

ความล่าช้าของโครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย (สัญญาที่ 1)

The Delay in the Construction of the MRT Blue Line Extension Project (Contract 1)

สาขาวิชาการจัดการโครงการก่อสร้าง ภาควิชาเทคนิคสถาปัตยกรรม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

นายณัฐพล โลราช

Mr. Nattapol Lorach

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสาเหตุและประเภทของความล่าช้าของโครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย (สัญญาที่ 1) โดยเป็นการวิจัยเชิงเอกสารจากการวิเคราะห์เอกสารสัญญาจ้างก่อสร้างและรายงานการบริหารโครงการฯ ประจำเดือนตั้งแต่เมษายน 2554 ถึงกันยายน 2562 ซึ่งโครงการฯ ใช้เวลาดำเนินการทั้งหมดรวม 2,640 วัน เกิดความล่าช้ารวม 750 วัน (จากระยะเวลาก่อสร้างสัญญาเดิม 1,890 วัน)

ผลการศึกษาพบว่าสาเหตุของความล่าช้าของโครงการฯ ได้แก่ 1) การส่งมอบพื้นที่ทำงานล่าช้า 2) ภาวะอุทกภัยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล 3) การปรับขึ้นอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเป็น 300 บาท 4) การชุมนุมทางการเมือง ภาวะฉุกเฉิน ภัยพิบัติ และรัฐประหาร 5) น้ำใต้ดินไหลเข้าสู่สถานีจากการขุดเพื่อก่อสร้างสถานีและปล่อยระบายอากาศ 6) การก่อสร้างฝั่งที่อลอดแทนหลังคาบริเวณพื้นที่ประตูลอดลอด 7) การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยทำการแต่งตั้งผู้รับจ้างงานระบบเดินรถไฟฟ้าล่าช้า 8) การเปลี่ยนแปลงขนาดของบารองรับด้านปลายของแพลตฟอร์ม และ 9) การเพิ่มจำนวนลิฟต์ที่สถานีวัดมังกร โดยสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อระยะเวลาการก่อสร้างอย่างชัดเจน คือ 1) การส่งมอบพื้นที่ทำงานล่าช้าสูงสุด 384 วัน 2) ภาวะอุทกภัยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลนาน 180 วัน และ 3) การปรับขึ้นอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเป็น 300 บาท

ประเภทของความล่าช้าที่เกิดขึ้นในโครงการฯ ได้แก่ 1) ความล่าช้าที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบ เนื่องจากเป็นความล่าช้าเนื่องมาจากเหตุการณ์ไม่สงบภายในประเทศ ภัยธรรมชาติ หรือเหตุสุดวิสัยต่าง ๆ และ 2) ความล่าช้าที่ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องค่าชดเชยได้ เนื่องจากเป็นความล่าช้าที่ผู้ว่าจ้างก่อให้เกิดความล่าช้า

Abstract

This qualitative research aimed to study the causes and types of delays in the construction project of the Metropolitan Rapid Transit (MRT) Blue Line Extension Station (Contract 1) using the

documentary research process from the analysis of the construction contract documents and monthly project management reports of the project from April 2011 to September 2019. The actual construction period was 2,640 days with the delay of 750 days (from the original contract period of 1,890 days).

The results showed that: (1) The causes of the project delay were 1) late handover of work areas, 2) flooding in Bangkok and Metropolitan area, 3) an increase of minimum wage to 300 baht, 4) political demonstration, state of emergency, martial law and coup d'etat, 5) underground water leak into station during excavation of the station and intervention shaft, 6) Pipe roof construction at Sam Yod gate, 7) late appointment of the rail system operator, 8) dimension change of slab recesses at platform edges, and 9) an increase of elevator at Wat Mangkon Station. The causes with clear impact on the construction period consisted of 1) late handover of work areas at the maximum of 384 days, 2) flooding in Bangkok and Metropolitan area for 180 days and 3) an increase of minimum wage to 300 baht.

(2) The types of the delay in the project were 1) excusable delay as the delay was caused by domestic unrest, disaster, or unforeseen situation and 2) compensable delay as the delay was caused by the employer.

