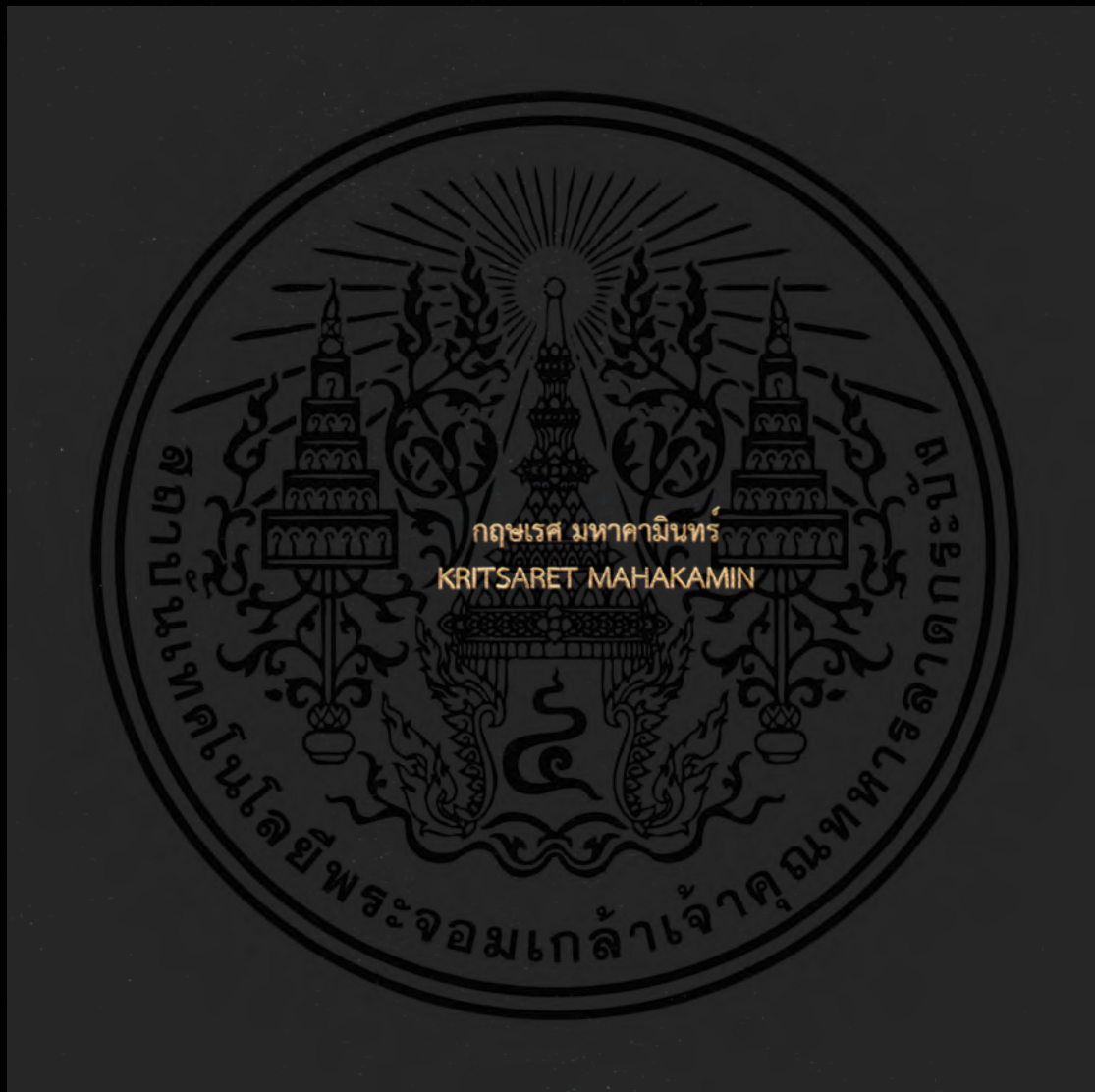


การศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างของร้านสะดวกซื้อ
ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

STUDY OF DELAY FACTORS IN CONSTRUCTION PROJECT OF
CONVENIENCE STORE IN BANGKOK AREA



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ
คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ.2559

KMITL-2016-EN-M-090-512

การศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างของร้านสะดวกซื้อ
ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

STUDY OF DELAY FACTORS IN CONSTRUCTION PROJECT OF
CONVENIENCE STORE IN BANGKOK AREA



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ
คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ.2559

KMITL-2016-EN-M-090-512

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

STUDY OF DELAY FACTORS IN CONSTRUCTION PROJECT OF
CONVENIENCE STORE IN BANGKOK AREA



AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER ENGINEERING IN CONSTRUCTION ENGINEERING AND MANAGEMENT
FACULTY OF ENGINEERING
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
2016



COPYRIGHT 2016



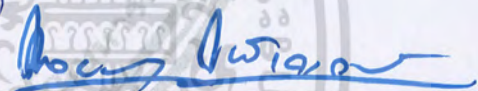
FACULTY OF ENGINEERING

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองการค้นคว้าอิสระ

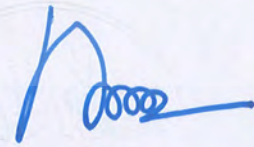
หัวข้อ การศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างของร้านสะดวกซื้อในจังหวัด
กรุงเทพมหานคร
Title Study of Delay Factors in Construction Project of Convenience Store in
Bangkok Area
นักศึกษา นายกฤษเรศ มหาคามินทร์
รหัสประจำตัว 56601252
ปริญญา วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา วิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ รศ.แหลมทอง เหล่าคงถาวร
หมายเลขการค้นคว้าอิสระ KMITL-2016-EN-M-090-512

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ	ลายมือชื่อ
ผศ.ดร.ชลิตา อู่ตะเภา	
ผศ.ดร.วุฒิชัย ชาติพัฒนานันท์	
รศ.แหลมทอง เหล่าคงถาวร	

วัน / เดือน / ปี ที่สอบ วันจันทร์ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 เวลา 15.00-16.00 น.
สถานที่สอบ ณ อาคาร A ชั้น 5 ห้องประชุม 3

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRBANG

คณะวิศวกรรมศาสตร์ รับรองแล้ว


(รองศาสตราจารย์ ดร. คมสัน มาลีสี)

คณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์

วันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2559

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ การศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อใน
กรุงเทพมหานคร
นักศึกษา นายกฤษเรศ มหาคามินทร์
รหัสประจำตัว 56601252
ปริญญา วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา วิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ
พ.ศ. 2559
อาจารย์ที่ปรึกษา รศ.แหลมทอง เหล่าคงถาวร

บทคัดย่อ

การค้นคว้าอิสระนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งตามประเภทของร้านคือร้านที่ก่อสร้างในรูปแบบ Stand Alone และร้านที่ก่อสร้างในรูปแบบ Shop House จากกรณีศึกษาโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อ 7-ELEVEN ในบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 42 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ

ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด และส่วนมากมีอายุการทำงานในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อที่ผู้วิจัยกำลังศึกษาอยู่ มากกว่า 5 ปี ขึ้นไป

ผลการวิจัยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่าสาเหตุของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อที่กำลังศึกษาอยู่ทั้งร้านที่ก่อสร้างในรูปแบบ Stand Alone และ Shop House ที่มีค่าระดับความสำคัญมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ 1.) เกิดจากผู้รับเหมาคือ ผู้รับเหมาทำงานล่าช้า/ทิ้งงาน 2.) เกิดจากเจ้าของโครงการคือ เจ้าของโครงการให้ขอบเขตงานที่ไม่ชัดเจนกับผู้รับเหมา 3.) เกิดจากปัจจัยภายนอกคือ ความล่าช้าในการขออนุญาตดำเนินการก่อสร้างกับทางราชการ โดยให้ค่าระดับความสำคัญมากที่สุด และจากการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน ทั้งในด้านของอายุ ระดับการศึกษา และอายุการทำงานที่แตกต่างกันพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อปัจจัยของความล่าช้าไม่ต่างกัน จึงสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปพัฒนาในการควบคุมงานก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแนวทางสำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้างต่างๆและนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Title	Study of Delay Factors in Construction Project of Convenience Store in Bangkok Area
Student	Mr.Kritsaret Mahakamin
Student ID.	56601252
Degree	Master of Engineering
Program	Construction Engineering and Management
Year	2016
Advisor	Assoc. Prof. Laemthong Laokhongthavorn

ABSTRACT

The purpose of this independent research is study of delay factors on construction project of convenience store in Bangkok area. It is divided into 2 forms which are stand alone and shop house type of store. The 7-ELEVEN of CP All Public Company Limited (CPALL) was used as a case study. This research used the simple random sampling with 42 employee of CPALL's construction management department and then collected data were analyzed by statistical method.

Most of respondent age is between 31 and 40 years old, graduated Bachelor's degree and having more than 5 years work experience.

The result showed that respondents had the same opinions of delay factors in construction project of convenience store which the most top three priority factors of stand alone and shop house type of store were : 1.) Project contractors factor : Contractor causes delay/ Abandonment 2.) Project owner factor : Ambiguous purpose of owner 3.) External factor : Delay of construction permit by government. Assumption test of 2 groups of respondents which have difference of personalization, age, education and work experience, reveals that they have the indifferent opinions. So this research can be applied for any convenience stores in Bangkok area and used as the information to improve the construction management industry.

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาโครงการค้นคว้าอิสระเรื่องนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีจากความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รศ. แผลมทอง เหล่าคงถาวร อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการค้นคว้าอิสระ ซึ่งท่านอาจารย์ได้กรุณาให้คำปรึกษาและข้อแนะนำที่ตีมาโดยตลอด อีกทั้งคณะกรรมการสอบการศึกษาโครงการค้นคว้าอิสระทุกท่านที่ได้กรุณาตรวจสอบตรวจทาน และให้คำแนะนำงานวิจัยนี้ ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นโดยเพิ่มเติมในเรื่องของเนื้อหาเชิงวิชาการในงานด้านวิศวกรรมโยธาและแขนงวิชาวิศวกรรมและการบริหารงานก่อสร้าง

ขอขอบพระคุณบรรดาวิศวกร และผู้บริหารในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานครทุกท่าน ที่กรุณาเสียสละเวลาการรอนแรมให้ข้อมูลที่ดีในการตอบแบบสอบถามและให้ข้อแนะนำที่ดี และผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นพิเศษสำหรับบุคลากรผู้ให้กำเนิดและเป็นกำลังใจที่ตีมาโดยตลอด อีกทั้งบูรพาคณาจารย์ทุกท่านที่เคยประสาทวิชาความรู้ในทุกด้านและแขนง โอกาสนี้ผู้วิจัยจึงใคร่ขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง ณ ที่นี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VIII
สารบัญรูป.....	X
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	1
1.3 สมมติฐานของการวิจัย.....	1
1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	2
1.5 ขอบเขตการวิจัย.....	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิจัย.....	3
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
2.1 ร้านสะดวกซื้อคืออะไร.....	4
2.2 ประเภทของร้านสะดวกซื้อ.....	4
2.2.1 ร้านสะดวกซื้อประเภท Stand Alone.....	4
2.2.2 ร้านสะดวกซื้อประเภท Shop House.....	5
2.3 ส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างร้านสะดวกซื้อ.....	5
2.3.1 เจ้าของโครงการ.....	5
2.3.2 ผู้ออกแบบ.....	5
2.3.3 ผู้ให้เช่าพื้นที่.....	6
2.3.4 ผู้รับเหมา.....	6
2.4 ความล่าช้าในโครงการก่อสร้างคือ.....	6
2.5 ประเภทของความล่าช้า.....	7
2.5.1 ความล่าช้าที่ให้อภัยได้.....	7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.5.2 ความล่าช้าที่ให้อภัยไม่ได้.....	7
2.5.3 ความล่าช้าที่เกิดขึ้นพร้อมกัน.....	7
2.6 ปัญหาที่ทำให้เกิดความล่าช้าในงานก่อสร้าง.....	8
2.6.1 ปัญหาที่เกิดจากผู้ออกแบบ.....	8
2.6.2 ปัญหาที่เกิดจากเจ้าของโครงการ.....	8
2.6.3 ปัญหาที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม.....	8
2.6.4 ปัญหาที่เกิดจากการเงินของฝั่งผู้รับเหมา.....	8
2.6.5 ปัญหาเนื่องจากเครื่องจักรกล.....	8
2.6.6 ปัญหาเนื่องจากวัสดุ.....	8
2.7 ผลกระทบของความล่าช้า.....	9
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	10
3.1 แนวทางดำเนินงานวิจัย.....	10
3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย.....	11
3.3 แบบสอบถาม.....	12
3.3.1 ประชากรที่ใช้สำรวจ.....	12
3.3.2 การออกแบบแบบสอบถาม.....	12
3.3.3 ลักษณะของแบบสอบถาม.....	13
3.3.4 การแจกแบบสอบถามและการเก็บข้อมูล.....	14
3.3.5 การทดสอบแบบสอบถาม.....	14
3.3.5.1 การทดสอบหาความเที่ยงตรง (Content Validity).....	15
3.3.5.2 การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability).....	15
3.3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	16
3.3.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	16
3.3.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความรุนแรงของปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้า.....	17
3.4 การทดสอบสมมติฐาน.....	18
3.4.1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way ANOVA).....	18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	21
4.1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง.....	21
4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการ ก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ประเภทร้าน Stand Alone.....	21
4.2.1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากเจ้าของโครงการ.....	22
4.2.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้ออกแบบโครงการ.....	26
4.2.3 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากพื้นที่เช่าโครงการ.....	28
4.2.4 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้รับเหมาโครงการ.....	31
4.2.5 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากปัจจัยภายนอก.....	33
4.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน ประเภทร้าน Stand Alone.....	35
4.4 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการ ก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ประเภทร้าน Shop House.....	40
4.4.1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากเจ้าของโครงการ.....	40
4.4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้ออกแบบโครงการ.....	42
4.4.3 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากพื้นที่เช่าโครงการ.....	43
4.4.4 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้รับเหมาโครงการ.....	46
4.4.5 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากปัจจัยภายนอก.....	49
4.5 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน ประเภทร้าน Shop House.....	51
4.6 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัด กรุงเทพมหานครของผู้ตอบแบบสอบถามเปรียบเทียบระหว่างประเภทร้าน Stand Alone กับ Shop House.....	55
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ.....	58
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	58
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	61
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	63
บรรณานุกรม.....	65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก..... 67



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการ**วิชา**เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 ตัวอย่างแบบสอบถามปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง.....	15
3.2 รายชื่อ และตำแหน่งของผู้เชี่ยวชาญผู้ที่ทำการทดสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา.....	16
3.3 ค่า Cronbach's Alpha จากการทดสอบด้วยโปรแกรม SPSS for Window.....	17
3.4 แสดงการแบ่งระดับค่าเฉลี่ยความสำคัญ.....	18
3.5 สมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ.....	19
3.6 แสดงสูตรการวิเคราะห์โดยวิธี One Way ANOVA.....	20
4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงอายุ.....	21
4.2 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา.....	22
4.3 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุการทำงาน.....	23
4.4 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากเจ้าของโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยจากประสิทธิภาพ และปัจจัยจากข้อมูลของเจ้าของโครงการ.....	24
4.5 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้ออกแบบโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยจากประสิทธิภาพ และปัจจัยจากข้อมูลของผู้ออกแบบโครงการ.....	26
4.6 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดพื้นที่เช่าของโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง และปัจจัยเกี่ยวกับผู้ให้เช่า/เจ้าของสถานที่ของโครงการ...28	
4.7 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้รับเหมาโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพ และปัจจัยจากเวลาของผู้รับเหมาโครงการ.....	31
4.8 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากปัจจัยภายนอก โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยที่ควบคุมได้ และปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้.....	33
4.9 แสดงผลการทดสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง ร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน.....	36
4.10 แสดงผลการทดสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง ร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน.....	37
4.11 แสดงผลการทดสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง ร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน.....	39
4.12 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากเจ้าของโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยจากประสิทธิภาพ และปัจจัยจากข้อมูลของเจ้าของโครงการ.....	40
4.13 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้ออกแบบโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยจากประสิทธิภาพ และปัจจัยจากข้อมูลของผู้ออกแบบโครงการ.....	42

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการวิจัยเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.14 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดพื้นที่เช่าของโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง และปัจจัยเกี่ยวกับผู้ให้เช่า/เจ้าของสถานที่ของโครงการ..	44
4.15 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้รับเหมาโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพ และปัจจัยจากเวลาของผู้รับเหมาโครงการ.....	46
4.16 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากปัจจัยภายนอก โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยที่ควบคุมได้ และปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้.....	49
4.17 แสดงผลการทดสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง ร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน.....	51
4.18 แสดงผลการทดสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง ร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน.....	53
4.19 แสดงผลการทดสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง ร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน.....	54
4.20 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัด กรุงเทพมหานครของผู้ตอบแบบสอบถามเปรียบเทียบระหว่างประเภทร้าน Stand Alone กับ Shop House.....	55

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	2
2.1 ร้านสะดวกซื้อประเภท Stand Alone.....	4
2.2 ร้านสะดวกซื้อประเภท Shop House.....	5
3.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย.....	12
4.1 แผนภูมิแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงอายุ.....	21
4.2 แผนภูมิแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา.....	22
4.3 แผนภูมิแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุการทำงาน.....	23



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องด้วยในปัจจุบัน พื้นที่ในจังหวัดกรุงเทพมหานครมีความหนาแน่นและแออัดจากการเพิ่มขึ้นของประชาชนเป็นจำนวนมาก ทำให้ความต้องการซื้อของกินของใช้มีเพิ่มขึ้นตาม แต่ด้วยความหนาแน่นของประชากร รวมไปถึงความสะดวกในการคมนาคม ประชาชนจึงเลือกที่จะซื้อของกินของใช้จากร้านสะดวกซื้อ แทนการเดินทางไปห้างสรรพสินค้า ทำให้แนวโน้มของจำนวนร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานคร มีเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว

จากแนวโน้มของการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของจำนวนร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานคร ทำให้เจ้าของโครงการ มีความต้องการที่จะเร่งการก่อสร้างร้านใหม่ (New Store) หรือทำการปรับปรุงร้านเดิม (Renovation Store) ให้เสร็จเร็วที่สุด เพื่อที่จะให้ร้านนั้นเปิดได้เร็ว และสร้างยอดขายหรือผลกำไรตามมา ซึ่งถ้าหากมีความล่าช้าขึ้นในขณะก่อสร้างก็จะส่งผลกระทบต่อกำไรและยอดขายโดยตรง ซึ่งจะไม่เป็นผลดีกับเจ้าของโครงการ ดังนั้น ทำอย่างไรที่จะให้งานก่อสร้างแล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยปราศจากความล่าช้า หรือทำให้เกิดความล่าช้าน้อยที่สุด

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 ศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อ ประเภท Stand Alone และ Shop House โดยนำเสนอในรูปแบบความถี่และค่าระดับความสำคัญ

1.2.2 ทดสอบสมมติฐานของปัจจัยส่วนบุคคลว่ามีความเกี่ยวข้องหรือมีความสัมพันธ์กับคำตอบของผู้ตอบแบบสอบถามหรือไม่

1.2.3 เปรียบเทียบปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อระหว่างร้าน Stand Alone และ Shop House

1.2.4 ศึกษาและสรุปผลการวิจัยเพื่อหาแนวทางการแก้ไขให้ตรงกับโครงการที่กำลังศึกษาอยู่มากที่สุด

1.3 สมมติฐานของการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 บุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครต่างกัน

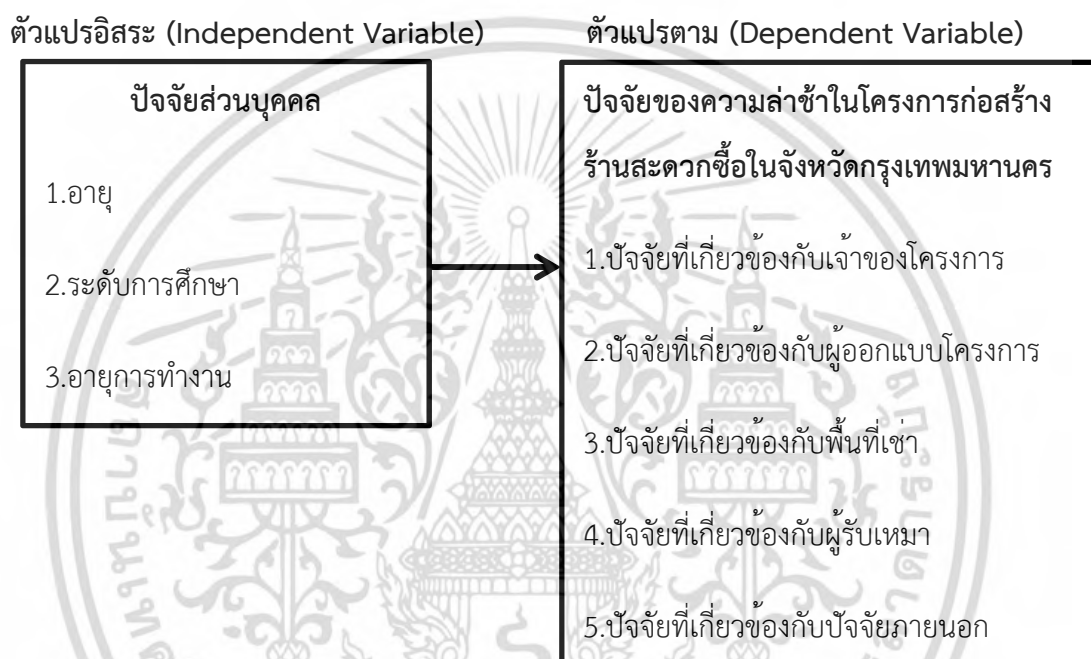
สมมติฐานที่ 2 บุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่ 3 บุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครต่างกัน

1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดเป็นตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ดังแสดงในรูป 1.1 เพื่อศึกษาว่า ตัวแปรอิสระ (ปัจจัยส่วนบุคคล) กับตัวแปรตาม (ปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร) ว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ขอบเขตการวิจัย

1. ทำการศึกษาโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อที่อยู่ในในจังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งเป็นประเภทการก่อสร้างร้านแบบ Stand Alone และ Shop House โดยใช้ประชากรจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างร้าน 7-11 ในบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) สำนักพัฒนาร้านสาขา หน่วยงานบริหารการก่อสร้าง จำนวน 42 คน

2. ศึกษาเปรียบเทียบถึงระดับความถี่และค่าระดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นภายในโครงการก่อสร้าง ด้วยการสร้างแบบสอบถาม และวิเคราะห์ผลโดยใช้ค่าระดับความสำคัญ และเปรียบเทียบค่าระดับความสำคัญระหว่างการก่อสร้างแบบ Stand Alone กับ Shop House

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการทำวิจัย

1. ได้ทราบสถิติของความถี่และค่าระดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นภายในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อ จากวิศวกรผู้ควบคุมงานว่าปัจจัยต่างๆ ที่เกิดขึ้นนั้นมีความสัมพันธ์กันกับโครงการก่อสร้างที่ทำการศึกษาวิจัยอย่างไร

2. ได้ทราบถึงแนวความคิดจากวิศวกรผู้ควบคุมงานที่เกิดจากปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นภายในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อ

3. ได้ทราบถึงแนวทางการแก้ปัญหาปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นภายในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อ เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้ออื่นๆ ต่อไป

4. สามารถนำข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านวิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง ในเรื่องของปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นภายในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อประเภทอื่นๆ และนำมาเป็นแนวทางป้องกันความสูญเสียที่เกิดขึ้นในเรื่องต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของบุคลากร เวลา เงิน และคุณภาพในงานก่อสร้างร้านสะดวกซื้อต่อไป

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ร้านสะดวกซื้อคืออะไร

เป็นร้านค้าปลีกขนาดเล็กที่พัฒนารูปแบบการจัดการให้เป็นร้านค้าปลีกสมัยใหม่ เน้นความสะดวกทั้งในสถานที่ตั้ง มีสาขาจำนวนมาก และเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง สินค้าที่ขายเน้นประเภทอาหาร เครื่องดื่ม สินค้าอุปโภคบริโภคสนองความต้องการซื้อแบบเร่งด่วน ร้านค้าประเภทนี้ได้ขยายตัวเข้ามาทดแทนร้านค้าปลีกขนาดเล็กทั้งนี้โดยอาศัยรูปแบบที่สะอาด สะดวก มีการจัดการดี ภาพพจน์เหมาะสมกับคนรุ่นใหม่ เช่น ร้าน 7-ELEVEN สามารถขยายสาขาได้ถึง 8000 สาขาในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา ร้าน Family Mart ร้าน Lawson108 นอกจากนี้ยังพบเห็นร้านสะดวกซื้อตามสถานบริการน้ำมันทุกยี่ห้อ เช่น ร้าน Jiffy, Select, Tiger Mart เป็นต้น แสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการซื้อสินค้าของผู้บริโภคในยุคนี้อย่างชัดเจน

2.2 ประเภทของร้านสะดวกซื้อ

จากการจำแนกโดยประเภทของร้านสะดวกซื้อตามรูปแบบของการก่อสร้าง แบ่งได้ออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

2.2.1 ร้านสะดวกซื้อประเภท Stand Alone



รูปที่ 2.1 ร้านสะดวกซื้อประเภท Stand Alone

คือร้านที่ตั้งขึ้นในพื้นที่เปล่า ซึ่งจะดำเนินการก่อสร้างใหม่ตั้งแต่องานฐานราก ระบบสุขาภิบาล โครงสร้างเสา ผนัง หลังคา งานไฟฟ้า รวมไปถึงจนถึงการตกแต่งภายในทั้งหมด จะมีพื้นที่ร้านโดยเฉลี่ยตั้งแต่ 150 ตารางเมตรขึ้นไป และใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 45-70 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 ร้านสะดวกซื้อประเภท Shop House



