

การบริหารจัดการโครงการทวน้เข้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย:  
กรณีศึกษาพื้นที่จังหวัดปทุมธานีในช่วงปลายปี พ.ศ. 2554

นายอิสริยะ บุญญราศรี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2555

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)  
are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

PROJECT MANAGEMENT IN THE LOW-COST TOWNHOUSE PROJECTS UNDER 1.5  
MILLION BAHT PER UNIT: A CASE STUDY OF PATHUM THANI SINCE 2011.

Mr. Itsariya Boonyarasri

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Architecture Program in Architecture

Department of Architecture

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2012

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การบริหารจัดการ โครงการทอว์นเฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคา  
ขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย: กรณีศึกษาพื้นที่จังหวัด  
ปทุมธานีในช่วงปลายปี พ.ศ. 2554

โดย

นายอิสริยะ บุญญราศรี

สาขาวิชา

สถาปัตยกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์ พรรณฉลัท สุริโยธิน

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

รองศาสตราจารย์ อวยชัย วุฒิโมสิต

---

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับนี้เป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงศ์ศักดิ์ วัฒนสินธุ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(รองศาสตราจารย์ พรรณฉลัท สุริโยธิน)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม  
(รองศาสตราจารย์ อวยชัย วุฒิโมสิต)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เทิดศักดิ์ เตชะกิจจจร)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อวิรุทธ์ เจริญทรัพย์)

อิสริยะ บุญญราศรี : การบริหารจัดการโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย: กรณีศึกษาพื้นที่จังหวัดปทุมธานีในช่วง ปลายปี พ.ศ. 2554 (PROJECT MANAGEMENT IN THE LOW-COST TOWNHOUSE PROJECTS UNDER 1.5 MILLION BAHT PER UNIT: A CASE STUDY OF PATHUM THANI SINCE 2011.) อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. พรณชลัท สุริโยธิน, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: รศ. อวยชัย วุฒิโฆสิต, 139 หน้า.

การศึกษาการบริหารจัดการโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย: กรณีศึกษาพื้นที่จังหวัดปทุมธานีในช่วงปลายปี พ.ศ. 2554 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริหารจัดการสภาพปัญหาหรืออุปสรรค ตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาของโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย

ผู้วิจัยเลือกวิธีการเก็บข้อมูล โดยอาศัยแบบสอบถามและการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยสัมภาษณ์ผู้จัดการหรือตัวแทนองค์กร 10 โครงการ ซึ่งเป็นผู้ประกอบการโครงการที่ทำมาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 โครงการ และจดทะเบียนจัดสรรถูกต้องตามกฎหมาย อีกทั้งต้องไม่เป็นบริษัทมหาชน ในประเด็น ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานองค์กรข้อมูลการจัดการงานก่อสร้างและปัญหาหรืออุปสรรคของโครงการ แล้วนำมาสรุปวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์

จากผลการศึกษา เรื่องการบริหารจัดการโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย พบว่า โครงการมีการวางแผนการก่อสร้างโดยให้ความสำคัญกับการใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสูญเสียน้อยที่สุด โดยมีทรัพยากรด้านเงินทุนเป็นตัวแปรสำคัญในการกำหนดแผนบริหารจัดการโครงการเมื่อพิจารณาจากข้อมูลสามารถจำแนกกลุ่มผู้ประกอบการตามรูปแบบเงินทุนของโครงการ แยกได้ 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้ เงินทุนส่วนตัว 100% กลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้ทุนจากธนาคารพาณิชย์ 100% และ กลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้เงินทุนส่วนตัวและทุนจากธนาคารพาณิชย์ ซึ่งกลุ่มผู้ประกอบการทั้ง 3 กลุ่มนี้ ประสบปัญหาหรืออุปสรรคในโครงการที่แตกต่างกัน กล่าวคือ กลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้เงินทุนส่วนตัว 100% จะพบปัญหาที่เกิดจากการบริหารจัดการองค์กรที่ไม่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ ปัญหาด้านบุคลากร ขาดการวางแผนการใช้ทรัพยากรในงานก่อสร้าง กลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้ทุนจากธนาคารพาณิชย์ 100% พบว่าเนื่องจากเป็นโครงการที่ให้ความสำคัญกับระยะเวลา จึงพบปัญหาที่เกิดจากความต้องการด้านบุคลากร และกลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้ เงินทุนส่วนตัวและทุนจากธนาคารพาณิชย์ เป็นกลุ่มที่ประสบปัญหาด้านการจัดสรรทรัพยากรการเงินต่อการจัดการทรัพยากรการก่อสร้างต่างๆ ในโครงการ

จากปัญหาหรืออุปสรรคในเรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรในงานก่อสร้างของโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด ผู้วิจัยได้เสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหามาในประเด็น การวางแผน การบริหารองค์กร การควบคุมและประเมินผลโครงการ เพื่อ เป็นแนวทางในการปรับปรุงโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาท ให้มีแนวโน้มที่ดีขึ้นในอนาคต

ภาควิชา.....สถาปัตยกรรมศาสตร์.....ลายมือชื่อนิสิต.....  
สาขาวิชา.....สถาปัตยกรรม.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....  
ปีการศึกษา.....2555.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม.....

# # 5473376825 : MAJOR ARCHITECTURE

KEYWORDS : TOWNHOUSE / LOW-COST/ PATHUM THANI

ITSARIYA BOONYARASRI: PROJECT MANAGEMENT IN THE LOW-COST TOWNHOUSE PROJECTS UNDER 1.5 MILLION BAHT PER UNIT: A CASE STUDY OF PATHUM THANI SINCE 2011. ADVISOR: ASSOC. PROF. PHANCHALATH SURIYOTHIN. ,CO- ADVISOR : ASSOC. PROF. AUICHAJ VUDHIKOSIT. , 139 pp.

The study aims to investigate the management strategies of low-cost townhouse projects in Phatumthani since 2011 as well as the problems encountered regarding management. It then goes on to propose possible solutions to those problems.

The researcher chose to collect information through survey questionnaires and interviews with selected groups of samples including managers of the housing projects and representatives from the 10 real estate development companies. These companies have had experience in managing more than 5 housing projects in recent years, are properly registered according housing laws and are not listed as public limited companies. Data collected from the questionnaires and interviews provided general information about these real estate developers along with their strategic plans, problems and obstacles. This information was then used in the analysis process.

The results of this study show that in terms of property management, these townhouse developers pay close attention to optimal resource utilization with capital being the key driving force in running the business. Based on the information obtained for this study, these developers can be grouped into three categories according to the type of funding they have. They are the self-funded developers, developers who take out property development loans from banks, and developers who both invest their own money and take out loans from banks. Each of these developers, however, faces their own challenges. The challenge faced by self-funded developers is poor organizational management which includes the lack of a long term resource management plan while developers with bank loans have to deal with the problems of time limitation and lack of staff. For developers who are self-funded and take out loans from banks, the problem lies in the financial resource management for each housing project.

Based on the study of problems and obstacles in resource management of low-cost townhouse projects, the researcher proposes that these developers need to implement strategic planning, management plans, and proper control systems for their housing projects. It is believed that with these strategies, the future of the low-cost townhouse projects can be very promising.

Department : .....Architecture..... Student's Signature.....

Field of Study : .....Architecture..... Advisor's Signature .....

Academic Year : .....2012..... Co-advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
รองศาสตราจารย์ พรรณชลัท สุริโยธิน ซึ่งได้ชี้แนะแนวทาง ให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็นต่างๆ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ อวยชัย วุฒิโอสิต ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ให้ข้อมูล  
คำปรึกษา ข้อเสนอแนะที่ดียิ่ง ในการศึกษาและยังช่วยปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องและข้อผิดพลาด  
ต่างๆรวมทั้งติดตามความคืบหน้าในการทำวิทยานิพนธ์มาโดยตลอดจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง  
มา ณ ที่นี้

อีกทั้งขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน รองศาสตราจารย์นาวาโท  
ไตรวัฒน์ วิรัชศิริ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เทตศักดิ์ เตชะกิจขจร และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อวิรุทธิ์  
เจริญทรัพย์ ที่กรุณาให้คำแนะนำตลอดทั้งข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณ นางสาว รุจิเรจ บุรวิษเกษตรกร ผู้ให้คำปรึกษาและเสียสละเวลา  
ในการช่วยดูแลการสะกดคำและภาษาในการเขียนให้ดียิ่งขึ้น ประกอบกับบิดา -มารดาที่ให้การ  
สนับสนุนในทุกๆด้านเสมอมา

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
สารบัญแผนภูมิ.....	ท
<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	3
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	3
1.4 ระเบียบวิธีการศึกษา.....	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.6 คำจำกัดความ.....	5
<b>บทที่ 2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>6</b>
2.1 ความเป็นมาของทาวน์เฮ้าส์.....	6
2.1.1 ที่มาของอาคารทาวน์เฮ้าส์.....	6
2.1.2 ลักษณะและรูปแบบของทาวน์เฮ้าส์.....	7
2.1.3 รูปแบบทาวน์เฮ้าส์ในปัจจุบัน.....	8
2.2 กระบวนการจัดการงานก่อสร้าง.....	10
2.2.1 การวางแผนงานก่อสร้าง.....	10
2.2.2 การแบ่งส่วนงาน.....	20
2.2.3 การควบคุมการดำเนินการ.....	20
2.2.4 การประเมินผล.....	21

	หน้า
2.3 ทรัพยากรในงานก่อสร้าง.....	21
2.3.1 บุคลากร.....	21
2.3.1 วัสดุ.....	23
2.3.3 เครื่องจักรกล.....	25
2.3.3 เงินทุน.....	26
2.4 ประเภทของสัญญาในงานก่อสร้าง.....	27
2.5 การควบคุมงบประมาณโดยฝ่ายเจ้าของโครงการ.....	31
2.6 การคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง.....	32
2.7 การบริหารเวลาในงานก่อสร้าง.....	33
2.8 สาเหตุของการขาดทุนธุรกิจงานก่อสร้าง.....	34
2.9 ผลกระทบและแนวโน้มการฟื้นตัวของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์.....	35
2.10 การปรับโครงการหลังเหตุการณ์น้ำท่วม.....	36
2.11 การป้องกันน้ำท่วม นิคมฯและบ้านจัดสรร.....	40
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>41</b>
3.1 บทนำ.....	41
3.2 ช่วงการศึกษาเอกสาร บทความ ทฤษฎี งานวิจัย.....	41
3.3 ช่วงการจัดทำแบบสอบถาม.....	41
3.4 ช่วงดำเนินงานเก็บข้อมูล.....	44
3.5 ช่วงดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
3.6 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
3.7 ช่วงสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	48
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>50</b>
4.1 จำนวนตัวอย่างที่เก็บข้อมูล.....	50
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผล.....	74
4.2.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์.....	75
4.2.2 ข้อมูลพื้นฐานขององค์กร.....	80



