

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร : มุมมองของ
เจ้าของโครงการ

FACTORS INFLUENCING SUCCESS OF BUILDING HOUSING
PROJECTS : A VIEW FROM OWNERS



1105292

สิทธิชัย ศรีรัตนลักษณ์

SITTICHAJ SRIRATTANARAK

อพ.
ค ๗๒๒๗
๒๐๕๒

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 105292
วัน เดือน ปี..... 17 พ.ย. 2552

b. 12168A76
i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2552

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องยกย่องถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

KMITL-2009-EN-M-090-047

**FACTORS INFLUENCING SUCCESS OF BUILDING HOUSING
PROJECTS : A VIEW FROM OWNERS**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF ENGINEERING IN CONSTRUCTION ENGINEERING AND MANAGEMENT
FACULTY OF ENGINEERING
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องยกย่องถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
2009
KMUTL-2009-EN-M-090-047



COPYRIGHT 2009

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของสถาบันฯ ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบันฯ
FACULTY OF ENGINEERING
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้าน
นักศึกษา	นายสิทธิชัย ศรีรัตนลักษณ์
รหัสประจำตัว	49061615
ปริญญา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ
พ.ศ.	2552
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รศ.ดร. จักรพงษ์ พงษ์เพ็ง

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันเจ้าของโครงการเริ่มคำนึงถึงปัจจัยที่จะทำให้โครงการบ้านจัดสรรประสบผลสำเร็จมากขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าปัจจัยเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมให้วัตถุประสงค์ของบริษัทเจ้าของบรรลุ เมื่อเป็นเช่นนี้จึงมีนักวิจัยหลายรายได้แนะนำปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของโครงการทั่วไป แต่ในอุตสาหกรรมก่อสร้างของไทยยังมีการพัฒนาปัจจัยที่เป็นระบบที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรรน้อยมาก ดังนั้นงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาปัจจัยที่เป็นระบบที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร วิธีการวิจัยใช้การสำรวจความคิดเห็นจากเจ้าของโครงการเกี่ยวกับความมีอิทธิพลของแต่ละปัจจัยที่มีต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร การวิเคราะห์ข้อมูลกระทำ 3 วิธีดังนี้ (1) เปรียบเทียบลำดับของความมีอิทธิพลของปัจจัย (2) หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย และ (3) จัดกลุ่มปัจจัยเข้าด้วยกันโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัย ผลการวิเคราะห์สามารถจัดกลุ่มปัจจัยได้ 5 กลุ่มพร้อมกับนำนักความสำคัญดังนี้ “ระบบคุณภาพ, เครื่องมือและเครื่องจักร, ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม” (25.21%) “วิศวกรรมและการก่อสร้าง” (24.30%) “การจัดซื้อจัดจ้าง,การเงินและภาษี” (19.80%) “บุคคลากร” (16.73%) และ “ผู้จัดการโครงการ” (13.96%) ซึ่งผลการจัดกลุ่มนี้จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาแบบจำลองสำหรับประเมินความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรรต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thesis Title	FACTORS INFLUENCING SUCCESS OF BUILDING HOUSING PROJECTS : A VIEW FROM OWNERS
Student	Mr. Sittichai Srirattanak
Student ID.	49061615
Degree	Master of Engineering
Program	Construction Engineering and Management
Year	2009
Thesis Advisor	Assoc. Prof. Dr. Jakrapong Pongpeng

ABSTRACT

At present, owners begin more recognising factors influencing success of housing projects. This is perhaps because these factors support the achievement of owners' objectives. As such, many researchers have suggested factors related to success of non-specific projects. Nevertheless, in Thai construction industry there is little development of systematic factors affecting the success of housing projects. Thus, the research was aimed to develop such systematic factors. The research method was surveying opinions of owners about the degree of influence of a range of factors that have on success of housing projects. Three main data analyses were: (1) comparing degree of influence of factors, (2) finding relationships amongst factors, and (3) grouping factors using factor analysis. The results suggest that all factors can be categorised into 5 groups with their weights of relative importance: "quality system, plant and equipment, safety and environment" (25.21%), "engineering and construction" (24.30%), "procurement, finance and accounting" (19.80%), "personnel" (16.73%) and "project manager" (13.96%). This grouping helps to further develop models for evaluating success of housing projects.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้เป็นอย่างดี ด้วยคำแนะนำ และคำปรึกษาจาก รศ.ดร.จักรพงษ์ พงษ์เพ็ง ที่คอยให้ความช่วยเหลือ ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ข้าพเจ้ารู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผศ.นันทวัฒน์ จรัสโรจน์ชนเดช, ดร.วุฒิชัย ชาติพัฒนานันท์, ผศ.ดร.แดง เจริญสุวรรณ, ผศ.สมเกียรติ ขวัญพุกภัย ที่ได้ให้คำชี้แนะ จนวิทยานิพนธ์เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทุก ๆ ท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และถ่ายทอดประสบการณ์ที่ดีให้แก่ข้าพเจ้า

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ในภาควิชาวิศวกรรมโยธา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทุกคนที่ให้คำแนะนำต่าง ๆ และคอยให้กำลังใจเสมอมา

ขอขอบคุณบัณฑิตศึกษาและบัณฑิตวิทยาลัย คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ให้ความช่วยเหลือในเรื่องต่าง ๆ

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และครอบครัวของข้าพเจ้าที่เป็นกำลังใจ และให้การสนับสนุนในทุก ๆ เรื่อง ทำให้ข้าพเจ้าสามารถทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สำหรับคุณค่าและประโยชน์อันพึงมาจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ข้าพเจ้าขอบแต่ผู้มีพระคุณทุกท่านซึ่งเป็นที่รักและเคารพยิ่ง

สิทธิชัย ศรีรัตนลักษณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VII
สารบัญรูป.....	VIII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 ปัญหางานวิจัย.....	2
1.3 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
1.4 สมมติฐานของการศึกษา.....	2
1.5 ทฤษฎีหรือแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	3
1.6 ขอบเขตการวิจัย.....	4
1.7 ขั้นตอนของการศึกษา.....	4
1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม.....	6
2.1 บทนำ.....	6
2.2 เกณฑ์การประเมินความสำเร็จของโครงการ.....	6
2.3 ปัจจัยที่ใช้ประเมินความสำเร็จของโครงการ.....	10
2.4 บทวิเคราะห์.....	31
บทที่ 3 กรอบแนวความคิด.....	32
3.1 บทนำ.....	32
3.2 กระบวนการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร.....	32
3.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร.....	33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือจำหน่าย

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 สรุป.....	39
บทที่ 4 ระเบียบวิธีการวิจัย.....	40
4.1 บทนำ.....	40
4.2 การออกแบบสอบถามความคิดเห็นเพื่อการเก็บข้อมูล.....	40
4.3 แหล่งข้อมูล (Source of data).....	42
4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	43
4.5 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและการประเมินผลข้อมูล.....	43
4.6 เทคนิคการจำแนกกลุ่มตัวแปรด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย.....	44
4.7 สรุป.....	47
บทที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
5.1 บทนำ.....	49
5.2 คุณลักษณะของข้อมูล.....	49
5.3 การวิเคราะห์คุณภาพของข้อมูล.....	50
5.4 การวิเคราะห์ค่าทางสถิติ.....	54
5.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
5.6 สรุป.....	61
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	62
6.1 สรุปผลการวิจัย.....	62
6.2 ข้อเสนอแนะ.....	63
เอกสารอ้างอิง.....	65
ภาคผนวก.....	67
ภาคผนวก ก. แบบสอบถาม.....	67
ภาคผนวก ข. ตารางแสดงข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากแบบสอบถาม.....	76

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ค. ตารางค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ร่วมแบบ Spearman Rank	90
ภาคผนวก ง. ตารางผลการวิเคราะห์ปัจจัย.....	95
ภาคผนวก จ. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์.....	99
ประวัติผู้เขียน.....	107



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ผลการวิเคราะห์แบบ ANOVA ของการเน้นความสำคัญต่อเกณฑ์ความสำเร็จ.....18 ของโครงการ โดยภาคส่วนธุรกิจ	
2.2 การทดสอบ Duncan post hoc สำหรับการเน้นความสำคัญต่อเกณฑ์ความสำเร็จ.....19 ของโครงการ	
5.1 สรุปลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม.....49	
5.2 แสดงระดับและสาขาการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 50	
5.3 แสดงประสบการณ์การทำงาน.....50	
5.4 แสดงตำแหน่งงานของผู้ตอบแบบสอบถาม.....51	
5.5 แสดงหน้าที่ปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 52	
5.6 แสดงลักษณะของสิ่งก่อสร้างและจำนวนสิ่งก่อสร้างที่บริษัทท่านสร้างเฉลี่ยต่อปี.....53	
5.7 แสดงค่าตัวชี้ระดับความสำคัญและลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ.....55 ความสำเร็จ ของโครงการบ้านจัดสรร	
5.8 ค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ร่วมแบบ Spearman Rank Correlation ของกลุ่มปัจจัย.....58	
5.9 แสดงค่าความแปรผันทั้งหมดที่อธิบายได้ของแต่ละกลุ่มปัจจัย.....59	
5.10 แสดงค่ากลุ่มปัจจัยและปัจจัยพร้อมกับน้ำหนักความสำคัญ.....59	
ข.1 ตารางแสดงข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากแบบสอบถาม.....77	
ค.1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ร่วมแบบ Spearman Rank Correlation.....91 ของกลุ่มปัจจัย	
ง.1 ตารางค่าสัมประสิทธิ์ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) และ Bartlett's Test.....96	
ง.2 แสดงค่าความแปรผันทั้งหมดที่อธิบายได้ของแต่ละกลุ่มปัจจัย.....96	
ง.3 แสดงค่าน้ำหนักของปัจจัยหลังการหมุนแกนปัจจัย.....97	
ง.4 กลุ่มปัจจัยและปัจจัยพร้อมกับน้ำหนักความสำคัญ.....98	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1	วงจรแห่งการควบคุมโครงการ.....7
2.2	ปัจจัยหลักในการบริหารความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพของโครงการ.....9
2.3	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของโครงการที่ได้จากทฤษฎี.....9
2.4	อิทธิพลของความสัมพันธ์ของลูกค้า/ซัพพลายเออร์ที่มีต่อการเน้นความสำคัญของผู้ถือ.....19
ผลประโยชน์ร่วม	
3.1	กระบวนการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้าง โครงการบ้านจัดสรร.....34
3.2	ปัจจัยสำหรับประเมินความสำเร็จของการก่อสร้าง โครงการบ้านจัดสรร.....35
โดยเจ้าของ โครงการ	
5.1	โครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร.....56



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เป็นธุรกิจที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครอง ในที่ดิน หรือเกี่ยวกับอาคารสิ่งปลูกสร้าง เพื่อประโยชน์ในเชิงการค้าขาย โดยที่ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ เป็นธุรกิจที่มีลักษณะเฉพาะตัว คือ เป็นธุรกิจที่มีความหลากหลายในตัวเอง ทั้งทางด้านประเภทของธุรกิจ ขนาดของสินค้า ทำเลที่ตั้ง และธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ยังถือเป็นภาคเศรษฐกิจนำของธุรกิจแบบอื่นอีกด้วย ซึ่งจะเห็นได้ว่าในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี 2540 ที่ผ่านมา ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ได้เพิ่มบทบาทความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ โดยรวมของประเทศมากขึ้น ช่วยสร้างงานในระบบให้แก่ผู้มีรายได้น้อยนับล้านคน และยังสร้างรายได้ให้แก่ภาครัฐนับหมื่นล้านในรูปของค่าธรรมเนียมและภาษีเงินได้นิติบุคคล นอกจากนี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ โดยเฉพาะด้านที่อยู่อาศัย จะสามารถแสดงถึงคุณภาพชีวิต และความมั่นคงของประชาชน ซึ่งประชาชนทุกคนก็ปรารถนาที่จะมีบ้านเป็นของตนเอง โดยเฉพาะผู้มีรายได้น้อยปานกลางถึงค่อนข้างต่ำย่อมต้องการมีบ้านหลังแรกเป็นของตนเอง และผู้มีรายได้น้อยซึ่งมีบ้านเป็นของตนเองอยู่แล้ว ย่อมมีความต้องการขยายที่อยู่ให้มีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อความสะดวกสบายมากขึ้น

ในปัจจุบันธุรกิจจัดสรร เริ่มเข้าสู่ข้อจำกัดหลากหลาย เช่น มีกฎหมายผังเมืองใหม่ ภาวะการแข่งขันทางต้นทุนก่อสร้างและการบริหารการตลาดที่ปรับตัวสูงขึ้น อีกทั้งต้องรับมือกับคู่แข่งที่เป็นบริษัทจัดสรรด้วยกัน และบริษัทรับสร้างบ้านที่แตกธุรกิจมาทำโครงการจัดสรรมากขึ้น ทางรอดของธุรกิจจัดสรรคือการมุ่งสู่การแข่งขันเพื่อสร้างต้นทุนการดำเนินงานให้ต่ำเพื่อทำกำไรต่อหน่วยให้ได้มากที่สุด

Pinto และ Slevin [1] กล่าวว่าไว้ว่า ความสำเร็จของโครงการ คือองค์ประกอบของบุคคลที่มีจุดประสงค์โดยเฉพาะร่วมกัน มีการกำหนดวัตถุประสงค์ ที่จะทำให้บรรลุผลงานที่วางไว้ มีลักษณะดังนี้ มีการกำหนดระยะเวลาเริ่มต้น และสิ้นสุด , มีการกำหนดเป้าหมาย , มีการดำเนินการที่เกี่ยวข้องและซับซ้อน , มีการกำหนดงบประมาณ ความสำเร็จของโครงการขึ้นอยู่กับ 3 ปัจจัยหลัก คือ เวลา (Time) ต้นทุน (Budget) และผลงาน (Project Success) ถ้าโครงการดำเนินไปตามเวลาหรือใกล้เคียงตามงบประมาณที่วางไว้ พิจารณาว่าโครงการประสบความสำเร็จ' ส่วน Austen

¹ ความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรสำหรับงานวิจัยนี้ หมายถึง โครงการบ้านจัดสรรบรรลุเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าวัตถุประสงค์ตามที่ได้กำหนดไว้
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และ Neale [2] กล่าวถึง แกนหลักของการบริหารโครงการให้ประสบความสำเร็จ โดยที่แกนหลักของการบริหารโครงการส่วนใหญ่เน้นความสำคัญในเรื่องการควบคุม ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าของแผนงานที่วางไว้ เพราะว่าการก่อสร้างส่วนใหญ่ มีปัจจัยหลายปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ในตัวของงานเอง เช่น สภาพอากาศ สภาพแวดล้อม แรงงาน การเมือง กฎหมาย เศรษฐกิจ เป็นต้น ดังนั้นปัจจัยที่สำคัญที่มีอิทธิพลและมีผลในการควบคุมงานของโครงการก่อสร้างให้ประสบความสำเร็จ และสามารถวัดผลได้มีเพียง 3 ปัจจัย คือ การควบคุมปัจจัยด้านเวลา (Time Control) การควบคุมปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายหรือต้นทุน (Cost Control) การควบคุมปัจจัยด้านคุณภาพ (Quality Control)

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นक्रमพบว่า มีนักวิจัย ได้แนะนำปัจจัยกว้าง ๆ เกี่ยวกับความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจต่างๆ ไป แต่ยังคงขาดการพัฒนาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศไทย ดังนั้นงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโครงสร้างของปัจจัยที่เป็นระบบที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร โดยการสำรวจความคิดเห็นจากเจ้าของโครงการที่มีประสบการณ์ในอุตสาหกรรมบ้านจัดสรรไทย ด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นถึงระดับความมีอิทธิพลของแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร

1.2 ปัญหางานวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องของนักวิจัย แต่ละท่านข้างต้นพบว่าในอุตสาหกรรมบ้านจัดสรรไทยยังขาดการพัฒนาโครงสร้างของปัจจัยที่เป็นระบบสำหรับประเมินผลความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร ในมุมมองของเจ้าของโครงการ

1.3 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโครงสร้างของปัจจัยที่เป็นระบบสำหรับประเมินผลความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร ในมุมมองของเจ้าของโครงการ

1.4 สมมติฐานของการศึกษา

งานวิจัยนี้ได้เริ่มพัฒนาโครงสร้างของกระบวนการสำหรับประเมินผลความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร ในมุมมองของเจ้าของโครงการให้อยู่ในรูปของลำดับชั้น (Hierarchy) ตามทฤษฎีระบบหลายลำดับชั้น (Theory of Hierarchy, Multilevel, Systems) ซึ่งแนะนำไว้ว่าการแตกกระบวนการตรวจสอบสอดคล้องกับโครงสร้างขององค์กร ดังนั้นในงานวิจัยนี้จะแตกโครงสร้างไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของปัจจัยให้สอดคล้องกับ โครงสร้างขององค์กรบ้านจัดสรร ซึ่งเชื่อมั่นว่าการแตกโครงสร้างลักษณะนี้สามารถพัฒนาโครงสร้างของปัจจัยที่เป็นระบบ สำหรับอุตสาหกรรมบ้านจัดสรรของประเทศไทย

1.5 ทฤษฎีหรือแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้พัฒนาปัจจัยสำหรับประเมินผลความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรโดยเจ้าของโครงการให้อยู่ในรูปแบบของทฤษฎีระบบหลายลำดับชั้น ตามกระบวนการทำงานขององค์กรบ้านจัดสรร ซึ่งทฤษฎีระบบหลายลำดับชั้นมีหลักเกณฑ์โดยสังเขป ดังนี้

1.5.1 ทฤษฎีระบบหลายลำดับชั้น (Theory of Hierarchy, Multilevel, Systems) [12]

เมื่อระบบหรือปัญหามีขนาดใหญ่และซับซ้อน การวิเคราะห์ระบบโดยไม่มีแบ่งเป็นส่วนย่อยๆทำให้อยากต่อการวิเคราะห์ อาจเป็นเพราะว่าความสามารถของมนุษย์มีข้อจำกัด และเครื่องมือที่มีอยู่ เช่นคอมพิวเตอร์ และเทคนิคการวิเคราะห์ก็ยังมีข้อจำกัด การลดความยากหรือความซับซ้อนนี้สามารถทำได้โดยนำทฤษฎีระบบหลายลำดับชั้นมาใช้ ซึ่งได้ถูกพัฒนามาจากทฤษฎีการจัดองค์กร ทฤษฎีนี้ได้ให้ทางเลือกที่ใกล้เคียงในการวิเคราะห์ระบบขนาดใหญ่และระบบที่ซับซ้อน

พื้นฐานแนวคิดของทฤษฎีสำหรับการแก้ปัญหาที่มีเงื่อนไขหลายเงื่อนไข ในการแก้ปัญหานั้นทำโดยการแบ่งปัญหาหลักหรือซับซ้อนให้เป็นปัญหาย่อย ๆ แล้วจัดลำดับความสัมพันธ์ของปัญหาย่อยๆ ซึ่งเมื่อเป็นปัญหาย่อยที่ไม่ซับซ้อนก็สามารถเลือกวิธีการตัดสินใจได้ง่าย และแก้ปัญหาก็ง่ายขึ้นเช่นกันเนื่องจากมีเงื่อนไขที่ลดลงหรือมีตัวแปรที่น้อยกว่าปัญหาที่ซับซ้อน อย่างไรก็ตามการรวบรวมการแก้ปัญหาย่อยของปัญหาย่อยเพื่อจะนำไปใช้เป็นวิธีการแก้ปัญหที่ซับซ้อนนั้น บางพารามิเตอร์มักจะถูกเลือกใช้เป็นวิธีการแก้ปัญหในลำดับชั้นที่สูงขึ้น เพื่อให้เชื่อมโยงกับปัญหาย่อยทั้งหมด ถ้าพารามิเตอร์ที่เลือกเหมาะสมครอบคลุมการเชื่อมโยงทุกแนวทางของการแก้ปัญหาย่อยๆ ก็จะใช้เป็นวิธีการแก้ปัญหหลักที่ซับซ้อนได้

กิจกรรมหลัก 2 กิจกรรม ที่ทำให้การแก้ปัญหาสำเร็จ ประกอบด้วย

- การแตกปัญหาหลักที่ซับซ้อนออกเป็นปัญหาย่อย ๆ
- การเชื่อมโยงปัญหาย่อย ๆ เข้าด้วยกัน

ในประเด็นของการแตกปัญหาหลักออกเป็นปัญหาย่อยเพื่อความสำเร็จของระบบการแก้ปัญหาแนะนำให้ควรแตกปัญหาหลักออกเป็นปัญหาย่อย (1) ตามลักษณะ โครงสร้างขององค์กร หรือ (2) ตามกระบวนการตัดสินใจ สำหรับงานวิจัยนี้ได้ใช้การแตกโครงสร้างของกระบวนการสำหรับประเมินผลความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร โดยเจ้าของโครงการ (ปัญหา) ตามคำแนะนำข้อแรก

1.6 ขอบเขตการวิจัย

การศึกษานี้ครอบคลุมกระบวนการประเมินผลความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรทั่วไป ที่เน้นการแสวงหากำไร โดยเจ้าของโครงการ ในงานวิจัยนี้เป็นเจ้าของโครงการในเขต กรุงเทพมหานคร

1.7 ขั้นตอนของการศึกษา

1.7.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น [1-10]

1.7.2 วางโครงสร้างของปัจจัยและกลุ่มปัจจัย โดยอาศัยทฤษฎีระบบหลายลำดับชั้นที่แนะนำว่าการพัฒนาโครงสร้างของระบบควรสอดคล้องกับโครงสร้างขององค์กร แล้วจึงพัฒนารายละเอียดของปัจจัยภายในโครงสร้างดังกล่าวจากผลการทบทวนวรรณกรรมจากข้อ 1.7.1

1.7.3 ออกแบบสอบถามเพื่อสำรวจระดับความมีอิทธิพลของแต่ละปัจจัยที่มีต่อการประเมินผลความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรโดยเจ้าของโครงการ

1.7.4 ก่อนนำแบบสอบถามไปสำรวจ ได้ทำการทดสอบแบบสอบถามกับเจ้าของโครงการที่มีประสบการณ์สูง ในการประเมินผลของโครงการบ้านจัดสรรจำนวน 6 คน เพื่อปรับปรุงแบบสอบถามให้กระชับ ชัดเจน และตรงประเด็นยิ่งขึ้น

1.7.5 การแจกแบบสอบถามนั้นกระทำแบบเจาะจง เนื่องจากการเข้าถึงเจ้าของโครงการหรือตัวแทนของเจ้าของโครงการเพื่อให้ข้อมูลที่ได้มามีความสมบูรณ์ครบถ้วนมีความยากมาก ถ้าไม่สนิทกับผู้ตอบแบบสอบถามมักจะไม่ได้เต็มใจตอบแบบสอบถามให้ หรืออาจจะตอบแบบสอบถามให้โดยไม่มีหลักการตามความเป็นจริง

1.7.6 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ด้วยโปรแกรม SPSS เริ่มต้นด้วยการทดสอบความน่าเชื่อถือของสเกลและการวิเคราะห์ระดับความมีอิทธิพลของปัจจัยและกลุ่มปัจจัย หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูล 3 วิธีดังนี้

วิธีที่ 1 เปรียบเทียบลำดับความสำคัญของปัจจัยและกลุ่มปัจจัย

วิธีที่ 2 ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและกลุ่มปัจจัย เพื่อหาว่าปัจจัยและกลุ่มปัจจัยมีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด

วิธีที่ 3 ประยุกต์ใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัย (Factors Analysis) เพื่อจัดกลุ่มปัจจัยเข้าด้วยกันเพื่อเป็นการลดจำนวนปัจจัยและจัดกลุ่มปัจจัยเข้ากับแกนปัจจัยหลัก และเป็นการพัฒนาโครงสร้างของปัจจัยสำหรับประเมินผลความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร โดยเจ้าของโครงการ

1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

โครงสร้างของปัจจัยที่เป็นระบบสำหรับประเมินผลความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรในประเทศไทย โดยเจ้าของโครงการ

1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

โครงสร้างของปัจจัยที่ได้จากงานวิจัยนี้จะช่วยให้เจ้าของโครงการสามารถประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรได้อย่างเป็นระบบมากขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

2.1 บทนำ

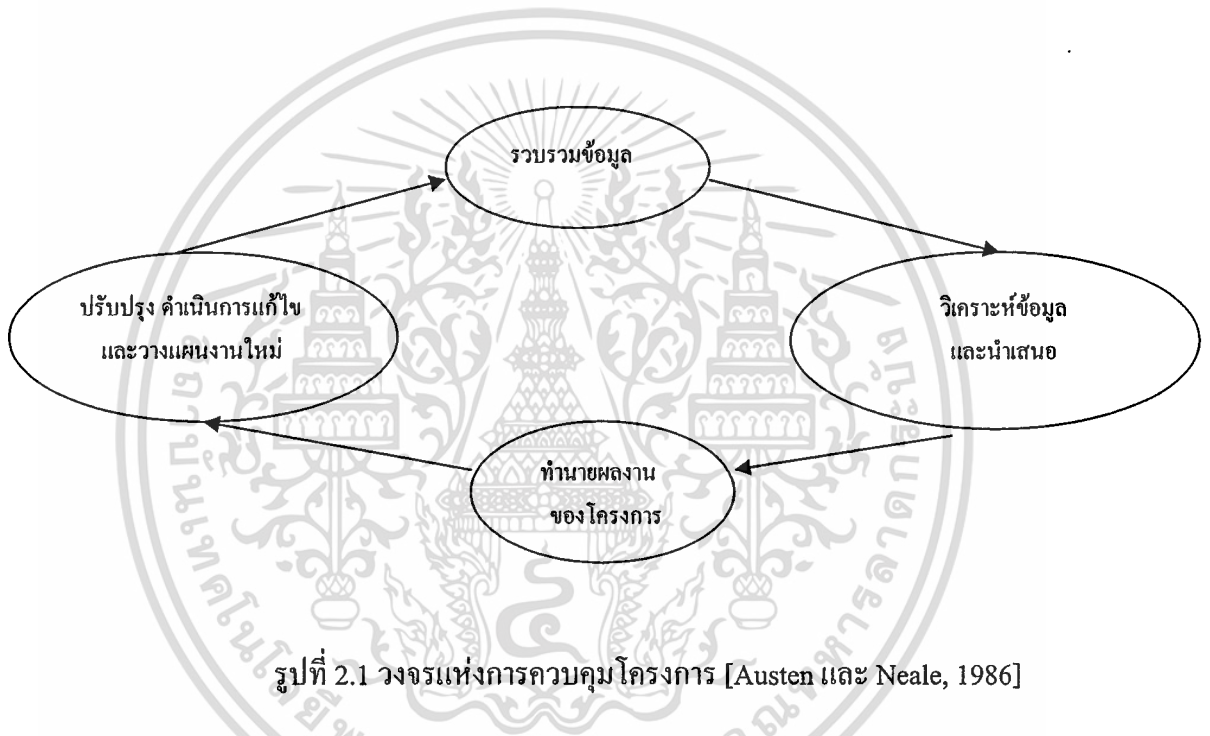
ในบทนี้จะกล่าวสรุปการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากการศึกษาจากวารสารต่างประเทศซึ่งมีนักวิจัย ได้แนะนำปัจจัยกว้าง ๆ เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ ในการดำเนินธุรกิจทั่ว ๆ ไป แต่ยังคงขาดเกณฑ์สำหรับประเมินผลของความสำเร็จในอุตสาหกรรมบ้านจัดสรรของไทย ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการประเมินผลความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรโดยเจ้าของโครงการ เกณฑ์การประเมินผลความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการประเมินผลของความสำเร็จ เพื่อเป็นการพัฒนาปัจจัยสำหรับประเมินผลของความสำเร็จ โดยจะได้กล่าวรายละเอียดในหัวข้อถัดไป

2.2 เกณฑ์การประเมินความสำเร็จของโครงการ

จากการทบทวนวรรณกรรม โดยส่วนใหญ่กระบวนการประเมินความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร โดยเจ้าของโครงการยังคงไม่พบนักวิจัยท่านใดที่ได้ทำการวิจัยไว้ นอกเสียจากจะเป็นนักวิจัย หลายท่าน ได้แนะนำปัจจัยกว้าง ๆ สำหรับประเมินความสำเร็จของนักธุรกิจต่าง ๆ เพราะกระบวนการดังกล่าว นั้น เจ้าของโครงการหรือตัวแทนของเจ้าของโครงการยังคงใช้เพียงดุลพินิจส่วนบุคคลเป็นเกณฑ์ในการประเมิน ตัวอย่างปัจจัยที่นักวิจัยต่าง ๆ ได้แนะนำไว้ ซึ่งแบ่งเป็นหัวข้อดังนี้

2.2.1 การบริหารงานก่อสร้าง ในปี ค.ศ. 1984 Austen และ Neale [2] กล่าวว่าทฤษฎีการบริหารงานก่อสร้างเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมากสำหรับโครงการก่อสร้าง เพราะว่าเป็นพื้นฐานสำคัญในการทำให้โครงการประสบความสำเร็จ โดยที่แกนหลักของการบริหารโครงการให้ประสบความสำเร็จ โดยที่แกนหลักของการบริหารโครงการส่วนใหญ่เน้นความสำคัญในเรื่องการควบคุมมีจุดประสงค์เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าและความสำเร็จที่เกิดขึ้น โดยการเปรียบเทียบกับความก้าวหน้าของแผนงานที่วางไว้แล้ว เพราะว่าการก่อสร้างส่วนใหญ่มีปัจจัยหลายปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ในตัวของตนเอง เช่น สภาพอากาศ สภาพแวดล้อม แรงงาน การเมือง กฎหมาย เศรษฐกิจ และความเสี่ยงต่าง ๆ ที่ส่งผลให้แผนงานเดิมเปลี่ยนแปลงไปจากแผนที่วางไว้ และมีผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในโครงการ ยิ่งไปกว่านั้นการทำงานก่อสร้างต้องประกอบด้วยหน่วยงานหลายฝ่าย ซึ่งในแต่ละหน่วยงานจะประกอบไปด้วยศาสตร์ของหน่วยงานนั้น ดังนั้นเมื่อต้องการนำหน่วยงานทั้งหลายมารวมกันและทำงานร่วมกัน จึงต้องมีพื้นฐานที่วางไว้ด้วยการควบคุมเป็นบรรทัดฐาน เพื่อที่จะทำให้โครงการนั้นประสบความสำเร็จ ดังนั้นการควบคุม

ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของโครงการจึงเป็นสิ่งที่สำคัญมาก และจะเป็นตัวปรับปรุง และเป็นแนวทางในการดำเนินการและวางแผนงานในโครงการแต่ละ โครงการจะมีวงจรควบคุม (รูปที่ 2.1) ซึ่งเป็นกระบวนการควบคุมที่ดำเนินการต่อเนื่องไปตั้งแต่เริ่มต้น จนกระทั่งสิ้นสุดโครงการก่อสร้าง เพราะว่าในความเป็นจริงแล้วเป็นการยากที่ที่โครงการจะสามารถกระทำและดำเนินงานได้ตรงตามแผนงานที่กำหนดไว้โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดเกิดขึ้นในโครงการนั้นเลย ดังนั้นข้อมูลทั้งหลายที่ได้จากโครงการจะนำมาเป็นพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์ ทำนาย ดำเนินการ และตัดสินใจใดๆ ก็ตามในการบริหารโครงการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และประสบความสำเร็จ



รูปที่ 2.1 วงจรแห่งการควบคุมโครงการ [Austen และ Neale, 1986]

ตามที่กล่าวมาข้างต้น ในโครงการก่อสร้างมีปัจจัยสำคัญมากมายที่มีอิทธิพลและส่งผลต่อความสำเร็จของโครงการ โดยมีแกนหลักของการบริหารงานก่อสร้าง คือ การควบคุมปัจจัย เป็นตัวดำเนินการหลักในทุกขั้นตอนของกระบวนการก่อสร้างในโครงการ แต่ในที่นี้จะกล่าวถึงปัจจัยที่สามารถควบคุม และวัดผลได้ ดังนั้นปัจจัยที่สำคัญที่มีอิทธิพลและมีผลในการควบคุมงานของโครงการก่อสร้างให้ประสบความสำเร็จและสามารถวัดผลได้ มีเพียง 3 ปัจจัย คือ

- การควบคุมปัจจัยด้านเวลา (Time Control) เป็นพื้นฐานที่สำคัญอย่างมากในการควบคุมการทำงาน เพื่อให้ได้ผลงานสำเร็จตามแผนงานที่วางไว้ ดังนั้นปัจจัยด้านเวลาจึงเป็นกระบวนการ ควบคุมที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อค้นหาสิ่งเบี่ยงเบนที่จะเกิดขึ้นและทำให้แผนเดิมที่วางไว้มีการเปลี่ยนแปลง
- การควบคุมปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายหรือต้นทุน (Cost Control) วัตถุประสงค์ของการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ควบคุมค่าใช้จ่ายของโครงการก่อสร้างเพื่อให้เกิดผลกำไรมากที่สุดเมื่อโครงการสิ้นสุดลง

- การควบคุมปัจจัยด้านคุณภาพ (Quality Control) เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญอย่างมากในทุกขั้นตอนของกระบวนการบริหารโครงการก่อสร้าง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ทรัพยากรณ์ทุกอย่างได้ตามเป้าหมายและสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า ดังนั้นการควบคุมคุณภาพที่ดีต้องมีมาตรฐานที่กำหนด และยอมรับได้

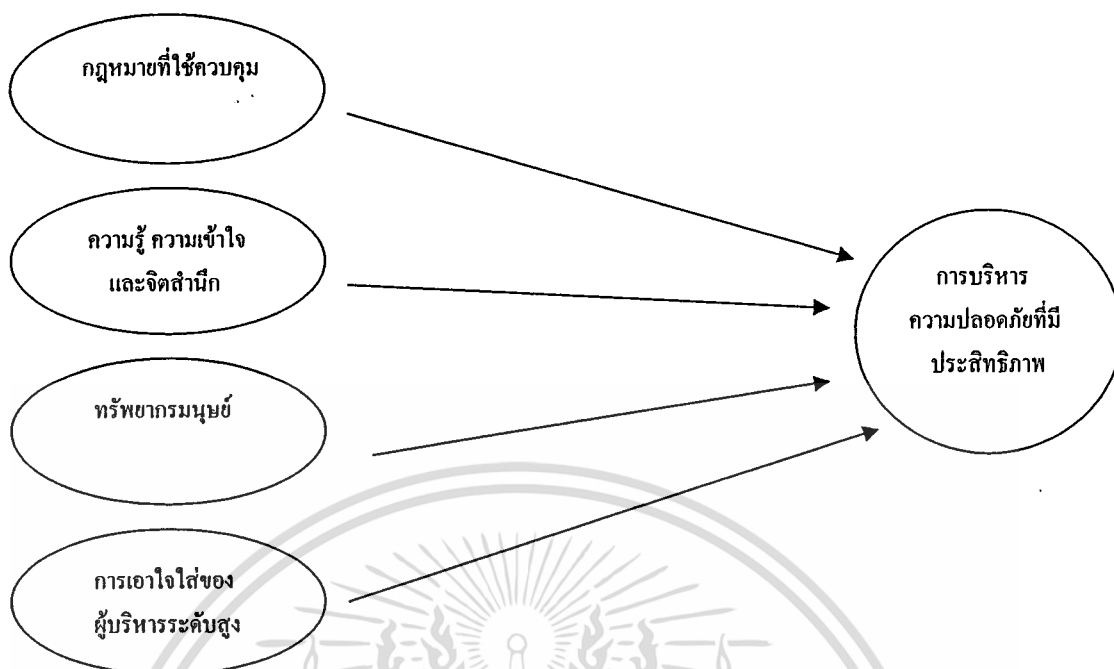
เนื่องจากปัจจุบันมีความให้การสนใจในเรื่องของภาพลักษณ์ของโครงการมากขึ้น โดยเฉพาะโครงการก่อสร้างที่มีสาธารณชนให้ความสนใจ ดังนั้นจึงมีการให้ความสำคัญในด้านการควบคุมปัจจัยด้านความปลอดภัย (Safety) ของโครงการก่อสร้างเพิ่มขึ้น ซึ่งปัจจัยด้านความปลอดภัยโดยทั่วไปมีจุดประสงค์เพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิต ของเพื่อนร่วมงาน และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับโครงการก่อสร้าง รวมถึงให้ความสำคัญถึงความปลอดภัยของงานก่อสร้างที่ดำเนินอยู่หน้างาน เพื่อนำไปสู่การบริหารโครงการที่ไม่ก่อให้เกิดการสูญเสียชีวิต และทรัพย์สิน รูปที่ 2.2 ประกอบ ปัจจัยหลักในการบริหารความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพของโครงการก่อสร้างมีดังนี้

