



## สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

### 6.1 สรุปผลการวิจัย

ค่าสูญเสียโอกาสในการทำกำไร เป็นมูลค่าหรือประโยชน์ที่ยอมสละเมื่อต้องใช้ทรัพยากรที่มีอยู่เพื่อวัตถุประสงค์หนึ่งแทนทางเลือกอื่นที่ดีที่สุด ซึ่งได้จากการวิเคราะห์ส่วนต่างระหว่างสภาพทางเศรษฐศาสตร์ที่ควรจะเป็นและสภาพทางเศรษฐศาสตร์ที่เกิดขึ้นจริง แม้ว่าค่าสูญเสียโอกาสในการทำกำไรจะเป็นค่าเสียหายประเภทหนึ่งที่มีสาเหตุจากความล่าช้าแต่อย่างไรก็ตามค่าเสียหายดังกล่าวมักไม่ได้รับการชดเชย ทั้งนี้เนื่องมาจากขาดหลักการและแนวทางที่ใช้ในการเรียกชดเชยสำหรับค่าสูญเสียโอกาส โดยในงานวิจัยนี้ได้นำเสนอหลักการและแนวทางในการเรียกชดเชยสำหรับค่าสูญเสียโอกาสในการทำกำไร

ในกระบวนการการวิเคราะห์การเรียกชดเชยสำหรับความเสียหายใดๆ สามารถจำแนกการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การพิสูจน์ความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นและการวิเคราะห์ผลกระทบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งการเรียกชดเชยสำหรับความเสียหายใดๆ จะได้รับการชดเชยก็ต่อเมื่อประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ ต่อไปนี้

- (1) สิทธิในการเรียกชดเชยที่อนุญาตไว้ในเอกสารสัญญา (Right to Claim)
- (2) ความสามารถในการพิสูจน์ความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น (Liability Responsibility)
- (3) การคาดการณ์ได้ถึงผลของความเสียหายที่เกิดขึ้นระหว่างลงนามในสัญญานั้น (Foreseeability)
- (4) ความแน่นอน (Reasonable Certainty) ของค่าเสียหายที่ประเมินได้ วิธีในการประเมินผลต้องมีความถูกต้องและสมเหตุสมผล

ในการพิสูจน์ความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดจากการสูญเสียโอกาสในการทำกำไรนั้น ฝ่ายผู้รับเหมาจะได้รับการเรียกชดเชยในส่วนดังกล่าวเมื่อไม่มีเนื้อหาในสัญญาชัดเจน สิทธิในการเรียกชดเชยสำหรับค่าสูญเสียโอกาสในการทำกำไร โดยฝ่ายผู้รับเหมาจำเป็นต้องแสดงหลักฐานให้ฝ่ายผู้ว่าจ้างเห็นว่า ระหว่างที่มีความล่าช้าเกิดขึ้น(ที่มีสาเหตุจากฝ่ายผู้ว่าจ้าง) ฝ่าย

ผู้รับเหมามีโอกาสเข้าร่วมและชนะการประมูลโครงการ แต่ไม่สามารถเข้าร่วมประมูลโครงการดังกล่าวได้เนื่องจากทรัพยากรที่จำเป็นถูกกักไว้สำหรับบริหารโครงการที่ล่าช้า ซึ่งผลกระทบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นเป็นที่รับรู้ร่วมกันระหว่างลงนามในสัญญา (Foreseeability) และการประเมินผลกระทบด้านค่าเสียหายมีความแน่นอน (Reasonable Certainty) โดยแนวทางในการพิสูจน์ความรับผิดชอบต่อความเสียหายดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้