	หน้า
4.2.3 ข้อมูลการจัดการงานก่อสร้างและปัญหาหรืออุปสรรค.....	91
4.2.3.1 ด้านวัสดุและเครื่องจักร.....	92
4.2.3.2 ด้านบุคลากร.....	95
4.2.3.3 ด้านเงินทุน.....	101
4.2.3.4 ด้านเวลา.....	104
4.2.4 สรุปผลการวิเคราะห์.....	108
<b>บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....</b>	<b>114</b>
5.1 สรุปการบริหารจัดการโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย.....	115
5.2 สรุปปัญหาหรืออุปสรรคของโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำ กว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย.....	118
5.3 ข้อเสนอแนะแนวทางโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย.....	120
5.4 ปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการวิจัย.....	121
5.5 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	122
<b>รายการอ้างอิง.....</b>	<b>123</b>
<b>ภาคผนวก.....</b>	<b>126</b>
<b>ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....</b>	<b>139</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	ความแตกต่างระหว่างทาวน์เฮ้าส์และตึกแถว.....	7
3.1	แสดงแผนผังขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย.....	49
4.1	แสดงอายุและเพศของผู้ให้สัมภาษณ์.....	76
4.2	แสดงระดับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์.....	77
4.3	แสดงประสบการณ์การทำงานของผู้ให้สัมภาษณ์.....	78
4.4	แสดงภาระงานรับผิดชอบของผู้ให้สัมภาษณ์.....	79
4.5	แสดงลักษณะกิจการและระยะเวลาในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์.....	80
4.6	แสดงประเภทของอสังหาริมทรัพย์ที่องค์กรได้ดำเนินการมา.....	82
4.7	แสดงการกำหนดราคาขายและกลุ่มลูกค้าของโครงการ.....	84
4.8	แสดง จุดแข็ง-จุดอ่อน ของโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด.....	85
4.9	แสดงผลกระทบจากอุทกภัย สิ่งที่ได้รับ ความเสียหายและสิ่ง ที่โครงการ ต้องการ ได้รับการช่วยเหลือจากภาครัฐ.....	98
4.10	แสดงระยะเวลาจัดการประชุมก้ำวหน้าของงานและระบบแสดงการวางแผน งานก่อสร้าง.....	90
4.11	แสดงระดับความสำคัญของทรัพยากรในการก่อสร้าง.....	91
4.12	แสดงความสำคัญของการวางแผนการใช้วัสดุและเครื่องจักรในโครงการ.....	92
4.13	แสดงระดับความสำคัญของสภาพปัญหาวัสดุงานก่อสร้างของโครงการ.....	93
4.14	แสดงระดับความสำคัญของสภาพปัญหาเครื่องจักรกลในงานก่อสร้างของ โครงการ.....	94
4.15	แสดงเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่มีในโครงการ.....	94
4.16	แสดงลำดับความสำคัญของบุคลากรในโครงการ.....	95
4.17	แสดงปัญหาหรืออุปสรรคในด้านบุคลากรในงานก่อสร้าง.....	96
4.18	แสดงการพิจารณาคุณสมบัติผู้รับเหมาและสภาพปัญหาผู้รับเหมาที่งาน.....	97
4.19	แสดงสภาพปัญหาที่เกิดจากผู้ควบคุมงานของโครงการ.....	98
4.20	แสดงจำนวนผู้รับเหมาหลักและลักษณะการทำงาน.....	99
4.21	ปัญหาจากปัจจัยภายในของโครงการที่ส่งผลกระทบต่อเงินทุน.....	102

ตารางที่		หน้า
4.22	แสดงสภาพปัญหาจากปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อโครงการ.....	103
4.23	ระยะเวลาในการดำเนินการก่อนเริ่มงานก่อสร้าง.....	104
4.24	ระยะเวลาในการดำเนินงานก่อสร้าง.....	105
4.25	วิธีการจัดการงานก่อสร้างเมื่อเกิดความล่าช้า.....	106
4.26	แสดงปัญหาและอุปสรรคสำคัญในโครงการที่ส่งผลให้งานล่าช้า.....	106
4.27	ตารางแสดงความสัมพันธ์ของการบริหารจัดการทรัพยากรในงานก่อสร้าง โครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย จำแนกตามลักษณะรูปแบบเงินทุนขององค์กร .....	111

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	แสดงที่มาของอาคารทาวน์เฮ้าส์ .....	7
2.2	แสดงระยะถอยร่นของอาคารทาวน์เฮ้าส์.....	8
2.3	แสดงการจัดวางทาวน์เฮ้าส์.....	9
2.4	แสดงระบบตารางเวลาทำงาน (bar chart).....	16
2.5	แสดงระบบสายงานวิกฤต (CPM).....	17
2.6	แสดงการยกขุมทางเข้าโครงการเพื่อป้องกันน้ำเข้าโครงการ.....	37
2.7	แสดงเข้าแบบและก่อเทคอนกรีตปิดรอยรั่วใต้คาน.....	38
2.8	แสดงวิธีแบ่งพื้นที่สูบน้ำของท่อระบายน้ำ.....	38
2.9	แสดงแนวรางระบายน้ำ Gutter.....	39
2.10	แสดงบ่อ sump น้ำและแท่นปั๊มถาวร.....	39
4.1	แสดงลักษณะบ้านของโครงการกนกพร.....	52
4.2	แสดงงานก่อสร้างบ้านของโครงการกนกพร.....	52
4.3	แสดงงานก่อสร้างโครงสร้างชั้นที่ 1 ของโครงการกนกพร.....	53
4.4	สถานที่จัดเก็บวัสดุก่อสร้างของโครงการกนกพร.....	53
4.5	แสดงบริเวณทางเข้าโครงการเดอะเฟิร์สโฮม ลำลูกกา.....	54
4.6	แสดงบริเวณสถานที่จัดเก็บวัสดุบางอย่างที่ทนแดดและฝน.....	55
4.7	แสดงบริเวณงานก่อสร้างของโครงการเดอะเฟิร์สโฮม ลำลูกกา.....	55
4.8	แสดงบริเวณบ้านที่กำลังสร้างเสร็จพร้อมโอนของโครงการเดอะเฟิร์สโฮม ลำลูกกา.....	55
4.9	แสดงลักษณะบ้านของโครงการถาวรวิลล่า.....	57
4.10 - 4.11	แสดงบริเวณงานก่อสร้างของโครงการถาวรวิลล่า.....	57
4.12	แสดงบริเวณสถานที่จัดเก็บวัสดุก่อสร้างโครงการถาวรวิลล่า.....	58
4.13	แสดงลักษณะของโครงการชนนันทวิลเลจ.....	59
4.14	แสดงลักษณะบ้านของโครงการชนนันทวิลเลจ.....	59
4.15	แสดงการแบ่งเฟสงานก่อสร้างใหม่โครงการชนนันทวิลเลจ.....	60
4.16	แสดงลูกบ้านและงานก่อสร้างที่กำลังดำเนินการอยู่ของโครงการบ้านทันสมัย.....	61

ภาพที่		หน้า
4.17	แสดงบริเวณงานก่อสร้างของโครงการบ้านทัศนีย์.....	61
4.18	แสดงบริเวณที่พักคนงานของโครงการบ้านทัศนีย์.....	62
4.19	แสดงบ้าน 2 หลังที่ไม่ทาสีคือสถานจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ของโครงการบ้าน ทัศนีย์.....	62
4.20	แสดงลักษณะของโครงการภูมิสิริ.....	63
4.21	แสดงบ้านและงานก่อสร้างที่กำลังดำเนินการอยู่ของโครงการภูมิสิริ.....	64
4.22 – 4.23	แสดงบริเวณงานก่อสร้างของโครงการภูมิสิริ.....	64
4.24	แสดงลักษณะบ้านของโครงการบ้านสินทรัพย์.....	66
4.25 – 4.26	แสดงลักษณะงานก่อสร้างของโครงการบ้านสินทรัพย์.....	66
4.27	แสดงร่องรอยระดับน้ำที่เข้าท่วมโครงการบ้านสินทรัพย์ที่ปรากฏบนกำแพง บ้าน.....	67
4.28	แสดงป้ายของโครงการบ้านสวัสดิ์ สายไหม-วัชรพล ที่ตั้งอยู่ในท่าเลดี.....	68
4.29	แสดงลักษณะบ้านของโครงการบ้านสวัสดิ์ สายไหม-วัชรพล.....	68
4.30	แสดงลักษณะงานก่อสร้างมีการก่อสร้างจากภายในสู่ภายนอกของ โครงการบ้านสวัสดิ์สายไหม-วัชรพล.....	69
4.31	แสดงบริเวณทางเข้าโครงการเดอะเฟิร์สโฮม ลำลูกกา.....	70
4.32	แสดงลักษณะรูปทรงบ้านของโครงการพรทิวทัศน์.....	71
4.33	แสดงลักษณะงานก่อสร้างของโครงการพรทิวทัศน์.....	71
4.34	แสดงลักษณะการจัดเก็บวัสดุโครงการพรทิวทัศน์.....	71
4.35	แสดงลักษณะของโครงการบ้านมณฑกานต์.....	73
4.36	แสดงลักษณะงานก่อสร้างของโครงการบ้านมณฑกานต์.....	73
4.37	แสดงบริเวณที่พักแรงงานและการเก็บวัสดุของโครงการบ้านมณฑกานต์.....	73

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
4.1	แผนภูมิจำนวนอสังหาริมทรัพย์ประเภททาวน์เฮ้าส์ต่ออสังหาริมทรัพย์ทั้งหมด ขององค์กร.....	83
4.2	จำนวนอสังหาริมทรัพย์ขององค์กรในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานี.....	84
4.3	แสดงทุนจดทะเบียนของโครงการ.....	87
4.4	แสดงจำนวนบ้านทั้งหมดในโครงการ.....	88
4.5	แสดงจำนวนแรงงานต่างด้าวและแรงงานไทยเปรียบเทียบร้อยละ.....	100
4.6	แสดงแหล่งที่มาเงินทุนของโครงการ.....	101

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อสังหาริมทรัพย์มีลักษณะสำคัญที่แตกต่างไปจากทรัพย์สินประเภทอื่นหลายประการ ซึ่งเป็นเรื่องบ่งชี้ที่สำคัญถึงการลงทุนในระยะยาว ลักษณะสำคัญของอสังหาริมทรัพย์ยังมีความสำคัญทั้งในแง่ของกายภาพ ซึ่งมีความเชื่อมโยงโทรคมนาคมทางกายภาพน้อยกว่าทรัพย์สินประเภทอื่น จึงมีลักษณะทางเศรษฐกิจที่จูงใจให้เกิดช่องทางการลงทุนในทรัพย์สินประเภทอสังหาริมทรัพย์สูงขึ้น

ปัจจุบันตลาดอสังหาริมทรัพย์ประเภทที่อยู่อาศัยของจังหวัดปทุมธานี มีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกปี เนื่องจากเป็นหนึ่งในจังหวัดปริมณฑลที่รองรับการขยายตัวมาจากกรุงเทพมหานครฝั่งเหนือ ซึ่งมีทั้งสถาบันการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยหลายแห่ง นิคมอุตสาหกรรมนวนครซึ่งมีโรงงานอุตสาหกรรม มากถึง 239 ราย<sup>1</sup> ทั้งยังสะดวกต่อการเดินทางเข้าไปทำงานในกรุงเทพมหานคร อีกทั้งราคาที่ดินยังไม่สูงมาก จากปัจจัยดังกล่าวความต้องการที่อยู่อาศัยในเขตจังหวัดปทุมธานี ส่วนมากจะเป็นกลุ่มคนที่มาจากภูมิภาคอื่นมีฐานะปานกลางถึงต่ำเข้ามาทำงาน หรือเข้ามาศึกษาต่อ ซึ่งความต้องการของคนกลุ่มนี้คือ ต้องการบ้านหลังแรกที่ราคาไม่แพง และมีพื้นที่ใช้สอยเป็นส่วนตัว ทำให้ทาวน์เฮ้าส์เป็นทางเลือกในการหาบ้านอยู่อาศัยของคนในกลุ่มนี้

เมื่อพิจารณาทาวน์เฮ้าส์ในปัจจุบันมีมากมายหลายขนาดและราคาที่แตกต่างกัน ซึ่งประเภททาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดก็เป็นหนึ่งในความต้องการของผู้คนรายได้ปานกลางถึงต่ำ จึงทำให้ปริมาณทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานีนี้มีส่วนแบ่งการตลาดในกลุ่มทาวน์เฮ้าส์ในอัตราค่อนข้างมากเมื่อเทียบกับทาวน์เฮ้าส์ที่ขายอยู่ ปัจจุบัน ถ้ามองถึงราคาขายของทาวน์เฮ้าส์ประเภทนี้ที่ได้รับความนิยมของผู้ประกอบการลงทุนจะมีราคาขายไม่เกิน 1.5 ล้านบาท

---

<sup>1</sup>กรมโรงงานอุตสาหกรรม, นิคมอุตสาหกรรมนวนคร [ออนไลน์], 29 ตุลาคม 2555.