- กฎหมายที่ควบคุมเกี่ยวกับความปลอดภัย เพื่อเป็นมาตรการพื้นฐานในการควบคุมการปฏิบัติงานของบุคลากร รวมไปถึงข้อจำกัดด้านเทคนิคในการก่อสร้าง เช่น ความสูงของนั่งร้านและรัศมีของการทำงานของเครื่องจักร

- ความรู้ความเข้าใจและจิตสำนึกของผู้ปฏิบัติงาน มีรากฐานมาจากการถ่ายทอดข้อมูลทางด้านความปลอดภัย และนำข้อมูลนั้นมาปฏิบัติจริงที่หน้างาน เพื่อเป็นหลักในการบริหารงานด้านความปลอดภัย รวมไปถึงการอบรมเพื่อปลูกฝังจิตสำนึกให้แก่บุคลากร

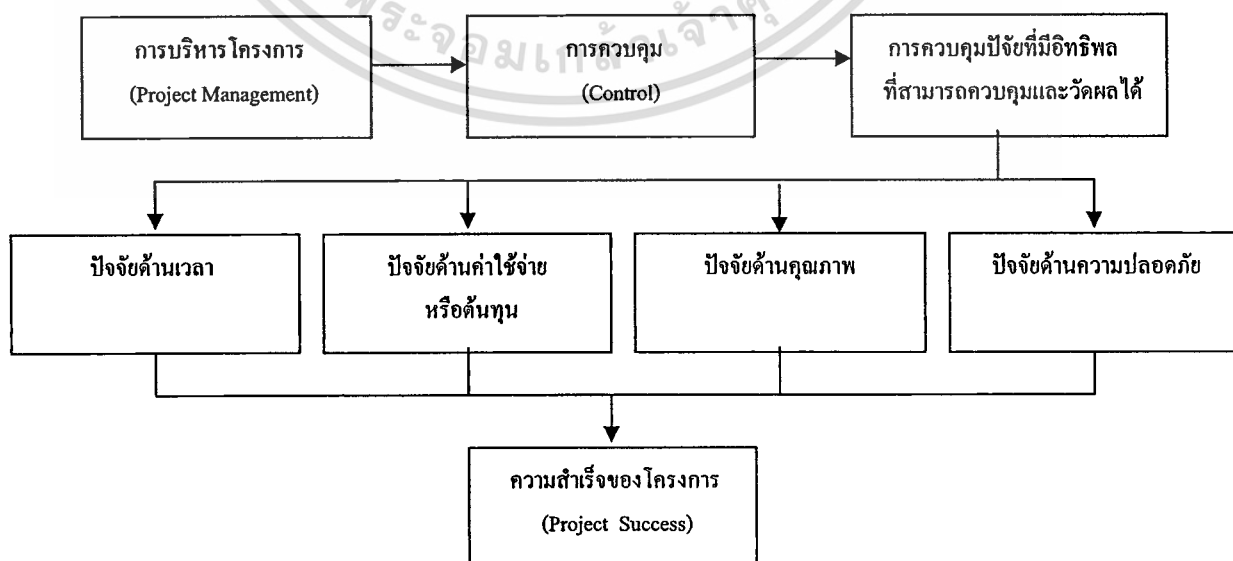
- ทรัพยากรมนุษย์และทรัพยากรต่างๆ เนื่องจากเมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจะทำให้เกิดการสูญเสียชีวิตและค่าใช้จ่าย รวมถึงกำลังใจและความเชื่อมั่นของบุคลากรในโครงการ ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพโดยรวมของผลงานและภาพลักษณ์ขององค์กรทั้งในปัจจุบันและอนาคต

- การจัดการและการบริหารงานด้านความปลอดภัย ของผู้บริหารระดับสูงมีความสำคัญต่อผู้ปฏิบัติงานหน้างาน เพราะการถ่ายทอดข้อมูลด้านความปลอดภัย การอบรมนโยบายการจัดการด้านความปลอดภัย และมาตรการควบคุมด้านความปลอดภัยในโครงการก่อสร้างส่วนใหญ่มีจุดเริ่มต้นมาจากผู้บริหารระดับสูง



รูปที่ 2.2 ปัจจัยหลักในการบริหารความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพของโครงการ [Austen และ Neal,1986]

จากทฤษฎีการบริหารงานก่อสร้างที่กล่าวมา สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของโครงการและเป็นปัจจัยที่สามารถควบคุม และวัดผลได้ ทั้งหมด 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านเวลา ปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายหรือต้นทุน ปัจจัยด้านคุณภาพ และปัจจัยด้านความปลอดภัย ดังรูปที่ 2.3



รูปที่ 2.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของโครงการที่ได้จากทฤษฎี (ณัฐชัย สุนทรพิพิธ , 2546)

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ปัจจัยที่ใช้ประเมินความสำเร็จของโครงการ

2.3.1 ความสำเร็จของโครงการ ในปี ค.ศ. 1988 Pinto และ Sleven [1] กล่าวอ้างอิงถึงบทความและงานวิจัยของ Tuman (1983) ถึงคำนิยามของโครงการ (Project) คือ องค์ประกอบของบุคคลที่มีจุดประสงค์โดยเฉพาะร่วมกัน โดยที่โครงการส่วนมากจะมีขนาดใหญ่ ราคาสูง มีลักษณะเฉพาะหรือมีความเสี่ยงมาก ต้องเสร็จภายในเวลาที่แน่นอน ในงบประมาณที่กำหนด และภายใต้การดำเนินงานที่วางแผน อย่างน้อยที่สุดโครงการต้องมีกำหนดวัตถุประสงค์และแหล่งเงินที่เพียงพอที่จะบรรลุถึงงานที่วางไว้ ดังนั้นควรมีลักษณะดังนี้ 1) มีการกำหนดเวลาเริ่มต้น และสิ้นสุด 2) มีการกำหนดเป้าหมาย 3) มีการดำเนินการที่เกี่ยวข้องและซับซ้อน 4) มีการกำหนดงบประมาณ

Pinto และ Sleven ยังได้พัฒนาบทความและงานวิจัยของ Avots (1969) และ Gaddis (1959) ที่ได้นิยามความสำเร็จของโครงการ (Project Success) ว่าความสำเร็จของโครงการขึ้นอยู่กับ 3 ปัจจัยหลัก คือ เวลา (Time) ต้นทุน(Budget) และผลงาน (Project Performance) ถ้าโครงการดำเนินไปตามเวลาหรือใกล้เคียงงบประมาณที่วางไว้ พิจารณาว่าประสบความสำเร็จ แต่เมื่อเร็วๆนี้มีองค์ประกอบที่เพิ่มเข้ามาเป็นสูตรสำเร็จของโครงการ คือ ความพึงพอใจและความสุขสบายของลูกค้า (Satisfaction and Welfare of the Client) โดยที่ลูกค้าหมายถึง บุคคลที่โครงการมีจุดมุ่งหมายด้วยทั้งภายในและภายนอกองค์กร ความสำเร็จของโครงการเป็นสิ่งที่มีความซับซ้อนมากในด้านเวลา ค่าใช้จ่าย และผลงาน โดยเฉพาะความพึงพอใจของลูกค้าเป็นผลลัพธ์สุดท้าย ที่จะต้องตัดสินใจว่าโครงการประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว สรุปได้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการ คือ ต้นทุนหรืองบประมาณ (Budget) กำหนดการ (Schedule) ผลงาน (Performance) และความพึงพอใจของลูกค้า (Client Satisfaction)

ในปี ค.ศ. 1992 Sanvido [3] พร้อมทีมงาน กล่าวว่า ปัจจัยความสำเร็จของโครงการ (Critical Project Success Factors (CPSFs)) คือโครงการก่อสร้างที่เสร็จสมบูรณ์ที่มีการผสมผสานของกิจกรรม และการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่ได้มาจากการวางแผนและไม่ได้วางแผน โดยมีการผลิตเปลี่ยนแปลงหมุนเวียนของบุคคลที่เข้ามามีส่วนร่วม และกระบวนการนี้จะเปลี่ยนสภาพแวดล้อมโดยถาวร ซึ่งมีผลต่อความเป็นอยู่ของชีวิตที่ดีขึ้น โดยปัจจัยความสำเร็จ (Critical Success Factors) ที่ใช้สำหรับการบริหารโครงการ ถูกใช้ครั้งแรกโดย Rockart (1982) งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อหาปัจจัยสำคัญที่นำมาสู่ความสำเร็จของโครงการ พร้อมทั้งเครื่องมือที่ทำนายความสำเร็จ เพื่อให้ทุกฝ่ายสามารถประสบความสำเร็จได้ง่ายขึ้น ดังนั้นความสำเร็จของโครงการ คือ การคาดหวังที่แน่นอนต่อผู้มีส่วนร่วมในโครงการ ไม่ว่าจะเป็นเจ้าของโครงการ ผู้วางแผน วิศวกร ผู้รับเหมา หรือผู้ประสานงาน โดยความคาดหวังนั้นย่อมแตกต่างกันออกไป ตามสภาพหรือแนวคิดของแต่ละเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บุคคล งานวิจัยนี้ยังได้อ้างอิงคำนิยามของผู้ที่ทำงานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้อง หรือมีความสัมพันธ์ในเรื่องของความสำเร็จของโครงการนี้

คำนิยามของความสำเร็จ (Definition of Success)

- ในปี ค.ศ. 1986 Tuman กล่าวว่า การที่ทุกสิ่งเป็นอย่างที่คาดหวังไว้ไม่ว่าจะเป็นข้อกำหนดต่างๆ ของโครงการและทรัพยากรต่างๆ ที่สามารถสนองความต้องการนั้นได้ในช่วงเวลาที่กำหนด

- ในปี ค.ศ. 1986 De Wit กล่าวว่า โครงการที่ประสบความสำเร็จโดยรวม คือโครงการที่มีความสอดคล้องกันระหว่างสมรรถนะทางเทคนิคและหน้าที่ที่ทำให้บรรลุความสำเร็จ โดยที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจสูงสุดต่อผลประกอบการของโครงการ ประกอบด้วยบุคคลหลักของโครงการและผู้ใช้งานหลักหรือลูกค้า

- ในปี ค.ศ. 1987 Ashley กล่าวว่า ความสำเร็จของโครงการขึ้นอยู่กับค่าใช้จ่าย เวลา คุณภาพ ความปลอดภัย และความพึงพอใจของผู้มีส่วนร่วมที่มีผลลัพธ์ดีเกินกว่าที่คาดหวังไว้

- ในปี ค.ศ. 1988 Van N.Reinhold กล่าวว่า คุณภาพ คือ การรวมของคุณสมบัติและลักษณะเฉพาะของความสะดวก ผลผลิต กระบวนการ ส่วนประกอบ การบริหารและความชำนาญเพื่อก่อให้เกิดความพอใจและสนองความต้องการที่เกิดขึ้น สุดท้ายเพื่อให้มีความเหมาะสมต่อจุดประสงค์ที่วางไว้

ในปี พ.ศ. 2545 วิสูตร จิระคำเกิง [4] กล่าวว่า โครงการที่ประสบความสำเร็จ หมายถึง โครงการที่ได้รับการบริหาร และจัดการให้แล้วเสร็จตามวัตถุประสงค์ของเจ้าของงานหรือลูกค้า โดย

- ได้คุณภาพที่กำหนด
- ทันเวลาที่ต้องการใช้
- มีค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นอยู่ภายใต้งบประมาณที่จัดเตรียมไว้

จากคำนิยามความสำเร็จของโครงการนั้น มีปัจจัยหลัก 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องมีผลและนำไปสู่ความสำเร็จของโครงการ คือ โครงการกับลูกค้า ซึ่งโครงการประกอบไปด้วย เวลา ต้นทุน และการดำเนินงาน ส่วนลูกค้าประกอบไปด้วยการใช้งาน ความพึงพอใจ และประสิทธิภาพ ดังนั้นเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงใด ก็อาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของโครงการ

2.3.2 มุมมองเรื่องเกณฑ์ความสำเร็จของโครงการ Bryde and Robinson [5] กล่าวว่า

การวิจัยได้เน้นความสำคัญในเรื่องการจำแนกปัจจัยความสำเร็จบรรทัดฐาน (CSF) สำหรับเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยามให้เข้าข่ายประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสัมพันธ์ของการทำงานที่มีประสิทธิผลระหว่างลูกค้าและบริษัทรับเหมา, จำแนกปัจจัยที่ หลากหลายดังกล่าวคือ วัฒนธรรม, พันธะสัญญา, จริยธรรม และการสื่อสาร การศึกษาโดย สำนักงานตรวจสอบแห่งชาติ (NAO) และสำนักงานพาณิชย์ของรัฐ (OGC) ซึ่งมีหน้าที่ตรวจสอบ ประสิทธิภาพการทำงานของโครงการริเริ่มด้านการเงินเอกชน (PFI) ขนาดใหญ่ (เกี่ยวข้องกับ หุ้นส่วนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน) ได้มีการจำแนกความล้มเหลวของลูกค้าและผู้รับเหมาที่ ยอมรับการวัดความสำเร็จ (เกณฑ์ความสำเร็จของโครงการ) เป็น CSF หลัก อย่างไรก็ตามสิ่งที่ ค้นพบจากการศึกษาของ NAO/OGC บนพื้นฐานของการวิเคราะห์กรณีศึกษาจำนวนไม่มากนักและ เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการตรวจสอบข้อเท็จจริงเพิ่มเติมว่าความบกพร่องของการยอมรับดังกล่าว เป็นปัญหาที่มีอยู่อย่างกว้างขวาง และด้วยเหตุนี้อุปสรรคหลักในการพัฒนาความสัมพันธ์ในการ ทำงานที่มีประสิทธิผลระหว่างลูกค้าและผู้รับเหมา

เพื่อทำตามความต้องการนี้สำหรับการศึกษาเพิ่มเติม เราได้ทำการสำรวจระดับของการ ยอมรับในความสัมพันธ์ของลูกค้า-ผู้รับเหมาโครงการเกี่ยวกับเกณฑ์ความสำเร็จที่ควรจะมีการเน้น ความสำคัญ การวิจัยการจัดการ โครงการก่อนหน้านี้ได้มีการวิเคราะห์เรื่องการเน้นความสำคัญใน เกณฑ์ความสำเร็จของโครงการที่กำหนดในเทอมของต้นทุน, เวลา และคุณภาพซึ่งได้แก่ สามเหลี่ยมเหล็กของการจัดการ โครงการและเกณฑ์วัดอื่นๆ งานวิจัยแต่ละชิ้นได้มีการเพิ่มเข้าไปยัง องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อเกณฑ์ความสำเร็จของโครงการ แต่มันยังมีการวิจัยที่จำกัดที่อธิบาย ให้เห็นถึงบทบาทของลูกค้าและผู้รับเหมาอย่างชัดเจนเมื่อทำการศึกษาเรื่องเกณฑ์ความสำเร็จของ โครงการ เราตั้งสมมติฐานว่าโดยการเปรียบเทียบการเน้นความสำคัญในเกณฑ์ความสำเร็จ ความ เข้าใจที่ลึกซึ้งในส่วนหนึ่งของปัญหาที่มีโอกาสเกิดขึ้น ได้ที่องค์กรต้องเผชิญในการพัฒนาความสัมพันธ์ ใหม่ ดังนั้นเราจึงได้ทำการพัฒนาคำถามและสมมติฐานต่อไปนี้ขึ้นมา

เกณฑ์ความสำเร็จของโครงการอะไรที่ถูกเน้นความสำคัญโดยลูกค้าและองค์กรของ ผู้รับเหมาในสภาพแวดล้อมโครงการ

H1: ความแตกต่างมีอยู่ในการเน้นความสำคัญต่อเกณฑ์ความสำเร็จของโครงการระหว่าง ผู้ตอบที่เกี่ยวข้องใน โครงการเป็นลูกค้าและผู้ที่เกี่ยวข้องที่เป็นผู้รับเหมา

บทความด้านการจัดการ โครงการได้มีการจำแนกความต้องการสำหรับความสัมพันธ์ลูกค้า และผู้รับเหมาที่มีประสิทธิผลสองข้อ ข้อแรกคือ องค์กรของผู้รับเหมาต้องให้ความสนใจกับลูกค้า ในเทอมของการสร้างความเข้าใจและเติมเต็มความคาดหวังของลูกค้า การให้ความสำคัญกับลูกค้า ได้มีการกล่าวไว้ว่าเป็นสิ่งที่ต้องมาก่อนความสำเร็จ ข้อที่สองคือองค์กรของลูกค้าต้องให้ ความสำคัญในเรื่องการทำความเข้าใจและการ โอนอ่อนผ่อนตามความคาดหวังของผู้ถือ ผลประโยชน์ทั้งหมดในห่วงโซ่อุปทาน เช่น ผู้รับเหมา, ผู้รับเหมารายย่อย, ซัพพลายเออร์ และ สมาชิกในทีมคนอื่นๆ กับ “ผู้ถือผลประโยชน์ร่วมของโครงการ” ที่ได้มีการระบุเป็นคนหรือองค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่มีสิทธิในการครอบครองจะเป็นผู้สร้างสถานการณ์ “ชนะ-ชนะ” ขึ้นมาผ่านความไว้วางใจ, ความซื่อสัตย์, การทำงานเป็นทีม และเป้าหมายร่วมกัน

ปัญหาประการหนึ่งในการประเมินค่าว่าตัวใดที่ลูกค้าและผู้รับเหมาที่มีการทั้งการยอมรับที่บรรเทาและแปลงการยอมรับนี้ให้กลายเป็นแนวทางปฏิบัติการจัดการโครงการ แม้ว่าผลประโยชน์ทางทฤษฎีของลูกค้าและผู้ถือผลประโยชน์ร่วมที่เน้นความสำคัญที่ได้มีการหยิบยกขึ้นมาในเอกสาร หลักฐานที่ชัดเจนของการศึกษาก่อนหน้านี้เป็นตัวบอกกับเราว่าระดับที่จำเป็นของลูกค้าและการเน้นความสำคัญของผู้ถือผลประโยชน์ร่วมอาจจะไม่ได้มีอยู่ในแนวทางปฏิบัติ พร้อมกับปัญหาเฉพาะที่ไม่เป็นที่ปรารถนาในส่วนของลูกค้าที่ผูกมัดกับความสัมพันธ์กับลูกค้าบนพื้นฐานของความซื่อสัตย์และความไว้วางใจ การสำรวจความสัมพันธ์ของลูกค้า-ผู้รับเหมาที่ถือเป็นเหตุผลของความล้มเหลวนี้ที่กระทำขึ้นมาบางส่วนเนื่องจากการแรงกดดันทางการค้าในการทำให้โครงการสำเร็จ โดยให้ลูกและเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ สิ่งนี้เป็นตัวบอกกับเราว่ามันมีความแตกต่างกันระหว่างสิ่งที่ลูกค้าเชื่อว่าพวกเขาควรจะทำและสิ่งที่พวกเขาทำในทางปฏิบัติซึ่งเป็นแนวคิดที่ถูกใช้ในบทความที่เกี่ยวข้องกับการจัดการผู้ถือผลประโยชน์ร่วมว่าเป็นความบกพร่องของการรวมกันของความปกติ/การสังเกตการณ์ การวิเคราะห์ว่าอะไรคือความบกพร่องของการรวมกันที่เป็นตัวกำหนดสภาพแวดล้อมโครงการปัจจุบันที่เราได้ทำการตรวจสอบข้อเท็จจริงเรื่องระดับการให้ความสำคัญของผู้ถือผลประโยชน์ร่วมของแนวทางปฏิบัติการจัดการโครงการสำหรับลูกค้าและผู้รับเหมา พร้อมกับความคาดหวังที่แม้ว่าลูกค้าอาจจะตระหนักถึงความสำคัญทางทฤษฎีของผู้ถือผลประโยชน์ร่วม (ผ่านการเน้นความสำคัญที่กำหนดขึ้นมาในเกณฑ์ความสำเร็จ) การเน้นความสำคัญนี้อาจจะไม่จำเป็นต้องมีการแปลงไปเป็นแนวทางปฏิบัติการจัดการโครงการ ดังนั้นเราจึงได้มีการสร้างคำถามและสมมติฐานที่สองขึ้นมา

มันมีความแตกต่างกันอย่างไรในการเน้นความสำคัญที่ให้กับเกณฑ์ความสำเร็จของโครงการที่สะท้อนให้เห็นในแนวทางปฏิบัติการจัดการโครงการ

H2: การเน้นความสำคัญทางทฤษฎีที่มากกว่าโดยลูกค้า ในเรื่องความพึงพอใจของผู้ถือผลประโยชน์ร่วมจะมีผลต่อระดับการเน้นความสำคัญของผู้ถือผลประโยชน์ร่วมที่สูงกว่าในแนวทางปฏิบัติการจัดการโครงการ

ในการตรวจสอบข้อเท็จจริงของคำถามการวิจัยทั้งสองข้อเราได้ทำการสำรวจเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยเป็นตัวแทนของบริษัทในประเทศอังกฤษ ในการสร้างตัวแทนลูกค้าเราได้ทำการเลือกที่จะสำรวจผู้ให้บริการสร้างบ้านในสังคมที่ไม่เน้นกำไร (สมาคมอสังหาริมทรัพย์) กลุ่มลูกค้าถูกเลือกสำหรับสองเหตุผล ข้อแรกคือการให้บริการหลักคือการเข้าถือสิทธิและรักษาสต็อคการสร้างบ้านที่มีอยู่ ดังนั้นในการติดต่อกับบริษัทก่อสร้างพวกเขาจะทำหน้าที่และบทบาทแทนลูกค้า ข้อที่สองคือมีแรงกดดันภายนอกที่เกิดขึ้นกับสมาคมอสังหาริมทรัพย์ในการพัฒนาเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสัมพันธ์ของลูกค้า ในปี 1999 บรรษัทการเคหะซึ่งเป็นผู้ที่อนุญาตให้เงินทุนกับสมาคม อสังหาริมทรัพย์ได้แถลงการณ์ว่าสมาคมอสังหาริมทรัพย์ที่ได้ลงนามกับสิทธิพิเศษลูกค้าการ ก่อสร้าง (Construction Clients Charter) สิ่งนี้เรียกร้องให้สมาคมอสังหาริมทรัพย์ว่าต้องให้คำมั่นใน การสร้างโปรแกรมการปรับอย่างต่อเนื่อง ความล้มเหลวในการลงนามมีผลต่อการไม่อนุมัติเงินทุน สำหรับโครงการก่อสร้างใหม่ นอกจากนี้บรรษัทการเคหะยังสะท้อนเห็นถึงวิธีการ NHS ที่ได้ อธิบายไว้ก่อนหน้านี้ที่ถูกนำมาใช้เป็นตัวตัดสินใจในการลดจำนวนของสมาคมอสังหาริมทรัพย์ที่ ต้องผ่านคุณสมบัติสำหรับการปล่อยเงินทุนสำหรับการก่อสร้างใหม่จากประมาณชีพพลายเออร์ 350 รายเหลือเพียง 30 ถึง 40 รายที่ถูกเลือก และข้อกำหนดอีกอย่างหนึ่งก็คือชีพพลายเออร์ที่ถูก เลือกคือผู้ที่ได้ดำเนินการแผนการทำงานในการปรับปรุงและมีหลักฐานอย่างชัดเจนในเรื่อง ความก้าวหน้าของแผนการ 5 ปี

ปัญหาประการหนึ่งที่เราต้องการนำมาพิจารณาคือความสมบูรณ์ของการเปรียบเทียบที่มี ประโยชน์อย่างมากของทัศนคติและประสบการณ์ถ้าผู้ตอบได้ให้ข้อคิดเห็นแบบทั่วไปที่ไม่ได้มีการ เฉพาะเจาะจง ไปยัง โครงการเฉพาะหรือไม่ได้มีการเชื่อมต่อกับขั้นตอนที่พิเศษในระยะเวลาการ ก่อสร้างโครงการ ดังนั้นเพื่อที่จะหาข้อมูลร่วมสมัย ส่วนแรกของคำถามที่ถามผู้ตอบจะเลือก โครงการเฉพาะเจาะจงซึ่งสามารถเป็นได้ทั้งกำลังดำเนินการหรือเสร็จสมบูรณ์แล้ว และหลังจาก นั้นจะอิงจากการตอบของพวกเขาบนโครงการนี้เพียงอย่างเดียวเท่านั้น

ในการออกแบบแบบสอบถามของเรา เราได้ดึงมาจากงานของตุเกลและรอม (Tukel and Rom) ในทอมของการพัฒนาเครื่องมือสำรวจที่เหมาะสมสำหรับการวัดเกณฑ์ความสำเร็จของ โครงการ ส่วนแรกของแบบสอบถามจะถามผู้ตอบให้แสดงความเข้าใจของพวกเขาของการเน้น ความสำคัญที่ควรจะให้กับเกณฑ์ความสำเร็จของ โครงการเพื่อลดต้นทุนให้น้อยที่สุด, ตอบสนอง ความพึงพอใจของลูกค้า และเป็นไปตามรายละเอียดข้อกำหนดทางเทคนิค เรายังได้มีการถาม ผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับเกณฑ์ความสำเร็จของ โครงการระดับสูงเพิ่มเติม การตอบสนองความ พึงพอใจความต้องการอื่นๆ ของผู้ถือผลประโยชน์ร่วม ผู้มีส่วนร่วมถูกถามโดยใช้สเกลแบบลิเกิร์ต (Likert) ซึ่งมีค่า 7 = เน้นความสำคัญมากที่สุด และ 1 = เน้นความสำคัญน้อยที่สุด

ในส่วนสุดท้ายของแบบสอบถามเราได้ค้นหารายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับให้ความสนใจ ของแนวทางปฏิบัติการจัดการโครงการ ตุเกลและรอมได้ทำการพัฒนาและทำให้มันสามารถใช้ได้ สำหรับความชอบที่แสดงให้เห็นในการก่อสร้างในระดับของการเน้นความสำคัญในส่วนของลูกค้า, เวลา, ต้นทุน, รายละเอียดข้อกำหนดทางเทคนิค และการแก้งาน เราได้คัดแปลง โครงการนี้เพื่อทำ ให้เราสามารถวัดระดับการให้ความสนใจต่อผู้ถือผลประโยชน์ร่วม การพิจารณาบททวนเอกสาร ใหม่จะเน้นความสำคัญของปัจจัยจิตวิทยาสังคมที่เกี่ยวข้องกับสมาชิกและเจ้าหน้าที่ของทีมเช่น โอกาสในการเรียนรู้และพัฒนาและความพึงพอใจของผู้ถือผลประโยชน์ร่วมทั้งหมด ดังนั้นเราจึง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้มีการจำแนกลักษณะสี่ประการของการวัดการเน้นความสำคัญบนผู้ถือผลประโยชน์ร่วมที่เชื่อมโยงกับปัญหาเหล่านี้ ระดับการเน้นให้ความสนใจเกี่ยวข้องกับแต่ละรายการที่ถูกวัดโดยใช้สเกลลิเกิร์ต 7 จุด สภาพการที่ใช้ได้ของการก่อสร้างถูกตรวจสอบโดยใช้การทดสอบอัลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha) ความสอดคล้องภายในสำหรับส่วนที่มีการปรับปรุงแก้ไขของการก่อสร้างกล่าวคือ การเพิ่มเติมการให้ความสนใจของผู้ถือผลประโยชน์ร่วมมีค่าที่แข็งแกร่ง (ค่าอัลฟา 0.72) ซึ่งบอกกับเราว่าการก่อสร้างคือการวัดอย่างมีเหตุผล

หลังจากที่ทำการพล็อตแบบสอบถามในสามบริษัท มันถูกส่งไปยังองค์กรในประเทศในประเทศอังกฤษ 1200 องค์กร ในการหาข้อมูลจากคนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโครงการในสมาคมอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งมีสมาชิกจำนวน 350 คนของคณะกรรมการบรรษัทการเคหะแห่งชาติ (NHF) ถูกเลือกแบบสุ่มขึ้นมาด้วย จากหนังสือรวบรวมรายชื่อสมาชิกของ NHF องค์กรที่มีพนักงานมากกว่า 400 คนเท่านั้นที่ถูกมีการส่งแบบสอบถามไปให้ โดยที่มีสมาชิกจำนวนห้าสิบสามราย (15%) ส่งแบบสอบถามที่ตอบเสร็จสมบูรณ์กลับมา บริษัทก่อสร้างถูกเลือกจากฐานข้อมูล Fame ขององค์กร โดยที่มีการส่งแบบสอบถามไปกับจดหมายไปยัง 200 บริษัทในฐานข้อมูล Fame ถูกเลือกโดยการสุ่มจากประเภทที่จัดเป็นบริษัทก่อสร้างที่มีพนักงานระหว่าง 200 ถึง 400 คน โดยมีเพียง 38 รายในจำนวน 200 รายที่ตอบกลับมา (19%) กลุ่มควบคุมถูกเลือกโดยการสุ่มจากองค์กรที่มีการแยกประเภทว่ามีพนักงาน 200-400 คน

โดยมีการส่งจดหมายแบบสอบถามจำนวน 650 ชุดไปยังองค์กรที่มีการเลือกไว้แบบสุ่ม โดยมีรหัสธุรกิจดังต่อไปนี้ 85 (13%) ถูกส่งมาโดยการเติมอย่างสมบูรณ์ โดยทั้งหมด 176 (15%) เป็นการตอบที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ที่ได้รับการส่งจดหมาย 1200 ชุด

ผู้ตอบแบบสอบถาม 38 รายมีตำแหน่งงานเป็นผู้จัดการโครงการ 138 ราย (78%) ไม่ได้มีตำแหน่งงานลักษณะเช่นนี้ ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามอีก 81 รายได้กล่าวว่าพวกเขาเกี่ยวข้องในการจัดการโครงการ แม้ว่าจะไม่ได้มีตำแหน่งงานเป็นผู้จัดการโครงการก็ตามที่ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมี 119 ราย (68%) ทำงานในการจัดการโครงการ ส่วนที่เหลือ 57 ราย (32%) มีตำแหน่งที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโครงการ เช่นผู้สนับสนุนหรือสมาชิกของทีมโครงการ เพื่อที่จะทำการทดสอบสำหรับ t-test พื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้เพื่อเปรียบเทียบการเน้นความสำคัญในเกณฑ์ความสำเร็จของโครงการระหว่าง (a) ทั้งหมดที่มีตำแหน่งงานเป็นผู้จัดการโครงการ (38) และส่วนที่เหลือของผู้ตอบแบบสอบถาม (138) และ (b) ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโครงการ (119) และที่เหลือเกี่ยวข้องในด้านความสามารถอื่น ค่า t-test แสดงให้เห็นว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในการเน้นความสำคัญที่วางบนเกณฑ์ความสำเร็จของโครงการ (ที่ระดับ 5%)

ในเทอมของสมมติฐานการวิจัย พบผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

H1: ความแตกต่างมีอยู่ในการเน้นความสำคัญบนเกณฑ์ความสำเร็จของโครงการระหว่างผู้ตอบแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับโครงการและที่เกี่ยวข้องกับผู้รับเหมา

คะแนนเฉลี่ยสำหรับ 5 เกณฑ์ความสำเร็จของโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานให้กับบริษัทก่อสร้างถูกนำมาเปรียบเทียบกับการทำงานสำหรับสมาคมอสังหาริมทรัพย์และการทำงานสำหรับบริษัทที่มาจากความหลากหลายของภาคส่วนธุรกิจ (กลุ่มควบคุม) ปัจจัยประการหนึ่งระหว่างการทดสอบ ANOVA (ทางเดียว) ถูกนำมาใช้สำหรับการตรวจสอบข้อเท็จจริงว่าคะแนนเฉลี่ยระหว่างสามกลุ่มมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ สมมติฐานหนึ่งของการทดสอบ ANOVA คือค่าในแต่ละตัวอย่างมีการแปรผันประมาณค่าเดียวกันและวิธีการ ANOVA มีความไวอย่างมากในการฝ่าฝืนข้อกำหนดนี้เมื่อมีการนำเอาตัวอย่างที่มีขนาดเท่ากันมาใช้ ดังนั้นผู้ตอบแบบสอบถาม 38 รายจากบริษัทก่อสร้างและ 76 รายที่สุ่มมาจากแต่ละกลุ่มอีกสองกลุ่มที่เหลือ (38 รายจากสมาคมอสังหาริมทรัพย์ และ 38 รายจากกลุ่มควบคุม) ถูกเลือกมาใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งผลที่ได้แสดงให้เห็นในตารางที่ 2.1

สำหรับเกณฑ์ความสำเร็จของโครงการของ “ความพึงพอใจของลูกค้า” และ “ตรงกับรายละเอียดข้อกำหนดทางเทคนิค” ค่า p มีค่ามากกว่า 0.5 ในแต่ละกรณีซึ่งบ่งบอกว่าไม่มีนัยสำคัญในการเน้นความสำคัญบนเกณฑ์ความสำเร็จของโครงการเหล่านี้ในบริษัทก่อสร้างและในสมาคมอสังหาริมทรัพย์

สำหรับเกณฑ์ความสำเร็จของโครงการของ “การลดต้นทุนโครงการ”, “การลดช่วงเวลาของโครงการ” และ “ความพึงพอใจของผู้ถือผลประโยชน์ร่วม (อื่นๆ นอกจากลูกค้า)” ค่า p มีค่าน้อยกว่า 0.5 ในแต่ละกรณีซึ่งหมายถึงมีความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยเกิดขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

การทดสอบแบบ Duncan post hoc ที่ได้มีการใช้ก่อนหน้านี้สำหรับการวิเคราะห์ความแปรผันเพิ่มเติมระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน ดังนั้นมันต้องมีการหาความแตกต่างที่มีอยู่สำหรับเกณฑ์ความสำเร็จของทั้งสามกลุ่ม ซึ่งการทดสอบแบบ Duncan post hoc นั้นถูกนำมาใช้เพื่อที่จะหาว่าคะแนนเฉลี่ยใดที่แตกต่างกันบ้าง โดยที่ผลแสดงให้เห็นในตารางที่ 2.2

การวิเคราะห์โดยใช้ Duncan post hoc จะสามารถจำแนกข้อเท็จจริงที่เหมือนกันที่ไม่มีนัยสำคัญที่แตกต่างกันจากอันอื่น (ที่ระดับนัยสำคัญ 5%) การทดสอบแสดงให้เห็นว่าสำหรับการลดต้นทุนของโครงการและช่วงเวลาของโครงการ ทั้งสมาคมอสังหาริมทรัพย์และบริษัทก่อสร้างจะให้การเน้นความสำคัญที่เหมือนกันกับกลุ่มควบคุม แต่บริษัทก่อสร้างจะให้ความสำคัญมากกว่าสมาคมอสังหาริมทรัพย์ ในเทอมของความพึงพอใจของผู้ถือผลประโยชน์ร่วม สมาคมอสังหาริมทรัพย์และกลุ่มควบคุมจะให้เกณฑ์นี้ที่เหมือนกับการเน้นความสำคัญที่มากกว่าบริษัทก่อสร้าง ดังนั้นการวิเคราะห์แบบ Duncan post hoc จะเป็นตัวบอกกับเราว่ามีความแตกต่างกันใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเน้นความสำคัญของเกณฑ์ความสำเร็จของโครงการระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการโครงการ ในบริษัทก่อสร้างและสมาคมอสังหาริมทรัพย์

ในการตรวจสอบข้อเท็จจริงของสมมติฐานที่เหลืออยู่ การแบ่งแยกถูกทำขึ้นมาระหว่าง กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นอยู่ที่อยู่เหนือคะแนนเฉลี่ยการเน้นความสำคัญของผู้ถือผลประโยชน์ร่วมอื่นๆ และผู้ที่มีค่าเท่ากับคะแนนเฉลี่ย และผู้ที่ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย ในการจำแนก ลักษณะนี้ คะแนนเฉลี่ยสี่ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการเน้นความสำคัญกับผู้ถือผลประโยชน์ร่วมอื่นๆ ถูกนำมาคำนวณและกลุ่มที่มาจากตัวอย่างของผู้ตอบแบบสอบถาม 176 รายที่กรอกข้อมูลสมบูรณ์ที่มีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยที่แยกประเภทเป็นค่าเฉลี่ยที่สูงกว่าและกลุ่มที่มีคะแนนที่ค่าเฉลี่ยหรือต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ซึ่งผลแสดงให้เห็นดังต่อไปนี้