รูปที่ 2.2 ร้านสะดวกซื้อประเภท Shop House

คือร้านที่สร้างขึ้นภายใต้อาคาร หรือโครงสร้างเดิมที่ถูกก่อสร้างเอาไว้แล้ว จะมีงานที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างน้อยกว่าร้านประเภท Stand Alone ซึ่งโดยหลักๆจะเป็นงานตกแต่งภายในงานไฟฟ้า และระบบสุขาภิบาล จะมีพื้นที่ร้านโดยเฉลี่ยตั้งแต่ 100 ตารางเมตรขึ้นไป และใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 14-35 วัน

2.3 ส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างร้านสะดวกซื้อ

2.3.1 เจ้าของโครงการ

1. กำหนดทิศทางและเป้าหมายของโครงการให้ชัดเจนทั้งหมด เพื่อให้ได้มาซึ่งแผนงานตลอดทั้งโครงการ
2. จัดทำข้อกำหนด ทำคู่สัญญา และเปิดประมูลหาผู้รับเหมาเข้าทำงาน
3. ศึกษา และเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวในการปฏิบัติงานตามสัญญาที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบงานและเสนอความเห็นให้โครงการ ใช้ประกอบการตรวจรับงานในขั้นตอนต่างๆ
4. กำกับ เร่งรัด และนำเสนอปรับแผนงานต่างๆเพื่อให้โครงการนี้สามารถดำเนินการไปตามระยะเวลาที่กำหนดไว้
5. ดูแลงานโครงการหลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จ และยังคงรับผิดชอบต่อโครงการต่อไปจนกว่าความรับผิดชอบของคู่สัญญาต่างๆของโครงการ สิ้นสุดความผูกพันหรือภาระทั้งหลายที่มีตามสัญญาและหมดระยะเวลาประกันทุกสัญญา

2.3.2 ผู้ออกแบบ

1. ศึกษาข้อมูลสำหรับออกแบบเพื่อ ดำเนินการออกแบบด้านโยธา ไฟฟ้า เครื่องกล สิ่งแวดล้อมและสถาปัตยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. จัดทำแบบ Master เพื่อการประมูลและการก่อสร้างและจัดทำข้อกำหนดทางเทคนิคที่เกี่ยวข้อง

3. ออกแบบเพิ่มเติมและแก้ปัญหาแบบในระหว่างก่อสร้าง จนกระทั่งเสร็จงาน

2.3.3 ผู้ให้เช่าพื้นที่

1. ให้เช่าพื้นที่เพื่อนำไปก่อสร้างร้านสะดวกซื้อ
2. ดูแลพื้นที่เช่าและปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ทั้งหมดในสัญญาเช่า
3. ส่งมอบพื้นที่และสิทธิในการก่อสร้างหรือปรับปรุงพื้นที่กับผู้รับเหมา

2.3.4 ผู้รับเหมา

1. ก่อสร้างและควบคุมงาน ณ สถานที่ที่กำหนดไว้ในสัญญา ทุกวันให้เป็นไปตามสัญญา แบบรายการ รายละเอียด และข้อกำหนด
2. หากรูปแบบรายการ รายละเอียดประกอบแบบ หรือข้อกำหนดในสัญญาขัดกัน สามารถสั่งหยุดงานชั่วคราวแล้วรายงานให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณา
3. ดูแลงานโครงการหลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จ และยังคงรับผิดชอบต่อโครงการต่อไปจนกว่าความรับผิดชอบของผู้สัญญาต่างๆของโครงการ สิ้นสุดความผูกพันหรือภาระทั้งหลายที่มีตามสัญญาและหมดระยะเวลาประกันทุกสัญญา

2.4 ความล่าช้าในโครงการก่อสร้างคืออะไร

ความล่าช้าในงานก่อสร้าง (Definition of Construction Delays) หมายถึง ช่วงเวลาที่ขยายออกไปเนื่องจากมีงานก่อนหน้าที่ยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จเนื่องจากเกิดสิ่งที่ไม่คาดหมายหรือเกิดปัญหาต่างๆขึ้น Bramble, B.B and Callahan, M.T. (1987) โดยความล่าช้าในงานก่อสร้างอาจเกิดขึ้นได้จากหลายปัจจัยเช่น เกิดจากตัวผู้รับเหมาเองหรือเกิดจากปัญหาภายนอกอื่นๆ ที่มากระทบกับงานก่อสร้าง โดยสาเหตุของความล่าช้าในงานก่อสร้างที่เกิดขึ้นจากผู้รับเหมาก่อสร้างโดยทั่วไปมาจากหลักในการบริหารงานก่อสร้างหรือ 5M ประกอบด้วย บำรุงผล (2553) ซึ่งได้แก่วัสดุ (Material), เงินทุน (Money), กำลังคน (Man), เครื่องจักร (Machine), และการจัดการ (Management) ซึ่งแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันหากบริหารส่วนใดส่วนหนึ่งล้มเหลวก็จะส่งผลกระทบต่อส่วนอื่นๆไปด้วย

Trauner (2009) มีนิยามมากมายที่กล่าวถึงความล่าช้า คือสิ่งที่เกิดขึ้นช้ากว่าที่คาดหวัง สิ่งที่กำลังดำเนินอยู่ช้ากว่าแผนที่วางไว้ หรือไม่เป็นไปตามที่กำหนด ในโครงการก่อสร้าง รวมทั้งโครงการอื่นๆ ที่มีตาราง กำหนดการในการทำงาน มันไม่แปลกเลยที่จะมีความล่าช้าเกิดขึ้น

Bramble & Callahan (1987) ได้ให้ความหมายของความล่าช้าในงานก่อสร้างไว้ว่า "ความล่าช้า คือระยะเวลาบางส่วนของโครงการก่อสร้างถูกขยายเวลาออกไป หรือปฏิบัติงานไม่ได้ในสถานะที่คาดการณ์ไม่ได้ (A delay is the time during which some part of the construction project has been extended or not performed due to an unanticipated circumstance)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 ประเภทของความล่าช้า

Trauner (2009) ความล่าช้าในโครงการก่อสร้างแบ่งได้ออกเป็น 3 ประเภท ตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นดังนี้

2.5.1 ความล่าช้าที่ให้อภัยได้

ได้แก่ ความล่าช้าที่ไม่ได้เกิดจากความผิดพลาดของทั้งเจ้าของโครงการและผู้รับเหมา สาเหตุของความล่าช้าที่เกิดขึ้นนั้นเป็นเหตุสุดวิสัย เช่น ความผิดปกติของสภาพภูมิอากาศ การหยุดงานในช่วงเทศกาลของคณงาน และการค้นพบโครงสร้างที่มองไม่เห็นใต้ดิน ซึ่งเจ้าของงานอาจขยายเวลาในการก่อสร้างให้กับผู้รับเหมา แต่ไม่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายจากปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งความล่าช้าประเภทนี้สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประการ คือ

2.5.1.1 ความล่าช้าที่ให้อภัยได้ แบบเรียกชดเชยค่าเสียหายได้ ความล่าช้าประเภทนี้ เป็นความล่าช้าที่ขอขยายเวลาเพิ่มจากระยะเวลาตามสัญญาได้ และสามารถเรียกชดเชยค่าเสียหายได้ เนื่องจากความเสียหายที่เกิดขึ้น เกิดจากการกระทำของเจ้าของโครงการ เช่น การเปลี่ยนแปลงงานจากเจ้าของโครงการ

2.5.1.2 ความล่าช้าที่ให้อภัยได้ แบบไม่สามารถเรียกชดเชยค่าเสียหายได้ ความล่าช้าประเภทนี้เป็นแบบสามารถขอขยายระยะเวลาเพิ่มจากระยะเวลาตามสัญญาได้ แต่ไม่สามารถเรียกชดเชยค่าเสียหายได้ เนื่องจากความเสียหายที่เกิดขึ้น ไม่ได้เกิดจากการกระทำของทั้งเจ้าของโครงการและผู้รับเหมา เช่น ภัยธรรมชาติ อุบัติเหตุต่างๆ เป็นต้น

2.5.2 ความล่าช้าที่ให้อภัยไม่ได้

ได้แก่ ความล่าช้าที่เกิดจากผู้รับเหมาเป็นผู้กระทำผิด หรือเป็นผลจากการกระทำโดยตรงของผู้รับเหมา เช่น การวางแผนการทำงานผิดพลาด จำนวนคนงานไม่เพียงพอกับงาน และเครื่องจักรไม่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น

2.5.3 ความล่าช้าที่เกิดขึ้นพร้อมกัน

ได้แก่ ความล่าช้าที่เกิดขึ้นตั้งแต่ 2 เหตุการณ์ขึ้นไปเกิดขึ้นพร้อมกัน โดยที่หากเกิดขึ้นเพียงเหตุการณ์เดียวก็มีผลกระทบต่อระยะเวลาของโครงการเช่นกัน การพิจารณาความล่าช้าที่เกิดขึ้นพร้อมกันนี้ ควรพิจารณาโดยใช้แผนภูมิแกนต์ เพื่อให้ง่ายต่อการพิจารณา เช่น โครงการก่อสร้างหนึ่ง เจ้าของโครงการไม่สามารถส่งวัสดุเข้ามาได้ตามแผนงาน และขณะเดียวกันผู้รับเหมาที่ขาดแคลนแรงงานทำให้ไม่สามารถทำงานตามแผนงานที่กำหนดไว้ได้ ในกรณีนี้ ผู้รับเหมาไม่สามารถเรียกชดเชยค่าเสียหายได้ แต่อาจจะได้รับการขยายเวลาออกไปได้

สรุปคือ ความล่าช้าที่เกิดขึ้นพร้อมกันนั้น ประกอบด้วยความล่าช้าที่ให้อภัยได้ และความล่าช้าที่ให้อภัยได้แบบเรียกชดเชยค่าเสียหายไม่ได้ จะทำให้ระยะเวลาของโครงการถูกขยายออกไป แต่จะไม่ได้รับค่าเสียหาย

2.6 ปัญหาที่ทำให้เกิดความล่าช้าในงานก่อสร้าง

จากการศึกษาถึงทฤษฎีเอกสารงานวิจัย (สมัคร ต้นโลห์, 2553) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าอย่างกว้างขวาง โดยปัจจัยที่เกิดขึ้นก็มีความรุนแรงของผลกระทบต่อโครงการแตกต่างกันไป ในงานวิจัยครั้งนี้จะเป็นการวิจัยถึงปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อโครงการ ดังนั้นถึงได้ทำการสรุปหัวข้อของปัจจัยต่างๆที่มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดขึ้นในโครงการ

2.6.1 ปัญหาที่เกิดจากผู้ออกแบบ โดยผู้ออกแบบขาดความชำนาญการในการออกแบบ ไม่สอดคล้องกับงานที่ทำจริงในหน้างาน หรือ แบบมีความบกพร่องผิดพลาด ทำให้การทำงานไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้ จำต้องมีการแก้ไขงานอยู่บ่อยครั้ง บางโครงการถึงขนาดที่ต้องแก้ไขงานแบบ ตั้งแต่เริ่มงานจนกระทั่งสิ้นสุดงานเลยทีเดียว

2.6.2 ปัญหาที่เกิดจากเจ้าของโครงการ นั่นคือการเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์ของงานในขณะที่กำลังดำเนินงาน ซึ่งบางครั้งโครงการถึงกับต้องชะงักเนื่องจากต้องทำการออกแบบใหม่ หรือแก้ไขในส่วนที่เปลี่ยนแปลง เช่น วิธีการก่อสร้าง วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้าง เป็นต้น

2.6.3 ปัญหาที่เกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อม สภาพอากาศภูมิอากาศที่แปรปรวน พายุเข้าเกิดอุทกภัยไฟไหม้ หรือจากสิ่งแวดล้อมอื่นที่ไม่สามารถคาดเดาได้ว่าจะเกิดจากอะไรหรือตอนไหน รวมไปถึงสภาพที่ตั้งของโครงการ หากสถานที่ตั้งของโครงการอยู่ใกล้แหล่งชุมชนที่มีบ้านเรือนล้อมรอบ หรือใกล้กับโครงข่ายทางหลวง จึงต้องเปลี่ยนวิธีในการก่อสร้างเพื่อไม่ให้กระทบต่อสิ่งปลูกสร้างรอบข้าง โดยค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการก่อสร้าง ก็ต้องเพิ่มขึ้นด้วย

2.6.4 ปัญหาเนื่องจากการเงินของผู้รับเหมา คือการที่ผู้รับเหมาขาดสภาพคล่องทางการเงิน มีการรับเหมาพร้อมกันในหลายๆโครงการ ขาดความชำนาญในการวางแผนค่าใช้จ่ายงบประมาณที่จะนำมาบริหาร จึงส่งผลกระทบต่อโครงการเกิดความล่าช้า

2.6.5 ปัญหาเนื่องจากเครื่องจักรกล โดยปัญหาที่พบโดยทั่วไปคือ เครื่องจักรไม่พร้อมที่จะทำงาน อันเนื่องมาจากขาดการบำรุงซ่อมแซมให้พร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ หรือการวางแผนที่บกพร่องของผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการจัดหาอุปกรณ์เครื่องจักรที่จะนำมาใช้งาน เช่น การขนส่งเครื่องจักร เป็นต้น

2.6.6 ปัญหาเนื่องจากวัสดุ เช่น วัสดุที่สั่งมาหน้างาน คุณภาพของวัสดุไม่ได้รับมาตรฐาน หรือตามความต้องการของเจ้าของงานที่ได้ออกแบบไว้ เป็นต้น และ ในกรณีที่ผู้ออกแบบได้ออกแบบโครงการให้ใช้วัสดุชนิดที่ไม่มีการผลิตในท้องถิ่นที่ตั้งของโครงการ ทำให้การขนส่งวัสดุเป็นไปอย่างล่าช้า

2.7 ผลกระทบของความล่าช้า

สมัคร ต้นโลห์ (2553) กล่าวว่าความล่าช้าก่อให้เกิดการลงทุนที่เพิ่มพูนขึ้น และ ระยะเวลาที่ขยายออกไปในการดำเนินโครงการให้แล้วเสร็จ และยังสูญเสียรายได้ที่จะเกิดจากผลผลิตที่ควรได้รับ

หากโครงการนั้นๆเสร็จสิ้นภายในระยะเวลาที่กำหนด ยังส่งผลให้เกิดความสัมพันธ์ในเชิงลบระหว่างเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจ้าของโครงการและผู้รับจ้างเหมา ผู้ออกแบบ และกลุ่มผู้ร่วมงานทั้งหมด จนกระทั่งมีการฟ้องร้อง
เรียกสิทธิ์ ไม่เพียงเท่านั้น ยังส่งผลต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศทั้งหมด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

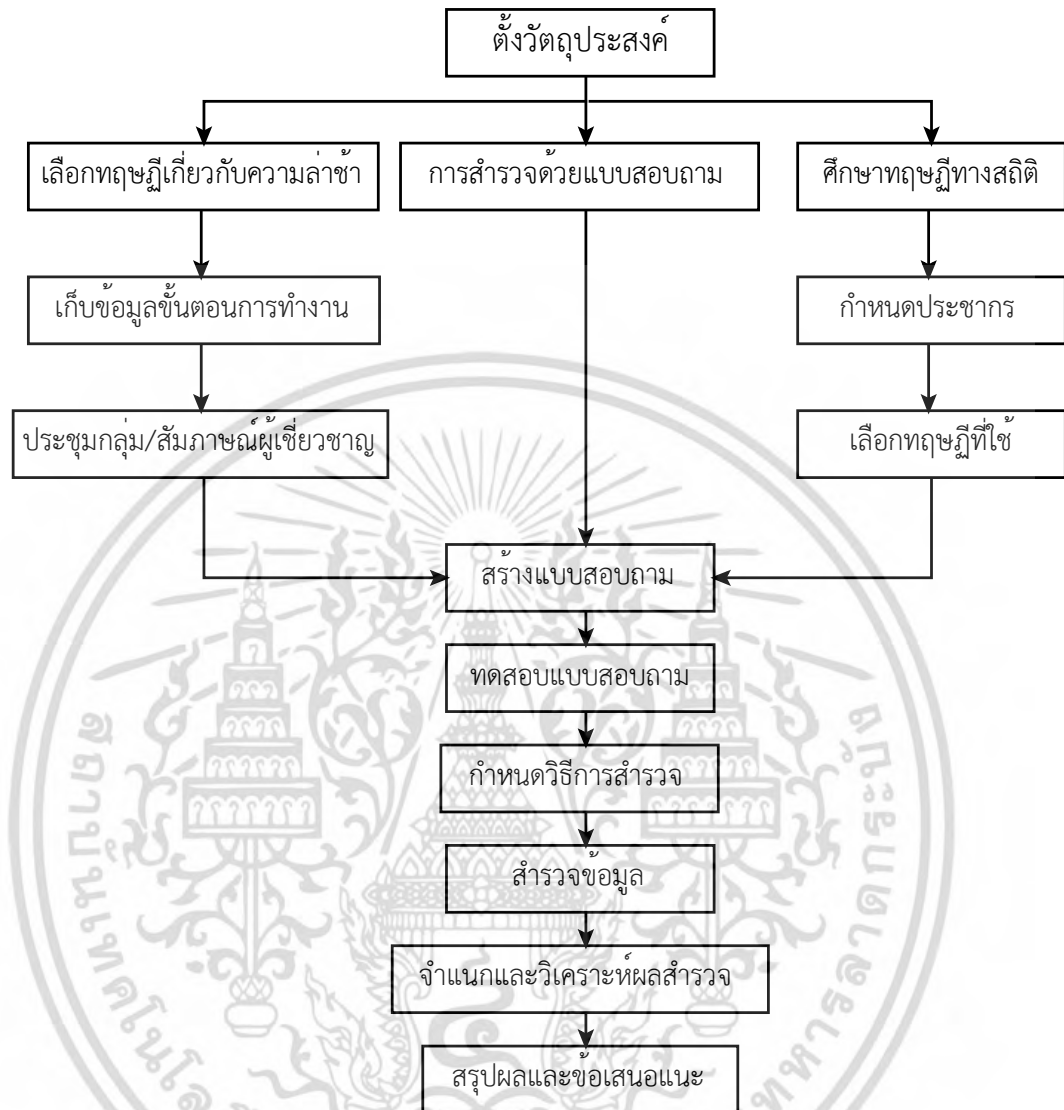
3.1 แนวทางดำเนินงานวิจัย

ในการดำเนินงานศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการศึกษาวิจัยแบบเชิงสำรวจเพื่อหาข้อมูลจริงที่เกิดขึ้น ซึ่งในการทำวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาวิจัยในเรื่องค่าระดับความสำคัญของปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นภายในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งแยกเป็นร้านประเภท Stand Alone และ Shop House โดยการศึกษาครั้งนี้จะเน้นไปที่กลุ่มวิศวกรผู้ควบคุมงานของบริษัทเจ้าของงานก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

ผู้ทำวิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มวิศวกรผู้ควบคุมงานของบริษัทเจ้าของงานก่อสร้างร้านสะดวกซื้อ เพื่อสอบถามความคิดเห็นว่ามีทัศนคติอย่างไรเมื่อเกิดปัญหาความขัดแย้ง การเก็บข้อมูลงานวิจัยจะใช้วิธีการสอบถามด้วยตัวเองให้กับกลุ่มเป้าหมายหลัก โดยกลุ่มเป้าหมายจะต้องตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง หลังจากได้ข้อมูลแล้วผู้วิจัยจะดำเนินการวิเคราะห์ผลของข้อมูลในเชิงสถิติ และนำเสนอผลงานวิจัยต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ได้รับทราบถึงข้อเท็จจริงและปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นภายในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานคร จากสถิติที่เกิดขึ้นที่ได้จากบทวิเคราะห์และสรุปผลของงานวิจัยในครั้งนี้

3.2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

เริ่มจากการตั้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย ต่อมาจึงทำการเลือกทฤษฎีเกี่ยวกับความล่าช้าจากบทความต่างๆที่เกี่ยวข้อง เก็บข้อมูลต่างๆของขั้นตอนการทำงาน ประชุมกลุ่มและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างในบริษัท ซีพีออลล์ จำกัด (มหาชน) โดยตั้งเป้าหมายการสำรวจด้วยการใช้แบบสอบถามแบบปลายปิด ต่อมาจึงศึกษาทฤษฎีทางสถิติ กำหนดประชากร และทำการเลือกทฤษฎี เมื่อรวบรวมข้อมูลได้ทั้งหมดจึงเริ่มการสร้างแบบสอบถามฉบับร่าง ทำการทดสอบแบบสอบถามด้วยวิธีต่างๆ เพื่อให้ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ กำหนดวิธีการสำรวจ สำรวจข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามจริง จำแนกและวิเคราะห์ผลสำรวจ แสดงผลด้วยกราฟและตารางทางสถิติ ทำยสุดจึงทำการสรุปผลและทำข้อเสนอแนะเพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าต่อไป โดยแสดงแผนผังในรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 แบบสอบถาม

แบบสอบถาม (ดูภาคผนวก ก.) ถูกพัฒนาขึ้นมา 1 ชุด โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน โดยตอนที่ 1 ใช้เพื่อรวบรวมข้อมูลทั่วไปของผู้ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ใช้รวบรวมข้อมูล ความคิดเห็นของวิศวกรผู้ควบคุมงาน ที่มีต่อปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อ ประเภท Stand Alone และ Shop House เพื่อนำข้อมูลความคิดเห็นจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์และสรุปผล

3.3.1 ประชากรที่ใช้สำรวจ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าคือ วิศวกรผู้ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมงานก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานคร บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ทั้งสิ้น 42 ท่าน แบ่งเป็นระดับผู้บริหาร 6 ท่าน และ ระดับปฏิบัติการ 36 ท่าน

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้ใช้สูตรการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบบทราบประชากร ใช้การสุ่มแบบง่าย (Sample Random) โดยกำหนดความเชื่อมั่นที่ 95% ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% จากสูตรของ Taro Yamane (1967) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \quad (3.1)$$

โดยที่ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N คือ จำนวนประชากรในการวิจัย
 E คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง โดยการวิจัยครั้งนี้กำหนดไว้ที่ร้อยละ 5

แทนค่า $n = \frac{42}{1+42(0.05)^2} = 38$

ดังนั้น ต้องเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวนทั้งสิ้น 38 ท่าน

3.3.2 การออกแบบแบบสอบถาม

1. ศึกษาจากตำรา เอกสาร บทความ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ดูภาคผนวก ข.) เพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัย และสร้างเครื่องมือการวิจัย ให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2. ประชุมกลุ่มโดยตรงกับวิศวกรผู้ควบคุมงานที่เกี่ยวข้อง (ดูภาคผนวก ข.) ถึงปัญหาและปัจจัยที่เกี่ยวกับความล่าช้าในการควบคุมงาน โดยนำปัญหาที่ได้มาแบ่งแยกประเภทย่อย เป็นข้อๆ โดยอ้างอิงจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3. นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสอบถาม (ดูภาคผนวก ก.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. นำแบบสอบถามที่ได้ ทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน (ดูภาคผนวก ค.) พิจารณาตรวจสอบขอคำแนะนำในการแก้ไข และปรับปรุง

5. นำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้ ไปทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability Test)

6. ปรับปรุงแบบสอบถามอีกครั้ง แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติม เพื่อให้ได้แบบสอบถาม ที่ตรงตามวัตถุประสงค์

3.3.3 ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดคำถามปลายปิด แบบสอบถามมีทั้งหมด 1 ชุด แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้ (ดูภาคผนวก ข.)