สืบเนื่องจาก การประกาศใช้ราคาประเมินใหม่ของกรมธนารักษ์ ประกอบกับต้นทุนการก่อสร้าง และค่าจ้างผู้รับเหมาที่ปรับตัวสูงขึ้น<sup>2</sup>

ด้วยเหตุนี้ทำให้เกิดกลุ่มผู้ประกอบการรายเล็ก มองตลาดบ้านทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด ที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทในเขตจังหวัดปทุมธานีว่าจะมีพื้นที่ส่วนแบ่งการตลาดได้ เพราะทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดเป็นฐานความต้องการขนาดใหญ่ในการลงทุนในเขตจังหวัดปทุมธานี จึงเกิดการแข่งขันเพื่อให้ได้ตลาดลูกค้า การแข่งขันมีทั้งในเรื่องราคา วัสดุก่อสร้าง และขนาดพื้นที่ใช้สอย จึงมีการพยายามปรับราคาขายให้ต่ำลง เพื่อให้ได้ตลาดลูกค้ากลุ่มนี้

แต่เนื่องด้วย ปลายปี พ.ศ. 2554 เกิดวิกฤตครั้งใหญ่ ทั้งนโยบายปรับค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท ของภาครัฐบาล สถานะการปรับตัวขึ้นของราคาน้ำมัน และอุทกภัย ปัจจัยดังกล่าวส่งผลกับผู้ประกอบการรายเล็กในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานี กลายเป็นเขตพื้นที่เสี่ยง เกิดการทิ้งเงินคาวน ยอดจอลดลงส่งผลต่อยอดขายโครงการ ในด้านงานก่อสร้างต้องล่าช้าเนื่องจากขาดแคลนวัสดุ ก่อสร้างโดยเฉพาะวัสดุประเภทอิฐแดง อิฐมวลเบา หิน ทราาย ปูนซีเมนต์นั้นขาดแคลนอย่างหนัก เนื่องจากความต้องการ ใช้โดยเฉพาะในเขตภาคกลางและภาคเหนือตอนล่างนั้นจะมีสูงมาก เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงและซ่อมบ้านเรือน ผนวกกับแรงงานภาคก่อสร้างก็จะขาดแคลนเช่นกัน เนื่องจากแรงงานบางส่วนต้องกลับไปช่วยฟื้นฟูบ้านเรือน<sup>3</sup> และสำคัญคือมีการขยับราคาขึ้นของวัสดุก่อสร้างในทุกประเภท จึงส่งผลให้การดำเนินการของโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดของผู้ประกอบการรายเล็กประสบปัญหามากมาย เพราะต้องควบคุมต้นทุนในการดำเนินโครงการแต่ละโครงการ ซึ่งต่างจากผู้ประกอบการรายใหญ่ที่มีเงินทุนสำรองและอำนาจการต่อรองที่มากกว่า

ดังนั้นการศึกษาสภาพการบริหารจัดการ โครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด ที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย ในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานีช่วงปลายปี พ.ศ. 2554 จึงนับเป็นสิ่งที่

---

<sup>2</sup> อิศระ บุญยัง, ปอกเปลือกปี'56 คนซื้อจาก “บ้านต้นทุนใหม่” 3 สหภาคมอสงหาฯ ฟังชนแนวราบ-คอนโดขึ้นยกแผง 5-10% [ออนไลน์], 3 มกราคม 2556. แหล่งที่มา [http://www.prachachat.net/news\\_detail.php?newsid=1357116096&grpId=09&catid=07&subcatid=0703](http://www.prachachat.net/news_detail.php?newsid=1357116096&grpId=09&catid=07&subcatid=0703)

<sup>3</sup> มานพ พงศทัต, อสังหาฯ กลัวลูกค้าทิ้งคาวนบ้าน [ออนไลน์], 9 พฤศจิกายน 2554. แหล่งที่มา [http://www.icons.co.th/newsdetail.asp?Newsno=28689&Category=Residential%20News%20\(iCONS\)](http://www.icons.co.th/newsdetail.asp?Newsno=28689&Category=Residential%20News%20(iCONS))



น่าสนใจ ในการ ศึกษาถึงรูปแบบองค์กร วิธีการ บริหาร จัดการ องค์กร เพื่อให้โครงการประสบความสำเร็จ โดยปราศจากปัญหา ข้อขัดข้อง และอุปสรรคต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นหรือเกิดขึ้นน้อยที่สุด ตามเป้าหมายที่โครงการได้กำหนดไว้

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อศึกษาการบริหารจัดการ โครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย

1.2.2 เพื่อศึกษาปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นใน การบริหารจัดการ โครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย

1.2.3 เพื่อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการ โครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย

## 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

1.3.1 ศึกษาสภาพการบริหารจัดการในส่วนงานก่อสร้าง โครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด โดยเน้นหนักในช่วงระหว่างก่อสร้าง

1.3.2 ต้องเป็นโครงการทาวน์เฮ้าส์ 2 ชั้นขึ้นไป

1.3.3 ต้องเป็นผู้ประกอบการรายเล็กโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาหน่วยละไม่เกิน 1.5 ล้านบาท ที่อยู่ในเขตจังหวัดปทุมธานี ที่ยังดำเนินการขายอยู่

1.3.4 ต้องเป็นผู้ประกอบการที่ทำโครงการที่ทำมาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 โครงการ และจดทะเบียนจัดสรรถูกต้องตามกฎหมาย

1.3.5 ต้องไม่เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์จำกัด (มหาชน)

1.3.6 การกำหนดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงใช้วิธีเลือกสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)<sup>4</sup>

<sup>4</sup> บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์, 2551),

## 1.4 ระเบียบวิธีการศึกษา

ในการศึกษาวิจัยได้กำหนดขั้นตอนของการศึกษาไว้ดังนี้

### 1.4.1 วิธีการดำเนินงาน

1.4.1.1 ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการในงานก่อสร้าง กลยุทธ์จากตำราวารสาร บทความ และสื่ออินเทอร์เน็ต ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการเปรียบเทียบ

1.4.1.2 ตั้งข้อมูลเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง โครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นที่สอดคล้องกับการศึกษาภาคทฤษฎีที่หามา

1.4.1.3 นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่างมาประยุกต์ร่วมกัน และจัดหมวดหมู่รวมทั้งนำข้อมูลที่ได้ มาวิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้ในการนำมาประยุกต์ใช้

1.4.1.4 สรุปรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด พร้อมเสนอแนวทางในการบริหารจัดการงานก่อสร้างโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด เพื่อลดปัญหาและอุปสรรคต่างๆในงานก่อสร้าง

1.4.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้จัดการ โครงการหรือตัวแทนผู้จัดการ โครงการ ที่มีส่วนรับผิดชอบโดยตรงในการดูแลงานก่อสร้างโครงการทาวน์เฮ้าส์

## 1.5 ประโยชน์คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ทำให้ทราบถึง การบริหารจัดการโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย

1.5.2 ทำให้ทราบถึงปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดใน การบริหารจัดการโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย

1.5.3 เสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการสำหรับผู้ประกอบการรายเล็กที่จะทำโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย

## 1.6 คำจำกัดความ

**1.6.1 การจัดการงานก่อสร้าง**<sup>5</sup> หมายถึง ขบวนการของการวางแผน การดำเนินการ และการควบคุมโครงการ เพื่อให้ได้สิ่งก่อสร้างที่ใช้ประโยชน์ได้ตามที่ต้องการ ภายใต้เงื่อนไขต่างๆ ที่ถูกกำหนดขึ้น

**1.6.2 การบริหารจัดการ โครงการ**<sup>6</sup> หมายถึง เป็นหลักการความรู้ในการวางแผน จัดระเบียบ รับประกัน จัดการ ชี้นำ และควบคุมทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อให้โครงการบรรลุเป้าประสงค์ การวางแผนและการจัดการทรัพยากรใดๆทั้งตัวมนุษย์และในเรื่องของงาน โดยคาดคะเนทิศทางของโครงการตั้งแต่วันเริ่มต้นจนถึงวันเสร็จงาน รวมถึงการกำหนดช่วงเวลาในการปฏิบัติงานที่จะทำให้งานออกมามีประสิทธิภาพ และสามารถที่จะประมาณราคาของโครงการได้ การจัดการโครงการมีหัวใจสำคัญคือการจัดการความสัมพันธ์ระหว่าง เวลา ราคา และคุณภาพ ในทรัพยากรที่กำหนด เพื่อให้ได้เป้าหมายตามต้องการ

**1.6.3 ทาวน์เฮ้าส์**<sup>7</sup> หมายถึง ห้องแถวหรือตึกแถวที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยซึ่งมีที่ว่างด้านหน้าและด้านหลังระหว่างรั้วหรือแนวเขตที่ดินกับตัวอาคารแต่ละคูหา และมีความสูงไม่เกินสามชั้น

**1.6.4 ทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด** หมายถึง โครงการบ้านแถว ที่มีราคาขายไม่เกิน 1.5 ล้านบาท ต้องมีความเหมาะสมในเรื่องทำเล ที่ตั้ง วัสดุ สภาพแวดล้อมในโครงการ

**1.6.5 ผู้ประกอบการรายเล็ก** หมายถึง ผู้ลงทุนในโครงการอสังหาริมทรัพย์ ประเภททาวน์เฮ้าส์ ที่ไม่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์

---

<sup>5</sup> วิวัฒน์ แสงเทียน มนูญ นิจ โภคและวิฑูรย์ เจียสกุล, เอกสารการจัดการงานก่อสร้าง, (กรุงเทพฯ: การเคหะแห่งชาติ, 2526)

<sup>6</sup> MorgenWitzel, Fifty key figures in management (Routledge, ISBN 0-415-36977-0, 2003),p. 96-101.

<sup>7</sup> กฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543

## บทที่ 2

### เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

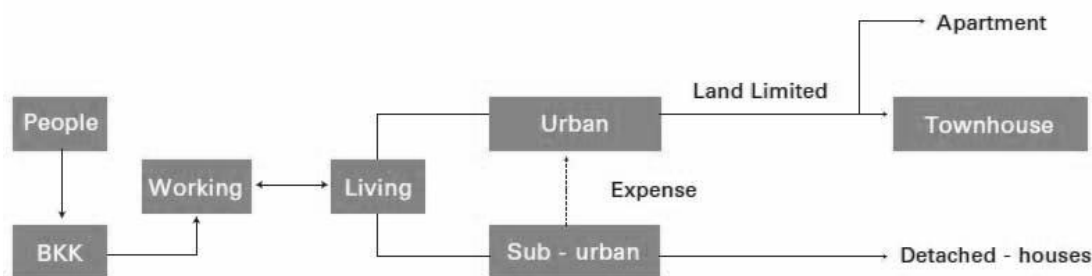
#### 2.1 ความเป็นมาของทาว์นเฮ้าส์<sup>1</sup>

##### 2.1.1 ที่มาของอาคารทาว์นเฮ้าส์

รูปแบบที่อยู่อาศัยสามารถบ่งบอกถึงสภาพสังคมในแต่ละยุคสมัยได้และการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบเหล่านั้นยังแปรผันตามกาลเวลา อิทธิพลจากปัจจัยแวดล้อมภายใต้สังคมที่เปลี่ยนแปลงไป รวมไปถึงความต้องการที่อยู่อาศัยซึ่งขึ้นอยู่กับความต้องการของประชากรที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และจะต้องสามารถตอบสนองวิถีการดำเนินชีวิต และพฤติกรรมของผู้อยู่อาศัยได้อีกด้วย สำหรับในเมืองใหญ่อย่างกรุงเทพมหานคร เป็นเมืองที่เป็นศูนย์รวมของความเจริญ ทั้งด้านการปกครอง เศรษฐกิจ การศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม จึงทำให้ประชากรเข้ามาอยู่อาศัยอย่างหนาแน่น การอยู่อาศัยบริเวณชานเมืองแล้วเข้ามาทำงานภายในเมืองมักประสบปัญหาการจราจรและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการเดินทาง อีกทั้งผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจ ทำให้ผู้อยู่อาศัยมีปัญหาทางการเงิน และค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นความต้องการที่จะเข้ามาอยู่อาศัยในเมืองใกล้เคียงกับสถานที่ทำงานจึงยังมีอยู่ แต่เนื่องจากราคาที่ดินในเมืองมีราคาสูง ทำให้การก่อสร้างอาศัยที่อยู่อาศัยในเมืองต้องใช้เนื้อที่ให้คุ้มค่า ส่วนที่อยู่อาศัยชนิดอาคารสูง(อพาร์ทเมนต์และคอนโดมิเนียม) หรืออาคารแถว (ทาว์นเฮ้าส์) สามารถเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ต้องการที่อยู่อาศัยที่สามารถตอบสนองต่อข้อจำกัดทางเศรษฐกิจและต่อการดำเนินชีวิตของคนทำงานเพราะใช้เนื้อที่น้อย จึงสามารถสร้างภายในเมืองภายใต้ข้อจำกัดทางขนาดที่ดินได้ โดยทาว์นเฮ้าส์ ส่วนใหญ่ซื้อเพื่อ เป็นที่อยู่อาศัยเพื่อตอบสนองกับความต้องการมากกว่าซื้อเพื่อเก็งกำไรอย่างอาคารประเภทคอนโดมิเนียม

