กับค่าเสียหายที่แท้จริง ทั้งนี้ เพราะอาจเป็นเรื่องที่ยากต่อการคำนวณค่าเสียหายที่แน่นอนได้หรือเพื่อป้องกันมิให้มีข้อพิพาทเกี่ยวกับจำนวน

ค่าเสียหาย แต่มีหลักเกณฑ์ว่าจะต้องเกิดความเสียหาย ถ้าจะกำหนดจำนวนเงินค่าเสียหายที่ต้องชดใช้ให้แก่นักโดยไม่มีค่าเสียหายแล้วก็มีใช้ liquidated damage และจะกลายเป็นเบี้ยปรับไป”

อีกประการหนึ่งคือเนื่องจากไม่มีกฎหมายใดบัญญัติเกี่ยวกับเรื่องการคำนวณเบี้ยปรับตามสัญญาที่สร้างขึ้นตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุฯ ว่าเป็นการเฉพาะดังนั้น การคำนวณเบี้ยปรับตามสัญญาระหว่างรัฐกับเอกชนที่สร้างขึ้นตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุฯ จึงตกอยู่ภายใต้บังคับแห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์บรรพ 2 ลักษณะ 2 หมวด 3 ว่าด้วยมัดจำและกำหนดเบี้ยปรับ (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2540)

ซึ่งความหมายของเบี้ยปรับคือข้อสัญญาพิเศษระหว่างคู่สัญญา โดยลูกหนี้ตกลงว่าจะชดใช้เงินจำนวนหนึ่ง เมื่อลูกหนี้ไม่ชำระหนี้หรือไม่ชำระหนี้ให้ถูกต้องสมควร ฉะนั้น เบี้ยปรับจึงเป็นการให้สัญญาของลูกหนี้ว่าหากผิดสัญญาจะใช้เงินจำนวนหนึ่งเป็นค่าเสียหาย อันเป็นการกำหนดค่าเสียหายไว้เป็นการล่วงหน้า ทั้งๆ ที่ยังไม่ทราบว่าเจ้าหนี้จะเสียหายหรือไม่เท่าใด ซึ่งประโยชน์ของการใช้เบี้ยปรับคือ ทำให้ศาลกำหนดค่าเสียหายได้ง่ายเพราะมีการกำหนดจำนวนอยู่แล้วหรือมีวิธีการคำนวณอยู่แล้วในสัญญา และทำให้เจ้าหนี้พิสูจน์ค่าเสียหายได้ง่ายขึ้น (สำนักอบรมศึกษากฎหมายแห่งเนติบัณฑิตยสภา, 2546)

#### 2.2.2.2 การเรียกร้องค่าชดเชยความเสียหายที่เกินกว่าค่าปรับ

การเรียกร้องค่าชดเชยความเสียหายที่เกินกว่าค่าปรับนั้น เนื่องจากสัญญาของรัฐมักเปิดโอกาสให้เรียกค่าเสียหายจากผู้รับจ้างได้อีกจากส่วนที่เกินจากค่าปรับได้ ซึ่งมีกรณีตัวอย่างดังนี้

##### ก) กรณีไม่ปรากฏว่ามีการเรียกร้องค่าเสียหาย

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (2524) มีกรณีตัวอย่างเรื่องดังกล่าวซึ่งเขียนไว้ว่า “บริษัทจันทนนิมิตก่อสร้าง จำกัด ได้ทำสัญญากับกรมควบคุมโรคติดต่อตามสัญญาเลขที่ 32/2521 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2521 โดยตกลงเป็นผู้รับจ้างก่อสร้างอาคารกรมควบคุมโรคติดต่อในราคา 14,700,000 บาท มีกำหนดเวลาทำงาน 700 วัน แบ่งงานออกเป็น 12 งวดงาน ซึ่งจะครบ กำหนดสัญญาในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2523 กระทรวงสาธารณสุขขออนุมัติต่ออายุสัญญาอีก 73 วัน (สัญญาจึงครบกำหนดในวันที่ 30 กันยายน 2523 ตามที่ได้ต่ออายุสัญญา) แต่กรมควบคุมโรคติดต่อมีหนังสือลงวันที่ 21 เมษายน 2524 ถึงบริษัทจันทนนิมิตก่อสร้าง บอกเลิกสัญญาจ้างก่อสร้าง โดย

อ้างว่าบริษัทจันทนิมิตก่อสร้าง จำกัด ละทิ้งงานและการก่อสร้างล่วงหน้า 6 เดือนเศษ เป็นการปฏิบัติผิดเงื่อนไขของสัญญา ข้อ 5 และเรียกให้ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด นำเงินค่าค้ำประกันสัญญาจำนวน 1,470,000 บาท ไปชำระ

นอกจากนี้ในปีงบประมาณ 2524 กรมควบคุมโรคติดต่อได้รับงบประมาณค่าครุภัณฑ์อยู่ 500,000 บาท ถ้า อาคารไม่เสร็จก็ไม่อาจทำครุภัณฑ์ได้ ยิ่งกว่านั้นงานที่ทำไปแล้วบางส่วนก็เริ่มชำรุดและเสื่อมค่าเพราะไม่มีการใช้สอย กระทรวงสาธารณสุขจึงจำเป็นต้องบอกเลิกสัญญา”

จากกรณีนี้แสดงให้เห็นว่า ความเสียหายต่อการที่จะได้รับงบประมาณในการซื้อครุภัณฑ์นั้นสูญหายไป ซึ่งสามารถเรียกร้องได้ในกรณีที่เป็นความเสียหายที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับ แต่ไม่ปรากฏว่ามีการเรียกร้องค่าเสียหายนี้

#### ข) กรณีเรียกร้องความเสียหายที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับ

สำนักงานกฤษฎีกา (2531) มีกรณีตัวอย่างเรื่องดังกล่าวซึ่งเขียนไว้ว่า “องค์การสุราโดยกรมสรรพสามิต ได้ทำสัญญาจ้าง บริษัท โตโยเมทก้า ไกซา จำกัด ก่อสร้างโรงงานและติดตั้งอุปกรณ์กำจัดน้ำเสีย โรงงานสุราอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตามสัญญาลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2527 กำหนดแล้วเสร็จภายในวันที่ 28 มิถุนายน 2529 โดยตามสัญญาได้แบ่งงานและการจ่ายเงินออกเป็น 11 งวด ต่อมาเมื่อเวลาได้ล่วงเลยผู้รับจ้างก็ไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จได้ องค์การสุราเห็นว่าผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามสัญญา จึงได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา หลังจากได้แต่งตั้งคณะทำงานขึ้นพิจารณาความเสียหายอื่นที่เกิดขึ้นหลังจากการบอกเลิกสัญญา คณะทำงานเห็นว่า ความเสียหายได้แก่ค่าขนนํ้ากากสาไปทิ้ง จำนวน 11,919,930.76 บาท และค่าปรับรายวันที่ต้องปรับตามสัญญาอีก จำนวน 25,836,824.72 บาท เนื่องจากเมื่อรับสิ่งก่อสร้างตกเป็นกรรมสิทธิ์ และริบเงินประกันสัญญา เรียกเงินค่าจ้างที่รับไปคืน ซึ่งเป็นเงินจำนวนมากกว่าที่ได้จ่ายให้แก่ผู้รับจ้างไปแล้ว การจะไม่เรียกค่าเสียหายอื่นนั้นกระทำไม่ได้จะมีลักษณะเป็นการงดปรับ ซึ่งไม่ชอบด้วยระเบียบฯ ข้อ 64 วรรคสอง”

จากกรณีนี้แสดงให้เห็นว่าการที่ องค์การสุราเรียกร้องความเสียหายในการขนนํ้ากากสาไปทิ้งซึ่งเป็นความเสียหายที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับ ซึ่งค่าเสียหายนี้สามารถที่จะคาดการณ์ได้เพราะย่อมทราบดีอยู่แล้วว่าเมื่องานล่าช้าจะต้องเสียค่าใช้จ่ายดังกล่าว



สรุปได้ว่าการกำหนดค่าปรับดังกล่าวถือเป็นเบี้ยปรับ เพราะเป็นการกำหนดค่าเสียหายไว้เป็นการล่วงหน้า โดยไม่มีที่มาในการคาดการณ์ว่าจะเสียหายหรือไม่เท่าใด และคำนวณมาได้อย่างไร ดังนั้นแล้วรูปแบบการชดเชยความเสียหายจากความล่าช้าในปัจจุบันจึงเป็นเบี้ยปรับส่วนหนึ่งรวมกับการที่สัญญาเปิดโอกาสให้เรียกค่าเสียหายจากผู้รับจ้างได้อีกจากส่วนที่เกินจากค่าปรับนั้น จึงเปรียบเสมือนว่าเบี้ยปรับที่กำหนดนั้นชดเชยความเสียหายเฉพาะส่วนที่เป็นการสูญเสียการใช้ประโยชน์จากโครงการเท่านั้นซึ่งเป็นการเสียหายที่ประเมินค่าได้ยาก และถ้าหากความล่าช้านั้นก่อให้เกิดความเสียหายแก่ราชการด้วยแล้ว ก็ย่อมเรียกร้องให้คู่สัญญาชดเชยได้อีก นั่นคือค่าเสียหายที่ชัดเจนและสามารถพิสูจน์ได้จะได้รับการชดเชยโดยการเรียกร้องจากส่วนที่เกินจากค่าปรับ

### 2.2.3 ข้อขัดแย้งในการเรียกร้องค่าชดเชยความเสียหายจากความล่าช้า

ข้อขัดแย้งในการเรียกร้องค่าชดเชยความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้างเกิดขึ้นอยู่เสมอ สิ่งสำคัญอย่างหนึ่งของการเรียกร้องค่าชดเชยความเสียหายจากความล่าช้านั้นคือการระบุเพื่อแก้ไขปัญหาและชดเชยให้เนื่องจากความล่าช้าของโครงการ โดยไม่ใช่เป็นการลงโทษผู้รับเหมา ซึ่งศาลจะตัดสินโดยไม่ยอมรับเมื่อเห็นว่าเป็นการลงโทษหรือบีบบังคับผู้รับเหมาอย่างไม่เหมาะสม Bathlomey (2002)