H2: การเน้นความสำคัญทางทฤษฎีที่มากกว่าโดยลูกค้า ในเรื่องความพึงพอใจของผู้ถือผลประโยชน์ร่วมจะมีผลทำให้ระดับของการเน้นความสำคัญของผู้ถือผลประโยชน์ร่วมสูงกว่าในแนวทางปฏิบัติจริงในการจัดการโครงการ

การทดสอบไคสแควร์ (Chi square) มีผลดังที่แสดงให้เห็นรูปที่ 2.4 ($p = 0.489$) ไม่ได้รองรับสมมติฐานที่ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ทำงานร่วมกันในสมาคมอสังหาริมทรัพย์ดูเหมือนจะมีการเน้นความสำคัญไปยังผู้ถือผลประโยชน์ร่วมในการจัดการโครงการจริงมากกว่าเมื่อเทียบกับบริษัทก่อสร้าง

ตารางที่ 2.1 ผลการวิเคราะห์แบบ ANOVA ของการเน้นความสำคัญต่อเกณฑ์ความสำเร็จของโครงการโดยภาคส่วนธุรกิจ

	ผลรวมกำลังระดับความค่าเฉลี่ยกำลัง			ค่า F	ค่า p	
	สอง	อิสระ	สอง			
การลดต้นทุนของโครงการให้ต่ำสุด	ระหว่างกลุ่ม	11.421	2	5.711	4.252	0.017*
	ภายในกลุ่ม	149.079	111	1.343		
	รวม	160.500	113			
การตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้ำ	ระหว่างกลุ่ม	0.860	2	0.430	0.573	0.565
	ภายในกลุ่ม	83.211	111	0.750		
	รวม	84.070	113			
การลดระยะเวลาการดำเนินการ	ระหว่างกลุ่ม	17.053	2	8.526	5.436	0.006*
	ภายในกลุ่ม	174.105	111	1.569		
	รวม	191.158	113			
ตรงกับข้อมูลเจาะทางด้านเทคนิค	ระหว่างกลุ่ม	4.228	2	2.114	1.859	0.161
	ภายในกลุ่ม	126.237	111	1.137		
	รวม	130.465	113			
ความพึงพอใจของผู้ถือผลประโยชน์ร่วม (นอกเหนือจากลูกค้ำ)	ระหว่างกลุ่ม	17.965	2	8.982	4.351	0.049'
	ภายในกลุ่ม	229.158	111	2.064		
	รวม	247.123	113			

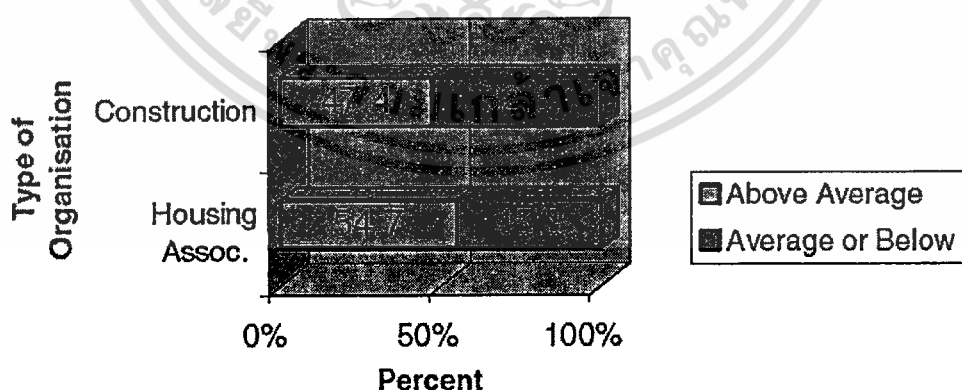
*p-value is <0.05 therefore the results are significant at the 5% lev

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 การทดสอบ Duncan post hoc สำหรับการเน้นความสำคัญต่อเกณฑ์ความสำเร็จของโครงการ

ภาคส่วนธุรกิจ	N	ช่วงเช็ตสำหรับอัลฟา = 0.05	
		1	2
การลดต้นทุน โครงการให้ต่ำที่สุด			
สมาคมสังหาริมทรัพย์	38	5.16	
อื่น (กลุ่มควบคุม)	38	5.42	5.42
บริษัทก่อสร้าง	38		5.92
Sig.		0.324	0.063
การลดระยะเวลาของ โครงการให้น้อยที่สุด			
สมาคมสังหาริมทรัพย์	38	4.68	
อื่น (กลุ่มควบคุม)	38	5.16	5.16
บริษัทก่อสร้าง	38		5.63
Sig.		0.102	0.102
การตอบสนองความพึงพอใจของผู้ถือผลประโยชน์ร่วม (คนอื่นๆ นอกเหนือจากลูกค้า)			
สมาคมสังหาริมทรัพย์	38	4.68	
อื่น (กลุ่มควบคุม)	38	5.16	5.53
บริษัทก่อสร้าง	38		5.53
Sig.		1.000	1.000

ค่าเฉลี่ยสำหรับกลุ่มที่อยู่ในช่วงเช็ตเดียวกันถูกแสดงให้เห็น โดยใช้กลุ่มตัวอย่างค่าเฉลี่ยฮาร์โมนิกสังขนาด = 38



Chi Square = 0.479 1df **p = 0.489 n = 176

**ค่า p > 0.05 ดังนั้นมันไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ 5%

รูปที่ 2.4 อิทธิพลของความสัมพันธ์ของลูกค้า/ซัพพลายเออร์ที่มีต่อการเน้นความสำคัญของผู้ถือผลประโยชน์ร่วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในปี 2003 Shen และ Liu [6] ได้ยกตัวอย่างของการตรวจวัดปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จของโครงการไว้ดังต่อไปนี้

กลุ่ม	ปัจจัย
การเตรียมการประชุมเชิงปฏิบัติการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. วัตถุประสงค์ที่ชัดเจนของการบริหารโครงการ 2. ผู้อำนวยการความสะดวกด้านการบริหารโครงการที่มีคุณวุฒิ 3. ความหลากหลายในสาขาวิชาของคณะทำงานด้านการบริหารโครงการ 4. ประสบการณ์และความรู้ด้านการบริหารโครงการของผู้เข้าร่วม 5. ประสบการณ์และความรู้เกี่ยวกับอาชีพของผู้เข้าร่วมในสาขาวิชาของตน 6. บุคลิกลักษณะของผู้เข้าร่วม 7. การเตรียมการและความเข้าใจในข้อมูลที่เกี่ยวข้อง 8. เวลาของการศึกษาการบริหารโครงการ 9. การวางแผนงานโครงสร้าง 10. การควบคุมการประชุมเชิงปฏิบัติการ 11. ทักษะของผู้เข้าร่วม 12. ความมีอยู่ของผู้ที่ทำการตัดสินใจ 13. ปฏิกริยาระหว่างผู้เข้าร่วม 14. การวิเคราะห์การทำงาน 15. การใช้ทักษะและเทคนิคที่เกี่ยวข้องกัน 16. การเลือกข้อเสนอการบริหารโครงการและการพัฒนา
การนำเสนอไปใช้	<ol style="list-style-type: none"> 17. การวางแผนเพื่อนำไปปฏิบัติ 18. การติดตามร่องรอยและการสนับสนุนการนำไปใช้
ปัจจัยสนับสนุน	<ol style="list-style-type: none"> 19. การสนับสนุนจากลูกค้าและผู้เข้าร่วมที่คล่องแคล่ว 20. ความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 21. มีเวลาเพียงพอต่อการศึกษา 22. การสนับสนุนทางการเงิน 23. การสนับสนุนทางด้านการขนส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวแบบปัจจัยแห่งความสำเร็จของ Dinsmore [7] ในปี ค.ศ. 1993 Paul Dinsmore เสนอตัวแบบปัจจัยแห่งความสำเร็จในการบริหารจัดการโครงการ (Project Management Ten Commandments) ไว้ดังนี้

- การให้ความสำคัญต่อโยงใยสัมพันธ์ (Concentrate on Interfacing) หรือการประสานงานในการจัดการโครงการเกือบทุกประเภท จะมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานหรือแผนกต่างๆ ซึ่งมักจะมีปัญหาในด้านของการเชื่อมโยงระหว่างกัน ดังนั้นในการจัดการโครงการ จึงมีความจำเป็นที่ผู้บริหารระดับสูงและผู้จัดการโครงการ จะต้องกำหนดขอบเขตของอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของบรรดาบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจนพร้อมกันนั้นต้องกำหนดแนวทางในการสร้างโยงใยสัมพันธ์ระหว่างกัน ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการประสานงาน

- การจัดทีมงานโครงการ (Organize the Project Team) ในกรณีที่โครงการใดโครงการหนึ่งมีความจำเป็นที่ต้องใช้บุคลากรทำงานร่วมกันเป็นทีมงาน ผู้จัดการโครงการควรที่จะคัดเลือกสมาชิกในทีมงานด้วยความรอบคอบจากนั้นจึงพยายามกระตุ้นและจูงใจ ตลอดจนการผณีกกำลังทำงานร่วมกัน ในการคัดเลือกสมาชิกจะต้องทดสอบสมรรถนะความเป็นผู้นำ (Leadership Abilities) จากนั้นจึงมอบหมายงานให้แก่สมาชิกในทีมงานให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ในกรณีไม่อาจคัดเลือกบุคลากรโครงการเข้าเป็นสมาชิกในทีมงานได้ด้วยตนเอง ผู้จัดการโครงการจะต้องทุ่มเทความพยายามในการชี้แจง ทำความเข้าใจ อบรม รวมทั้งกระตุ้นให้เกิดการผณีกกำลังได้อย่างเต็มที่

- การวางแผนดำเนินงานโดยคำนึงถึงกลยุทธ์ และสาระหลักทางเทคนิค (Plan Strategically and Technically) ผู้จัดการโครงการควรทำความเข้าใจนโยบายหรือกลยุทธ์ที่นักบริหารระดับสูงกำหนดมาให้เป็นอย่างดีทั้งในแง่ของความคิดทั่วไปและการจัดทำรายละเอียดในการนี้จะต้องกำหนดสิ่งที่จะต้องทำ (Establish What Has to Be Done) กับวิธีดำเนินงานให้บรรลุผลที่ต้องการเพื่อให้การกำหนดขอบข่ายของงานมีความชัดเจน ควรที่จะใช้เทคนิคการจำแนกโครงสร้างงาน (Work Breakdown Structure, WBS) เพื่อแตกย่อยโครงการไปสู่กลุ่มงานและกิจกรรมที่จะต้องปฏิบัติ

- การคำนึงถึงกฎของ Murphy's Law ที่ระบุว่า "If Anything Can Go Wrong. It Will" ซึ่งมีความหมายว่า " ความผิดพลาดย่อมเกิดขึ้นได้เสมอ แม้จะวางแผนไว้ดีเพียงใดก็ตาม" น่าจะนำมาใช้เป็นข้อเตือนใจนักบริหารได้เป็นอย่างดี ดังนั้นกลวิธีในการดำเนินงาน และแผนปฏิบัติการต่างๆ ตลอดจนระบบที่วางไว้ล่วงหน้า ควรจะมีการตรวจสอบทบทวน เพื่อป้องกันความผิดพลาดในกรณีที่มีการดำเนินงาน ถึงแม้ว่าผู้จัดการโครงการจะวางแผนงานโครงการไว้เป็นอย่างดี ดังเช่นที่เสนอไว้ในปัจจัยที่ 3 แต่หากขาดการทบทวนหรือประเมินความเหมาะสมของแผน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ล่วงหน้าแล้วก็จะเป็ผลเท่ากับว่า ผู้จัดการ โครงการกำลังเปิด โอกาสให้ความผิดพลาดเกิดขึ้น ตามกฎดังกล่าว

- การให้ความสนใจต่อผู้มีส่วนได้เสียในโครงการ (Identify Project Stakeholders) ในการจัดการโครงการนั้น การให้ความสำคัญต่อผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ (Stakeholders) จะมีส่วนสำคัญยิ่งในการยอมรับหรือต่อต้านโครงการ ดังนั้นในการจัดการโครงการผู้จัดการโครงการควรวิเคราะห์ให้ได้ว่า กลุ่มผลประโยชน์ที่มีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการตัดสินใจประเด็นที่สำคัญๆ ของโครงการ ขณะเดียวกันก็ต้องมีการรู้แจ้งเห็นจริงว่าใครบ้างหรือกลุ่มใดบ้าง ที่จะมีส่วนได้ส่วนเสีย (Stake) ในผลลัพธ์ของโครงการ (Project Outcomes) ไม่ว่าจะกลุ่มบุคคลเหล่านั้นจะเป็นผู้รับบริการ ผู้ปฏิบัติงานประจำผู้บริหาร ผู้สนับสนุนทางการเงินหรือทางเทคโนโลยี รวมทั้งผู้บริหารระดับสูงก็ตาม ซึ่งในการทำความเข้าใจเรื่องนี้จะต้องพิจารณารายละเอียดของกระบวนการดำเนินงานที่จะตอบสนองความต้องการของบรรดาผู้มีส่วนได้เสียเหล่านี้ให้กระจ่างชัด

- ในการเตรียมพร้อมที่จะขจัดความขัดแย้ง (Be Prepared to Manage Conflict) ในสถานการณ์ของการทำงานที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลง ความขัดแย้งย่อมเกิดขึ้นได้เสมอ ดังนั้น การจัดการความขัดแย้งที่ได้ผลย่อมจะทำให้โครงการบรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการ

- พร้อมจะเผชิญกับเรื่องที่ไม่คาดหมาย (Expect the Unexpected) การจัดการโครงการจะมีสิ่งที่ยู่นอกเหนือความคาดหมายเกิดขึ้นได้เสมอ การลดหรือตัดทอนสิ่งที่ไม่คาดหมายอันอาจจะเกิดขึ้นในโครงการลงจะช่วยให้โครงการดำเนินไปอย่างราบรื่น การขจัดปิดเป่าสิ่งที่ยู่นอกเหนือความคาดหมาย แม้จะเป็นเรื่องยาก แต่ก็อาจป้องกันได้โดยการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการวางแผนการตั้งงบประมาณ การปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งการใช้ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบกับโครงการประเภทเดียวกันที่เคยดำเนินงานมาก่อน

- การใช้สัญชาตญาณ หรือ การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Listen To Intuition) สัญชาตญาณ หรือพลังการหยั่งรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ (tuition) เป็นวิธีการประมวลข้อมูลโดยใช้อัตวิสัย (Subjective) ถึงแม้ว่าจะไม่อาจสะท้อนถึงหลักตรรกะวิทยาหรือการใช้เหตุผลอย่างสมบูรณ์ก็ตาม แต่สัญชาตญาณก็เป็นสิ่งสะท้อนความรู้สึกที่มาจากความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง (Gut Feeling) อันเนื่องมาจากการสะสมประสบการณ์ ดังนั้น ในการจัดการโครงการให้สำเร็จ การเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้จัดการโครงการที่เคยทำงานประสบผลสำเร็จมาก่อน อาจจะเป็นเครื่องมือทางความคิดประเภทหนึ่ง ที่จะช่วยให้คาดการณ์ล่วงหน้าถึงแนวทางหรือทิศทางการทำงานที่เหมาะสมก็เป็นได้

- การประยุกต์ทักษะเชิงพฤติกรรม (Apply Behavioral Skill) โครงการทุกประเภท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พัฒนาและดำเนินงานโดยคน ในสภาพแวดล้อมของโครงการที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ พฤติกรรมในการจัดการถือเป็นแก่นสารที่สำคัญยิ่ง ผู้จัดการโครงการพึงระลึกเสมอว่า การต่อต้านการเปลี่ยนแปลงถือเป็นธรรมชาติของมนุษย์ ดังนั้นการทุ่มเทความพยายามเพื่อการฉีกกำลังทีมงานและการคาดการณ์ล่วงหน้าถึงปัญหาเชิงมนุษย์พฤติกรรมที่อาจจะเกิดขึ้นในองค์กรหรือโครงการ จึงถือเป็นทักษะที่สำคัญอย่างยิ่ง

- การติดตามและปรับปรุงแก้ไข (Follow Up and Take Corrective Action) สิ่งที่สำคัญกับการวางแผนคือการควบคุม ดังนั้นในการจัดการโครงการควรจะมีการจัดวางระบบการควบคุมล่วงหน้า ด้วยการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงาน จากนั้นจึงดำเนินการวัดหรือประเมินผลการดำเนินงานกับมาตรฐานที่วางไว้ หากไม่เป็นไปตามแผนก็จะต้องใช้ดุลยพินิจในการปรับปรุงแก้ไข

ตัวแบบปัจจัยแห่งความสำเร็จของ Pinto และ Slevin [1] ในปี ค.ศ. 1988 Jeffery Pinto และ Denis Slevin ได้นำเสนอผลงานวิจัยด้านการบริหารโครงการ ด้วยการสอบถามผู้จัดการโครงการ 54 คน และใช้ข้อมูลประกอบจำนวน 418 โครงการ มาสร้างเป็นตัวแบบในการจัดการโครงการ โดยใช้ชื่อว่าตัวแบบสิบปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Ten Critical Success Factors Model) ดังนี้

- การรับรู้ภารกิจของโครงการโดยชัดเจน (Project Mission) ในการจัดการโครงการ ภารกิจโครงการ หมายถึง การที่ผู้จัดการโครงการ ทีมงาน และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารโครงการจะต้องทำความเข้าใจจุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานของโครงการให้ชัดเจน ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ การทำความเข้าใจเช่นว่านี้ จะต้องเป็นการประชุมร่วมกันระหว่างผู้กำหนดแนวคิดโครงการหรือเจ้าของโครงการฝ่ายหนึ่งกับผู้จัดการโครงการ และบุคลากรหลักในทีมงานโครงการอีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งนี้เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน การประชุมเช่นนี้ต้องทำในขั้นตอนการวางแผนดำเนินงานโครงการ

- การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง (Top Management Support) การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องของผู้บริหารระดับสูงขององค์กรมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการสร้างความสำเร็จในการจัดการโครงการ ดังนั้น ผู้จัดการโครงการจะเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการขอรับการสนับสนุนทรัพยากรต่างๆ (การเงิน กำลังคน ปัจจัยในการทำงาน ฯลฯ) รวมทั้งการสนับสนุนด้านการกำหนดอำนาจหน้าที่และการใช้อำนาจในการตัดสินใจด้านต่างๆ จากผู้บริหารระดับสูง นอกจากนั้นในบางกรณีการให้การหนุนช่วยด้านกำลังใจ (Moral Supports) ของผู้บริหารระดับสูง เช่น การตรวจเยี่ยมโครงการ ก็นับว่าเป็นเรื่องจำเป็น และสำคัญ การที่โครงการใด จะได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูงสม่าเสมอเพียงใด มากน้อยเท่าไร ขึ้นอยู่กับการริเริ่มและเอาใจใส่ของผู้จัดการโครงการตามหลักการบริหารปกติที่ว่า ผู้จัดการโครงการจะต้องแข่งขันไปให้ผู้บริหารระดับสูงทราบถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานะของโครงการ และรายละเอียดของสิ่งที่ต้องการได้รับการสนับสนุน มิใช่การขอให้ผู้บริหารระดับสูงมาตรวจเองว่า น่าจะให้การสนับสนุนเรื่องใดบ้าง อนึ่ง การแจ้งขอรับการสนับสนุนอาจกระทำทั้งที่เป็นทางการ หรือไม่เป็นทางการ สุดแล้วแต่ความจำเป็นหรือความเร่งด่วนของแต่ละโครงการ

- การจัดทำกำหนดการและแผนการดำเนินงานของโครงการ (Project Schedule/ Plan) ผู้จัดการโครงการและทีมงาน ต้องร่วมกันจัดวางกำหนดการโครงการ ด้วยการแตกย่อยงานโครงการ (Work Breakdown Structure) ออกเป็นกิจกรรมที่จะต้องปฏิบัติและเรียงลำดับก่อน-หลังของกิจกรรม การกำหนดเวลา กำหนดคน เครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี และทรัพยากรณ์ด้านต่างๆที่จำเป็นในการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด จากนั้นให้กำหนดเวลาหรือจุดตรวจสอบ (Milestones) กับให้จัดทำข้อกำหนดว่าด้วยเกณฑ์หรือมาตรฐานในรายละเอียดของคุณลักษณะเฉพาะ (Detailed Specification) เพื่อใช้ในการวัดผลการปฏิบัติงานกับใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานของบุคลากรโครงการ ที่จะมีความเข้าใจถูกต้องตรงกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่อง การใช้งบประมาณ เวลา และความสนใจต่างๆ ร่วมกัน

- การปรึกษาหารือหรือผู้รับบริการ (Client Consultation) ผู้รับบริการหรือลูกค้าของโครงการ (The Client) หมายถึง กลุ่มบุคคลที่โครงการคาดหมายว่าจะเป็นผู้ใช้ประโยชน์ (Intended User) และกลุ่มบุคคลที่จะได้รับผลกระทบจากผลลัพธ์ขั้นสุดท้ายของโครงการทุกกลุ่ม ไม่ว่าจะอยู่ภายนอกหรือภายในองค์กรก็ตาม (All Impacted Parties) ซึ่งย่อมจะมีทั้งผู้ที่ให้การสนับสนุนเนื่องจากได้รับผลประโยชน์กับผู้ที่จะต่อต้านเพราะความคับข้องใจ เนื่องจากโครงการส่งผลกระทบต่อในเชิงลบ (Negative Impacts) ที่จะต้องเสียผลประโยชน์ ดังนั้น ผู้จัดการโครงการจึงต้องวิเคราะห์ความจำเป็นและความต้องการของกลุ่มบุคคลเหล่านี้ทุกกลุ่มอย่างถูกต้อง และมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นจริง โดยไม่เลือกปฏิบัติ ทั้งนี้ ด้วยการแสวงหากรรมวิธีในการติดต่อสื่อสาร (Communication) การปรึกษาหารือร่วมกัน (Consultation) และการรับฟังความคิดเห็นอย่างจริงจัง และจริงใจ (Active Listening)

- บุคลากร (Personnel) ปัจจัยด้านบุคลากรมีความสำคัญอย่างมากต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโครงการทั้งหลาย ดังนั้น ผู้จัดการจำเป็นต้องระมัดระวังในการสรรหา (Recruitment) การคัดเลือก (Selection) และการฝึกอบรม (Training) ตัวบุคคลที่ถือเป็นตัวเอก หรือเสาหลักของโครงการ (Key Personnel) ที่ย่อมจะต้องเป็นบุคคลที่มีทักษะเหมาะสมที่จะทำหน้าที่เป็นหัวหน้าทีมแต่ละด้านในโครงการ นอกจากนั้นควรจะต้องมีความเข้าใจเรื่องการสร้าง และการทำงานเป็นทีม (Teamwork Building) เป็นอย่างดี ดังนั้น สิ่งที่ควรให้ความเข้าใจเป็นอย่างยิ่งก็คือผู้จัดการโครงการจะต้องใช้กลวิธีในการผลักดันให้บรรดาสมาชิกของทีมงานโครงการ มีความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เข้าใจปรัชญาในการทำงานร่วมกันกับมีจิตผูกพันและมุ่งมั่น (Commitment) ต่อการสร้างความสำเร็จของโครงการให้เกิดขึ้นให้ได้ที่ดีที่สุด

- **สาระด้านเทคนิควิธี (Technical Tasks)** โครงการนอกจากจะต้องใช้บุคลากรที่มีความถนัดชัดเจนแล้ว ยังต้องคำนึงถึงสาระด้านเทคนิควิธี (Technical Tasks) อีกด้วย เทคนิควิธีเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดให้มีเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับการดำเนินกิจกรรมโครงการอย่างพร้อมมูล และเพียงพอ ขณะเดียวกันก็ต้องคำนึงถึงการที่บุคลากรโครงการจะต้องมี “ทักษะเก่งงาน” (Technical Skills) หรือ มีการชำนาญการ (Experties) ในการใช้เทคโนโลยีต่างๆ อย่างแท้จริง

- **การยอมรับของผู้รับบริการ (Client Acceptance)** เมื่อโครงการใดดำเนินกิจกรรมสุดท้ายเสร็จสิ้นลงแล้ว ความสำเร็จของโครงการนั้นจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อ ผู้รับบริการเป้าหมายของโครงการให้การยอมรับเท่านั้น วิธีการสร้างการยอมรับที่ได้ผลที่สุดก็คือ ผู้จัดการโครงการและทีมงานจะต้องให้ความสนใจและมีความสามารถในการปฏิบัติการขาย (The Act of Selling) คุณค่าและวิธีการใช้ประโยชน์ในผลลัพธ์ขั้นสุดท้ายของโครงการให้แก่ผู้รับบริการได้อย่างแท้จริง

- **การติดตามและการรับรู้ข้อมูลป้อนกลับ (Monitoring and Feedback)** การติดตามและรับรู้ข้อมูลป้อนกลับโดยเนื้อแท้ก็คือ กระบวนการของการควบคุมโครงการนั่นเอง จุดประสงค์หลักของการควบคุมได้แก่ บุคลากรรู้ถึงสถานะความเคลื่อนไหวของโครงการทุกๆ ขั้นตอนในการดำเนินงาน สามารถรับข้อมูลข่าวสารป้อนกลับเข้ามาเพื่อวัดเปรียบเทียบว่าผลการปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานที่วางไว้ หรือไม่ถ้าไม่ได้จะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขอย่างไร กลไกในการได้รับข้อมูลป้อนกลับจะช่วยให้ผู้จัดการโครงการและทีมงานสามารถคาดการณ์ถึงแนวทางในการป้องกันปัญหาในด้านต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นไม่ว่าปัญหาในด้านวิธีการ พฤติกรรมของบุคลากร งบประมาณ อุปกรณ์ หรือการประสานงานก็ตาม

- **การติดต่อสื่อสาร (Communication)** การกำหนดช่องทางและวิธีการในการติดต่อสื่อสาร (Communication Channels) ถือได้ว่าเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการสร้างบรรยากาศของความสำเร็จในการทำงาน ดังนั้น การจัดให้มีเครือข่ายการสื่อสารที่เหมาะสม จะทำให้กระแสการไหลเวียนของข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นและมีความสำคัญระหว่างบุคลากรหลัก (Key Actors) ในโครงการสามารถที่จะดำเนินไปได้อย่างถูกต้องจังหวะ ทันเวลา และทันเหตุการณ์ ข้อมูลข่าวสารที่จะต้องมีการติดต่อสื่อสารกันในที่นี้หมายรวม 2 ด้านคือ

-ด้านเนื้อหา ได้แก่ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการ การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขโครงการที่อาจจะเกิดขึ้น การรายงานความก้าวหน้าของงานและสถานที่โครงการ การส่งสัญญาณเตือนภัย หรือภาวะวิกฤติที่ควรระมัดระวัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ด้านตัวบุคคลและวิธีการสื่อสาร ได้แก่ กระบวนการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์กรที่อาจจะกระทำทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

- การแก้ไขอุปสรรค (Trouble Shooting) การทำงานทุกด้านย่อมมีอุปสรรคที่อยู่นอกเหนือความคาดหมายเกิดขึ้นเสมอ ดังนั้น ผู้จัดการโครงการและทีมงานจะต้องตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาความสามารถในการที่จะรับมือกับวิกฤตที่นอกเหนือความคาดหมาย และภาวะเบี่ยงเบนไปจากแผนงานที่วางไว้ ทักษะที่มีความสำคัญ คือ ความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์ที่ไม่พึงปรารถนาไว้ล่วงหน้า (Foreseen) กับทักษะในเชิงป้องกัน (ForeSTALL) ความยุ่งยากหรืออุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้นเอาไว้ก่อน

ตัวแบบปัจจัยแห่งความสำเร็จของ Stuckenbruck [8] ในปี ค.ศ. 1985 Linn Stuckenbruck ได้เสนอว่า การสร้างความสำเร็จในการจัดการโครงการอยู่ที่ความสามารถของผู้จัดการโครงการในการสร้างบูรณาภาพของโครงการ (Project Integration) ให้เกิดขึ้นอย่างผสมกลมกลืนกัน การสร้างบูรณาภาพของโครงการ มีความหมายที่ครอบคลุมถึง การเชื่อมโยงหรือเสริมสร้างโยงใยสัมพันธ์ (Interfacing) ใน 3 ด้าน คือ

- การเชื่อมโยงกลุ่มบุคคล (Personal Interfaces) เป็นการมุ่งเน้นความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรทั้งภายใน และภายนอกโครงการ
- การเชื่อมโยงองค์กร (Organizational Interfaces) เป็นการประสานการดำเนินงานขององค์กรต่างๆ ที่มีส่วนร่วมในการจัดการโครงการให้สามารถทำหน้าที่อย่างสอดคล้องต้องกันอย่างเหมาะสม ลดการขัดแย้งด้านต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น
- การเชื่อมโยงระบบงาน (Systems Interfaces) เป็นการเชื่อมประสานระบบย่อยที่จำเป็นของการทำงานด้านต่างๆ (Subsystems) ให้สอดคล้องประสานเป็นเนื้องานเดียวกันด้วยการใช้เครื่องมือบางประเภท เช่น การวางกำหนดจุดตรวจสอบในกำหนดการ (Scheduled Milestones) เป็นต้น

Linn C. Stuckenbruck เสนอว่าในการเชื่อมโยงด้านต่างๆ ดังกล่าวนี้ ผู้จัดการโครงการเปรียบเสมือนหมุดเชื่อมโยงให้เกิดดุลยภาพระหว่างองค์กรและบุคคลที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น ผู้จัดการโครงการจึงเป็นผู้เล่นบทบาทหลักที่สำคัญยิ่ง ในการสร้างบูรณาภาพของโครงการ จะมีปัจจัยด้านต่างๆ ที่สำคัญ รวม 9 ประการคือ

- การเริ่มต้นอย่างถูกต้อง (Getting Started on the Right Foot) จุดเริ่มต้นที่ถูกต้องของการสร้างความสำเร็จในการจัดการโครงการ หมายถึง การที่ผู้บริหารระดับสูงจะต้องตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ต่อไปนี้ให้ชัดเจนมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. การชี้แจงหรือขายความคิดโครงการแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
 ข. กำหนดโครงสร้างองค์กรโครงการ
 ค. กำหนดรูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรโครงการ กับ
 หน่วยงานประจำ โดยเฉพาะในเรื่องอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละฝ่ายในการจัดการ
 โครงการ

ง. การคัดเลือกผู้จัดการโครงการ
 จ. การคัดเลือกผู้บริหารงานประจำ ที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการ
 โครงการ

ฉ. จัดหา และสนับสนุนทรัพยากรแก่โครงการอย่างเพียงพอ
 ช. การให้การสนับสนุนผู้จัดการโครงการและทีมงานอย่างต่อเนื่อง
 นอกจากนี้ ผู้บริหารระดับสูง ผู้จัดการโครงการ และผู้บริหารของหน่วยงาน
 ประจำต่างๆที่เกี่ยวข้องจะต้องตกลงร่วมกันให้ชัดเจน และมีความเข้าใจอย่างถูกต้องตรงกัน ใน
 เรื่องต่างๆ ที่สำคัญๆ อันได้แก่

ก. การกำหนดแผนดำเนินงานโครงการ (Project Implementation Plan)
 ข. การกำหนดแนวทางในการจำแนกโครงสร้างงานโครงการ (Project
 Work Breakdown Structure)

ค. การกำหนดระเบียบเกี่ยวกับกระบวนการดำเนินโครงการ
 ง. การกำหนดระเบียบการจัดซื้อ การจัดหา พัสดุครุภัณฑ์
 จ. การออกคำสั่งเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบในการจัดการ
 โครงการ

-การวางแผนเพื่อการบูรณาการโครงการ การที่จะสร้างความราบรื่นในการจัดการ
 โครงการให้เกิดขึ้นได้โดยแท้จริงนั้น ผู้จัดการโครงการ ทีมงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องความร่วมมือกัน
 ในการกำหนดรายละเอียดของแผนดำเนินงาน หรือแผนปฏิบัติการโครงการ (Project
 Implementation Plan) ซึ่งจะเป็นกลไกชิ้นหนึ่งที่มีความสำคัญในการเชื่อมโยงกิจกรรมของทุกฝ่าย
 ไว้ในแผนเดียวกัน ผู้จัดการโครงการจะเป็นตัวบุคคลหลักที่จะวางแผนในรายละเอียดทุกด้าน กับ
 ใช้แผนเป็นแนวทางในการจัดวางระบบควบคุม ทั้งนี้ด้วยการคำนึงถึง การบูรณาการหรือการ
 เชื่อมโยงระหว่างบุคลากรในโครงการ ภายนอกโครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย อันจะ
 เป็นผลให้การปฏิบัติงานทุกด้าน ทุกกิจกรรม มีการเชื่อมโยงและดำเนินการอย่างสอดคล้อง
 ต้องกัน

-การบูรณาการ ระบบการจำแนกโครงสร้างงานกับกำหนดการโครงการและแผน

งบประมาณ (Developing and Integrated Work Breakdown Structure , Schedule , and Budget) การ
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพัฒนากระบวนการหรือขอบข่ายงานโครงการ (Project Scope) ด้วยการจำแนกโครงสร้างงาน (Work Breakdown Structure =WBS) เพื่อให้กิจกรรมทุกด้านของโครงการดำเนินไปอย่างเป็นลำดับต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน WBS จะถือเป็น “หัวใจสำคัญ” ของการบูรณาการโครงการ เพราะตัว WBS จะเป็นฐานรากของการพัฒนาระบบองค์กรโครงการ โดยเฉพาะตัวแผนภูมิองค์กรโครงการ (Project Organization Chart) การจัดวางกำหนดการโครงการ (Project Scheduling) และการวางแผนงบประมาณ (Project Budgeting Plan) องค์ประกอบที่ควรให้ความสนใจ ได้แก่

- ก. สรุปสาระสำคัญของโครงการ
- ข. เงื่อนไขของคุณลักษณะงาน (Specifications)
- ค. คำอธิบายตัวเนื้องาน (Work Statement)
- ง. กำหนดการหลัก (Master Schedule)
- จ. แนวทางและขั้นตอนการดำเนินงาน
- ฉ. ระบบงบประมาณและการควบคุม
- ช. ตารางตาข่ายงาน (Network Diagram)
- ซ. การพยากรณ์การใช้วัสดุอุปกรณ์

-การพัฒนากระบวนการควบคุมโครงการเชิงบูรณาการ (Developing Integrated Project Control) แผนโครงการที่วางไว้จะไม่มีผลในทางปฏิบัติ หากปราศจากการวางระบบควบคุมที่ดีเพียงพอ โดยระบบควบคุมที่กำหนดนั้นจะต้องคำนึงถึงโยงใยสัมพันธ์ต่างๆ อย่างรอบด้าน ไม่ว่าจะเป็นการควบคุมการใช้ทรัพยากร (Inputs Control) การควบคุมกระบวนการดำเนินงานและการควบคุมผลงาน (Output) และผลลัพธ์ (Outcomes) ของโครงการ

-การจัดการความขัดแย้ง (Managing Conflict) ผู้จัดการโครงการจะเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ประหนึ่ง “ผู้จัดการความขัดแย้ง (Conflict Managers)” ดังนั้น ความสามารถในการจัดการความขัดแย้งเป็นสิ่งที่ไม่อาจจะรอดพ้นได้ ไม่ว่าจะเป็นโครงการประเภทใด ตัวอย่าง เช่น ความขัดแย้งด้านการจัดสรรทรัพยากร อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบ ความขัดแย้งด้านความคิดเห็นระหว่างกลุ่มบุคคลและองค์กรที่เกี่ยวข้อง และรวมทั้งความขัดแย้งในเชิงบุคลิกภาพระหว่างตัวบุคคลและองค์กรที่เกี่ยวข้อง และรวมทั้งความขัดแย้งในเชิงบุคลิกภาพระหว่างตัวบุคคลในระบบย่อยของการจัดการโครงการ ผู้จัดการโครงการ ผู้บริหารของหน่วยงานประจำ และผู้บริหารระดับสูง จะต้องเฝ้ามองและแสวงหาวิธีการที่เหมาะสมในการจัดการความขัดแย้งต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างทันเวลาและทันเหตุการณ์อยู่เสมอ