ตอนที่ 1 คำถามจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งจะประกอบไปด้วย อายุ คือช่วงอายุตั้งแต่ 21-30 ปี , 31-30 ปี , 41-50 ปี และ 51-60 ปี ต่อมาจะเป็นเรื่องวุฒิการศึกษา คือมีตั้งแต่ ต่ำกว่าปริญญาตรี , ปริญญาตรี , ปริญญาโท และ ปริญญาเอก และท้ายสุดเป็นช่วงอายุงาน จะมีตั้งแต่ ต่ำกว่า 1 ปี , 1-2 ปี , 3-5 ปี และ 5 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 คำถามจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อสองประเภทคือ ร้านแบบ Stand Alone และ Shop House โดยข้อคำถามจะแบ่งออกตามประเภทของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้างทั้งหมด 5 หัวข้อ ได้แก่

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจ้าของโครงการ โดยแบ่งย่อยเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล ของเจ้าของโครงการ

2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ออกแบบโครงการ โดยแบ่งย่อยเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล ของผู้ออกแบบ

3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เช่า โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ตั้ง และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ให้เช่า หรือเจ้าของสถานที่

4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้รับเหมา โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเวลา ของผู้รับเหมา

5. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยภายนอก โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยที่ควบคุมได้ และปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้

โดยในตอนที่ 2 นี้จะเป็นชุดคำถามแบบปลายปิด ที่ใช้สเกลความมีอิทธิพลหรือสเกลความถี่ โดยกำหนดช่วงวัดที่มีค่าต่อเนื่องกัน 5 ระดับแบบไลเคิร์ต (Likert Scale) ดังนี้

1 หมายถึง ระดับความสำคัญของปัจจัยนั้นมีค่าต่ำมาก หรือไม่มีความสำคัญเลย

2 หมายถึง ระดับความสำคัญของปัจจัยนั้นมีค่าต่ำ ต่อความล่าช้าในโครงการ

3 หมายถึง ระดับความสำคัญของปัจจัยนั้นมีค่าปานกลาง ต่อความล่าช้าในโครงการ

4 หมายถึง ระดับความสำคัญของปัจจัยนั้นมีค่ามาก ต่อความล่าช้าในโครงการ

5 หมายถึง ระดับความสำคัญของปัจจัยนั้นมีค่าสูงมาก ต่อความล่าช้าในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรรมใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยมีตัวอย่างดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ตัวอย่างแบบสอบถามปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้าง

ลำดับ	ปัจจัย	Stand Alone					Shop House				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1	ปัจจัยจากประสิทธิภาพของเจ้าของโครงการ										
	1.1. การตัดสินใจที่ล่าช้าของเจ้าของโครงการ										
	1.2. เจ้าของโครงการขาดสภาพคล่องทางการเงิน										
	1.3. เจ้าของโครงการขาดประสบการณ์ในการทำงาน										
2	ปัจจัยจากข้อมูลของเจ้าของโครงการ										
	2.1. การเปลี่ยนแปลงคำสั่งจากเจ้าของโครงการ										
	2.2. การแจ้งให้ผู้รับเหมาทำงานเพิ่มเติมจากเจ้าของโครงการ										
	2.3. เจ้าของโครงการให้ขอบเขตงานกับผู้รับเหมาไม่ชัดเจน										

3.3.4 การแจกแบบสอบถามและการเก็บข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยโดยการสำรวจ (Survey) และใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล วิธีการแจกแบบสอบถามคือ แจกแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ทำการแจกแบบสอบถามโดยแบ่งเป็น กลุ่มผู้บริหารจำนวน 2 ชุด พนักงานระดับผู้จัดการฝ่ายจำนวน 4 ชุด พนักงานระดับปฏิบัติการจำนวน 32 ชุด

3.3.5 การทดสอบแบบสอบถาม

การวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

3.3.5.1. การทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยได้นำเสนอ

แบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ และนักวิชาการที่มีความรู้และประสบการณ์ทางการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารองค์กร พิจารณาและตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ (Wording) เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของการวิจัย ก่อนนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจริง (ดูภาคผนวก ค.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคำนวณหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ผู้วิจัยได้จัดทำแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านซึ่งเป็นบุคลากรที่มีประสบการณ์สูงกับโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อที่ผู้วิจัยทำการศึกษา ในบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) ดังตารางที่ 3.2 ทำการประเมินให้คะแนนความเหมาะสมของเนื้อหาและความเหมาะสมของสำนวนภาษาเป็นรายข้อ แล้วนำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของเนื้อหา ก่อน ซึ่งคำถามข้อใดที่มีค่าเฉลี่ยออกมาต่ำกว่า 0.20 หรือค่าเป็นลบ ได้ทำการตัดข้อคำถามนั้นออกไป แล้วจึงมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของสำนวนภาษาอีกครั้งหนึ่ง จนกว่าค่าเฉลี่ยจะออกมามีค่ามากกว่า 0.20

ตารางที่ 3.2 รายชื่อ และตำแหน่งของผู้เชี่ยวชาญผู้ทำการทดสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

รายชื่อ	ตำแหน่ง
1. คุณนาวิน ศรีธรรมสิทธิ์	รองผู้จัดการทั่วไป
2. คุณชฎิล สมพงษ์	ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายก่อสร้าง
3. คุณหรินทร์ แก้วบัวดี	เจ้าหน้าที่อาวุโสก่อสร้าง (รอง)

สูตรการคำนวณด้วยค่าสัมประสิทธิ์ของความสอดคล้อง (Index of Concordance : IOC)

$$IOC = \frac{\text{คะแนนรวมที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้}}{\text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญ}} \quad (3.2)$$

การวิเคราะห์ผลจากแบบทดสอบความเที่ยงตรง

จากการทดสอบค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้งสิ้น 3 ท่าน พบว่า จากปัจจัยของความล่าช้าต่างๆทั้งหมด 45 หัวข้อ มีสัมประสิทธิ์ของความสอดคล้อง (Index of Concordance : IOC) มากกว่า 0.20 ทั้งสิ้น 39 ปัจจัย และมีค่า IOC น้อยกว่า 0.20 หรือติดลบ ทั้งสิ้น 6 ปัจจัย ทำให้ต้องตัดปัจจัยที่มีค่า IOC ไม่ผ่านเกณฑ์ออก (ดูภาคผนวก ข.)

โดยหัวข้อที่ถูกตัดออกทั้ง 6 ข้อ นั้น ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ได้เห็นตรงกันว่าไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับปัจจัยของความล่าช้าในการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อที่ผู้วิจัยกำลังศึกษาอยู่ ทำให้เหลือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความล่าช้าทั้งสิ้น 39 ปัจจัย ที่ผู้วิจัยจะนำไปใช้สร้างแบบสอบถามต่อไป

3.3.5.2 การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำเสนอแบบสอบถามฉบับที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญไปทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ชุด โดยให้กลุ่มทดสอบลองอ่านและตอบคำถามในแบบสอบถาม จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ออกมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีของครอนบาช Cronbach (1974) จากสูตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\alpha = \frac{k}{(k+1)} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\} \quad (3.3)$$

โดยที่	α	แทน	ค่าความเชื่อมั่น
	K	แทน	จำนวนข้อของเครื่องวัด
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

โดยเกณฑ์ที่ยอมรับจะต้องมีค่ามากกว่า 0.70 เพื่อแสดงว่าแบบสอบถามนี้มีความเชื่อมั่นเพียงพอ แต่ถ้าผลที่ได้มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ ควรปรับปรุงข้อคำถาม หรือตัดคำถามบางข้อทิ้งไป (Alpha if Item Deleted)

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบค่าความเชื่อมั่นด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.893 ดังตารางที่ 3.3 นั้นหมายความว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นเพียงพอ Cronbach (1974) ผู้วิจัยจึงได้นำแบบสอบถามไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเข้ากับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

ตารางที่ 3.3 ค่า Cronbach's Alpha จากการทดสอบด้วยโปรแกรม SPSS for Window

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.893	10

3.3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล หลังจากเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายแล้ว จะได้ข้อมูลดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความรุนแรงของการเกิดปัจจัยต่างๆในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อประเภท Stand Alone และ ประเภท Shop House

3.3.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และการกระจายอัตราร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปแบบของตารางค่าร้อยละ และกราฟแผนภูมิ จากสูตร

$$\text{ค่าอัตราร้อยละ} = \frac{\text{ค่าจำนวนที่คำนวณ}}{\text{ค่าจำนวนทั้งหมด}} \times 100 \quad (3.4)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความรุนแรงของปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้า
ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้โดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จาก
สูตร

$$\text{ค่าเฉลี่ย} = \frac{\sum X}{n} \quad (3.5)$$

โดยที่	X	แทน	คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

$$\text{ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)} = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - \{\sum (X)\}^2}{n(n-1)}} \quad (3.6)$$

โดยที่	S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง
	n	แทน	จำนวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การแปลค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยการหาความกว้าง
ของอันตรภาคชั้น ดังนี้

$$\text{ช่วงความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \quad (3.7)$$

แทนค่า $= \frac{5-1}{5} = 0.80$

ตารางที่ 3.4 แสดงการแบ่งระดับค่าเฉลี่ยความสำคัญ

ค่าเฉลี่ย	ระดับความสำคัญ
4.21-5.00	มากที่สุด
3.41-4.20	มาก
2.61-3.40	ปานกลาง
1.81-2.60	น้อย
1.00-1.80	น้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแปลความหมายของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2534 : 75) ใช้เกณฑ์ดังนี้

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่คำนวณได้อยู่ระหว่าง 0.00 - 0.999 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามชุดดังกล่าวมีระดับความสำคัญที่ไม่แตกต่างกัน

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่คำนวณได้ตั้งแต่ 1.000 ขึ้นไป หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามชุดดังกล่าวมีระดับความสำคัญที่แตกต่างกัน

3.4 การทดสอบสมมติฐาน

ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติวิเคราะห์เชิงอนุมาน (Inferential Statistic) กับ ตัวแปรตาม (ปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร) ว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร โดยใช้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน รวมถึงสมมติฐาน ดังแสดงในตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 สมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 1 : บุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครต่างกัน	One-way ANOVA ตามด้วย LSD ในกรณีที่ได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
สมมติฐานที่ 2 : บุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครต่างกัน	One-way ANOVA ตามด้วย LSD ในกรณีที่ได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
สมมติฐานที่ 3 : บุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครต่างกัน	One-way ANOVA ตามด้วย LSD ในกรณีที่ได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

3.4.1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way ANOVA)

ใช้ในการทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มที่ไม่เกี่ยวข้องกัน (Independent Samples) (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2550 : 135) ซึ่งในการศึกษานี้ใช้สำหรับทดสอบค่าเฉลี่ยของตัวแปรตาม ได้แก่ ปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร กับตัวแปรต้นคือ ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม ได้แก่ อายุ, ระดับการศึกษา และ อายุการทำงาน

ขั้นตอนการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA มีดังต่อไปนี้

1. เปลี่ยนสมมติฐานวิจัยเป็นสมมติฐานสถิติ
2. สมมติฐานสถิติที่ใช้ทดสอบโดยวิธี One-way ANOVA คือ
 H_0 : ค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร k กลุ่มไม่แตกต่างกัน
 H_1 : ค่าเฉลี่ยของประชากรอย่างน้อยสองประชากรแตกต่างกัน หรือ
 $H_0: \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_k$
 $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$, เมื่อ $i \neq j; i, j = 1, 2, k$
3. สถิติที่ใช้ทดสอบ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 116)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w} \quad (3.8)$$

วิธีวิเคราะห์ค่าต่างๆ แสดงในตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 แสดงสูตรการวิเคราะห์โดยวิธี One Way ANOVA

Source of Variation	Degree of Freedom	Sum Square	Mean Square	F
Between Groups	k-1	$SS_b = \sum_{j=1}^k \frac{T_j^2}{n_j} - \frac{T^2}{n}$	$MS_b = \frac{SS_b}{k-1}$	$F = \frac{MS_b}{MS_w}$
Within Groups	n-k	$SS_w = SS_T - SS_b$	$MS_w = \frac{SS_w}{n-k}$	
Total	n-1	$SS_T = \sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^{n_j} X_{ij}^2 - \frac{T^2}{n}$		

โดยที่	k	คือจำนวนกลุ่ม
	n	คือขนาดตัวอย่างทั้งหมด
	n_j	คือขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่ j
	T_j	คือผลรวมของคะแนนทุกตัวในกลุ่มตัวอย่างที่ j
	T	คือผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	X_{ij}	คือคะแนนแต่ละตัว

การตัดสินใจเมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ = α

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า F จากตารางที่ $df = (k-1), (n-k)$ หรือถ้าโปรแกรมให้ค่า p-value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของกลุ่มตัวอย่างที่จะมีค่า F มากกว่าค่า F ที่คำนวณได้ ถ้าค่า p-value มีค่าน้อยกว่า α จะปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 นั่นคือยอมรับว่า ค่าเฉลี่ยของประชากรอย่างน้อยสองประชากรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า F จากตารางที่ $df = (k-1), (n-k)$ หรือถ้ามีค่า p -value มากกว่าหรือเท่ากับ α จะยอมรับ H_0 นั่นคือยอมรับว่า ค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร k กลุ่มไม่แตกต่างกัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

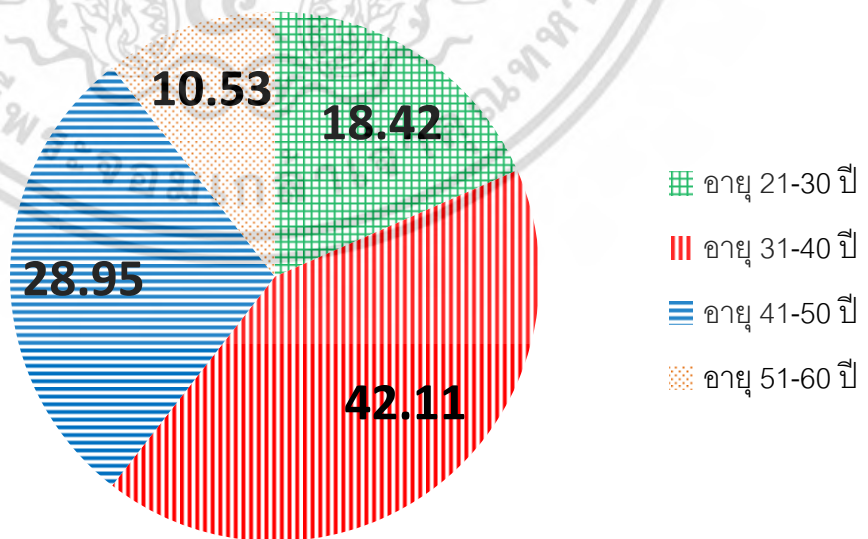
บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานวิจัยเรื่องการศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้นำข้อมูลตัวอย่างจำนวน 38 ชุดที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วมาทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ไว้ในขั้นตอนต่อไป

4.1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงอายุ

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
21-30	7	18.42
31-40	16	42.11
41-50	11	28.95
51-60	4	10.53
รวม	38	100.00



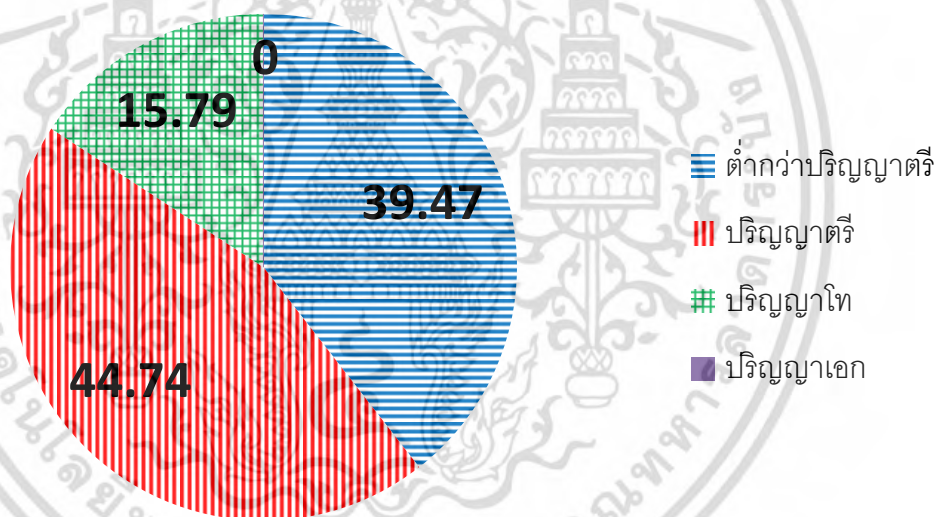
รูปที่ 4.1 แผนภูมิแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงอายุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.1 และ รูปที่ 4.1 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม มีอายุระหว่าง 31-40 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.11 รองลงมาเป็นผู้ที่มีอายุระหว่าง 41-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.95 ต่อมาเป็นผู้ที่มีอายุระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.42 และผู้ที่มีอายุ 51-60 ปี มีจำนวนน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 10.53

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ต่ำกว่าปริญญาตรี	15	39.47
ปริญญาตรี	17	44.74
ปริญญาโท	6	15.79
ปริญญาเอก	0	0
รวม	38	100



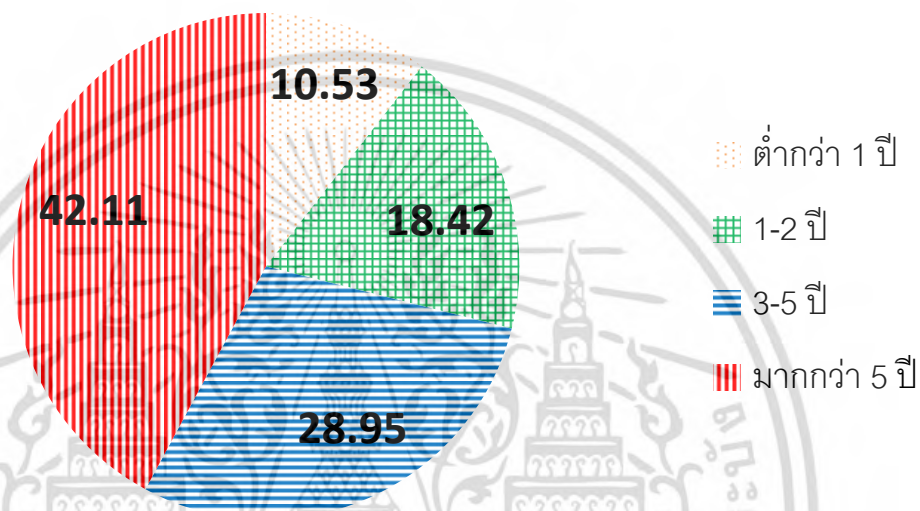
รูปที่ 4.2 แผนภูมิแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา

จากตารางที่ 4.2 และ รูปที่ 4.2 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม พบผู้มีระดับการศึกษาปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.74 รองลงมาเป็นผู้ที่มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 39.47 ต่อมาเป็นผู้มีระดับการศึกษาปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 15.79 และท้ายสุดไม่พบผู้มีระดับการศึกษาปริญญาเอกอยู่เลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุการทำงาน

อายุการทำงาน (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ต่ำกว่า 1	4	10.53
1-2	7	18.42
3-5	11	28.95
มากกว่า 5	16	42.11
รวม	38	100



รูปที่ 4.3 แผนภูมิแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุการทำงาน

จากตารางที่ 4.3 และรูปที่ 4.3 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม พบว่ามีผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปี มากที่สุดเป็นจำนวนร้อยละ 42.11 รองลงมาเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ 3-5 ปี เป็นจำนวนร้อยละ 28.95 ต่อมาเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ 1-2 ปี เป็นจำนวนร้อยละ 18.42 และสุดท้ายเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 1 ปี เป็นจำนวนร้อยละ 10.53

4.2 ผลวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ประเภทร้าน Stand Alone

4.2.1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากเจ้าของโครงการ

โดยจำแนกเป็น ปัจจัยจากประสิทธิภาพของเจ้าของโครงการ และ ปัจจัยจากข้อมูลของเจ้าของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากเจ้าของโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยจากประสิทธิภาพ และปัจจัยจากข้อมูลของเจ้าของโครงการ

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1. ปัจจัยจากประสิทธิภาพของเจ้าของโครงการ								
1.1 การเปลี่ยนแปลงคำสั่งโดยฉับพลันของเจ้าของโครงการ ทำให้กระทบกับแผนงานโดยรวม	7 (18.42)	27 (71.05)	2 (5.26)	1 (2.63)	1 (2.63)	0.77	4.00	มาก
1.2 การตัดสินใจที่ล่าช้าของเจ้าของโครงการ เมื่องานก่อสร้างติดปัญหา ทำให้ส่วนงานต่อไปต้องเลื่อนแผนงานตาม	8 (21.05)	23 (60.53)	5 (13.16)	2 (5.26)	0 (0.00)	0.75	3.97	มาก
1.3 เจ้าของโครงการขาดประสบการณ์ และตัดสินใจสั่งงานผิดพลาด	7 (18.42)	20 (52.63)	6 (15.79)	4 (10.53)	1 (2.63)	0.98	3.74	มาก
1.4 เจ้าของโครงการขาดการติดตามงาน และเร่งรัดให้เป็นไปตามแบบ	2 (5.26)	3 (7.89)	18 (47.37)	14 (36.84)	1 (2.63)	0.85	2.76	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4(ต่อ) แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากเจ้าของโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยจากประสิทธิภาพ และปัจจัยจากข้อมูลของเจ้าของโครงการ

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
2. ปัจจัยจากข้อมูลของเจ้าของโครงการ								
2.1 การอนุมัติเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญาจ้าง เช่น การสั่งงานเพิ่ม/ลด ทำให้มีผลต่อระยะเวลาก่อสร้างโดยรวม	7 (18.42)	17 (44.74)	10 (26.32)	2 (5.26)	2 (5.26)	1.02	3.66	มาก
2.2 เจ้าของโครงการให้ขอบเขตงานที่ไม่ชัดเจนกับผู้รับเหมา เช่น ระยะเวลาก่อสร้างไม่สัมพันธ์กับปริมาณงานที่ต้องทำ	27 (71.05)	5 (13.16)	2 (5.26)	4 (10.53)	0 (0.00)	1.01	4.45	มากที่สุด
2.3 การสั่งเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยระหว่างก่อสร้าง ทำให้กระทบกับงานระบบ	16 (42.11)	14 (36.84)	3 (7.89)	3 (7.89)	2 (5.26)	1.15	4.03	มาก
ค่าเฉลี่ย						0.93	3.80	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานครที่เกิดขึ้นจากเจ้าของโครงการ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.61) โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยย่อยต่างๆ ดังนี้

1. ปัจจัยจากประสิทธิภาพของเจ้าของโครงการ

1.1 การเปลี่ยนแปลงคำสั่งโดยฉับพลันของเจ้าของโครงการ ทำให้กระทบกับแผนงานโดยรวม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.00)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 การตัดสินใจที่ล่าช้าของเจ้าของโครงการ เมื่องานก่อสร้างติดปัญหา ทำให้ส่วนงานต่อไปต้องเลื่อนแผนงานตาม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.97)

เจ้าของโครงการขาดประสบการณ์ และตัดสินใจสั่งงานผิดพลาด อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.74)

1.3 เจ้าของโครงการขาดการติดตามงาน และเร่งรัดให้เป็นไปตามแบบ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.76)

2. ปัจจัยจากข้อมูลของเจ้าของโครงการ

2.1 การอนุมัติเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญาจ้าง เช่น การสั่งงานเพิ่ม/ลด ทำให้มีผลกระทบต่อระยะเวลาก่อสร้างโดยรวม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.66)

2.2 เจ้าของโครงการให้ขอบเขตงานที่ไม่ชัดเจนกับผู้รับเหมา เช่น ระยะเวลาก่อสร้างไม่สัมพันธ์กับปริมาณงานที่ต้องทำ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.45)

2.3 การสั่งเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยระหว่างก่อสร้าง ทำให้กระทบกับงานระบบ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.03)

4.2.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้ออกแบบโครงการ

โดยจำแนกเป็น ปัจจัยจากประสิทธิภาพของผู้ออกแบบโครงการ และ ปัจจัยจากข้อมูลของผู้ออกแบบโครงการ

ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้ออกแบบโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยจากประสิทธิภาพ และปัจจัยจากข้อมูลของผู้ออกแบบโครงการ

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1. ปัจจัยจากประสิทธิภาพของผู้ออกแบบโครงการ								
1.1 ออกแบบผิดพลาด ไม่สามารถก่อสร้างได้ตามแบบ เช่น ให้ใช้เสาเข็มเจาะในหน้างานที่มีพื้นที่จำกัด	17 (44.74)	7 (18.42)	11 (28.95)	2 (5.26)	1 (2.63)	1.10	3.97	มาก
1.2 ผู้ออกแบบใช้เวลาแก้ไขแบบนานเกินไป	10 (26.32)	18 (47.37)	7 (18.42)	2 (5.26)	1 (2.63)	0.95	3.89	มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5(ต่อ) แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้ออกแบบโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยจากประสิทธิภาพ และปัจจัยจากข้อมูลของผู้ออกแบบโครงการ

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1.3 ออกแบบถูกต้อง แต่รายละเอียดประกอบแบบไม่ครบถ้วน	4 (10.53)	14 (36.84)	15 (39.47)	2 (5.26)	3 (7.89)	1.02	3.37	ปานกลาง
2. ปัจจัยจากข้อมูลของผู้ออกแบบโครงการ								
2.1 การเปลี่ยนแปลงวัสดุ/มาตรฐาน ที่ทำได้ยากตามท้องตลาด	3 (7.89)	11 (28.95)	15 (39.47)	8 (21.05)	1 (2.63)	0.95	3.18	ปานกลาง
2.2 ผังบริเวณ/ระยะร่นอาคาร ไม่สัมพันธ์กับหน้างานจริง ทำให้เสียเวลาในการตีผังหรือวัดพื้นที่ใหม่	14 (36.84)	13 (34.21)	9 (23.68)	2 (5.26)	0 (0.00)	0.91	4.03	มาก
ค่าเฉลี่ย						0.99	3.69	มาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่เกิดขึ้นจากผู้ออกแบบโครงการอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.69) โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยย่อยต่างๆ ดังนี้

1. ปัจจัยจากประสิทธิภาพของผู้ออกแบบโครงการ

1.1 ออกแบบผิดพลาด ไม่สามารถก่อสร้างได้ตามแบบ เช่น ให้อาคารเชื่อมเกาะในหน้างานที่มีพื้นที่จำกัด อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.97)

1.2 ผู้ออกแบบใช้เวลาแก้ไขแบบนานเกินไป อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.89)

1.3 ออกแบบถูกต้อง แต่รายละเอียดประกอบแบบไม่ครบถ้วน อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.37)

2. ปัจจัยจากข้อมูลของผู้ออกแบบโครงการ

2.1 การเปลี่ยนแปลงวัสดุ/มาตรฐาน ที่ทำได้ยากตามท้องตลาด อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.18)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ผังบริเวณ/ระยะร่นอาคาร ไม่สัมพันธ์กับหน้างานจริง ทำให้เสียเวลาในการตีผัง หรือวัดพื้นที่ใหม่ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.03)

4.2.3 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากพื้นที่เช่าของโครงการ

โดยจำแนกเป็น ปัจจัยเกี่ยวกับสถานที่ตั้งของโครงการ และ ปัจจัยเกี่ยวกับผู้ให้เช่า/เจ้าของสถานที่ของโครงการ

ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดพื้นที่เช่าของโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง และปัจจัยเกี่ยวกับผู้ให้เช่า/เจ้าของสถานที่ของโครงการ

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1. ปัจจัยเกี่ยวกับสถานที่ตั้งของโครงการ								
1.1 พื้นที่เช่าเข้าถึงได้ ยากลำบาก (ใกล้เขตชุมชน, ตลาด, ฯลฯ) ทำให้การเดินทางล่าช้า	1 (2.63)	12 (31.58)	15 (39.47)	9 (23.68)	1 (2.63)	0.88	3.08	ปานกลาง
1.2 สถานที่ก่อสร้างมีขนาดเล็กไม่สะดวกต่อการทำงานและวางวัสดุก่อสร้าง	3 (7.89)	13 (34.21)	11 (28.95)	9 (23.68)	2 (5.26)	1.05	3.16	ปานกลาง
1.3 สถานที่ไม่สามารถทำงานล่วงเวลา หรือทำงานในวันหยุดได้เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้สถานที่ราชการหรือใกล้ที่พักอาศัย	2 (5.26)	3 (7.89)	19 (50.00)	9 (23.68)	5 (13.16)	0.99	2.68	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6(ต่อ) แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดพื้นที่เช่าของโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง และปัจจัยเกี่ยวกับผู้ให้เช่า/เจ้าของสถานที่ของโครงการ