เมื่อเกิดข้อพิพาทในการเรียกร้องค่าชดเชยความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้างแล้วนั้น จะเกิดการยุติข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการหรือศาลเป็นผู้พิจารณา Thomas, Smith and Cummings (1995) ได้กล่าวว่าสิ่งที่ศาลจะพิจารณาสำหรั้บความขัดแย้งและข้อพิพาทในการเรียกร้องค่าชดเชยความเสียหายจากความล่าช้ามี 4 อย่างคือ

- 1) มีการกำหนดอัตราค่าชดเชยความเสียหายจากความล่าช้าไว้ในสัญญาก่อสร้างหรือไม่ ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาเป็นอันดับแรก เพราะถ้าไม่ได้กำหนดอัตราค่าชดเชยดังกล่าวไว้แล้ว จะทำให้เสียทางเลือกทางหนึ่งในการได้มาซึ่งค่าเสียหาย
- 2) เจตนาของอัตราค่าชดเชยความเสียหายจากความล่าช้า จุดประสงค์คือการชดเชยค่าเสียหายซึ่งต้องไม่มีเจตนาที่เป็นการลงโทษ
- 3) ความยากของการคาดการณ์ความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง ในบางโครงการรายได้และผลประโยชน์ต่างๆ เป็นไปไม่ได้ที่จะหาค่าออกมาและชดเชยได้จริง
- 4) ความสมเหตุสมผลของการกำหนดอัตราค่าชดเชยความเสียหาย

ตัวอย่างเช่น ในปี 1981 สัญญาก่อสร้างศูนย์ข้อมูลนักท่องเที่ยวหลังใหม่ที่ทำการก่อสร้างแทนหลังเก่าที่เล็กเกินไป ในสัญญาระบุว่า อัตราค่าชดเชยความเสียหายเนื่องจากความล่าช้าคือ 250 ดอลลาร์ต่อวัน ซึ่งกำหนดมาจากวันทำงานและประเมินจากโครงการก่อนๆ แต่โครงการเสร็จล่าช้าไป 114 วัน ซึ่งผู้รับเหมาฟ้องให้ระงับการจ่ายค่าเสียหายโดยอ้างว่าเป็นการลงโทษและขอไม่ให้บังคับได้ เจ้าของงานอ้างว่าศูนย์ข้อมูลนักท่องเที่ยวหลังใหม่เป็นสิ่งสำคัญและดึงดูดนักท่องเที่ยว และมีข้อมูลแสดงให้เห็นว่าจะสามารถเพิ่มปริมาณนักท่องเที่ยวได้ถึงสองเท่า

ซึ่งอนุญาตตุลาการสรุปว่าการกำหนดอัตราค่าชดเชยความเสียหายดังกล่าวไม่เกินจริงและไม่ใช้การลงโทษ โดยพิจารณาจาก 4 ข้อหลักคือ

- 1) มีการกำหนดอัตราค่าชดเชยความเสียหายจากความล่าช้าไว้ในสัญญาก่อสร้างอย่างชัดเจน
- 2) เจตนาของอัตราค่าชดเชยความเสียหายจากความล่าช้าดังกล่าวไม่ได้เป็นการบีบบังคับผู้รับเหมาให้เสร็จงานตามกำหนด
- 3) ความยากของการคาดการณ์ความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง ความเสียหายดังกล่าวถึงแม้ไม่ใช่รายได้ทางตรงและยากที่จะคาดการณ์เพราะไม่มีการจ่ายค่าเข้า แต่เจ้าของสามารถคาดการณ์รายได้จากการประเมินนักท่องเที่ยวที่จะจองโรงแรมหรือจากข้อมูลท่องเที่ยวได้
- 4) ความสมเหตุสมผลของการกำหนดอัตราค่าชดเชยความเสียหายที่ 250 ดอลลาร์ต่อวันเหมาะสมกับความเสียหายจริง

(Thomas, Smith and Cummings (1995) อ้างถึง Osceola County, FL v. Bumble Bee Construction, 479 So.2d 310 (1985): (Statement of Facts))

เหตุผลหนึ่งของการที่ควรมีการคำนึงถึงค่าชดเชยความเสียหาย เพราะถ้าค่าชดเชยความเสียหายสูงเกินไปแล้วจะก่อให้เกิดปัญหาข้อพิพาทตามมาได้ ซึ่ง สำนักอบรมศึกษากฎหมายแห่งเนติบัณฑิตยสภา (2546) ได้กล่าวถึงการเรียกเบี้ยปรับที่สูงเกินไปไว้ว่า “มิใช่ที่เจ้าหนี้จะใช้สิทธิเรียกร้องนั้นได้เต็มจำนวนตามสัญญาเสมอไป เนื่องจากในกรณีที่มีการฟ้องร้องเพื่อให้เกิดตามสัญญา กฎหมายได้บัญญัติให้เป็นดุลพินิจของศาลที่จะกำหนดเบี้ยปรับ ซึ่งหากศาลเห็นว่าเบี้ยปรับนั้นสูงเกินไป ศาลจะลดเบี้ยปรับลงเป็นจำนวนพอสมควรก็ได้ โดยศาลจะต้องพิจารณาถึงถึงทางได้เสียของเจ้าหนี้ทุกอย่างอันชอบด้วยกฎหมาย ไม่ใช่แต่เพียงทางได้เสียในเชิงทรัพย์สินเท่านั้น ทั้งนี้ ตามมาตรา 383(16) แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์สำหรับค่าสินไหมทดแทนนั้น กฎหมายก็มอบให้เป็นภาระการพิสูจน์ของเจ้าหนี้ที่จะต้องพิสูจน์ให้ได้ว่าได้รับความเสียหายเกินกว่าที่ได้เรียก

เบี้ยปรับไปแล้วอย่างไรบ้าง เหตุที่กฎหมายบัญญัติเรื่องเบี้ยปรับและค่าสินไหมทดแทนไว้ในลักษณะดังกล่าวนี้ ก็เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่ลูกหนี้นั่นเอง

ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 383 ถ้าเบี้ยปรับที่รับนั้นสูงเกินส่วน ศาลจะลดลงเป็นจำนวนพอสมควรก็ได้ ในการที่จะวินิจฉัยว่าสมควรเพียงใดนั้น ท่านให้พิจารณาถึงทางได้เสียของเจ้าหนี้ทุกอย่างอันชอบด้วยกฎหมาย ไม่ใช่แต่เพียงทางได้เสียในเชิงทรัพย์สินเมื่อได้ใช้เงินตามเบี้ยปรับแล้วสิทธิเรียกร้องขอลดก็เป็นอันขาดไป

นอกจากกรณีดังกล่าวไว้ในมาตรา 379 และ 382 ท่านให้ใช้วิธีเดียวกันนี้บังคับ ในเมื่อบุคคลสัญญาว่าจะให้เบี้ยปรับเมื่อตนกระทำหรืองดเว้นกระทำการอันหนึ่งอันใดนั้นด้วยทั้งนี้ เพราะภาระหน้าที่ที่สำคัญประการหนึ่งของฝ่ายปกครองก็คือ การอำนวยความสะดวกธรรมให้แก่เอกชนทั้งปวงที่อยู่ในความรับผิดชอบ”

โดยสรุปคือ ในงานก่อสร้างต่างๆ ไปสัญญาก่อสร้างจะมีการกำหนดอัตราค่าปรับความเสียหายจากความล่าช้าไว้ เนื่องจากค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจริงที่เจ้าของโครงการได้รับจากความล่าช้านั้นหาค่าได้ยาก จึงมีการกำหนดไว้เป็นอัตราที่แน่นอน นอกจากนี้สัญญาจะให้สิทธิในการเรียกร้องค่าชดเชยความเสียหายเพิ่มเติมได้อีกนอกเหนือจากค่าชดเชยความเสียหายที่กำหนด

การกำหนดอัตราค่าชดเชยความเสียหายจากความล่าช้าเป็นการระบุเพื่อแก้ไขปัญหานี้เนื่องจากความล่าช้าของโครงการ ไม่ใช่เป็นการลงโทษหรือบีบบังคับผู้รับเหมา ซึ่งวัตถุประสงค์ของการชดเชยความเสียหายจากความล่าช้าที่เกิดขึ้นต่อเจ้าของงานนั้น เพื่อชดเชยความเสียหายให้กับเจ้าของงานอย่างสมเหตุสมผล

### 2.3 ความเสียหายจากความล่าช้าในงานก่อสร้างของเจ้าของงาน

ความเสียหายจากความล่าช้าของโครงการที่เกิดกับเจ้าของงานมีความแตกต่างกับความเสียหายที่เกิดกับผู้รับเหมา เนื่องจากผู้รับเหมาจะเสียค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการดำเนินการโครงการที่ยาวนานออกไป ส่วนเจ้าของงานจะสูญเสียการใช้งานและรายได้จากโครงการนั้นๆ เป็นความเสียหายหลัก

ในสัญญาการก่อสร้างการกำหนดอัตราค่าชดเชยความเสียหายจากความล่าช้าควรครอบคลุมถึง การบริหารโครงการที่ต่อเนื่องออกไปเนื่องจากความล่าช้า และต้องมีเหตุผลพอในการที่จะหาความเสียหายจริงที่เกิดขึ้นที่เจ้าของโครงการได้รับจากความล่าช้าของโครงการ เช่น รายได้ที่สูญเสีย ต้นทุนการดำเนินการที่ต่อเนื่อง การสูญเสียการใช้งาน ค่าธรรมเนียมศาล และ

ความเสียหายที่เหมือนกับที่ผู้รับเหมาได้รับจากความล่าช้าอื่นๆ หรือความเสี่ยงที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ ซึ่งเป็นความเสียหายที่เป็นผลตามมา (Consequential Damages) (Zack, 1993)