-การขจัดอุปสรรคต่างๆ (Removing Roadblocks) การจัดการโครงการเป็นการทำงานที่เต็มไปด้วยขวากหนามและอุปสรรค ทั้งที่คาดการณ์ล่วงหน้าได้และที่เกิดขึ้นอย่างปัจจุบัน

ทันด่วน โดยมีอาจจะคาดหมายได้ ดังนั้น การเตรียมตัวเตรียมใจที่จะดำเนินการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆ จึงถือเป็นภาระหน้าที่สำคัญของผู้จัดการโครงการ

-การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมโครงการ (Setting Priorities) การลดปัญหาความขัดแย้ง และการป้องกันปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่างๆ สามารถทำได้โดยการจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมโครงการให้ชัดเจน และต้องทำล่วงหน้าก่อนเริ่มงานโครงการ การจัดลำดับความสำคัญแยกเป็น 2 ส่วน คือ

ก. ส่วนที่ 1 ในด้านขององค์กรหลักหรือองค์กรที่เป็นเจ้าของโครงการ (Project Owner Organization) จะต้องจัดลำดับความสำคัญของโครงการต่างๆ ที่กิจกรรมกำลังดำเนินการอยู่หรือที่จะดำเนินการในอนาคตให้ชัดเจนว่า โครงการใดมีลำดับความสำคัญ หรือลำดับความเร่งด่วนอย่างไร

ข. ส่วนที่ 2 ในตัวองค์กรโครงการแต่ละโครงการ ก็จะต้องจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมโครงการ รวมทั้งการใช้ทรัพยากรต่างๆ ให้ชัดเจน เช่นกัน

-การอำนวยความสะดวกในการถ่ายโอนโครงการ (Facilitating Project Transfer) ในการทำงานให้สำเร็จปัจจัยสำคัญอยู่ที่ การถ่ายโอนโครงการ (Project Transfer) ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจากกิจกรรมแรกจนถึงกิจกรรมสุดท้าย และสามารถส่งต่อ (Delivery) ไปยังผู้รับบริการอย่างเรียบร้อยและราบรื่น โดยผู้รับบริการมีความเข้าใจ มีการยอมรับ และนำโครงการไปใช้ประโยชน์ได้ตรงกับความต้องการ และสอดคล้องกับโอกาสที่เกิดขึ้น

-การจัดวางเครือข่ายการสื่อสาร (Establishing Communication Links) การจัดวางเครือข่ายการสื่อสารของโครงการทั้งภายในและภายนอกโครงการ ทั้งนี้โดยถือว่า ตัวผู้จัดการโครงการเป็นแกนกลาง (Hub) ของเครือข่ายสื่อสาร กับเป็นผู้เชื่อมสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มบุคคลและองค์กรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

ตัวแบบปัจจัยแห่งความสำเร็จของ Morris [9] ในปี ค.ศ. 1993 Peter Morris ได้ประมวลประสบการณ์ทำงานด้านบริหาร โครงการพัฒนาของรัฐทั้งในประเทศอังกฤษ และประเทศในเครือสหภาพยุโรป มานำเสนอเป็นตัวแบบว่าด้วยกลยุทธ์สำหรับการจัดการโครงการขนาดใหญ่ ในตัวแบบนี้แบ่งตัวแปรในการจัดการที่มีอยู่อย่างสลับซับซ้อน มาจัดเป็นกลุ่มปัจจัยรวม 4 กลุ่มด้วยกัน คือ

- การรับรู้สาระสำคัญของโครงการ จุดเริ่มต้นที่สำคัญของโครงการ คือ การที่ผู้จัดการโครงการ ทีมงาน และผู้บริหารโครงการที่เกี่ยวข้องจะต้องรับรู้และทำความเข้าใจอย่างชัดเจนในเรื่องต่างๆ คือ

-วัตถุประสงค์ของโครงการ

-กลยุทธ์หรือแนวทางการดำเนินโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-เทคโนโลยีหรือวิทยาการที่จำเป็นสำหรับโครงการ

-แบบแผน หรือ ข้อกำหนดที่เป็นบรรทัดฐานของโครงการ

● ปัจจัยภายนอก การเงิน และระยะเวลา สภาพแวดล้อมภายนอกและสิ่งต่างๆ ที่ได้รับอิทธิพลจากภายนอกแบ่งเป็น 3 หมวด ที่มีความคาบเกี่ยวกันดังนี้

-ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment) ประกอบด้วยปัจจัยย่อยดังนี้

ก. สภาพแวดล้อมทางการเมือง (Politics) ทั้งด้านที่เป็นผลมาจากนโยบายรัฐบาลและการเมืองภายในองค์กรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ข. สภาพแวดล้อมที่สำคัญของถิ่นฐานชุมชน (Community)

ค. สภาพทางภูมิศาสตร์กายภาพ (Geophysical)

ง. สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ (Economics)

-ปัจจัยด้านการเงิน (Monetary) ประกอบด้วย

ก. การจัดการด้านการเงิน

ง. ต้นทุนและผลกำไร

-ระยะเวลา (Duration)

ก. ระยะเวลารวม (Duration)

ข. กำหนดหัวเวลา (Phasing)

ค. กำหนดเวลาเร่งด่วน (Urgency) หรือเวลาของกิจกรรมที่สำคัญ

(Critical Path)

● ทักษะคติของผู้ปฏิบัติงาน (Attitudes) ผู้บริหารและผู้จัดการโครงการที่เป็นผู้มีหน้าที่ในการสร้างทัศนคติและแรงจูงใจในเชิงบวกให้เกิดขึ้น โดยเฉพาะในเรื่องที่สำคัญต่อไปนี้

-การสนับสนุนและความมุ่งมั่นของผู้บริหารระดับสูง (Commitment and Top Management Support)

-การสร้างแรงจูงใจที่ดี

-ความร่วมมือร่วมใจ ด้วยการทำงานเป็นทีม

-เสริมสร้างโลกทัศน์เชิงบวก (Positive Word View)

● การดำเนินงาน (Implementation) กลุ่มนี้เป็นความรับผิดชอบของผู้จัดการโครงการโดยตรงในเรื่องต่างๆ ดังนี้

-การจัดองค์กรโครงการ (Project Organization)

-การบริหารสัญญา (Contract Management)

-การเล่นบทบาทผู้นำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การสร้างทีมงาน
- การจัดการความขัดแย้ง
- การจัดการด้านแรงงานสัมพันธ์
- การวางแผน การควบคุม และการรายงาน
- การประกันคุณภาพงาน (Quality Assurance)

ตัวแบบปัจจัยแห่งความสำเร็จของ Jiang และ Balloun [10] ในปี ค.ศ. 1996 Jiang และ Balloun ได้พิมพ์เอกสารเผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ Project Management เมื่อเดือนธันวาคม 1996 ผลงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าผู้บริหารและผู้จัดการโครงการในองค์กรต่างๆ รวม 50 กิจการ ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามรวม 78 ข้อคำถาม เกี่ยวกับการจัดลำดับปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จในการจัดการโครงการ ลงความเห็นเห็นว่า ปัจจัย 10 อันดับ ได้แก่

- ความชัดเจนของจุดมุ่งหมายและภารกิจโครงการ
- การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง
- ความสามารถของผู้จัดการโครงการ
- ความเหมาะสมและสมรรถนะของทีมงาน
- ทรัพยากรเพียงพอ
- การมีส่วนร่วมและการปรึกษาหารือผู้รับบริการ/ลูกค้า
- การสื่อสารที่ดี
- การตอบสนองอย่างรวดเร็วต่อผู้รับบริการ
- การติดตามและรับรู้ข้อสรุปป้อนกลับที่ดี
- เทคโนโลยีเหมาะสม

2.4 บทวิเคราะห์

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นพบว่า มีนักวิจัย [1-10] ได้แนะนำปัจจัยกว้าง ๆ เกี่ยวกับปัจจัยของความสำเร็จของการบริหารโครงการในการดำเนินธุรกิจทั่ว ๆ ไปแต่ยังขาดการพัฒนาโครงสร้างของปัจจัยที่เป็นระบบสำหรับประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมบ้านจัดสรรไทย ดังนั้นงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโครงสร้างของปัจจัยที่เป็นระบบสำหรับประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรโดยเจ้าของโครงการ

บทที่ 3

กรอบแนวความคิด

3.1 บทนำ

ในบทนี้จะกล่าวถึงผลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากการศึกษาจากวารสารจากบทที่ 2 เพื่อนำมาสร้างเป็นกรอบแนวความคิดของการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับ (1) กระบวนการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร (2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร ซึ่งจะกล่าวรายละเอียดในหัวข้อถัดไป

3.2 กระบวนการการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร

โครงการบ้านจัดสรรเป็นอุตสาหกรรมแบบโครงการ ซึ่งแต่ละโครงการมีลักษณะเฉพาะไม่ค่อยเป็นแบบมาตรฐาน ดังนั้นปัจจัยที่ใช้ประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรจะต้องพิจารณาออกแบบปัจจัยอย่างละเอียด เพื่อให้ผู้บริหารจะได้รับทราบสถานะของโครงการว่าก้าวไปในทิศทางที่ตรงกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ และจะได้นำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ในการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ้านจัดสรรที่ผ่านมาในอดีตนั้น ส่วนใหญ่ปัจจัยที่ใช้ประเมินความสำเร็จจะเป็นด้านการเงิน [1] ซึ่งยังไม่เพียงพอต่อการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้ปัจจัยในด้านอื่นๆ ประเมินความสำเร็จควบคู่กันไปด้วย เช่น ด้านงบประมาณ เวลาและคุณภาพ [1] เป็นต้น

สำหรับการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร มีกระบวนการประเมินความสำเร็จ ดังแสดงในรูปที่ 3.1 ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- กำหนดผู้เกี่ยวข้องของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร คือ ผู้มีผลประโยชน์จากโครงการ ก่อสร้างบ้าน จัดสรรเช่น ผู้ซึ่งรับรายได้จากโครงการก่อสร้าง ผู้ปฏิบัติงานให้โครงการ ผู้ให้บริการโครงการ หรือผู้ได้รับผลกระทบจากการประเมิน

- ตระหนักวัตถุประสงค์ของโครงการ หมายถึง การตัดสินใจคุณค่าของสิ่งที่ต้องการประเมินโดยมีเป้าหมายของการประเมิน คือ การพัฒนาคุณค่าของสิ่งที่มุ่งประเมิน เช่น ในด้านเวลา งบประมาณ คุณภาพ [1] เพื่อปรับปรุงโครงการบ้านจัดสรรอื่นๆ ต่อไป

- วางแผนการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร เช่น รู้ความเป็นมาของโครงการ รู้กลไกการประเมิน หรือรู้ผู้ปฏิบัติงานโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

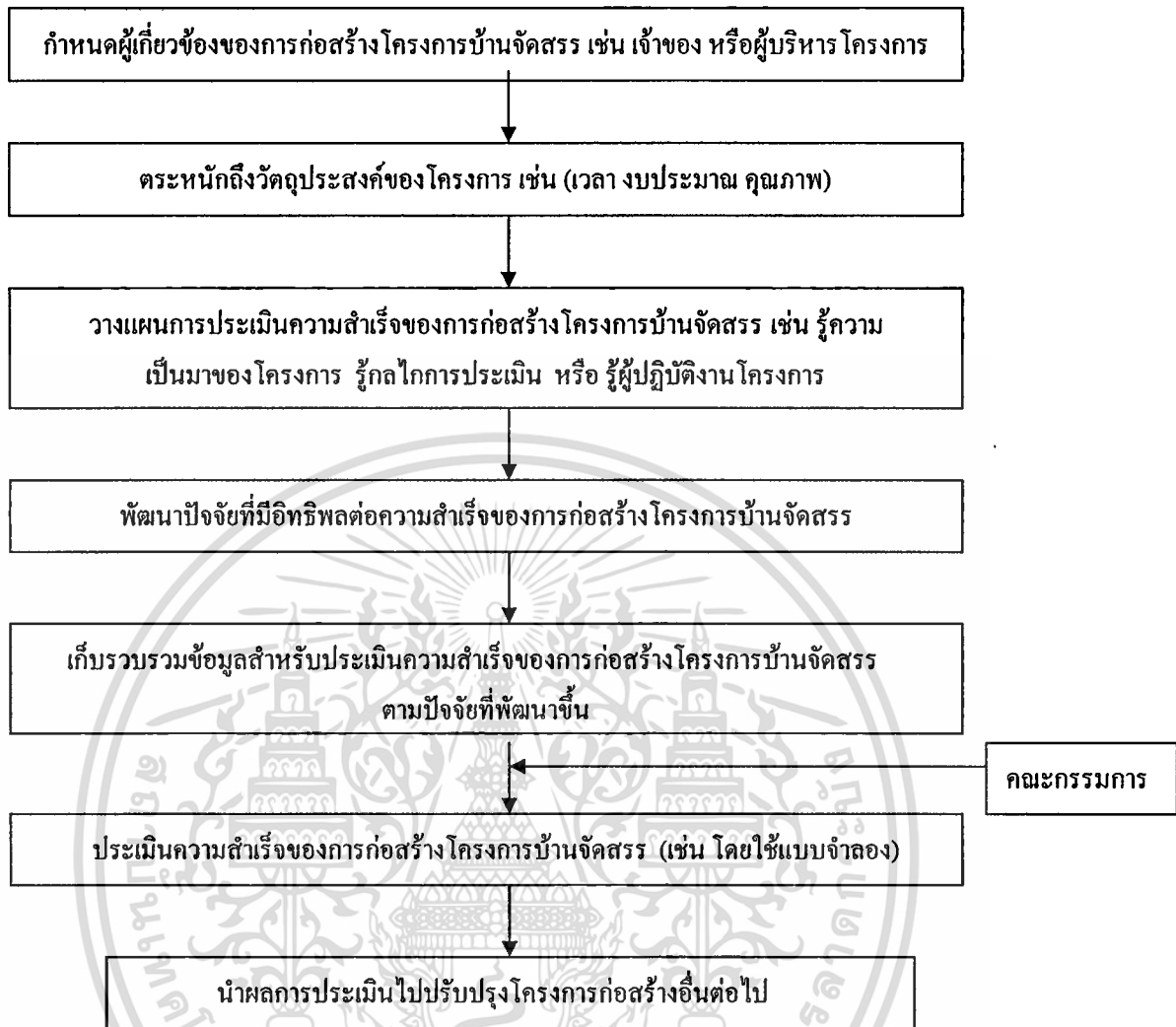
- พัฒนาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร คือ การวิเคราะห์ปัจจัยทั่วไปที่พบจากโครงการก่อสร้างบ้านจัดสรร ที่เคยเข้ามาในกระบวนการความสำเร็จแล้ว หรือโครงการก่อสร้างที่เข้ามาใหม่ โดยนำปัจจัยเหล่านั้นมาใช้พิจารณาเบื้องต้นในแต่ละโครงการ
- เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้สำหรับการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้าง โครงการบ้านจัดสรรตามปัจจัยที่พัฒนาขึ้น โดย ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาพัฒนาแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์
- ประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร โดยประเมินความสำเร็จในขั้นตอนนี้จะใช้ปัจจัยที่พัฒนามาจากขั้นตอนก่อนหน้า นำมาประยุกต์ใช้ระเบียบวิจัยทางสังคมเป็นวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เพื่อหาผลการวิจัย
- ได้ค่าความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการ โดยนำผล จากการวิจัยที่ได้จากการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรมาเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ว่ามีการเปลี่ยนแปลงมากน้อยเพียงใด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจ หรือปรับปรุงแก้ไขในการดำเนินโครงการบ้านจัดสรรต่อไป

3.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร

การประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการก่อสร้างบ้านจัดสรรมีนักวิจัยหลายท่านได้แนะนำปัจจัยสำหรับประเมินความสำเร็จที่แตกต่างกัน ซึ่งปัจจัยต่างๆ มักอยู่ในรูปของลำดับชั้น (Hierarchy) ตามหน้าที่ความรับผิดชอบ แต่ปัจจัยสำหรับประเมินความสำเร็จของงานวิจัยนี้อยู่ในรูปแบบการจัดลำดับชั้นตามการจําคงครของโครงการบ้านจัดสรร ซึ่งเชื่อมั่นว่าสามารถพัฒนาโครงสร้างของปัจจัยที่เป็นระบบที่ดีกว่าตามที่ทฤษฎีระบบหลายลำดับชั้น (Theory of Hierarchy, Multilevel, Systems) [12] แนะนำไว้ว่าการแตกปัจจัยควรสอดคล้องกับ โครงสร้างองค์กรสำหรับโครงการบ้านจัดสรร ซึ่งแบ่งออกเป็นกลุ่มปัจจัย 8 กลุ่ม ดังนี้

- (1) วิศวกรรมและการก่อสร้าง
- (2) การจัดซื้อจัดจ้าง
- (3) การเงินและการบัญชี
- (4) บุคคลากร
- (5) ระบบคุณภาพ
- (6) ผู้จัดการโครงการ
- (7) เครื่องมือและเครื่องจักร
- (8) ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.1 กระบวนการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร

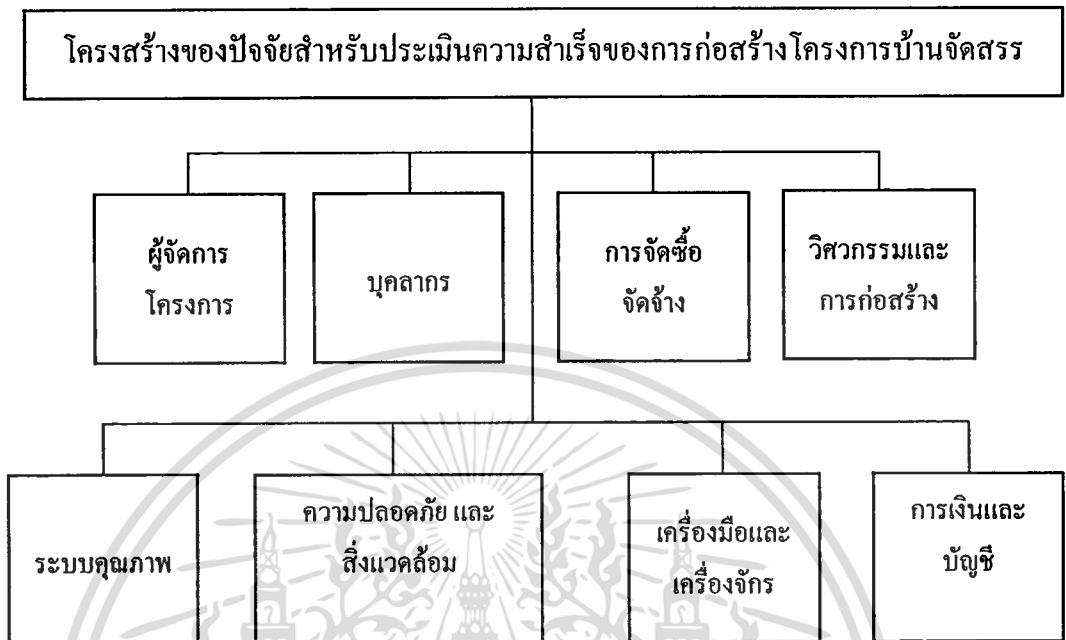
จากปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร โดยเจ้าของโครงการที่กล่าวมาข้างต้นสามารถจัดตามโครงสร้างขององค์กรของโครงการบ้านจัดสรร ดังรูปที่ 3.2

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร มีปัจจัยด้วยกัน 8 กลุ่มปัจจัยตามโครงสร้างขององค์กรของบ้านจัดสรรข้างต้น ประกอบด้วย

3.3.1 วิศวกรรมและการก่อสร้าง: เป็นปัจจัยที่เน้นความสำคัญในด้านการวางแผนโครงการ เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปตามแบบแผน [6] จึงขึ้นอยู่กับการทำงานต่าง ๆ ไปสู่ผู้ปฏิบัติ/ผู้เกี่ยวข้อง ให้มีความเข้าใจในแผนงานนั้น ๆ โดยวิธีการประสานงานที่แตกต่างกัน แล้วแต่ความสามารถทางเทคนิคของเจ้าของโครงการแต่ละรายที่จะเลือกวิธีการนำเสนองาน เพราะแต่ละโครงการอาจจะต้องใช้ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ สิ่งที่สำคัญคือ

ขั้นตอนการติดตาม ควบคุม โครงการ ซึ่งต้องมีการกระทำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการเปรียบเทียบไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนและการปฏิบัติจริง ให้บรรลุผลตามเป้าหมายของแต่ละขั้นตอนของโครงการในการประเมินความสำเร็จของโครงการ โดยอาศัยปัจจัยย่อยดังนี้



รูปที่ 3.2 ปัจจัยสำหรับประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร โดยเจ้าของโครงการ

- การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ: คือการก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบเพื่อให้ทราบถึงเป้าหมายที่ต้องการ [7] โดยการกำหนดเวลาในแต่ละกิจกรรม และคำนวณหาเวลาในการบรรลุเป้าหมายงานในแต่ละระบบที่วางไว้จนสิ้นสุดโครงการ โดยการวางแผนงาน (Planning) จะครอบคลุมงานต่าง ๆ ให้เป็นไปตามรูปแบบ

- การดำเนินโครงการ: คือการถ่ายทอดแผนต่างๆ ไปสู่ผู้ที่ปฏิบัติ หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการดำเนินงานตามแผน ตัวอย่างเช่น การใช้แผนภาพ ตารางภาพ เป็นต้น

- การใช้วัสดุที่คุณภาพตรงตามรายการก่อสร้าง: หมายถึงเจ้าของโครงการจะต้องใช้วัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ตรงตามรายการก่อสร้าง

- การดำเนินการก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม: แม้ว่าจะทำให้เกิดค่าใช้จ่ายสูงขึ้น แต่ส่งผลให้เกิดความปลอดภัยในการก่อสร้าง เช่น เจ้าของโครงการต้องจัดหาหมวกนิรภัยให้กับคนงาน หรือติดตั้งระบบป้องกันการตกจากที่สูง

- การปรับปรุงแผนการทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา: คือแม้ว่าจะทำให้เกิดค่าใช้จ่ายสูงขึ้น เป็นการหลีกเลี่ยงการสร้างเหตุการณ์เพื่อขอจ้างขยายเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การติดตามและควบคุมโครงการ: คือ การทำรายงานอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น การทำรายงานประจำวัน รายงานประจำสัปดาห์ และรายงานประจำเดือน

3.3.2 การจัดซื้อจัดจ้าง: เป็นการวางแผนการจัดซื้อ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนวัสดุที่ต้องการทั้งในเรื่องคุณสมบัติ จำนวน ราคา เวลา แหล่งขาย และรวมไปถึงการวางแผนการทำสัญญากับผู้รับเหมาเกี่ยวกับการเบิกจ่ายเงินต่าง ๆ โดยผู้รับเหมาจะรับทำการก่อสร้างที่ทำสัญญา การก่อสร้างกับเจ้าของงาน โครงการโดยตรง แล้วผู้รับเหมาจะรับงานจากเจ้าของโครงการ และส่วนใหญ่ผู้รับเหมาจะชำนาญงานเฉพาะทางในงานนั้น ๆ โดยขั้นตอนในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์นั้น จะต้องมีการตรวจสอบคุณภาพและปริมาณของวัสดุและอุปกรณ์สำหรับงานก่อสร้างด้วย ซึ่งต้องอาศัยปัจจัยเหล่านี้

- การวางแผนการจัดซื้อ: ในแต่ละโครงการก่อสร้างควรมีการวางแผนการใช้วัสดุ การวางแผนผู้รับเหมารายย่อย เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปอย่างมีระบบ และมีคุณภาพ
- การควบคุมและตรวจรับอุปกรณ์: เพื่อป้องกันการแตกหักและสูญหายของวัสดุ อุปกรณ์ หรือ เพื่อตรวจสอบคุณภาพและปริมาณของวัสดุและอุปกรณ์สำหรับงานก่อสร้าง
- การควบคุมผู้รับเหมารายย่อย: เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขของผู้รับเหมารายย่อย ตัวอย่างเช่น เวลาที่ยอมให้ผู้รับเหมารายย่อยทำงาน ความเสียหายที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับเหมารายย่อย และข้อจำกัดพิเศษอื่นๆ ต่อผู้รับเหมารายย่อย

3.3.3 การเงินและบัญชี: คือสถานะทางการเงินและเงินหมุนเวียนที่ใช้ในการทำ การก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องและเกี่ยวกับระยะเวลาโดยเฉลี่ยที่ผู้รับเหมาจ่ายเงินต่อผู้รับเหมาช่วง หรือผู้ขายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งต้องอาศัยปัจจัยเหล่านี้

- การจัดทำบัญชีที่เป็นระบบ : คือควบคุมดูแลผลกำไรของบริษัทให้รู้ตลอดเวลาว่า ขณะนี้บริษัทมีสภาพการเงินเป็นอย่างไร เช่น มีการวางระบบ และการลงบัญชี รวมถึงระบบ การจ่ายเงินให้กับพนักงาน หรือมีการกำหนดหลักเกณฑ์การทดลองการจ่ายเงิน
- การควบคุมราคา : ในการจ่ายเงินให้กับหน่วยงานก่อสร้างต่างๆ เช่น ในระบบของโครงการก่อสร้างต้องมีการควบคุมปริมาณเงินที่จ่ายออกไป ต้องไม่เกินงบประมาณที่วางไว้

3.3.4 บุคลากร: เป็นการวางแผนบุคลากรในหน่วยงานที่แสดงให้เห็นถึงแผนผังบุคลากร ภายในองค์กร และการพัฒนาบุคลากร โดยการอบรมหรือแนะนำบุคลากรในการสอนงานโดยผู้มีประสบการณ์ และเพื่อเป็นการสงวนรักษานักวิชาการไว้ [1] โดยการจรรายได้และสวัสดิการที่เหมาะสม การส่งเสริมเลื่อนขั้นหรือค่าตอบแทนต่าง ๆ ที่สมควรจะได้รับ พร้อมทั้งมีชื่อเสียงทางสังคมที่ถูกยอมรับด้วยปัจจัยเหล่านี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การจัดทรัพยากรบุคคลที่เพียงพอต่อการทำงาน: เช่น เจ้าของโครงการไม่ควรย้ายทรัพยากรบุคคลออกไปเพื่อไปทำงานโครงการอื่นก่อน ทำให้งานโครงการนี้เสร็จช้ากว่าเวลาตามสัญญาที่ตั้งไว้
- ความยุติธรรมกับพนักงานของเจ้าของโครงการเอง: เช่น เจ้าของโครงการมีการประเมินความสามารถของพนักงานเพื่อขึ้นเงินเดือนด้วยความยุติธรรม หรือโยกย้ายพนักงานอย่างยุติธรรม ทำให้เกิดขวัญและกำลังใจต่อพนักงานที่ดีในการทำงาน
- สภาพแวดล้อมการทำงาน: หมายถึงเจ้าของโครงการสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงานให้กับพนักงานและคนงาน เช่น มีแสงสว่าง หรือห้องน้ำที่เพียงพอ
- การจัดหาทรัพยากรบุคคลที่มีความสามารถในการทำงาน: แม้ว่าจะทำให้มีค่าใช้จ่ายสูงขึ้น [8] เช่น จัดจ้างวิศวกรที่มีความรู้และประสบการณ์เข้ามาทำงาน
- ความผูกพันระหว่างทีมงาน: เช่น มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน หรือการมีน้ำใจที่ดีของทีมงาน

3.3.5 ระบบคุณภาพ: เป็นการเลือกระบบคุณภาพที่แตกต่างกันไปของเจ้าของโครงการแต่ละราย เพื่อนำระบบคุณภาพไปปฏิบัติงานจริงและทำการแบ่งระดับขั้นของการปฏิบัติระบบคุณภาพได้ โดยการตรวจสอบคุณภาพที่ประกอบไปด้วยกระบวนการด้านเอกสารและควมมีประสิทธิภาพและความเหมาะสมของกระบวนการด้านเอกสาร เพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการก่อสร้างนั้นตรงตามมาตรฐานของเจ้าของโครงการจริง ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยดังนี้

- การได้มาซึ่งระบบคุณภาพ: กล่าวคือ เจ้าของโครงการไม่ใช้เงินในการซื้อระบบคุณภาพหรือซื้อใบรับรองระบบคุณภาพ
- การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ: คือ เจ้าของโครงการ ต้องมีการรายงานผลการปฏิบัติตาม (หรือประเมิน) ระบบคุณภาพของบริษัทตามข้อมูลจริงไม่ปรับแต่งข้อมูลหรือสร้างหลักฐานเท็จสนับสนุนข้อมูลนั้นขึ้นมาเองเพื่อให้บริษัทมีคะแนนในการประเมินคุณภาพสูง
- การปฏิบัติตามตามระบบคุณภาพ: เช่น เจ้าของโครงการต้องไม่พูดเท็จว่าที่หน้างานโครงการก่อสร้างมีคู่มือ (หรือขั้นตอน) การปฏิบัติตามระบบคุณภาพ และได้ปฏิบัติตามคู่มือนั้น

3.3.6 ผู้จัดการโครงการ: จะเน้นความสำคัญในเรื่องของประสบการณ์ของผู้จัดการโครงการในด้าน ทักษะในการแก้ปัญหา เช่น การกระจายทรัพยากรในโครงการ การจัดการภายใต้ข้อจำกัดขององค์กร และการบริหารความเสี่ยงของโครงการ รวมถึงการจัดการความขัดแย้ง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

[10] ส่วนทักษะการสื่อสารจะเน้นในเรื่องการสังเกต การวิเคราะห์และทักษะในการชักนำหรือโน้มน้าว เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพ โดยขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้จัดการโครงการ ที่สามารถปรับตัวในการปฏิบัติงานและมีความอดทนต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการ โดยปัจจัยเหล่านี้จะเป็นตัวประเมินความสามารถผู้จัดการโครงการ

- กำหนดแผนโครงการทั้งหมด : คือการพยายามผลักดันให้โครงการก่อสร้างเป็นไปตามแผน เช่น ไม่ปล่อยให้งานก่อสร้างล่าช้ากว่าระยะเวลาที่กำหนดในแผนงาน รวมทั้งหาแนวทางแก้ไข เมื่อสามารถหยั่งรู้ได้ว่าการก่อสร้างหลุดจากแผนที่วางไว้

- การควบคุมดูแลโครงการในเรื่องงบประมาณ เวลา คุณภาพ : เช่น งบประมาณตรงตามแผนการเงิน เวลาเป็นไปตามสัญญา คุณภาพเป็นไปตามรายละเอียด และความพอใจของเจ้าของโครงการ

- การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับองค์กรแม่[17] : ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม ต้องเป็นผู้ประสานรอยร้าวนั้น เพื่อให้งานก่อสร้างดำเนินไปอย่างราบรื่น

3.3.7 เครื่องมือและเครื่องจักร: คือกระบวนการได้มาของเครื่องมือและเครื่องจักรก่อสร้าง โดยจะมีรายการเครื่องมือและเครื่องจักรก่อสร้าง จากแผนของการเช่า เช่าซื้อ เครื่องมือและเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพสูง จำนวนที่มากพอ ซึ่งเมื่อได้มาแล้วต้องมีการบำรุงรักษา ในลักษณะการวางแผนการซ่อมบำรุงหรือมีการสำรองอะไหล่ไว้ เพื่อป้องกันการขาดแคลนโดยการพิจารณาจากปัจจัยดังนี้

- กระบวนการได้มาของเครื่องจักรและเครื่องมือก่อสร้าง: ประกอบไปด้วยตารางรายการเครื่องมือ และเครื่องจักรก่อสร้าง

- การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักรก่อสร้าง: คือ ต้องมีการวางแผนการซ่อมบำรุง ตัวอย่าง เช่น ตารางเช็คซ่อมแซม เปลี่ยนเครื่องจักรและเครื่องมือก่อสร้าง การสำรองอะไหล่ เพื่อป้องกันการขาดแคลน

3.3.8 ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม: เป็นการพิจารณาถึงมาตรการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ด้วยกันในกระบวนการก่อสร้าง ซึ่งต้องมีการป้องกันไว้ก่อนล่วงหน้า เพื่อให้คนงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องอยู่ในความปลอดภัย และเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานที่ไม่ให้กระทบกับสิ่งแวดล้อมเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมทุกกระบวนการในการทำงาน ซึ่งอยู่ในความดูแลของเจ้าของโครงการ ดังนั้นจึงต้องมีมาตรการด้านสุขภาพและความปลอดภัย โดยอาศัยปัจจัยเหล่านี้

- การวางแผนความปลอดภัย: กล่าวคือ เจ้าของโครงการต้องไม่เพียงแต่พูดว่าบริษัทของตนมีนโยบายเกี่ยวกับความปลอดภัย การอบรมเรื่องความปลอดภัย การบันทึกและรายงานเกี่ยวกับอุบัติเหตุ หรือการเตรียมการเพื่อเหตุฉุกเฉิน (แต่จะต้องมีการปฏิบัติตามนั้นจริง)
- การดำเนินการก่อสร้างเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม: แม้ว่าจะทำให้เกิดค่าใช้จ่ายสูงขึ้น เช่น มีระบบกำจัดน้ำเสียจากโครงการก่อสร้างก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

3.4 สรุป

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปโครงสร้างปัจจัยสำหรับประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร โดยเจ้าของโครงการ ประกอบด้วยปัจจัยทั้งหมด 8 กลุ่มปัจจัยดังนี้ (1) ผู้จัดการโครงการ (2) บุคลากร (3) การจัดซื้อจัดจ้าง (4) วิศวกรรมและการก่อสร้าง (5) ระบบคุณภาพ (6) ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (7) เครื่องมือและเครื่องจักร และ (8) การเงินและบัญชี ซึ่งมีปัจจัยสำหรับประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร โดยเจ้าของโครงการของแต่ละปัจจัย ดังรูปที่ 3.2 ซึ่งโครงสร้างนี้จะใช้เป็นกรอบในการพัฒนาแบบสอบถามในบทถัดไป

บทที่ 4

ระเบียบวิธีการวิจัย

4.1 บทนำ

เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรในประเทศไทย การดำเนินการวิจัยนี้ได้จัดทำแบบสอบถามขึ้นมาแล้วให้บุคคลที่เป็นเจ้าของโครงการที่มีประสบการณ์ในการเลือกและตัดสินใจเกี่ยวกับการบริหารโครงการบ้านจัดสรรตอบ แล้วนำผลที่ได้มาพัฒนาโครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรตามการจัดองค์การเจ้าของโครงการ

4.2 การออกแบบสอบถามความคิดเห็นเพื่อการเก็บข้อมูล

ในการออกแบบสอบถามเพื่อทำการสุ่มถามความคิดเห็นจากเจ้าของโครงการมีขั้นตอนดังนี้

4.2.1 การกำหนดวัตถุประสงค์

การกำหนดวัตถุประสงค์ของแบบสอบถามเพื่อรวบรวมข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาโครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการประเมินความสำเร็จของโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ของแบบสอบถามดังนี้

- (1) เพื่อทราบถึงระดับความมีอิทธิพลของปัจจัยที่ใช้ประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร
- (2) เพื่อทราบถึงกระบวนการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรโดยเจ้าของโครงการ
- (3) เพื่อทราบข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยนี้ เพื่อนำมาพัฒนาปัจจัยที่ใช้สำหรับประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร

4.2.2 การกำหนดหัวข้อหรือประเด็นหลักของเนื้อหาวิจัย

การกำหนดหัวข้อหรือประเด็นหลักของเนื้อหาวิจัยนี้ ได้กำหนดเป็น 3 ส่วนหลัก ๆ ดังแสดงในภาคผนวก ก โดยเนื้อหาจะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ข้างต้น