ในการพิสูจน์ให้เห็นถึงความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้น ฝ่ายผู้รับเหมาจำเป็นต้องพิสูจน์ให้ฝ่ายคู่สัญญาทราบถึงมูลเหตุเบื้องต้นของการเรียกชดเชย โดยฝ่ายผู้รับเหมาจำเป็นต้องจัดเก็บเอกสารและข้อมูลสนับสนุนต่างๆ เพื่อให้เป็นหลักฐานแสดงให้เห็นถึงความเสียหายที่ได้รับ สาเหตุของความเสียหาย ตลอดจนยังต้องแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเสียหายที่ได้รับและสาเหตุของความเสียหาย โดยเอกสารและบันทึกต่างๆ ที่มักใช้เป็นหลักฐานสนับสนุนในการเรียกชดเชยสำหรับความล่าช้า อาจอยู่ในรูปของ จดหมายโต้ตอบและบันทึกช่วยจำต่างๆ รายงานประจำวันหรือรายงานประจำสัปดาห์ รูปถ่าย แผนงาน เอกสารเปลี่ยนแปลงงาน เอกสารสัญญา รายงานการประชุม และเอกสารด้านราคา เป็นต้น

นอกจากความสามารถในการแสดงให้เห็นมูลเหตุเบื้องต้นในการเรียกชดเชยแล้ว ฝ่ายผู้รับเหมาจำเป็นต้องแสดงให้เห็นว่าความเสียหายที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งที่รับรู้ร่วมกันหรือคาดการณ์ได้ระหว่างลงนามในสัญญา แม้ว่าในปัจจุบันยังไม่พบการเรียกชดเชยในส่วน of ค่าสูญเสียโอกาสในการทำกำไรในงานก่อสร้าง แต่อย่างไรก็ตามเป็นที่ทราบร่วมกันระหว่างคู่สัญญาว่า ค่าสูญเสียโอกาสในการทำกำไรเป็นหนึ่งในประเภทของความเสียหายที่เป็นผลมาจากความล่าช้า

สำหรับการพิสูจน์ความเป็นไปได้ในการเข้าร่วมประมูลโครงการที่พลาดโอกาสของฝ่ายผู้รับเหมานั้น เอกสารที่ใช้ในการพิสูจน์ประกอบด้วย จดหมายเชิญเข้าร่วมประมูลโครงการ เอกสารการประมูล (Bid Package) เอกสารที่ระบุแหล่งเงินทุนแก่ฝ่ายผู้ว่าจ้างเพื่อสนับสนุนโครงการ หลักฐานแสดงผลงานขององค์กรที่ผ่านมาใน เอกสารทางการแสดงสถานะภาพทางการเงินของฝ่ายผู้รับเหมา เอกสารประเมินกระแสเงินสดดำเนินการน้อยที่สุดของโครงการที่พิจารณา ซึ่งเอกสารต่างๆ เหล่านี้จะถูกยื่นร่วมกับเอกสารประกอบการเรียกชดเชยในส่วนอื่นเพื่อให้เป็นหลักฐานอ้างอิงในการพิสูจน์ถึงความเป็นไปได้ในการเข้าร่วมประมูลโครงการของฝ่ายผู้รับเหมา

ในการวัดโอกาสในการชนะการประมูลของโครงการที่พลาดโอกาสของฝ่ายผู้รับเหมา ผู้วิจัยได้นำเสนอแนวทาง 2 แนวทาง โดยประยุกต์จากแนวคิดทางทฤษฎีที่ได้รับการศึกษาอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งแนวทางดังกล่าวที่นำเสนอสามารถแก้ปัญหาเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือของราคาที่ยื่นประมูลสำหรับโครงการที่พลาดโอกาส

ในแนวทางแรกอาศัยการเปรียบเทียบดัชนีวัดความสามารถในการแข่งขันการประมูล (สัดส่วนระหว่างราคาที่ยื่นประมูลสูงสุดและราคาที่ยื่นเสนอโดยฝ่ายผู้รับเหมาแต่ละราย) ระหว่างฝ่ายผู้รับเหมาแต่ละรายโดยจำแนกตามขนาดและประเภท โดยฝ่ายผู้รับเหมาจะมีโอกาสชนะการประมูลเมื่อ ดัชนีความสามารถในการแข่งขันประมูลของฝ่ายผู้รับเหมามีค่ามากกว่า หรือเท่ากับ ดัชนีวัดของฝ่ายคู่แข่งที่ชนะการประมูล