บทนำ (Introduction)

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยมุ่งพัฒนาโครงการระบบขนส่งทางราง โดยขยายไปตามเส้นทางต่าง ๆ ให้ครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) เพื่อกระจายเส้นทางการเดินทางที่สะดวกรวดเร็ว ประชาชนสามารถเข้าถึงระบบขนส่งมวลชนอย่างเสมอภาคและเท่าเทียม ลดปริมาณการใช้รถยนต์และลดปัญหาการจราจรที่ติดขัด

โครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย ช่วงหัวลำโพง – บางแค และช่วงบางซื่อ – ท่าพระ มีระยะทางรวม 27 กิโลเมตร โดยแบ่งเป็นโครงสร้างรถไฟฟ้าแบบยกระดับ จำนวน 15 สถานี และโครงสร้างรถไฟฟ้าแบบใต้ดิน จำนวน 4 สถานี เป็นโครงการที่มีแนวเส้นทางเชื่อมต่อกับวงกลมกับรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (ช่วงหัวลำโพง – บางซื่อ) นอกจากนี้ ยังเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม (ช่วงเตาปูน – บางซื่อ) ที่สถานีเตาปูน กลายเป็นโครงข่ายรถไฟฟ้าที่เชื่อมโยงการเดินทางระหว่างกรุงเทพมหานครและปริมณฑลได้สะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะโครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย (สัญญาที่ 1) ซึ่งเริ่มต้นจากอุโมงค์เชื่อมจากสถานีหัวลำโพง สถานีวัดมังกร สถานีสามยอด (วังบูรพา) ถึงอุโมงค์เชื่อมสถานีสนามไชย เป็นโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ที่มีความสำคัญต่อการส่งเสริมและพัฒนาความเจริญทางด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากอยู่ในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์ ซึ่งเป็นแหล่งพาณิชย์กรรม แหล่งวัฒนธรรมและการท่องเที่ยว อีกทั้งยังจัดเป็นโครงการขนาดใหญ่ที่เทคโนโลยีการก่อสร้างในระดับสูงและลักษณะของสถานีมีความซับซ้อนทางด้านงานสถาปัตยกรรม

และงานวิศวกรรม ซึ่งเป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ส่งผลให้การก่อสร้างโครงการเกิดความล่าช้า โดยจากสัญญาเดิมกำหนดแล้วเสร็จในปี 2559 แต่โครงการแล้วเสร็จจริงพร้อมเปิดให้บริการแก่ประชาชนในปี 2562 ซึ่งล่าช้ากว่ากำหนดการตามสัญญาถึง 3 ปี

ความล่าช้าในงานก่อสร้าง คือ การก่อสร้างโครงการเกินกว่าระยะเวลาตามแผนงานหรือที่ระบุไว้ในสัญญาของงานก่อสร้าง ทำให้เกิดความเสียหายแก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ว่าจ้างต้องแบกรับต้นทุนทรัพยากรที่สูงขึ้นทั้งค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าดอกเบี้ย เงินกู้และอาจสูญเสียโอกาสที่จะพัฒนาด้านอื่น ๆ ส่วนของที่ปรึกษาที่มีหน้าที่เป็นตัวกลางในการตรวจสอบงานจะต้องรับภาระมากขึ้นเนื่องจากอาจเกิดการปรับแบบและจัดทำงบประมาณใหม่ไปเสนอผู้ว่าจ้าง ในส่วนของผู้รับจ้างอาจจะต้องถูกปรับจากความล่าช้าในกรณีที่เป็นความผิดของผู้รับจ้าง (กองกฤษ โต้ชัยวัฒน์, 2551)

ผู้บริหารและผู้ควบคุมโครงการก่อสร้างได้ทราบสาเหตุและประเภทของความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง ซึ่งอาจจะเป็นประโยชน์ในการนำไปประกอบการวางแผนกลยุทธ์แผนงานต่าง ๆ เพื่อป้องกันความล่าช้าในการก่อสร้างโครงการอย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อศึกษาสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้าและประเภทของความล่าช้าที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย (สัญญาที่ 1)

อุปกรณ์และวิธีการ (Materials and Method)

- (1) ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- (2) คัดเลือกเอกสารทุติยภูมิตามแนวทางของ Scott (2006)
- (3) ค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลสาเหตุของความล่าช้า ผลกระทบจากความล่าช้า และระยะเวลาที่ล่าช้าจากแผนงาน จากเอกสารสัญญาจ้างก่อสร้าง รายงานการบริหารโครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย (สัญญาที่ 1) ประจำเดือนตั้งแต่เดือนเมษายน 2554 ถึง เดือนกันยายน 2562
- (4) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อระบุลักษณะของความล่าช้าที่เกิดขึ้นของโครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย (สัญญาที่ 1) จากนั้นทำการเปรียบเทียบลักษณะความล่าช้ากับแนวคิดและทฤษฎีที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม
- (5) ทำการเสนอแนวทางการจัดการกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความล่าช้าของโครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย (สัญญาที่ 1)

ผลและวิจารณ์ (Result and Discussion)

สาเหตุที่ก่อให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินการโครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้ายานส่วนต่อขยาย (สัญญาที่ 1) มีดังนี้