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นการถามถึงคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถามและองค์กร เช่น ตำแหน่ง หน้าที่ คุณวุฒิ และประสบการณ์ที่เคยมีส่วนเกี่ยวข้องกับ การตัดสินใจในการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยและกลุ่มปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร เป็นการสอบถามระดับความมีอิทธิพลต่อการประเมินความสำเร็จของโครงการในแต่ละกลุ่มปัจจัย เพื่อแสดงถึงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เกิดจากประสบการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยและกลุ่มปัจจัย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการประเมินความสำเร็จของโครงการโดยเจ้าของโครงการ เป็นการสอบถามความคิดเห็นและขอคำแนะนำจากผู้ที่เกี่ยวข้องในการประเมินความสำเร็จของโครงการเกี่ยวกับกระบวนการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของเจ้าของโครงการและกระบวนการประเมินความสำเร็จของโครงการ ในแบบสอบถามส่วนที่ 2 และ ส่วนที่ 3 ได้ถามถึงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประเมินความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรรด้วย โดยหลังจากการกำหนดหัวข้อหรือประเด็นหลักแล้ว ก็จะทำการแตกประเด็นหลักให้เป็นประเด็นย่อย ตามเนื้อหาที่สอดคล้องกับประเด็นหลัก

4.2.3 ชนิดของแบบสอบถาม

ชนิดของแบบสอบถาม (Questionnaires Types) ที่ใช้ในการวิจัยต่าง ๆ นั้นมีหลายชนิด ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม ชนิดของแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัยนี้ มีรูปแบบคำถามดังนี้

4.2.3.1 คำถามปลายเปิด (Open – ended response question)

เป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ตอบโดยใช้คำพูดของตนเองในการตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามที่ไม่มีโครงสร้าง (Unstructured question) ซึ่งไม่มีการวางแผนหรือจัดแนวคำตอบไว้ ดังตัวอย่างในแบบสอบถามส่วนที่ 2 ข้อที่ 3.1 ถามว่า “วิสาหกรรมการก่อสร้างมีปัจจัยอื่น ๆ โปรดระบุ”

4.2.3.2 คำถามปลายปิด (Close - ended response question)

เป็นคำถามซึ่งมีทางเลือกให้ตอบกำหนดไว้คงที่ และให้ผู้ตอบคำถามตอบได้เองอีก 1 คำตอบ ซึ่งถือว่าเป็นคำถามที่มีโครงสร้าง (Structured question) เป็นคำถามที่มีการออกแบบเรียงตามลำดับไว้อย่างแน่นอน เพื่อให้ผู้ตอบคำถามตอบตามลำดับในแต่ละข้อ โดยคำถามปลายปิดที่เลือกใช้มีรูปแบบดังนี้

(1) คำถามแบบมีทางเลือกคงที่ (Determinant – choices question) หรือคำถาม

แบบหลายตัวเลือก (Multiple – choices question) เป็นคำถามซึ่งมีทางเลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คงที่ และต้องการให้ผู้ตอบคำถามตอบเพียง 1 คำตอบ จากหลายคำตอบดัง ตัวอย่างคำถามส่วนที่ 1 ข้อที่ 1.4 “หน้าที่ปัจจุบันของท่านเกี่ยวข้องกับ”

- บริหารโครงการ
- ควบคุมงานก่อสร้าง
- ประสานงานกับผู้รับเหมา
- อื่น ๆ

(2) คำถามแบบใช้สเกลความสำคัญหรือสเกลความถี่ (Importance Scale or Frequency Scale) เป็นคำถามที่ให้สเกลความสำคัญหรือสเกลความถี่ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุดในแต่ละข้อ ผู้ตอบแบบสอบถามจะเลือกได้เพียงหนึ่งสเกลความสำคัญหรือสเกลความถี่เท่านั้น การตอบคำถามแบบนี้ เมื่อทำการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดแล้ว ทำให้ทราบถึงความถี่ของสเกลความสำคัญหรือสเกลความถี่แต่ละลักษณะข้อมูล ซึ่งเมื่อนำมาหาสัดส่วนต่อจำนวนข้อมูลที่พิจารณาทั้งหมดจะทำให้ทราบถึงสเกลความสำคัญหรือสเกลความถี่สัมพัทธ์ของข้อมูลที่ได้แต่ละข้อ

4.3 แหล่งข้อมูล (Source of data)

แหล่งข้อมูล (Source of data) แหล่งข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยนี้ ประกอบด้วย

- 4.3.1 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ได้มาจากการใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจ้าของโครงการ จำนวน 80 คน แต่ตอบกลับมาจำนวน 64 คน
- 4.3.2 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ได้มาจากการศึกษาจากวารสารต่างประเทศ
- 4.3.3 ประชากร (Population) ประกอบด้วยบุคลากรที่เป็นเจ้าของโครงการที่มีประสบการณ์ในการทำงานหรือมีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารโครงการ
- 4.3.4 วิธีการสุ่มตัวอย่าง (Sampling procedure) เนื่องจากการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร มุมมองเจ้าของโครงการนั้น ต้องอาศัยบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ดังนั้นการแจกแบบสอบถามจึงต้องกระทำแบบเจาะจง และเนื่องจากการเข้าถึงเจ้าของโครงการเพื่อให้ข้อมูลที่ได้นั้นมีความสมบูรณ์ครบถ้วนมีความยากมาก ถ้าไม่สนิทกันผู้ตอบแบบสอบถามมักจะไม่ได้เต็มใจตอบแบบสอบถามให้ หรืออาจจะตอบแบบสอบถามให้โดยไม่ยึดหลักการตามความเป็นจริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บข้อมูลนั้นได้ทำการคัดเลือกผู้ทำการตอบแบบสอบถาม โดยเลือกเจ้าของโครงการที่มีประสบการณ์หรือเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารงานบ้านจัดสรร โดยได้นำแบบสอบถามไปให้ผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตัวเองหรือฝากให้กับบุคคลที่เจ้าของโครงการ แล้วให้ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 15 – 20 วัน จำนวนทั้งสิ้น 80 คน แต่ตอบกลับมาจำนวน 64 คน โดยสอบถามความคิดเห็นถึงระดับความมีอิทธิพลของแต่ละปัจจัย (รายละเอียดปัจจัยได้ในตารางที่ 5.7) ที่มีต่อการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร โดยให้ระดับความสำคัญ คือ 5: มีอิทธิพลมากที่สุด 4: มีอิทธิพลมาก 3: มีอิทธิพลปานกลาง 2: มีอิทธิพลน้อย และ 1: มีอิทธิพลน้อยที่สุด นอกจากนี้ ก่อนการแจกแบบสอบถามได้มีการทดสอบแบบสอบถามกับผู้ปฏิบัติหน้าที่ในการบริหารโครงการ 6 คน ที่มีประสบการณ์สูงเพื่อตรวจสอบเบื้องต้นเกี่ยวกับความมีเหตุมีผล (Validity) ของตัวแบบสอบถาม หลังจากการทดสอบนี้ได้มีการปรับปรุงแบบสอบถาม เพื่อให้มีความกระชับและชัดเจนตรงกับแนวทางการประเมินความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร โดยขั้นตอนการพัฒนาปัจจัยและกลุ่มปัจจัยมีดังนี้

- ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น [1-10]
- วางโครงสร้างของปัจจัยและกลุ่มปัจจัย โดยอาศัยทฤษฎีระบบหลายลำดับชั้นที่แนะนำว่าการพัฒนาโครงสร้างของระบบควรสอดคล้องกับโครงสร้างขององค์กร แล้วจึงพัฒนารายละเอียดของปัจจัยภายในโครงสร้างดังกล่าวจากผลการทบทวนวรรณกรรมจากข้อ 1.7.1
- ทดสอบแบบสอบถามเพื่อช่วยหาปัจจัยและกลุ่มปัจจัยเพิ่มเติม จากผู้ที่มีประสบการณ์สูงหรือผู้ปฏิบัติหน้าที่ในการบริหารโครงการในอุตสาหกรรมการก่อสร้างบ้านจัดสรรของประเทศไทย

4.5 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและการประเมินผลข้อมูล

หลังจากได้ข้อมูลในการสำรวจแล้วจึงนำข้อมูลทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ โดยทำการวิเคราะห์เป็นตอน ๆ ตามหัวข้อหลักของแบบสอบถามที่ได้ตั้งไว้ด้วยโปรแกรม SPSS ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ได้ทดสอบความน่าเชื่อถือของสเกลแล้ว หลังจากนั้นจึงวิเคราะห์ค่าทางสถิติ ประกอบด้วย

4.5.1 เปรียบเทียบลำดับความมีอิทธิพลการเลือกปัจจัยสำหรับประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร

โดยใช้ตัวชี้ระดับความมีอิทธิพล (เทียบเคียง Lehmann, [13]) ดังแสดงในสมการที่ 4.1

$$\text{ตัวชี้ระดับความมีอิทธิพล} = \frac{\text{ค่าเฉลี่ยระดับความมีอิทธิพล}}{\text{ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน}} \quad (4.1)$$

4.5.2 ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและกลุ่มปัจจัย

ใช้วิธีการของ Spearman (Spearman Rank Correlation) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วมระหว่างกลุ่มปัจจัย ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบความมีเหตุผลของกลุ่มปัจจัยที่พัฒนาขึ้น จากการวิเคราะห์พบว่าทุกกลุ่มปัจจัยมีความสัมพันธ์กัน

4.5.3 ประยุกต์ใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor analysis)

เพื่อจัดกลุ่มปัจจัยเข้าด้วยกัน การวิเคราะห์ปัจจัยกระทำเพื่อจัดกลุ่มปัจจัย และลดจำนวนปัจจัยเพื่อประโยชน์ในการจัดโครงสร้างและพัฒนาความสัมพันธ์ของปัจจัย โดยการวิเคราะห์นี้แบ่งเป็น 2 ขั้นตอนหลัก คือ

- การสกัดปัจจัย

การสกัดปัจจัยเพื่อจัดโครงสร้างของปัจจัยและกลุ่มปัจจัย โดยใช้วิธีการวิเคราะห์หลัก (Principle component analysis)

- การหมุนแกนปัจจัย

การหมุนแกนปัจจัยกระทำเพื่อให้สามารถจัดกลุ่มปัจจัยเข้ากับแกนปัจจัยได้ง่ายขึ้น

4.6 เทคนิคการจำแนกกลุ่มตัวแปรด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย [14]

การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) หรือบางครั้งเรียกว่าการวิเคราะห์ตัวประกอบเป็นเทคนิคที่จะจับกลุ่มหรือรวมตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันไว้ในกลุ่มหรือปัจจัย (Factor) เดียวกัน ตัวแปรที่อยู่ในปัจจัย (Factor) เดียวกันจะมีความสัมพันธ์กันมาก โดยความสัมพันธ์นั้นอาจจะเป็นไปในทิศทางบวก (ไปในทางเดียวกัน) หรือทิศทางลบ (ไปในทางตรงกันข้าม) ก็ได้ ส่วนตัวแปรที่อยู่คนละปัจจัย (Factor) จะไม่มีความสัมพันธ์กัน หรือมีความสัมพันธ์กันน้อยมาก

4.6.1 วัตถุประสงค์ของเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis)

4.6.1.1 เพื่อลดจำนวนตัวแปร โดยรวมตัวแปรหลาย ๆ ตัวให้อยู่ในกลุ่ม หรือปัจจัย (Factor) เดียวกัน โดยที่จำนวนปัจจัยจะน้อยกว่าจำนวนตัวแปร โดยการนำตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันไว้ในปัจจัยเดียวกัน เช่น งานวิจัยเรื่องหนึ่งมีตัวแปร 15 ตัว ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_{15}$) เมื่อใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) แล้วอาจจะเหลือเพียง 3 ปัจจัยคือ

Factor ที่ 1 (ปัจจัยที่ 1) ประกอบด้วย $X_1, X_3, X_4, X_9, X_{10}, X_{13}, X_{14}, X_{15}$

Factor ที่ 2 (ปัจจัยที่ 2) ประกอบด้วย X_2, X_7, X_8, X_{12}

Factor ที่ 3 (ปัจจัยที่ 3) ประกอบด้วย X_5, X_6, X_{11}

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อลดตัวแปรจาก 15 ตัวแปรเหลือเพียง 3 ปัจจัยแล้ว จะต้องมีการตั้งชื่อหรือกำหนดชื่อปัจจัยที่แสดงถึงความหมายของตัวแปรต่าง ๆ ที่อยู่ในปัจจัยนั้น เช่น คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งอาจประกอบด้วย รายได้ อายุ และรายจ่าย เมื่อวิเคราะห์แล้วพบว่าตัวแปรทั้ง 3 ตัวดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันมาก จะรวมอยู่ในปัจจัยเดียวกัน และอาจเรียกชื่อปัจจัยว่า ฐานะทางสังคม (Social Class) ก็ได้

4.6.1.2 เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง (Confirmatory) ในงานวิจัยบางเรื่อง ผู้วิจัยต้องกำหนดความสำคัญหรือนำหนักให้กับตัวแปร เช่น ถ้าต้องการสร้างดัชนีวัดประสิทธิภาพการทำงาน ซึ่งจะพิจารณาจากตัวแปรหลาย ๆ ตัวแปร เช่น ผลงาน (X_1), ระยะเวลาปฏิบัติงาน (X_2), จำนวนวันลา (X_3) โดยแสดงความสัมพันธ์ดังแสดงในสมการที่ 4.2

$$P = W_1X_1 + W_2X_2 + W_3X_3 \quad (4.2)$$

โดยที่

P = ประสิทธิภาพการทำงาน

W_1, W_2, W_3 เป็นน้ำหนักตัวแปร X_1, X_2, X_3 ตามลำดับ

4.6.2 ประโยชน์ของเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis)

4.6.2.1 ลดจำนวนตัวแปร โดยการรวมตัวแปรหลาย ๆ ตัวแปรให้อยู่ในปัจจัยเดียวกัน โดยถือว่าปัจจัยใหม่ที่สร้างขึ้นเป็นตัวแปรใหม่ ที่สามารถหาค่าของปัจจัยที่สร้างขึ้นได้ เรียกว่า Factor Score จึงสามารถนำปัจจัยดังกล่าวไปเป็นตัวแปรสำหรับการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป เช่น

- การวิเคราะห์ความถดถอย และสหสัมพันธ์ (Regression and Correlation Analysis)
- การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)
- การทดสอบสมมติฐาน t -test, Z -test
- การวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม (Discriminant Analysis) เป็นต้น

4.6.2.2 ใช้ในการแก้ปัญหาเมื่อตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันจนทำให้เงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยที่ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวต้องเป็นอิสระกันไม่เป็นจริง จึงทำให้เกิดปัญหาที่เรียกว่า Multicollinearity ดังนั้นจึงใช้ในการแก้ปัญหาคำถามที่ว่าตัวแปรอิสระของเทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยมีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity)

วิธีการอย่างหนึ่งที่ใช้ในการแก้ปัญหา Multicollinearity คือการรวมตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กันไว้ด้วยกัน โดยการสร้างเป็นตัวแปรใหม่ หรือเรียกว่าปัจจัย โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย แล้วนำปัจจัยดังกล่าวไปเป็นตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์ความถดถอยต่อไป

4.6.2.3 ทำให้เห็นโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา เนื่องจากเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย จะหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรที่ละคู่แล้วรวมตัวแปรที่สัมพันธ์กันมากไว้ในปัจจัยเดียวกัน จึงสามารถวิเคราะห์ถึง โครงสร้างที่แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ที่อยู่ในปัจจัยเดียวกันได้

4.6.2.4 ทำให้สามารถอธิบายความหมายของแต่ละปัจจัยได้ตามความหมายของตัวแปรต่าง ๆ ที่อยู่ในปัจจัยนั้น ทำให้สามารถนำไปใช้ในด้านการวางแผนได้

4.6.3 หลักเกณฑ์ของเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย

เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย ใช้ในการลดจำนวนตัวแปร หรือกล่าวได้ว่าเป็นเทคนิคที่ใช้ในการเปลี่ยนตัวแปรเดิมที่มีความสัมพันธ์กันให้เป็นตัวแปร หรือปัจจัยใหม่ที่ไม่มีความสัมพันธ์กัน โดยที่ปัจจัยที่ได้เป็น Linear combination ของตัวแปรเดิม แล้วพยายามนำรายละเอียดจากตัวแปรเดิมต่าง ๆ มาไว้ในปัจจัยให้มากที่สุด

4.6.4 ขั้นตอนการวิเคราะห์ของเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย

การนำเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย ไปวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดกลุ่ม หรือจำแนกกลุ่มตัวแปรแบ่งเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1: การตรวจสอบว่าตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันหรือไม่

ถ้าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันมาก หรือมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญจะสามารถใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยได้ ถ้าตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กัน หรือมีความสัมพันธ์กันน้อยไม่ควรใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย

ขั้นตอนที่ 2: การสกัดปัจจัย (Factor Extraction)

การสกัดปัจจัยเป็นขั้นตอนย่อยของเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย วัตถุประสงค์ของการสกัดปัจจัย คือ การหาจำนวนกลุ่มปัจจัยที่สามารถใช้แทนตัวแปรทั้งหมดทุกตัวได้ หรือเป็นการดึงรายละเอียดจากตัวแปรมาไว้ในกลุ่มปัจจัยวิธีการสกัดปัจจัยมีหลายวิธี แต่วิธีที่ใช้คือ Principal Component Analysis หรือ PCA ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมมากที่สุด

ขั้นตอนที่ 3: การหมุนแกนปัจจัย (Factor Rotation)

ดังได้กล่าวแล้วในขั้นตอนที่ 2 ว่ากรณีที่ค่า Factor loading มีค่ากลาง ๆ ทำให้ไม่สามารถจัดตัวแปรว่าควรอยู่ในกลุ่มปัจจัยใดได้นั้น จะต้องทำการหมุนแกน ดังนั้น วัตถุประสงค์ของการหมุนแกนปัจจัยคือ เพื่อทำให้ค่า Factor loading ของตัวแปร มีค่ามากขึ้นหรือลดลงจนกระทั่งทำให้ทราบว่าตัวแปรนั้นควรอยู่ในกลุ่มปัจจัยใด หรือไม่ควรอยู่ในกลุ่มปัจจัยใด

วิธีการหมุนแกนปัจจัยมี 2 วิธีใหญ่ ๆ คือ

(1) Orthogonal Rotation

เป็นการหมุนแกนปัจจัยที่ยังคงทำให้กลุ่มปัจจัยตั้งฉากกัน หรือปัจจัยต่าง ๆ ยังคงเป็นอิสระกัน แต่ทำให้ค่า Factor loading เพิ่มขึ้นหรือลดลง ซึ่งเป็นวิธีการหมุนแกนปัจจัยที่ใช้ในงานวิจัยนี้เพื่อให้ปัจจัยแต่ละปัจจัยยังคงเป็นอิสระต่อกัน โดยมีวิธีย่อยหลายวิธีดังนี้

- Varimax เป็นเทคนิคที่ทำให้มีจำนวนตัวแปรที่น้อยที่สุด มีค่า Factor loading มากในแต่ละปัจจัย จึงเป็นวิธีที่นิยมใช้มากที่สุด
- Quartimax เป็นวิธีที่หมุนแกนปัจจัย โดยจะพยายามทำให้มีจำนวนปัจจัยน้อยที่สุด ในการอธิบายตัวแปรแต่ละตัว
- Equamax เป็นเทคนิคที่ใช้เกณฑ์ทั้งของ Varimax และ Quartimax

(2) Oblique Rotation

เป็นการหมุนแกนปัจจัยไปในลักษณะที่ปัจจัย ไม่ตั้งฉากกัน หรือปัจจัยไม่เป็นอิสระกันนั่นเอง แต่ทำให้ค่า Factor loading มากขึ้นหรือลดลง โดยใน SPSS เรียกว่า Direct Oblimin และ Promax

ขั้นตอนที่ 4: การคำนวณค่า Factor Score

เมื่อสามารถจัดตัวแปรที่มีอยู่จำนวนมากเหลือเป็นกลุ่มตัวแปรไม่กี่กลุ่ม สามารถคำนวณหาค่า Factor Score ของแต่ละ Case ได้ เช่น ถ้ามี 2 ปัจจัยก็สามารถคำนวณหาค่า Factor Score ของทั้ง 2 ปัจจัยได้ และถือว่าทั้ง 2 ปัจจัยเป็นตัวแปรใหม่ ที่นำไปวิเคราะห์ต่อไปได้

4.7 สรุป

งานวิจัยเริ่มจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร ซึ่งมีนักวิจัย ได้แนะนำปัจจัยกว้าง ๆ เกี่ยวกับความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจทั่ว ๆ ไป ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการในอุตสาหกรรมบ้านจัดสรรไทยว่ามีปัจจัยใดบ้าง และศึกษากระบวนการประเมินความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจทั่ว ๆ ไปของนักวิจัย จากวารสารต่างประเทศ หลังจากนั้นจึงได้วางโครงสร้างของปัจจัยสำหรับการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรตามการจัดองค์การของโครงการบ้านจัดสรร โดยอาศัยปัจจัยจากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น เพื่อที่จะกำหนดรายละเอียดของปัจจัยสำหรับการประเมินความสำเร็จของเจ้าของโครงการได้ชัดเจนขึ้น จากนั้นได้ออกแบบสอบถามเพื่อสำรวจระดับความอิทธิพลของแต่ละปัจจัย ซึ่งก่อนนำแบบสอบถามไปสำรวจได้นำไปทดสอบกับเจ้าของโครงการที่มีประสบการณ์สูงจำนวน 6 คน เพื่อปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้กระชับถูกต้อง และตรงประเด็นยิ่งขึ้น

การแจกแบบสอบถามได้สำรวจจากเจ้าของโครงการที่มีประสบการณ์หรือเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารโครงการ จำนวน 80 คน จากการส่งแบบสอบถามทั้งหมด 64 ชุด ซึ่งข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากแบบสอบถามจะถูกนำไปวิเคราะห์ในบทถัดไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 บทนำ

ในบทที่ผ่านมา หลังจากที่ได้ข้อมูลมาแล้ว ก็จะนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS ประกอบด้วย การวิเคราะห์คุณลักษณะของข้อมูล คุณภาพของข้อมูล และค่าทางสถิติ สำหรับคุณลักษณะของข้อมูลที่วิเคราะห์ทั้งหมดเก็บรวบรวมมาจากเจ้าของที่มีประสบการณ์ในอุตสาหกรรมการก่อสร้างของไทยที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการตัดสินใจและการเลือกผู้รับเหมาที่จะเข้าร่วมทำงานด้วย ซึ่งแบบสอบถามที่ส่งออกไปมีอัตราการส่งคืน 80% ของจำนวนแบบสอบถามที่ส่งออกไปทั้งหมด ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์หลังจากทดสอบความน่าเชื่อถือของสเกลแล้ว จึงนำไปวิเคราะห์ค่าทางสถิติ ประกอบด้วย

- เปรียบเทียบลำดับความสำคัญในการเลือกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร
- ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและกลุ่มปัจจัย
- ประยุกต์ใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor analysis) เพื่อจัดกลุ่มปัจจัยเข้าด้วยกัน

5.2 คุณลักษณะของข้อมูล

จากการสำรวจข้อมูลแบบเจาะจงสามารถสรุปลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามดังแสดงในตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 สรุปลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนแบบสอบถาม		ร้อยละที่ส่งคืน
	ที่ส่ง	ที่ส่งคืน	
เจ้าของโครงการ	80	64	80

จากตารางที่ 5.1 การส่งคืนคิดเป็นร้อยละ 80 ถือว่าดีเยี่ยม สามารถนำไปวิเคราะห์ผลต่อได้ ซึ่ง Babbie [15] แนะนำว่าอัตราการตอบกลับมากกว่า 50% สามารถรายงานได้ ถ้ามากกว่า 60% ถือว่าดี และถ้ามากกว่า 70% ถือว่าดีเยี่ยม

5.3 การวิเคราะห์คุณภาพของข้อมูล

คำถามที่ 1 คุณสมบัติของท่านและองค์กร คำถามนี้ได้ถามเพื่อรวบรวมคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย คำถามย่อยดังนี้

1.1 ระดับและสาขาการศึกษา

- บริหารธุรกิจ วิศวกรรมโยธา
 สถาปัตยกรรม อื่นๆ

ตารางที่ 5.2 แสดงระดับและสาขาการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับและสาขาการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
บริหารธุรกิจ	13	20.31
วิศวกรรมโยธา	38	59.38
สถาปัตยกรรม	13	20.31
อื่นๆ	0	0
รวม	64	100.00

จากตารางที่ 5.2 ระดับและสาขาการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามนั้นประกอบด้วย 3 ระดับ คือ บริหารธุรกิจ 20.31% วิศวกรรมโยธา 59.38% และสถาปัตยกรรม 20.31% ซึ่งแต่ละสาขาของการศึกษานั้นล้วนเป็นบุคคลกรที่ต้องตัดสินใจในการบริหาร โครงการให้ประสบความสำเร็จทั้งสิ้น

1.2 ประสบการณ์การทำงาน

- ต่ำกว่า 5 ปี 5-10 ปี
 มากกว่า 10 ปี

ตารางที่ 5.3 แสดงประสบการณ์การทำงาน

ประสบการณ์การทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5 ปี	12	18.75
5-10 ปี	17	26.56

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

ประสบการณ์การทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มากกว่า 10 ปี	35	54.69
รวม	64	100.00

จากตารางที่ 5.3 แสดงประสบการณ์การทำงาน ประกอบด้วย ประสบการณ์ทำงานต่ำกว่า 5 ปี 18.75% ประสบการณ์ทำงาน 5-10 ปี 26.56% ประสบการณ์ทำงาน มากกว่า 10 ปี 54.69%

1.3 ตำแหน่งงาน

- กรรมการผู้จัดการ
 ผู้จัดการโครงการ
 ผู้จัดการฝ่ายก่อสร้าง
 วิศวกรโครงการ
 อื่นๆ.....

ตารางที่ 5.4 แสดงตำแหน่งงานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตำแหน่งงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กรรมการผู้จัดการ	5	7.81
ผู้จัดการ โครงการ	20	31.25
ผู้จัดการฝ่ายก่อสร้าง	7	10.94
วิศวกรโครงการ	19	29.69
อื่น ๆ ผู้จัดการฝ่ายออกแบบ	6	9.38
สถาปนิก	7	10.93
รวม	64	100

จากตารางที่ 5.4 ผู้ตอบแบบสอบถามมีอยู่หลายตำแหน่งงานด้วยกัน ซึ่งแต่ละตำแหน่งงานก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการก่อสร้างบ้านจัดสรรไม่มากก็น้อย โดยตำแหน่ง ผู้จัดการโครงการ มีจำนวนสูงสุดถึง 31.25% คิดเป็นจำนวนคนเท่ากับ 20 คนจากจำนวนทั้งหมด 64 คน

1.4 หน้าที่ปัจจุบันของท่านเกี่ยวข้องกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

บริหารโครงการ
 ควบคุมงานก่อสร้าง

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสานงานกับผู้รับเหมา

 อื่นๆ.....

ตารางที่ 5.5 แสดงหน้าที่ปัจจุบันผู้ตอบแบบสอบถาม

หน้าที่ปัจจุบัน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
บริหาร โครงการ	25	39.06
ควบคุมงานก่อสร้าง	23	35.94
ประสานงานกับผู้รับเหมา	1	1.56
อื่น ๆ บริหารจัดการ	3	4.69
ออกแบบ	12	18.75
รวม	64	100

จากตารางที่ 5.5 แสดงหน้าที่ปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีหน้าที่บริหารโครงการ เป็นจำนวน 39.06% คิดเป็นจำนวนคนเท่ากับ 25 คน จากจำนวนทั้งหมด 64 คน

คำถามที่ 2 ขอรบกวนคุณสมบัติขององค์กรของท่านดังนี้ คำถามนี้ได้ถามเพื่อรวบรวมคุณสมบัติองค์กรของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถามย่อย ๆ ดังนี้

2.1 ประเภทของธุรกิจขององค์กร (อาจเขียน π มากกว่า 1 แห่ง ถ้าเหมาะสม)

 เจ้าของโครงการ

 ผู้บริหารโครงการ

 ที่ปรึกษา

 งานอื่น ๆ

2.2 ลักษณะของสิ่งก่อสร้างและจำนวนสิ่งก่อสร้างที่บริษัทท่านสร้างเฉลี่ยต่อปี (อาจเขียน π มากกว่า 1 แห่ง ถ้าเหมาะสม)

 บ้านเดี่ยว จำนวน..... บ้านแฝด จำนวน.....

 ทาวน์เฮาส์ จำนวน..... อาคารพาณิชย์ จำนวน.....

 โฮมออฟฟิศ จำนวน..... อื่นๆ จำนวน.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.6 แสดงลักษณะของสิ่งก่อสร้างและจำนวนสิ่งก่อสร้างที่บริษัทท่านสร้างเฉลี่ยต่อปี

ลักษณะของสิ่งก่อสร้าง	ความถี่	ร้อยละ
บ้านเดี่ยว	61	33.70
บ้านแฝด	34	18.78
ทาวน์เฮ้าส์	52	28.73
อาคารพาณิชย์	25	13.81
โฮมออฟฟิศ	9	4.98
อื่น ๆ	0	0
	181	100.00

จากตารางที่ 5.7 ลักษณะของสิ่งก่อสร้างและจำนวนสิ่งก่อสร้างที่บริษัทสร้างเฉลี่ยต่อปีขององค์กรผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย บ้านเดี่ยว 33.70% บ้านแฝด 18.78% ทาวน์เฮ้าส์ 18.73% อาคารพาณิชย์ 13.81% และโฮมออฟฟิศ 4.98%

2.3 ระยะเวลารวมทั้งองค์กร ได้ก่อตั้ง

จากแบบสอบถามระยะเวลาขององค์กรของผู้ตอบแบบสอบถามได้ก่อตั้ง โดยมีระยะเวลาสูงสุด 30 ปี ต่ำสุด 3 ปี และระยะเวลารวมทั้งองค์กรได้ก่อตั้งโดยเฉลี่ย 14.22 ปี

2.4 มูลค่าโดยประมาณของงานที่องค์กรท่านก่อสร้างต่อปี

จากแบบสอบถามมูลค่าโดยประมาณของงานที่องค์กรของผู้ตอบแบบสอบถามทำหรือรับเป็นที่ปรึกษาต่อปี มีมูลค่าสูงสุด 10,500 ล้านบาทต่อปี มูลค่าต่ำสุด 100 ล้านบาทต่อปี และมูลค่าเฉลี่ย 2,270.31 ล้านบาทต่อปี

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากแบบสอบถามและการวิเคราะห์ค่าทางสถิติที่ได้ในข้อ 5.3 นี้ดูรายละเอียดในภาคผนวก ข ตารางที่ ข.1 และภาคผนวก ค ตารางที่ ค.1

5.4 การวิเคราะห์ค่าทางสถิติ

ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรได้นำไปทดสอบการกระจายตัวว่าเป็นแบบปกติหรือไม่ (Normal) โดยใช้การทดสอบค่าความเบ้ด้วยการหาค่าความเบ้ (Skewness) แล้วพบว่าข้อมูลที่ได้กระจายตัวไม่เป็นแบบปกติ (Normal distribution) ดังนั้นจึงใช้วิธีการวิเคราะห์แบบนอนพาราเมตริกซ์ (Non-parametric)

5.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

คำถามที่ 3 ขอบทราประดับของความมีอิทธิพลของปัจจัยและกลุ่มปัจจัยย่อยเหล่านี้ที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรของหน่วยงานของท่าน เป็นคำถามเพื่อให้แสดงถึงทัศนคติหรือความคิดเห็นที่เกิดจากประสบการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยและกลุ่มปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร

คำถามนี้ได้ทดสอบความน่าเชื่อถือของสเกล ด้วยการหาค่าสถิติ Cronbach's Alpha มีค่า 0.9428 แสดงว่าสเกลมีความน่าเชื่อถือ (ค่า Alpha ที่ชี้ว่าสเกลน่าเชื่อถือควรมีค่ามากกว่า 0.7 [16]) ส่วนผลการวิเคราะห์ระดับความมีอิทธิพลของปัจจัยและกลุ่มปัจจัย 3 รูปแบบดังนี้

5.5.1 เปรียบเทียบลำดับความสำคัญในการเลือกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร โดยใช้ตัวชี้ระดับความมีอิทธิพล (เทียบเคียง Lehmann [13]) ดังนี้

$$\text{ตัวชี้ระดับความมีอิทธิพล} = \frac{\text{ค่าเฉลี่ยระดับความมีอิทธิพล}}{\text{ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน}} \quad (4.1)$$

ผลการเปรียบเทียบระดับความมีอิทธิพลแสดงดังตารางที่ 5.8 ซึ่งปัจจัย 5 อันดับแรกที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ “กำหนดแผนโครงการทั้งหมด” “การควบคุมดูแลโครงการในเรื่องงบประมาณ เวลา คุณภาพ” “การดำเนินโครงการ” “การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ” และ “การควบคุมราคา”

ตารางที่ 5.7 แสดงค่าตัวชี้วัดระดับความสำคัญและลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จ ของโครงการบ้านจัดสรร

ลำดับที่	ปัจจัย	ค่าเฉลี่ยระดับความ มีอิทธิพล	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ตัวชี้วัดระดับ ความมี อิทธิพล
1	กำหนดแผน โครงการทั้งหมด	4.38	0.65	6.68
2	การควบคุมดูแลโครงการในเรื่อง งบประมาณ เวลา คุณภาพ	4.34	0.67	6.47
3	การดำเนินโครงการ	4.02	0.65	6.14
4	การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ	4.31	0.73	5.89
5	การควบคุมราคา	4.23	0.75	5.64
6	การปรับปรุงแผนการทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา	4.08	0.74	5.50
7	การติดตามและควบคุม โครงการ	4.16	0.76	5.47
8	การวางแผนการจัดซื้อ	4.34	0.80	4.42
9	การทำบัญชีที่เป็นระบบ	4.33	0.82	5.29
10	การดำเนินการก่อสร้างเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม	4.14	0.83	4.97
11	การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับองค์กรแม่	4.08	0.82	4.96
12	การควบคุมและตรวจรับอุปกรณ์	4.11	0.84	4.90
13	กระบวนการ ได้มาของเครื่องจักร และเครื่องมือก่อสร้าง	3.80	0.78	4.87
14	การปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ	4.02	0.83	4.86
15	การใช้วัสดุที่คุณภาพตรงตามรายการก่อสร้าง	3.86	0.79	4.86
16	ความผูกพันระหว่างทีมงาน	4.08	0.84	4.85
17	การจัดการทรัพยากรบุคคลที่มีความสามารถในการทำงาน	3.98	0.85	4.72
18	การจัดทรัพยากรบุคคลที่เพียงพอต่อการทำงาน	3.61	0.77	4.69
19	การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ	4.05	0.88	4.60
20	การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักรก่อสร้าง	3.81	0.83	4.58
21	การวางแผนความปลอดภัย	3.98	0.90	4.43
22	การควบคุมผู้รับเหมารายย่อย	3.98	0.90	4.43
23	การได้มาซึ่งระบบคุณภาพ	3.92	0.90	4.38
24	สภาพแวดล้อมการทำงาน	3.86	0.99	3.90
25	การดำเนินการก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม	3.88	1.06	3.65
26	ความยุติธรรมกับพนักงานของตนเอง	3.80	1.07	3.54