ในแนวทางที่ 2 ในแนวทางนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการวัดดัชนีการประมูล ( $R$  : สัดส่วนระหว่างราคาประมูลที่ยื่นเสนอโดยฝ่ายผู้รับเหมาและราคากลางของงานในอดีต) มาใช้ในการพิสูจน์โอกาสในการชนะการประมูล โดยอาศัยเส้นโค้งความสัมพันธ์ระหว่างความถี่และค่าดัชนีการประมูล ( $R$ ) โดยตามจำแนกประเภทโครงการ เมื่อดัชนีการประมูล ( $R$ ) เป็นอัตราส่วนระหว่างราคาประมูลโครงการที่ยื่นเสนอของฝ่ายผู้รับเหมาในอดีต โดยฝ่ายผู้รับเหมาจะมีโอกาสชนะการประมูลโครงการ เมื่อดัชนีการประมูลของโครงการที่พลาดโอกาสอยู่ระหว่างช่วง 95 เปอร์เซนต์ ความเชื่อมั่นของความถี่ที่เกิดขึ้น

สุดท้าย ความสามารถในการจัดหาเงินสดดำเนินการน้อยที่สุดเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นถึงขีดความสามารถในการรับงานของฝ่ายผู้รับเหมา ฝ่ายผู้รับเหมาจะได้รับสิทธิในการเรียกขดเชยสำหรับการสูญเสียโอกาสในการทำกำไรเมื่อสามารถแสดงให้ฝ่ายผู้ว่าจ้างเห็นว่า ฝ่ายผู้รับเหมา มีความสามารถเพียงพอในการจัดหาเงินทุนสำหรับการบริหารโครงการที่พลาดโอกาส (ความสามารถในการจัดหาเงินทุนขององค์กรไม่น้อยกว่าปริมาณเงินสดดำเนินการน้อยที่สุดในกรณีที่ได้รับโครงการที่พลาดโอกาสเมื่อไม่มีความล่าช้าเกิดขึ้น) และความล่าช้าที่เกิดขึ้นส่งผลทำให้ไม่สามารถจัดหาเงินทุนได้เพียงพอ (ความสามารถในการจัดหาเงินทุนขององค์กรมีค่าน้อยกว่าปริมาณเงินดำเนินการน้อยที่สุดในกรณีที่ได้รับโครงการที่พลาดโอกาสและมีความล่าช้าเกิดขึ้น) ซึ่งปริมาณเงินสดดำเนินการน้อยที่สุดได้จากกระแสเงินสดติดลบสูงสุดในแผนเงินสดระดับองค์กร

ในงานวิจัยนี้ เพื่อให้กระแสเงินสดที่ประเมินได้มีค่าใกล้เคียงความเป็นจริงมากยิ่งขึ้น ซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียกชดเชย การประเมินกระแสเงินสดที่ใช้ในประกอบการเรียกชดเชยจากการสูญเสียโอกาสจะถูกแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การประเมินกระแสเงินสดโครงการระหว่างดำเนินการ และการประเมินกระแสเงินสดโครงการที่พลาดโอกาส ในการประเมินกระแสเงินสดระหว่างดำเนินการนั้น อาศัยวิธีทางตรงในการประเมินจากนั้นจะนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบและปรับแก้ให้สอดคล้องกับกระแสเงินสดที่เกิดขึ้นจริงจากเอกสารทางบัญชี ซึ่งวิธีดังกล่าวให้ผลการประเมินที่ได้ใกล้เคียงความเป็นจริงกว่าการใช้วิธีทางสถิติหรือทางคณิตศาสตร์ ในขณะที่ในการประเมินกระแสเงินสดของโครงการที่พลาดโอกาสนั้น เนื่องจากไม่สามารถใช้วิธีทางตรงในการประเมิน หลักการที่เกี่ยวกับการประเมินทางอ้อมที่ศาลอนุญาตจะถูกใช้เป็นหลักพื้นฐานในการประเมิน โดยวิธีที่ใช้ในการประเมินกระแสเงินสดของโครงการที่พลาดโอกาสได้จากการประเมินโดยประยุกต์ใช้เส้นโค้งมาตรฐานที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าสะสมโครงการและระยะเวลาสะสมร่วมกับข้อมูลโครงการที่มีอยู่ ซึ่งวิธีวิเคราะห์ดังกล่าวมีความถูกต้องเพียงพอทั้งยังเป็นวิธีประเมินที่อยู่บนหลักการที่ศาลและนักการเงินมักใช้ในการประเมินทางอ้อม โดยแผนกระแสเงินสดระดับองค์กรที่ใช้ในการวิเคราะห์การเรียกชดเชยสำหรับค่าสูญเสียโอกาสได้จากการรวมแผนกระแสเงินสดของโครงการระหว่างดำเนินการเข้ากับแผนกระแสเงินสดของโครงการที่พลาดโอกาส