1. การส่งมอบพื้นที่ทำงานล่าช้า

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยได้มีหนังสือแจ้งให้ผู้รับจ้างสัญญาที่ 1 เริ่มดำเนินงานตั้งแต่วันที่ 4 เม.ย. 2554 เป็นต้นไป ซึ่งตามเงื่อนไขสัญญาการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยจะต้องส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างในครั้งเดียว วันที่ 28 พ.ค. 2555 แต่การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างล่าช้ากว่าแผนที่วางไว้ตามสัญญา โดยพื้นที่ที่ส่งมอบให้ผู้รับจ้างล่าช้าที่สุด ได้แก่ สถานีวัดมังกร (311 วัน) สถานีสามยอด (170 วัน) และปล่องระบายอากาศตัวที่ 1 (384 วัน) ปล่องระบายอากาศตัวที่ 2 (165 วัน)

ในการเวนคืนพื้นที่นั้น มีพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินในบริเวณที่จะดำเนินการกิจการขนส่งมวลชนก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้าส่วนต่อขยาย ทางการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยได้พยายามทำความเข้าใจให้กับประชาชนผู้ที่ถูกเวนคืนโดยการสำรวจและกำหนดทรัพย์สินให้เร็วที่สุดเพื่อเป็นผลดีในการหาที่อยู่ใหม่และการส่งมอบกรรมสิทธิ์ให้ผู้รับจ้าง อย่างไรก็ตาม อุปสรรคส่วนใหญ่เป็นเรื่องของค่าทดแทน และปัญหาการส่งมอบพื้นที่

ผู้รับจ้างได้ดำเนินการเพื่อลดผลกระทบจากความล่าช้าดังกล่าว โดยทำงานในพื้นที่ที่ได้รับส่งมอบให้ผู้รับจ้างเป็นส่วน ๆ ณ ที่นั้น จากความล่าช้าในการมอบพื้นที่ทำงานให้แก่ผู้รับจ้าง มีผลทำให้การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยต้องขยายเวลาแล้วเสร็จของงานออกไปอีก 270 วัน

2. ภาวะอุทกภัยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

อุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 เป็นอุทกภัยรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อบริเวณลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา และลุ่มแม่น้ำโขง เหตุการณ์เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2554 และสิ้นสุดเมื่อวันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2555 รวมระยะเวลาประมาณ 6 เดือน

ทั้งนี้เขตพื้นที่ของโครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้ายานส่วนต่อขยายซึ่งอยู่ในเขตพระนครและเขตสัมพันธวงศ์นั้นได้รับความเสียหายบางส่วนจากปริมาณของแม่น้ำเจ้าพระยาที่ขึ้นและลง หรือได้รับผลกระทบช่วงสั้น ๆ อย่างไรก็ตามถนนเส้นหลักในการขนส่งวัสดุก่อสร้างถูกตัดหรือได้รับผลกระทบจากน้ำท่วม อาทิ ถนนวิภาวดีรังสิต ถนนกาญจนาภิเษกด้านตะวันออก ส่งผลให้วัสดุก่อสร้างหลัก เช่น ปูน หิน ทราย ที่ต้องนำเข้ามาจากจังหวัดสระบุรีไม่สามารถดำเนินการได้

นอกจากนี้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่าง ๆ ไม่สามารถใช้งานได้เนื่องจากเหตุอุทกภัยเช่นกัน จากเหตุการณ์ก่อสร้างที่ต้องหยุดดำเนินการ ส่งผลให้คนงานไม่สามารถทำงานได้ ผู้รับจ้างมีการส่งคนงานไปช่วยสมทบภาครัฐปฏิบัติงานป้องกันน้ำท่วม ทั้งนี้ยังมีคนงานบางส่วนที่เฝ้าระวังเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่โครงการก่อสร้าง อาทิ ระดับน้ำท่วม ไฟฟ้าลัดวงจร และทรัพย์สิน

3. การปรับอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเป็น 300 บาท

ในเดือนพฤศจิกายน 2554 รัฐบาลปรับขึ้นค่าจ้างขั้นต่ำเป็น 300 บาทต่อวัน การปรับอัตราค่าแรงขั้นต่ำนี้ส่งผลให้ต้นทุนของผู้รับจ้างเพิ่มขึ้นทั้งในด้านวัสดุและด้านคนงาน กล่าวคือวัสดุต่าง ๆ มีราคาเพิ่มขึ้นเนื่องจากต้นทุนธุรกิจที่เพิ่มขึ้น

ทั้งนี้ การปรับอัตราค่าแรงขั้นต่ำเป็นสาเหตุให้มีการขยายเวลาสัญญาของโครงการก่อสร้างสถานีรถไฟสายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย 150 วัน และมีการขยายระยะเวลาการงดเว้นค่าปรับโครงการอีก 150 วัน อันเนื่องมาจากมาตรการบรรเทาผลกระทบจากการปรับค่าแรงขั้นต่ำเป็น 300 บาทโดยรัฐบาลทั้งสองครั้ง