---

<sup>1</sup> ศ.ดร.วิมลสิทธิ์ หรยางกูร และ ศิวาพร กลิ่นมาลัย, “พัฒนาการรูปแบบอาคารทาว์นเฮ้าส์ในประเทศไทย,” วารสารอาคารสภาวะ ๕๒ ฉบับที่ 52 (2551)



ภาพที่ 2.1 แสดงที่มาของอาคารทาวน์เฮ้าส์ที่มา : GH BANK Journal

### 2.1.2 ลักษณะและรูปแบบของทาวน์เฮ้าส์

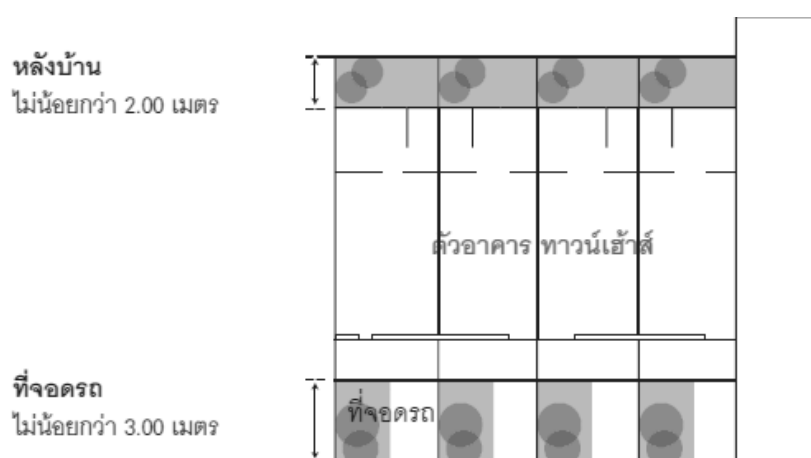
ความเข้าใจของบุคคลทั่วไปอาจเกิดความสับสนระหว่างทาวน์เฮ้าส์และตึกแถว เนื่องด้วยรูปร่างลักษณะภายนอกที่คล้ายคลึงกัน แต่แตกต่างกันทั้งในเรื่องข้อบังคับของกฎหมายควบคุมอาคาร วัตถุประสงค์หลักในการใช้งานทำเลที่ตั้งของอาคาร รวมไปถึงจำนวนชั้นที่นิยมสร้างกัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ความแตกต่างระหว่างทาวน์เฮ้าส์และตึกแถว

ข้อมูล	ทาวน์เฮ้าส์	ตึกแถว
ข้อบังคับของกฎหมายอาคาร	พื้นที่เปิดโล่งร้อยละ 30	พื้นที่เปิดโล่งร้อยละ 10
วัตถุประสงค์การใช้พื้นที่	เพื่อพักอาศัยเป็นหลัก	เพื่อเป็นการค้าและอยู่อาศัย
ทำเลที่ตั้ง	ตั้งอยู่ในซอย ที่มีความสงบ	ตั้งอยู่ติดกับถนนสายหลักหรือถนนสายรอง ใจกลางแห่งชุมชน
ความสูง	ประมาณ 2-3 ชั้น (อาจมีการเล่นระดับ)	ประมาณ 4-5 ชั้น (ชั้นลอยอีก 1 ชั้น)
ความกว้าง	ประมาณ 4-6 เมตร	ประมาณ 4-5 เมตร

ดังนั้นกล่าวโดยสรุปแล้ว ทาวน์เฮ้าส์หมายถึงอาคารสำหรับที่พักอาศัยเป็นหลัก ซึ่งปลูกสร้างติดกันตั้งแต่ 2 คูหาขึ้นไป ตามกฎหมายสามารถสร้างติดกันได้ไม่เกิน 40 เมตร หรือประมาณ 6-10 หลัง หรือติดกันขึ้นอยู่กับความกว้างของอาคาร ยกตัวอย่างเช่น ในกรณีที่บ้านหน้าบ้านมีความกว้าง

4 เมตร จะสามารถสร้างได้ทั้งหมด 10 ห้อง หากหน้าบ้านมีความกว้างมากกว่า 4 เมตร จำนวนห้องที่ได้ก็จะลดน้อยลง ตามกฎหมายกำหนด มีผนังแบ่งอาคารเป็นคูลาทำด้วยวัสดุกันไฟหรือไม่ก็ได้ โดยมีการเว้นที่ว่างด้านหน้า 3 เมตรและด้านหลัง 2 เมตรมีพื้นที่เปิดโล่งอย่างน้อยร้อยละ 30 ของขนาดที่ดิน มักมีความสูงไม่เกิน 3 ชั้น หรือมากกว่านั้นในกรณีที่ดินที่ไม่เต็มชั้น หรือมีการเล่นระดับของพื้นอาคาร มีความกว้างตั้งแต่ 4-6 เมตร มีความยาวตั้งแต่ 6-24 เมตร มีขนาดเล็กที่สุดคือไม่น้อยกว่า 4 x 6 เมตร (ขนาดของทาวน์เฮ้าส์ ไม่รวมที่ดินด้านหน้าและด้านหลังอาคาร)



ภาพที่ 2.2 แสดงระยะถอยร่นของอาคารทาวน์เฮ้าส์

ที่มา : สักดา ประสานไทย และ ศนิ วีรัชพนธ์, 2546

### 2.1.3 รูปแบบทาวน์เฮ้าส์ในปัจจุบัน

ปัจจัยที่ส่งผลกับรูปแบบของทาวน์เฮ้าส์ (หมายถึงลักษณะทางกายภาพ การใช้พื้นที่ใช้สอย และระดับราคาของทาวน์เฮ้าส์) สามารถแบ่งได้เป็น 3 ด้านดังนี้

1. ด้านสังคมซึ่งหมายถึงวิถีชีวิตของผู้อยู่อาศัยและความต้องการของผู้อยู่อาศัยในทาวน์เฮ้าส์
2. ด้านสถานที่ตั้งของโครงการทาวน์เฮ้าส์นั้นๆ เนื่องจากรูปแบบทาวน์เฮ้าส์จะสอดคล้องกับบริบท และความสัมพันธ์กับลักษณะของย่านนั้นๆ
3. ด้านเศรษฐกิจ หมายถึงระดับราคาขายของทาวน์เฮ้าส์พบว่าทาวน์เฮ้าส์ทั่วไปมีระดับราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 2 ล้านถึง 3 ล้านบาท มีขนาดที่ดินโดยเฉลี่ยขนาด

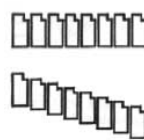
21 ตารางวา หน้ากว้าง 5 เมตร ลึก 16 เมตร และมีพื้นที่ใช้สอยเฉลี่ย 164 ตารางเมตร ขนาด 3 ชั้น ซึ่งมีการกำหนดพื้นที่พื้นฐานดังนี้ ห้องนอน 3 ห้อง ห้องน้ำ 3 ห้อง และที่จอดรถ 2 คัน สไตล์ในการออกแบบทาวน์เฮ้าส์จะแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาดในบริเวณพื้นที่นั้นๆ และในขณะนั้นพื้นที่ที่อยู่ในเมืองใกล้ศูนย์กลางธุรกิจจะเป็นรูปแบบสมัยใหม่ แต่ถ้าถัดจากในเมืองออกมาแล้วยังเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพการคมนาคมมีอย่างพอเพียง รูปแบบสถาปัตยกรรมส่วนมากจะเป็นแบบตะวันตก เพื่อต้องการความรู้สึกที่ดูหรูหราและมีระดับให้กับลูกค้า แต่ถ้าเป็นบริเวณพื้นที่ที่เป็นเขตที่อยู่อาศัยจำนวนมาก รูปแบบของทาวน์เฮ้าส์จะเกิดขึ้นอย่างหลากหลายแบบ เพราะมีการแข่งขันทางการตลาดที่สูง

รูปแบบการจัดวางทาวน์เฮ้าส์ในกรุงเทพมหานครสามารถสรุปได้เป็น 3 แบบ ดังนี้

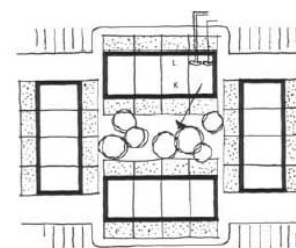
1. แบบจับคู่ (planning in pairs) การจัดแบบนี้จะมีความแออัดน้อยกว่า มักนิยมจัดเป็นกลุ่มเล็กๆ แถวละ 4 – 6 หลัง
2. แบบลำดับ (planning in sequence) คือ การเรียงเป็นแถวยาว ไม่ต้องเป็นจำนวนคู่ก็ได้ ซึ่งเป็นที่นิยมมาก เพราะจะมีจำนวนหน่วยพักอาศัยได้มาก
3. แบบจัดกลุ่ม (cluster) จะจัดให้เป็นกลุ่มเล็กๆ แล้วมาอยู่รวมกันล้อมรอบสวน และมีพื้นที่ส่วนกลางร่วมกัน



ภาพการวางผังแบบจับคู่



ภาพการวางผังแบบลำดับภาพ



การวางผังแบบกลุ่ม

ภาพที่ 2.3 แสดงการจัดวางทาวน์เฮ้าส์

## 2.2 กระบวนการจัดการงานก่อสร้าง<sup>2</sup>

การจัดการงานก่อสร้าง (construction management) หมายถึงหลักวิธีที่นำเอาทรัพยากรในงานก่อสร้างคือ คน วัสดุ เครื่องจักร และเงิน นำมาผสมผสานกันแล้วดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนของงานก่อสร้างเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ให้อยู่ในงบประมาณ เสร็จตามกำหนดเวลา และได้คุณภาพในระดับมาตรฐาน

กระบวนการจัดการงานก่อสร้างอาจแบ่งออกได้ 4 ขั้นตอนดังนี้

1. การวางแผน
2. การแบ่งส่วนงาน
3. การควบคุมการดำเนินการ
4. การประเมินผล

### 2.2.1 การวางแผนงานก่อสร้าง

#### 2.2.1.1 ความหมายและลักษณะการวางแผนงานก่อสร้าง

การวางแผนงานก่อสร้าง หมายถึงการเตรียมแผนงานก่อนที่จะเริ่มทำการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานและใช้เป็นหลักยึดในการประเมินผลปฏิบัติงานว่าสามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด การวางแผนงานก่อสร้างแบ่งออกได้ 2 ลักษณะคือ

- **แผนงานก่อสร้างหลัก (Master Plan)** หมายถึงแผนงานที่ได้รับการวางแผน จัดลำดับงานก่อสร้างที่ต้องทำก่อนหลัง หรือทำพร้อมกัน พร้อมทั้งระยะเวลาที่กำหนดของแต่ละกิจกรรม การตรวจสอบและติดตามผลความก้าวหน้าของงานก่อสร้างจึงต้องกระทำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมกิจกรรมต่างๆ ให้เสร็จตามแผนงาน แผนงานที่ใช้ในงานก่อสร้างมีอยู่หลายรูปแบบ เช่น ระบบตารางเวลา (bar chart) ระบบสายงานวิกฤต (critical path method : CPM) ระบบตารางเวลามาตราส่วน (time scale) ระบบเส้นสมดุล (balance line) เป็นต้น

- **แผนงานประกอบแผนงานหลัก** เป็นแผนงานที่ช่วยส่งเสริมให้การวางแผนงานก่อสร้างหลักสามารถปฏิบัติงานได้สมบูรณ์ครบถ้วนชัดเจนยิ่งขึ้น ประกอบด้วยแผนงานต่างๆ ดังนี้

<sup>2</sup> กวี หวังนิเวศน์กุล, การบริหารงานวิศวกรรมก่อสร้าง (กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2547), หน้า 81-83.