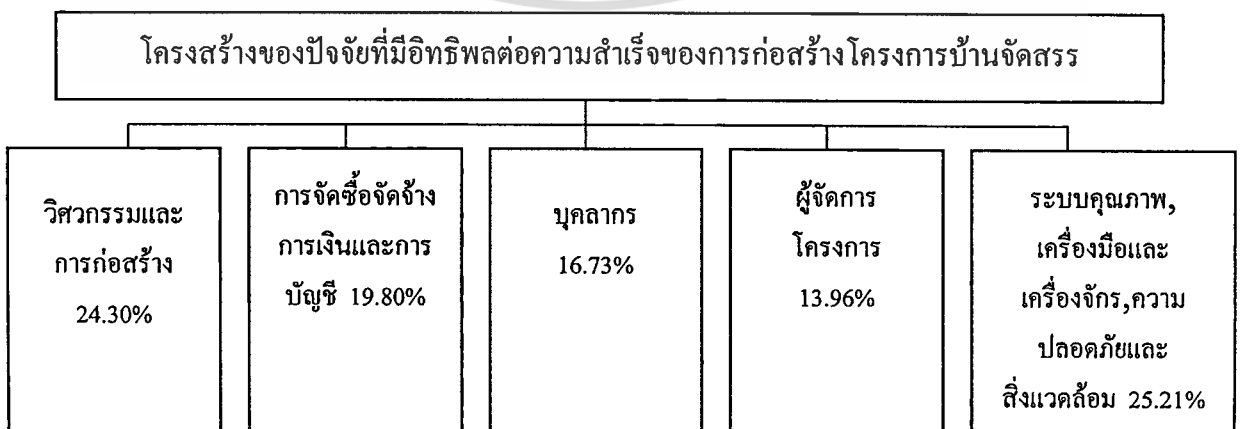
ส่วนตัวชี้วัดระดับความมีอิทธิพลของปัจจัย 5 อันดับสุดท้าย ได้แก่ “การควบคุมผู้รับเหมารายย่อย” “การได้มาซึ่งระบบคุณภาพ” “สภาพแวดล้อมการทำงาน” “การดำเนินการก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม” และ “ความยุติธรรมกับพนักงานของตนเอง”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 5.7 จะเห็นว่าเจ้าของโครงการพิจารณาปัจจัยเกี่ยวกับ “กำหนดแผนโครงการทั้งหมด” เป็นลำดับแรกเนื่องจากมีค่าตัวชี้วัดระดับความมีอิทธิพลสูงที่สุด และรองลงมาเจ้าของโครงการพิจารณาปัจจัย “การควบคุมดูแลโครงการในเรื่องงบประมาณ เวลา คุณภาพ” อาจเป็นเพราะว่าการควบคุมดูแลโครงการในเรื่องงบประมาณ เวลา คุณภาพ เป็นปัจจัยหลักที่จะทำให้โครงการประสบความสำเร็จได้ เป็นไปตาม Pinto และ Slevin [1] กล่าวไว้ว่าความสำเร็จของโครงการ คือองค์ประกอบของบุคคลที่มีจุดประสงค์โดยเฉพาะร่วมกัน มีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่จะทำให้บรรลุผลงานที่วางไว้ มีลักษณะดังนี้ มีการกำหนดระยะเวลาเริ่มต้น และสิ้นสุด มีการกำหนดเป้าหมาย มีการดำเนินการที่เกี่ยวข้องและซับซ้อน มีการกำหนดงบประมาณ โดยความสำเร็จของโครงการขึ้นอยู่กับ 3 ปัจจัยหลัก คือ เวลา (Time) ต้นทุน (Budget) และผลงาน (Project Success) ถ้าโครงการดำเนินไปตามเวลาหรือใกล้เคียงตามงบประมาณที่วางไว้ พิจารณาว่าโครงการประสบความสำเร็จ

5.5.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วมระหว่างปัจจัยและกลุ่มปัจจัย

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วมระหว่างปัจจัยและกลุ่มปัจจัยจะใช้วิธีการของ Spearman (Spearman Rank Correlation) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วมระหว่างกลุ่มปัจจัย ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบความมีเหตุผลของกลุ่มปัจจัยที่พัฒนาขึ้น ตัวอย่างของผลการวิเคราะห์นี้แสดงในตารางที่ 5.9 (รายละเอียดดูในภาคผนวก ค ตารางที่ ค.1) จากตารางที่ 5.8 จะเห็นว่า “การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ” กับ “การปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ” มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ส่วน “การดำเนินโครงการ” กับ “การกำหนดแผนโครงการทั้งหมด” มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยอื่นมากที่สุดคือ “การปรับปรุงแผนงานให้ทันตามกำหนดเวลา” ซึ่งสามารถจัดโครงสร้างปัจจัยพร้อมกับค่าน้ำหนักความสำคัญ ของแต่ละปัจจัยดังแสดงในช่องสุดท้ายของตารางที่ 5.10 ซึ่งสามารถจัดโครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร ดังรูปที่ 5.1



รูปที่ 5.1 โครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในวงการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5.3 การวิเคราะห์ปัจจัย

การวิเคราะห์ปัจจัยกระทำเพื่อจัดกลุ่มปัจจัย และลดจำนวนปัจจัย เพื่อประโยชน์ในการจัดโครงสร้างและพัฒนาความสัมพันธ์ของปัจจัย โดยก่อนการวิเคราะห์ปัจจัย ได้ตรวจสอบว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันมากหรือน้อยเพียงใด โดยใช้ค่าสถิติ KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดความเหมาะสมของข้อมูลตัวอย่างที่จะนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์ปัจจัยค่า KMO ที่ได้มีค่าเท่ากับ $0.842 > 0.5$ ถือว่าข้อมูลตัวอย่างเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์ปัจจัย [15] รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.1 ส่วนการวิเคราะห์ปัจจัยจะแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนหลัก คือ

5.5.3.1 การสกัดปัจจัย

การสกัดปัจจัยกระทำเพื่อจัดโครงสร้างของปัจจัยและกลุ่มปัจจัยจะใช้วิธีการวิเคราะห์แกนหลัก (Principle Component Analysis) ผลการสกัดปัจจัย แสดงในตารางที่ 5.9 (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.2) ซึ่งแนะนำให้จัดกลุ่มของปัจจัยออกเป็น 5 กลุ่ม หรือ 5 Components (เฉพาะ Component ที่มีค่า Initial Eigenvalues Total มากกว่า 1) และทั้ง 5 กลุ่มนี้ รวมค่าความแปรผันได้ 68% ซึ่งแปลความหมายได้ว่าปัจจัยทั้ง 5 กลุ่มนี้สามารถอธิบายความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรรได้ประมาณ 68% (68% of variance) ซึ่งถือว่าพอยอมรับได้ดังที่ Asker *et al.*, ได้แนะนำว่าค่าร้อยละของความแปรผันที่ไม่ผิดปกติก็ไม่น้อยกว่า 70% โดยที่กลุ่มที่ 1 อธิบายได้ 42% กลุ่มที่ 2 อธิบายได้ 9% และกลุ่มที่ 3, 4, 5 อธิบายได้ 7%, 5% และ 5% ตามลำดับ

5.5.3.2 การหมุนแกนปัจจัย

การหมุนแกนปัจจัยกระทำเพื่อให้สามารถจัดปัจจัยเข้ากลุ่มกับแกนปัจจัยได้ง่ายขึ้น จากผลของการหมุนแกนปัจจัยทำให้สามารถจัดกลุ่มปัจจัยได้เป็น 5 กลุ่มปัจจัย ซึ่งทั้งหมดสามารถอธิบายความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรได้ประมาณ 68% (68% of variance) โดยแบ่งเป็น วิศวกรรมและการก่อสร้าง 21% การจัดซื้อจัดจ้าง,การเงินและการบัญชี 15% บุคคลากร 13% ผู้จัดการโครงการ 12% และ ระบบคุณภาพ,เครื่องมือและเครื่องจักร,ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 7% ดังแสดงในตารางที่ 5.10 ซึ่งค่าความแปรผัน (Variance) เท่ากับ 68% นี้ถือว่าเป็นค่าที่พอยอมรับได้ จากตารางที่ 5.10 ค่าตัวชี้ระดับความมีอิทธิพล สามารถใช้หาค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัย ซึ่งได้เปรียบเทียบไว้ในตารางช่องสุดท้าย

ตารางที่ 5.8 ค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ร่วมแบบ Spearman Rank Correlation ของกลุ่มปัจจัย

ปัจจัย	การปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ	การกำหนดแผนโครงการทั้งหมด	การควบคุมดูแลโครงการในเรื่องงบประมาณ เวลา	การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ	การจัดหาทรัพยากรบุคคลที่มีความสามารถในการทำงาน	การดำเนินการก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม	การควบคุมราคา	การปรับปรุงแผนงานการทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา	การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ	การดำเนินโครงการ
การปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ	1 (**)	.318 (**)	.440 (**)	.677 (**)	.498 (**)	.430 (**)	.245 (*)	.262 (*)	.335 (**)	.360 (**)
การกำหนดแผนโครงการทั้งหมด	.318 (**)	1	.644 (**)	.376 (**)	.438 (**)	.338 (**)	.422 (**)	.423 (**)	.367 (**)	0.152
การควบคุมดูแลโครงการในเรื่องงบประมาณ เวลา คุณภาพ	.440 (**)	.644 (**)	1	.372 (**)	.486 (**)	.321 (**)	.394 (**)	.373 (**)	.278 (*)	0.207
การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ	.677 (**)	.376 (**)	.372 (**)	1	.339 (**)	.386 (**)	0.211	.332 (**)	.357 (**)	.322 (**)
การจัดหาทรัพยากรบุคคลที่มีความสามารถในการทำงาน	.498 (**)	.438 (**)	.486 (**)	.339 (**)	1	0.204	.351 (**)	.232 (*)	.309 (**)	.229 (*)
การดำเนินการก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม	.430 (**)	.338 (**)	.321 (**)	.386 (**)	0.204 (**)	1	0.210	0.120	.254 (*)	.288 (**)
การควบคุมราคา	.245 (*)	.422 (**)	.394 (**)	0.211	.351 (**)	0.210	1	.307 (**)	.318 (**)	0.177
การปรับปรุงแผนงานการทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา	.262 (*)	.423 (**)	.373 (**)	.332 (**)	.232 (*)	0.120	.307 (**)	1	.395 (**)	0.182
การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ	.335 (**)	.367 (**)	.278 (*)	.357 (**)	.309 (**)	.254 (*)	.318 (**)	.395 (**)	1	.365 (**)
การดำเนินโครงการ	.360 (**)	0.152	0.207	.322 (**)	.229 (*)	.288 (**)	0.177	0.182	.365 (**)	1

(**) มีความสัมพันธ์ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01 (*) มีความสัมพันธ์ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.9 แสดงค่าความแปรผันทั้งหมดที่อธิบายได้ของแต่ละกลุ่มปัจจัย

กลุ่มปัจจัย	ผลรวมความแปรผันจากการสกัดปัจจัย			ผลรวมความแปรผันจากการหมุนแกนหลัก		
	รวม	ร้อยละของความแปรผัน	ร้อยละสะสมของความแปรผัน	รวม	ร้อยละของความแปรผัน	ร้อยละสะสมของความแปรผัน
1	10.92	42	42	5.46	21	21
2	2.24	9	51	3.78	15	36
3	1.89	7	58	3.32	13	49
4	1.34	5	63	3.21	12	61
5	1.19	5	68	1.81	7	68

ตารางที่ 5.10 แสดงค่ากลุ่มปัจจัยและปัจจัยพร้อมกับน้ำหนักความสำคัญ

กลุ่มปัจจัยและปัจจัย	ตัวชี้ระดับความมีอิทธิพล	น้ำหนักความสำคัญ	
1	วิศวกรรมและการก่อสร้าง	31.51	24.30%
การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ	5.89	19%	
การดำเนินโครงการ	6.14	20%	
การใช้วัสดุที่คุณภาพตรงตามรายการก่อสร้าง	4.86	15%	
การดำเนินการก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม	3.65	12%	
การปรับปรุงแผนการทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา	5.50	17%	
การติดตามและการควบคุมโครงการ	5.47	17%	
2	การจัดซื้อจัดจ้าง,การเงินและการบัญชี	25.68	19.80%
การวางแผนการจัดซื้อ	5.42	21%	
การควบคุมและตรวจรับอุปกรณ์	4.90	19%	
การควบคุมผู้รับเหมารายย่อย	4.43	17%	
การทำบัญชีที่เป็นระบบ	5.29	21%	
การควบคุมราคา	5.64	22%	
3	บุคคลากร	21.70	16.73%
การจัดทรัพยากรบุคคลที่เพียงพอต่อการทำงาน	4.69	22%	
ความยุติธรรมกับพนักงานของตนเอง	3.54	16%	
สภาพแวดล้อมการทำงาน	3.90	18%	
การจัดหาทรัพยากรบุคคลที่มีความสามารถในการทำงาน	4.72	22%	
ความผูกพันระหว่างทีมงาน	4.85	22%	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.10 (ต่อ)

	กลุ่มปัจจัยและปัจจัย	ตัวชี้ระดับ ความมี อิทธิพล	น้ำหนัก ความสำคัญ
4	ผู้จัดการโครงการ กำหนดแผนโครงการทั้งหมด การควบคุมดูแลโครงการในเรื่อง งบประมาณ เวลา คุณภาพ การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับองค์กรแม่	18.11 6.68 6.47 4.96	13.96% 37% 36% 27%
5	ระบบคุณภาพ, เครื่องมือและเครื่องจักร, ความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม การได้มาซึ่งระบบคุณภาพ การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ การปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ กระบวนการ ได้มาของเครื่องจักร และเครื่องมือก่อสร้าง การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักรก่อสร้าง การวางแผนความปลอดภัย การดำเนินการก่อสร้างเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม	32.69 4.38 4.60 4.86 4.87 4.58 4.43 4.97	25.21% 13% 14% 15% 15% 14% 14% 15%
	รวม	129.69	100%

5.6 สรุป

จากข้อมูลที่ได้รวบรวมได้และนำมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ประกอบด้วย (1) เปรียบเทียบลำดับความสำคัญในการเลือกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร (2) ตรวจสอบความสัมพันธ์ร่วมระหว่างปัจจัยและกลุ่มปัจจัย และ (3) ประยุกต์ใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัย เพื่อจัดกลุ่มปัจจัยเข้าด้วยกัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เป็นดังนี้

- ปัจจัยที่ค่าตัวชี้ระดับความมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรที่มีค่าสูง 5 อันดับแรก คือ “กำหนดแผนโครงการทั้งหมด” “การควบคุมดูแลโครงการในเรื่องงบประมาณ เวลา คุณภาพ” “การดำเนินโครงการ” “การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ” และ “การควบคุมราคา” ส่วนปัจจัยที่ค่าตัวชี้ระดับความมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร 5 อันดับสุดท้าย ได้แก่ “การควบคุมผู้รับเหมารายย่อย” “การได้มาซึ่งระบบคุณภาพ” “สภาพแวดล้อมการทำงาน” “การดำเนินการก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม” และ “ความยุติธรรมกับพนักงานของตนเอง” จากจำนวนปัจจัยทั้งหมด 26 ปัจจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จากการวิเคราะห์ปัจจัยพบว่าปัจจัยทุกตัวมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งอธิบายได้ว่าปัจจัยทุกตัวบ่งบอกถึงความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร

- จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยได้แนะนำกลุ่มปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร 5 กลุ่มปัจจัยดังนี้ (1) “วิศวกรรมและการก่อสร้าง” (2) “การจัดซื้อจัดจ้าง,การเงินและการบัญชี” (3) “บุคลากร” (4) “ผู้จัดการโครงการ” (5) “ระบบคุณภาพ,เครื่องมือและเครื่องจักร,ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม” นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ปัจจัยยังช่วยชี้ให้เห็นถึงน้ำหนักความมีอิทธิพลของแต่ละกลุ่มปัจจัย ดังนี้ (1) “วิศวกรรมและการก่อสร้าง”, 24.30% (2) “การจัดซื้อจัดจ้าง,การเงินและการบัญชี”, 19.80% (3) “บุคลากร”, 16.73% (4) “ผู้จัดการโครงการ”, 13.96% (5) “ระบบคุณภาพ,เครื่องมือและเครื่องจักร,ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม”, 25.21%



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรตามการจัดโครงสร้างองค์กรบนพื้นฐานของทฤษฎีระบบหลายลำดับชั้น โดยการสำรวจความคิดเห็นจากเจ้าของโครงการที่มีประสบการณ์หรือเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการตัดสินใจในการบริหารโครงการบ้านจัดสรรในอุตสาหกรรมบ้านจัดสรรไทย ด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นถึงระดับความมีอิทธิพลของแต่ละปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร ตามโครงสร้างขององค์กรของบริษัทเจ้าของโครงการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ปัจจัยดังนี้ (1) “วิศวกรรมและการก่อสร้าง” (2) “การจัดซื้อจัดจ้าง,การเงินและการบัญชี” (3) “บุคลากร” (4) “ผู้จัดการโครงการ” (5) “ระบบคุณภาพ,เครื่องมือและเครื่องจักร,ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม” เพื่อใช้ในการพัฒนากลุ่มปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร และเพื่อใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาโครงสร้างของปัจจัยที่เป็นระบบสำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้างบ้านจัดสรรของประเทศไทย

โดยการศึกษาวิจัยเริ่มจากการทบทวนวรรณกรรมมีนักวิจัยและ ได้แนะนำปัจจัยกว้าง ๆ เกี่ยวกับความสำเร็จของโครงการ แต่ยังคงขาดการพัฒนาโครงสร้างของปัจจัยที่เป็นระบบสำหรับความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรในอุตสาหกรรมก่อสร้างบ้านจัดสรรของไทย ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดความสูญเสียทางด้านการเงิน เวลา และคุณภาพ ต่อโครงการก่อสร้างได้

หลังจากนั้นจึง ได้วาง โครงสร้างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรตามการจัดองค์กรของบริษัทเจ้าของโครงการบนพื้นฐานของทฤษฎีระบบหลายลำดับชั้นแล้วจึงพัฒนาปัจจัยภายในโครงสร้างดังกล่าว โดยอาศัยปัจจัยจากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น เพื่อกำหนดรายละเอียดของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรให้ชัดเจนขึ้น จากนั้นได้ออกแบบสอบถามเพื่อสำรวจระดับความมีอิทธิพลของแต่ละปัจจัย ซึ่งก่อนนำแบบสอบถามไปสำรวจได้นำไปทดสอบกับจากเจ้าของโครงการที่มีประสบการณ์สูงหรือเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการตัดสินใจในการบริหารโครงการ จำนวน 6 คน เพื่อปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้กระชับ ถูกต้อง และตรงประเด็นกับแนวทางที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร

การแจกแบบสอบถามได้สำรวจจากเจ้าของโครงการหรือตัวแทนของเจ้าของโครงการที่มีประสบการณ์หรือเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการบริหารโครงการบ้านจัดสรรในอุตสาหกรรมการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก่อสร้างบ้านจัดสรรไทย จำนวนทั้งสิ้น 64 คน ซึ่งจากผลของแบบสอบถามที่นำมาวิเคราะห์ สามารถสรุปได้ดังนี้

- ปัจจัยที่ค่าตัวชี้ระดับความมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรที่มีค่าสูง 5 อันดับแรก คือ “กำหนดแผนโครงการทั้งหมด” “การควบคุมดูแลโครงการในเรื่องงบประมาณ เวลา คุณภาพ” “การดำเนินโครงการ” “การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ” และ “การควบคุมราคา” ส่วนปัจจัยที่ค่าตัวชี้ระดับความมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร 5 อันดับสุดท้าย ได้แก่ “การควบคุมผู้รับเหมารายย่อย” “การได้มาซึ่งระบบคุณภาพ” “สภาพแวดล้อมการทำงาน” “การดำเนินการก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม” และ “ความยุติธรรมกับพนักงานของตนเอง” จากจำนวนปัจจัยทั้งหมด 26 ปัจจัย

- จากการวิเคราะห์ปัจจัยพบว่าปัจจัยทุกตัวมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งอธิบายได้ว่าปัจจัยทุกตัวบ่งบอกถึงความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร

- จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยได้แนะนำกลุ่มปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร 5 กลุ่มปัจจัยดังนี้ (1) “วิศวกรรมและการก่อสร้าง” (2) “การจัดซื้อจัดจ้าง,การเงินและการบัญชี” (3) “บุคลากร” (4) “ผู้จัดการโครงการ” (5) “ระบบคุณภาพ,เครื่องมือและเครื่องจักร,ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม” นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ปัจจัยยังช่วยชี้ให้เห็นถึงน้ำหนักความมีอิทธิพลของแต่ละกลุ่มปัจจัย ดังนี้ (1) “วิศวกรรมและการก่อสร้าง”, 24.30% (2) “การจัดซื้อจัดจ้าง,การเงินและการบัญชี”, 19.80% (3) “บุคลากร”, 16.73% (4) “ผู้จัดการโครงการ”, 13.96% (5) “ระบบคุณภาพ,เครื่องมือและเครื่องจักร,ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม”, 25.21%

6.2 ข้อเสนอแนะ

6.2.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

ปัจจัยที่ได้จากงานวิจัยนี้ประกอบด้วย ปัจจัยที่วัดได้ (Objective) และปัจจัยจากความเห็น (Subjective) ในการวิเคราะห์ไม่ได้ทำการแยกพิจารณาออกจากกัน และปัจจัยจากความเห็นส่วนหนึ่งจะเป็นปัจจัยที่ยากต่อการตรวจสอบ และการหารูปแบบในการนำเสนอ เช่น ปัจจัยเชิงนโยบาย ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้สมควรอย่างยิ่งที่จะถูกนำมาพิจารณาตรวจสอบ เพื่อพัฒนาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรไทยต่อไป

น้ำหนักความสำคัญของปัจจัยมีความเป็นไปได้ที่จะแปรเปลี่ยนไปตามขนาดขององค์กรของเจ้าของโครงการ การพิจารณาแยกวิเคราะห์ปัจจัยโดยแยกกลุ่มตามขนาดขององค์กรของเจ้าของโครงการสมควรอย่างยิ่งที่จะถูกนำมาพิจารณาพัฒนาโครงสร้างของปัจจัย

เพื่อพัฒนาโครงสร้างของปัจจัยให้มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น ควรมีการแจกแบบสอบถามเพิ่มเติมให้กับบุคคลฝ่ายต่างๆ ในโครงสร้างองค์กร และอาจทำการทดสอบปัจจัยอื่นๆ เช่น “การออกแบบที่ถูกต้องตามกฎหมาย”

6.2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้างบ้านจัดสรร

สำหรับผู้สนใจในงานวิจัยที่เกี่ยวกับความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร มุมมองเจ้าของโครงการ สามารถนำปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรไปทดลองใช้จริงตามองค์กรที่ปฏิบัติงานอยู่

หลังจากปัจจัยได้ถูกพัฒนาจนเป็นมาตรฐานแล้วสามารถนำไปเป็นพื้นฐานเพื่อพัฒนาแบบจำลองสำหรับชี้ให้เห็นถึงระดับความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร โดยให้แบบจำลองมีความสามารถในการรวมการตัดสินใจจากหลายผู้ตัดสินใจ มีความสามารถในการพิจารณาความเสี่ยง และยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ ซึ่งจะเป็นเครื่องมือช่วยให้องค์กรของเจ้าของโครงการสามารถบริหารงานได้อย่างเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

- [1] Pinto, J.K. and Slevin, D.P., 1988, "Project Success Definition and Measurement Techniques", Project management journal, vol. 19, pp.67-71
- [2] Austen, A.D. and Neale, R.H., 1986, Managing Construction Project : A Guide to Processes. And Procedures, 2nd ed., International Labour Organisation, Switzerland , pp.73-100
- [3] Sanvido, v., Grobler, F.,Parfitt,K .,Guvenis, M.and Coyle ,M., 1992, Critical Success Factor for Construction Project", Journal of Construction Engineering and management , Vol. 118, No.1, PP .95-111
- [4] วิสูตร จิระคำเกิง , 2545 , การวางแผนงาน และแผนกำหนดเวลางานก่อสร้าง , พิมพ์ครั้งที่ 2 , วารณกวี , ปทุมธานี , หน้า 27-29
- [5] David James Bryde and lynne Robinson., 2005 , Client versus Contractor perspectives on project success criteria , Inter national Journal of Project Management , pp. 622-629
- [6] Qiping Shen and Guiwen Liu., 2003 , Critical Success Factors for Value Management Studies in Construction ,Inter national Journal of Project Management , pp. 485-491
- [7] Dinsmore , P.C., 1993 , "An Overview of Project Management Principles for Executive : six Lessons to Ensure Success", In the AMA Hanbook of Project Management , Paul , C.D.(Ed), New York , American Management Association.
- [8] Struckenbruck , L. , 1985 , The Implementtation of project Management The professional Handbook , Addison- Wesley , New York
- [9] Morris , P.W.G., 1993 , "Strategies for Managing Major Project" , In The AMA Handbook of Project Management , Dinsmore ,P.C. (Ed.), Amerrican Management Association , New York.
- [10] Jiang , J.K.G. and Balbun , J., 1996 , "Ranking of System Implementation Success Factor " , Project Management Journal , December 1996.
- [11] Mesarovic, M.D., Macko ,D. and Takahara , Y., 1970, Theory of hierarchg multilevel , system , USA , Academic Press.
- [12] Pongpeng , J. 2002. Multicriteria and multidecision makers in tender evaluation , Unpublished PhD thesis , school of civil Engineering , Queensland University of Technology.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- [13] Lehmann , D.R., 1989. Market research and analysis , 3rd ed., USA , Irwin .
- [14] กัลยา วานิชย์บัญชา , 2546 . การวิเคราะห์สถิติเชิงสูงด้วย SPSS for Windows. ครั้งที่ 3
กรุงเทพฯ : บริษัทธรรมสาร จำกัด.
- [15] Bable.E.1989. The practice of social research ,5th ed. USA., Publishing.
- [16] SPSS training , 1998 . SPSS training series , by IT service in 2001, Brisbane : Queensland
University of Technology.
- [17] จักรพงษ์ พงษ์เพ็ง , 2550 . เอกสารประกอบการสอนวิชาการบริหารโครงการ . ภาควิชา
วิศวกรรมโยธา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร: มุมมองของเจ้าของโครงการ

FACTORS INFLUENCING SUCCESS OF BUILDING HOUSING PROJECTS:

A VIEW FROM OWNERS

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับ (1) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร มุมมองของเจ้าของโครงการ (2) กระบวนการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะถูกใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น และจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ ไม่มีทางเป็นไปได้ที่จะระบุหรืออ้างอิงถึงท่านผู้ตอบแบบสอบถามได้เลย หลังจากที่คุณศึกษาเสร็จจึ่กลง ข้อมูลที่ได้จากท่านจะถูกทำลายทันที การตอบแบบสอบถามนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน ใช้เวลาประมาณ 20-30 นาที

ขอขอบคุณอย่างสูงในการตอบแบบสอบถามของท่าน

ก. คุณสมบัติของท่านและองค์กร

คำแนะนำการตอบ: กรุณาเติมคำในช่องว่างและเขียน ✓ ใน ตามความเป็นจริง (อาจเขียน มากกว่า 1 แห่ง ถ้าเหมาะสม)

1. ขอรบคุณสมบัติของท่านดังนี้

1.1. ระดับและสาขาการศึกษา

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> บริหารธุรกิจ | <input type="checkbox"/> วิศวกรรมโยธา |
| <input type="checkbox"/> สถาปัตยกรรม | <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... |

1.2. ประสบการณ์ทำงาน

- | | |
|--|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 5 ปี | <input type="checkbox"/> 5-10 ปี |
| <input type="checkbox"/> มากกว่า 10 ปี | |

1.3. ตำแหน่งงาน

- | | | |
|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> กรรมการผู้จัดการ | <input type="checkbox"/> ผู้จัดการ โครงการ | <input type="checkbox"/> อื่นๆ |
| <input type="checkbox"/> ผู้จัดการฝ่ายก่อสร้าง | <input type="checkbox"/> วิศวกร โครงการ | |

1.4. หน้าที่ปัจจุบันของท่านเกี่ยวข้องกับ

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> บริหารโครงการ ระยะเวลา.....ปี | <input type="checkbox"/> ควบคุมงานก่อสร้าง ระยะเวลา.....ปี |
| <input type="checkbox"/> ประสานงานกับผู้รับเหมา ระยะเวลา.....ปี | <input type="checkbox"/> อื่นๆระยะเวลา.....ปี |

2. ขอรบคุณสมบัติขององค์กรของท่านดังนี้

2.1 ลักษณะของสิ่งก่อสร้างและจำนวนสิ่งก่อสร้างที่บริษัทท่านสร้างเฉลี่ย ต่อปี (อาจเขียน มากกว่า 1 แห่ง ถ้าเหมาะสม)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> บ้านเดี่ยว จำนวน..... | <input type="checkbox"/> บ้านแฝด จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> ทาวน์เฮ้าส์ จำนวน..... | <input type="checkbox"/> อาคารพาณิชย์ จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> โฮมออฟฟิศ จำนวน..... | <input type="checkbox"/> อื่นๆ จำนวน..... |

2.2 ระยะเวลารวมทั้งองค์กรได้ก่อตั้งปี

2.3 มูลค่าโดยประมาณของงานที่องค์กรท่านก่อสร้างต่อปี ล้านบาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร

คำแนะนำการตอบ: เพื่อแสดงทัศนคติหรือความคิดเห็นที่เกิดจากประสบการณ์ของท่านที่มีต่อปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร: มุมมองเจ้าของโครงการ กรุณาเขียนวงกลม ○ รอบตัวเลข 1 - 5 ที่กำหนดให้เพียงหนึ่งตัวต่อหนึ่งปัจจัยและปัจจัยย่อย โดยตัวเลขนี้หมายถึง

- 1 หมายถึง ระดับความมีอิทธิพลของปัจจัยนั้น ต่ำมาก หรือ ไม่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จเลย
- 2 หมายถึง ระดับความมีอิทธิพลของปัจจัยนั้น ต่ำ ต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร
- 3 หมายถึง ระดับความมีอิทธิพลของปัจจัยนั้น ปานกลาง ต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร
- 4 หมายถึง ระดับความมีอิทธิพลของปัจจัยนั้น สูง ต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร
- 5 หมายถึง ระดับความมีอิทธิพลของปัจจัยนั้น สูงมาก ต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร

3. มีปัจจัยและปัจจัยย่อย ดังแสดงข้างล่าง ขอทราบระดับความมีอิทธิพลของปัจจัยและปัจจัยย่อยเหล่านั้นที่มีต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรของหน่วยงานของท่าน? และขอทราบปัจจัยและปัจจัยย่อยอื่น ๆ ที่ไม่ได้แสดงไว้ แต่ท่านคิดว่ามีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรรของหน่วยงานของท่าน?

ปัจจัยและปัจจัยย่อย ที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร	ระดับของความมีอิทธิพล สูงมาก.....ต่ำมาก
<p>3.1 วิศวกรรมและการก่อสร้าง</p> <p>สิ่งที่แสดงข้างล่างนี้คือปัจจัยย่อย โปรดระบุระดับความมีอิทธิพลที่ท่านให้กับแต่ละปัจจัยย่อยนี้ โดยการวงกลมล้อมตัวเลขเพียง 1 ตัว สำหรับแต่ละปัจจัยย่อย</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ เพื่อให้ทราบถึงเป้าหมายที่ต้องการ โดยกำหนดเวลาในแต่ละกิจกรรม และคำนวณหาเวลาในการบรรลุเป้าหมาย 5 4 3 2 1 ● การดำเนินโครงการ เป็นการถ่ายทอดแผนต่าง ๆ ไปสู่ผู้ที่ปฏิบัติ หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการดำเนินการตามแผน เช่น การใช้แผนภาพ ตารางภาพ เป็นต้น 5 4 3 2 1 ● การใช้วัสดุที่คุณภาพตรงตามรายการก่อสร้าง เช่น เจ้าของโครงการไม่ใช้วัสดุที่มีราคาถูกลง 5 4 3 2 1 ● การดำเนินการก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม แม้ว่าจะทำให้เกิดค่าใช้จ่ายสูงขึ้น แต่ส่งผลให้เกิดความปลอดภัยในการก่อสร้าง เช่น เจ้าของโครงการ ต้องจัดหาหมวกนิรภัยให้กับคนงาน หรือติดตั้งระบบป้องกันการตกจากที่สูง 5 4 3 2 1 ● การปรับปรุงแผนการทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา แม้ว่าจะทำให้เกิดค่าใช้จ่ายสูงขึ้น เป็นการหลีกเลี่ยงการสร้างเหตุการณ์เพื่อขอจ้างขยายเวลา 5 4 3 2 1 ● การติดตามและการควบคุมโครงการ การทำรายงานอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น การทำรายงานประจำวัน รายงานประจำสัปดาห์ และรายงานประจำเดือน 5 4 3 2 1 	

ปัจจัยและปัจจัยย่อย ที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร	ระดับของควมมีอิทธิพล สูงมาก.....ต่ำมาก
<ul style="list-style-type: none"> • อื่น ๆ โปรดระบุ..... 	5 4 3 2 1
3.2 การจัดซื้อจัดจ้าง	
<p>สิ่งที่แสดงข้างล่างนี้คือปัจจัยย่อย โปรดระบุระดับความมีอิทธิพลที่ท่านให้กับแต่ละปัจจัยย่อยนี้ โดยการวงกลมล้อมตัวเลขเพียง 1 ตัว สำหรับแต่ละปัจจัยย่อย</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • การวางแผนการจัดซื้อ ในแต่ละโครงการก่อสร้างควรมีการวางแผนการใช้วัสดุ การวางแผนผู้รับเหมารายย่อย เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปอย่างมีระบบ และมีคุณภาพ 	5 4 3 2 1
<ul style="list-style-type: none"> • การควบคุมและตรวจรับอุปกรณ์ เพื่อป้องกันการแตกหักและเสียหายของวัสดุ อุปกรณ์ หรือ เพื่อตรวจสอบคุณภาพและปริมาณวัสดุอุปกรณ์สำหรับงานก่อสร้าง 	5 4 3 2 1
<ul style="list-style-type: none"> • การควบคุมผู้รับเหมารายย่อย เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขของผู้รับเหมารายย่อย ตัวอย่างเช่น เวลาที่ยอมให้ผู้รับเหมารายย่อยทำงาน ความเสียหายที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับเหมารายย่อย และข้อจำกัดพิเศษอื่น ๆ ต่อผู้รับเหมารายย่อย 	5 4 3 2 1
<ul style="list-style-type: none"> • อื่น ๆ โปรดระบุ..... 	5 4 3 2 1
3.3 การเงินและบัญชี	
<p>สิ่งที่แสดงข้างล่างนี้คือปัจจัยย่อย โปรดระบุระดับความมีอิทธิพลที่ท่านให้กับแต่ละปัจจัยย่อยนี้ โดยการวงกลมล้อมตัวเลขเพียง 1 ตัว สำหรับแต่ละปัจจัยย่อย</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • การจัดทำบัญชีที่เป็นระบบ ควบคุมดูแลผลกำไรของบริษัทให้รู้ตลอดเวลาว่าขณะนี้บริษัทมีสถานภาพการเงินเป็นอย่างไร เช่น มีการวางระบบและการลงบัญชี รวมถึงระบบการจ่ายเงินให้กับพนักงาน หรือมีการกำหนดหลักเกณฑ์การทดลองการจ่ายเงิน 	5 4 3 2 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยและปัจจัยย่อย ที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้าง โครงการบ้านจัดสรร	ระดับของควมมีอิทธิพล สูงมาก.....ต่ำมาก
<ul style="list-style-type: none"> ● การควบคุมราคา ในการจ่ายเงินให้กับหน่วยงานก่อสร้างต่าง ๆ เช่น ในระบบของโครงการก่อสร้าง ต้องมีการควบคุมปริมาณเงินที่จ่ายออกไป ต้องไม่เกินงบประมาณที่วางไว้ ● อื่น ๆ โปรดระบุ..... 	<p style="text-align: center;">5 4 3 2 1</p> <p style="text-align: center;">5 4 3 2 1</p>
<div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; display: inline-block;">3.4 บุคลากร</div>	
<p>สิ่งที่แสดงข้างล่างนี้คือปัจจัยย่อย โปรดระบุระดับความมีอิทธิพลที่ท่านให้กับแต่ละปัจจัยย่อยนี้ โดยการวงกลมล้อมตัวเลขเพียง 1 ตัว สำหรับแต่ละปัจจัยย่อย</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● การจัดทรัพยากรบุคคลที่เพียงพอต่อการทำงาน เช่น เจ้าของโครงการไม่ควรย้ายทรัพยากรบุคคลออกไปเพื่อไปทำงานโครงการอื่นก่อน ทำให้งานโครงการนี้เสร็จช้ากว่าเวลาที่ตั้งไว้ 	<p style="text-align: center;">5 4 3 2 1</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● ความยุติธรรมกับพนักงานของตนเอง เช่น เจ้าของโครงการมีการประเมินความสามารถของพนักงานเพื่อขึ้นเงินเดือนด้วยความยุติธรรม หรือ โยกย้ายพนักงานอย่างยุติธรรม ทำให้เกิดขวัญและกำลังใจต่อพนักงานที่ดีในการทำงาน 	<p style="text-align: center;">5 4 3 2 1</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● สภาพแวดล้อมการทำงาน หมายถึงเจ้าของโครงการสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงานให้กับพนักงานและคนงาน เช่น มีแสงสว่าง หรือห้องน้ำที่เพียงพอ 	<p style="text-align: center;">5 4 3 2 1</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● การจัดหาทรัพยากรบุคคลที่มีความสามารถในการทำงาน แม้ว่าจะทำให้มีค่าใช้จ่ายสูงขึ้น เช่น จัดจ้างวิศวกรที่มีความรู้และประสบการณ์เข้ามาทำงาน 	<p style="text-align: center;">5 4 3 2 1</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● ความผูกพันระหว่างทีมงาน เช่น มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน หรือ การมีน้ำใจที่ดีของทีมงาน 	<p style="text-align: center;">5 4 3 2 1</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● อื่น ๆ โปรดระบุ..... 	<p style="text-align: center;">5 4 3 2 1</p>