4. เหตุการณ์การชุมนุมทางการเมือง ภาวะฉุกเฉิน กฎอัยการศึก และรัฐประหาร

เหตุการณ์การเมืองที่มีผลกระทบการดำเนินงานก่อสร้าง แบ่งเป็น 2 ช่วงเวลา คือ เหตุการณ์การชุมนุมทางการเมือง มีการปิดพื้นที่ถนนบริเวณใจกลางเมือง และเหตุการณ์ประกาศห้ามออกนอกเคหสถานทั่วราชอาณาจักรในช่วงเวลาที่กำหนด

จากระยะเวลาเหตุการณ์ทางการเมืองดังกล่าวข้างต้นต่อเนื่องประมาณ 8 เดือน โดยเฉพาะการปิดถนนและพื้นที่บริเวณอนุสาวรีย์ประชาธิปไตยและเวทีมวยราชดำเนินซึ่งใกล้เคียงโครงการก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้าใต้ดินส่วนต่อขยายส่งผลให้โครงการก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้าใต้ดินไม่สามารถดำเนินการขนส่งวัสดุและแรงงานเข้าพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การประกาศห้ามออกนอกเคหสถานทั่วราชอาณาจักรของตามเวลาที่กำหนดตั้งแต่เวลา 22.00 น. - 05.00 น. ประมาณ 1 สัปดาห์ และเวลา 00.01 น. - 04.00 น. ประมาณ 2 สัปดาห์ รวม 3 สัปดาห์ ส่งผลให้โครงการก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้าใต้ดินไม่สามารถดำเนินการขนส่งวัสดุเข้าพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือเดิมกฎหมายมีการกำหนดเวลาเดินทางในเขตกรุงเทพมหานครของรถบรรทุกแต่ละประเภท ดังนั้นการประกาศห้ามออกนอกเคหสถานตามเวลาที่กำหนดต่อเนื่องรวมสามสัปดาห์ทำให้ผู้รับจ้างมีเวลาที่จำกัดในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าพื้นที่ ส่งผลให้การก่อสร้างเกิดความล่าช้าในการดำเนินการก่อสร้าง

5. น้ำใต้ดินไหลเข้าสู่สถานีจากการขุดเพื่อก่อสร้างสถานีขึ้นใต้ดินของสถานีวังบูรพา สถานีวัดมังกร ปล่องระบายอากาศที่ 2 ของวัดมังกร

ในการก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้าใต้ดินนั้นต้องมีการสำรวจพื้นที่อย่างละเอียดก่อนก่อสร้าง โดยการขุดเจาะหาคุณสมบัติของพื้นที่โดยละเอียด อาทิ ปริมาณน้ำใต้ดิน แรงดันน้ำ อัตราการไหลซึมของน้ำ เพื่อเตรียมเครื่องมือและขั้นตอนการทำงานให้เหมาะสม ทั้งนี้ระหว่างดำเนินการขุดเจาะช่วงก่อสร้างนั้นน้ำใต้ดินไหลเข้าสู่สถานีวังบูรพา สถานีวัดมังกร และเข้าสู่ปล่องระบายอากาศที่ 2 ของสถานีวัดมังกร

ปัจจัยที่มีน้ำไหลนี้เกิดจากความผันผวนของเนื้อดินที่ไม่สามารถตรวจสอบได้ในช่วงของการสำรวจพื้นที่ซึ่งเป็นเหตุสุดวิสัย เป็นเหตุการณ์ที่ไม่สามารถคาดการณ์และควบคุมได้ จึงส่งผลให้ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการขั้นตอนต่อไปได้ โดยผู้รับจ้างมีวิธีหลักที่ใช้ในการแก้ไขลดปริมาณน้ำคือการอัดฉีดสารเคมีลงใต้ดินเพื่อควบคุมการไหลของน้ำ

6. การก่อสร้างฝัगतลอดแทนหลังคาบริเวณพื้นที่ประตูลอด

การก่อสร้างในส่วนใต้พื้นถนนเจริญกรุงถูกออกแบบให้ใช้วิธีฝัगतลอดเป็นแผงไว้ใต้ดินเพื่อเป็นหลังคา (Pipe roof) เพื่อรับถนนไว้ชั่วคราวแล้วจึงก่อสร้างสถานีเนื่องจากถนนเจริญกรุงเป็นโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนไว้กรมศิลปากร การก่อสร้างสถานีใต้ดินไม่อนุญาตให้ทำการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อป้องกันผลกระทบต่อชั้นดินชั้นล่างซึ่งอาจมีชั้นส่วนที่สำคัญของเมืองโบราณ เช่น ทางรถราง ในทางประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุ และวัสดุต่าง ๆ