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1.4 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า, ประปา, โทรศัพท์, ฯลฯ) กีดขวางพื้นที่การทำงาน ทำให้เสียเวลาในการแก้ไข	2 (5.26)	12 (31.58)	14 (36.84)	4 (10.53)	6 (15.79)	1.14	3.00	ปานกลาง
2. ปัจจัยเกี่ยวกับผู้ให้เช่า/เจ้าของสถานที่ของโครงการ								
2.1 ปัญหา ร้องเรียนจากบ้านข้างเคียง เช่น เครื่องจักรมีเสียงดัง	1 (2.63)	2 (5.26)	25 (65.79)	1 (2.63)	9 (23.68)	1.00	2.61	ปานกลาง
2.2 ผู้ให้เช่าผิดสัญญา และกีดกันไม่ให้ก่อสร้างต่อ	3 (7.89)	2 (5.26)	9 (23.68)	15 (39.47)	9 (23.68)	1.15	2.34	น้อย
2.3 มีการก่อสร้างนอกเหนือจากแบบโดยผู้ให้เช่า เช่น การต่อเติมกันสาดอาคารของเจ้าของอาคารเอง ในขณะที่ผู้รับเหมากำลังดำเนินการก่อสร้าง	0 (0.00)	4 (10.53)	23 (60.53)	10 (26.32)	1 (2.63)	0.66	2.79	ปานกลาง
2.4 ผู้ให้เช่าส่งมอบพื้นที่ไม่ตรงตามนัดหมาย	2 (5.26)	3 (7.89)	15 (39.47)	8 (21.05)	10 (26.32)	1.13	2.45	น้อย
ค่าเฉลี่ย						1.00	2.76	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.6 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่เกิดขึ้นจากพื้นที่เช่าของโครงการ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.76) โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยย่อยต่างๆ ดังนี้

1. ปัจจัยเกี่ยวกับสถานที่ตั้งของโครงการ

1.1 พื้นที่เช่าเข้าถึงได้ยากลำบาก (ใกล้เขตชุมชน, ตลาด, ฯลฯ) ทำให้การเดินทางล่าช้า อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.08)

1.2 สถานที่ก่อสร้างมีขนาดเล็ก ไม่สะดวกต่อการทำงานและวางวัสดุก่อสร้าง อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.16)

1.3 สถานที่ไม่สามารถทำงานล่วงเวลา หรือทำงานในวันหยุดได้เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้สถานที่ราชการ หรือใกล้ที่พักอาศัย อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.68)

1.4 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า, ประปา, โทรศัพท์, ฯลฯ) กีดขวางพื้นที่การทำงาน ทำให้เสียเวลาในการแก้ไข อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.00)

2. ปัจจัยเกี่ยวกับผู้ให้เช่า/เจ้าของสถานที่ของโครงการ

2.1 ปัญหาเรื่องเรียนจากบ้านข้างเคียง เช่นเครื่องจักรมีเสียงดัง อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.61)

2.2 ผู้ให้เช่าผิดสัญญา และกีดกันไม่ให้ก่อสร้างต่อ อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.34)

2.3 มีการก่อสร้างในพื้นที่เช่านอกเหนือจากแบบโดยผู้ให้เช่า เช่นการต่อเติมกันสาดอาคารของเจ้าของอาคารเอง ในขณะที่ผู้รับเหมากำลังดำเนินการก่อสร้างอยู่ ทำให้การก่อสร้างเกิดปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.79)

2.4 ผู้ให้เช่าส่งมอบพื้นที่ไม่ตรงตามนัดหมาย ทำให้ต้องเลื่อนวันเข้าดำเนินการก่อสร้าง อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.45)

4.2.4 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้รับเหมาโครงการ

โดยจำแนกเป็น ปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของผู้รับเหมาโครงการ และ ปัจจัยจากเวลาของผู้รับเหมาโครงการ

ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้รับเหมาโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพ และปัจจัยจากเวลาของผู้รับเหมาโครงการ

ปัจจัยของความสำเร็จ	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1. ปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของผู้รับเหมา								
1.1 ผู้รับเหมาทำงานล่าช้า/ทิ้งงาน	28 (73.68)	6 (15.79)	2 (5.26)	2 (5.26)	0 (0.00)	0.83	4.58	มากที่สุด
1.2 ความผิดพลาดของผู้รับเหมาจากการทำงาน เช่น การเจาะเสาเข็มเยื้องศูนย์กลางเกินกว่าค่าที่กำหนดไว้	10 (26.32)	18 (47.37)	6 (15.79)	4 (10.53)	0 (0.00)	0.92	3.89	มาก
1.3 เครื่องจักรไม่เพียงพอ/เสียบ่อย	4 (10.53)	15 (39.47)	15 (39.47)	2 (5.26)	2 (5.26)	0.95	3.45	มาก
1.4 ผู้รับเหมาขาดสภาพคล่องทางการเงิน	6 (15.79)	22 (57.89)	2 (5.26)	6 (15.79)	2 (5.26)	1.10	3.63	มาก
1.5 ผู้รับเหมาไม่ศึกษาภาพไม่เพียงพอต่องานที่ได้รับ	11 (28.95)	24 (63.16)	2 (5.26)	1 (2.63)	0 (0.00)	0.65	4.18	มาก
1.6 การแข่งขันเรื่องราคาจัดซื้อจัดจ้างของผู้รับเหมาเพื่อให้ได้งานที่มีราคาต่ำ ทำให้งานไม่มีประสิทธิภาพ	5 (13.16)	12 (31.58)	19 (50.00)	2 (5.26)	0 (0.00)	0.80	3.53	มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7(ต่อ) แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้รับเหมาโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพ และปัจจัยจากเวลาของผู้รับเหมาโครงการ

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
2. ปัจจัยจากเวลาของผู้รับเหมา								
2.1 ผู้รับเหมาจัดแผนลำเลียงวัสดุล่าช้า ทำให้งานไม่สามารถดำเนินต่อได้ในทันที	3 (7.89)	17 (44.74)	17 (44.74)	0 (0.00)	1 (2.63)	0.76	3.55	มาก
2.2 แรงงานหยุดงานในช่วงเทศกาล	2 (5.26)	3 (7.89)	12 (31.58)	15 (39.47)	6 (15.79)	1.03	2.47	น้อย
2.3 ผู้รับเหมาขาดแคลนแรงงานก่อสร้างเนื่องจากฤดูเกษตรกรรม	3 (7.89)	10 (26.32)	15 (39.47)	9 (23.68)	1 (2.63)	0.96	3.13	ปานกลาง
2.4 ผู้รับเหมาขาดการวางแผนงาน (Schedule Plan) ที่เหมาะสม	5 (13.16)	18 (47.37)	12 (31.58)	2 (5.26)	1 (2.63)	0.88	3.63	มาก
2.5 คนงานไม่ทำงานในวันหยุดเสาร์อาทิตย์ และวันนักขัตฤกษ์	2 (5.26)	3 (7.89)	9 (23.68)	10 (26.32)	14 (36.84)	1.18	2.18	น้อย
2.6 ผู้รับเหมาขอความร่วมมือในการหยุดงานช่วงเทศกาล เช่น สงกรานต์ ปีใหม่	4 (10.53)	1 (2.63)	10 (26.32)	10 (26.32)	13 (34.21)	1.27	2.29	น้อย
ค่าเฉลี่ย						0.95	3.38	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.7 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่เกิดขึ้นจากผู้รับเหมา อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.38) โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยย่อยต่างๆ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของผู้รับเหมา

- 1.1 ผู้รับเหมาทำงานล่าช้า/ทิ้งงาน อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.58)
- 1.2 ความผิดพลาดของผู้รับเหมาจากการทำงาน เช่นการเจาะเสาเข็มเยื้องศูนย์กลางเกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 3.89)
- 1.3 เครื่องจักรไม่เพียงพอ/เสียบ่อย อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 3.45)
- 1.4 ผู้รับเหมาขาดสภาพคล่องทางการเงิน อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 3.63)
- 1.5 ผู้รับเหมาไม่มีศักยภาพไม่เพียงพอต่องานที่ได้รับ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.18)
- 1.6 การแข่งขันเรื่องราคาจัดซื้อจัดจ้างของผู้รับเหมาเพื่อให้ได้งานที่มีราคาต่ำ ทำให้งานไม่มีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 3.53)

2. ปัจจัยจากเวลาของผู้รับเหมา

- 2.1 ผู้รับเหมาจัดแผนลำเลียงวัสดุล่าช้า ทำให้งานไม่สามารถดำเนินต่อไปได้ในทันที อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 3.55)
- 2.2 แรงงานหยุดงานในช่วงเทศกาล อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.47)
- 2.3 ผู้รับเหมาขาดแคลนแรงงานก่อสร้างเนื่องจากฤดูเกษตรกรรม อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.13)
- 2.4 ผู้รับเหมาขาดการวางแผนงาน (Schedule Plan) ที่เหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 3.63)
- 2.5 คนงานไม่ทำงานในวันหยุดเสาร์อาทิตย์ และวันนักขัตฤกษ์ อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.18)
- 2.6 ผู้รับเหมาขอความร่วมมือในการหยุดงานช่วงเทศกาล เช่นสงกรานต์ ปีใหม่ อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.29)

4.2.5 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากปัจจัยภายนอก

โดยจำแนกเป็น ปัจจัยที่ควบคุมได้ และ ปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้

ตารางที่ 4.8 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากปัจจัยภายนอก โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยที่ควบคุมได้ และปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1. ปัจจัยที่ควบคุมได้								
1.1 ความล่าช้าในการขออนุญาตดำเนินการก่อสร้าง	19 (50.00)	16 (42.11)	2 (5.26)	1 (2.63)	0 (0.00)	0.72	4.39	มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8(ต่อ) แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากปัจจัยภายนอก โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยที่ควบคุมได้ และปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1.2 มีปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานทางราชการระหว่างก่อสร้าง (ตำรวจ, เทศกิจ, ฯลฯ) เช่น การจับแรงงานต่างด้าว หรือการใช้พื้นที่สาธารณะในการวางวัสดุก่อสร้าง	4 (10.53)	7 (18.42)	10 (26.32)	16 (42.11)	1 (2.63)	1.08	2.92	ปานกลาง
1.3 น้ำใต้ดินมีปริมาณสูง กระทบต่อการเจาะเสาเข็มหรือขุดเปิดหน้าดิน	1 (2.63)	1 (2.63)	15 (39.47)	13 (34.21)	8 (21.05)	0.93	2.32	น้อย
2. ปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้								
2.1 ภัยธรรมชาติ เช่น เกิดอุทกภัย	1 (2.63)	17 (44.74)	8 (21.05)	7 (18.42)	5 (13.16)	1.14	3.05	ปานกลาง
2.2 อิทธิพลทางการเมือง เช่น การประท้วงหรือปิด	0 (0.00)	10 (26.32)	13 (34.21)	2 (5.26)	13 (34.21)	1.22	2.53	น้อย
2.3 สภาพอากาศที่รุนแรง ผิดปกติ เช่น เกิดพายุหนัก ทำให้กระทบกับงานหลังคา	1 (2.63)	5 (13.16)	15 (39.47)	13 (34.21)	4 (10.53)	0.94	2.63	ปานกลาง
2.4 เกิดอุบัติเหตุระหว่างการก่อสร้าง	1 (2.63)	2 (5.26)	21 (55.26)	8 (21.05)	6 (15.79)	0.92	2.58	น้อย
ค่าเฉลี่ย						0.99	2.92	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.8 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่เกิดขึ้นจากปัจจัยภายนอก อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.92) โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยย่อยต่างๆ ดังนี้

1. ปัจจัยที่ควบคุมได้

1.1 ความล่าช้าในการขออนุญาตดำเนินการก่อสร้างกับหน่วยงานทางราชการ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.39)

1.2 มีปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานทางราชการระหว่างก่อสร้าง (ตำรวจ, เทศกิจ, ฯลฯ) เช่น การจับแรงงานต่างด้าว หรือการใช้พื้นที่สาธารณะในการวางวัสดุก่อสร้าง อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.92)

1.3 น้ำใต้ดินมีปริมาณสูง กระทบต่อการเจาะเสาเข็ม หรือขุดเปิดหน้าดิน อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.32)

2. ปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้

2.1 ภัยธรรมชาติ เช่น เกิดอุทกภัย อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.05)

2.2 อิทธิพลทางการเมือง เช่น การประท้วงหรือปิด อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.53)

2.3 สภาพอากาศที่รุนแรงผิดปกติ เช่น เกิดพายุหนัก ทำให้กระทบกับงานหลังคา อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.63)

2.4 เกิดอุบัติเหตุระหว่างการก่อสร้าง อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.58)

4.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน ประเภทร้าน Stand Alone

สมมติฐานที่ 1 บุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครต่างกัน

H_0 : บุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H_1 : บุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครต่างกัน

เงื่อนไข ถ้าค่าสถิติที่คำนวณได้ตกอยู่ในบริเวณวิกฤต จะปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1

ถ้าค่าสถิติที่คำนวณได้ไม่ตกอยู่ในบริเวณวิกฤต จะยอมรับ H_0 และปฏิเสธ H_1

บริเวณวิกฤต คือ $F > F_{(k-1),(n-k)}$

ตารางที่ 4.9 แสดงผลการทดสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน

ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้า	ช่วงอายุ	\bar{X}	SD	n	F	$F_{(k-1),(n-k)}$ หรือ $F_{(4-1),(38-4)}$
1. ปัจจัยจากเจ้าของโครงการ	21-30 ปี	3.96	0.72	7	0.82	2.95
	31-40 ปี	3.75	0.95	16		
	41-50 ปี	3.50	1.09	11		
	51-60 ปี	4.00	1.12	4		
รวม		3.80	0.97	38		
2. ปัจจัยจากผู้ออกแบบโครงการ	21-30 ปี	3.77	0.89	7	1.70	2.95
	31-40 ปี	3.70	0.88	16		
	41-50 ปี	3.39	1.27	11		
	51-60 ปี	3.95	0.95	4		
รวม		3.70	0.95	38		
3. ปัจจัยจากพื้นที่เช่า	21-30 ปี	3.04	1.01	7	2.13	2.95
	31-40 ปี	2.59	0.92	16		
	41-50 ปี	2.43	0.93	11		
	51-60 ปี	3.72	0.95	4		
รวม		2.94	0.96	38		
4. ปัจจัยจากผู้รับเหมา	21-30 ปี	3.58	0.83	7	1.30	2.95
	31-40 ปี	3.31	0.89	16		
	41-50 ปี	3.05	1.11	11		
	51-60 ปี	3.83	0.97	4		
รวม		3.44	0.95	38		
5. ปัจจัยจากปัจจัยภายนอก	21-30 ปี	2.78	1.01	7	1.99	2.95
	31-40 ปี	3.02	0.74	16		
	41-50 ปี	2.66	1.07	11		
	51-60 ปี	3.71	0.98	4		
รวม		3.04	0.95	38		

จากตารางที่ 4.9 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test ด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าทั้งในภาพรวมและในรายด้าน ผู้ที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน ได้ให้ความคิดเห็นต่อปัจจัยไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่ 2 บุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครต่างกัน

H_0 : บุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H_1 : บุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครต่างกัน

เงื่อนไข ถ้าค่าสถิติที่คำนวณได้ตกอยู่ในบริเวณวิกฤต จะปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1

ถ้าค่าสถิติที่คำนวณได้ไม่ตกอยู่ในบริเวณวิกฤต จะยอมรับ H_0 และปฏิเสธ H_1

บริเวณวิกฤต คือ $F > F_{(k-1),(n-k)}$

ตารางที่ 4.10 แสดงผลการทดสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน

ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้า	ช่วงอายุ	\bar{X}	SD	n	F	$F_{(k-1),(n-k)}$ หรือ $F_{(3-1),(38-3)}$
1. ปัจจัยจากเจ้าของโครงการ	ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.75	0.96	15	1.57	3.28
	ปริญญาตรี	3.92	0.73	17		
	ปริญญาโท	3.57	1.22	6		
	ปริญญาเอก	0	0	0		
รวม		3.75	0.97	38		
2. ปัจจัยจากผู้ออกแบบโครงการ	ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.60	0.92	15	1.00	3.28
	ปริญญาตรี	3.81	0.91	17		
	ปริญญาโท	3.57	1.32	6		
	ปริญญาเอก	0	0	0		
รวม		3.66	1.05	38		
3. ปัจจัยจากพื้นที่เช่า	ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.11	0.98	15	1.94	3.28
	ปริญญาตรี	2.46	0.82	17		
	ปริญญาโท	2.77	1.35	6		
	ปริญญาเอก	0	0	0		
รวม		2.78	1.05	38		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10(ต่อ) แสดงผลการทดสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน

ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้า	ช่วงอายุ	\bar{X}	SD	n	F	$F_{(k-1),(n-k)}$ หรือ $F_{(3-1),(38-3)}$
4. ปัจจัยจากผู้รับเหมา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.47	0.91	15	0.61	3.28
	ปริญญาตรี	3.29	0.85	17		
	ปริญญาโท	3.39	1.26	6		
	ปริญญาเอก	0	0	0		
รวม		3.38	1.01	38		
5. ปัจจัยจากปัจจัยภายนอก	ต่ำกว่าปริญญาตรี	2.93	1.04	15	0.74	3.28
	ปริญญาตรี	2.93	0.93	17		
	ปริญญาโท	2.83	1.05	6		
	ปริญญาเอก	0	0	0		
รวม		2.90	1.00	38		

จากตารางที่ 4.10 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test ด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าทั้งในภาพรวมและในรายด้าน ผู้ที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน ได้ให้ความคิดเห็นต่อปัจจัยไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 บุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครต่างกัน

H_0 : บุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H_1 : บุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครต่างกัน

เงื่อนไข ถ้าค่าสถิติที่คำนวณได้ตกอยู่ในบริเวณวิกฤต จะปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1

ถ้าค่าสถิติที่คำนวณได้ไม่ตกอยู่ในบริเวณวิกฤต จะยอมรับ H_0 และปฏิเสธ H_1

บริเวณวิกฤต คือ $F > F_{(k-1),(n-k)}$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 แสดงผลการทดสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน

ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้า	ช่วงอายุ	\bar{X}	SD	n	F	$F_{(k-1),(n-k)}$ หรือ $F_{(4-1),(38-4)}$
1. ปัจจัยจากเจ้าของโครงการ	ต่ำกว่า 1 ปี	4.04	0.75	4	0.56	2.95
	1-2 ปี	3.90	0.68	7		
	3-5 ปี	3.79	0.90	11		
	5 ปีขึ้นไป	3.71	1.08	16		
	รวม	3.86	0.85	38		
2. ปัจจัยจากผู้ออกแบบโครงการ	ต่ำกว่า 1 ปี	3.75	1.12	4	0.74	2.95
	1-2 ปี	3.71	0.98	7		
	3-5 ปี	3.69	0.88	11		
	5 ปีขึ้นไป	3.66	1.04	16		
	รวม	3.70	1.04	38		
3. ปัจจัยจากพื้นที่เช่า	ต่ำกว่า 1 ปี	2.88	0.27	4	0.67	2.95
	1-2 ปี	2.66	1.03	7		
	3-5 ปี	2.69	0.94	11		
	5 ปีขึ้นไป	2.83	1.12	16		
	รวม	2.76	0.84	38		
4. ปัจจัยจากผู้รับเหมา	ต่ำกว่า 1 ปี	3.48	0.67	4	0.90	2.95
	1-2 ปี	3.40	0.90	7		
	3-5 ปี	3.34	0.98	11		
	5 ปีขึ้นไป	3.36	0.96	16		
	รวม	3.40	0.88	38		
5. ปัจจัยจากปัจจัยภายนอก	ต่ำกว่า 1 ปี	2.86	0.86	4	0.53	2.95
	1-2 ปี	2.78	1.02	7		
	3-5 ปี	2.90	0.97	11		
	5 ปีขึ้นไป	3.01	1.04	16		
	รวม	2.88	0.97	38		

จากตารางที่ 4.11 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test ด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าทั้งในภาพรวมและในรายด้าน ผู้ที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน ได้ให้ความคิดเห็นต่อปัจจัยไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 ผลวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ประเภทร้าน Shop House

4.4.1 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากเจ้าของโครงการ

โดยจำแนกเป็น ปัจจัยจากประสิทธิภาพของเจ้าของโครงการ และ ปัจจัยจากข้อมูลของเจ้าของโครงการ

ตารางที่ 4.12 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากเจ้าของโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยจากประสิทธิภาพ และปัจจัยจากข้อมูลของเจ้าของโครงการ

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1. ปัจจัยจากประสิทธิภาพของเจ้าของโครงการ								
1.1 การเปลี่ยนแปลงคำสั่งโดยฉับพลันของเจ้าของโครงการ ทำให้กระทบกับแผนงานโดยรวม	16 (42.11)	18 (47.37)	2 (5.26)	1 (2.63)	1 (2.63)	0.88	4.24	มากที่สุด
1.2 การตัดสินใจที่ล่าช้าของเจ้าของโครงการ เมื่องานก่อสร้างติดปัญหา ทำให้ส่วนงานต่อไปต้องเลื่อนแผนงานตาม	8 (21.05)	20 (52.63)	6 (15.79)	4 (10.53)	0 (0.00)	0.89	3.84	มาก
1.3 เจ้าของโครงการขาดประสบการณ์ และตัดสินใจสั่งงานผิดพลาด	7 (18.42)	19 (50.00)	7 (18.42)	4 (10.53)	1 (2.63)	0.98	3.71	มาก
1.4 เจ้าของโครงการขาดการติดตามงาน และเร่งรัดให้เป็นไปตามแบบ	2 (5.26)	3 (7.89)	18 (47.37)	13 (34.21)	2 (5.26)	0.89	2.74	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปเผยแพร่ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12(ต่อ) แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากเจ้าของโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยจากประสิทธิภาพ และปัจจัยจากข้อมูลของเจ้าของโครงการ

ปัจจัยของความ ล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
2. ปัจจัยจากข้อมูลของเจ้าของโครงการ								
2.1 การอนุมัติ เปลี่ยนแปลงแก้ไข สัญญาจ้าง เช่น การสั่งงานเพิ่ม/ลด ทำให้มีผลต่อ ระยะเวลาก่อสร้าง โดยรวม	7 (18.42)	18 (47.37)	9 (23.68)	2 (5.26)	2 (5.26)	1.02	3.68	มาก
2.2 เจ้าของ โครงการให้ ขอบเขตงานที่ไม่ ชัดเจนกับ ผู้รับเหมา เช่น ระยะเวลาก่อสร้าง ไม่สัมพันธ์กับ ปริมาณงานที่ต้อง ทำ	28 (73.68)	5 (13.16)	3 (7.89)	2 (5.26)	0 (0.00)	0.86	4.55	มากที่สุด
2.3 การสั่ง เปลี่ยนแปลงพื้นที่ ใช้สอยระหว่าง ก่อสร้าง ทำให้ กระทบกับงาน ระบบ	12 (31.58)	15 (39.47)	8 (21.05)	2 (5.26)	1 (2.63)	1.00	3.92	มาก
ค่าเฉลี่ย						0.93	3.81	มาก

จากตารางที่ 4.12 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานครที่เกิดขึ้นจากเจ้าของโครงการอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.81) โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยย่อยต่างๆ ดังนี้

1. ปัจจัยจากประสิทธิภาพของเจ้าของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 การเปลี่ยนแปลงคำสั่งโดยฉับพลันของเจ้าของโครงการ ทำให้กระทบกับแผนงานโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.24)

1.2 การตัดสินใจที่ล่าช้าของเจ้าของโครงการ เมื่องานก่อสร้างติดปัญหา ทำให้ส่วนงานต่อไปต้องเลื่อนแผนงานตาม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.84)

เจ้าของโครงการขาดประสบการณ์ และตัดสินใจสั่งงานผิดพลาด อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.71)

1.3 เจ้าของโครงการขาดการติดตามงาน และเร่งรัดให้เป็นไปตามแบบ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.74)

2. ปัจจัยจากข้อมูลของเจ้าของโครงการ

2.1 การอนุมัติเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญาจ้าง เช่น การสั่งงานเพิ่ม/ลด ทำให้มีผลต่อระยะเวลาก่อสร้างโดยรวม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.68)

2.2 เจ้าของโครงการให้ขอบเขตงานที่ไม่ชัดเจนกับผู้รับเหมา เช่น ระยะเวลาก่อสร้างไม่สัมพันธ์กับปริมาณงานที่ต้องทำ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.55)

2.3 การสั่งเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยระหว่างก่อสร้าง ทำให้กระทบกับงานระบบ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.92)

4.4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้ออกแบบโครงการ

โดยจำแนกเป็น ปัจจัยจากประสิทธิภาพของผู้ออกแบบโครงการ และ ปัจจัยจากข้อมูลของผู้ออกแบบโครงการ

ตารางที่ 4.13 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้ออกแบบโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยจากประสิทธิภาพ และปัจจัยจากข้อมูลของผู้ออกแบบโครงการ

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1. ปัจจัยจากประสิทธิภาพของผู้ออกแบบโครงการ								
1.1 ออกแบบผิดพลาด	16 (42.11)	8 (21.05)	13 (34.21)	1 (2.63)	0 (0.00)	0.94	4.03	มาก
1.2 ผู้ออกแบบใช้เวลาแก้ไขแบบนานเกินไป	9 (23.68)	17 (44.74)	9 (23.68)	2 (5.26)	1 (2.63)	0.96	3.82	มาก
1.3 ออกแบบถูกต้อง แต่รายละเอียดไม่ครบถ้วน	4 (10.53)	14 (36.84)	14 (36.84)	3 (7.89)	3 (7.89)	1.05	3.34	ปานกลาง

เอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้เฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์อื่น

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.13(ต่อ) แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้ออกแบบโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยจากประสิทธิภาพ และปัจจัยจากข้อมูลของผู้ออกแบบโครงการ

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
2. ปัจจัยจากข้อมูลของผู้ออกแบบโครงการ								
2.1 การเปลี่ยนแปลงวัสดุ/มาตรฐาน ที่หาได้ยากตามท้องตลาด	2 (5.26)	11 (28.95)	14 (36.84)	9 (23.68)	2 (5.26)	0.99	3.05	ปานกลาง
2.2 ผังบริเวณ/ระยะร่นอาคาร ไม่สัมพันธ์กับหน้างานจริง ทำให้เสียเวลาในการตีผังหรือวัดพื้นที่ใหม่	1 (2.63)	7 (18.42)	12 (31.58)	12 (31.58)	6 (15.79)	1.05	2.61	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย						1.00	3.37	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.13 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่เกิดขึ้นจากผู้ออกแบบโครงการ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.37) โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยย่อยต่างๆ ดังนี้