- การจัดทำบัญชีงบประมาณก่อสร้าง เมื่อประมาณงานมาได้จะต้องนำบัญชีปริมาณงานและราคา (BOQ) ที่เคยจัดทำไว้ นำมาตรวจสอบหรือสำรวจปริมาณใหม่เพื่อเปรียบเทียบปริมาณวัสดุและราคาใหม่ให้เป็นปัจจุบันอีกครั้ง ถ้ามีการผิดพลาดหรือต้องปรับปรุงแก้ไขบางรายการ จะได้เตรียมการไว้ให้ถูกต้องก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้างต่อไป จากนั้นก็จะนำไปเทียบกับแผนงานหลักเพื่อการติดตามควบคุมและประเมินผลต่อไป ถ้ารายการใดจะต้องขาดทุน ผู้บริหารจะได้หาแนวทางป้องกันแก้ไขไว้แต่เนิ่นๆ นอกจากนี้ บัญชีงบประมาณที่ปรับแก้แล้วยังสามารถนำไปประกอบกับแผนการรับจ่ายเงิน แผนการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ แผนการจัดสรรทรัพยากรต่างๆ ฯลฯ

- การวางแผนทางการเงิน รายละเอียดของแผนการเงินเป็นเรื่องของรายรับและรายจ่ายตลอดระยะเวลาของโครงการ โดยแต่ละเดือนจะแสดงให้เห็นถึงการรับเงินเข้าเทียบกับการจ่ายออกไป ซึ่งมักจะพบว่ามีการจ่ายมากกว่ารายรับเสมอ เพราะการรับจ่ายเงินเป็นงวดๆ นั้น มักจะได้รับเงินน้อยกว่าผลงานที่ทำแล้วเสร็จเสมอ เพราะฉะนั้นผู้รับเหมาจึงต้องเตรียมแผนทางการเงินไว้เสริมในส่วนที่ยังขาดอยู่ เช่น การหาแหล่งเครดิตการค้า การหาแหล่งกู้ยืมเงิน ดอกเบี้ยต่ำ เป็นต้น

- การวางแผนจัดหาวัสดุและเครื่องจักรกล เป็นแผนงานที่ต้องสอดคล้องกับแผนงาน หลักการเตรียมจัดหาสั่งซื้อหรือเช่าวัสดุและเครื่องจักรกลจะต้องกำหนดเวลาที่ต้องจัดส่งถึงสถานที่ก่อสร้างตามแผนงานหลักให้ตรงหรือก่อนเวลาตามสมควร การส่งมาก่อนเวลามากเกินไปก็อาจก่อปัญหาให้กับการจัดหาที่กองเก็บ หรือจัดส่งมาช้ากว่าแผนงานก็จะส่งผลกระทบต่อระยะเวลาของโครงการ กระทบต่อแผนการจัดเตรียมทรัพยากรต่างๆ

- การวางแผนด้านกำลังคน การจัดเตรียมแผนกำลังคนจะต้องจัดเตรียมทั้งในส่วนของสำนักงานกลางและสำนักงานสนาม เพื่อให้การประสานงานเป็นไปอย่างเรียบร้อย ในเบื้องต้นมักจะเริ่มด้วยการกำหนดผู้จัดการโครงการที่มีคุณสมบัติเหมาะสมก่อน หลังจากนั้นก็จะพิจารณาทีมผู้ควบคุมงาน ช่างฝีมือ คนงาน โดยพิจารณาปริมาณและช่วงเวลาที่เหมาะสมกำหนดไว้ในแผนงาน และให้จัดหาจัดส่งเข้ามาตามแผนที่กำหนดไว้

- การวางแผนจัดหาผู้รับเหมาช่วง ในงานโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ ผู้รับเหมางานก่อสร้างหลักมักจะไม่สามารถทำการก่อสร้างได้ทุกส่วน จึงจำเป็นต้องจัดหา

ผู้รับเหมาช่วงเข้ามาช่วยเหลือ เช่น กลุ่มผู้รับเหมาเฉพาะงานเสาเข็ม กลุ่มผู้รับเหมาเฉพาะงานดินถม กลุ่มผู้รับเหมาเฉพาะงานจัดสวน กลุ่มผู้รับเหมาเฉพาะงานระบบ ฯลฯ เมื่อมีผู้รับเหมาช่วงเข้ามาร่วมทำงาน ต้องมีการวางแผนงานให้ผู้รับเหมาช่วงแต่ละรายต้องทำงานให้สอดคล้องกับแผนงานหลักและมีการประสานงานกับทุกฝ่าย และจัดหาเข้ามาให้ทันท่วงทีตามแผนงานเพื่อการทำงานที่ต่อเนื่องไม่ต้องหยุดชะงักรอกอย

### 2.2.1.2 ความสำคัญของการวางแผน

การวางแผนทำให้ได้แผนงาน ซึ่งจะใช้เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่ใช้เป็นแนวทางสำหรับการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความมั่นใจในกิจกรรมที่กำลังดำเนินไปตามแผนงานที่กำหนด แผนงานจึงเปรียบเสมือนเข็มทิศที่ช่วยนำทางให้ผู้ปฏิบัติและเมื่อปฏิบัติแล้วพบปัญหาอุปสรรคก็ต้องแก้ไขได้ ยืดหยุ่นได้ตามสถานการณ์ ความสำคัญของการวางแผนจึงสามารถแยกแยะได้ดังนี้

- ช่วยให้ผู้ปฏิบัติมีแนวทางที่ชัดเจนและมุ่งไปสู่ผลสำเร็จได้ ทำให้สามารถกำหนดลำดับความสำคัญก่อนหลังของงานต่างๆ ได้ และจัดสรรทรัพยากรในงานก่อสร้างให้เหมาะสม
- ช่วยให้เกิดความร่วมมือและประสานงานกันระหว่างงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกัน
- แผนงานทำให้ทราบข้อจำกัดล่วงหน้า จึงหาวิธีป้องกันแก้ไขความผิดพลาดได้ และลดความเสี่ยงลงได้ ทำให้ไม่สูญเสียทรัพยากรโดยไม่จำเป็น
- แผนงานทำให้ทราบว่าต้องทำอะไรให้เสร็จเมื่อไร ต้องจัดเตรียมหรือกำหนดมาตรฐานของงานเอาไว้อย่างไร ต้องกระจายงานให้ผู้ใดรับผิดชอบและประสบผลสำเร็จ
- แผนงานช่วยทำให้ผู้บริหารทราบและติดตามความก้าวหน้าของงานที่กำลังดำเนินการอยู่ได้อย่างใกล้ชิด ทำให้สามารถช่วยเหลือหรือช่วยแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที

- ช่วยให้ผูปฏิบัติงานสามารถมองเห็นภาพภารกิจทั้งระบบอย่างกว้างขวาง ก่อให้เกิดความเข้าใจอันดี และมีเอกภาพในการทำงานสูงขึ้น

### 2.2.1.3 ประเภทของการวางแผน

แผนงานเป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการวางแผน แผนงานจึงเป็นรากฐานสำคัญของการปฏิบัติงานของผูปฏิบัติแต่ละระดับชั้น แผนงานจึงมีหลายประเภท แบ่งตามประเภทของงาน และตามระดับชั้น ซึ่งจะแบ่งออกได้ดังนี้

- จำแนกตามลักษณะหรือขอบเขตครอบคลุมของแผน ได้แก่ แผนนโยบาย แผนงบประมาณ แผนอัตรากำลังพล แผนการผลิต แผนการขาย แผนการเงิน แผนระเบียบวิธีปฏิบัติ แผนงานการบริหาร
- จำแนกตามระยะเวลาของแผน ได้แก่ แผนระยะสั้น แผนระยะปานกลาง และแผนระยะยาว
  - แผนระยะสั้น เป็นแผนที่มีระยะเวลาดำเนินการไม่เกิน 1 ปี ลักษณะของแผนงานไม่จำเป็นต้องเพื่อการยืดหยุ่นมากนัก เนื่องจากแนวโน้มสภาพแวดล้อมจะไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก
  - แผนระยะปานกลาง โดยทั่วไปแผนระยะปานกลางจะมีช่วงเวลาระหว่าง 1 – 5 ปี
  - แผนระยะยาว เป็นแผนงานที่กำหนดระยะเวลาไว้มากกว่า 5 ปีขึ้นไป ลักษณะของแผนงานจะมีความยืดหยุ่นมาก เนื่องจากโอกาสที่เกิดการเปลี่ยนแปลงมีมากกว่าแผนระยะสั้น และแผนระยะปานกลาง
- จำแนกตามลักษณะความสำคัญของการบริหารภายในองค์การ ได้แก่ แผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการ
  - แผนกลยุทธ์ (Strategic Plan) จัดเป็นแผนระยะยาวที่มีจุดมุ่งหมาย เพื่อการปรับองค์การภายใต้ทรัพยากรและความสามารถที่มีภายในขอบเขตจำกัดของ

สภาวะแวดล้อมหรือโอกาส แผนกลยุทธ์จึงมีความยืดหยุ่นสูง มีขอบเขตครอบคลุมสาระอย่างกว้างๆ และระยะเวลาดำเนินการที่ยาวนาน

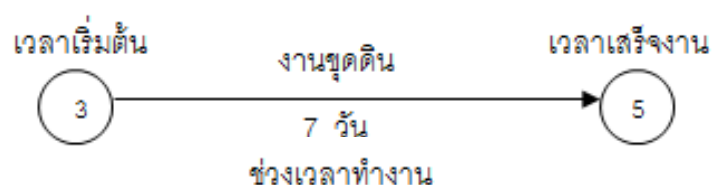
- แผนปฏิบัติการ (Operation Plan) จัดเป็นแผนระยะสั้น เป็นแผนที่ต้องปฏิบัติให้ได้ตามแผนกลยุทธ์ หรืออาจกล่าวได้ว่า แผนกลยุทธ์กำหนดวัตถุประสงค์ ส่วนแผนปฏิบัติการนั้นกำหนดกิจกรรมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ เช่น แผนงานหลักและแผนงานรอง แผนงานกระจายเงินสู่ชนบท แผนรื้อสะพานรัชดาภิเษก ฯลฯ

● จำแนกตามหน้าที่การดำเนินงานหรือกิจกรรม ได้แก่ แผนปฏิบัติการในแต่ละฝ่ายหรือหน่วยงานที่มีการจัดทำขึ้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ เช่น แผนแม่บท (master plan) ซึ่งเป็นแผนรวมของแผนต่างๆ ทั้งหมด และแผนดำเนินการ (action plan) ซึ่งเป็นแผนที่กำหนดกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติในรายละเอียด

#### 2.2.1.4 การกำหนดช่วงเวลางาน

การวางแผนก่อให้เกิดแผนงานซึ่งมีการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เป็นขั้นเป็นตอน และกำหนดเวลาที่ต้องปฏิบัติให้เสร็จสิ้น (scheduling) กิจกรรมแต่ละกิจกรรมต้องกำหนดเวลาเริ่มต้นและเวลาเสร็จสิ้น โครงการหนึ่งๆ จะแบ่งกิจกรรมออกเป็นตอนๆ และวางลำดับขั้นตอนให้ต่อเนื่องกัน ในแต่ละตอนจะกำหนดช่วงเวลาไว้ดังนี้

- เริ่มต้นหรือจุดที่เริ่มเวลาทำงาน
- เวลาเสร็จงานหรือจุดเวลาที่งานนั้นเสร็จ
- ช่วงเวลาทำงาน เริ่มจากจุดเวลาเริ่มต้นจนถึงจุดเวลาที่งานนั้นเสร็จ