ส่วนประกอบที่สำคัญอีกส่วนหนึ่งในกระบวนการการเรียกชดเชย คือการวิเคราะห์ผลกระทบความเสียหายที่เกิดขึ้นซึ่งแบ่งออกเป็น การวิเคราะห์ผลกระทบความเสียหายด้านเวลา และการวิเคราะห์ผลกระทบค่าเสียหายที่เกิดขึ้น

การวิเคราะห์ผลกระทบความเสียหายด้านเวลา เป็นการเปรียบเทียบวันแล้วเสร็จระหว่างแผนงานที่วางไว้และแผนงานที่เกิดขึ้นจริง จากการศึกษาพบว่าวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ความล่าช้าที่มีอยู่ในปัจจุบันสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะได้แก่ การวิเคราะห์ความล่าช้าอย่างง่ายซึ่งเป็นการตกลงร่วมกันระหว่างคู่สัญญาเพื่อแบ่งความรับผิดชอบต่อความล่าช้าที่เกิดขึ้นโดยไม่มีหลักการในการวิเคราะห์ และการวิเคราะห์ความล่าช้าโดยแผนงานซึ่งแบ่งออกเป็นการวิเคราะห์ความล่าช้าอาศัยวิถีวิกฤตคงที่ตลอดระยะเวลาโครงการ และการวิเคราะห์ความล่าช้าโดยอาศัยวิถีวิกฤตเปลี่ยนแปลง

การวิเคราะห์ความล่าช้าโดยวิถีวิกฤตคงที่เป็นการเปรียบเทียบวันแล้วเสร็จระหว่างแผนงานที่ใช้เป็นพื้นฐาน (Baseline Schedule) และแผนงานที่มีการปรับกิจกรรมล่าช้า

(Adjusted Schedule) โดยจะทำการวิเคราะห์เมื่อสิ้นสุดโครงการ ในขณะที่การวิเคราะห์โดยวิธีวิถีวิกฤตเปลี่ยนแปลง เป็นการเปรียบเทียบแผนงานระหว่าง 2 ช่วงเวลา ช่วงเวลาดังกล่าวอาจได้จากการแบ่งระยะเวลาโครงการออกเป็นช่วงย่อย หรือเปรียบเทียบระหว่างก่อนเกิดความล่าช้า และหลังจากมีความล่าช้าเกิดขึ้น ซึ่งวิธีดังกล่าวให้ผลที่ใกล้เคียงความเป็นจริงเนื่องจากจำเป็นต้องมีการปรับแผนงานซึ่งสะท้อนวิถีที่เปลี่ยนแปลงตลอดระยะเวลาโครงการ แต่อย่างไรก็ตามการประเมินด้วยวิธีดังกล่าวมีความซับซ้อนและต้องใช้ข้อมูลปริมาณมาก