ข้อจำกัดนี้ส่งผลให้ผู้รับจ้างมีขั้นตอนการก่อสร้างที่ซับซ้อนและรัดกุมมากขึ้น นำไปสู่การใช้เวลาที่เพิ่มขึ้นในการดำเนินงานหรือประเมินความเสี่ยงต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านความปลอดภัยที่ต้องไม่กระทบกับผิวถนนด้านบนและวัตถุโบราณ

7. การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยทำการแต่งตั้งผู้รับจ้างงานระบบเดินรถไฟฟ้าล่าช้า

ในการก่อสร้างโครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย เจ้าของโครงการต้องทำการหาผู้รับจ้างดำเนินการในส่วนงานต่าง ๆ อาทิ งานระบบเดินรถ งานออกแบบ งานโยธา โดยจะมีการประมูลงานก่อสร้างเกิดขึ้น ทั้งนี้การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยได้แต่งตั้งผู้รับจ้างงานในส่วนของการเดินรถไฟฟ้าล่าช้า (Operator) เนื่องด้วยเจ้าของโครงการต้องใช้เวลาในการพิจารณาผู้ประกอบการทุกรายที่เข้าร่วมแข่งขันอย่างยุติธรรม โดยคำนึงถึงทั้งด้านคุณภาพและระยะเวลาในการก่อสร้างเพื่อหาผู้รับจ้างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับลักษณะของงานที่จะก่อสร้าง

การแต่งตั้งผู้รับจ้างงานระบบเดินรถไฟฟ้าล่าช้าส่งผลให้ผู้รับจ้างด้านก่อสร้างไม่มีข้อมูลในส่วนของการดำเนินงานเพื่อดำเนินการ แต่มีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างไปก่อนแต่ไม่สมบูรณ์ จากนั้นมีการปรับเปลี่ยนที่หลังตามผู้รับจ้างงานระบบเดินรถไฟฟ้ากำหนด ซึ่งการปรับเปลี่ยนแก้ไขงานนี้ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน

8. การเปลี่ยนแปลงขนาดของบารองรับด้านปลายของแพลตฟอร์ม (Slab Recesses)

ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการขอเปลี่ยนแปลงขนาดของ Slab Recesses ที่ขอบแพลตฟอร์มตามเกณฑ์ประตูกันชนชานชาลา หรือ Platform Screen Doors (PSD) เพื่อให้รองรับติดตั้งตัวอุปกรณ์ดังกล่าวได้ตามมาตรฐานการก่อสร้าง Platform Screen Doors ซึ่งเป็นอุปกรณ์ประตูที่ใช้สำหรับป้องกันอุบัติเหตุจากการที่ผู้โดยสาร สิ่งของตกหล่นจากชานชาลาสูงทางวิ่งรถไฟฟ้า ป้องกันฝุ่นละอองและสามารถช่วยควบคุมอุณหภูมิในสถานที่ติดตั้งระบบปรับอากาศ เพื่อไม่ให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไปโดยประตูกันชนชานชาลาจะทำงานสัมพันธ์กับระบบประตูของขบวนรถ และระบบอาณัติสัญญาณ โดยการเปลี่ยนแปลงนี้เกิดขึ้นก่อนก่อสร้าง เนื่องด้วยขนาดตามรูปแบบเดิมไม่ตรงตามความต้องการของผู้เดินรถ ส่งผลให้มีการใช้เวลาเปลี่ยนแปลงแบบและผู้รับจ้างต้องปรับแผนงานขั้นตอนในการดำเนินงานก่อสร้างอีกครั้ง

9. เพิ่มจำนวนลิฟต์ที่สถานีวัดมังกรตามหลักอารยสถาปัตย์

เนื่องจากการออกแบบลิฟต์ที่สถานีวัดมังกรกำหนดให้มีลิฟต์ จำนวน 2 ตัว แต่ตัวแทนการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยยืนยันให้บริษัทผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการจัดหาลิฟต์ จำนวน 4 ตัว โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการเดินทางของคนพิการ และ เนื่องจากรูปแบบของสถานีวัดมังกรนั้นสามารถเข้าได้ทั้งสองฝั่งของถนนเจริญกรุง แบบเดิมลิฟต์นั้นสามารถเข้าได้ 1 ฝั่ง แต่ฝั่งซอยเจริญกรุง 21 ในแบบไม่มีลิฟต์ ทางการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยจึงปรับเปลี่ยนให้มีลิฟต์ที่ฝั่งเจริญกรุง 21 เพื่อให้ตอบโจทย์ประโยชน์ใช้สอยได้มากยิ่งขึ้น โดยการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ส่งผลให้ผู้รับจ้างมีการแก้ไขแบบลิฟต์ใหม่ ส่งเรื่องขออนุมัติจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และผู้รับจ้างต้องปรับแผนงานขั้นตอนในการดำเนินงานก่อสร้าง อีกทั้งใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างเพิ่มขึ้นเนื่องจากจำนวนลิฟต์เพิ่มมาอีก 2 ตัว รวมเป็น 4 ตัว