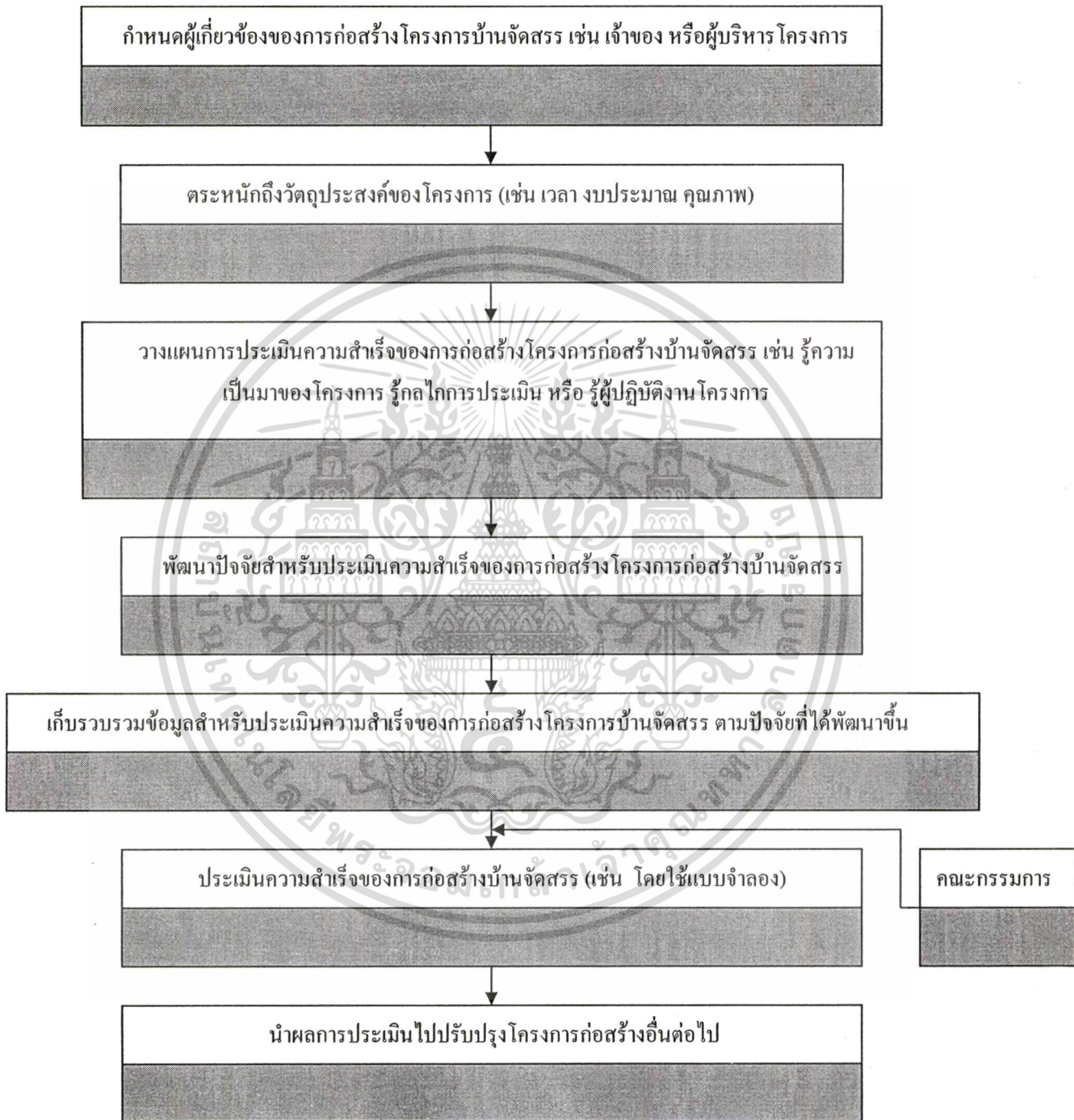
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยและปัจจัยย่อย ที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร	ระดับของควมมีอิทธิพล สูงมาก.....ต่ำมาก
3.5 ระบบคุณภาพ	
<p>สิ่งที่แสดงข้างล่างนี้คือปัจจัยย่อย โปรดระบุระดับความมีอิทธิพลที่ท่านให้กับแต่ละปัจจัยย่อยนี้ โดยการวงกลมล้อมตัวเลขเพียง 1 ตัว สำหรับแต่ละปัจจัยย่อย</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● การได้มาซึ่งระบบคุณภาพ กล่าวคือ เจ้าของโครงการไม่ใช้เงินในการซื้อระบบคุณภาพหรือซื้อใบรับรองระบบคุณภาพ 	5 4 3 2 1
<ul style="list-style-type: none"> ● การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ คือ เจ้าของโครงการต้องมีการรายงานผลการปฏิบัติตาม (หรือประเมิน) ระบบคุณภาพของบริษัทตามข้อมูลจริง ไม่ปรับแต่งข้อมูลหรือสร้างหลักฐานเท็จสนับสนุนข้อมูลนั้นขึ้นมาเองเพื่อให้บริษัทมีคะแนนในการประเมินคุณภาพสูง 	5 4 3 2 1
<ul style="list-style-type: none"> ● การปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ เช่น เจ้าของโครงการต้องไม่พูดเท็จว่าที่หน้างานโครงการก่อสร้างมีคู่มือ (หรือขั้นตอน) การปฏิบัติตามระบบคุณภาพ และได้ปฏิบัติตามคู่มือนั้น 	5 4 3 2 1
<ul style="list-style-type: none"> ● อื่น ๆ โปรดระบุ..... 	5 4 3 2 1
3.6 ผู้จัดการโครงการ	
<p>สิ่งที่แสดงข้างล่างนี้คือปัจจัยย่อย โปรดระบุระดับความมีอิทธิพลที่ท่านให้กับแต่ละปัจจัยย่อยนี้ โดยการวงกลมล้อมตัวเลขเพียง 1 ตัว สำหรับแต่ละปัจจัยย่อย</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● กำหนดแผนโครงการทั้งหมด พยายามผลักดันให้การก่อสร้างเป็นไปตามแผน เช่น ไม่ปล่อยยี่งงานก่อสร้างล่าช้ากว่าระยะเวลาที่กำหนดในแผนงาน รวมทั้งหาแนวทางแก้ไข เมื่อสามารถหยั่งรู้ได้ว่าการก่อสร้างหลุดจากแผนงานที่วางไว้ 	5 4 3 2 1
<ul style="list-style-type: none"> ● การควบคุมดูแลโครงการในเรื่อง งบประมาณ เวลา คุณภาพ เช่น งบประมาณ ตรงตามแผนการเงิน เวลาเป็นไปตามสัญญา คุณภาพเป็นไปตามรายละเอียด และความพอใจของเจ้าของโครงการ 	5 4 3 2 1
<ul style="list-style-type: none"> ● การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับองค์กรแม่ ไม่ว่าในกรณีใดๆก็ตาม ต้องเป็นผู้ประสานรอยร้าวนั้น เพื่อให้งานก่อสร้างดำเนินไปอย่างราบรื่น 	5 4 3 2 1
<ul style="list-style-type: none"> ● อื่น ๆ โปรดระบุ..... 	5 4 3 2 1

<p>ปัจจัยและปัจจัยย่อย ที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร</p>	<p>ระดับของควมมีอิทธิพล สูงมาก.....ต่ำมาก</p>
<p>3.7 เครื่องมือและเครื่องจักร</p> <p>สิ่งที่แสดงข้างล่างนี้คือปัจจัยย่อย โปรดระบุระดับความมีอิทธิพลที่ท่านให้กับแต่ละปัจจัยย่อยนี้ โดยการวงกลมล้อมตัวเลขเพียง 1 ตัว สำหรับแต่ละปัจจัยย่อย</p> <ul style="list-style-type: none"> ● กระบวนการได้มาของเครื่องจักร และเครื่องมือก่อสร้าง จะประกอบไปด้วย ตารางรายการเครื่องมือ และเครื่องจักรก่อสร้าง 5 4 3 2 1 ● การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักรก่อสร้าง ต้องมีการวางแผนการซ่อมบำรุง ตัวอย่าง เช่น ตารางเช็คซ่อมแซม เปลี่ยนเครื่องตัดและเครื่องมือก่อสร้าง การสำรองอะไหล่เพื่อป้องกันการขาดแคลน 5 4 3 2 1 ● อื่น ๆ โปรดระบุ..... 5 4 3 2 1 	
<p>3.8 ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม</p> <p>สิ่งที่แสดงข้างล่างนี้คือปัจจัยย่อย โปรดระบุระดับความมีอิทธิพลที่ท่านให้กับแต่ละปัจจัยย่อยนี้ โดยการวงกลมล้อมตัวเลขเพียง 1 ตัว สำหรับแต่ละปัจจัยย่อย</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การวางแผนความปลอดภัย กล่าวคือ เจ้าของโครงการไม่เพียงแต่พูดว่าบริษัทของตนมีนโยบายเกี่ยวกับความปลอดภัย การอบรมเรื่องความปลอดภัย การบันทึกและรายงานเกี่ยวกับอุบัติเหตุ หรือการเตรียมการเพื่อเหตุฉุกเฉิน (แต่จะต้องมีการปฏิบัติตามนั้นจริง) 5 4 3 2 1 ● การดำเนินการก่อสร้างเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม แม้ว่าจะทำให้เกิดค่าใช้จ่ายสูงขึ้น เช่น มีระบบกำจัดน้ำเสียจากโครงการก่อสร้างก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ หรือมีระบบป้องกันความเสียหายของถนนสาธารณะ 5 4 3 2 1 ● อื่น ๆ โปรดระบุ..... 5 4 3 2 1 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไปว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค. กระบวนการประเมินความสำเร็จของการก่อสร้างโครงการบ้านจัดสรร แสดงเป็นแผนภาพข้างล่างนี้ ถ้าท่านเห็นด้วยกับแต่ละขั้นตอนกรุณาปล่อยพื้นที่แรเงาว่างไว้ ถ้าท่านไม่เห็นด้วยกรุณาปรับแก้ตามความต้องการ



กระบวนการประเมินความสำเร็จของโครงการก่อสร้างบ้านจัดสรร

คำแนะนำเพิ่มเติม.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปะลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ข

ตารางแสดงข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากแบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.1 ตารางแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรวมจากแบบสอบถาม

ลำดับที่	คุณสมบัติ	ข้อมูลและความถี่ที่ได้จากแบบสอบถาม															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.1	ระดับและสาขาการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต	บริหารธุรกิจ	วิทยาศาสตรบัณฑิต	วิทยาศาสตรบัณฑิต	บริหารธุรกิจ	วิทยาศาสตรบัณฑิต	วิทยาศาสตรบัณฑิต	บริหารธุรกิจ	วิทยาศาสตรบัณฑิต	วิทยาศาสตรบัณฑิต	วิทยาศาสตรบัณฑิต	บริหารธุรกิจ	วิทยาศาสตรบัณฑิต	วิทยาศาสตรบัณฑิต	บริหารธุรกิจ	วิทยาศาสตรบัณฑิต
1.2	ประสบการณ์การทำงาน	5-10	10+	10+	10+	10+	5-10	5-10	10+	10+	10+	5-10	5-10	10+	10+	10+	5-
1.3	ตำแหน่งหน้าที่การงาน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.4	เกี่ยวข้องกับงาน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.4	เกี่ยวข้องกับงาน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ตารางที่ ข.1 (ต่อ)

ลำดับที่	คุณสมบัติ	ข้อมูลและตำแหน่งที่ได้จากแบบสอบถาม															
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1.1	ระดับและสาขาการศึกษา	17 วิศวกรรมโยธา	18 วิศวกรรมโยธา	19 วิศวกรรมโยธา	20 วิศวกรรมโยธา	21 สถาปัตยกรรม	22 สถาปัตยกรรม	23 สถาปัตยกรรม	24 วิศวกรรมโยธา	25 วิศวกรรมโยธา	26 วิศวกรรมโยธา	27 วิศวกรรมโยธา	28 วิศวกรรมโยธา	29 วิศวกรรมโยธา	30 วิศวกรรมโยธา	31 วิศวกรรมโยธา	32 สถาปัตยกรรม
1.2	ประสบการณ์ทำงาน	10+	10+	10+	10+	10+	5-	10+	5-	5-	5-	5-	5-10	5-10	5-	5-	5-10
1.3 ตำแหน่งงาน	กรรมการผู้จัดการ	1															
	ผู้จัดการโครงการ		1														
	ผู้จัดการฝ่ายก่อสร้าง				1												
	วิศวกรโครงการ อื่นๆ ผู้จัดการฝ่ายออกแบบ สถาปนิก	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.4 ตำแหน่งอื่นๆ	บริหารโครงการ	1															
	ควบคุมงานก่อสร้าง		1														
	ประสานงานกับผู้รับเหมา อื่นๆ บริหารจัดการ ออกแบบ																1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้เชิงพาณิชย์ การค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงชื่อของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.1 (ต่อ)

		ข้อมูลและความสำเร็จที่ได้จากแบบสอบถาม																
ลำดับที่	คุณสมบัติ	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	
1.1	ระดับและสาขาการศึกษา	วิศวกรรมโยธา	บริหารธุรกิจ	บริหารธุรกิจ	บริหารธุรกิจ	วิศวกรรมโยธา	สถาปัตยกรรม	วิศวกรรมโยธา	วิศวกรรมโยธา	วิศวกรรมโยธา	วิศวกรรมโยธา	วิศวกรรมโยธา	บริหารธุรกิจ	บริหารธุรกิจ	วิศวกรรมโยธา	วิศวกรรมโยธา	วิศวกรรมโยธา	
1.2	ประสบการณ์ทำงาน	5-	10+	10+	5-10	5-10	5-	10+	5-10	10+	10+	10+	10+	10+	10+	10+	10+	
1.3	ตำแหน่งงาน		1	1	1	1		1	1	1	1		1	1	1	1	1	
1.4	หน้าที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับ																	
	บริหารโครงการ	1	1	1	1	1		1	1	1	1		1	1	1	1	1	
	ควบคุมงานก่อสร้าง																	
	ประสานงานกับผู้รับเหมา																	
	อื่นๆ บริหารจัดการ																	
	ออกแบบ																	

ตารางที่ ข.1 (ต่อ)

ลำดับที่	คุณสมบัติ	ข้อมูลและความถี่ที่ได้จากแบบสอบถาม															
		49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
1.1	ระดับและสาขาการศึกษา	วิศวกรรมโยธา	บริหารธุรกิจ	สถาปัตยกรรม	วิศวกรรมโยธา	วิศวกรรมโยธา	วิศวกรรมโยธา	วิศวกรรมโยธา	วิศวกรรมโยธา	บริหารธุรกิจ	บริหารธุรกิจ	วิศวกรรมโยธา	บริหารธุรกิจ	สถาปัตยกรรม	สถาปัตยกรรม	สถาปัตยกรรม	สถาปัตยกรรม
1.2	ประสบการณ์ทำงาน	5-10	10+	10+	5-10	5-10	10+	10+	10+	10+	10+	10+	10+	5-10	10+	10+	10+
1.3 ตำแหน่งงาน	กรรมการผู้จัดการ									1							
	ผู้จัดการโครงการ		1											1			
	ผู้จัดการฝ่ายก่อสร้าง					1											
	วิศวกรโครงการ อื่นๆ ผู้จัดการฝ่ายออกแบบสถาปนิก	1			1		1										
1.4 หน้าที่ของหน่วยงาน	บริหารโครงการ		1											1			
	ควบคุมงานก่อสร้าง	1															
	ประสานงานกับผู้รับเหมา อื่นๆ บริหารจัดการออกแบบ																1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ข้อมูลเชิงพาณิชย์ การค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.1 (ต่อ)

ลำดับที่		ข้อมูลและความสำเร็จที่ได้จากแบบสอบถาม																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
ขององค์กร	เจ้าของโครงการ																	
	ผู้บริหารโครงการ																	
	ที่ปรึกษา																	
	อื่น ๆ	1																
	ทั้งหมด	1																
ทางสร้าง	บ้านเดี่ยว	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	บ้านแฝด	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	ทาวน์เฮ้าส์	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	อาคารพาณิชย์	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	โฮมออฟฟิศ	1					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
อื่น ๆ																		
2.2 ลักษณะของสิ่งก่อสร้างทั้งหมด		30	18	20	20	20	20	20	7	3	17	10	3,500	5,000	500	1,500	2,000	8,500
2.3 ระยะเวลารวมที่องค์กรได้ก่อตั้ง (ปี)		500	200	200	200	500	2,000	100	1,000	300	5,000	3,500	5,000	500	1,500	2,000	8,500	
2.4 มูลค่าโดยประมาณของงานที่องค์กรทำต่อปี (ล้านบาท)		500	200	200	200	500	2,000	100	1,000	300	5,000	3,500	5,000	500	1,500	2,000	8,500	

ตารางที่ ข.1 (ต่อ)

ลำดับที่		ข้อมูลและความสำเร็จที่ได้จากแบบสอบถาม															
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
ขององค์กร	เจ้าของโครงการ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ผู้บริหารโครงการ																
	ที่ปรึกษา																
	อื่นๆ																
ทางสร้าง	บ้านเดี่ยว	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	บ้านแฝด	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ทาวน์เฮ้าส์	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	อาคารพาณิชย์																
	โฮมออฟฟิศ																
อื่นๆ																	
2.2 ลักษณะของสิ่งก่อสร้างทั้งหมด		25	25	25	20	21	17	20	12	10	13	10	15	10	10	20	16
2.3 ระยะเวลาการก่อสร้างได้ก่อตั้ง (ปี)		8,500	8,500	8,500	3,000	8,000	5,000	700	500	850	8,000	2,000	10,000	1,000	2,000	10,000	5,000
2.4 มูลค่าโดยประมาณของงานที่องค์กรทำต่อปี (ล้านบาท)																	

ตารางที่ ข.1 (ต่อ)

ลำดับที่		ข้อมูลและความคิดเห็นที่ได้จากแบบสอบถาม																												
		33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48													
ขององค์กร	เจ้าของโครงการ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	ผู้บริหารโครงการ																													
	ที่ปรึกษา																													
	อื่นๆ																													
	ทั้งหมด	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
ทางสร้าง	บ้านเดี่ยว	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	บ้านแฝด			1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	1	
	ทาวน์เฮ้าส์		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	อาคารพาณิชย์																													
	ไฮมอฟฟิศ	1																												
อื่นๆ																														
2.2 ลักษณะของสิ่งก่อสร้างที่ก่อสร้าง																														
2.3 ระยะเวลาที่ก่อสร้างได้ก่ตั้ง (ปี)		15	20	12	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
2.4 มูลค่าโดยประมาณของงานที่ก่อสร้างทำสำเร็จ (ล้านบาท)		1,500	1,000	1,200	1,500	600	1,000	500	500	200	1,500	2,000	550	550	100	300	950													

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงวงเงาของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.1 (ต่อ)

ลำดับที่		ข้อมูลและสถานที่ได้จากแบบสอบถาม															
		49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
ชื่อองค์กร	เจ้าของโครงการ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ผู้บริหารโครงการ													1			
	ที่ปรึกษา																
	อื่นๆ																
ทางสร้าง	บ้านเดี่ยว	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	บ้านแฝด				1	1	1	1	1	1	1	1	1				
	ทาวน์เฮ้าส์	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	อาคารพาณิชย์	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	โฮมออฟฟิศ																
อื่นๆ																	
2.2 ลักษณะขององค์กรที่ตั้ง (ปี)		5	15	7	10	11	8	7	25	22	8	15	11	20	6	20	10
2.3 ระยะเวลาการตั้งองค์กร (ปี)		3,000	1,500	500	700	850	350	600	1,000	4,000	750	1,200	1,200	850	100	2,000	200
2.4 มูลค่าโดยประมาณของงานที่องค์กรทำทำต่อปี (ล้านบาท)																	

ตารางที่ ข.1 (ต่อ)

บัญชีและกลุ่มบัญชี		ข้อมูลและความถี่ที่ได้จากแบบสอบถาม																	
1	การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ	5	5	4	5	5	3	3	3	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5
	การดำเนินงานโครงการ	3	4	4	4	3	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3
	การใช้วัสดุคุณภาพตรงตามรายการก่อสร้าง	4	5	3	3	4	3	3	3	5	2	4	4	4	4	4	4	4	4
	การดำเนินงานก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม	3	5	3	2	3	3	3	3	5	2	4	3	4	3	4	4	3	3
	การปรับปรุงแผนการทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา	5	4	2	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5
2	การติดตามและควบคุมโครงการ	4	4	3	3	4	3	5	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	5
	การวางแผนการจัดซื้อ	5	5	3	3	5	5	4	5	2	5	2	5	3	5	5	5	5	5
	การควบคุมและตรวจรับอุปกรณ์	3	5	3	2	3	5	4	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	5
	การควบคุมผู้รับเหมารายย่อย	3	5	4	2	5	5	5	5	5	2	4	3	4	3	4	4	4	5
	การทำบัญชีที่เป็นระบบ	4	4	4	4	4	5	5	5	5	2	4	4	4	4	4	4	4	5
3	การควบคุมราคา	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
	การจัดทำหรือควบคุมวัสดุที่เพียงพอต่อการทำงาน	2	4	4	2	5	5	4	4	4	5	3	3	3	3	3	3	3	4
	ความยุติธรรมกับพนักงานของตนเอง	2	5	4	2	4	5	4	5	4	5	3	1	1	1	1	1	1	5
	สภาพแวดล้อมการทำงาน	2	4	4	3	3	5	3	5	3	5	2	2	2	2	2	2	2	5
	การจัดการทรัพยากรบุคคลที่มีความสามารถในการทำงาน	5	4	4	2	5	5	5	5	3	5	2	3	4	3	4	3	5	5
4	ความสัมพันธ์ระหว่างทีมงาน	4	4	5	2	4	4	4	5	5	3	4	3	4	3	4	4	4	5
	การได้มาซึ่งระบบคุณภาพ	4	5	3	2	3	3	3	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4
	การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ	4	4	4	3	2	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5
	การปฏิบัติตามแผนระบบคุณภาพ	4	5	4	2	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5
	กำหนดแผนโครงการทั้งหมด	4	5	4	4	5	5	5	5	5	2	4	4	4	4	4	4	4	5
5	การควบคุมดูแลการดำเนินงานระบบคุณภาพ	5	5	4	4	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5
	การปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ	4	5	4	2	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5
	กำหนดแผนโครงการทั้งหมด	4	5	4	4	4	5	5	5	5	2	4	4	4	4	4	4	4	5
	การควบคุมดูแลโครงการในเรื่องงบประมาณ เวลา คุณภาพ	5	5	4	4	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5
	การแก้ไขปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับองค์กรแม่	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	5
6	กระบวนการได้มาของเครื่องจักร และเครื่องมือก่อสร้าง	4	4	3	2	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักรก่อสร้าง	4	4	3	2	4	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3
	การวางแผนความปลอดภัย	3	5	3	2	3	3	3	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3
	การดำเนินการก่อสร้างเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม	3	4	4	2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
		3	4	4	2	3	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3

ตารางที่ ข.1 (ต่อ)

ปัจจัยและกลุ่มปัจจัย		ข้อมูลและความถี่ที่ได้จากแบบสอบถาม														
1	การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ	5	4	4	5	5	5	4	3	4	4	3	4	4	3	5
	การดำเนินงานโครงการ	3	3	4	5	4	4	5	3	3	3	4	3	4	4	5
	การใช้วัสดุที่คุณภาพตรงตามรายการก่อสร้าง	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5
	การดำเนินงานการก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม	3	3	3	3	3	5	3	4	2	5	3	4	4	4	4
	การปรับปรุงแผนการทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา	5	5	4	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4
	การติดตามและควบคุมโครงการ	5	4	4	4	5	3	2	4	3	4	4	4	4	4	4
	การวางแผนการจัดซื้อ	5	4	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4
	การควบคุมและตรวจรับอุปกรณ์	5	3	4	5	4	5	3	4	4	4	3	4	4	3	4
	การควบคุมผู้รับเหมารายย่อย	5	4	4	4	4	5	3	4	4	4	2	3	4	4	4
	การที่บัญชีที่เป็นระบบ	5	4	5	4	5	5	5	4	3	3	3	5	4	4	4
2	การควบคุมราคา	5	3	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5
	การจัดทรัพยากรบุคคลที่เพียงพอต่อการทำงาน	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4
	ความยุติธรรมกับพนักงานของตนเอง	5	3	5	4	4	5	3	4	3	4	4	4	4	4	5
	สภาพแวดล้อมการทำงาน	5	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4
	การจัดหาทรัพยากรบุคคลที่มีความสามารถในการทำงาน	5	3	4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4
	ความสัมพันธ์ระหว่างทีมงาน	5	3	4	4	5	5	4	4	4	4	2	4	4	4	3
	การได้มาซึ่งระบบคุณภาพ	4	4	4	4	4	5	3	4	2	5	4	4	4	4	5
	การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ	5	5	5	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4
	การปฏิบัติตามตามระบบคุณภาพ	5	3	4	4	4	4	5	4	3	3	4	4	4	4	5
	กำหนดแผนโครงการทั้งหมด	5	5	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	การควบคุมดูแลโครงการในเรื่องงบประมาณ เวลา คุณภาพ	5	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4
	การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับองค์กรแม่	5	4	4	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4
	กระบวนการ ได้มาของเครื่องจักร และเครื่องมือก่อสร้าง	4	5	4	3	4	5	3	4	3	4	3	4	3	4	4
	การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักรก่อสร้าง	3	5	4	3	4	5	3	4	3	3	3	3	3	4	4
	การวางแผนความปลอดภัย	3	4	5	4	4	5	3	4	3	4	3	4	3	4	5
	การดำเนินงานก่อสร้างเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3	4	5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานหรือการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อสาธารณะ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.1 (ต่อ)

ปัจจัยและกลุ่มปัจจัย		ข้อมูลและความถี่ที่ได้จากแบบสอบถาม														
1	การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	3	5
	การดำเนินงานโครงการ	4	5	3	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4
	การใช้วัสดุคุณภาพตรงตามรายการก่อสร้าง	4	3	2	3	3	3	3	4	4	5	4	5	4	3	5
	การดำเนินงานการก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม	4	2	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5
	การปรับปรุงแผนการทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา	4	5	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	5
	การควบคุมและควบคุมโครงการ	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	3	5
	การวางแผนการจัดซื้อ	5	5	4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4
	การควบคุมและตรวจรับอุปกรณ์	5	5	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	3	5
	การควบคุมผู้รับเหมารายย่อย	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5
	3	การทำงานที่ดีเป็นระบบ	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4
การควบคุมราคา		5	5	4	5	3	5	4	4	5	5	5	5	5	3	5
4	การจัดการทรัพยากรบุคคลให้เพียงพอต่อการทำงาน	3	3	3	3	4	3	4	4	4	5	4	5	4	3	4
	ความยุติธรรมกับพนักงานของตนเอง	3	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	5
	สภาพแวดล้อมการทำงาน	3	3	4	4	4	4	3	5	4	5	4	5	5	3	5
	การจัดการทรัพยากรบุคคลที่มีความสามารถในการทำงาน	3	4	3	4	3	3	5	5	4	4	5	5	5	3	4
	ความสัมพันธ์ระหว่างทีมงาน	3	3	2	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	5
5	การได้มาซึ่งระบบคุณภาพ	3	3	2	3	4	4	4	3	5	5	5	5	5	3	5
	การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ	3	3	2	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	3	5
	การปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ	3	3	2	3	3	3	4	5	5	4	5	4	5	3	5
6	กำหนดแผนโครงการทั้งหมด	4	5	3	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4
	การควบคุมดูแลโครงการในระยะเวลา เวลา คุณภาพ	4	5	3	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5
	การแก้ปัญหาในกรณีที่เกิดข้อขัดแย้งกับองค์กรแม่	4	5	2	4	3	4	5	3	5	3	5	5	5	4	4
	กระบวนการ ใช้ของเครื่องจักร และเครื่องปั้นก่อสร้าง	3	4	2	3	3	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4
7	การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักรก่อสร้าง	3	4	2	3	4	3	5	5	5	5	5	4	4	3	5
	การวางแผนความปลอดภัย	3	3	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5
8	การดำเนินงานก่อสร้างเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม	3	3	5	3	4	3	4	3	5	5	5	5	5	4	3
		3	3	5	3	4	3	4	3	5	5	5	5	5	4	3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานหรือการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้แก้ไขปรับปรุงหรือนำไปใช้
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อสาธารณะ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.1 (ต่อ)

	ปัจจัยและกลุ่มปัจจัย	ข้อมูลและความถี่ที่ได้จากแบบสอบถาม													
	การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	3	5
1	การดำเนินงานโครงการ การใช้วัสดุที่คุณภาพตรงตามรายการก่อสร้าง การดำเนินการก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม การปรับปรุงแผนการทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา การติดตามและควบคุมโครงการ	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5
2	การวางแผนการจัดซื้อ การควบคุมและตรวจรับอุปกรณ์ การควบคุมผู้รับเหมารายย่อย	5	5	5	4	4	5	5	5	5	3	5	4	4	4
3	การบัญชีที่เป็นระบบ การควบคุมราคา	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	3	5
4	การจัดทรัพยากรบุคคลที่เพียงพอต่อการทำงาน ความยุติธรรมกับพนักงานของตนเอง สภาพแวดล้อมการทำงาน การจัดหาทรัพยากรบุคคลที่มีความสามารถในการทำงาน ความสัมพันธ์ระหว่างทีมงาน	4	4	5	4	3	3	4	4	4	3	2	3	2	4
5	การได้มาซึ่งระบบคุณภาพ การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ การปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ	4	5	4	5	4	5	3	4	5	5	4	4	5	5
6	กำหนดแผนโครงการทั้งหมด การควบคุมดูแลโครงการในเรื่อง งบประมาณ เวลา คุณภาพ การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับองค์กรแม่	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4
7	กระบวนการได้มาของเครื่องจักร และเครื่องมือก่อสร้าง การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักรก่อสร้าง	4	4	4	4	5	3	4	5	3	4	5	3	3	4
8	การวางแผนความปลอดภัย การดำเนินการก่อสร้างเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5

ตารางที่ ข.1 (ต่อ)

ปัจจัยและกลุ่มปัจจัย		ข้อมูลและความสำเร็จที่ได้จากแบบสอบถาม														
1	การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ	4	4	5	4	5	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3
	การดำเนินโครงการ	4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3
	การใช้วัสดุที่คุณภาพตรงตามรายการก่อสร้าง	4	5	5	4	4	4	2	3	4	3	4	4	4	4	3
	การดำเนินการก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม	5	5	5	4	5	2	3	4	5	3	4	5	3	5	1
	การปรับปรุงแผนการทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา	4	4	4	3	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2
	การการติดตามและควบคุมโครงการ	5	5	5	4	5	3	3	4	4	4	4	4	5	4	3
	การวางแผนการจัดซื้อ	5	5	5	4	5	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3
	การควบคุมและตรวจรับอุปกรณ์	5	5	5	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	2	2
	การควบคุมผู้รับเหมาช่วย	4	4	5	3	5	3	3	3	3	3	4	3	4	3	2
	3	การทำงานที่ดีเป็นระบบ	5	5	5	4	5	3	3	4	4	4	4	1	5	4
การควบคุมราคา		5	5	4	3	5	3	3	4	4	4	2	5	4	4	4
4	การจัดทรัพยากรบุคคลที่เพียงพอต่อการทำงาน	4	4	5	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4
	ความยุติธรรมกับพนักงานของตนเอง	5	4	5	3	5	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3
	สภาพแวดล้อมการทำงาน	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	3	3	3	4	4
	การจัดหาทรัพยากรบุคคลที่มีความสามารถในการทำงาน	5	5	5	4	5	4	2	4	3	4	4	3	4	4	3
	ความสัมพันธ์ระหว่างทีมงาน	5	5	5	4	5	5	3	4	4	5	4	3	4	3	3
5	การได้มีเครื่องระบบคุณภาพ	4	4	5	4	5	4	4	2	4	2	4	2	3	3	3
	การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ	4	5	5	3	5	4	3	4	4	2	3	2	3	2	2
	การปฏิบัติตามแผนระบบคุณภาพ	5	5	5	3	5	4	3	4	4	4	2	4	3	4	3
6	กำหนดแผนโครงการทั้งหมด	4	5	5	4	5	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4
	การควบคุมดูแลโครงการในเรื่องงบประมาณ เวลา คุณภาพ	5	5	5	4	5	3	3	4	5	4	5	4	4	3	3
	การแก้ปัญหาในกรณีที่เกิดขึ้นกับองค์กรแม่	4	5	5	3	5	3	3	3	4	5	3	4	5	3	3
7	กระบวนการได้ของเครื่องจักร และเครื่องมือก่อสร้าง	5	4	5	3	5	3	3	3	3	4	2	4	3	4	3
	การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักรก่อสร้าง	5	5	5	4	5	3	3	3	4	3	4	3	4	4	2
8	การวางแผนความปลอดภัย	5	5	5	4	5	4	2	4	2	4	4	4	4	2	2
	การดำเนินการก่อสร้างเพื่อรักษาความปลอดภัย	4	5	5	3	5	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ด้านการค้า
 ไม่ว่าการแก้ไขข้อผิดพลาดของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ก

ตารางค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ร่วมแบบ Spearman Rank
Correlation ของกลุ่มปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการก่อสร้าง
โครงการบ้านจัดสรร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์แบบ Spearman Rank Correlation ของกลุ่มปัจจัย

ปัจจัย	การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ	การดำเนินงานโครงการ	การดำเนินงานโครงการ	การดำเนินงานโครงการ	การดำเนินงานโครงการ	การดำเนินงานโครงการ	การดำเนินงานโครงการ	การดำเนินงานโครงการ	การดำเนินงานโครงการ
การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ	1	.365(**)	.365(**)	.346(**)	.254(*)	.395(**)	0.184	.523(**)	
การดำเนินงานโครงการ	.365(**)	1	.232(*)	.288(**)	.254(*)	0.182	.325(**)	.269(*)	
การดำเนินงานโครงการ	.346(**)	.232(*)	1	.516(**)	.346(**)	0.209	.387(**)	.295(**)	
การดำเนินงานโครงการ	.254(*)	.288(**)	.516(**)	1	.254(*)	0.12	.415(**)	0.183	
การดำเนินงานโครงการ	.395(**)	.254(*)	.346(**)	.254(*)	.395(**)	1	.396(**)	.357(**)	
การดำเนินงานโครงการ	0.184	.325(**)	.387(**)	.415(**)	.395(**)	.396(**)	1	.250(*)	
การดำเนินงานโครงการ	.523(**)	.269(*)	.295(**)	.295(**)	.357(**)	.357(**)	.250(*)	1	

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). * Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ด.1 (ต่อ)

ปัจจัย	การควบคุมและตรวจรับอุปกรณ์	การควบคุมผู้รับเหมารายย่อย	การทำบัญชีที่เป็นระบบ	การควบคุมราคา	การจัดทรัพยากรบุคคลที่เพียงพอต่อการทำงาน	ความยุติธรรมกับพนักงานของตนเอง	สภาพแวดล้อมการทำงาน	การควบคุมราคา	การจ้างหรือติดต่อพนักงานที่ขาดคุณสมบัติการทำงาน	ความต่อเนื่องของงานที่มอบหมายให้ดำเนินการ	สภาพแวดล้อมของทีมงาน
	1	.599(**)	.382(**)	.341(**)	.382(**)	.409(**)	.412(**)	0.218	.409(**)	.412(**)	.412(**)
	.599(**)	1	.368(**)	.251(*)	.368(**)	.413(**)	.264(*)	.302(**)	.413(**)	.264(*)	.264(*)
	.382(**)	.368(**)	1	.556(**)	.556(**)	.352(**)	.353(**)	.336(**)	.352(**)	.353(**)	.353(**)
	.341(**)	.251(*)	.556(**)	1	.556(**)	.339(**)	.245(*)	.276(*)	.339(**)	.245(*)	.245(*)
	0.218	.302(**)	.336(**)	.276(*)	.336(**)	.488(**)	.433(**)	1	.488(**)	.433(**)	.433(**)
	.409(**)	.413(**)	.352(**)	.339(**)	.352(**)	1	.625(**)	.488(**)	1	.625(**)	.625(**)
	.412(**)	.264(*)	.353(**)	.245(*)	.353(**)	.625(**)	1	.433(**)	.625(**)	1	1