แม้ว่าในปัจจุบันวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ความล่าช้าจะได้รับการศึกษาอย่างต่อเนื่อง แต่อย่างไรก็ตามยังไม่มีวิธีใดที่ใช้เป็นมาตรฐาน โดยในงานวิจัยนี้ ได้นำเสนอแนวทางในการคัดเลือกวิธีในการวิเคราะห์ความล่าช้า ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อวิธีการคัดเลือกวิธีในการวิเคราะห์ความล่าช้าได้แก่ ความถูกต้องของผลวิเคราะห์ที่ต้องการ ระดับความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลโครงการของฝ่ายผู้รับเหมา ซึ่งมีความสัมพันธ์กับ ระบบจัดเก็บข้อมูลโครงการ ขนาดและระยะเวลาโครงการ นอกจากนี้ ในการคัดเลือกวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ความล่าช้ายังต้องคำนึงถึงเงื่อนไขด้านเวลาในการเตรียมการการเรียกขดเชย

ในทางปฏิบัติ ความล่าช้าที่เกิดขึ้นมักเกิดจากหลายสาเหตุร่วมกัน โดยวิธีที่ใช้ในการจำแนกความรับผิดชอบต่อความล่าช้าที่เกิดจากหลายสาเหตุร่วมกันในปัจจุบันมีข้อจำกัดแตกต่างกันไปทั้งในเรื่องของการยอมรับและการแก้ปัญหาในกรณีที่ความล่าช้าเกิดขึ้นพร้อมกัน ทั้งนี้วิธีการแบ่งความรับผิดชอบที่ดี ควรเป็นวิธีที่ให้ความสำคัญกับความล่าช้าของกิจกรรมบนวิถีวิกฤตสามารถแก้ปัญหาในกรณีที่ความล่าช้าเกิดขึ้นพร้อมกันและเป็นที่ยอมรับจากฝ่ายคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย ซึ่งการตกลงร่วมกันล่วงหน้าในเอกสารสัญญาเกี่ยวกับวิธีที่ใช้ในการแบ่งความรับผิดชอบสามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้

ในการเรียกขดเชยสำหรับค่าสูญเสียโอกาสในการทำกำไร ฝ่ายผู้รับเหมาจะได้รับสิทธิในการเรียกขดเชยสำหรับค่าสูญเสียโอกาสของโครงการที่พลาดโอกาส ในกรณีที่วันเริ่มดำเนินการของโครงการที่พลาดโอกาส อยู่ระหว่างวันกำหนดเวลาแล้วเสร็จที่ระบุในเอกสารสัญญาและวันกำหนดเวลาแล้วเสร็จที่คาดการณ์ของโครงการที่ล่าช้าเมื่อปรับแก้ความล่าช้าที่เกิดจากฝ่ายผู้ว่าจ้าง โดยระยะเวลาที่ใช้ในการประเมินค่าขดเชยเริ่มพิจารณาจากวันเริ่มดำเนินการของโครงการที่พลาดโอกาส (วันที่เริ่มการสูญเสียโอกาสในการใช้ทรัพยากร) จนถึงวันเบิกจ่ายเงินงวดสุดท้ายของโครงการที่ล่าช้า (วันสิ้นสุดการสูญเสียโอกาสในการใช้ทรัพยากร) อย่างไรก็ตามต้องไม่เกินวัน

แล้วเสร็จที่คาดการณ์ของโครงการที่พลาดโอกาส (วันสิ้นสุดการสูญเสียโอกาสในการใช้ทรัพยากร) ทั้งนี้อาจมีการจำกัดมูลค่าสูงสุดสำหรับการเรียกชดเชยสำหรับการสูญเสียโอกาสดังกล่าวซึ่งขึ้นอยู่กับข้อตกลงร่วมกันระหว่างคู่สัญญา