Bramble, D'Onofrio and Stetson (1990) ได้กล่าวไว้ว่าเจ้าของโครงการมีรายจ่ายสำหรับความล่าช้าของโครงการหลายอย่าง ที่สำคัญคือดอกเบี้ยจ่ายจากเงินกู้ยืม ตัวอย่างเช่น โครงการก่อสร้างที่เจ้าของโครงการนำเงินโดยการกู้ยืมดอกเบี้ยจากธนาคารหรือสถาบันการเงินอื่นๆ ในการจ่ายเงินโครงการ ซึ่งเจ้าของโครงการจะต้องจ่ายดอกเบี้ยเงินกู้ตามระยะเวลา เมื่อเกิดความล่าช้า นั่นหมายความว่าไม่ก่อให้เกิดรายได้ ซึ่งส่งผลต่อการจ่ายดอกเบี้ยเงินกู้ตามมา

ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากความล่าช้า บางครั้งเจ้าของโครงการสามารถลดความเสี่ยงโดยการทำประกันไว้กับบริษัทประกัน ในการชดเชยความเสียหายจากความล่าช้าของโครงการซึ่ง Griffis and Christodoulou (2000) ได้กล่าวว่าความเสี่ยงที่เกิดจากค่าชดเชยความเสียหายเนื่องจากความล่าช้าที่เกิดขึ้นในงานก่อสร้าง บางครั้งสามารถลดความเสี่ยงโดยการทำประกันไว้กับบริษัทประกัน ซึ่งบริษัทประกันควรดำเนินการคาดการณ์ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น เช่นเดียวกับที่เจ้าของโครงการได้รับ รวมถึงค่าดำเนินการ รายจ่ายเพิ่มเติมอื่นๆ และกำไรที่จะได้รับสำหรับบริษัทประกันด้วย

โดยทั่วไปความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้างที่เจ้าของงานได้รับได้มีการกล่าวถึงไว้คล้ายคลึงกันในรายละเอียดอาจแตกต่างกันสำหรับการแยกประเภทเป็นกลุ่มใหญ่ๆ เช่น Robinson (2001) ได้จำแนกความเสียหายจากความล่าช้าของเจ้าของงานออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) ความเสียหายทางตรง (Direct Damages) ซึ่งเป็นความเสียหายที่หาค่าได้ง่าย เจ้าของงานจะได้รับความเสียหายโดยตรงจากการที่ผู้รับเหมาทำงานล่าช้า (Inexcusable Delays) ซึ่งแบ่งออกเป็น

ก) ค่าเช่า (Rental Value) เป็นความเสียหายที่พบเห็นได้บ่อย ตัวอย่างเช่น การเช่าอาคารอื่นใช้งานเมื่ออาคารที่สร้างจริงยังสร้างไม่แล้วเสร็จ ส่วนในกรณีของสะพานหรือทางหลวงมักไม่มีค่าใช้จ่ายส่วนนี้

ข) การได้คืนของเงินลงทุน (Reasonable Return on Investment) เป็นการหาความเสียหายทางตรงที่คิดจากมูลค่าที่จะได้คืนในช่วงของความล่าช้าจากเงินที่ลงทุนไป

ในโครงการนั้น ซึ่งพิจารณาว่าเงินลงทุนนั้นไม่เกิดประโยชน์และรายได้ขึ้นมาระหว่างความล่าช้าของโครงการ หรือการคิดว่าถ้านำเงินไปลงทุนอย่างอื่นก็อาจเกิดรายได้ขึ้นมาระหว่างความล่าช้าของโครงการ

ค) ความเสียหายทางตรงอื่นๆ (Other Elements of Direct Damage) ตัวอย่างเช่น การที่เจ้าของต้องมีค่าดอกเบี้ยต่างๆ อื่นนอกเหนือจากค่าเช่าอาคารใช้งานก่อนอาคารที่ยังก่อสร้างไม่เสร็จ

2) ความเสียหายที่เป็นผลตามมา (Consequential Damages) เป็นความเสียหายที่เป็นผลต่อเนื่องและเกิดจากกรณีอื่นๆ ที่การคาดการณ์หรือการหาความเป็นไปได้ยากกว่าความเสียหายทางตรง ซึ่งอาจมีการนำไปพิจารณาในการคิดค่าชดเชยความเสียหายจากความล่าช้าได้ ซึ่งแบ่งเป็น

ก) ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการก่อสร้าง (Extended Construction Costs) เป็นการรวมกลุ่มของค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เพิ่มเติมมา จากประสบการณ์ของเจ้าของงานในโครงการที่กำลังก่อสร้าง ซึ่งแบ่งออกเป็น

1) ค่าใ้สูญที่เพิ่มขึ้น (Extended Overhead) เจ้าของงานมีความเหมือนผู้รับเหมาคือต้องเสียค่าใ้สูญต่างๆ เพิ่มเนื่องจากความล่าช้าของโครงการ ซึ่งมี 2 ชนิด คือ

ก) ค่าใ้สูญสำนักงาน (Home Office Overhead) เช่น เงินเดือนฝ่ายบริหารดำเนินการ ค่าใ้จ่ายสำนักงาน เป็นต้น

ข) ค่าใ้สูญโครงการ (Job Site Overhead) เช่น รายจ่ายสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่พักรั่วคราว เงินเดือนพนักงานโครงการ เป็นต้น

2) ค่าครอบครองวัสดุอุปกรณ์ของเจ้าของ (Owner Equipment and Material Cost) ค่าใ้จ่ายนี้จะเพิ่มขึ้นจากการซื้อหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในระหว่างความล่าช้าของโครงการ เช่น เจ้าของโครงการซื้อเฟอร์นิเจอร์สำหรับตกแต่งอาคารแต่อาคารเสร็จไม่ทันทำให้เจ้าของโครงการต้องเสียค่าใ้จ่ายในการเก็บ

ดูแลรักษาจนกว่าโครงการจะแล้วเสร็จ หรือถ้าเลือกที่จะซื้อเฟอร์นิเจอร์หลังจากโครงการแล้วเสร็จก็อาจจะทำให้ราคาเฟอร์นิเจอร์สูงขึ้นจากเดิมได้

3) ดอกเบี้ยหรือการเพิ่มขึ้นของรายจ่าย (Interest/Incremental Financing Expense) การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายในโครงการก่อสร้างเป็นส่วนหนึ่งของความเสียหายที่เกิดขึ้นกับเจ้าของงาน ซึ่งความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มขึ้นของดอกเบี้ยเงินกู้ในโครงการก่อสร้างนั้น มักจะมีอัตราดอกเบี้ยสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาว

4) ค่าที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ (Additional Professional Services) เจ้าของโครงการต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ ในช่วงระยะเวลาล่าช้าของโครงการให้กับที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นรายจ่ายที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการของโครงการ

ข) การเรียกร้องสิทธิจากบุคคลอื่น (Third-party Claims) เจ้าของโครงการมีสัญญากับผู้รับเหมาต่างๆ เมื่อเกิดความล่าช้าโดยผู้รับเหมารายใดแล้วจะส่งผลกระทบต่อแผนงานของโครงการ จึงต้องมีการหาผู้รับผิดชอบสำหรับการชดเชยความเสียหายที่เกิดจากใคร ซึ่งอาจจะเกิดการเรียกร้องค่าชดเชยความเสียหายไล่ลำดับตามกันไป จึงส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเรียกร้อง

ค) กำไรที่สูญเสีย (Lost Profits) เป็นการสูญเสียที่สำคัญที่สุดใน ความเสียหายที่เป็นผลตามมา (Consequential Damage) ซึ่งมี 2 กรณีในการพิจารณาความสูญเสียของกำไรดังนี้

1) กำไรที่สูญเสียจากรายจ่ายที่เกินมา (Lost Profits Due To Excess Cost) การที่เจ้าของโครงการดำเนินงานในโครงการเก่าที่ไม่มีประสิทธิภาพ เมื่อโครงการใหม่อยู่ในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งเป็นโครงการที่จะทำกำไรให้แก่เจ้าของโครงการ ดังนั้นรายจ่ายที่เกินมานั้น สามารถเทียบได้จากความแตกต่างระหว่างประสิทธิภาพของการดำเนินการโครงการเก่ากับโครงการใหม่ ซึ่งสัมพันธ์กับแรงงาน วัสดุ การดำเนินการ และค่าเสียหาย โดยที่เจ้าของโครงการควรใช้ประสบการณ์ในการประเมินรายจ่ายที่เกินมานี้

2) กำไรที่สูญเสียจากการสูญเสียรายได้ (Lost Profits Due To Lost Revenue) เนื่องจากเจ้าของโครงการสูญเสียบางส่วนหรือทั้งหมดของผลผลิตหรือการให้บริการ ตัวอย่างเช่น ในงานอุตสาหกรรมเจ้าของได้สูญเสียรายได้จากการ

ขาย หรือกำไรที่สูญเสียจากการมีส่วนร่วมในการแข่งขันทางการตลาดเมื่อโครงการล่าช้า เป็นต้น

ง) ความเสียหายอื่นๆ (Other Damages) โดยอาศัยหลักความจริงรายละเอียดโดยรวมต่างๆ เป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นกับเจ้าของโครงการด้านอื่นๆ เช่น ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการตกลงสัญญากันใหม่หรือจากการขยายเวลา ค่าเสื่อมราคาของโครงสร้างหรือวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น

ซึ่งความเสียหายจากความล่าช้าที่เกิดกับเจ้าของโครงการนั้น โดยทั่วไปแบ่งได้เป็น ความเสียหายทางตรงและความเสียหายทางอ้อมหรือความเสียหายที่เป็นผลตามมา ซึ่งความเสียหายทางตรงเป็นความเสียหายที่หาค่าได้ง่าย เจ้าของงานจะได้รับความเสียหายโดยตรงจากการที่ผู้รับเหมาทำงานล่าช้า ส่วนความเสียหายทางอ้อมจะหาค่าได้ยากกว่าและมีความหลากหลายในแต่ละงานก่อสร้างที่แตกต่างกัน