นั่นก็คือ เวลาเริ่มต้น + ช่วงเวลาทำงาน = เวลาเสร็จงาน

การกำหนดช่วงเวลาทำงานที่เหมาะสมและถูกต้อง ต้องเกิดจากความชำนาญ ประสบการณ์ และข้อมูลสถิติ ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

- ความชำนาญ ผู้ที่ผ่านการปฏิบัติงานในงานนั้นๆ มาเป็นเวลานาน ย่อมสามารถกำหนดช่วงเวลาได้แล้วเสร็จได้อย่างถูกต้องหรือใกล้เคียง เช่น ถ้าไปถามช่างผสมคอนกรีตที่อยู่หน้าไม่ผสมว่าในแต่ละโมจะใช้เวลาานเท่าใด คนงานนั้นก็จะตอบได้ทันทีด้วยความชำนาญของตนเอง แต่ทั้งนี้อาจไม่รวมถึงเหตุสุดวิสัย เช่น มีฝนตก
- ประสบการณ์ สำหรับผู้ที่ไม่มีความชำนาญหรือไม่ได้เป็นผู้ลงมือปฏิบัติเอง แต่ถ้าผ่านการควบคุมงานหรือเฝ้าสังเกตการปฏิบัติงานมาเป็นเวลานาน ก็จะสามารถกำหนดช่วงเวลาทำงานได้อย่างใกล้เคียงเช่นกัน เช่น ถ้าผ่านการเป็นผู้ควบคุมคนงานขุดดินมาเป็นเวลาหลายปี เมื่อถามว่ามีปริมาณดินอยู่เท่านี้ลูกบาศก์เมตร และมีคนงานอยู่เท่านี้คน ผู้ควบคุมงานคนนี้ก็จะสามารถคาดคะเนช่วงเวลาแล้วเสร็จได้อย่างใกล้เคียง
- ข้อมูลสถิติ สำหรับผู้ที่ไม่ค่อยมีความชำนาญและประสบการณ์ ก็ สามารถวางแผนกำหนดช่วงเวลาทำงานได้อย่างใกล้เคียงได้เช่นกัน ด้วยปัจจุบันนี้ข้อมูลสถิติต่างๆ เกี่ยวกับงานก่อสร้างได้มีผู้รวบรวมไว้เป็นมาตรฐานมากมาย ฉะนั้นจึงสามารถนำข้อมูลสถิติเหล่านั้นมาประมวลเข้าด้วยกัน แล้วคิดคำนวณออกมาเป็นช่วงเวลาทำงานที่เหมาะสมได้ แต่ก็ควรสอบถามข้อมูลอื่นๆ ประกอบจากผู้มีความชำนาญหรือมีประสบการณ์บ้าง เพื่อให้เกิดความเหมาะสมและใกล้เคียงที่สุด

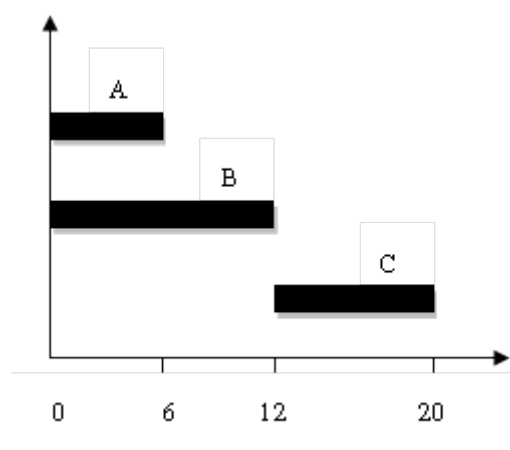
### 2.2.1.5 พัฒนาการของการวางแผนงานก่อสร้าง<sup>3</sup>

การวางแผนในยุคโบราณเริ่มตั้งแต่การขีดเขียนลงบนพื้นดินหรือแผ่นหิน แล้วค่อยๆ พัฒนาขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษร จนเมื่องานก่อสร้างได้พัฒนาขึ้นเป็นอุตสาหกรรมที่มีการออกแบบที่ซับซ้อน การวางแผนงานจึงยังมีบทบาทสำคัญขึ้นเรื่อยๆ เช่น โครงการสำรวจอวกาศ โครงการค้นคว้าทางพลังงาน โครงการก่อสร้างอาคารใหญ่ ฯลฯ ซึ่งแต่ละโครงการต้องใช้เวลาในการก่อสร้างนานหลายปี การลงทุนเป็นจำนวนมหาศาล ถ้าการวางแผนไม่รัดกุมย่อมก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรง เกิดการขาดแคลนทรัพยากร ในปัจจุบันนี้แผนงาน

<sup>3</sup>วิสูตร จิระคำกิ่ง, การจัดการงานก่อสร้าง. (กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรังสิต, 2552)

ก่อสร้างได้พัฒนาขึ้นมาหลายรูปแบบ เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะของงานแต่ละประเภท เช่น แผนงานแบบตารางเวลา ( Bar/Gantt Chart) แผนงานระบบตารางมาตราส่วน ( Time Scaled) แผนงานระบบสายงานวิกฤต ( Critical Path Method : CPM) แผนงานเทคนิคเพิร์ท ( Program Evaluation & Review Technique : PERT) แผนงานระบบเส้นสมดุล ( Line of Balance : LOB) ซึ่งจะได้อธิบายพัฒนาการของแผนงานแต่ละรูปแบบได้ดังนี้

- **แผนงานระบบตารางเวลา ( Bar/Gantt Chart)** ปัจจุบันทั้งในธุรกิจเอกชนและงานภาครัฐ โดยมีลักษณะเป็นแถบแนวนอน ซึ่งเรียกกันว่า Bar Char หรืออาจเรียกตามชื่อของผู้คิดค้นว่า Gantt Chart แผนงานระบบนี้จะแสดงให้เห็นถึงขั้นตอนและการเชื่อมโยงของหน่วยงานในโครงการ กำกับด้วยเวลาที่แสดงถึงระยะเวลาเริ่มต้น และสิ้นสุดของแต่ละหน่วยงาน และแผนงานนี้ยังนิยมนำไปใช้ในการติดตามความก้าวหน้าของงาน เนื่องจากแสดงให้เห็นภาพได้โดยง่าย แต่อย่างไรก็ตาม แผนงานนี้ยังมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น ไม่สามารถใช้วางแผนงานที่มีขนาดใหญ่และซับซ้อนมากๆ ได้ ไม่สามารถระบุงานที่ต้องการควบคุมอย่างใกล้ชิดได้ ไม่สามารถแสดงรายละเอียดความสัมพันธ์ของแต่ละงานได้ และไม่สามารถแสดงให้เห็นทราบล่วงหน้าได้ว่างานนั้นจะเสร็จตามเป้าหมายได้

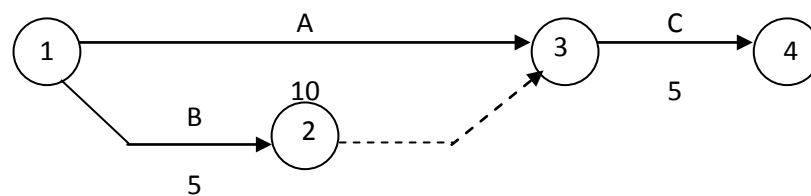


ภาพที่ 2.4 แสดงระบบตารางเวลาทำงาน (bar chart)

- **แผนงานระบบสายงานวิกฤต ( Critical Path Method : CPM)**

จากข้อจำกัดต่างๆ ของแผนงานระบบ Bar Chart จึงมีผู้ที่ต้องการแก้ไขข้อด้อยเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพและคล่องตัวมากยิ่งขึ้น โดยในปี ค.ศ. 1956 ฝ่ายวางแผนงานของบริษัทดูปองต์ ( E.I.

Du Pont De Nemours) ได้คิดพัฒนารูปแบบการวางแผนงานโครงการก่อสร้างของบริษัท โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการคำนวณ ติดตามผล และรายงานผลความก้าวหน้า ต่อมาในปี ค.ศ. 1957 บริษัทเรมิงตันแรนด์ (Remington Rand) และบริษัทคูปองต์ ได้ร่วมมือกันพัฒนาแผนงานโดยการวิเคราะห์โครงข่ายของงาน (Network Analysis) จนสำเร็จขึ้นมาเรียกว่า ระบบสายงานวิกฤต (Critical Path Method; CPM) และนำมาทดลองใช้วางแผนงานก่อสร้างโรงงานเคมีในเมืองหลุยส์วิลล์ (Louisville) รัฐเคนตักกี (Kentucky) ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยทำการวางแผนงานแบบเดิมเทียบกับแบบ CPM ปรากฏว่าระบบ CPM สามารถทำให้ลดค่าใช้จ่ายและระยะเวลาของโครงการลงได้มาก หลังจากนั้นแผนงานระบบ CPM จึงเป็นที่นิยมใช้ในการวางแผนงานก่อสร้าง โดยเฉพาะโครงการขนาดใหญ่ที่มีความสลับซับซ้อนและมีผู้เกี่ยวข้องอยู่หลายกลุ่ม



ภาพที่ 2.5 แสดงระบบสายงานวิกฤต (CPM)

#### ● แผนงานระบบเทคนิคเพิร์ท (Program Evaluation & Review

**Technique : PERT)** แผนงานระบบเพิร์ทนี้เริ่มพัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 1958 โดยกองทัพเรือแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งในขณะนั้นกองทัพเรือสหรัฐฯ มีความต้องการอย่างเร่งด่วนที่จะผลิตจรวดขีปนาวุธชนิดที่ยิงจากใต้น้ำ (Fleet Ballistic Missile) เรียกว่า โครงการสร้างจรวดโพลาริส (Polaris Weapons System Program) เนื่องจากสืบทราบมาว่าประเทศคู่แข่งกำลังผลิตขีปนาวุธนี้เช่นกัน แต่จากการประเมินแผนงานในเบื้องต้นพบว่า มีปัญหาอุปสรรคหลายประการ ยากที่จะผลิตให้เสร็จได้โดยเร็ว กองทัพเรือจึงได้แต่งตั้งคณะทำงานศึกษาแผนงาน โดยมีนายพลเรอราบอร์น (W.F. Raborn) เป็นหัวหน้าคณะ ทำการศึกษาหาวิธีการวางแผนและการควบคุม ร่วมกับบริษัทล็อกฮีด (Lockheed) ซึ่งเป็นคู่สัญญาในการสร้างขีปนาวุธ และมีสำนักงาน ที่ปริกษามูซ, อัลเลน และแฮมิลตัน (Booz, Allen and Hamilton) ร่วมด้วย คณะศึกษาวิจัยแผนงานได้เริ่มศึกษาแผนงานของระบบ CPM ควบคู่ไปกับการหาเทคนิคการควบคุมเวลาของโครงการที่ไม่สามารถประมาณระยะเวลาทำงานแต่ละหน่วยงานย่อยได้ถูกต้องใกล้เคียง จึงได้นำเอาหลักสถิติเข้ามาช่วยวิเคราะห์ ทำให้คาดการณ์สิ่งที่ไม่แน่นอนได้ใกล้เคียงมากที่สุด ปรากฏว่าด้วยวิธีการเหล่านี้ ทำให้สามารถ

วางแผนควบคุมเวลาและประสานงานผู้รับเหมาหลักกว่า 250 ราย และผู้รับเหมาย่อยกว่า 9 ,000 ราย ได้สำเร็จ และเสร็จเร็วกว่าแผนกำหนดถึง 2 ปี และเรียกแผนงานนี้ว่าแผนงานระบบเพิร์ท (PERT) แต่อย่างไรก็ดี แผนงานระบบเพิร์ทกับแผนงานระบบ CPM มีความคล้ายคลึงกันเป็นส่วน ใหญ่ ในภาคธุรกิจเอกชนจะนิยมวางแผนด้วยระบบ CPM ส่วนระบบเพิร์ทจะใช้ในการวางแผน งานที่เป็นงานคิดค้นใหม่ที่ยังไม่สามารถคาดการณ์ระยะเวลาได้แม่นยำมากนัก