1. ปัจจัยจากประสิทธิภาพของผู้ออกแบบโครงการ

1.1 ออกแบบผิดพลาด ไม่สามารถก่อสร้างได้ตามแบบ เช่น ให้ใช้เสาเข็มเจาะในหน้างานที่มีพื้นที่จำกัด อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.03)

1.2 ผู้ออกแบบใช้เวลาแก้ไขแบบนานเกินไป อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.82)

1.3 ออกแบบถูกต้อง แต่รายละเอียดประกอบแบบไม่ครบถ้วน อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.34)

2. ปัจจัยจากข้อมูลของผู้ออกแบบโครงการ

2.1 การเปลี่ยนแปลงวัสดุ/มาตรฐาน ที่หาได้ยากตามท้องตลาด อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.05)

2.2 ผังบริเวณ/ระยะร่นอาคาร ไม่สัมพันธ์กับหน้างานจริง ทำให้เสียเวลาในการตีผัง หรือวัดพื้นที่ใหม่ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.61)

4.4.3 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากพื้นที่เช่าของโครงการ

โดยจำแนกเป็น ปัจจัยเกี่ยวกับสถานที่ตั้งของโครงการ และ ปัจจัยเกี่ยวกับผู้ให้เช่า/เจ้าของสถานที่ของโครงการ

ตารางที่ 4.14 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดพื้นที่เช่าของโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง และปัจจัยเกี่ยวกับผู้ให้เช่า/เจ้าของสถานที่ของโครงการ

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1. ปัจจัยเกี่ยวกับสถานที่ตั้งของโครงการ								
1.1 พื้นที่เช่าเข้าถึงได้ ยากลำบาก (ใกล้เขตชุมชน, ตลาด, ฯลฯ) ทำให้การเดินทางล่าช้า	1 (2.63)	9 (23.68)	14 (36.84)	11 (28.95)	3 (7.89)	0.97	2.84	ปานกลาง
1.2 สถานที่ก่อสร้างมีขนาดเล็กไม่สะดวกต่อการทำงานและวางวัสดุก่อสร้าง	6 (15.79)	13 (34.21)	12 (31.58)	7 (18.42)	0 (0.00)	0.98	3.47	มาก
1.3 สถานที่ไม่สามารถทำงานล่วงเวลา หรือทำงานในวันหยุดได้	2 (5.26)	3 (7.89)	19 (50.00)	9 (23.68)	5 (13.16)	0.99	2.68	ปานกลาง
1.4 ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า, ประปา, โทรศัพท์, ฯลฯ) กีดขวางพื้นที่การทำงาน ทำให้เสียเวลาในการแก้ไข	2 (5.26)	12 (31.58)	14 (36.84)	4 (10.53)	6 (15.79)	1.14	3.00	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14(ต่อ) แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดพื้นที่เช่าของโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง และปัจจัยเกี่ยวกับผู้ให้เช่า/เจ้าของสถานที่ของโครงการ

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
2. ปัจจัยเกี่ยวกับผู้ให้เช่า/เจ้าของสถานที่ของโครงการ								
2.1 ปัญหา ร้องเรียนจากบ้านข้างเคียง เช่น เครื่องจักรมีเสียงดัง	1 (2.63)	12 (31.58)	11 (28.95)	6 (15.79)	1 (2.63)	1.08	3.58	มาก
2.2 ผู้ให้เช่าผิดสัญญา และกีดกันไม่ให้ก่อสร้างต่อ	3 (7.89)	2 (5.26)	9 (23.68)	15 (39.47)	9 (23.68)	1.15	2.34	น้อย
2.3 มีการก่อสร้างในพื้นที่เช่า นอกเหนือจากแบบโดยผู้ให้เช่า เช่น การต่อเติมกันสาดอาคารของเจ้าของอาคารเอง ในขณะที่ผู้รับเหมากำลังดำเนินการก่อสร้างอยู่ ทำให้การก่อสร้างเกิดปัญหา	0 (0.00)	3 (7.89)	16 (42.11)	11 (28.95)	8 (21.05)	0.91	2.37	น้อย
2.4 ผู้ให้เช่าส่งมอบพื้นที่ไม่ตรงตามนัดหมาย ทำให้ต้องเลื่อนวันเข้าดำเนินการก่อสร้าง	2 (5.26)	3 (7.89)	15 (39.47)	8 (21.05)	10 (26.32)	1.13	2.45	น้อย
ค่าเฉลี่ย						1.04	2.84	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.14 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่เกิดขึ้นจากพื้นที่เช่าของโครงการ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.84) โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยย่อยต่างๆ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่ข้อมูลนี้เป็นการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ปัจจัยเกี่ยวกับสถานที่ตั้งของโครงการ

1.1 พื้นที่เช่าเข้าถึงได้ยากลำบาก (ใกล้เขตชุมชน, ตลาด, ฯลฯ) ทำให้การเดินทางล่าช้า อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.84)

1.2 สถานที่ก่อสร้างมีขนาดเล็ก ไม่สะดวกต่อการทำงานและวางวัสดุก่อสร้าง อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.47)

1.3 สถานที่ไม่สามารถทำงานล่วงเวลา หรือทำงานในวันหยุดได้เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้สถานที่ราชการ หรือใกล้ที่พักอาศัย อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.68)

1.4 ตรวจพบระบบสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า, ประปา, โทรศัพท์, ฯลฯ) กีดขวางพื้นที่การทำงาน ทำให้เสียเวลาในการแก้ไข อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.00)

2. ปัจจัยเกี่ยวกับผู้ให้เช่า/เจ้าของสถานที่ของโครงการ

2.1 ปัญหาเรื่องเรียนจากบ้านข้างเคียง เช่นเครื่องจักรมีเสียงดัง อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.53)

2.2 ผู้ให้เช่าผิดสัญญา และกีดกันไม่ให้ก่อสร้างต่อ อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.34)

2.3 มีการก่อสร้างในพื้นที่เช่านอกเหนือจากแบบโดยผู้ให้เช่า เช่นการต่อเติมกันสาดอาคารของเจ้าของอาคารเอง ในขณะที่ผู้รับเหมากำลังดำเนินการก่อสร้างอยู่ ทำให้การก่อสร้างเกิดปัญหา อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.37)

2.4 ผู้ให้เช่าส่งมอบพื้นที่ไม่ตรงตามนัดหมาย ทำให้ต้องเลื่อนวันเข้าดำเนินการก่อสร้าง อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.45)

4.4.4 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้รับเหมาโครงการ

โดยจำแนกเป็น ปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของผู้รับเหมาโครงการ และ ปัจจัยจากเวลาของผู้รับเหมาโครงการ

ตารางที่ 4.15 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้รับเหมาโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพ และปัจจัยจากเวลาของผู้รับเหมาโครงการ

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1. ปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของผู้รับเหมา								
1.1 ผู้รับเหมาทำงานล่าช้า/ทิ้งงาน	30 (78.95)	5 (13.16)	1 (2.63)	2 (5.26)	0 (0.00)	0.78	4.66	มากที่สุด
1.2 ความผิดพลาดของผู้รับเหมาจากการทำงาน	10 (26.32)	17 (44.74)	7 (18.42)	4 (10.53)	0 (0.00)	0.94	3.87	มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.15(ต่อ) แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้รับเหมาโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพ และปัจจัยจากเวลาของผู้รับเหมาโครงการ

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1.3 เครื่องจักรไม่เพียงพอ/เสียบ่อย	4 (10.53)	15 (39.47)	15 (39.47)	3 (7.89)	1 (2.63)	0.89	3.47	มาก
1.4 ผู้รับเหมาขาดสภาพคล่องทางการเงิน	6 (15.79)	21 (55.26)	3 (7.89)	6 (15.79)	2 (5.26)	1.10	3.61	มาก
1.5 ผู้รับเหมาไม่ศักยภาพไม่เพียงพอต่องานที่ได้รับ	11 (28.95)	21 (55.26)	5 (13.16)	1 (2.63)	0 (0.00)	0.73	4.11	มาก
1.6 การแข่งขันเรื่องราคาจัดซื้อจัดจ้างของผู้รับเหมาเพื่อให้ได้งานที่มีราคาต่ำ ทำให้งานไม่มีประสิทธิภาพ	5 (13.16)	11 (28.95)	20 (52.63)	2 (5.26)	0 (0.00)	0.80	3.50	มาก
2. ปัจจัยจากเวลาของผู้รับเหมา								
2.1 ผู้รับเหมาจัดแผนล่าช้าวัสดุล่าช้า	3 (7.89)	16 (42.11)	18 (47.37)	0 (0.00)	1 (2.63)	0.76	3.53	มาก
2.2 แรงงานหยุดงานในช่วงเทศกาล	2 (5.26)	3 (7.89)	12 (31.58)	14 (36.84)	7 (18.42)	1.06	2.45	น้อย
2.3 ผู้รับเหมาขาดแคลนแรงงานก่อสร้างเนื่องจากฤดูเกษตรกรรม	3 (7.89)	10 (26.32)	14 (36.84)	10 (26.32)	1 (2.63)	0.98	3.11	ปานกลาง
2.4 ผู้รับเหมาขาดการวางแผนงาน (Schedule Plan) ที่เหมาะสม	5 (13.16)	18 (47.37)	11 (28.95)	3 (7.89)	1 (2.63)	0.92	3.61	มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.15(ต่อ) แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากผู้รับเหมาโครงการ โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพ และปัจจัยจากเวลาของผู้รับเหมาโครงการ

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
2.5 คนงานไม่ทำงานในวันหยุดเสาร์อาทิตย์ และวันนักขัตฤกษ์	2 (5.26)	3 (7.89)	8 (21.05)	11 (28.95)	14 (36.84)	1.18	2.16	น้อย
2.6 ผู้รับเหมาขอความร่วมมือในการหยุดงานช่วงเทศกาล เช่น สงกรานต์ ปีใหม่	4 (10.53)	1 (2.63)	9 (23.68)	11 (28.95)	13 (34.21)	1.27	2.26	น้อย
ค่าเฉลี่ย						0.95	3.36	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.15 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่เกิดขึ้นจากผู้รับเหมา อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.36) โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยย่อยต่างๆ ดังนี้

1. ปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของผู้รับเหมา

- 1.1 ผู้รับเหมาทำงานล่าช้า/ทิ้งงาน อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.66)
- 1.2 ความผิดพลาดของผู้รับเหมาจากการทำงาน เช่นการเจาะเสาเข็มเยื้องศูนย์กลางเกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.87)
- 1.3 เครื่องจักรไม่เพียงพอ/เสียบ่อย อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.47)
- 1.4 ผู้รับเหมาขาดสภาพคล่องทางการเงิน อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.61)
- 1.5 ผู้รับเหมาไม่มีศักยภาพไม่เพียงพอต่องานที่ได้รับ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.11)
- 1.6 การแข่งขันเรื่องราคาจัดซื้อจัดจ้างของผู้รับเหมาเพื่อให้ได้งานที่มีราคาต่ำ ทำให้งานไม่มีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.50)

2. ปัจจัยจากเวลาของผู้รับเหมา

- 2.1 ผู้รับเหมาจัดแผนลำเลียงวัสดุล่าช้า ทำให้งานไม่สามารถดำเนินต่อไปได้ในทันที อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.53)
- 2.2 แรงงานหยุดงานในช่วงเทศกาล อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.45)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ผู้รับเหมาขาดแคลนแรงงานก่อสร้างเนื่องจากฤดูเกษตรกรรม อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.11)

2.4 ผู้รับเหมาขาดการวางแผนงาน (Schedule Plan) ที่เหมาะสม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.61)

2.5 คนงานไม่ทำงานในวันหยุดเสาร์อาทิตย์ และวันนักขัตฤกษ์ อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.16)

2.6 ผู้รับเหมาขอความร่วมมือในการหยุดงานช่วงเทศกาล เช่นสงกรานต์ ปีใหม่ อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.26)

4.4.5 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากปัจจัยภายนอก โดยจำแนกเป็น ปัจจัยที่ควบคุมได้ และ ปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้

ตารางที่ 4.16 แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากปัจจัยภายนอก โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยที่ควบคุมได้ และปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1. ปัจจัยที่ควบคุมได้								
1.1 ความล่าช้าในการขออนุญาตดำเนินการก่อสร้างกับหน่วยงานทางราชการ	19 (50.00)	17 (44.74)	1 (2.63)	1 (2.63)	0 (0.00)	0.68	4.42	มากที่สุด
1.2 มีปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานทางราชการระหว่างก่อสร้าง (ตำรวจ, เทศกิจ, ฯลฯ) เช่น การจับแรงงานต่างด้าว หรือการใช้พื้นที่สาธารณะในการวางวัสดุก่อสร้าง	4 (10.53)	15 (39.47)	10 (26.32)	8 (21.05)	1 (2.63)	1.02	3.34	ปานกลาง
1.3 น้ำใต้ดินมีปริมาณสูง กระทบต่อการเจาะเสาเข็มหรือขุดเปิดหน้าดิน	1 (2.63)	1 (2.63)	14 (36.84)	14 (36.84)	8 (21.05)	0.93	2.29	น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่ไปยังกระดานข่าวสาธารณะโดยไม่ผ่านการพิจารณาจากผู้เกี่ยวข้อง อาจก่อให้เกิดความเสียหายได้ ผู้ใช้ควรพิจารณาถึงข้อควรระวังและข้อกำหนดการใช้งานทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16(ต่อ) แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากปัจจัยภายนอก โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยที่ควบคุมได้ และปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้

ปัจจัยของความล่าช้า	จำนวน (ร้อยละ)					ค่าระดับความสำคัญ		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	S.D.	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
2. ปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้								
2.1 ภัยธรรมชาติ เช่น เกิดอุทกภัย	1 (2.63)	16 (42.11)	9 (23.68)	7 (18.42)	5 (13.16)	1.13	3.03	ปานกลาง
2.2 อธิปไตยทางการเมือง เช่น การประท้วงหรือปิด	0 (0.00)	10 (26.32)	12 (31.58)	3 (7.89)	13 (34.21)	1.23	2.50	น้อย
2.3 สภาพอากาศที่รุนแรง ผิดปกติ เช่น เกิดพายุหนัก ทำให้กระทบกับงานหลังคา	1 (2.63)	5 (13.16)	15 (39.47)	12 (31.58)	5 (13.16)	0.94	2.61	ปานกลาง
2.4 เกิดอุบัติเหตุระหว่างการก่อสร้าง	1 (2.63)	2 (5.26)	20 (52.63)	9 (23.68)	6 (15.79)	0.92	2.55	น้อย
ค่าเฉลี่ย						0.98	2.96	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.16 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ระดับความสำคัญกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่เกิดขึ้นจากปัจจัยภายนอกอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.96) โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยย่อยต่างๆ ดังนี้

1. ปัจจัยที่ควบคุมได้

1.1 ความล่าช้าในการขออนุญาตดำเนินการก่อสร้างกับหน่วยงานทางราชการ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.42)

1.2 มีปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานทางราชการระหว่างก่อสร้าง (ตำรวจ, เทศกิจ, ฯลฯ) เช่น การจับแรงงานต่างด้าว หรือการใช้พื้นที่สาธารณะในการวางวัสดุก่อสร้าง อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.34)

1.3 น้ำใต้ดินมีปริมาณสูง กระทบต่อการเจาะเสาเข็ม หรือขุดเปิดหน้าดิน อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.29)

2. ปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้

- 2.1 ภัยธรรมชาติ เช่น เกิดอุทกภัย อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.03)
- 2.2 อิทธิพลทางการเมือง เช่น การประท้วงหรือปิด อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.50)
- 2.3 สภาพอากาศที่รุนแรงผิดปกติ เช่น เกิดพายุหนัก ทำให้กระทบกับงานหลังคา อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.61)
- 2.4 เกิดอุบัติเหตุระหว่างการก่อสร้าง อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย = 2.55)

4.5 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 บุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครต่างกัน

H_0 : บุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H_1 : บุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครต่างกัน

เงื่อนไข ถ้าค่าสถิติที่คำนวณได้ตกอยู่ในบริเวณวิกฤต จะปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1

ถ้าค่าสถิติที่คำนวณได้ไม่ตกอยู่ในบริเวณวิกฤต จะยอมรับ H_0 และปฏิเสธ H_1

บริเวณวิกฤต คือ $F > F_{(k-1),(n-k)}$

ตารางที่ 4.17 แสดงผลการทดสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน

ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้า	ช่วงอายุ	\bar{X}	SD	n	F	$F_{(k-1),(n-k)}$ หรือ $F_{(4-1),(38-4)}$
1. ปัจจัยจากเจ้าของโครงการ	21-30 ปี	4.02	0.74	7	0.82	2.95
	31-40 ปี	3.76	0.96	16		
	41-50 ปี	3.48	1.07	11		
	51-60 ปี	4.00	1.09	4		
รวม		3.81	0.97	38		
2. ปัจจัยจากผู้ออกแบบโครงการ	21-30 ปี	3.34	0.98	7	1.70	2.95
	31-40 ปี	3.49	0.90	16		
	41-50 ปี	2.99	1.17	11		
	51-60 ปี	3.65	0.75	4		
รวม		3.37	0.95	38		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16(ต่อ) แสดงจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความสำคัญของปัจจัยที่เกิดจากปัจจัยภายนอก โดยแบ่งออกเป็นปัจจัยที่ควบคุมได้ และปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้

ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้า	ช่วงอายุ	\bar{X}	SD	n	F	$F_{(k-1),(n-k)}$ หรือ $F_{(4-1),(38-4)}$
3. ปัจจัยจากพื้นที่เช่า	21-30 ปี	3.14	1.00	7	2.12	2.95
	31-40 ปี	2.66	0.97	16		
	41-50 ปี	2.51	0.96	11		
	51-60 ปี	3.69	1.16	4		
รวม		3.00	1.02	38		
4. ปัจจัยจากผู้รับเหมา	21-30 ปี	3.57	0.85	7	1.30	2.95
	31-40 ปี	3.30	0.89	16		
	41-50 ปี	3.03	1.11	11		
	51-60 ปี	3.75	1.09	4		
รวม		3.41	0.98	38		
5. ปัจจัยจากปัจจัยภายนอก	21-30 ปี	2.86	0.98	7	1.99	2.95
	31-40 ปี	3.04	0.82	16		
	41-50 ปี	2.71	1.05	11		
	51-60 ปี	3.79	0.95	4		
รวม		3.10	0.95	38		

จากตารางที่ 4.17 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test ด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าทั้งในภาพรวมและในรายด้าน ผู้ที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน ได้ให้ความคิดเห็นต่อปัจจัยไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 บุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครต่างกัน

H_0 : บุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H_1 : บุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครต่างกัน

เงื่อนไข ถ้าค่าสถิติที่คำนวณได้ตกอยู่ในบริเวณวิกฤต จะปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1

ถ้าค่าสถิติที่คำนวณได้ไม่ตกอยู่ในบริเวณวิกฤต จะยอมรับ H_0 และปฏิเสธ H_1

บริเวณวิกฤต คือ $F > F_{(k-1),(n-k)}$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 แสดงผลการทดสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน

ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้า	ช่วงอายุ	\bar{X}	SD	n	F	$F_{(k-1),(n-k)}$ หรือ $F_{(3-1),(38-3)}$
1. ปัจจัยจากเจ้าของโครงการ	ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.73	0.97	15	1.11	3.28
	ปริญญาตรี	3.92	0.78	17		
	ปริญญาโท	3.69	1.12	6		
	ปริญญาเอก	0	0	0		
รวม		3.78	0.96	38		
2. ปัจจัยจากผู้ออกแบบโครงการ	ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.36	0.87	15	1.08	3.28
	ปริญญาตรี	3.44	1.01	17		
	ปริญญาโท	3.20	1.20	6		
	ปริญญาเอก	0	0	0		
รวม		3.33	1.03	38		
3. ปัจจัยจากพื้นที่เช่า	ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.17	1.01	15	1.99	3.28
	ปริญญาตรี	2.49	0.89	17		
	ปริญญาโท	2.98	1.29	6		
	ปริญญาเอก	0	0	0		
รวม		2.88	1.06	38		
4. ปัจจัยจากผู้รับเหมา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.45	0.92	15	0.58	3.28
	ปริญญาตรี	3.27	0.86	17		
	ปริญญาโท	3.39	1.26	6		
	ปริญญาเอก	0	0	0		
รวม		3.37	1.01	38		
5. ปัจจัยจากปัจจัยภายนอก	ต่ำกว่าปริญญาตรี	2.96	1.03	15	0.71	3.28
	ปริญญาตรี	2.99	0.91	17		
	ปริญญาโท	2.88	1.02	6		
	ปริญญาเอก	0	0	0		
รวม		2.94	0.99	38		

จากตารางที่ 4.18 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test ด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าทั้งในภาพรวมและในรายด้าน ผู้ที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน ได้ให้ความคิดเห็นต่อปัจจัยไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่ 3 บุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครต่างกัน

H_0 : บุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน

H_1 : บุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครต่างกัน

เงื่อนไข ถ้าค่าสถิติที่คำนวณได้ตกอยู่ในบริเวณวิกฤต จะปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1

ถ้าค่าสถิติที่คำนวณได้ไม่ตกอยู่ในบริเวณวิกฤต จะยอมรับ H_0 และปฏิเสธ H_1

บริเวณวิกฤต คือ $F > F_{(k-1),(n-k)}$

ตารางที่ 4.19 แสดงผลการทดสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน

ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้า	ช่วงอายุ	\bar{X}	SD	n	F	$F_{(k-1),(n-k)}$ หรือ $F_{(4-1),(38-4)}$
1. ปัจจัยจากเจ้าของโครงการ	ต่ำกว่า 1 ปี	3.86	0.85	4	0.63	2.95
	1-2 ปี	3.88	0.76	7		
	3-5 ปี	3.84	0.91	11		
	5 ปีขึ้นไป	3.75	1.02	16		
	รวม	3.83	0.88	38		
2. ปัจจัยจากผู้ออกแบบโครงการ	ต่ำกว่า 1 ปี	3.30	1.36	4	0.90	2.95
	1-2 ปี	3.40	0.97	7		
	3-5 ปี	3.38	0.89	11		
	5 ปีขึ้นไป	3.36	1.01	16		
	รวม	3.36	1.06	38		
3. ปัจจัยจากพื้นที่เช่า	ต่ำกว่า 1 ปี	3.09	0.38	4	0.85	2.95
	1-2 ปี	2.68	1.06	7		
	3-5 ปี	2.68	0.97	11		
	5 ปีขึ้นไป	2.95	1.15	16		
	รวม	2.85	0.89	38		
4. ปัจจัยจากผู้รับเหมา	ต่ำกว่า 1 ปี	3.48	0.67	4	0.87	2.95
	1-2 ปี	3.38	0.93	7		
	3-5 ปี	3.33	0.98	11		
	5 ปีขึ้นไป	3.34	0.97	16		
	รวม	3.38	0.89	38		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19(ต่อ) แสดงผลการทดสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน

ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้า	ช่วงอายุ	\bar{X}	SD	n	F	$F_{(k-1),(n-k)}$ หรือ $F_{(4-1),(38-4)}$
5. ปัจจัยจากปัจจัยภายนอก	ต่ำกว่า 1 ปี	2.93	0.70	4	0.55	2.95
	1-2 ปี	2.86	0.96	7		
	3-5 ปี	2.95	0.97	11		
	5 ปีขึ้นไป	3.03	1.04	16		
รวม		2.94	0.92	38		

จากตารางที่ 4.19 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test ด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าทั้งในภาพรวมและในรายด้าน ผู้ที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน ได้ให้ความคิดเห็นต่อปัจจัยไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อใน จังหวัดกรุงเทพมหานครของผู้ตอบแบบสอบถามเปรียบเทียบระหว่างประเภทร้าน Stand Alone กับ Shop House

ตารางที่ 4.20 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อใน
จังหวัดกรุงเทพมหานครของผู้ตอบแบบสอบถามเปรียบเทียบระหว่างประเภทร้าน Stand Alone กับ
Shop House

ปัจจัย	ประเภทร้าน		ค่าระดับ ความสำคัญ
	Stand Alone	Shop House	
1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กับเจ้าของโครงการ	เจ้าของโครงการให้ ขอบเขตที่ไม่ชัดเจนกับ ผู้รับเหมา เช่น ระยะเวลา ก่อสร้างไม่สัมพันธ์กับ ปริมาณงานที่ต้องทำ	เจ้าของโครงการให้ขอบเขต ที่ไม่ชัดเจนกับผู้รับเหมา เช่น ระยะเวลาก่อสร้างไม่ สัมพันธ์กับปริมาณงานที่ ต้องทำ	มากที่สุด
2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กับผู้ออกแบบ โครงการ	ผังบริเวณ/ระยะร่นอาคาร ไม่สัมพันธ์กับหน้างานจริง ทำให้เสียเวลาในการตีผัง หรือวัดพื้นที่ใหม่	ออกแบบผิดพลาด ไม่ สามารถก่อสร้างได้ตามแบบ เช่น ให้ใช้เสาเข็มเจาะใน หน้างานที่มีพื้นที่จำกัด	มาก
3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กับพื้นที่เช่า	สถานที่ก่อสร้างมีขนาด เล็ก ไม่สะดวกต่อการ ทำงานและวางวัสดุ ก่อสร้าง	ปัญหาร้องเรียนจากบ้าน ข้างเคียง เช่น เครื่องจักรมี เสียงดัง	ปานกลาง/ มาก
4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กับผู้รับเหมา	ผู้รับเหมาทำงานล่าช้า/ทิ้ง งาน	ผู้รับเหมาทำงานล่าช้า/ทิ้ง งาน	มากที่สุด
5. ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กับปัจจัยภายนอก	ความล่าช้าในการขอ อนุญาตดำเนินการ ก่อสร้างกับหน่วยงานทาง ราชการ	ความล่าช้าในการขอ อนุญาตดำเนินการก่อสร้าง กับหน่วยงานทางราชการ	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.20 พบว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อใน
จังหวัดกรุงเทพมหานครของผู้ตอบแบบสอบถามเปรียบเทียบระหว่างประเภทร้าน Stand Alone กับ
Shop House