สำหรับงานวิจัยนี้ได้แบ่งความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้างออกตามแบบของ McDonald and Baldwin (1989) ซึ่งได้แบ่งกลุ่มของความเสียหายที่เจ้าของโครงการได้รับความล่าช้าออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ คือ

1) ความเสียหายจากการบริหารจัดการโครงการ (Administration Costs) แบ่งเป็น

ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร เช่น เมื่อโครงการล่าช้าเจ้าของโครงการจะได้รับความเสียหายจากการต้องจ้างพนักงาน เสมียน เพิ่มทั้งที่ควรจะหมดภาระค่าใช้จ่ายนี้แล้ว เป็นต้น

ค่าใช้จ่ายด้านสำนักงาน เช่น เจ้าของโครงการต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในสำนักงานชั่วคราวของโครงการ ค่าเสื่อมราคาหรือค่าใช้จ่ายวัสดุสำนักงานต่างๆ เป็นต้น

ค่าใช้จ่ายด้านรายจ่ายสิ่งอำนวยความสะดวกโครงการ เช่น เจ้าของโครงการทำการจัดหาดูแล และจ่ายค่าสาธารณูปโภค ต่างๆ ของโครงการที่เพิ่มเติมเนื่องจากความล่าช้าของโครงการ เป็นต้น

ค่าใช้จ่ายด้านเงินประกันที่จ่ายเพิ่ม เช่น เจ้าของโครงการได้ทำประกันการซื้อสิ่งต่างๆ ไว้ระยะเวลาก่อสร้างที่ล่าช้าออกไป อาจทำให้เจ้าของโครงการต้องเสียเงินประกันนั้น เป็นต้น

ด้านการจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ เช่น ถ้าสัญญากำหนดให้เจ้าของโครงการรับผิดชอบในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ความล่าช้าทำให้เจ้าของต้องเลื่อนการซื้อซึ่งราคา

ของเหล่านี้อาจเปลี่ยนแปลง หรือเกิดค่าใช้จ่ายที่ต้องเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ถ้าโครงการยังไม่เสร็จ เป็นต้น

2) ความเสียหายจากการสูญเสียการใช้ประโยชน์ (Loss of Use) แบ่งเป็น

ค่าเช่า เช่น เจ้าของจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างสำนักงานแต่เมื่อเกิดความล่าช้าทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเช่าสำนักงานชั่วคราว เป็นต้น

ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน เช่น เจ้าของโครงการจ้างผู้รับเหมาดำเนินงานก่อสร้างโรงงานที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานได้มากขึ้น เมื่อโครงการล่าช้าส่งผลให้เสียประโยชน์การใช้งานโรงงานที่เพิ่มประสิทธิภาพงานไป เป็นต้น

รายได้ที่สูญเสีย เช่น เจ้าของโครงการจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างโรงภาพยนตร์ เมื่อโครงการล่าช้าทำให้สูญเสียรายได้จากการขายตั๋ว เป็นต้น

การซื้อผลิตภัณฑ์อย่างอื่นแทน เช่น ผู้รับเหมาจะสร้างโรงงานผลิตไฟฟ้าแต่ความล่าช้าของโครงการทำให้เจ้าของโครงการต้องทำการซื้อไฟฟ้าจากแหล่งอื่นทดแทน เป็นต้น

3) ความเสียหายในการเรียกร้องจากบุคคลอื่น (Third-party Claims) แบ่งเป็น

ผู้รับเหมารายอื่นๆ เช่น มีผู้รับเหมาหลายรายในโครงการก่อสร้าง ความล่าช้าของผู้รับเหมาที่ก่อสร้างในส่วใดส่วหนึ่งของโครงการ ทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงการและเกิดการเรียกร้องค่าชดเชยเนื่องจากความล่าช้าของผู้รับเหมารายอื่นๆ เป็นต้น

สถาปนิกหรือวิศวกร เช่น ในสัญญาจ้างผู้ควบคุมโครงการมีการกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จของโครงการไว้ ความล่าช้าของโครงการทำให้ทำให้เจ้าของงานต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจ้างผู้ควบคุมโครงการเพิ่มเติม เป็นต้น

4) ความเสียหายด้านการเงิน (Financing Costs) แบ่งเป็น

ดอกเบี้ยเงินกู้ที่ขยายออกไป เช่น ในการจ่ายดอกเบี้ยเงินกู้ในการก่อสร้างเป็นเงินกู้ระยะยาวที่กำหนดวันเสร็จสิ้นโครงการ ถ้าเกิดความล่าช้าของโครงการทำให้ต้องจ่ายดอกเบี้ยนานออกไปตามระยะเวลาโครงการที่ล่าช้า เป็นต้น

ดอกเบี้ยเงินกู้ที่มีอัตราเพิ่มขึ้น เช่น เจ้าของโครงการกู้เงินจากสถาบันการเงินที่เพิ่มเติมจากเงินกู้ยืมระยะยาวในการก่อสร้าง ซึ่งความล่าช้าของโครงการส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้นทำให้เจ้าของโครงการต้องจ่ายดอกเบี้ยในอัตราที่สูงขึ้น เป็นต้น

สรุปได้ว่าความเสียหายจากความล่าช้าที่เป็นความเสียหายทางตรงเป็นความเสียหายที่หาค่าได้ง่าย เจ้าของงานจะได้รับความเสียหายโดยตรงจากการที่ผู้รับเหมาทำงานล่าช้า ส่วนความเสียหายทางอ้อมจะหาค่าได้ยากกว่าและมีความหลากหลายในแต่ละงานก่อสร้างที่แตกต่างกัน



สำหรับความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้างที่เจ้าของโครงการได้รับนั้นมีการกล่าวถึงไว้คล้ายคลึงกันในรายละเอียด แต่อาจมีความแตกต่างกันสำหรับการแยกประเภทความเสียหายเป็นกลุ่มใหญ่ๆ เท่านั้น โดยสามารถนำไปใช้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งประเภทความเสียหายและการรวบรวมความเสียหายต่างๆ ในการพิจารณาออกแบบสอบถามเพื่อใช้สำรวจความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้างสำหรับงานวิจัยนี้

## 2.4 การประเมินความเสียหายจากความล่าช้า

ความล่าช้าที่เกิดขึ้นในงานก่อสร้างส่งผลต่อความเสียหาย การที่จะประเมินความเสียหายที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างนั้นควรมีข้อมูลการอ้างอิงและเอกสารที่ชัดเจน ซึ่งสามารถช่วยในการประเมินความเสียหายได้ Jensen and Craig (1998) ได้กล่าวว่าการเรียกกรังค่าเสียหายเนื่องจากความล่าช้านั้นควรกระทำโดยผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ทางด้านนี้ และเข้าใจในหลักการทั่วไปทางด้านกฎหมาย การอธิบายวิเคราะห์ข้อมูล และการพิจารณาการตัดสินใจจากข้อขัดแย้งในอดีต

Robinson (2001) ได้กล่าวถึงการประเมินการสูญเสียกำไรที่ควรจะได้รับเมื่อโครงการล่าช้า ซึ่งการคิดและวิเคราะห์ควรพิจารณาจากสถานะทางเศรษฐกิจ (ราคา ต้นทุน ปริมาณของผลิตภัณฑ์และอื่นๆ) ซึ่งความถูกต้องของการคิดอย่างแน่นอนนั้นเป็นไปได้ แต่ต้องอยู่ในพื้นฐานของความสมเหตุสมผลและเป็นที่ยอมรับมีหลักฐานที่พิสูจน์ได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ประสบการณ์ที่มีมาก่อน (Prior experience) การรู้สภาพทางเศรษฐกิจการเงินของโครงการ โดยการประเมินกำไรจากประสบการณ์ที่มีก่อนเกิดความล่าช้าของโครงการสามารถช่วยในการประเมินได้ ซึ่งปกติความเสียหายที่เจ้าของโครงการได้รับจากความล่าช้า นั้น มักจะไม่มีข้อมูลทางธุรกิจที่เพียงพอก่อนหน้าในการพิสูจน์เมื่อเกิดการฟ้องร้อง

2) ประสบการณ์ภายหลัง (Subsequent experience) เมื่อการฟ้องร้องเกิดขึ้นหลังจากโครงการแล้วเสร็จ ข้อมูลเกี่ยวกับการเงินในการดำเนินงานที่ล่าช้าที่ได้มีการเก็บบันทึกไว้ ควรนำมาใช้พิจารณาว่าเกิดความเสียหายอะไรบ้างที่เป็นผลมาจากความล่าช้าของโครงการ แต่สิ่งที่ควรระวังระดับระวังและหลีกเลี่ยงการนำมาใช้คือข้อมูลที่ผิดพลาดและไม่น่าเชื่อถือ

3) ประสบการณ์จากโครงการอื่น (Experience at other locations) การพิจารณากำไรที่ได้รับซึ่งนำมาจากโครงการอื่นในประเภทเดียวกันนั้น สามารถนำมาใช้ประเมินกำไรในส่วนที่ไม่สามารถทราบค่าได้ ทั้งนี้สิ่งที่ต้องพิจารณาคือขนาดโครงการ วิธีการดำเนินงาน และปัจจัยอื่นที่สัมพันธ์กันสำหรับความแตกต่างในทั้งสองโครงการนั้นด้วย

4) ประสบการณ์จากแหล่งอื่นหรือข้อมูลจากงานอื่น (Experience of other or industry data) การพิจารณาในสภาพการแข่งขันทางเศรษฐกิจหรือสถิติข้อมูลในอุตสาหกรรมอื่น ที่เป็นข้อมูลที่มีความสำคัญเกี่ยวกับการแปรเปลี่ยนทางเศรษฐกิจเนื่องจากความล่าช้าของโครงการ ดังนั้นหลักสำคัญคือความต้องการเปรียบเทียบระหว่างสองโครงการก่อนการพิจารณาในรายละเอียด