จากสาเหตุที่ก่อให้เกิดความล่าช้าของโครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย (สัญญาที่

1) ดังกล่าวเบื้องต้น สามารถแบ่งที่มาของสาเหตุ ได้แก่

1) สาเหตุจากธรรมชาติ

1.1 สาเหตุที่เกิดจากภัยพิบัติ ได้แก่ ภาวะอุทกภัยในพื้นที่กรุงเทพมหานคร.

1.2 สาเหตุที่เกิดจากเหตุการณ์ที่คาดการณ์ไม่ถึง ได้แก่ น้ำใต้ดินไหลเข้าสู่สถานีจากการขุดเพื่อก่อสร้างสถานีชั้นใต้ดินของสถานีวงบูรพา สถานีวัดมังกร ปล่องระบายอากาศที่ 2

2) สาเหตุจากมนุษย์

2.1 สาเหตุที่เกิดจากเจ้าของงาน ได้แก่ การส่งมอบพื้นที่ทำงานล่าช้า การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยทำการแต่งตั้งผู้รับจ้างงานระบบเดินรถไฟฟ้าล่าช้า และการเพิ่มจำนวนลิฟต์ที่สถานีวัดมังกรตามหลักอารยสถาปัตย์

2.2 สาเหตุที่เกิดจากผู้ออกแบบ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงขนาดของบารองรับด้านปลายของแพลตฟอร์ม

2.3 สาเหตุที่เกิดจากกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การก่อสร้างฝั่งที่ถอดทดแทนหลังคาบริเวณพื้นที่ประตูสามยอด เกี่ยวเนื่องกับกฎหมายของกรมศิลปากรว่าด้วยการควบคุมการก่อสร้างอาคารภายในเขตของโบราณสถาน และการปรับอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเป็น 300 บาท เกี่ยวเนื่องกับกฎหมายของกระทรวงแรงงานเกี่ยวกับอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ

2.4 สาเหตุที่เกิดจากบุคคลภายนอก ได้แก่ เหตุการณ์ชุมนุมทางการเมือง ภาวะฉุกเฉิน ภัยภัยการศึกษาและรัฐประหาร

สาเหตุด้านปัจจัย กล่าวคือสาเหตุตามลักษณะของปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง สามารถแบ่งเป็นปัจจัยดังนี้

1) ปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ คือเหตุการณ์ภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อโครงการโดยอยู่เหนือความควบคุมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การส่งมอบพื้นที่ทำงานล่าช้า ภาวะอุทกภัยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล การ

ปรับอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเป็น 300 บาท เหตุการณ์ทางการเมือง น้ำได้ดินไหลเข้าสู่สถานีจากการขุดเพื่อ
ก่อสร้างสถานีชั้นใต้ดินและปล่องระบายอากาศ

2) ปัจจัยที่สามารถควบคุมได้ คือการขาดการประสานงานร่วมมือและเตรียมตัวล่วงหน้าเพื่อดำเนินงาน ได้แก่
การก่อสร้างฝั้งท่ลอดแทนหลังคาบริเวณพื้นที่ประตูสามยอด การเพิ่มจำนวนลิฟต์ที่สถานีวัดมังกร การเปลี่ยนแปลง
ขนาดของบ่ารองรับด้านปลายของแพลตฟอร์ม การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยทำการแต่งตั้งผู้รับจ้างงาน
ระบบเดินรถไฟฟ้าล่าช้า

สาเหตุด้านการส่งผลกระทบต่อระยะเวลา กล่าวคือ ผลกระทบด้านเวลาที่เกิดจากสาเหตุต่างๆ ที่ก่อให้เกิด
ผลกระทบในการยี่ดระยะเวลาในโครงการก่อสร้าง โดยแบ่งเป็น

1.) สาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อระยะเวลาชัดเจน ได้แก่ การส่งมอบพื้นที่ทำงานล่าช้า โดยมีการขยายเวลาการ
ก่อสร้างเพิ่ม 270 วัน ภาวะอุทกภัยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลโดยมีการขยายเวลาการก่อสร้างเพิ่ม 180
วัน การปรับอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเป็น 300 บาท โดยมีการขยายเวลาการก่อสร้างเพิ่ม 150 วัน และระยะเวลางด
เว้นค่าปรับอีก 150 วัน