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. **ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจ้าของโครงการ** แบ่งเป็นประเภทร้าน Stand Alone และ Shop House ได้ผลการวิเคราะห์เหมือนกันคือ เจ้าของโครงการให้ขอบเขตที่ไม่ชัดเจนกับผู้รับเหมา เช่น ระยะเวลาก่อสร้างไม่สัมพันธ์กับปริมาณงานที่ต้องทำ โดยมีค่าระดับความสำคัญ มากที่สุด
2. **ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ออกแบบโครงการ** แบ่งเป็นประเภทร้าน Stand Alone ได้ผลการวิเคราะห์คือ ผังบริเวณ/ระยะร่นอาคาร ไม่สัมพันธ์กับหน้างานจริง ทำให้เสียเวลาในการตีผังหรือวัดพื้นที่ใหม่ และ ประเภทร้าน Shop House ได้ผลการวิเคราะห์คือ ออกแบบผิดพลาด ไม่สามารถก่อสร้างได้ตามแบบ เช่น ให้ใช้เสาเข็มเจาะในหน้างานที่มีพื้นที่จำกัด โดยมีค่าระดับความสำคัญ มาก
3. **ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เช่า** แบ่งเป็นประเภทร้าน Stand Alone ได้ผลการวิเคราะห์คือ สถานที่ก่อสร้างมีขนาดเล็ก ไม่สะดวกต่อการทำงานและวางวัสดุก่อสร้าง และ ประเภทร้าน Shop House ได้ผลการวิเคราะห์คือ ปัญหาร่องเรียนจากบ้านข้างเคียง เช่น เครื่องจักรมีเสียงดัง โดยมีค่าระดับความสำคัญ ปานกลาง
4. **ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้รับเหมา** แบ่งเป็นประเภทร้าน Stand Alone และ Shop House ได้ผลการวิเคราะห์เหมือนกันคือ ผู้รับเหมาทำงานล่าช้า/ทิ้งงาน โดยมีค่าระดับความสำคัญ มากที่สุด
5. **ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยภายนอก** แบ่งเป็นประเภทร้าน Stand Alone และ Shop House ได้ผลการวิเคราะห์เหมือนกันคือ ความล่าช้าในการขออนุญาตดำเนินการก่อสร้างกับหน่วยงานทางราชการ โดยมีค่าระดับความสำคัญ มากที่สุด

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ซึ่งโดยส่วนใหญ่ จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี และส่วนมากเป็นผู้มีอายุการทำงานมากกว่า 5 ปี ขึ้นไป

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ประเภทร้าน Stand Alone

จากการศึกษาสามารถจำแนกปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างได้ 5 ปัจจัย ดังนี้

1. ปัจจัยที่เกิดจากเจ้าของโครงการ จำแนกออกได้ 2 ประเภทคือ ปัจจัยจากประสิทธิภาพของเจ้าของโครงการ และปัจจัยจากข้อมูลของเจ้าของโครงการ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยจากข้อมูลของเจ้าของโครงการมากที่สุด คือ เจ้าของโครงการให้ขอบเขตงานที่ไม่ชัดเจนกับผู้รับเหมา เช่นระยะเวลาก่อสร้างไม่สัมพันธ์กับปริมาณงานที่ต้องทำ โดยให้ค่าระดับความสำคัญมีค่ามากที่สุด

2. ปัจจัยที่เกิดจากผู้ออกแบบโครงการ จำแนกออกได้ 2 ประเภทคือ ปัจจัยจากประสิทธิภาพของผู้ออกแบบโครงการ และ ปัจจัยจากข้อมูลของผู้ออกแบบโครงการ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยจากข้อมูลของผู้ออกแบบโครงการมากที่สุด คือ ผังบริเวณหรือระยะร่นอาคาร ไม่สัมพันธ์กับหน้างานจริง ทำให้เสียเวลาให้การตีพิมพ์หรือวัดพื้นที่ใหม่ โดยให้ค่าระดับความสำคัญมีค่ามาก

3. ปัจจัยที่เกิดจากพื้นที่เช่าของโครงการ จำแนกออกได้ 2 ประเภทคือ ปัจจัยเกี่ยวกับสถานที่ตั้งของโครงการ และ ปัจจัยเกี่ยวกับผู้ให้เช่า หรือเจ้าของสถานที่ของโครงการ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยเกี่ยวกับสถานที่ตั้งของโครงการ คือ สถานที่ก่อสร้างมีขนาดเล็กไม่สะดวกต่อการทำงานและวางวัสดุก่อสร้าง โดยให้ค่าระดับความสำคัญมีค่าปานกลาง

4. ปัจจัยที่เกิดจากผู้รับเหมาโครงการ จำแนกออกได้ 2 ประเภทคือ ปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของผู้รับเหมา และ ปัจจัยจากเวลาของผู้รับเหมา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เกี่ยวกับผู้รับเหมาที่ทำงานล่าช้า หรือทิ้งงาน มากที่สุด โดยให้ค่าระดับความสำคัญมีค่ามากที่สุด

5. ปัจจัยที่เกิดจากปัจจัยภายนอก จำแนกได้ 2 ประเภทคือ ปัจจัยที่ควบคุมได้ และ ปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยที่ควบคุมได้มากที่สุด คือ ความล่าช้าในการขออนุญาตดำเนินการก่อสร้างกับหน่วยงานทางราชการ โดยให้ค่าระดับความสำคัญมีค่ามากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานของตัวแปรต่างๆที่ประเภทร้าน Stand Alone

สมมติฐานที่ 1 บุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานครต่างกัน

จากการวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐานพบว่าผู้ที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อปัจจัยไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 บุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานครต่างกัน

จากการวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐานพบว่าผู้ที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อปัจจัยไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 บุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานครต่างกัน

จากการวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐานพบว่าผู้ที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อปัจจัยไม่แตกต่างกัน

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ประเภทร้าน Shop House

จากการศึกษาสามารถจำแนกปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างได้ 5 ปัจจัย ดังนี้

1. ปัจจัยที่เกิดจากเจ้าของโครงการ จำแนกออกได้ 2 ประเภทคือ ปัจจัยจากประสิทธิภาพของเจ้าของโครงการ และปัจจัยจากข้อมูลของเจ้าของโครงการ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยจากข้อมูลของเจ้าของโครงการมากที่สุด คือ เจ้าของโครงการให้ขอบเขตงานที่ไม่ชัดเจนกับผู้รับเหมา เช่นระยะเวลาก่อสร้างไม่สัมพันธ์กับปริมาณงานที่ต้องทำ โดยให้ค่าระดับความสำคัญมีค่ามากที่สุด

2. ปัจจัยที่เกิดจากผู้ออกแบบโครงการ จำแนกออกได้ 2 ประเภทคือ ปัจจัยจากประสิทธิภาพของผู้ออกแบบโครงการ และ ปัจจัยจากข้อมูลของผู้ออกแบบโครงการ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยจากประสิทธิภาพของผู้ออกแบบโครงการมากที่สุด คือ ผู้ออกแบบ ออกแบบผิดพลาดทำให้ไม่สามารถก่อสร้างได้ตามแบบ เช่น ให้ใช้เสาเข็มเจาะในหน้างานที่มีพื้นที่จำกัด โดยให้ค่าระดับความสำคัญมีค่ามาก

3. ปัจจัยที่เกิดจากพื้นที่เช่าของโครงการ จำแนกออกได้ 2 ประเภทคือ ปัจจัยเกี่ยวกับสถานที่ตั้งของโครงการ และ ปัจจัยเกี่ยวกับผู้ให้เช่า หรือเจ้าของสถานที่ของโครงการ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยเกี่ยวกับผู้ให้เช่าหรือเจ้าของพื้นที่ คือ ปัญหาเรื่องเรียนจากบ้านข้างเคียง เช่นเครื่องจักรมีเสียงดัง โดยให้ค่าระดับความสำคัญมีค่ามาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. **ปัจจัยที่เกิดจากผู้รับเหมาโครงการ** จำแนกออกได้ 2 ประเภทคือ ปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของผู้รับเหมา และ ปัจจัยจากเวลาของผู้รับเหมา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยที่เกี่ยวกับผู้รับเหมาที่ทำงานล่าช้า หรือทิ้งงาน มากที่สุด โดยให้ค่าระดับความสำคัญมีค่ามากที่สุด

5. **ปัจจัยที่เกิดจากปัจจัยภายนอก** จำแนกได้ 2 ประเภทคือ ปัจจัยที่ควบคุมได้ และ ปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยที่ควบคุมได้มากที่สุด คือ ความล่าช้าในการขออนุญาตดำเนินการก่อสร้างกับหน่วยงานทางราชการ โดยให้ค่าระดับความสำคัญมีค่ามากที่สุด

ส่วนที่ 5 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานของตัวแปรต่างๆที่ประเภทร้าน Shop House

สมมติฐานที่ 1 บุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานครต่างกัน

จากการวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐานพบว่าผู้ที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อปัจจัยไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 บุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานครต่างกัน

จากการวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐานพบว่าผู้ที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อปัจจัยไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 บุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานครต่างกัน

จากการวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐานพบว่าผู้ที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานครของบุคคลที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อปัจจัยไม่แตกต่างกัน

ส่วนที่ 6 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานครของผู้ตอบแบบสอบถามเปรียบเทียบระหว่างประเภทร้าน Stand Alone กับ Shop House

1. **ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจ้าของโครงการ** แบ่งเป็นประเภทร้าน Stand Alone และ Shop House ได้ผลการวิเคราะห์เหมือนกันคือ เจ้าของโครงการให้ขอบเขตที่ไม่ชัดเจนกับผู้รับเหมา เช่น ระยะเวลาก่อสร้างไม่สัมพันธ์กับปริมาณงานที่ต้องทำ โดยมีค่าระดับความสำคัญ มากที่สุด

2. **ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ออกแบบโครงการ** แบ่งเป็นประเภทร้าน Stand Alone ได้ผลการวิเคราะห์คือ ผังบริเวณ/ระยะร่นอาคาร ไม่สัมพันธ์กับหน้างานจริง ทำให้เสียเวลาในการตีผังหรือ

วัดพื้นที่ใหม่ และ ประเภทร้าน Shop House ได้ผลการวิเคราะห์คือ ออกแบบผิดพลาด ไม่สามารถก่อสร้างได้ตามแบบ เช่น ให้อาคารเชื่อมเกาะในหน้างานที่มีพื้นที่จำกัด โดยมีค่าระดับความสำคัญ มาก

3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เช่า แบ่งเป็นประเภทร้าน Stand Alone ได้ผลการวิเคราะห์คือ สถานที่ก่อสร้างมีขนาดเล็ก ไม่สะดวกต่อการทำงานและวางวัสดุก่อสร้าง และ ประเภทร้าน Shop House ได้ผลการวิเคราะห์คือ ปัญหาร่องเรียนจากบ้านข้างเคียง เช่น เครื่องจักรมีเสียงดัง โดยมีค่าระดับความสำคัญ ปานกลาง

4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้รับเหมา แบ่งเป็นประเภทร้าน Stand Alone และ Shop House ได้ผลการวิเคราะห์เหมือนกันคือ ผู้รับเหมาทำงานล่าช้า/ทิ้งงาน โดยมีค่าระดับความสำคัญ มากที่สุด

5. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยภายนอก แบ่งเป็นประเภทร้าน Stand Alone และ Shop House ได้ผลการวิเคราะห์เหมือนกันคือ ความล่าช้าในการขออนุญาตดำเนินการก่อสร้างกับหน่วยงานทางราชการ โดยมีค่าระดับความสำคัญ มากที่สุด

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ในครั้งนี้ ถูกแบ่งเป็น 2 ประเภท โดยแยกเป็นร้านประเภท Stand Alone และร้านประเภท Shop House จะเห็นได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นดังนี้

ร้านประเภท Stand Alone ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ค่าความสำคัญของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจ้าของโครงการ คือ เจ้าของโครงการให้ขอบเขตงานที่ไม่ชัดเจนกับผู้รับเหมา และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้รับเหมา คือ ผู้รับเหมาทำงานล่าช้า/ทิ้งงาน และปัจจัยภายนอก คือ ความล่าช้าในการขออนุญาตดำเนินการก่อสร้างกับทางราชการ อยู่ในระดับมากที่สุด ถัดไปเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ออกแบบโครงการ คือ ผังบริเวณ/ระยะร่นอาคารไม่สัมพันธ์กับหน้างานจริง อยู่ในระดับมาก และสุดท้ายเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เช่า คือ สถานที่ก่อสร้างมีขนาดเล็ก ไม่สะดวกต่อการทำงานและวางวัสดุก่อสร้าง อยู่ในระดับปานกลาง

ร้านประเภท Shop House ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ค่าความสำคัญของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจ้าของโครงการ คือ เจ้าของโครงการให้ขอบเขตงานที่ไม่ชัดเจนกับผู้รับเหมา และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้รับเหมา คือ ผู้รับเหมาทำงานล่าช้า/ทิ้งงาน และปัจจัยภายนอก คือ ความล่าช้าในการขออนุญาตดำเนินการก่อสร้างกับทางราชการ อยู่ในระดับมากที่สุด ถัดไปเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ออกแบบโครงการ คือ ออกแบบผิดพลาด ไม่สามารถก่อสร้างได้ตามแบบ อยู่ในระดับมาก และสุดท้ายเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เช่า คือ ปัญหาร่องเรียนจากบ้านข้างเคียง อยู่ในระดับปานกลาง

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า สาเหตุของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อที่กำลังศึกษาทั้งร้านประเภท Stand Alone และร้านประเภท Shop House ที่มีค่าระดับความสำคัญมากที่สุด 3 อันดับแรก 1.) เกิดจากผู้รับเหมาคือ ผู้รับเหมาทำงานล่าช้า/ทิ้งงาน สอดคล้องกับทฤษฎีความล่าช้าของ Trauner (2009) ว่า เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นความล่าช้าที่ให้อภัยไม่ได้ เนื่องจากเกิดจากผู้รับเหมาเป็นผู้ทำขึ้น 2.) เกิดจากเจ้าของโครงการคือ เจ้าของโครงการให้ขอบเขตงานที่ไม่ชัดเจนกับผู้รับเหมา สอดคล้องกับทฤษฎีความล่าช้าของ Trauner (2009) ว่าเป็นความล่าช้าที่ให้อภัยได้ แบบเรียกร่องค่าเสียหายได้ เนื่องจากความเสียหายเกิดจาก เจ้าของโครงการ และ 3.) เกิดจากปัจจัยภายนอกคือ ความล่าช้าในการขออนุญาตดำเนินการ ก่อสร้างกับทางราชการ สอดคล้องกับทฤษฎีความล่าช้าของ Trauner (2009) ว่าเป็นความล่าช้าที่ให้อภัยได้ แบบไม่สามารถเรียกร่องค่าเสียหายได้เนื่องจากเกิดขึ้นจากปัจจัยภายนอก โดยให้ค่าระดับ ความสำคัญของปัจจัยทั้ง 3 ลำดับมีค่ามากที่สุด ซึ่งหมายความว่าปัจจัยดังกล่าวมีความสำคัญต่อความ ล่าช้าในโครงการเป็นอย่างมาก จึงควรต้องพัฒนาและแก้ไขปัญหาให้ตรงตามปัจจัยดังกล่าวนี้ เพื่อให้ โครงการก่อสร้างไม่เกิดความล่าช้าขึ้นเลย หรือไม่เกิดขึ้นเลย

และจากการศึกษาข้อมูลจะพบว่าสาเหตุของความล่าช้าในโครงการที่มีค่าระดับรองลงมาอีก 2 ข้อพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่างกันในส่วนของความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้าน สะดวกซื้อที่กำลังศึกษาระหว่างร้านทั้ง 2 ประเภท คือ 1.) ปัจจัยที่เกิดจากผู้ออกแบบ ในส่วนของ ร้านประเภท Stand Alone คือ ผังบริเวณ/ระยะร่นอาคารไม่สัมพันธ์กับหน้างานจริง เนื่องจากร้าน ประเภท ดังกล่าวนี้มีส่วนงานที่ต้องตีฝั่ง และวัดพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมายก่อสร้าง และด้วยพื้นที่ หน้างานอาจจะเกิดการคลาดเคลื่อนจากการวัดหมุด (Bench Mark) จากหน้างานจริง ทำให้การ ออกแบบระยะดังกล่าวมีความผิดพลาด และปัจจัยที่เกิดจากผู้ออกแบบในส่วนของร้านประเภท Shop House คือ ออกแบบผิดพลาด/ไม่สามารถก่อสร้างได้ตามแบบ เนื่องจากร้านประเภทดังกล่าวมี ส่วนงานที่ต้องก่อสร้างได้อาคารหลากหลายประเภทที่มีข้อจำกัดทางการก่อสร้างต่างๆ เช่น ความสูง ของอาคาร การก่อสร้างในพื้นที่จำกัด หรือโครงสร้างที่มองไม่เห็น โดยให้ค่าระดับความสำคัญ มาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยดังกล่าวก็มีส่วนในการทำให้โครงการก่อสร้างที่กำลังศึกษาอยู่เกิดความล่าช้า จึงต้องมีการเตรียมการรับมือกับปัญหาและแก้ไขได้ทันท่วงที 2.) ปัจจัยที่เกิดจากพื้นที่เช่าในส่วนของ ร้านประเภท Stand Alone คือ สถานที่ก่อสร้างมีขนาดเล็ก ไม่สะดวกต่อการทำงานและวางวัสดุ ก่อสร้าง เนื่องจากร้านสะดวกซื้อส่วนใหญ่ไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ขนาดกว้าง ที่มีความเพียงพอต่อการวาง วัสดุก่อสร้าง ทำให้เกิดความล่าช้าจากการส่งของ ทำให้อาจกระทบกับการจัดแผนงาน และปัจจัยที่ เกิดจากพื้นที่เช่าในส่วนของร้านประเภท Shop House คือ ปัญหาร้องเรียนจากบ้านข้างเคียง เนื่องจากร้านประเภทดังกล่าวส่วนใหญ่จะอยู่ตามตึกแถวหรือเขตชุมชน ทำให้เกิดปัญหาเรื่องเสียง ความสั่นสะเทือน และฝุ่นจากการก่อสร้างอยู่เสมอ ทำให้เกิดการร้องเรียนจากบ้านข้างเคียงและหน้า งานก็ต้องหยุดการก่อสร้างทำให้กระทบกับแผนงานโดยรวม โดยให้ค่าระดับความสำคัญ ปานกลาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยดังกล่าวมีส่วนที่ทำให้โครงการก่อสร้างที่กำลังศึกษาอยู่ไม่มาก แต่ก็ไม่ควร ละเลยที่จะเตรียมรับมือและแก้ปัญหาจากปัจจัยเหล่านี้

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน เปรียบเทียบความคิดเห็นต่อ ปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ทั้งอายุที่ แตกต่างกัน ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน และอายุการทำงานที่แตกต่างกันพบว่า ผู้ตอบ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวอนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยามให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อปัจจัยไม่ต่างกัน แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกัน พบเจอปัญหาเหมือนกัน จึงทำให้ค่าระดับความสำคัญของผลการวิจัยออกมาในทิศทางเดียวกัน คือไม่มีความแตกต่างกัน

5.3 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อใช้ในการก่อสร้างครั้งต่อไป

1. **ปัญหาที่เกิดจากเจ้าของโครงการ** คือ เจ้าของโครงการให้ขอบเขตที่ไม่ชัดเจนกับผู้รับเหมา แนวทางแก้ไข เจ้าของโครงการควรมีความต้องการที่ชัดเจนตั้งแต่ก่อนเริ่มงาน จัดจำนวนวันก่อสร้างให้สัมพันธ์กับปริมาณงานตามแบบ ไม่ควรเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบขณะก่อสร้างมากเกินไป ความจำเป็น หรือถ้ามีการเปลี่ยนแปลงใดๆก็ควรจัดการประชุมและวางแผนร่วมกับผู้รับเหมาล่วงหน้าเสมอ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของเจ้าของโครงการและกระทบต่อโครงการน้อยที่สุด

2. **ปัญหาที่เกิดจากผู้ออกแบบโครงการ** คือ ผังบริเวณ/ระยะร่นอาคารไม่สัมพันธ์กับหน้างานจริง แนวทางแก้ไข ควรมีการประสานงานที่ดีระหว่างเจ้าของพื้นที่ หน่วยงานทางราชการ และผู้ออกแบบ สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับข้อกำหนดต่างๆในการก่อสร้างกับผู้ออกแบบ เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น และ ออกแบบผิดพลาด ไม่สามารถก่อสร้างได้ตามแบบ แนวทางแก้ไข ควรให้ผู้ออกแบบทำการศึกษาพื้นที่ก่อนออกแบบให้ละเอียดถี่ถ้วน และจัดอบรมเกี่ยวกับเทคนิคหรือข้อจำกัดในการก่อสร้างต่างๆ เนื่องจากผู้ออกแบบเองอาจไม่เข้าใจในเรื่องของเทคนิคการก่อสร้างเท่าที่ควร

3. **ปัญหาที่เกิดจากพื้นที่เช่า** คือ สถานที่ก่อสร้างมีขนาดเล็ก ไม่สะดวกต่อการทำงานและวางวัสดุก่อสร้าง แนวทางแก้ไข ควรจัดแผนการนำวัสดุก่อสร้างหรือเครื่องจักรต่างๆ เข้าและออกในเวลาที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้กระทบกับแผนงานโดยรวม สร้างความเข้าใจกับผู้รับเหมาในเรื่องของการจัดสรรพื้นที่ระหว่างก่อสร้าง และจัดวัสดุอุปกรณ์เข้าให้เพียงพอต่อการก่อสร้าง ไม่ขนย้ายของเข้าหน้างาน มากหรือน้อยจนเกินความจำเป็น

4. **ปัญหาที่เกิดจากผู้รับเหมาโครงการ** คือ ผู้รับเหมาทำงานล่าช้า/ทิ้งงาน แนวทางแก้ไข ควรมีการควบคุม ติดตาม โดยเจ้าของโครงการอย่างใกล้ชิด ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของความคืบหน้างาน การจัดแผนงาน หรือวิธีดำเนินงานก่อสร้าง การคัดเลือกผู้รับเหมาควรเลือกจากผลงานและความสามารถ และควรให้ผู้รับเหมาศึกษาแนวทางการก่อสร้างของโครงการ สัญญา และข้อกำหนดต่างๆของโครงการให้ชัดเจนก่อนทำการก่อสร้าง

5. **ปัญหาที่เกิดจากปัจจัยภายนอก** คือ ความล่าช้าในการขออนุญาตดำเนินการก่อสร้างกับทางราชการ แนวทางแก้ไข ควรศึกษากฎหมายการก่อสร้าง และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการขออนุญาตก่อสร้างประเภทต่างๆ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความผิดพลาดระหว่างการก่อสร้าง และควรจัดแผนการขออนุญาตก่อสร้างให้สัมพันธ์กับกำหนดเข้างานก่อสร้างตามแผน เพื่อไม่ให้กระทบกับกำหนดวันแล้วเสร็จของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. จากการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญของปัจจัยต่างๆไม่ต่างกันมากนัก หากมีงานก่อสร้างที่มีรูปแบบโครงการคล้ายๆกัน ก็สามารถนำไปปรับใช้เป็นแนวทางป้องกันการเกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างได้

2. ควรศึกษารูปแบบของโครงการ และข้อปัจจัยของความล่าช้าต่างๆให้ละเอียดถี่ถ้วนก่อนนำไปใช้ เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้องและตรงตามจุดประสงค์ของผู้ที่ทำการศึกษา

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่จะทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะผู้ที่ควบคุมงานในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อ 7-11 ในจังหวัดกรุงเทพมหานครเท่านั้น ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอื่นๆ เช่น โครงการก่อสร้างบ้านจัดสรรต่างๆ หรือคอนโด จะทำให้ได้ข้อมูลที่กว้างขึ้นและเหมาะสมกับการสำรวจต่อไป

2. การศึกษาครั้งนี้อาจยังมีปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าไม่ครบถ้วน ควรจะเพิ่มปัจจัยอื่นๆหากมีการศึกษาเพิ่มเติม

รายการอ้างอิง

- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2550. การวิเคราะห์สถิติ : สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กวี หวังนิเวศน์กุล. 2547. การบริหารงานวิศวกรรมก่อสร้าง. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. 2534. สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญพร.
- ณัฐพร เพิ่มทรัพย์. 2544. การศึกษาสาเหตุและมาตรการป้องกันความล่าช้าในงานก่อสร้างอาคาร. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ณัฐพล นาวินนทีกานต์. 2559. การบริหารงานก่อสร้างผ่านระบบมือถือ กรณีศึกษาการบริหารงานก่อสร้างร้าน 7-11 ผ่านระบบ Executive Information System (EIS). กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- เดชา ชีระโกเมน และคณะ. 2540. การจัดการการบริหารและควบคุมงานในหน่วยงานก่อสร้าง. กรุงเทพฯ : สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย.
- ทัต นาควิเชียร. 2555. ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในโครงการก่อสร้างถนนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตปริมณฑล. ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ธวัชชัย ศรีโท. เอกราช ธรรมกุล. 2553. การปรับปรุงโครงการก่อสร้างที่ล่าช้าของหน่วยงานเอกชนในจังหวัดขอนแก่น. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บรรหาร เอกโรจนกุล. 2549. การเปรียบเทียบปัจจัยความล่าช้าระหว่างหน่วยงานเอกชนและงานราชการ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2535. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2542. เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัย. ฉบับปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 5. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประกอบ บำรุงผล. 2532. การบริหารงานก่อสร้าง. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- ภูชิต โพนทัน. 2555. ปัจจัยของความล่าช้าในงานก่อสร้างของโครงการติดตั้งระบบประตูตรวจสอบอัตโนมัติ กรณีศึกษาท่าเรือกรุงเทพฯ. ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- มารุต ชาวสวน. 2549. การศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าภายในโครงการก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสระบุรี. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- วิสูตร จิระดำเกิง. 2548. การบริหารโครงการ แนวทางปฏิบัติจริง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : วรธรรม กวี
- วิมลรัฐกานต์ รัตนธีรวงศ์. 2547. การศึกษาแนวทางการป้องกันและแก้ไขความล่าช้าในงานก่อสร้างบ้านพักอาศัย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม(ต่อ)

- วุฒิพงษ์ อ่อนศรีสมบัติ. 2556. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในโครงการก่อสร้างอาคารในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. นครราชสีมา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- สุวิชชา บุญเสริม. 2553. สาเหตุความล่าช้าของผู้รับเหมาก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่บนถนนสุขุมวิท. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สมัคร ต้นโลห์. 2553. การปรับปรุงงานก่อสร้างของโครงการที่ล่าช้าของงานราชการ. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สัฎชัย เผือกโสภณ. 2549. สาเหตุความล่าช้าของผู้รับเหมาก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- อภิชัย ชีระรังสิกุล. 2539. กรณีศึกษาสาเหตุความล่าช้าของการก่อสร้างถนน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Bramble,B.B and Callahan,M.T. 1987. *Construction Delay Claims*. USA : Wolters Kluwer Law & Business.
- Cronbach Lee Joseph. 1974. *Essentials of Psychological Testing*. New York : Harper and Row.
- Taro Yamane. 1967. *Statistics: An Introductory Analysis*. 2nd Edition. New York : Harper and Row.
- T Trauner. 2009. *Construction Delays*. 2nd Edition. Flo Rida : R.S. Means Company.