5) การพิจารณาจากเอกสารแผนงาน (Consideration of planning documents) ในหลายๆ โครงการและหลายความแปรผันทางสถานะเศรษฐกิจ โครงการที่มีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility study) หรือการศึกษาต้นทุนและผลประโยชน์ของโครงการ มีประโยชน์ในการนำข้อมูลจากการศึกษานี้มาใช้ประเมิน แต่มีข้อเสียคือไม่ได้อยู่ในพื้นฐานของการดำเนินการจริงแต่มีประโยชน์คือมีการเตรียมความพร้อมสำหรับความล่าช้าในโครงการ

6) การใช้ผู้เชี่ยวชาญ (Expert testimony) ความหลากหลายของความรู้ของผู้เชี่ยวชาญในการใช้ตัดสินใจ ความหลากหลายขององค์ประกอบทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับสภาพเศรษฐกิจของเจ้าของโครงการมีประโยชน์ในการช่วยประเมินความเสียหายจากความล่าช้าได้

สรุปได้ว่าการประเมินความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้างต้องอาศัยประสบการณ์ ข้อมูลเอกสารแผนงาน ต่างๆ ในการประเมิน ซึ่งงานวิจัยนี้ได้สรุปเป็นแนวทางการประเมินความเสียหายจากความล่าช้าที่เกิดกับเจ้าของงาน โดยแบ่งออกเป็น 2 แบบดังนี้คือ

#### ก) การประเมินที่มีรูปแบบหรือสมการโดยเฉพาะ

การประเมินความเสียหายที่มีแนวคิดเป็นรูปแบบหรือสมการโดยเฉพาะ ซึ่งสามารถใช้ในการประเมินความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้างที่เกิดกับเจ้าของงาน ได้โดยทั่วไป เช่น

ค่าเสื่อมราคาของวัสดุหรืออุปกรณ์ของเจ้าของโครงการที่ไม่สามารถใช้งานได้ ตัวอย่างเช่น โครงการที่มีการเตรียมครุภัณฑ์ไว้ แต่ไม่สามารถนำมาติดตั้งหรือใช้งานได้เนื่องจากโครงการยังไม่แล้วเสร็จ เป็นต้น ค่าเสื่อมราคาสามารถคิดค่าได้หลายวิธี เช่น วิธีเส้นตรง (Straight Line) หรือ วิธีลดส่วนทวีคูณ (Double Declining Balance) เป็นต้น ซึ่งสามารถนำค่าเสื่อมราคาดังกล่าวมาคิดเป็นอัตราต่อวัน เพื่อใช้ในการกำหนดอัตราปรับจากความล่าช้าในการก่อสร้างได้

ดอกเบี้ยเงินกู้และค่าเสียโอกาส ดอกเบี้ยเงินกู้เกิดจากการที่เจ้าของงานมีภาระเงินกู้ในโครงการนั้น การคิดดอกเบี้ยเงินกู้โดยทั่วไปธนาคารในประเทศจะคิดดอกเบี้ยเงินกู้ที่ประมาณร้อยละ 6 ต่อปี ดังนั้นในโครงการที่มีภาระเงินกู้ ดอกเบี้ยเงินกู้จึงควรนำมาพิจารณาคิดเพื่อกำหนดอัตราปรับด้วย ส่วนโครงการที่ไม่มีภาระจากดอกเบี้ยเงินกู้ สามารถคิดค่าเสียโอกาสที่จะได้ดอกเบี้ยเงินฝากแทน ซึ่งอัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารในประเทศคิดที่ประมาณร้อยละ 1 ต่อปี

## ข) การประเมินโดยใช้ประสบการณ์และข้อมูลในอดีต

การประเมินความเสียหายโดยใช้ประสบการณ์และข้อมูลในอดีตจากโครงการที่มีลักษณะเดียวกัน หรือโครงการอื่นที่ต่างกันมาเปรียบเทียบ เพื่อเป็นแนวทางในการคาดการณ์ความเสียหายจากความล่าช้าของโครงการนั้น สิ่งสำคัญอย่างหนึ่งคือ การพิจารณาถึงข้อมูลที่น่ามาใช้ เช่น แหล่งที่มา ระยะเวลาของข้อมูล เป็นต้น ความเสียหายที่สามารถใช้ประสบการณ์และข้อมูลในอดีตในการคาดการณ์ เช่น

ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร สามารถประเมินได้โดยการเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคลากรที่ทราบค่าจากข้อมูลในอดีต ตัวอย่างเช่น การคำนวณโดยการเฉลี่ยจำนวนบุคลากรในโครงการที่มีทั้งหมดของเจ้าของโครงการที่จะต้องใช้ดำเนินการโครงการ นำมาคูณกับค่าใช้จ่ายต่างๆ ต่อคน โดยการประมาณหรือใช้ข้อมูลที่มีประกอบจากโครงการลักษณะเดียวกันที่มีมาก่อน แล้วประเมินออกมาเป็นค่าใช้จ่ายส่วนนี้ เป็นต้น

รายได้จากโครงการ โครงการของรัฐที่มีรายได้นั้น มักพบเห็นในโครงการด้านสาธารณูปโภค ตัวอย่างเช่น โครงการก่อสร้างท่อประปาซึ่งมีรายได้จากการขายน้ำประปา เป็นต้น ซึ่งเป็นความเสียหายต่อเจ้าของงานโดยตรง และสามารถทำการประเมินได้ไม่ยากเนื่องจากข้อมูลและสถิติของรายได้ในหน่วยงานนั้นๆ มักมีการเก็บรวบรวมไว้แล้ว ในการประเมินการคำนึงถึงการพิจารณาปรับลดรายได้เป็นส่วนหนึ่งที่ควรพิจารณา เนื่องจากว่าความสามารถในการดำเนินงานของโครงการยังมีไม่เต็มที่ตามที่คาดการณ์หลังการก่อสร้าง เพราะปัจจัยต่างๆ เช่น โครงการวางท่อประปาที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ประสิทธิภาพและความสามารถในการจ่ายน้ำ จำนวนผู้ใช้ที่ยังไม่ได้เข้าอยู่อาศัยหรือยังไม่ได้ติดตั้งมาตรวัดน้ำยังไม่สมบูรณ์และเต็มจำนวน ส่งผลต่อรายได้ของโครงการ เป็นต้น

แนวทางการประเมินอย่างหนึ่งสำหรับผลประโยชน์ที่ไม่สามารถประเมินค่าได้นั้นคือ แนวทางความเต็มใจจ่าย (Willingness to pay approach) ในการแก้ปัญหา แนวทางนี้เป็นการประเมินแบบแฝงจากการตัดสินใจของบุคคลผู้เป็นเจ้าของชีวิตเอง (Implicit values from individual decisions) ซึ่งต่อมาได้รับการพัฒนามาเป็นการหามูลค่าของชีวิตจากพฤติกรรมของบุคคลในตลาด ถ้าพิจารณาจากทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ แนวทางการหามูลค่าของชีวิตที่มีความเป็นเหตุเป็นผลที่สุด คือพิจารณาความเต็มใจจ่ายเพื่อลดความเสี่ยงต่อการสูญเสียของบุคคลผู้เป็นเจ้าของชีวิตนั่นเอง ถ้าจะมีการวิเคราะห์ต้นทุน ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และใช้ส่วนเกินของผู้บริโภค เป็นตัววัดมูลค่าของสินค้าซึ่งมีการซื้อขายกันในตลาด ดังนั้น จึงควรต้องมีการพัฒนาวิธีการที่สอดคล้องกันในการหามูลค่าของสินค้าที่ไม่มีการซื้อกันในตลาด โดยหาความเต็มใจที่จะ

จ่ายของบุคคลเพื่อที่จะให้ได้มาซึ่งสินค้าที่ไม่มีการซื้อขายในตลาดเพิ่มขึ้น (เยาวเรศ ทับพันธุ์, 2541)

ในการประเมินความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้างของโครงการต่างๆ นั้น สำหรับโครงการที่ไม่สามารถประเมินความเสียหายได้เป็นเงินนั้น เช่น โครงการก่อสร้างสวนสาธารณะสำหรับประชาชน เป็นต้น วิธีการคิดจากความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness-to-Pay Method) สามารถใช้เพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางในการประเมินความเสียหายจากโครงการดังกล่าวได้ เพราะความพอใจในการจ่ายต่างๆ นั้นสะท้อนได้ถึงความต้องการและความสำคัญของโครงการได้

## 2.5 ผลประโยชน์จากโครงการก่อสร้างและแนวคิดในการประเมิน

ในโครงการก่อสร้างของรัฐผลประโยชน์จากโครงการมักเป็นผลประโยชน์ต่อสาธารณะ ซึ่งผู้ได้รับประโยชน์คือสังคมส่วนรวมหรือประชาชน เนื่องจากความล่าช้าในการก่อสร้างย่อมแสดงถึงการสูญเสียผลประโยชน์ที่จะได้รับจากโครงการ ดังนั้นการทราบผลประโยชน์จากโครงการก่อสร้างต่างๆ ก็สามารถนำผลประโยชน์เหล่านั้นไปประเมินความเสียหายได้ต่อไป

### 2.5.1 ผลประโยชน์จากโครงการงานทางและแนวคิดในการประเมิน

ผลประโยชน์ที่เกิดจากการปรับปรุงถนนหรือระบบขนส่งมวลชนนี้ เป็นการรวมผลประโยชน์ทั้งในเทอมที่คิดค่าเป็นเงินได้และเทอมที่คิดเป็นเงินไม่ได้แต่บรรยายได้ เช่น ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นในแง่ของการเพิ่มความพอใจจากการที่ได้ลงทุนไป วัชรินทร์ วิทยกุล (2542) และ วิศณุ ทรัพย์สมพล (2542) ได้กล่าวถึงผลประโยชน์จากโครงการงานทางที่ต้องสูญเสียไปจากการไม่ได้ใช้ประโยชน์จากโครงการ นั่นคือค่าใช้จ่ายของผู้ใช้ถนน (Road User Costs) ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเนื่องจากการใช้รถบนถนน แม้ว่าผู้ใช้ถนนนั้นอาจไม่ได้ทำให้เกิดขึ้นโดยตรงก็ตาม ซึ่งโดยทั่วไปองค์ประกอบของค่าใช้จ่ายของผู้ใช้ถนน สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