2.) สาเหตุที่ไม่สามารถประเมินผลกระทบด้านเวลาได้ ได้แก่ เหตุการณ์ทางการเมือง น้ำได้ดินไหลเข้าสู่สถานี
จากการขุดเพื่อก่อสร้างสถานีชั้นใต้ดินและปล่องระบายอากาศ การก่อสร้างฝั้งท่ลอดแทนหลังคาบริเวณพื้นที่ประตู
สามยอด การเพิ่มจำนวนลิฟต์ที่สถานีวัดมังกร การเปลี่ยนแปลงขนาดของบ่ารองรับด้านปลายของแพลตฟอร์ม การ
รถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยทำการแต่งตั้งผู้รับจ้างงานระบบเดินรถไฟฟ้าล่าช้า

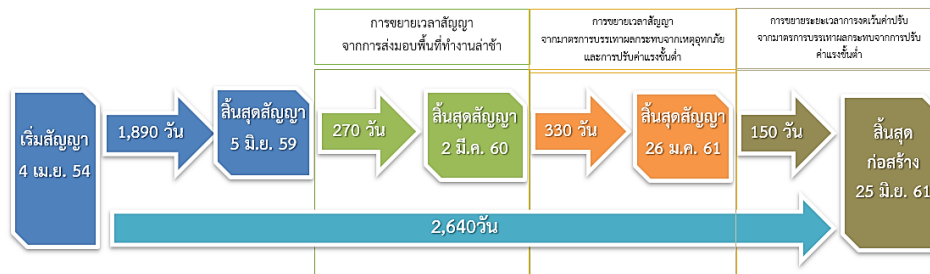
ประเภทความล่าช้าที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย
(สัญญาที่ 1) มีดังนี้

เมื่อพิจารณาจากสิทธิของผู้รับจ้างในความล่าช้าที่เกิดขึ้นพบว่าความล่าช้าของโครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้า
สายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย (สัญญาที่ 1) เป็นประเภทของความล่าช้าที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบ (Excusable Delay)
เนื่องจากเป็นความล่าช้าที่ไม่ได้เกิดจากทั้งผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้าง (การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย) หรือ
บริษัทที่ปรึกษาของผู้ว่าจ้างซึ่งเป็นความล่าช้าอันเนื่องมาจากผลกระทบของเหตุการณ์ไม่สงบภายในประเทศ ภัย
ธรรมชาติหรืออุทกภัย น้ำได้ดินไหลเข้าสู่สถานีจากการขุดเพื่อก่อสร้างสถานีชั้นใต้ดินของสถานีวัดมังกรและปล่อง
ระบายอากาศที่ 2 น้ำได้ดินไหลเข้าสู่สถานีจากการขุดเพื่อก่อสร้างสถานีชั้นใต้ดินของสถานีวังบูรพา และการปรับ
อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเป็น 300 บาททำให้ผู้รับจ้างสามารถใช้เป็นเหตุผลในการขอขยายระยะเวลาก่อสร้างจาก
การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยได้

นอกจากนี้ถือเป็นความล่าช้าที่ผู้รับจ้างสามารถเรียกร้องค่าชดเชยได้ (Compensable Delay) เนื่องจากเป็น
ความล่าช้าที่การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยหรือบุคลากรของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย
ก่อให้เกิดความล่าช้าขึ้น ได้แก่ การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยทำการแต่งตั้งผู้รับจ้างงานระบบเดิน
รถไฟฟ้าล่าช้า การส่งมอบพื้นที่ทำงานล่าช้า การก่อสร้างฝั้งท่ลอดแทนหลังคาบริเวณพื้นที่ประตูสามยอด การ

เปลี่ยนแปลงขนาดของบารองรับด้านปลายของแพลตฟอร์ม และการเพิ่มจำนวนลิฟต์ที่สถานีวัดมังกรตามหลัก
อารยสถาปัตยกรรม

จากประเภทความล่าช้าดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่าผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากการก่อสร้างที่ล่าช้า ไม่มีการเรียก
ค่าชดเชยได้จากการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย และได้รับการขยายเวลาก่อสร้างรวม 750 วัน



ภาพที่ 1 สรุปเวลาระยะเวลาการต่อระยะเวลาโครงการ

บทสรุป (Conclusion)

จากการศึกษาเอกสารรายงานประจำเดือนทั้งหมด 102 ฉบับของโครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าสายสีน้ำ
เงินส่วนต่อขยาย (สัญญาที่ 1) พบว่าผู้รับจ้างมีการใช้สิทธิในการขยายเวลาเพื่อชดเชยความล่าช้าในการก่อสร้าง
โครงการรวม 3 ครั้ง โดยขยายระยะเวลา รวม 750 วัน จากระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญาเดิม 1,890 วัน เป็นระยะ
แล้วเสร็จรวม 2,640 วัน คิดเป็นการขยายระยะเวลาเพิ่มขึ้นร้อยละ 39.69

สาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงานก่อสร้างได้แก่ การส่งมอบพื้นที่ทำงานล่าช้า ภาวะอุทกภัย
ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล การปรับอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเป็น 300 บาท เหตุการณ์ทางการเมือง
น้ำใต้ดินไหลเข้าสู่สถานีจากการขุดเพื่อก่อสร้างสถานีชั้นใต้ดินและปล่องระบายอากาศ การก่อสร้างฝั่งท่อลอดแทน
หลังคาบริเวณพื้นที่ประตูสามยอด การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยทำการแต่งตั้งผู้รับจ้างงานระบบเดิน
รถไฟฟ้าล่าช้า การเปลี่ยนแปลงขนาดของบารองรับด้านปลายของแพลตฟอร์ม และการเพิ่มจำนวนลิฟต์ที่สถานีวัด
มังกร

โดยสาเหตุที่ทำให้โครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินส่วนต่อขยาย (สัญญาที่ 1) ได้รับผลกระทบที่
ชัดเจน คือ การส่งมอบพื้นที่ในการทำงานล่าช้า ภาวะอุทกภัยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และการปรับ
อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำเป็น 300 บาท ซึ่งได้มติเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง

ทั้งนี้โครงการก่อสร้างนี้มีประเภทความล่าช้าที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบ เนื่องจากเป็นความล่าช้าที่ไม่ได้
เกิดจากทั้งผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างซึ่งเป็นความล่าช้าอันเนื่องมาจากผลกระทบของเหตุการณ์ไม่สงบในประเทศ ภัย
ธรรมชาติ หรือเหตุสุดวิสัยต่าง ๆ นอกจากนี้ยังประเภทความล่าช้าที่สามารถเรียกร้องค่าชดเชยได้ เนื่องจากเป็นความ
ล่าช้าที่ผู้ว่าจ้างหรือบุคลากรของผู้ว่าจ้างก่อให้เกิดความล่าช้าขึ้น อาทิ การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยทำ

การแต่งตั้งผู้รับจ้างงานระบบเดินรถไฟฟ้าล่าช้า การส่งมอบพื้นที่ทำงานล่าช้า การก่อสร้างฝัगतลอดแทนหลังคา บริเวณพื้นที่ประตูสามยอด อย่างไรก็ตามผู้รับจ้างเรียกค่าชดเชยได้จากการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ผู้สนใจควรศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากความล่าช้าและแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดความล่าช้าในการก่อสร้างโครงการมาจัดทำเป็นแบบสอบถามเพื่อประเมินความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามแนวทางต่าง ๆ ที่สามารถช่วยไม่ให้โครงการก่อสร้างล่าช้าหรือลดความล่าช้าได้

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อองอาจ หุดากร อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ที่ได้สละเวลาในการแนะนำแนวทางและให้คำปรึกษาตลอดระยะเวลาดำเนินการเพื่อให้การค้นคว้าอิสระฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์

ขอขอบคุณบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) ในการอนุเคราะห์ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการค้นคว้าอิสระในครั้งนี้

ขอขอบคุณคณะอาจารย์สาขาวิชาการจัดการโครงการก่อสร้าง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และวิทยากรทุกท่านที่ได้มอบความรู้และประสบการณ์ต่างๆแก่ผู้วิจัย รวมถึงขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นสำหรับมิตรภาพที่ดี ความช่วยเหลือเกื้อกูล และแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ

เอกสารอ้างอิง (Reference)

กองกฐนธ์ โตชัยวัฒน์. (2551). การวิเคราะห์ความล่าช้าในงานก่อสร้างโครงการอสังหาริมทรัพย์. วารสารอาคารสงเคราะห์, 14(54).

กองกฐนธ์ โตชัยวัฒน์. (2548). การจัดการการเรียกร้องสิทธิในงานก่อสร้างในข้อมูลสารสนเทศสำหรับผู้ว่าจ้าง. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

นันท์ธิดา กระจ่างตา, & จิรวัดณ์ คำรินทร์. (2562, 10-12 กรกฎาคม 2562.). ปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงานก่อสร้างรถไฟฟ้า : กรณีศึกษาโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีม่วง (บางใหญ่ – บางซื่อ). Paper presented at the การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 24, อุตรธานี.

ชายรอง กิมเฮียะ, & อุดมวิทย์ ไชยสกุลเกียรติ. (2563, 15-17 กรกฎาคม 2563.). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความล่าช้าของงานก่อสร้าง: กรณีศึกษาโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู (แคราย – มีนบุรี). Paper presented at the การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 25, ชลบุรี.

Scott, J. (2006). Social Research and Documentary Sources - Sage Benchmarks in Social Research Methods. *Documentary Research*, 1, 3-40.