● **การใช้คอมพิวเตอร์ในการวางแผนงาน** ระบบการวางแผนแบบ ระบบตารางเวลาหรือระบบ CPM หรือระบบเพิร์ท เป็นระบบวิธีการวางแผนที่ถูกคิดค้นขึ้นมา เพื่อให้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยผู้บริหารงานในการวางแผนโครงการขนาดใหญ่ๆ ได้ ในระหว่างปี พ.ศ. 2500 – 2501 ระบบทั้งสองได้ถูกคิดค้นขึ้นมาเพื่อการคำนวณประเมินผลด้วยคอมพิวเตอร์ ขนาดใหญ่ที่เรียกว่า เมนเฟรม ( Mainframe) มูลค่าหลายร้อยล้านบาท การใช้งานก็ค่อนข้างยุ่งยาก การใส่ข้อมูลจะต้องพิมพ์ด้วยเครื่องเจาะรูข้อมูลแต่ละบรรทัดลงในกระดาษแข็ง ( punch card) จำนวนมากมาย โปรแกรมที่จะใช้งานด้านการวางแผนก็มีราคาแพงมาก ศูนย์คอมพิวเตอร์ต่างๆ ใน เมืองไทยในสมัยนั้นจะมีที่กรมชลประทานและบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด เท่านั้น ต่อมาก็ขยายมี ตามมหาวิทยาลัยอีกไม่กี่แห่ง และพัฒนาเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ( Personal Computer : PC) ในปัจจุบันนี้โปรแกรมที่ใช้วางแผนงานก่อสร้างในปัจจุบันมีหลายโปรแกรมและหลายเวอร์ ชัน เช่น

- Super Project
- Microsoft Project
- Project Scheduler
- Sure Trak Project Manager
- Time Line
- Primavera ฯลฯ



### 2.2.1.6 ประโยชน์ของการวางแผนงานก่อสร้าง<sup>4</sup>

การทำธุรกิจงานก่อสร้างต้องมีการแข่งขันกันระหว่างผู้รับเหมาด้วยกันเองและยังต้องแข่งขันกับเวลา เวลาจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ผู้ดำเนินการก่อสร้างต้องนำพิจารณาควบคู่ไปกับการใช้ทรัพยากรตัวอื่นๆ ด้วย การวางแผนงานให้เสร็จเร็วที่สุดและมีคุณภาพ จึงเป็นเป้าหมายหลักของการจัดการงานก่อสร้าง ประโยชน์ของการวางแผนงานก่อสร้างสรุปได้ดังนี้

- ใช้ควบคุมระยะเวลาของหน่วยงานทุกกิจกรรมที่รวมอยู่ในโครงการ ในงานก่อสร้างโครงการหนึ่งๆ ย่อมประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ มากมายรวมกัน เช่น เริ่มตั้งแต่การปรับพื้นที่ก่อสร้างงานขุดงานถมดิน งานเสาเข็ม ไปจนถึง งานเก็บกวาดทำความสะอาดเพื่อส่งมอบงาน กิจกรรมแต่ละหน่วยต้องมีการกำหนดระยะเวลาในแผนงาน และควบคุมงานก่อสร้างให้เสร็จตามที่กำหนดไว้ หรือเสร็จตามเงื่อนไขของสัญญาที่กำหนด

- ใช้ในการควบคุมความก้าวหน้างานก่อสร้าง แผนงานก่อสร้างเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมงานก่อสร้างของผู้รับเหมา ผู้ควบคุมงาน และผู้บริหาร ใช้ควบคุมปริมาณงานที่ได้ทำในแต่ละเดือนเพื่อการเบิกจ่ายเงินแต่ละงวด ใช้รายงานผลความก้าวหน้าของโครงการเทียบกับแผนงานหลักเพื่อการปรับปรุงแก้ไข หรือหาแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดความล่าช้าจนเกิดความเสียหาย หรือผิดเงื่อนไขสัญญาก่อสร้างได้

- ใช้ในการจัดเตรียมทรัพยากรในงานก่อสร้าง การวางแผนงานก่อสร้างทำให้ทราบปริมาณงานและระยะเวลาของแต่ละกิจกรรม ทำให้สามารถวางแผนด้านทรัพยากรต่างๆ คือ กำลังคน วัสดุอุปกรณ์ เครื่องจักรกล และเงินทุนหมุนเวียนใช้จ่ายในโครงการ ทำให้จัดเตรียมแรงงานได้เหมาะสมในแต่ละช่วงเวลา ทำให้วัสดุก่อสร้างจัดส่งตรงตามเวลาที่กำหนด ทำให้งานก่อสร้างไม่หยุดชะงักเพราะได้จัดเตรียมเครื่องจักรไว้พร้อมแล้ว ตลอดจนไม่ต้องเสียค่าดอกเบี้ยสูงๆ ถ้าได้วางแผนด้านการเงินหมุนเวียนไว้อย่างดีแล้ว

- ใช้ในการจัดหาจัดเตรียมเงินทุนเพื่อการก่อสร้าง เงินทุนหมุนเวียนในการก่อสร้างถือเป็นปัจจัยที่สำคัญมากตัวหนึ่ง แผนงานก่อสร้างที่วางไว้ทำให้ผู้บริหารรู้ว่าจะสามารถเบิกเงินงวดได้เมื่อใด เมื่อนำมาเทียบกับค่าใช้จ่ายของโครงการก็จะทำให้ทราบว่ายัง

<sup>4</sup> กวี หวังนิเวศน์กุล, การบริหารงานวิศวกรรมก่อสร้าง (กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2547), หน้า 89

ขาดอยู่อีกเท่าใด ผู้บริหารต้องไปวางแผนด้านการเงินว่าช่วงใดต้องจัดเตรียมเงินทุนสำรองไว้ หรือ  
 ต้องหาแหล่งเงินกู้ยืมดอกเบี้ยต่ำ ผู้บริหารต้องทำให้รายจ่ายกับรายรับสัมพันธ์กัน ถ้าเงินทุน  
 หมุนเวียนในโครงการเกิดปัญหาขึ้น ย่อมส่งผลต่อการหยุดชะงักของโครงการอย่างแน่นอน

### 2.2.2 การแบ่งส่วนงาน (organizing)

เนื่องจากโครงการก่อสร้างมีหลายขนาดและหลากหลายประเภท เพื่อให้การจัดเตรียม  
 ทรัพยากรต่างๆ ในงานก่อสร้างมีความพร้อม เกิดประสิทธิภาพสูงสุด จึงควรกำหนดการแบ่งส่วน  
 งานต่างๆ ให้สัมพันธ์กันดังนี้

2.2.2.1 กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลแต่ละตำแหน่งให้ชัดเจน  
 ไม่ก่อให้เกิดการซ้ำซ้อนกัน และให้เกิดการประสานงานที่ดีไม่ขัดแย้งกันหรือเกี่ยงงานกัน

2.2.2.2 กำหนดอำนาจการสั่งการที่ชัดเจนและเป็นธรรม ผู้ร่วมงานไม่รู้สึกรู้สีกต่อต้าน  
 และพร้อมที่จะปฏิบัติตามคำสั่งอย่างเต็มใจ

2.2.2.3 กำหนดสายงานการบังคับบัญชาที่ชัดเจนและถูกต้อง ใครคือผู้บังคับบัญชา  
 และใครคือผู้ใต้บังคับบัญชา จัดบุคคลที่มีความรู้ความสามารถตรงตามตำแหน่งและเป็นที่ยอมรับ  
 ของผู้ร่วมงาน ทำให้การประสานงานในแต่ละหน่วยงานเกิดความสัมพันธ์ที่ดี

### 2.2.3 การควบคุมการดำเนินการ (controlling)

การควบคุมการดำเนินการเป็นวิธีการที่สามารถทำให้ติดตามความก้าวหน้าของงาน  
 ก่อสร้างให้เป็นไปตามขั้นตอนของแผนงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้สามารถติดตาม  
 ความก้าวหน้าจริงของผลงานเทียบกับแผนงานที่กำหนดไว้ ทำให้ทราบข้อบกพร่องและปัญหา  
 อุปสรรคและนำมาปรับปรุงแผนปฏิบัติงานต่อไป การควบคุมการดำเนินการประกอบด้วย  
 รายละเอียดดังนี้

2.2.3.1 การประสานงานระหว่างสำนักงานกลางกับสำนักงานสนาม ระหว่างผู้  
 ควบคุมงานกับผู้รับเหมาแต่ละราย ผู้จำหน่ายวัสดุอุปกรณ์ ผู้ออกแบบ เจ้าของงาน

2.2.3.2 ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนดและถูกต้องตามหลักวิชา  
 สิ่งที่ต้องควบคุมดูแลก็คือ เทคนิคงานก่อสร้างที่ถูกต้องและปลอดภัย จำนวนของช่างฝีมือและ  
 ระดับมาตรฐานฝีมือ

2.2.3.3 รายงานผลความก้าวหน้าของงาน รายงานการเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์ รายงานจำนวนแรงงานเทียบกับผลงานความก้าวหน้า รวบรวมสถิติต่างๆ เพื่อการปรับปรุงแผนงานต่อไป

## 2.2.4 การประเมินผล

ในการปฏิบัติงานทุกๆ โครงการ ทั้งในระหว่างการก่อสร้างหรือเมื่อเสร็จสิ้นโครงการแล้ว ต้องทำการประเมินผล เพื่อให้ทราบว่าโครงการนั้นๆ บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ มีข้อบกพร่องส่วนใดที่ต้องนำไปปรับปรุงแก้ไข จึงสรุปได้ดังนี้ว่าการประเมินผลทำขึ้นเพื่อ

2.2.4.1 เป็นการรวบรวมปัญหาอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง เพื่อหาแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก เพื่อลดการสิ้นเปลืองของทรัพยากรต่างๆ

2.2.4.2 เพื่อเก็บข้อมูลต่างๆ ไว้สำหรับการปรับแก้แผนงานในช่วงต่อไป เพื่อให้สามารถเร่งงานในส่วนที่ต้องผิดพลาดไป เพื่อการปรับปรุงแผนการเงิน ปรับปรุงแผนทรัพยากร

2.2.4.3 ทำให้เห็นภาพความสำเร็จของโครงการว่าประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด แผนงานส่วนใดบกพร่อง ส่วนใดคือประสิทธิภาพ นำไปสู่การปรับปรุงสายงาน แผนงานทรัพยากร

2.2.4.4 เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการเตรียมโครงการ และวางแผนงานสำหรับงานก่อสร้างโครงการใหม่ต่อไป เพื่อป้องกันและเพิ่มประสิทธิภาพให้เกิดขึ้นสูงสุด

## 2.3 ทรัพยากรในงานก่อสร้าง

### 2.3.1 บุคลากร

บุคลากรในงานก่อสร้างประกอบด้วยบุคลากรหลายระดับและหลายประเภท มีตั้งแต่ระดับผู้บริหารลงไปจนถึงผู้ใช้แรงงาน จำนวนบุคลากรในแต่ละโครงการขึ้นอยู่กับขนาดและประเภทของงานก่อสร้างนั้นๆ ในแต่ละโครงการจะมีกลุ่มคนส่วนใหญ่คือกลุ่มช่างและคนงาน คุณภาพของงานจะขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพการทำงานของคนกลุ่มนี้ ภาวการณ์ขาดแคลนช่างและคนงานจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อธุรกิจการก่อสร้าง

การจัดการบริหารงานบุคคลถ้าทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีวินัย มีความรับผิดชอบ ย่อมทำให้เกิดคุณภาพของงานเป็นที่ยอมรับและธุรกิจก่อสร้างประสบผลสำเร็จได้ ในทางตรงกันข้าม