- ก) มูลค่าของการประหยัดเวลา
- ข) มูลค่าการประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์
- ค) ค่าใช้จ่ายเนื่องจากอุบัติเหตุ

### ก) มูลค่าของการประหยัดเวลา (Value of Travel Time)

เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งเพื่อใช้ในการประเมินและวิเคราะห์โครงการในเชิงเศรษฐกิจ โดยจะเน้นในส่วนของการประหยัดเวลาเมื่อมีการก่อสร้างระบบขนส่งใหม่เกิดขึ้น โดยการแปลงเวลาให้อยู่ในรูปตัวเงิน การกำหนดมูลค่าของเวลาของบุคคลสามารถคำนวณได้จากสองหลักวิธี ได้แก่

1) วิธีคิดจากรายได้ (Income Method) วิธีนี้มักจะคิดจากรายได้จากอัตราค่าจ้างเฉลี่ย (Average Wage Rate) หรือค่าแรงขั้นต่ำ เป็นมูลค่าของเวลาที่มีผลตอบแทนเป็นตัวเงินหรือค่าจ้างที่ได้รับ ซึ่งเป็นวิธีการที่สะดวกที่สุด

2) วิธีการคิดจากความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness-to-Pay Method) วิธีนี้เป็นการหาค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในการประหยัดเวลา นอกจากนี้ยังมีวิธีคิดที่ซับซ้อนขึ้นโดยอาศัยทั้งทฤษฎีและประสบการณ์ จะพิจารณาถึงปัจจัยอื่นๆ หรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งบุคคลไม่ได้รับเป็นตัวเงิน เช่น ความพึงพอใจของบุคคล หรือผลประโยชน์อื่นๆ ที่บุคคลได้รับจากการใช้เวลาของบุคคลนั้นๆ เป็นต้น

ดังนั้นในการกำหนดมูลค่าของเวลาจะพิจารณาจาก 2 ส่วน คือ มูลค่าของเวลาในการทำงาน (Value of working Time) หรือมูลค่าเวลาที่รับค่าตอบแทนเป็นเงิน และมูลค่าของเวลาเมื่อไม่ได้ทำงาน (Value of Nonworking Time) หรือมูลค่าเวลาที่มิได้รับค่าตอบแทนเป็นเงิน ในประเทศไทยการคิดมูลค่าของเวลาในการเดินทางนั้นยังไม่มีผลศึกษาอย่างชัดเจน มีเพียงบางหน่วยงานที่มีการกำหนดมูลค่าของเวลา เช่น กรมทางหลวง เป็นต้น เพื่อนำมูลค่าเวลามาใช้เป็นส่วนหนึ่งของผลประโยชน์ที่มีการประเมินหรือวิเคราะห์โครงการ และคิดมูลค่าเวลาในการทำงานจากอัตราจ้าง ซึ่งใช้สมมติฐานที่ว่าต้นทุนการจ้างพนักงานจะมีค่าเท่ากับผลผลิตของพนักงาน ดังนั้นการใช้อัตราค่าจ้างเป็นตัวแทนของต้นทุนด้านเศรษฐกิจจึงเป็นสิ่งที่เหมาะสม

วัชรินทร์ วิทย์กุล (2542) ได้กล่าวถึงมูลค่าเวลาของการเดินทางว่า “บริษัท T.P.O’ Sullivan ได้แนะนำว่ามูลค่าเวลาของการเดินทางเพื่อการทำงานควรจะเป็นร้อยละ 75 ของค่าจ้างโดยเฉลี่ย” เหตุผลคือประการแรกได้พิจารณาว่า การจดบันทึกการเดินทางซึ่งเป็นการทำงานนั้น บางครั้งอาจเป็นเพียงการเดินทางไปและกลับจากการทำงานเท่านั้น ประการที่สองคือ เพื่อที่จะได้ครอบคลุมกับโอกาสที่ว่า ผู้เดินทางบางคนอาจจะไม่ได้ใช้เวลาที่ประหยัดได้นั้นไปในการเพิ่มผลผลิตเพิ่มขึ้นมา ซึ่งในกรณีที่ไม่มีข้อมูลที่ดีกว่านี้จึงแนะนำว่าการคำนวณมูลค่าเวลาที่ประหยัด

ในส่วนที่เกี่ยวกับการทำงาน ควรใช้ค่าเป็นร้อยละ 75 ของอัตราค่าจ้าง และในส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานควรใช้ค่าเป็นร้อยละ 25 ของอัตราค่าจ้างโดยเฉลี่ย

แต่ถ้าไม่มีผลต่อมูลค่าของการประหยัดเวลาที่คำนวณได้มากนักก็สามารถที่จะใช้สมมุติฐานว่า ประชากรทุกคนได้รับค่าจ้างแรงงานเสมอกันหมดโดยถือว่า ผู้ที่ไม่ได้รับจ้างทำงานนอกบ้านหรือผู้ว่างงานเป็นผู้ทำการผลิตสินค้าและบริการ (Non-market) ซึ่งเป็นแนวทางที่สามารถนำมาใช้ในการประเมินได้

จากงานวิจัยของ วิศณุ ทรัพย์สมพล (2542) ได้แสดงแบบจำลองในการคิดมูลค่าของเวลาของผู้ใช้รถที่เพิ่มขึ้น โดยที่วิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าของเวลาของผู้ใช้ถนนที่เพิ่มขึ้นคือความเร็วที่เปลี่ยนแปลงเมื่อมีการก่อสร้างโครงการ ปริมาณการจราจรใน 1 ชั่วโมง และระยะทางที่มีผลกระทบกับการจราจร โดยการกำหนดมูลค่าของเวลาอ้างอิงจาก สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก (สจร.) ดังสมการที่ 2.1

$$DDC = (L/Sa - L/Sn) \times ADT \times W \quad (2.1)$$

- เมื่อ
- DDC = มูลค่าเวลาของผู้ใช้รถ (Driver Delay Cost)
  - L = ระยะทางที่มีผลกระทบกับการจราจร (กม.)
  - ADT = ปริมาณการจราจร (คัน/ชั่วโมง หรือ PCU ต่อ ชม.)
  - Sa = ความเร็วระหว่างการก่อสร้าง (กม./ชม.)
  - Sn = ความเร็วก่อนการก่อสร้าง (กม./ชม.)
  - W = มูลค่าของเวลา (บาท/คัน-ชม. หรือ บาท/PCU-ชม.)

เวลาในการเดินทางที่ประหยัดได้มักจะเป็นผลต่อเนื่องมาจากการปรับปรุงถนนมากพอสมควร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศที่พัฒนาแล้ว มูลค่าประหยัดของเวลาในการเดินทางอาจมีความสำคัญพอๆ กันกับมูลค่าประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้รถ อย่างไรก็ตามมีหลายกรณีที่มีการประเมินผลตอบแทนของโครงการให้ประเมินโดยไม่รวมมูลค่าประหยัดของเวลา หรือถ้ารวมก็ให้อยู่ในขั้นการทำการทดสอบความอ่อนไหวของโครงการ ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่ามูลค่าเวลาของบุคคลในพื้นที่ชนบทของประเทศซึ่งกำลังพัฒนาส่วนใหญ่จะมีค่าน้อยมาก

การวิเคราะห์ถึงผลกระทบจากการก่อสร้างดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของความเสียหายที่ผู้ใช้ถนนได้รับจากการก่อสร้าง เช่นเดียวกับผลประโยชน์อื่น เช่น ผลประโยชน์จากโครงการที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์เนื่องจากความล่าช้าตามกำหนด

## ข) มูลค่าการประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์ (Vehicle Operating Costs)

ค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์ (VOC) นี้เกี่ยวข้องกับการคำนวณการสูญเสียของทรัพยากร ซึ่งถูกใช้ไปในการเดินทางบนท้องถนน เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น ยาง อะไหล่รถ แรงงาน ในการซ่อมแซมบำรุงรักษา เป็นต้น ซึ่งค่าใช้จ่ายในการใช้รถสามารถคำนวณโดยแยกสภาพของรถ แต่ละประเภท ตามชนิดของผิวทาง เช่น ผิวทางประเภท ลาดยาง ลูกรัง ดิน โดยสภาพของถนน โดยทั่วไปมักจะแยกเป็น ดีพอใช้ หรือเลว อย่างไรก็ตามถ้าต้องการสภาพระหว่างกลางของสภาพที่กล่าวถึง อาจทำได้โดย การเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการใช้รถระหว่างถนนสภาพดีกับสภาพพอใช้ หรือระหว่างสภาพพอใช้กับสภาพเลว (วัชรินทร์ วิทยกุล, 2542)

Watanatada et al. (1987) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบหลักในการคิดค่าใช้จ่ายในการใช้รถ ประกอบด้วย ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าน้ำมันเครื่อง ค่ายางรถ ค่าบำรุงรักษา ต้นทุนราคาารถ ค่าใช้จ่ายสำนักงาน ในการคิดค่าน้ำมันเชื้อเพลิงต้องหามูลค่าของราคารถน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละประเภทรถ คูณด้วยอัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงของแต่ละประเภทรถ โดยมีความสัมพันธ์กับอัตราเร็วของยานพาหนะ (Vehicle Speed) ส่วนปัจจัยหลักที่มีผลกระทบต่อค่าน้ำมันเครื่อง ค่ายางรถและค่าบำรุงรักษา คือ สภาพของผิวถนน (Roughness) และลักษณะทางเรขาคณิตของถนน (Road Geometry) ส่วนต้นทุนราคาารถและค่าใช้จ่ายสำนักงานจะขึ้นอยู่กับระยะทางที่ใช้

ในกระบวนการหาค่าใช้จ่ายของผู้ใช้ถนนจากมูลค่าประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์ (Vehicle Operating Costs) นั้นมีขั้นตอนดังนี้