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัด
กรุงเทพมหานคร

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในกระบวนการศึกษาวิชา 01127562 (Master Independent Study) คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา สาขาวิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อ 7-ELEVEN ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการบริหารงานก่อสร้างของอุตสาหกรรมก่อสร้างต่อไป จึงขอความร่วมมือจากทุกท่านในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง แบบสอบถามนี้ไม่มีคำตอบใดผิดหรือถูก ข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ประกอบการค้นคว้าอิสระเท่านั้น ขอรับรองว่าคำตอบของท่านจะถือเป็นความลับและจะไม่มีผลกระทบใดๆ เกิดขึ้นแก่ผู้ตอบแบบสอบถามและนำเสนอข้อมูล ในภาพรวมที่ได้จากการวิเคราะห์แล้วเท่านั้น

แบบสอบถามมีทั้งหมด 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ปัจจัยต่างๆที่ทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ประเภท Stand Alone และ Shop House

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความร่วมมือ

กฤษเรศ มหาคามินทร์

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา วิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 ปัจจัยต่างๆที่ทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อในจังหวัด

กรุงเทพมหานคร ประเภท Stand Alone และ Shop House

1.ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจ้าของโครงการมีส่วนสำคัญที่ทำให้โครงการก่อสร้างเกิดความล่าช้ามากน้อยเพียงใด

ลำดับ	ปัจจัย	Stand Alone					Shop House							
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1			
1	ปัจจัยจากประสิทธิภาพของเจ้าของโครงการ													
	1.1. การเปลี่ยนแปลงคำสั่งโดยฉับพลันของเจ้าของโครงการ ทำให้กระทบกับแผนงาน โดยรวม													
	1.2. การตัดสินใจที่ล่าช้าของเจ้าของโครงการเมื่องานก่อสร้างติดปัญหา ทำให้ส่วนงานต่อไปต้องเลื่อนแผนงานตาม													
	1.3. เจ้าของโครงการขาดประสบการณ์ และตัดสินใจสั่งงานผิดพลาด													
	1.4. เจ้าของโครงการขาดการติดตามงาน และเร่งรัดให้เป็นไปตามแบบ													
2	ปัจจัยจากข้อมูลของเจ้าของโครงการ													
	2.1. การอนุมัติเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญาจ้าง เช่น การสั่งงานเพิ่ม/ลด ทำให้มีผลต่อระยะเวลาก่อสร้างโดยรวม													
	2.2. เจ้าของโครงการให้ขอบเขตงานที่ไม่ชัดเจนกับผู้รับเหมา เช่น ระยะเวลาก่อสร้าง ไม่สัมพันธ์กับปริมาณงานที่ต้องทำ													
	2.3. การตั้งเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยระหว่างก่อสร้างทำให้กระทบกับการทำงานระบบ													

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ออกแบบโครงการมีส่วนสำคัญที่ทำให้โครงการก่อสร้างเกิดความล่าช้า
 น้อยเพียงใด

ลำดับ	ปัจจัย	Stand Alone					Shop House							
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1			
1	ปัจจัยจากประสิทธิภาพของผู้ออกแบบโครงการ													
	1.1. ออกแบบผิดพลาด ไม่สามารถก่อสร้างได้ตามแบบ เช่น ให้อ่างเก็บน้ำ เจาะในหน้างานที่มีพื้นที่จำกัด													
	1.2. ผู้ออกแบบใช้เวลาแก้ไขแบบนานเกินไป													
	1.3. ออกแบบถูกต้อง แต่รายละเอียดประกอบแบบไม่ครบถ้วน													
2	ปัจจัยจากข้อมูลของผู้ออกแบบโครงการ													
	2.1. การเปลี่ยนแปลงวัสดุ/มาตรฐาน ที่หาได้ยากตามท้องตลาด													
	2.2. ผังบริเวณ/ระบะร่นอาคาร ไม่สัมพันธ์กับหน้างานจริง ทำให้ เสียเวลาในการตีฝง หรือวัดพื้นที่ใหม่													

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เช่ามีส่วนสำคัญที่ทำให้โครงการก่อสร้างเกิดความล่าช้ามากน้อยเพียงใด

ลำดับ	ปัจจัย	Stand Alone					Shop House							
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1			
1	ปัจจัยเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง													
	1.1. พื้นที่เช่าเข้าถึงได้ยากลำบาก (ใกล้เขตชุมชน, ตลาด, ฯลฯ) ทำให้การเดินทางล่าช้า													
	1.2. สถานที่ก่อสร้างมีขนาดเล็ก ไม่สะดวกต่อการทำงานและวางวัสดุก่อสร้าง													
	1.3. สถานที่ไม่สามารถทำงานล่วงเวลา หรือทำงานในวันหยุดได้ เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้สถานที่ราชการ หรือใกล้ที่พักอาศัย													
	1.4. ตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า, ประปา, โทรศัพท์ ฯลฯ) กีดขวางพื้นที่การทำงาน ทำให้เสียเวลาในการแก้ไข													
2	ปัจจัยเกี่ยวกับผู้ให้เช่า/เจ้าของสถานที่													
	2.1. ปัญหาร้องเรียนจากบ้านข้างเคียง เช่น เครื่องจักรมีเสียงดัง													
	2.2. ผู้ให้เช่าผิดสัญญา และกีดกันไม่ให้ก่อสร้างต่อ													
	2.3. มีการก่อสร้างในพื้นที่เช่านอกเหนือจากแบบโดยผู้ให้เช่า เช่น การต่อเติมกันสาดอาคารของเจ้าของอาคารเอง ในขณะที่ผู้รับเหมากำลังดำเนินการก่อสร้างอยู่ ทำให้การก่อสร้างเกิดปัญหา													
	2.4. ผู้ให้เช่าส่งมอบพื้นที่ไม่ตรงตามนัดหมาย ทำให้ต้องเลื่อนวันเข้าดำเนินการก่อสร้าง													

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้รับเหมาโครงการมีส่วนสำคัญที่ทำให้โครงการก่อสร้างเกิดความล่าช้า
 มากน้อยเพียงใด

ลำดับ	ปัจจัย	Stand Alone				Shop House								
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1			
1	ปัจจัยจากประสิทธิภาพของผู้รับเหมา													
	1.1. ผู้รับเหมาทำงานล่าช้า/ทิ้งงาน													
	1.2. ความผิดพลาดของผู้รับเหมาจากการทำงาน เช่น การเจาะเสาเข็ม เชื้อเพลิงเกินกว่าที่กำหนดไว้													
	1.3. เครื่องจักรไม่เพียงพอ/เสียบ่อย													
	1.4. ผู้รับเหมาขาดสภาพคล่องทางการเงิน													
	1.5. ผู้รับเหมาไม่มีศักยภาพไม่เพียงพอต่องานที่ได้รับ													
	1.6. การแข่งขันเรื่องราคาจัดซื้อจัดจ้างของผู้รับเหมาเพื่อให้ได้งานที่มี ราคาต่ำ ทำให้งานไม่มีประสิทธิภาพ													
2	ปัจจัยจากเวลาของผู้รับเหมา													
	2.1. ผู้รับเหมาจัดแผนลำเลียงวัสดุล่าช้า ทำให้งานไม่สามารถดำเนินต่อ ได้ในทันที													
	2.2. แรงงานหยุดงานในช่วงเทศกาล													
	2.3. ผู้รับเหมาขาดแคลนแรงงานก่อสร้างเนื่องจากฤดูเกษตรกรรม													
	2.4. ผู้รับเหมาขาดการวางแผนงาน (Schedule Plan) ที่เหมาะสม													
	2.5. คนงานไม่ทำงานในวันหยุดเสาร์อาทิตย์และวันนักขัตฤกษ์													
	2.6. ผู้รับเหมาขอความร่วมมือในการหยุดงานช่วงเทศกาล เช่น สงกรานต์ ปีใหม่													

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยภายนอกมีส่วนสำคัญที่ทำให้โครงการก่อสร้างเกิดความล่าช้ามากน้อยเพียงใด

ลำดับ	ปัจจัย	Stand Alone					Shop House							
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1			
1	ปัจจัยที่ควบคุมได้													
	1.1. ความล่าช้าในการขออนุญาตดำเนินการก่อสร้างกับหน่วยงานทางราชการ													
	1.2. มีปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานทางราชการระหว่างก่อสร้าง (ตำรวจ, เทศกิจ ฯลฯ) เช่น การจับแรงงานต่างด้าว หรือการใช้พื้นที่สาธารณะในการวางวัสดุก่อสร้าง													
	1.3. น้ำใต้ดินมีปริมาณสูง กระทบต่อการเจาะเสาเข็ม หรือขุดเปิดหน้าดิน													
2	ปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้													
	2.1. ภัยธรรมชาติ เช่น เกิดอุทกภัย													
	2.2. อิทธิพลทางการเมือง เช่น การประท้วงหรือปิดสถานที่สำคัญต่างๆ													
	2.3. สภาพอากาศที่รุนแรงผิดปกติ เช่น เกิดพายุหนัก ทำให้กระทบกับงานหลังคา													
	2.4. เกิดอุบัติเหตุระหว่างการก่อสร้าง													

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ข

ข้อมูลดิบจากการประชุมกลุ่ม เพื่อรวบรวมปัจจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

1. รวบรวมโดยวิธีประชุมกลุ่ม

ทำการประชุมกลุ่มร่วมกับผู้ควบคุมงานก่อสร้างร้านสะดวกซื้อที่ทำการศึกษ เพื่อรวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการที่เกิดขึ้นจริง เพื่อความสะดวกในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจะทำการอ่านปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อให้ผู้เข้าร่วมประชุมทีละข้อ แล้วให้ผู้เข้าร่วมประชุมตอบทีละท่าน โดยผู้วิจัยได้เชิญผู้เข้าร่วมประชุมมาทั้งสิ้น 7 ท่าน เพื่อความละเอียดและหลากหลายของคำตอบที่ได้ หลังจากนั้นผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้อาจจัดเรียง และนำไปเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามต่อไป

1.1 ผู้เข้าร่วมประชุม

ผู้วิจัยได้เชิญวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างร้านสะดวกซื้อที่ทำการศึกษา ทั้งสิ้น 7 ท่าน ดังนี้

- คุณชฎิล	สมพงษ์	ตำแหน่ง	ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายก่อสร้าง
- คุณหรินทร์	แก้วบัวดี	ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่อาวุโสก่อสร้าง(รอง)
- คุณธนวิน	ภูมาลา	ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ก่อสร้าง
- คุณวรพงษ์	อดทน	ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ก่อสร้าง
- คุณสหชัย	สุขศรี	ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่อาวุโสก่อสร้าง(ผช.)
- คุณณัฐวุฒิ	แสนรงค์	ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ก่อสร้าง
- คุณธีรทัต	นาคทัต	ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ก่อสร้าง

1.2 เนื้อหาการประชุม

ผู้วิจัยจะทำการอ่านปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าในโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อทีละข้อ แล้วให้ผู้เข้าร่วมประชุมแต่ละท่านแสดงความคิดเห็น หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงทำการบันทึกคำตอบของแต่ละท่านไว้ ดังนี้

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม	ปัจจัยจากเจ้าของโครงการ	ปัจจัยจากผู้ออกแบบ	ปัจจัยจากพื้นที่เช่า	ปัจจัยจากผู้รับเหมา	ปัจจัยจากปัจจัยภายนอก
1. คุณหรินทร์ แก้วบัวดี	- การเปลี่ยนแปลงคำสั่งจากเจ้าของโครงการ - เจ้าของ	- ออกแบบผิดพลาด - ออกแบบไม่ชัดเจน	- พื้นที่เช่ามีขนาดเล็ก - เจ้าของที่เช่ารบกวนงานก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาวางแผนงานไม่ดี - แรงงานไม่เพียงพอ - เครื่องจักรไม่เพียงพอ	- โดนตำราจรรยาบรรณก่อสร้าง - เกิดพายุเข้าหนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	โครงการมี ประสบการณ์ การทำงานน้อย				
2. คุณธนวิน ภูมาลา	- เจ้าของ โครงการ ตัดสินใจช้า - มีการสั่งงาน เพิ่มลด ระหว่าง ก่อสร้าง	- ผู้ออกแบบ แก้ไข แบบช้า	- ถูกบ้าน ข้างเคียง ร้องเรียน	- ผู้รับเหมา ทำงานช้า - ผู้รับเหมา ทำงานผิดพลาด	-
3. คุณธีรทัต นาคทัต	- การสั่งงาน เพิ่มลดระหว่าง ก่อสร้าง	-	- ผู้ให้เช่าผิด สัญญา และ ไม่ให้ก่อสร้าง ต่อ	- แรงงานหยุด งานช่วงเทศกาล - ผู้รับเหมาขาด ประสบการณ์ - ผู้รับเหมา วางแผน ผิดพลาด	- เกิดอุบัติเหตุ ระหว่างการ ก่อสร้าง
4. คุณวรุพงษ์ อดทน	- เจ้าของ โครงการ ตัดสินใจ ผิดพลาด - เจ้าของ โครงการให้ ขอบเขตงานไม่ ชัดเจน - เจ้าของ โครงการ ตัดสินใจล่าช้า	- ระยะรัน อาคารไม่ ตรงกับหน้า งาน	- ผู้ให้เช่าต่อ เติมอาคาร เพิ่มระหว่าง ก่อสร้าง - พื้นที่เช่ามี ขนาดเล็กและ ใกล้เขตชุมชน - โคนบ้าน ข้างเคียง ร้องเรียน	- ผู้รับเหมา ทำงานล่าช้า - ผู้รับเหมาทิ้ง งาน - แรงงานหยุด งานบ่อย - ผู้รับเหมาขอ ความร่วมมือใน การหยุดงาน ช่วงเทศกาล	- เทคนิคสั่งระงับ การก่อสร้าง - ภัยธรรมชาติ - ใบขออนุญาต ก่อสร้างยังไม่ อนุมัติ
5. คุณสหชัย สุขศรี	- การสั่งเปลี่ยน พื้นที่ใช้สอย ระหว่างก่อสร้าง - เจ้าของ โครงการสั่งงาน ไม่ชัดเจน - เจ้าของ โครงการไม่ ติดตามงาน	- ออกแบบ ผิดพลาด - ออกแบบ ถูกต้อง แต่ รายละเอียด ประกอบไม่ ครบถ้วน	-	- ผู้รับเหมาเลี้ยง วัสดุล่าช้า - ผู้รับเหมา วางแผนผิด - คนงานหยุด บ่อย - ผู้รับเหมาขาด สภาพคล่องทาง การเงิน	- อากาศที่ แปรปรวน - อธิปไตยทาง การเมือง - โคนเทคนิค ระงับงานก่อสร้าง - เกิดอุบัติเหตุใน ไซต์งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับไว้ใช้ในเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เห็นไปใช้ประโยชน์ใด ๆ ก็ตาม

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. คุณณัฐวุฒิ แสนนรงค์	- การสั่งงาน เพิ่มลด - เจ้าของ โครงการ สั่งงานไม่ ชัดเจน - ขาดการ ติดตามงาน จากเจ้าของ โครงการ	- ระยะรัน อาคาร ผิดพลาด - ผู้ออกแบบ สั่งใช้วัสดุที่หา ยากตาม ท้องตลาด	- ผู้ให้เช่าไม่ส่ง พื้นที่ให้ตาม นัดหมาย - พื้นที่เช่าว่าง วัสดุไม่ เพียงพอ - พื้นที่อยู่ใน โรงพยาบาล ไม่สามารถ ทำงานช่วง กลางคืนได้	- ทำงานล่าช้า - แรงงานหยุด ช่วงฤดู เกษตรกรรม - ผู้รับเหมา ประมูลงานใน ราคาต่ำ ทำให้ งานไม่มี คุณภาพ - การเงิน ผู้รับเหมาไม่ดี	- โดนตำรวจจับ ต่างด้าวในสถานที่ ก่อสร้าง - อากาศร้อน ผิดปกติ
7. คุณชฎิล สมพงษ์	- เจ้าของสั่ง เปลี่ยนแปลง งานฉับพลัน - เจ้าของ ตัดสินใจแก้ไข ปัญหาล่าช้า	- แบบไม่ตรง กับหน้างาน จริง - ออกแบบ ล่าช้า	- ตรวจพบท่อ น้ำ/ไฟ ใต้ดิน กระทบงาน ฐานราก - พื้นที่ใกล้ ตลาด เข้าถึง ได้ล่าช้า - ผู้ให้เช่าไม่ส่ง มอบพื้นที่ให้ ตามกำหนด	- เครื่องจักร เสียบ่อย - ผู้รับเหมา ทำงาน ผิดพลาด - ผู้รับเหมาจัด แผนงานไม่ เหมาะสม	- ขออนุญาต ก่อสร้างไม่ทัน กำหนดเข้างาน - ภัยธรรมชาติ - เกิดอุบัติเหตุ ระหว่างก่อสร้าง

2. รวบรวมจากตำรา เอกสาร บทความ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาแนวทางการป้องกันและแก้ไขความล่าช้าโครงการก่อสร้างอาคารชุด กรณีศึกษา อาคารชุดในเขตกรุงเทพมหานคร โดย วรพล จันทนสิน ได้ทำการศึกษาโดยเลือกโครงการ คอนโดมิเนียมที่อยู่ในเกณฑ์ไว้ 3 โครงการ แล้ววิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัญหาความล่าช้าในโครงการ โดยการเก็บข้อมูลจากแผนการก่อสร้างรายงานการประเมินความก้าวหน้าประจำเดือน รวมทั้ง สัมภาษณ์ผู้รับเหมาก่อสร้าง ผู้บริหารงานก่อสร้าง และเจ้าของโครงการ ทำให้ได้หัวข้อของปัจจัย ดังนี้

- ด้านวัสดุ ได้แก่ ปัญหาการลำเลียงและสำรองวัสดุ การขาดวัสดุเฉพาะสำหรับงานบางประเภท
- ด้านคนงาน ได้แก่ ปริมาณแรงงานไม่เพียงพอ คนงานไม่ทำงานในวันหยุดเสาร์อาทิตย์ และนักขัตฤกษ์
- ด้านการจัดการและวางแผนงาน ได้แก่ ขาดการติดตามและเร่งรัดงานให้เป็นไปตามแบบ ปัญหากำหนดการนำวัสดุเข้าหน้างาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ด้านการประสานงานและติดต่อสื่อสาร ได้แก่ ผู้รับจ้างขาดการประสานงานภายในที่ดี การจัดซื้อจัดจ้างผู้รับเหมาช่วงทำได้ล่าช้า มีผลกระทบต่อระยะเวลาก่อสร้าง
- ด้านอุปกรณ์ เครื่องจักร ได้แก่ ขาดเครื่องจักรในการทำงานเฉพาะด้าน
- ด้านการเปลี่ยนแปลงงาน ได้แก่ การปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยระหว่างก่อสร้าง ทำให้มีผลกระทบต่องานระบบ การแก้ไขปรับแบบงานมีผลต่องานระบบ
- ด้านสภาพแวดล้อม ได้แก่ ปัญหาสภาวะอากาศที่แปรปรวนมีผลกระทบต่อการทำงานหน้าดิน

และได้ข้อสรุปปัจจัยสำคัญที่ทำให้โครงการมีความล่าช้าสูงสุด 3 อันดับแรก ประกอบด้วย 1) สาเหตุจากคนงาน เกิดจาก ปริมาณแรงงานไม่เพียงพอกับปริมาณงานที่ต้องทำ 2) สาเหตุจากวัสดุ เกิดจาก การล่าช้าและขนส่งวัสดุได้ล่าช้ากว่าแผน 3) สาเหตุจากการเปลี่ยนแปลงงาน เกิดจากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยระหว่างการก่อสร้าง

การศึกษาความล่าช้าในงานก่อสร้างสะพานของกรมทางหลวง โดย สุเทพ บุญตะโก ได้ทำการศึกษาข้อมูลโดยรวบรวมจากนายช่างโครงการ และวิศวกรโครงการ ทั้งฝ่ายของเจ้าของ (Owner) และฝ่ายผู้รับจ้าง (Contractor) ได้สรุปปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้า ดังนี้

- ด้านบุคลากร ได้แก่ การขาดแคลนแรงงานก่อสร้างเนื่องจากฤดูเกษตรกรรม และแรงงานหยุดงานในช่วงเทศกาล
- ด้านการเงิน ได้แก่ การแข่งขันเรื่องราคาจ้าง และการขาดสภาพคล่องการหมุนเวียนเงินของบริษัทผู้รับเหมา
- ด้านเครื่องจักรกล ได้แก่ เครื่องจักรไม่เพียงพอ และเสียบ่อยครั้ง
- ด้านวัสดุและอุปกรณ์ ได้แก่ ราคาที่ผันผวนตามเศรษฐกิจ และการได้แหล่งวัสดุที่ไม่มีคุณภาพ
- ด้านขั้นตอนการก่อสร้าง ได้แก่ การอนุมัติเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญาจ้าง เช่น งานเพิ่ม/ลด และการวางแผนการทำงานที่ไม่เหมาะสม
- ด้านปัจจัยอื่นๆในงานก่อสร้าง ได้แก่ ระบบสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า, ประปา, โทรศัพท์ ฯลฯ) กีดขวางพื้นที่การทำงาน และ การขอความร่วมมือของผู้ว่าจ้างในการหยุดงานในช่วงเทศกาล สงกรานต์ หรือปีใหม่

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในโครงการก่อสร้างถนนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตปริมณฑล โดย ทัด นาควิเชียร ได้ทำการศึกษาโดยรวบรวมข้อมูลจากตัวแทนของผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้าง ได้ข้อสรุปว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าสูงสุด 3 อันดับแรก ประกอบด้วย แรงงานหยุดช่วงเทศกาล การขาดแคลนแรงงานก่อสร้างเนื่องจากฤดูเกษตรกรรม และผู้รับจ้างเข้าดำเนินการในพื้นที่ล่าช้า

สรุปปัจจัยที่รวบรวมได้

1. ปัจจัยจากการประชุมกลุ่ม มีทั้งหมด 5 ปัจจัย แบ่งออกเป็นปัจจัยย่อยรวม 33 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ปัจจัยจากบทความ งานวิจัยต่างๆ

2.1 ปัจจัยจากงานวิจัยกรณีศึกษาแนวทางการป้องกันและแก้ไขความล่าช้า โครงการก่อสร้างอาคารชุด มีทั้งหมด 8 ปัจจัย แบ่งออกเป็นปัจจัยย่อยรวม 13 ข้อ

2.2 ปัจจัยจากงานวิจัยกรณีศึกษาความล่าช้าในโครงการก่อสร้างสะพานของกรมทางหลวง มีทั้งหมด 6 ปัจจัย แบ่งออกเป็นปัจจัยย่อยรวม 11 ข้อ

จากปัจจัยที่รวบรวมได้จะพบว่า มีความเห็นที่คล้ายกันระหว่างการประชุมกลุ่ม กับปัจจัยจากงานวิจัยในหัวข้อของ 1.) ปัจจัยจากเจ้าของโครงการ 2.) ปัจจัยจากผู้รับเหมา และ 3.) ปัจจัยภายนอก นั้นหมายความว่าปัจจัยที่กล่าวมานี้ถูกพบเจอบ่อยในหลายๆโครงการก่อสร้าง ส่วนปัจจัยจากผู้ออกแบบ และปัจจัยจากพื้นที่เช่า มีความเห็นมาจากการประชุมกลุ่มเป็นส่วนใหญ่ นั่นคือ ปัจจัยที่กล่าวมานี้ถูกพบเจอบ่อยเฉพาะโครงการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อที่ผู้วิจัยกำลังศึกษาอยู่ และเพื่อให้เกิดหัวข้อปัจจัยที่ชัดเจน และใกล้เคียงกับโครงการมากที่สุด ผู้วิจัยจะต้อนำปัจจัยที่ได้ทั้งหมดนี้ ไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ตามแบบการให้คะแนน IOC แล้วตรวจสอบเพื่อนำข้อคำถามไปสร้างแบบสอบถามต่อไป





ภาคผนวก ค
การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม
(Content Validity)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบทดสอบความเที่ยงตรง (Validity)

ผู้วิจัยได้นำเสนอแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ และนักวิชาการที่มีความรู้และประสบการณ์ทางด้านการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารองค์กร พิจารณาและตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ (Wording) เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของการวิจัย ก่อนนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจริง

การคำนวณหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ผู้วิจัยได้จัดทำแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ทำการประเมินให้คะแนนความเหมาะสมของเนื้อหาและความเหมาะสมของสำนวนภาษาเป็นรายข้อ แล้วนำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของเนื้อหา ก่อน ซึ่งคำถามข้อใดที่มีค่าเฉลี่ยออกมาต่ำกว่า 0.20 หรือค่าเป็นลบ ได้ทำการตัดข้อคำถามนั้นออกไป แล้วจึงมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของสำนวนภาษาอีกครั้งหนึ่ง จนกว่าค่าเฉลี่ยจะออกมามีค่ามากกว่า 0.20