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). * Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.1 (ต่อ)

ปัจจัย		การจัดหาทรัพยากรบุคคลที่มีความสามารถในการทำงาน	ความผูกพันระหว่างทีมงาน	การได้มาซึ่งระบบคุณภาพ	การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ	การปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ	การกำหนดแผนโครงการทั้งหมด	การดูแลควบคุมโครงการในเรื่องงบประมาณ เวลา คุณภาพ	เวลา	ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ	ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ	ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ	ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ	ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ	ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ	ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ
1	การจัดหาทรัพยากรบุคคลที่มีความสามารถในการทำงาน	1	.525(**)	.218(*)	.339(**)	.498(**)	.438(**)	.486(**)								
	ความผูกพันระหว่างทีมงาน	.525(**)	1	.438(**)	.510(**)	.511(**)	.458(**)	.566(**)								
	การได้มาซึ่งระบบคุณภาพ	.218(*)	.438(**)	1	.573(**)	.478(**)	.406(**)	.278(*)								
	การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ	.339(**)	.510(**)	.573(**)	1	.677(**)	.376(**)	.372(**)								
	การปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ	.498(**)	.511(**)	.478(**)	.677(**)	1	.318(**)	.440(**)								
	การกำหนดแผนโครงการทั้งหมด	.438(**)	.458(**)	.406(**)	.376(**)	.318(**)	1	.644(**)								
	การดูแลควบคุมโครงการในเรื่องงบประมาณ เวลา คุณภาพ	.486(**)	.566(**)	.278(*)	.372(**)	.440(**)	.644(**)	1								

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). * Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตารางที่ ค.1 (ต่อ)

ปัจจัย		การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับองค์กรแม่	การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงาน	การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับครอบครัว	การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับสังคม	การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับตนเอง	การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับผู้อื่น	การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับสิ่งแวดล้อม
การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับองค์กรแม่	1	.379(**)	.324(**)	.437245(*)	.4359(**)			
การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงาน		.379(**)	.655(**)	.419(**)	.360(**)			
การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับครอบครัว		.324(**)	1	.662(**)	.490(**)			
การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับสังคม		.655(**)	.662(**)	1	.588(**)			
การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับตนเอง		.419(**)	.662(**)	1	.588(**)			
การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับผู้อื่น		.360(**)	.490(**)	.588(**)	1			
การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับสิ่งแวดล้อม								

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). * Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ง.1 ค่าสัมประสิทธิ์ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) และ Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.842
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1104.209
	df	325
	Sig.	1.681E-85

ตารางที่ ง.2 แสดงค่าความแปรผันทั้งหมดที่อธิบายได้ของแต่ละกลุ่มปัจจัย

กลุ่มปัจจัย	ผลรวมความแปรผันจากการสกัดปัจจัย			ผลรวมความแปรผันจากการหมุนแกนหลัก		
	รวม	ร้อยละของความแปรผัน	ร้อยละสะสมของความแปรผัน	รวม	ร้อยละของความแปรผัน	ร้อยละสะสมของความแปรผัน
1	10.92	42	42	5.46	21	21
2	2.24	9	51	3.78	15	36
3	1.89	7	58	3.32	13	49
4	1.34	5	63	3.21	12	61
5	1.19	5	68	1.81	7	68

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ๓.3 แสดงค่าน้ำหนักของปัจจัยหลังการหมุนแกนปัจจัย

ปัจจัย	กลุ่มปัจจัย				
	1	2	3	4	5
การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ	0.351	0.725	-0.142	-0.013	0.106
การดำเนินโครงการ	0.458	0.250	-0.064	0.210	0.008
การใช้วัสดุที่คุณภาพตรงตามรายการก่อสร้าง	0.616	0.378	0.288	0.100	-0.075
การดำเนินการก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม	0.772	0.227	0.173	0.052	-0.055
การปรับปรุงแผนการทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา	0.183	0.306	-0.192	0.496	0.532
การติดตามและควบคุมโครงการ	0.510	0.043	0.139	0.514	0.181
การวางแผนการจัดซื้อ	0.200	0.779	-0.057	0.382	0.099
การควบคุมและตรวจรับอุปกรณ์	0.462	0.218	0.185	0.627	-0.018
การควบคุมผู้รับเหมารายย่อย	0.253	0.269	0.154	0.741	0.034
การทำบัญชีที่เป็นระบบ	0.134	0.762	0.274	0.134	0.098
การควบคุมราคา	-0.022	0.659	0.292	0.045	0.316
การจัดทรัพยากรบุคคลที่เพียงพอต่อการทำงาน	0.073	0.081	0.668	0.042	0.442
ความยุติธรรมกับพนักงานของตนเอง	0.263	0.105	-0.786	0.174	0.106
สภาพแวดล้อมการทำงาน	0.279	0.137	0.800	0.149	-0.093
การจัดหาทรัพยากรบุคคลที่มีความสามารถในการทำงาน	0.201	0.472	0.479	0.356	0.043
ความผูกพันระหว่างทีมงาน	0.365	0.143	0.551	0.407	0.005
กำหนดแผนโครงการทั้งหมด	0.212	0.561	0.339	0.401	-0.024
การควบคุมดูแลโครงการในเรื่อง งบประมาณ เวลา คุณภาพ	0.148	0.549	0.278	0.533	0.025
การแก้ปัญหากรณีเกิดข้อขัดแย้งกับองค์กรแม่	0.038	0.106	0.405	0.664	0.337
การได้มาซึ่งระบบคุณภาพ	0.761	0.168	0.254	0.023	0.147
การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ	0.634	0.250	0.207	0.197	0.387
การปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ	0.599	0.274	0.300	0.120	0.308
กระบวนการได้มาของเครื่องจักร และเครื่องมือก่อสร้าง	0.420	0.253	0.203	0.072	0.720
การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักรก่อสร้าง	0.718	0.110	0.119	0.241	0.404
การวางแผนความปลอดภัย	0.844	0.018	0.124	0.300	0.048
การดำเนินการก่อสร้างเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม	0.615	-0.116	0.209	0.316	0.267

หมายเหตุ: การจัดกลุ่มของปัจจัยพิจารณาผลของการหมุนแกนปัจจัยและการแตก โครงสร้างของปัจจัยตามลักษณะ โครงสร้างองค์กร (ตามทฤษฎีระบบหลายลำดับชั้น)
; วิธีการหมุนแกนปัจจัยใช้วิธี Orthogonal Rotation แบบ Varimax

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

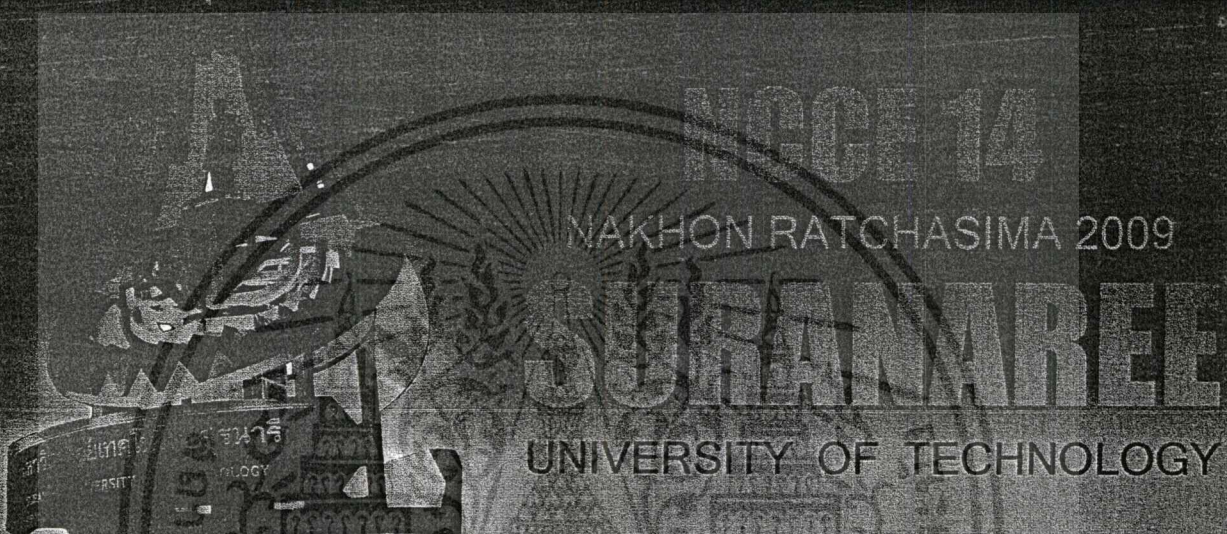
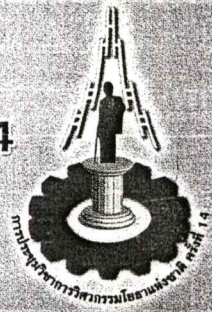
ตารางที่ ง.4 กลุ่มปัจจัยและปัจจัยพร้อมก็นำหนักความสำคัญ

	กลุ่มปัจจัยและปัจจัย	ตัวชี้ระดับความมีอิทธิพล	น้ำหนักความสำคัญ
1	วิศวกรรมและการก่อสร้าง	31.51	24.30%
	การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ	5.89	19%
	การดำเนินโครงการ	6.14	20%
	การใช้วัสดุที่คุณภาพตรงตามรายการก่อสร้าง	4.86	15%
	การดำเนินการก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม	3.65	12%
	การปรับปรุงแผนการทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา	5.50	17%
	การติดตามและการควบคุม โครงการ	5.47	17%
2	การจัดซื้อจัดจ้าง,การเงินและการบัญชี	25.68	19.80%
	การวางแผนการจัดซื้อ	5.42	21%
	การควบคุมและตรวจรับอุปกรณ์	4.90	19%
	การควบคุมผู้รับเหมารายย่อย	4.43	17%
	การทำบัญชีที่เป็นระบบ	5.29	21%
	การควบคุมราคา	5.64	22%
3	บุคคลากร	21.70	16.73%
	การจัดทรัพยากรบุคคลที่เพียงพอต่อการทำงาน	4.69	22%
	ความสอดคล้องกับพนักงานของตนเอง	3.54	16%
	สภาพแวดล้อมการทำงาน	3.90	18%
	การจัดหาทรัพยากรบุคคลที่มีความสามารถในการทำงาน	4.72	22%
	ความผูกพันระหว่างทีมงาน	4.85	22%
4	ผู้จัดการโครงการ	18.11	13.96%
	กำหนดแผนโครงการทั้งหมด	6.68	37%
	การควบคุมดูแลโครงการในเรื่อง งบประมาณ เวลา คุณภาพ	6.47	36%
	การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับองค์กรแม่	4.96	27%
5	ระบบคุณภาพ,เครื่องมือและเครื่องจักร,ความปลอดภัยและสิ่งแวดลอม	32.69	25.21%
	การได้มาซึ่งระบบคุณภาพ	4.38	13%
	การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ	4.60	14%
	การปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ	4.86	15%
	กระบวนการได้มาของเครื่องจักร และเครื่องมือก่อสร้าง	4.87	15%
	การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักรก่อสร้าง	4.58	14%
	การวางแผนความปลอดภัย	4.43	14%
	การดำเนินการก่อสร้างเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม	4.97	15%
	รวม	129.69	100%



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 14
THE 14th NATIONAL CONVENTION ON CIVIL ENGINEERING



เล่ม 2

วิศวกรรมบริหารการก่อสร้าง

“เทคโนโลยีวิศวกรรมโยธากับยุคโลกาภิวัตน์”

13-15 พฤษภาคม 2552

ณ สุรสัมมนาคาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
นครราชสีมา



เอกสารนี้เป็นเอกสารสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่าในรูปแบบใดก็ตาม ห้ามนำไปตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงชื่อผู้จัดทำ



อินทรี
บุษยามณีนครราชสีมา



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร: มุมมองของเจ้าของโครงการ

FACTORS INFLUENCING SUCCESS OF HOUSING PROJECTS:

A VIEW FROM OWNERS

สิทธิชัย ศรีรัตนลักษณ์ (Sittichai Srirattanakul)¹จักรพงษ์ พงษ์เพ็ง (Jakrapong Pongpeng)²

นักศึกษาริทยุทธศาสตร์ สาขาวิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม

เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร srirattanakul@yahoo.com

รองศาสตราจารย์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

กรุงเทพมหานคร kpjakrap@kmitl.ac.th

บทคัดย่อ: ในปัจจุบันเจ้าของโครงการเริ่มคำนึงถึงปัจจัยที่จะทำให้โครงการบ้านจัดสรรประสบความสำเร็จมากขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าปัจจัยเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมให้วัตถุประสงค์ของบริษัทเจ้าของบรรลุ เมื่อเป็นเช่นนี้จึงมีนักวิจัยหลายรายได้แนะนำปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของโครงการทั่วไป แต่ในอุตสาหกรรมก่อสร้างของไทยยังมีการพัฒนาปัจจัยที่เป็นระบบที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรรน้อยมาก ดังนั้นงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาปัจจัยที่เป็นระบบที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร วิธีการวิจัยใช้การสำรวจความคิดเห็นจากเจ้าของโครงการเกี่ยวกับความมามีอิทธิพลของแต่ละปัจจัยที่มีต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร การวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ 3 วิธีดังนี้ (1) เปรียบเทียบลำดับของความสำเร็จของปัจจัย (2) หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย และ (3) จัดกลุ่มปัจจัยเข้าด้วยกันโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัย ผลการวิเคราะห์สามารถจัดกลุ่มปัจจัยได้ 5 กลุ่มพร้อมทั้งน้ำหนักความสำคัญดังนี้ “วิศวกรรมและการก่อสร้าง” (62%) “การจัดซื้อและจัดจ้าง, การเงินและการบัญชี” (13%) “บุคลากร” (11%) “ผู้จัดการโครงการ” (7%) และ “ระบบคุณภาพ, เครื่องมือและเครื่องจักร, ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม” (7%) ซึ่งผลการจัดกลุ่มนี้จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาแบบจำลองสำหรับประเมินความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรรต่อไป

ABSTRACT: At present, owners begin more recognising factors influencing success of housing projects. This is perhaps because these factors support the achievement of owners' objectives. As such, many researchers have suggested factors related to success of non-specific projects. Nevertheless, in Thai construction industry there is little development of systematic factors affecting the success of housing projects. Thus, the research was aimed to develop such systematic factors. The research method was surveying opinions of owners about the degree of influence of a range of factors that have on success of housing projects. Three main data analyses were: (1) comparing degree of influence of factors, (2) finding relationships amongst factors, and (3) grouping factors using factor analysis. The results suggest that all factors can be categorised into 5 groups with their weights of relative importance: “engineering and construction” (62%), “procurement, finance and accounting” (13%), “personnel” (11%), “project manager” (7%) and “quality systems, plant and equipment, safety and environment” (7%). This grouping helps to further develop models for evaluating success of housing projects.

KEYWORDS: Housing project, Success factor, Factor analysis

1. บทนำ

ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เป็นธุรกิจที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองในที่ดิน หรือเกี่ยวกับอาคารสิ่งปลูกสร้าง เพื่อประโยชน์ในเชิงการค้าขาย โดยที่ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ เป็นธุรกิจที่มีลักษณะเฉพาะตัว คือ เป็นธุรกิจที่มีความหลากหลายในตัวเอง ทั้งทางด้านประเภทของธุรกิจ ขนาดของสินค้า ทำเลที่ตั้ง และธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ยังถือเป็นภาคเศรษฐกิจนำของธุรกิจแบบอื่นอีกด้วย ซึ่งจะเห็นได้ว่าในช่วงระยะเวลา 15 ปีที่ผ่านมา ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ได้เพิ่มบทบาทความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ โดยรวมของประเทศมากขึ้น ช่วยสร้างงานในระบบให้แก่ผู้มีรายได้น้อยนับล้านคน และยังสร้างรายได้ให้แก่ภาครัฐนับหมื่นล้าน ในรูปของค่าธรรมเนียมและภาษีเงินได้นิติบุคคล นอกจากนี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ โดยเฉพาะด้านที่อยู่อาศัย จะสามารถแสดงถึงคุณภาพชีวิต และความมั่นคงของประชาชน ซึ่งประชาชนทุกคนก็ปรารถนาที่จะมีบ้านเป็นของตนเอง โดยเฉพาะผู้มีรายได้ปานกลางถึงค่อนข้างต่ำย่อมต้องการมีบ้านหลังแรกเป็นของตนเอง และผู้มีรายได้สูงซึ่งมีบ้านเป็นของตนเองอยู่แล้ว ย่อมมีความต้องการขยายที่อยู่ให้มีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อความสะดวกสบายมากขึ้น

อย่างไรก็ตามในปัจจุบันธุรกิจจัดสรร เริ่มเข้าสู่ข้อจำกัดหลากหลาย เช่น มีกฎหมายผังเมืองใหม่ ภาวะการแข่งขันทางด้านทุนก่อสร้างและการบริหารการตลาดที่ปรับตัวสูงขึ้น อีกทั้งต้องรับมือกับคู่แข่งที่เป็นบริษัทจัดสรรด้วยกัน และบริษัทรับสร้างบ้านที่แตกธุรกิจมาทำโครงการจัดสรรมากขึ้น ทางรอดทางหนึ่งของธุรกิจจัดสรรคือพยายามทำโครงการให้ประสบความสำเร็จสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบริษัท เมื่อเป็นเช่นนี้จึงได้มีนักวิจัยหลายคนได้แนะนำปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของโครงการ เช่น Pinto และ Slevin [1] กล่าวว่าความสำเร็จของโครงการ คือองค์ประกอบของบุคคลที่มีจุดประสงค์โดยเฉพาะร่วมกัน มีการกำหนดวัตถุประสงค์ ที่จะทำให้บรรลุผลงานที่วางไว้ มีลักษณะดังนี้ มีการกำหนดระยะเวลาเริ่มต้น และสิ้นสุด มีการกำหนดเป้าหมาย มีการดำเนินการที่เกี่ยวข้องและซับซ้อน มีการกำหนดงบประมาณ โดยความสำเร็จของโครงการขึ้นอยู่กับ 3 ปัจจัยหลัก คือ เวลา (Time) ต้นทุน (Budget) และผลงาน (Project Success) ถ้าโครงการดำเนินไปตามเวลาหรือใกล้เคียงตามงบประมาณที่วาง

ไว้ พิจารณาว่าโครงการประสบความสำเร็จ ส่วน Austen และ Neale [2] กล่าวถึง แกนหลักของการบริหารโครงการให้ประสบความสำเร็จ โดยที่แกนหลักของการบริหารโครงการส่วนใหญ่เน้นความสำคัญในเรื่องการควบคุม ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าของแผนงานที่วางไว้ เพราะว่าการก่อสร้างส่วนใหญ่ มีปัจจัยหลายปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ในตัวของงานเอง เช่น สภาพอากาศ สภาพแวดล้อม แรงงาน การเมือง กฎหมาย เศรษฐกิจ เป็นต้น ดังนั้นปัจจัยที่สำคัญที่มีอิทธิพลและมีผลในการควบคุมงานของโครงการก่อสร้างให้ประสบความสำเร็จ และสามารถวัดผลได้มีเพียง 3 ปัจจัย คือ การควบคุมปัจจัยด้านเวลา (Time Control) การควบคุมปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายหรือต้นทุน (Cost Control) การควบคุมปัจจัยด้านคุณภาพ (Quality Control)

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นพบว่า มีนักวิจัยบางรายได้แนะนำปัจจัยกว้าง ๆ เกี่ยวกับความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจต่างๆ ไป แต่ยังคงขาดปัจจัยที่เป็นระบบที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศไทย ดังนั้นงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา โครงสร้างของปัจจัยที่เป็นระบบที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร โดยการสำรวจความคิดเห็นจากเจ้าของโครงการที่มีประสบการณ์ในอุตสาหกรรมบ้านจัดสรรไทย ด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นถึงระดับความมีอิทธิพลของแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการ

2. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการสุ่มถามความคิดเห็นจากเจ้าของโครงการที่มีประสบการณ์ในอุตสาหกรรมก่อสร้างบ้านจัดสรรไทยจำนวนทั้งสิ้น 64 ราย ด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นถึงระดับของความมีอิทธิพลของแต่ละปัจจัย (รายละเอียดปัจจัยดูในตารางที่ 6) ที่มีต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร โดยให้ระดับความสำคัญ คือ 5: มีอิทธิพลมากที่สุด และ 1: มีอิทธิพลน้อยที่สุด โดยขั้นตอนการพัฒนาปัจจัยมีดังนี้

- ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น [1-6]
- ใช้องค์ความรู้ของผู้เขียนที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมมากำหนดโครงสร้างของปัจจัย แล้วจึงทำการออกแบบสอบถาม

- ทดสอบแบบสอบถามเพื่อช่วยหาปัจจัยเพิ่มเติม จากผู้ที่มีประสบการณ์การบริหารโครงการในอุตสาหกรรมการก่อสร้างบ้านจัดสรรของไทย
 - หลังจากทดสอบแบบสอบถามได้มีการปรับปรุงแบบสอบถามเพื่อให้มีความกระชับและชัดเจนตรงตามหัวข้อ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร
- ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนแบบสอบถาม		ร้อยละที่ส่งคืน
	ที่ส่ง	ที่ส่งคืน	
เจ้าของโครงการ	80	64	80

จากนั้นทำการประมวลผลข้อมูลด้วย โปรแกรม SPSS เพื่อ (1) เปรียบเทียบลำดับความมีอิทธิพลของปัจจัยที่มีต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร (2) ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย และ (3) ประยุกต์ใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor analysis) เพื่อจัดกลุ่มตัววัดเข้าด้วยกัน นอกจากนี้ยังได้ทดสอบความน่าเชื่อถือของสเกล ด้วยการหาค่าสถิติ Cronbach's Alpha

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การทดสอบความน่าเชื่อถือของสเกล ด้วยการหาค่าสถิติ Cronbach's Alpha มีค่า 0.943 แสดงว่าสเกลมีความน่าเชื่อถือ (ค่า Alpha ที่ชี้ว่าสเกลน่าเชื่อถือควรมีค่ามากกว่า 0.7 [7]) ส่วนผลการวิเคราะห์แบ่งเป็น 3 รูปแบบดังนี้

3.1 เปรียบเทียบลำดับความสำคัญ

โดยใช้ตัวชี้ระดับความสำคัญ (เทียบเคียง [8])

$$\text{ตัวชี้ระดับความมีอิทธิพล} = \frac{\text{ค่าเฉลี่ยระดับความมีอิทธิพล}}{\text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}}$$

เพื่อความสะดวกในการแปลความหมาย ลำดับความมีอิทธิพลนี้จะแสดงเฉพาะ 5 ปัจจัยที่มีระดับความมีอิทธิพลมากที่สุด และเฉพาะ 5 ปัจจัยที่มีระดับความมีอิทธิพลน้อยที่สุดเท่า

นั้น ดังแสดงในตารางที่ 2 จากตารางที่ 2 จะเห็นว่าเจ้าของพิจารณาปัจจัย “กำหนดแผนโครงการทั้งหมด” เป็นลำดับแรก อาจเป็นเพราะว่าปัจจัยนี้จะมีอิทธิพลต่อความสำเร็จ ของโครงการมากที่สุด และจากตารางที่ 3 เจ้าของพิจารณาว่าปัจจัย “ความยุติธรรมกับพนักงานของตนเอง” อยู่ในลำดับความมีอิทธิพลสุดท้าย เนื่องจากอาจเป็นเพราะว่าการสร้างความยุติธรรมกับพนักงานของตนเองมีอิทธิพลน้อยสำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร

ตารางที่ 2 ค่าดัชนีระดับความมีอิทธิพลของปัจจัย 5 อันดับแรก

ปัจจัยที่มีอิทธิพล 5 อันดับแรก	ตัวชี้ระดับความมีอิทธิพล	ลำดับที่
กำหนดแผนโครงการทั้งหมด	6.68	1
การควบคุมดูแลโครงการในเรื่องงบประมาณ เวลา คุณภาพ	6.47	2
การดำเนินโครงการ	6.14	3
การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ	5.89	4
การควบคุมราคา	5.64	5

ตารางที่ 3 ค่าดัชนีระดับความมีอิทธิพลของปัจจัย 5 อันดับสุดท้าย

ปัจจัยที่มีอิทธิพล 5 อันดับสุดท้าย	ตัวชี้ระดับความมีอิทธิพล	ลำดับที่
การควบคุมผู้รับเหมารายย่อย	4.43	22
การได้มาซึ่งระบบคุณภาพ	4.38	23
สภาพแวดล้อมการทำงาน	3.90	24
การดำเนินการก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม	3.65	25
ความยุติธรรมกับพนักงานของตนเอง	3.54	26

3.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วมระหว่างปัจจัยและตัววัด

ใช้วิธีการของ Spearman (Spearman Rank Correlation) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วมระหว่างปัจจัย ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบความมีเหตุผลของปัจจัยที่พัฒนาขึ้น จากการวิเคราะห์พบว่าทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์กัน ตัวอย่างของผลการวิเคราะห์นี้แสดงในตารางที่ 4 จากตารางที่ 4 จะเห็นว่า

“การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ” กับ “การปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ” มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ส่วน “การดำเนินโครงการ” กับ “การกำหนดแผนโครงการทั้งหมด” มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยอื่นมากที่สุดคือ “การปรับปรุงแผนงานให้ทันตามกำหนดเวลา”

3.3 วิเคราะห์ปัจจัย

การวิเคราะห์ปัจจัยกระทำเพื่อจัดกลุ่มปัจจัย และลดจำนวนปัจจัยเพื่อประโยชน์ในการจัดโครงสร้างและพัฒนาความสัมพันธ์ของปัจจัย โดยการวิเคราะห์นี้แบ่งเป็น 2 ขั้นตอนหลักคือ

• การสกัดปัจจัย

การสกัดปัจจัยเพื่อจัดโครงสร้างของปัจจัย ใช้วิธีการวิเคราะห์แกนหลัก (Principle component analysis) ผลการสกัดปัจจัย (ตารางที่ 5) แนะนำให้จัดกลุ่มของปัจจัยเป็น 5 กลุ่ม (Components) และทั้ง 5 กลุ่มนี้ รวมค่า ความแปรผันได้ 68% ซึ่งสามารถแปลความหมายได้ว่าปัจจัยทั้ง 5 กลุ่มนี้สามารถอธิบายความสำเร็จของโครงการได้ประมาณ 68% ซึ่งถือว่าพอยอมรับได้

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ร่วมแบบ Spearman Rank ของ 8 ตัวอย่างปัจจัย

ปัจจัย	การปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ	กำหนดแผนโครงการทั้งหมด	การควบคุมดูแลโครงการในเรื่องงบประมาณ	การควบคุมราคา	การปรับปรุงแผนงานการทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา	การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ	การดำเนินโครงการ
การปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ	1	.318(**)	.440(**)	.677(**)	.245(*)	.262(*)	.335(**)
กำหนดแผนโครงการทั้งหมด	.318(**)	1	.644(**)	.376(**)	.422(**)	.423(**)	.367(**)
การควบคุมดูแลโครงการในเรื่องงบประมาณ	.440(**)	.644(**)	1	.372(**)	.394(**)	.373(**)	.278(*)
การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ	.677(**)	.376(**)	.372(**)	1	0.211	.332(**)	.357(**)
การควบคุมราคา	.245(*)	.422(**)	.394(**)	0.211	1	.307(**)	.318(**)
การปรับปรุงแผนงานการทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา	.262(*)	.423(**)	.373(**)	.332(**)	.307(**)	1	.395(**)
การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ	.335(**)	.367(**)	.278(**)	.357(**)	.318(**)	.395(**)	1
การดำเนินโครงการ	.360(**)	0.152	0.207	.322(**)	0.177	0.182	.365(**)

*ที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 และ **ที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.01

• การหมุนแกนปัจจัย

การหมุนแกนปัจจัยกระทำเพื่อให้สามารถจัดปัจจัยเข้ากลุ่มกับแกนปัจจัยได้ง่ายขึ้น ผลของการหมุนแกนปัจจัยทำให้สามารถจัดกลุ่มตัววัดได้ 5 กลุ่มปัจจัยเช่นกัน ดังแสดงในตารางที่ 6 จากตารางที่ 6 สามารถหาค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยดังแสดงในตารางช่องสุดท้าย โดยใช้ตัวชี้ระดับความมีอิทธิพลดังนี้

น้ำหนักความสำคัญของกลุ่มปัจจัย =

$$\frac{\text{ตัวชี้ระดับความมีอิทธิพลของกลุ่มปัจจัยนั้น}}{\text{ผลรวมของตัวชี้ระดับความมีอิทธิพลของทุกกลุ่มปัจจัย}}$$

และ

น้ำหนักความสำคัญของปัจจัย =

$$\frac{\text{ตัวชี้ระดับความมีอิทธิพลของปัจจัยนั้น}}{\text{ผลรวมของตัวชี้ระดับความมีอิทธิพลของกลุ่มที่ปัจจัยนั้นอยู่}}$$

ตารางที่ 5 แสดง

กลุ่มปัจจัย
1
2
3
4
5

4. สรุปผลและ
งานวิจัยนี้มีว
ความสำเร็จ
คิดเห็นจากเจ
เกี่ยวข้องกับ
ความคิดเห็น
ความสำเร็จ
เปรียบเทียบ
อิทธิพลต่อคว
แผนโครงการ
งบประมาณ
ก่อสร้างที่เป็น
ผลการวิเคร
ความสำเร็จ
ความสำคัญ ค
จัดซื้อจัดจ้าง
(11%), “ผู้จัด
และเครื่องจักร
ปัจจัยและน้ำ
ระบบสำหรับ
ต่อไป

ที่ 5 แสดงค่าความแปรผันทั้งหมดที่อธิบายได้ของแต่ละกลุ่มปัจจัย

กลุ่มปัจจัย	ผลรวมความแปรผันจากการสกัดปัจจัย			ผลรวมความแปรผันจากการหมุนแกนหลัก		
	รวม	ร้อยละของความแปรผัน	ร้อยละสะสมของความแปรผัน	รวม	ร้อยละของความแปรผัน	ร้อยละสะสมของความแปรผัน
1	10.92	42	42	5.46	21	21
2	2.24	9	51	3.78	15	36
3	1.89	7	58	3.32	13	49
4	1.34	5	63	3.21	12	61
5	1.19	5	68	1.81	7	68

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร โดยการสำรวจความคิดเห็นจากเจ้าของโครงการที่มีประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบ้านจัดสรรไทยด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นถึงระดับความมีอิทธิพลของแต่ละปัจจัยที่มีต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบลำดับความสำคัญของทุกปัจจัยพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของโครงการ 5 อันดับแรกคือ “กำหนดแผนโครงการทั้งหมด” “การควบคุมดูแลโครงการ ในเรื่องงบประมาณ เวลา คุณภาพ” “การดำเนินโครงการ” “การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ” และ “การควบคุมราคา” และผลการวิเคราะห์ปัจจัยได้แนะนำปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรร 5 กลุ่มปัจจัยและน้ำหนักความสำคัญ ดังนี้ “วิศวกรรมและการก่อสร้าง” (62%), “การจัดซื้อจัดจ้าง,การเงินและการบัญชี” (13%), “บุคคลากร” (11%), “ผู้จัดการโครงการ” (7%), “ระบบคุณภาพ,เครื่องมือและเครื่องจักร, ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม” (7%) ซึ่งทั้งปัจจัยและน้ำหนักความสำคัญนี้จะ เป็นประโยชน์ในการพัฒนาระบบสำหรับประเมินความสำเร็จของโครงการบ้านจัดสรรต่อไป

5. เอกสารอ้างอิง

[1] Pinto, J.K. and Slevin, D.P., 1988. Project success definition and measurement techniques. *Project Management Journal*, Vol. 19: 67-71.

[2] Austen, A.D. and Neale, R.H., 1986. *Managing Construction Project: A Guide to Processes And Procedures*, 2nd ed., International Labour Organisation, Switzerland.

[3] Sanvido, V., Grobler, F., Parfitt, K., Guvenis, M. and Coyle, M., 1992. Critical Success Factor for Construction Project. *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 118 No.1 : 95-111.

[4] Bryde, D.J. and Robinson, L., 2005. Client versus contractor perspectives on project success criteria. *International Journal of Project Management*, 622-629.

[5] Dinsmore, P.C., 1993. An overview of project management principles for executive: six lessons to ensure success, in the AMA handbook of project management, Paul, C.D. (Ed.), American Management Association, New York.

[6] Strucklenbruck, L., 1985. *The Implementation of project Management: The professional Handbook*, Addison-Wesley, New York.

[7] SPSS training, 1998. *SPSS training series*, Queensland University of Technology, Brisbane.

[8] Lehmann, D. R., 1989. *Market research and analysis*, 3rd ed., Irwin, USA.

ตารางที่ 6 กลุ่มปัจจัยและปัจจัยพร้อมทั้งน้ำหนักความสำคัญ

	กลุ่มปัจจัยและปัจจัย	ตัวชี้ระดับความมีอิทธิพล	น้ำหนักความสำคัญ
1	วิศวกรรมและการก่อสร้าง	42%	62%
	การก่อสร้างที่เป็นไปตามรูปแบบ	5.89	19%
	การดำเนินโครงการ	6.14	20%
	การใช้วัสดุที่คุณภาพตรงตามรายการก่อสร้าง	4.86	15%
	การดำเนินการก่อสร้างตามหลักวิศวกรรม	3.65	12%
	การปรับปรุงแผนการทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา	5.50	17%
	การติดตามและการควบคุมโครงการ	5.47	17%
2	การจัดซื้อจัดจ้าง,การเงินและการบัญชี	9%	13%
	การวางแผนการจัดซื้อ	5.42	21%
	การควบคุมและตรวจรับอุปกรณ์	4.90	19%
	การควบคุมผู้รับเหมารายย่อย	4.43	17%
	การทำบัญชีที่เป็นระบบ	5.29	21%
	การควบคุมราคา	5.64	22%
3	บุคคลากร	7%	11%
	การจัดทรัพยากรบุคคลที่เพียงพอต่อการทำงาน	4.69	22%
	ความยุติธรรมกับพนักงานของตนเอง	3.54	16%
	สภาพแวดล้อมการทำงาน	3.90	18%
	การจัดหาทรัพยากรบุคคลที่มีความสามารถในการทำงาน	4.72	22%
	ความผูกพันระหว่างทีมงาน	4.85	22%
4	ผู้จัดการโครงการ	5%	7%
	กำหนดแผนโครงการทั้งหมด	6.68	37%
	การควบคุมดูแลโครงการในเรื่อง งบประมาณ เวลา คุณภาพ	6.47	36%
	การแก้ปัญหาในกรณีเกิดข้อขัดแย้งกับองค์กรแม่	4.96	27%
5	ระบบคุณภาพ,เครื่องมือและเครื่องจักร,ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	5%	7%
	การได้มาซึ่งระบบคุณภาพ	4.38	13%
	การตรวจสอบผลการดำเนินงานระบบคุณภาพ	4.60	14%
	การปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ	4.86	15%
	กระบวนการได้มาของเครื่องจักร และเครื่องมือก่อสร้าง	4.87	15%
	การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักรก่อสร้าง	4.58	14%
	การวางแผนความปลอดภัย	4.43	14%
	การดำเนินการก่อสร้างเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม	4.97	15%
	รวม	68%	100%

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ — นามสกุล นาย สิทธิชัย ศรีรัตนลักษณ์
วัน เดือน ปีเกิด 17 สิงหาคม 2522 ที่จังหวัดชุมพร
ที่อยู่ บ้านเลขที่ 10/32 ซอยรามคำแหง 157 ถนนรามคำแหง
แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา 2546 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ประสบการณ์ทำงาน
พ.ศ. 2548 — ปัจจุบัน ตำแหน่งวิศวกร บริษัทฟิวเจอร์แลนด์ แคปปิตอล จำกัด
(มหาชน)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้