ในการเรียกชดเชยสำหรับค่าสูญเสียโอกาสในการทำกำไร ความเสียหายที่เกิดขึ้นส่งผลให้ผลประกอบการ(กำไร) ที่ได้น้อยกว่าที่คาดการณ์ โดยกำไรที่สูญเสียดังกล่าวส่งผลต่อสถานะทางการเงินของฝ่ายผู้รับเหมาเนื่องจากไม่สามารถตอบแทนต้นทุนในการจัดหาเงินลงทุน ดังนั้นฝ่ายผู้รับเหมาควรเรียกชดเชยในความเสียหายที่เกิดขึ้นเพื่อคงสถานะทางการเงินของตน

ในงานวิจัยนี้ แนวทางในการประเมินค่าชดเชยความเสียหายที่เกิดจากการสูญเสียโอกาสในการทำกำไรนั้น ได้จากประเมินความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการสูญเสียโอกาสในการใช้ทรัพยากรสำหรับโครงการที่พลาดโอกาส ซึ่งความเสียหายดังกล่าวอยู่ในรูปของผลตอบแทนโครงการน้อยที่สุดเพื่อชดเชยต้นทุนที่เกิดขึ้นเนื่องจากการจัดหาเงินทุนสำหรับองค์กร โดยสมการที่ใช้ในการหาส่วนชดเชยสำหรับค่าสูญเสียโอกาสในการทำกำไรในโครงการที่พลาดโอกาส มีดังนี้

$$\sum Pv(\text{Cash Out}) + \sum (1+cc)*Pv(\text{Cash In}) = 0$$

อัตราชดเชยต่อวัน = ส่วนชดเชยที่ประเมินได้ / ระยะเวลาโครงการที่พลาดโอกาส

เมื่อ อัตราลดทอน = ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต้นทุนในการจัดหาเงินทุนขององค์กร (WACC)

cc = ส่วนชดเชยที่ประเมินได้

Pv (Cash Out) = มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดออกของโครงการที่พลาดโอกาสที่พิจารณาเฉพาะส่วนต้นทุน

Pv (Cash In) = มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดเข้าของโครงการที่พลาดโอกาส

โดยค่าชดเชยสำหรับการสูญเสียโอกาสในการทำกำไรสำหรับโครงการที่พลาดโอกาสได้จากส่วนชดเชยต่อวันคูณด้วยระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ อย่างไรก็ตามอาจมีการจำกัดมูลค่าสูงสุดสำหรับการเรียกชดเชยเนื่องจากการสูญเสียโอกาสที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อตกลงร่วมกันระหว่างคู่สัญญา

## 6.2 ข้อเสนอแนะ

- 6.2.1 งานวิจัยนี้ได้นำเสนอโครงร่างสำหรับการเรียกชดเชยจากความล่าช้าในงานก่อสร้างเนื่องจากค่าสูญเสียโอกาสในการทำกำไรในเชิงทฤษฎี อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติ ความสำเร็จในการเรียกชดเชยในส่วนดังกล่าวขึ้นอยู่กับการยอมรับในส่วนของความเสียหายที่เกิดขึ้นระหว่างคู่สัญญา
- 6.2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการวัดโอกาสในการชนะการประมูลและการประเมินกระแสเงินสดมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการพิสูจน์ความรับผิดชอบต่อความเสียหาย ซึ่งทฤษฎีเกี่ยวกับแนวคิดดังกล่าวได้นำเสนอไว้เป็นแนวทางในงานวิจัยนี้แล้ว แต่อย่างไรก็ตาม ในอนาคตหากมีทฤษฎีที่สามารถให้ผลที่ชัดเจนแม่นยำมากขึ้นจะช่วยเพิ่มความสำเร็จในการเรียกชดเชย
- 6.2.3 การเรียกชดเชยสำหรับค่าสูญเสียโอกาสในการทำกำไรจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับเอกสารจำนวนมาก ดังนั้นในอนาคตหากมีการศึกษาเกี่ยวกับระบบการจัดการเอกสารสำหรับการเรียกชดเชยในส่วนค่าสูญเสียโอกาสจะช่วยลดความยุ่งยากและใช้เป็นแนวทางในการเตรียมการ