การแปลความหมายของคะแนนในแต่ละข้อ มีดังนี้

- | | | | |
|--|-----|----|-------|
| 1. ถ้าเห็นว่าสอดคล้องตรงกับวัตถุประสงค์ | ให้ | 1 | คะแนน |
| 2. ถ้าไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ | ให้ | 0 | คะแนน |
| 3. ถ้าเห็นว่าไม่สอดคล้องตรงกับวัตถุประสงค์ | ให้ | -1 | คะแนน |

การคำนวณด้วยค่าสัมประสิทธิ์ของความสอดคล้อง (Index of Concordance : IOC)

สูตร IOC = คะแนนรวมที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้/จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดย คะแนนรวมของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านแทนด้วยตัวแปร X1 , X2 และ X3

จำนวนผู้เชี่ยวชาญ แทนด้วยตัวแปร N

จะได้
$$IOC = \frac{\sum X}{N}$$

การแปลความหมายของค่า IOC

ถ้าได้ค่า IOC มากกว่า 0.20 ขึ้นไป แสดงว่าคำถามข้อนั้นมีความตรงตามเนื้อหา และถ้าได้ค่า IOC น้อยกว่า 0.20 หรือค่าเป็นลบ แสดงว่าคำถามข้อนั้นไม่มีความเที่ยงตรง

ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในโครงการ	คะแนนค่าความเที่ยงตรง			ค่า IOC = $\frac{\sum X}{N}$	สถานะ
	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1 (X1)	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2 (X2)	ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3 (X3)		
1. ปัจจัยจากเจ้าของโครงการ					
- การเปลี่ยนแปลงคำสั่งโดย ฉับพลันของเจ้าของโครงการ ทำให้กระทบกับแผนงาน โดยรวม	1	1	1	1	ผ่าน
- การตัดสินใจที่ล่าช้าของ เจ้าของโครงการเมื่องาน ก่อสร้างติดปัญหา ทำให้ส่วน งานต่อไปต้องเลื่อนแผนงาน ตาม	1	1	1	1	ผ่าน
- การอนุมัติเปลี่ยนแปลง แก้ไขสัญญาจ้าง เช่น การ สั่งงานเพิ่ม/ลด	1	0	1	0.67	ผ่าน
- เจ้าของโครงการขาด ประสบการณ์ และตัดสินใจ สั่งงานผิดพลาด	1	0	1	0.67	ผ่าน
- เจ้าของโครงการให้ขอบเขต งานที่ไม่ชัดเจนกับผู้รับเหมา เช่น ระยะเวลาก่อสร้างไม่ สัมพันธ์กับปริมาณงานที่ต้อง ทำ	1	0	1	0.67	ผ่าน
- เจ้าของโครงการขาดการ ติดตามงาน และเร่งรัดให้ เป็นไปตามแบบ	1	-1	1	0.33	ผ่าน
- การสั่งเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้ สอยระหว่างก่อสร้างทำให้ กระทบกับการทำงานระบบ	0	0	1	0.33	ผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ปัจจัยจากผู้ออกแบบโครงการ					
- ออกแบบผิดพลาด ไม่สามารถก่อสร้างได้ตามแบบ เช่น ให้ใช้เสาเข็มเจาะในหน้างานที่มีพื้นที่จำกัด	1	0	1	0.67	ผ่าน
- ผังบริเวณ / ระยะร่นอาคาร ไม่สัมพันธ์กับหน้างานจริง ทำให้เสียเวลาในการตีผัง หรือวัดพื้นที่ใหม่	1	1	1	1	ผ่าน
- ผู้ออกแบบใช้เวลาแก้ไขแบบนานเกินไป	1	1	1	1	ผ่าน
- การเปลี่ยนแปลงวัสดุ / มาตรฐาน ที่หาได้ยากตามท้องตลาด	1	0	1	0.67	ผ่าน
- ออกแบบถูกต้อง แต่รายละเอียดประกอบแบบไม่ครบถ้วน	1	-1	1	0.33	ผ่าน
3. ปัจจัยจากพื้นที่เช่า					
- พื้นที่เช่าเข้าถึงได้ยากลำบาก (ใกล้เขตชุมชน, ตลาด ฯลฯ) ทำให้การเดินทางล่าช้า	1	-1	1	0.33	ผ่าน
- สถานที่ก่อสร้างมีขนาดเล็ก ไม่สะดวกต่อการทำงาน และวางวัสดุก่อสร้าง	1	-1	1	0.33	ผ่าน
- สถานที่ไม่สามารถทำงานล่วงเวลา หรือทำงานในวันหยุดได้เนื่องจากอยู่ในสถานที่ราชการ หรือใกล้ที่พักอาศัย	1	0	1	0.67	ผ่าน
- ปัญหาร้องเรียนจากบ้านข้างเคียง เช่น เครื่องจักรมีเสียงดัง	1	0	1	0.67	ผ่าน
- ผู้ให้เช่าผิดสัญญา และกีดกันไม่ให้ก่อสร้างต่อ	1	-1	1	0.33	ผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบให้รับกรวดเงินเพื่อกรวดเงินเท่านั้น เมื่อผู้เช่าได้พื้นที่เช่าไปใช้ประโยชน์ใด ๆ ก็ตาม
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มีการก่อสร้างในพื้นที่เช่า นอกเหนือจากแบบโดยผู้ให้เช่า เช่น การต่อเติมกันสาด อาคารของเจ้าของอาคารเอง ในขณะที่ผู้รับเหมากำลัง ดำเนินการก่อสร้างอยู่ ทำให้ การก่อสร้างเกิดปัญหา	1	0	1	0.67	ผ่าน
- ผู้ให้เช่าส่งมอบพื้นที่ไม่ตรง ตามนัดหมาย ทำให้ต้องเลื่อน วันเข้าดำเนินการก่อสร้าง	1	1	1	1	ผ่าน
- ตรวจพบระบบ สาธารณูปโภค (ไฟฟ้า, ประปา, โทรศัพท์ ฯลฯ) กีด ขวางพื้นที่การทำงาน ทำให้ เสียเวลาในการแก้ไข	0	0	1	0.33	ผ่าน
4. ปัจจัยจากผู้รับเหมา					
- ผู้รับเหมาขาดแคลน แรงงานก่อสร้างเนื่องจากฤดู เกษตรกรรม	1	1	1	1	ผ่าน
- แรงงานหยุดงานในช่วง เทศกาล	1	0	1	0.67	ผ่าน
- ผู้รับเหมาทำงานล่าช้า / ทิ้ง งาน	1	1	1	1	ผ่าน
- ความผิดพลาดของ ผู้รับเหมาจากการทำงาน เช่น การเจาะเสาเข็มเอียงศูนย์เกิน กว่าค่าที่กำหนดไว้	1	0	1	0.67	ผ่าน
- เครื่องจักรไม่เพียงพอ / เสียบ่อย	1	-1	1	0.33	ผ่าน
- ผู้รับเหมาขาดสภาพคล่อง ทางการเงิน	0	1	1	0.67	ผ่าน
- ผู้รับเหมาจัดแผนลำเลียง วัสดุล่าช้า ทำให้งานไม่ สามารถดำเนินต่อไปได้ในทันที	0	1	1	0.67	ผ่าน
- ผู้รับเหมาไม่มีศักยภาพไม่ เพียงพอต่องานที่ได้รับ	1	1	1	1	ผ่าน
- ผู้รับเหมาหลักมีการจ้าง ผู้รับเหมาช่วง ทำให้งานขาด	-1	0	-1	-0.67	ไม่ผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความต่อเนื่อง					
- ผู้รับเหมาได้แหล่งวัสดุที่ไม่ มีคุณภาพ	-1	0	-1	-0.67	ไม่ผ่าน
- การแข่งขันเรื่องราคาจัดซื้อ จัดจ้างของผู้รับเหมาเพื่อให้ได้ งานที่มีราคาต่ำ ทำให้งานไม่มี ประสิทธิภาพ	1	0	1	0.67	ผ่าน
- ผู้รับเหมาไม่ทำงาน ล่วงเวลาเมื่อต้องเร่งงาน	-1	-1	-1	-1	ไม่ผ่าน
- ผู้รับเหมาขอความร่วมมือ ในการหยุดงานช่วงเทศกาล เช่น สงกรานต์ ปีใหม่	-1	-1	1	0.33	ผ่าน
- ผู้รับเหมาขาดการวางแผน งาน (Schedule Plan) ที่ เหมาะสม	-1	0	1	0.67	ผ่าน
- คนงานไม่ทำงานในวันหยุด เสาร์อาทิตย์ และวันนักขัต ฤกษ์	1	1	1	1	ผ่าน
5. ปัจจัยจากปัจจัยภายนอก					
- ภัยธรรมชาติ เช่น เกิด อุทกภัย	1	0	1	0.67	ผ่าน
- อิทธิพลทางการเมือง เช่น การประท้วงหรือปิดสถานที่ สำคัญต่างๆ	1	0	1	0.67	ผ่าน
- สภาพอากาศที่รุนแรง ผิดปกติ เช่น เกิดพายุหนัก ทำ ให้กระทบกับงานหลังคา	1	0	1	0.67	ผ่าน
- เกิดการขโมยวัสดุจากผู้ร้าย	0	-1	1	0	ไม่ผ่าน
- ความล่าช้าในการขอ อนุญาตดำเนินการก่อสร้างกับ หน่วยงานทางราชการ	1	-1	1	0.33	ผ่าน
- เกิดอุบัติเหตุระหว่างการ ก่อสร้าง	1	0	1	0.67	ผ่าน
- มีปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานทาง ราชการระหว่างก่อสร้าง (ตำรวจ, เทศกิจ ฯลฯ) เช่น การจับแรงงานต่างด้าว หรือ	1	0	1	0.67	ผ่าน

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของใช้เฉพาะเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ผ่านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้พื้นที่สาธารณะในการวางวัสดุก่อสร้าง					
- วัสดุอุปกรณ์ขาดตลาด	1	0	1	0	ไม่ผ่าน
- ราคาวัสดุผันผวนตามเศรษฐกิจ	-1	-1	-1	-1	ไม่ผ่าน
- น้ำใต้ดินมีปริมาณสูงกระทบต่อการเจาะเสาเข็มหรือขุดเปิดหน้าดิน	1	0	1	0.67	ผ่าน

ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ

การเคลียร์ไซต์หน้างานที่ไม่ชัดเจนก่อนนำมาเขียนแบบและส่งต่อให้ผู้รับเหมาไปใช้ก่อสร้าง เป็นปัจจัยสำคัญมากที่จะทำให้งานระหว่างก่อสร้างติดขัด เดินต่อไม่ได้

ปัจจัยความสำเร็จในการทำงานโครงการมิให้เกิดความล่าช้า Stakeholder หรือผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องทั้งหมดต้องทำงานประสานกัน ร่วมมือกันผลักดันโครงการให้ประสบความสำเร็จ ตั้งแต่กระบวนการออกแบบวัดพื้นที่เตรียมงบประมาณ ทำแบบรายละเอียด จัดหาผู้รับเหมา ขั้นตอนการก่อสร้าง การควบคุมงาน การตรวจรับงาน จนถึงการส่งมอบงาน

การวิเคราะห์ผลจากแบบทดสอบความเที่ยงตรง

จากการทดสอบค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้งสิ้น 3 ท่าน พบว่า จากปัจจัยของความล่าช้าต่างๆทั้งหมด 45 หัวข้อ มีสัมประสิทธิ์ของความสอดคล้อง (Index of Concordance : IOC) มากกว่า 0.20 ทั้งสิ้น 39 ปัจจัย และมีค่า IOC น้อยกว่า 0.20 หรือติดลบ ทั้งสิ้น 6 ปัจจัย ทำให้ต้องตัดปัจจัยที่มีค่า IOC ไม่ผ่านเกณฑ์ออก โดยมีหัวข้อที่ตัดออกดังนี้

ปัจจัยจากผู้รับเหมา แบ่งออกเป็น

1. ผู้รับเหมาหลักมีการจ้างผู้รับเหมาช่วง ทำให้งานขาดความต่อเนื่อง
2. ผู้รับเหมาได้แหล่งวัสดุที่ไม่มีคุณภาพ
3. ผู้รับเหมาไม่ทำงานล่วงเวลาเมื่อต้องเร่งงาน

ปัจจัยจากปัจจัยภายนอก

1. เกิดการขโมยวัสดุจากผู้ร้าย
2. วัสดุอุปกรณ์ขาดตลาด
3. ราคาวัสดุผันผวนตามเศรษฐกิจ

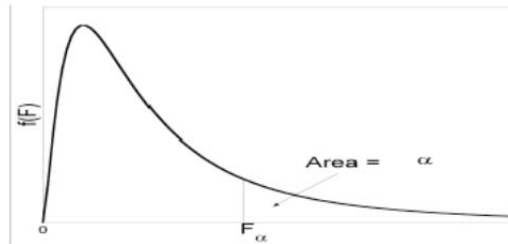
โดยหัวข้อที่ถูกตัดออกนั้น ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ได้เห็นตรงกันว่าไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับปัจจัยของความล่าช้าในการก่อสร้างร้านสะดวกซื้อที่ผู้วิจัยกำลังศึกษาอยู่



ภาคผนวก ง
ตารางการแจกแจงแบบ F ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางการแจกแจงแบบ F ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05



v2	v1								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	161.4478	199.5000	215.7074	224.5882	230.1819	233.0860	236.7884	238.8627	240.6435
2	18.5128	19.0000	19.1849	19.2488	19.2884	19.3206	19.3532	19.3710	19.3848
3	10.1280	9.5621	9.2788	9.1172	9.0136	8.9408	8.8887	8.8462	8.8123
4	7.7088	6.9443	6.5914	6.3532	6.2681	6.1831	6.1042	6.0410	5.9988
5	6.6079	5.7581	5.4095	5.1922	5.0603	4.9503	4.8759	4.8183	4.7725
6	5.9874	5.1433	4.7571	4.5337	4.3874	4.2830	4.2087	4.1488	4.0990
7	5.5914	4.7374	4.3488	4.1203	3.9715	3.8880	3.7870	3.7267	3.6787
8	5.3177	4.4600	4.0682	3.8370	3.6875	3.5808	3.5006	3.4381	3.3881
9	5.1174	4.2688	3.8826	3.6331	3.4817	3.3788	3.2927	3.2298	3.1799
10	4.9648	4.1028	3.7083	3.4780	3.3258	3.2172	3.1365	3.0717	3.0204
11	4.8443	3.9823	3.5874	3.3587	3.2050	3.0948	3.0123	2.9480	2.8982
12	4.7472	3.8861	3.4903	3.2602	3.1060	2.9981	2.9134	2.8488	2.7984
13	4.6672	3.8068	3.4105	3.1791	3.0264	2.9163	2.8321	2.7680	2.7144
14	4.6001	3.7380	3.3430	3.1122	2.9582	2.8477	2.7642	2.6987	2.6468
15	4.5481	3.6823	3.2874	3.0688	2.9013	2.7905	2.7088	2.6408	2.5876
16	4.5040	3.6337	3.2380	3.0089	2.8324	2.7113	2.6272	2.5511	2.4977
17	4.4613	3.5915	3.1988	2.9647	2.7810	2.6597	2.5743	2.4980	2.4443
18	4.4190	3.5548	3.1600	2.9277	2.7429	2.6213	2.5367	2.4602	2.4063
19	4.3807	3.5210	3.1274	2.8951	2.7041	2.5823	2.4965	2.4208	2.3627
20	4.3412	3.4925	3.0984	2.8681	2.6710	2.5490	2.4630	2.3871	2.3288
21	4.3248	3.4683	3.0725	2.8401	2.6448	2.5227	2.4367	2.3606	2.3020
22	4.3000	3.4434	3.0491	2.8187	2.6183	2.4961	2.4101	2.3338	2.2750
23	4.2793	3.4221	3.0280	2.7956	2.5900	2.4677	2.3817	2.3054	2.2463
24	4.2607	3.4028	3.0088	2.7783	2.5697	2.4474	2.3614	2.2851	2.2258
25	4.2417	3.3862	2.9912	2.7587	2.5490	2.4267	2.3407	2.2644	2.2050
26	4.2262	3.3690	2.9752	2.7426	2.5388	2.4161	2.3301	2.2538	2.1943
27	4.2100	3.3541	2.9604	2.7278	2.5279	2.4051	2.3191	2.2428	2.1833
28	4.1980	3.3404	2.9487	2.7141	2.5161	2.3943	2.3083	2.2320	2.1725
29	4.1830	3.3277	2.9340	2.7014	2.5044	2.3824	2.2964	2.2201	2.1606
30	4.1700	3.3168	2.9223	2.6898	2.4938	2.3705	2.2845	2.2082	2.1487
40	4.0847	3.2317	2.8387	2.6080	2.4496	2.3360	2.2400	2.1802	2.1240
60	4.0012	3.1604	2.7681	2.5252	2.3883	2.2641	2.1685	2.0970	2.0401
120	3.9201	3.0718	2.6802	2.4472	2.2890	2.1750	2.0888	2.0184	1.9588
∞	3.8416	2.9967	2.6040	2.3719	2.2141	2.0988	2.0098	1.9384	1.8799

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางการแจกแจงแบบ F ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (ต่อ)

v2	v1									
	10	12	15	20	24	30	40	60	120	∞
1	241.0816	243.0080	245.0499	248.0131	249.0618	250.0962	251.1432	252.1967	253.2529	254.3144
2	19.3960	19.4126	19.4291	19.4458	19.4641	19.4824	19.4707	19.4791	19.4874	19.4957
3	8.7866	8.7448	8.7029	8.6602	8.6306	8.6186	8.6044	8.5720	8.5404	8.5284
4	6.0844	6.0117	6.0578	6.0026	6.7744	6.7469	6.7170	6.6877	6.6591	6.6281
5	4.7351	4.6777	4.6193	4.6591	4.6272	4.4957	4.4633	4.4314	4.3998	4.3680
6	4.0800	3.9999	3.9381	3.8742	3.8416	3.8082	3.7748	3.7399	3.7047	3.6699
7	3.6386	3.5747	3.5107	3.4446	3.4106	3.3763	3.3404	3.3043	3.2674	3.2298
8	3.3472	3.2639	3.2184	3.1503	3.1162	3.0794	3.0423	3.0053	2.9689	2.9278
9	3.1373	3.0729	3.0081	2.9386	2.9006	2.8637	2.8266	2.7872	2.7476	2.7087
10	2.9782	2.9190	2.8450	2.7740	2.7372	2.6998	2.6609	2.6211	2.5801	2.5379
11	2.8538	2.7876	2.7188	2.6484	2.6090	2.5706	2.5309	2.4901	2.4480	2.4045
12	2.7534	2.6868	2.6189	2.5438	2.5056	2.4683	2.4269	2.3842	2.3410	2.2982
13	2.6710	2.6037	2.5331	2.4589	2.4202	2.3833	2.3392	2.2956	2.2524	2.2084
14	2.6022	2.5342	2.4630	2.3879	2.3497	2.3082	2.2684	2.2229	2.1778	2.1307
15	2.5437	2.4753	2.4034	2.3276	2.2878	2.2483	2.2043	2.1601	2.1141	2.0668
16	2.4936	2.4247	2.3522	2.2768	2.2364	2.1933	2.1507	2.1068	2.0609	2.0098
17	2.4499	2.3807	2.3077	2.2304	2.1893	2.1477	2.1040	2.0584	2.0107	1.9604
18	2.4117	2.3421	2.2688	2.1908	2.1497	2.1071	2.0629	2.0168	1.9691	1.9188
19	2.3779	2.3080	2.2341	2.1565	2.1141	2.0712	2.0284	1.9798	1.9302	1.8780
20	2.3479	2.2776	2.2030	2.1242	2.0825	2.0391	1.9933	1.9484	1.8983	1.8432
21	2.3210	2.2504	2.1757	2.0960	2.0540	2.0102	1.9645	1.9185	1.8667	1.8117
22	2.2967	2.2256	2.1509	2.0707	2.0283	1.9842	1.9380	1.8904	1.8380	1.7831
23	2.2747	2.2036	2.1282	2.0478	2.0050	1.9606	1.9139	1.8643	1.8123	1.7570
24	2.2547	2.1834	2.1077	2.0267	1.9833	1.9390	1.8920	1.8424	1.7898	1.7330
25	2.2366	2.1649	2.0886	2.0075	1.9633	1.9192	1.8718	1.8217	1.7684	1.7110
26	2.2207	2.1487	2.0718	1.9903	1.9454	1.9010	1.8533	1.8027	1.7480	1.6908
27	2.2043	2.1320	2.0549	1.9738	1.9289	1.8842	1.8361	1.7861	1.7308	1.6717
28	2.1900	2.1179	2.0411	1.9606	1.9147	1.8697	1.8203	1.7699	1.7133	1.6541
29	2.1783	2.1045	2.0275	1.9448	1.9006	1.8543	1.8055	1.7537	1.6991	1.6378
30	2.1688	2.0921	2.0149	1.9317	1.8874	1.8409	1.7913	1.7396	1.6836	1.6223
40	2.0772	2.0006	1.9246	1.8389	1.7929	1.7444	1.6923	1.6373	1.5788	1.5099
60	1.9926	1.9174	1.8384	1.7480	1.7001	1.6491	1.5943	1.5343	1.4673	1.3893
120	1.9106	1.8337	1.7506	1.6537	1.6034	1.5443	1.4852	1.4200	1.3519	1.2599
∞	1.8307	1.7522	1.6664	1.5706	1.5178	1.4591	1.3940	1.3180	1.2214	1.0000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก จ

ตารางข้อมูลดิบจากการเก็บแบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ

Gender คือ เพศ ชาย=1, หญิง=2

AGE คือ อายุ 21-30 ปี = 1, 31-40 ปี = 2, 41-50 ปี = 3, 51-60 ปี = 4

STUDY คือ ระดับการศึกษา ต่ำกว่าปริญญาตรี = 1, ปริญญาตรี = 2, ปริญญาโท = 3, ปริญญาเอก = 4

EXPERIENCE คือ อายุการทำงาน ต่ำกว่า 1 ปี = 1, 1-2 ปี = 2, 3-5 ปี = 3, 5 ปีขึ้นไป = 4

A1-A7 คือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเจ้าของโครงการ เรียงตามลำดับข้อ

B1-B5 คือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ออกแบบโครงการ เรียงตามลำดับข้อ

C1-C8 คือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เช่า เรียงตามลำดับข้อ

D1-D12 คือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้รับเหมาโครงการ เรียงตามลำดับข้อ

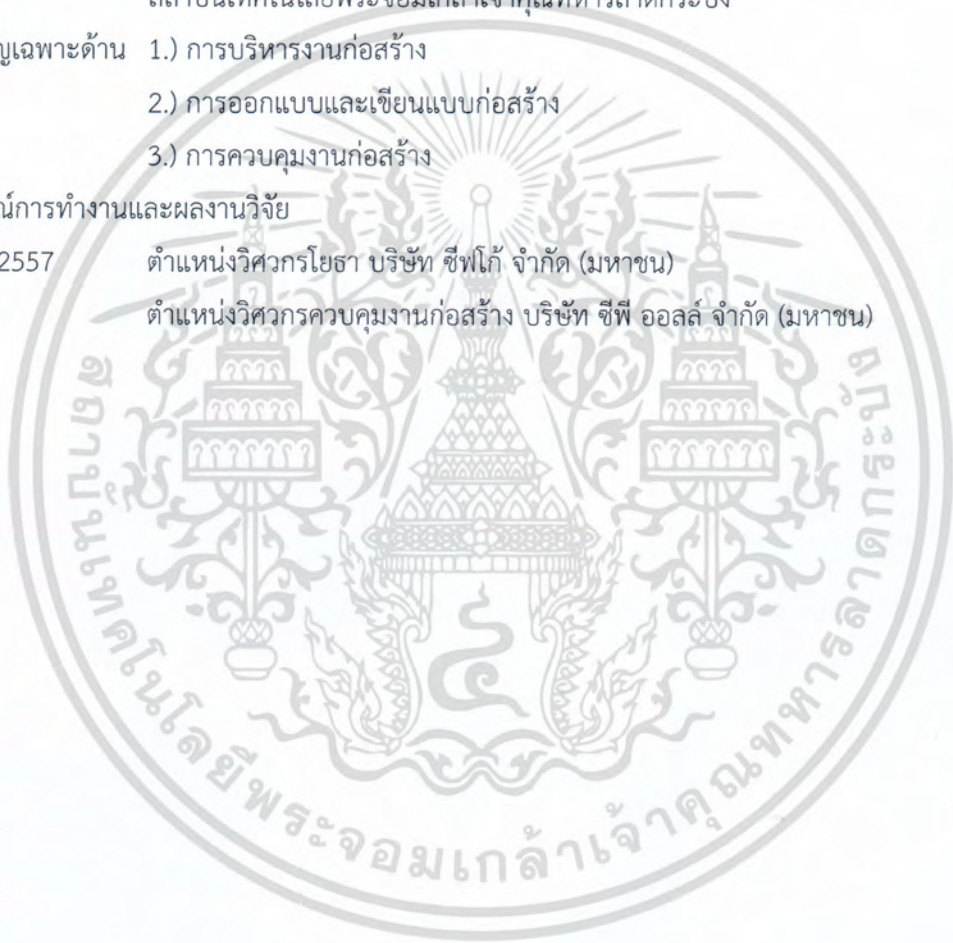
E1-E7 คือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยภายนอก เรียงตามลำดับข้อ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล นายกฤษเรศ มหาคามินทร์
วัน เดือน ปีเกิด 27 พฤษภาคม 2532 กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ 11/89 โครงการ We Condo ถนนประดิษฐ์มนูธรรม แขวงท่าแร้ง
เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10230
ประวัติการศึกษา 2556 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาโยธา
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ความชำนาญเฉพาะด้าน 1.) การบริหารงานก่อสร้าง
2.) การออกแบบและเขียนแบบก่อสร้าง
3.) การควบคุมงานก่อสร้าง
ประสบการณ์การทำงานและผลงานวิจัย
พ.ศ. 2556-2557 ตำแหน่งวิศวกรโยธา บริษัท ซีพีโก้ จำกัด (มหาชน)
ปัจจุบัน ตำแหน่งวิศวกรควบคุมงานก่อสร้าง บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน)



๓๖๑๑๑

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้