- 1) คำนวณหาอัตราเร็วเฉลี่ยของยานพาหนะ (Vehicle Speed) ของยานพาหนะแต่ละประเภท
- 2) คำนวณหาค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์ต่างๆ ค่าใช้จ่ายที่ได้มาเทียบเป็นต้นทุนต่อคัน-กิโลเมตร หรือ บาท/คัน-กิโลเมตร
- 3) นำไปคูณด้วยความระยะทางของถนนและปริมาณการจราจรต่อปีตามแต่ละประเภทรถ
- 4) นำมูลค่าประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์ของแต่ละประเภทรถมารวมกันเป็นค่าใช้จ่ายต่อปี

รูปแบบดังกล่าวใช้ได้สำหรับการวิเคราะห์ความเหมาะสมของโครงการที่จะลงทุนใหม่ (Feasibility Study) ไม่ว่าจะเป็นการก่อสร้างถนนใหม่หรือการขยายขนาด และยกระดับการ

ให้บริการของถนนเดิม โดยประเมินจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราเร็วของยานพาหนะ สภาพของผิวถนน (Roughness) และลักษณะทางเรขาคณิตของถนน (Road Geometry) ก่อนที่จะมีโครงการและภายหลังโครงการเกิดขึ้น

จากงานวิจัยของ วิศวกร ทรัพย์สมบัติ (2542) ได้แสดงแบบจำลองการคิดค่าใช้จ่ายในการใช้รถที่เพิ่มขึ้น โดยพิจารณาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบคือ ค่าใช้จ่ายในการใช้รถที่เปลี่ยนแปลงเมื่อมีการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ปริมาณการจราจรใน 1 ชม. และระยะทางที่มีผลกระทบกับการจราจร โดยมูลค่าของค่าใช้จ่ายในการใช้รถจะอ้างอิงจากข้อมูลจากรายงานของกรมทางหลวง ดังสมการที่ 2.2

$$\Delta \text{VOC} = L \times \text{ADT} \times (\text{VOCa} - \text{VOCn}) \quad (2.2)$$

- เมื่อ  $\Delta \text{VOC}$  = ค่าใช้จ่ายในการใช้รถที่เพิ่มขึ้น (บาท/ชม.)  
 $L$  = ระยะทางที่มีผลกระทบกับการจราจร (กม.)  
 $\text{ADT}$  = ปริมาณการจราจร (คัน/ชั่วโมง หรือ PCU ต่อ ชม.)  
 $\text{VOCa}$  = ค่าใช้จ่ายในการใช้รถที่ความเร็วระหว่างการก่อสร้าง (บาท/คัน-กม. หรือ บาท/PCU - กม.)  
 $\text{VOCn}$  = ค่าใช้จ่ายในการใช้รถที่ความเร็วก่อนการก่อสร้าง (บาท/คัน-กม. หรือ บาท/PCU - กม.)

แนวคิดดังกล่าวสามารถใช้เป็นแนวคิดพื้นฐานในการวิเคราะห์และพัฒนาใช้เพื่อเสนอแนวทางในการประเมินความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้างต่อไป

### ค) ค่าใช้จ่ายเนื่องจากอุบัติเหตุ (Accident Costs)

การประเมินค่าของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งเป็นเรื่องยุ่งยากในการประมาณการ โดยทั่วไปการคิดค่าใช้จ่ายเนื่องจากอุบัติเหตุ พิจารณาได้จาก

- 1) มูลค่าของการตายและการบาดเจ็บ
- 2) ค่ารักษาพยาบาล
- 3) ค่าซ่อมแซมรถ



- 4) ค่าใช้จ่ายของตำรวจ การบริหาร และค่าใช้จ่ายทางตรงอื่นๆ
- 5) ค่าใช้จ่ายทางอ้อมอื่นๆ

โดยทั่วไปค่าใช้จ่ายของผู้ใช้ถนนจะไม่มี การคิดค่าใช้จ่ายเนื่องจากอุบัติเหตุ เพราะในการประมาณค่าใช้จ่ายในการเกิดอุบัติเหตุที่ประหยัดได้ (Accident saving) กระทบได้ยาก ทั้งในรูปของอัตราการลดลงของการเกิดอุบัติเหตุ (Accident Rate) และค่าใช้จ่ายเนื่องจากอุบัติเหตุ (Accident Costs) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างการมีโครงการและไม่มีโครงการก่อสร้าง

สำหรับผลประโยชน์ที่ประเมินค่าไม่ได้เป็นเงินในโครงการงานทาง เช่น การกระตุ้นการพัฒนาเมือง การส่งเสริมการท่องเที่ยว การให้บริการเพื่อสังคมและการกระจายโอกาส ความปลอดภัยโดยการลดลงของอัตราการเกิดอุบัติเหตุ การเพิ่มคุณภาพ และความน่าเชื่อถือต่อองค์กรของรัฐ เป็นต้น

## 2.5.2 ผลประโยชน์จากโครงการชลประทานทางการเกษตรและแนวคิดในการประเมิน

เยาเวศ ทับพันธุ์ (2541) ได้กล่าวถึงผลประโยชน์ของโครงการด้านการเกษตรซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ การเพิ่มมูลค่าของผลผลิต ซึ่งมูลค่าของผลผลิตจะสูงขึ้นได้ อาจเกิดจากหลายสาเหตุด้วยกัน ได้แก่ ปริมาณผลผลิตที่เพิ่มขึ้น การปรับปรุงคุณภาพของผลผลิต การเปลี่ยนแปลงสถานที่และเวลาการขยายผลผลิตทางการเกษตร การเปลี่ยนรูปลักษณะของสินค้า เป็นต้น และการลดต้นทุนการผลิต ซึ่งอาจสามารถลดต่ำลงได้ในหลายกรณีเช่น การใช้เครื่องมือการเกษตรที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น การลดต้นทุนค่าขนส่ง การหลีกเลี่ยงความสูญเสีย เป็นต้น โดยได้แบ่งผลประโยชน์ของโครงการชลประทานอ่างเก็บน้ำซึ่งเป็นกรณีศึกษาเป็น 5 อย่างคือ ผลประโยชน์ในฤดูฝน ผลประโยชน์ในฤดูแล้ง การใช้น้ำในอ่างเพื่อการอุปโภคบริโภคของมนุษย์ การใช้น้ำในอ่างเพื่อการอุปโภคบริโภคของสัตว์เลี้ยง การจับปลาในอ่างเก็บน้ำ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มหลักคือ

### ก) ผลประโยชน์จากการเพาะปลูก

ในแต่ละปีวัดจากความแตกต่างของรายได้สุทธิต่อไร่ของเกษตรกรที่ได้รับน้ำชลประทานกับเกษตรกรนอกเขตชลประทานคูณด้วยพื้นที่รับประโยชน์จากโครงการแต่ละปี ดังสมการที่ 2.3

$$WB_t = (Y_{IR} - Y_{NI}) A \quad (2.3)$$

- เมื่อ  $Y_{IR}$  = รายได้สุทธิต่อไร่ของเกษตรกรในเขตชลประทาน  
 $Y_{NI}$  = รายได้สุทธิต่อไร่ของเกษตรกรนอกเขตชลประทาน  
 $A$  = พื้นที่รับประโยชน์จากโครงการ

การเพาะปลูกที่ต้องมีค่าใช้จ่ายเนื่องจากฝนขาดช่วงหรือปริมาณน้ำฝนไม่เพียงพอ ส่งผลต่อดัชนีทุนการผลิต และผลผลิตที่ได้ ซึ่งการเปลี่ยนสภาพจากน่าน้ำฝนหรือนาปี มาเป็นนาชลประทานหรือนาปรัง ทำให้รายได้สุทธิต่อไร่ของเกษตรกรที่ได้รับน้ำชลประทานสูงขึ้น ซึ่งรายได้สุทธิของเกษตรกรในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทานสามารถหาได้จาก สมการที่ 2.4 และ 2.5 (เขาวเรศ ทับพันธุ์, 2541)

$$Y_{IR} = (P_R \times Q_{IR}) - X_{IR} \quad (2.4)$$

$$Y_{NI} = (P_R \times Q_{NI}) - X_{NI} \quad (2.5)$$

- เมื่อ  $P_R$  = ราคาผลผลิตที่เกษตรกรได้รับในปีที่ t  
 $Q_{IR}$  = ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรในเขตชลประทาน  
 $Q_{NI}$  = ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรนอกเขตชลประทาน  
 $X_{IR}$  = ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของเกษตรกรในเขตชลประทาน  
 $X_{NI}$  = ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของเกษตรกรนอกเขตชลประทาน

### ข) ผลประโยชน์จากน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

โดยทั่วไปประชาชนในพื้นที่ต้องอาศัยน้ำจากแหล่งต่างๆ เช่น น้ำฝน แหล่งน้ำธรรมชาติ สระน้ำไร่นา และน้ำบาดาล เป็นต้น เพื่อการอุปโภคบริโภค เมื่อมีโครงการชลประทานให้มีแหล่งน้ำที่สะดวกในการใช้อุปโภคบริโภคขึ้น โดยสามารถประมาณได้ดังสมการที่ 2.6

$$CB = (C_I - C_N) P_C \quad (2.6)$$

- เมื่อ  $C_i$  = ปริมาณน้ำดื่มที่ใช้เฉลี่ยต่อครอบครัวต่อช่วงเวลาหนึ่งของชาวบ้าน  
ในเขตโครงการ
- $C_N$  = ปริมาณน้ำดื่มที่ใช้เฉลี่ยต่อครอบครัวต่อช่วงเวลาหนึ่งของชาวบ้าน  
นอกเขตโครงการ
- $P_c$  = ราคาของน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

ผลประโยชน์จากการเป็นแหล่งน้ำกินน้ำอาบของสัตว์เลี้ยงอาจประมาณได้ในทำนองเดียวกัน แต่เนื่องจากไม่มีการซื้อขายน้ำหรือราคาตลาดของน้ำในพื้นที่โครงการชลประทานโดยทั่วไป การประเมินผลประโยชน์ข้างต้นจึงกระทำโดยทางอ้อม เช่น การประมาณค่าเสียโอกาสของแรงงานที่ใช้เพื่อแสวงหาน้ำหรือการสอบถามให้ชาวบ้านระบุว่าเขายินดีจะจ่ายเท่าใดเพื่อความสะดวก ดังตัวอย่างเช่น ชาวบ้านส่วนใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือต้องเดินทางไกลบ้าง ใกล้บ้าง เพื่อไปตักน้ำมาใช้ ถ้าไม่มีอ่างเก็บน้ำในบริเวณดังกล่าวชาวบ้านจะต้องเดินทางเป็นระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตรเพื่อไปตักน้ำ ซึ่งต้องใช้เวลาเดินทางไปและกลับประมาณ 2 ชั่วโมงต่อเที่ยว และแต่ละครอบครัวจะเดินทางไปตักน้ำสัปดาห์ละ 2 เที่ยว โดยใส่รถเข็นมา ในแต่ละปีเขาจะต้องตักน้ำดังเช่นสมมุติข้างต้นปีละ 17 สัปดาห์ (ประมาณ 4 เดือน) เพราะฉะนั้นจะต้องเสียเวลาในการขนน้ำทั้งสิ้นประมาณ 68 ชั่วโมง (หรือประมาณ 8.5 วัน) ต่อปีต่อครอบครัว เนื่องจากระยะเวลาในการทำงานวันละ 8 ชั่วโมง อัตราค่าจ้างในฤดูแล้งที่ได้รับจากการสอบถามประมาณ 15 บาทต่อวัน ค่าเสียโอกาสของแรงงานที่ต้องมาเสียเวลาและแรงงานในการขนน้ำมาใช้จะประมาณได้เท่ากับ 127.5 บาทต่อครอบครัวต่อปี เป็นต้น

### ค) ผลประโยชน์จากการจับสัตว์น้ำ

ผลประโยชน์จากโครงการชลประทานที่เป็นอ่างเก็บน้ำอีกอย่างคือ เป็นแหล่งผลิตปลาชนิดต่างๆ น้ำที่ถูกกักเก็บไว้ในอ่างเก็บน้ำจะมีส่วนช่วยเพิ่มปริมาณและการเจริญเติบโตของปลา แต่การปล่อยน้ำออกเพื่อนำไปใช้ในการเพาะปลูกจะมีผลขัดแย้งกับผลผลิตของปลา เพราะปริมาณปลาจะเปลี่ยนแปลงตามพื้นที่ผิวน้ำ กล่าวคือปริมาณปลาจะลดถ้าพื้นที่ผิวน้ำลดลง การเลี้ยงปลาน้ำจืดในนาจัดเป็นผลประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการชลประทานเช่นกัน คือเกษตรกรสามารถเลี้ยงปลาน้ำจืดได้ในนา เช่น ปลานิล ปลาหมอเทศ ปลาสลิด เป็นต้น และสามารถจับสัตว์น้ำเหล่านั้นบริโภคหรือขายได้เช่นกัน

สำหรับผลประโยชน์ทางอ้อมที่เกิดขึ้นจากการมีโครงการชลประทาน แต่ไม่สามารถประเมินออกมาเป็นเงินได้แน่นอน เช่น การมีโครงการชลประทานช่วยให้ชาวไร่ชาวนามีความเป็นอยู่ดีขึ้นเป็นการสร้างงานในชนบทให้ประชาชนมีงานทำ มีที่อยู่เป็นหลักแหล่ง ทำให้เกิดความสงบสุขขึ้นในชุมชน สามารถลดการสูญเสียผลผลิต หรือเป็นการเพิ่มผลผลิตทางอ้อมโดยการสร้างแรงจูงใจที่จะทำการผลิตมากขึ้นด้วย การพัฒนาคุณภาพดินและน้ำ ช่วยอนุรักษ์ดินและน้ำ ลดปัญหาการว่างงานของเกษตรกร เช่น สามารถมีน้ำใช้เพาะปลูกพืชได้ในฤดูแล้ง ลดปัญหาเศรษฐกิจและสังคม เกิดความเจริญในท้องถิ่น เกิดทัศนคติที่ดีต่อรัฐบาล ก่อให้เกิดความมั่นคงของประเทศ โครงการบางโครงการที่สร้างขึ้นอาจเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจของประชาชน เป็นแหล่งเพาะและขยายพันธุ์ปลา ที่จะเป็แหล่งอาหารโปรตีนของประชาชนในบริเวณนั้น เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ไม่สามารถประมาณค่าออกมาเป็นเงินได้ ซึ่งโดยปกติแล้วผลประโยชน์ทางอ้อมนี้ใช้พิจารณาเฉพาะโครงการของรัฐบาลเท่านั้น

เนื่องจากว่าในปัจจุบันนี้ยังไม่มีการเก็บค่าน้ำ ดังนั้นผลประโยชน์ที่ได้รับโดยตรงจากโครงการชลประทานนั้นจึงมีน้อยมากอาจเห็นได้ว่าไม่คุ้มกับการลงทุน แต่ถ้าพิจารณาให้รอบคอบแล้วจะเห็นว่า โครงการชลประทานเกือบทุกโครงการให้ประโยชน์ทางอ้อมเป็นมูลค่ามหาศาลสำหรับโครงการของรัฐบาล ผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการมีโครงการชลประทานโดยตรงจึงไม่ใช่เป็นสิ่งที่ใช้ในการตัดสินใจอนุมัติโครงการเสมอไป

ดังนั้นผลประโยชน์ต่อสาธารณะในโครงการของรัฐต่างๆ นั้น การพิจารณาและศึกษาดังกล่าว เพื่อที่จะสามารถนำไปพัฒนาและวิเคราะห์เพื่อเสนอแนวทางในการประเมินความเสียหายการสูญเสียการใช้ประโยชน์จากโครงการก่อสร้างต่อไป

## 2.6 บทสรุป

จากการศึกษาเชิงเอกสาร เกี่ยวกับสิทธิและการชดเชยความเสียหายจากความล่าช้า สรุปได้ว่าหลักสำคัญที่ใช้ในการพิจารณาการชดเชยค่าเสียหายจากความล่าช้า ต้องคำนึงถึง 2 สิ่งคือ ความเสียหายนั้นต้องสามารถคาดการณ์หรือคิดค่าได้ (Foreseeable) และความเสียหายนั้นต้องสมเหตุสมผลหรือสามารถแสดงหลักฐานความถูกต้องได้ (Reasonable) ซึ่งเป็นหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการชดเชยความเสียหายจากความล่าช้าในรูปแบบที่ใช้โดยทั่วไปในสัญญาสากล

สำหรับในประเทศไทยนั้น การกำหนดอัตราค่าปรับในหน่วยงานของรัฐ จะอ้างอิงจากระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ ซึ่งจากระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการจ้างและการพัสดุ 2498 จนถึงปัจจุบันคือระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ 2535 นั้น การ

กำหนดค่าปรับดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนักจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งยังเป็นรูปแบบเดิมที่ไม่มีข้อกำหนดในการคำนวณไว้เป็นการเฉพาะ และไม่ปรากฏหลักฐานที่มาในการกำหนดไว้อย่างชัดเจน

ส่วนความเสียหายที่เกิดขึ้นจากความล่าช้าในงานก่อสร้างของเจ้าของงานนั้น ความเสียหายจากความล่าช้าทางตรงเป็นความเสียหายที่หาค่าได้ง่าย ซึ่งเจ้าของงานจะได้รับความเสียหายดังกล่าวจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าไปแล้วเสร็จตามกำหนด ส่วนความเสียหายทางอ้อมเป็นความเสียหายที่หาค่าได้ยาก และมีความหลากหลายในแต่ละงานที่แตกต่างกัน

จากเอกสารเกี่ยวกับความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้างที่เจ้าของงานได้รับนั้น มีการกล่าวถึงไว้คล้ายคลึงกันในรายละเอียดโดยทั่วไป แต่อาจมีความแตกต่างกันสำหรับการแยกประเภทความเสียหายออกเป็นกลุ่มเท่านั้น โดยทั้งหมดสามารถนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งประเภทและการรวบรวมความเสียหาย ในการพิจารณาออกแบบสอบถามเพื่อใช้สำรวจความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้างสำหรับงานวิจัยนี้

สำหรับการประเมินความเสียหายจากความล่าช้า นั้น สามารถสรุปแนวทางการประเมินความเสียหายจากความล่าช้าที่เกิดกับเจ้าของงาน ได้เป็น 2 แบบคือ การประเมินที่มีรูปแบบหรือสมการโดยเฉพาะ และการประเมินโดยใช้ประสบการณ์และข้อมูลในอดีตในการคาดการณ์ความเสียหาย สำหรับการใช้นี้แนวทางความเต็มใจจ่าย (Willingness to pay approach) จากผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการ สามารถช่วยลดปัญหาในการประเมินผลประโยชน์จากโครงการที่ยากจะประเมินค่าได้เป็นเงิน

สำหรับผลประโยชน์จากโครงการก่อสร้างซึ่งเป็นผลประโยชน์ต่อสาธารณะ ในโครงการงานทางคือค่าใช้จ่ายของผู้ใช้ถนน (Road User Costs) โดยแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ มูลค่าของการประหยัดเวลา มูลค่าการประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์ และค่าใช้จ่ายเนื่องจากอุบัติเหตุ ซึ่งโดยทั่วไปจะไม่มีค่าคิดค่าใช้จ่ายเนื่องจากอุบัติเหตุ เพราะกระทำได้ยากในรูปของอัตราการลดลงของการเกิดอุบัติเหตุ สำหรับในโครงการชลประทานทางเกษตร ผลประโยชน์จากโครงการสามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มหลักคือ ผลประโยชน์จากการเพาะปลูก ผลประโยชน์จากน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และผลประโยชน์จากการจับสัตว์น้ำ

ซึ่งแนวคิดในการประเมินสามารถนำมาพัฒนาและประยุกต์ใช้เพื่อเสนอแนวทางในการประเมินความเสียหายจากความล่าช้าในการก่อสร้าง เพื่อใช้ในการพิจารณากำหนดอัตราปรับที่สมเหตุสมผลตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ต่อไป