หากบริหารไร้ประสิทธิภาพ ย่อมก่อให้เกิดการทำงานแล้วได้ผลงานต่ำกว่าที่ควร เมื่อฝีมือช่างไม่ได้มาตรฐาน ย่อมทำให้ต้องรี้อถอดแล้วทำใหม่ ส่งผลให้เกิดความสูญเสียและทำงานซ้ำซ้อน (wastage) กลุ่มบุคคลที่ก่อให้เกิดการสูญเสียมากที่สุดคือช่างและคนงาน ซึ่งเป็นกลุ่มบุคคลส่วนใหญ่เมื่อเทียบกับส่วนอื่นๆ เนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานและมาตรฐานเกิดจากการเรียนรู้ฝึกหัดที่ขาดการสอนอย่างมีระบบ และมีวินัยต่อวิชาชีพ

แรงงานที่ฝึกฝนจนเป็นช่างฝีมือที่ดีมักมองหาความก้าวหน้าในต่างประเทศ เนื่องจากได้ค่าตอบแทนที่สูงกว่า แรงงานที่เหลืออยู่ในประเทศจึงเป็นแรงงานที่ยังด้อยและต้องฝึกฝนอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ภาวะขาดแคลนแรงงานยังเกิดขึ้นได้ตามฤดูกาลเพราะประเทศไทยจัดเป็นประเทศเกษตรกรรม แรงงานก่อสร้างส่วนใหญ่มาจากแรงงานเกษตร เมื่อถึงช่วงฤดูที่ต้องหว่านพืชผลหรือช่วงที่ต้องเก็บเกี่ยวผลผลิต คนงานเหล่านี้ก็จะกลับถิ่นฐานก่อให้เกิดภาวะขาดแคลนเป็นวัฏจักรหมุนเวียนเช่นนี้เสมอ ส่งผลให้การวางแผนงานก่อสร้างต้องคำนึงถึงเรื่องนี้เพื่อจัดการไม่ให้เกิดความยุ่งยากและความเสียหายที่จะตามมาแนวทางการจัดหาแรงงานช่างแนวทางการจัดหาแรงงานช่างพิจารณาจากปัจจัยดังนี้

- สร้างแรงจูงใจให้คนงานเดิมเกิดขวัญกำลังใจที่จะทำงานอยู่นานๆ เช่น ประกาศให้คนงานทราบทั่วไประยะเปิดโอกาสให้คนงานที่ตั้งใจปฏิบัติงานและมีความสามารถถึงเกณฑ์ที่กำหนด จะได้รับการเลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้น วิธีนี้ก็จะเป็นการรักษาคนงานที่มีคุณภาพให้อยู่กับบริษัทได้นานๆ จำนวนหนึ่ง
- บอกผ่านคนงานหรือช่างที่ยังทำงานอยู่ วิธีนี้นิยมใช้กันมากเนื่องจากไม่ต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย คนงานส่วนใหญ่ก็จะช่วยบอกญาติพี่น้องและเพื่อนฝูงในท้องถิ่นของตน และก็จะได้คนงานที่มีฝีมือใกล้เคียงกับคนงานเดิมที่แนะนำมา
- บอกผ่านคนงานเก่าที่ลาออกไป โดยทั่วไปแล้วบริษัทจะมีแฟ้มประวัติที่อยู่ของคนงานเก่าที่ลาออกไปเมื่อบริษัทหมดงาน และเมื่อบริษัทต้องการคนงานเพิ่ม ก็จะติดต่อกลับไปหาเฉพาะคนงานที่มีประวัติดี และให้ช่วยชักชวนคนงานอื่นๆ มาสมัครเพิ่มเติมด้วย
- การปิดประกาศรับสมัคร ณ สถานที่ก่อสร้างนั้นๆ วิธีนี้จะพบเห็นอยู่ทั่วไป ผู้พบเห็นจะช่วยบอกต่อๆ กันไปเอง คนงานหรือช่างที่มาสมัครอาจต้องมีการทดสอบระดับฝีมือกันใหม่

- ย้ายหมุนเวียนคนงานในเครือบริษัทเดียวกัน ความต้องการคนงานที่เกิดขึ้นในงานก่อสร้างบางครั้งต้องการเร่งเป็นช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น การที่จะจัดหาคคนงานเข้ามาอยู่เป็นการถาวรก็จะเป็นภาระที่ต้องรับผิดชอบ ฉะนั้นถ้ามีหน่วยงานอื่นที่อยู่ในบริษัทเดียวกันแล้วยังว่างงานอยู่ ก็สามารถึงตัวเข้ามาช่วยงานเพื่อแก้ไขปัญหาเบื้องต้นก่อนได้

- ติดต่อผ่านสำนักจัดหางาน สำนักจัดหางานจะทำหน้าที่เป็นตัวกลางระหว่างนายจ้างและลูกจ้าง ซึ่งจะทำให้การคัดเลือกคนงานให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในแง่ของความรับผิดชอบคนงาน เช่น คนงานไม่ได้มาตรฐาน การขอเปลี่ยนคนงาน ทางสำนักงานจัดหางานจะบริการให้ตามเงื่อนไขที่ตกลงกัน

### 2.3.2 วัสดุ

วัสดุและอุปกรณ์ในงานก่อสร้างถือเป็นทรัพยากรที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง การเปลี่ยนแปลงหรือความผันแปรที่เกี่ยวกับวัสดุก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่องานก่อสร้างทันที เช่น ภาวะการณ์ขาดแคลนวัสดุทำให้ไม่สามารถจัดหาจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ได้ทันตามแผนงาน หรือราคาต้นทุนวัสดุเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว มีผลทำให้ต้นทุนงานก่อสร้างทั้งโครงการสูงขึ้นและโครงการต้องหยุดชะงัก

การจัดการบริหารด้านวัสดุอุปกรณ์มุ่งเน้น 3 ประการหลัก คือ

1. ควบคุมด้านปริมาณ ( quantity control)
2. ควบคุมด้านต้นทุน ( cost control)
3. ควบคุมด้านคุณภาพ ( quality control)

การวางแผนด้านวัสดุอุปกรณ์ต้องพิจารณาดังนี้

- กำหนดช่วงเวลาการใช้ที่แน่นอน
- การนำวัสดุไปใช้หรือไปแปลงสภาพต้องให้สูญเสียน้อยที่สุด
- การเก็บรักษาต้องหาวิธีให้วัสดุเสียหาย เสื่อมสภาพ หรือสูญหายน้อยที่สุด
- จัดวิธีการควบคุมสต็อกวัสดุอุปกรณ์ให้มีประสิทธิภาพทั้งในภาคสนามและ

ในคลังสินค้าที่สำนักงานกลาง

- ทบทวนปริมาณจำนวนวัสดุที่กำหนดไว้ตามแผนให้สอดคล้องกับปริมาณการใช้จริงในแต่ละช่วงเวลา ผู้จัดการโครงการหรือผู้ควบคุมงานสนามจะต้องจัดทำแผนประมาณการการใช้วัสดุอุปกรณ์แต่ละประเภท จำนวนเท่าใด และต้องการให้ส่งถึงสถานที่ก่อสร้างเมื่อไร เพราะถ้าวัสดุส่งมาไม่ทันตามแผนจะส่งผลกระทบต่อการทำงานแล้วเสร็จของโครงการ

- ทบทวนปริมาณจำนวนวัสดุที่กำหนดไว้ตามแผนให้สอดคล้องกับปริมาณการใช้จริงในแต่ละช่วงเวลา ผู้จัดการโครงการหรือผู้ควบคุมงานสนามจะต้องจัดทำแผนประมาณการการใช้วัสดุอุปกรณ์แต่ละประเภท จำนวนเท่าใด และต้องการให้ส่งถึงสถานที่ก่อสร้างเมื่อไร เพราะถ้าวัสดุส่งมาไม่ทันตามแผนจะส่งผลกระทบต่อการทำงานแล้วเสร็จของโครงการ

- การตรวจนับปริมาณและคุณภาพ ถ้าไม่แน่ใจอาจต้องมีการทดสอบวัสดุ ก่อน การนำวัสดุมาใช้แล้วไม่เพียงพอหรือนำวัสดุไปใช้แล้วก่อให้เกิดความเสียหายเนื่องจากคุณภาพของวัสดุเป็นเหตุ ทำให้เกิดการเสียเวลาหรือต้องรื้อถอนสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย

- การออกไปสั่งซื้อและกำหนดวันสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ต้องแน่นอน เพราะวัสดุบางชนิดผู้จัดจำหน่ายอาจต้องใช้เวลาในการผลิตหรือนำเข้า กำหนดการส่งวัสดุอุปกรณ์มีความสำคัญต่อการจัดเตรียมแบบขยายเพื่อก่อสร้างและการขออนุมัติใช้วัสดุนั้นๆ ฝ่ายจัดซื้อจึงต้องดำเนินการสั่งซื้อเพื่อการจัดส่งให้ตรงตามตารางเวลาที่กำหนดไว้

- การกำหนดระยะเวลาการออกยวัสดุ โดยที่ทราบกันดีว่าการจัดส่งวัสดุนั้นต้องมีการขนส่งลำเลียง อาจเกิดความล่าช้าในได้ จึงต้องวางแผนเพื่อเวลาการล่าช้าของผู้จัดส่งวัสดุอุปกรณ์ เพื่อให้แน่ใจว่าเมื่อถึงเวลาตามกำหนดตารางต้องมีวัสดุอุปกรณ์สำหรับการก่อสร้างได้ทันถ่วงที

- การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ต้องประสานกับหน่วยงานที่ก่อสร้างให้เหมาะสม คำนึงถึงว่าวัสดุใดที่จำเป็นต้องเร่งจัดซื้อให้มีความสำคัญก่อนหลัง ปริมาณในการสั่งซื้อต้องให้เหมาะสมกับความก้าวหน้าของโครงการ ขนาดของสถานที่ก่อสร้าง ขนาดของคลังเก็บสินค้า หากดำเนินการไม่เหมาะสมก็จะกลายเป็นการสร้างปัญหาให้กับสถานที่ก่อสร้าง

### 2.3.3 เครื่องจักร

ปัจจุบันนี้โครงการก่อสร้างมีขนาดใหญ่มากขึ้น และมีความซับซ้อนมากขึ้น จึงจำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีทางด้านเครื่องจักรกลเข้ามาช่วยเหลือ เพื่อช่วยให้งานก่อสร้างเกิดความสะดวกรวดเร็ว ปลอดภัย ประหยัด และเกิดความประณีตสวยงาม ซึ่งงานก่อสร้างส่วนใหญ่จำเป็นต้องใช้เครื่องจักรเข้ามาเกี่ยวข้องควบคู่ไปกับการใช้แรงงานคน ผู้บริหารโครงการเองต้องวิเคราะห์สัดส่วนความเหมาะสมของการใช้เครื่องจักรกลกับแรงงานคน ในส่วนใดที่แรงงานคนทำได้และส่วนใดที่ยากเกินกว่าแรงงานคนจะทำได้ หรือทำได้แต่หากเสี่ยงอันตรายจำเป็นต้องเร่งรัดเวลาข้อมต้องอาศัยเครื่องจักรกลเข้ามาช่วยเหลืออย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ปัญหาของการใช้เครื่องจักรกลที่ผู้รับเหมาต้องประสบก็คือ ค่าใช้จ่ายที่ต้องเพิ่มขึ้น ค่าจ้างพนักงานที่ควบคุมเครื่องจักรกล ค่าจัดซื้อจัดหาอะไหล่ ค่าซ่อมบำรุงรักษา บางครั้งเครื่องจักรบางชนิดอาจต้องนำเข้าจากต่างประเทศมีผลทำให้ค่าใช้จ่ายสูงขึ้น การตัดสินใจเลือกใช้เครื่องจักรกลจึงต้องพิจารณาถึงข้อดี – ข้อเสียอย่างรอบคอบและคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยสูงสุดที่จะได้รับกลับมาด้วย

เป้าหมายของการวางแผนการใช้เครื่องจักรกลที่จะต้องคำนึงถึงคือ

- ประสิทธิภาพของงานก่อสร้างและการใช้เครื่องจักรกล
- ความประหยัดค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง
- ระยะเวลาแล้วเสร็จของงานก่อสร้าง
- ความปลอดภัยที่ได้จากการทำงาน
- พื้นที่สถานที่ก่อสร้างเอื้อต่อการติดตั้งเครื่องจักรกล
- เลือกใช้ประเภทและขนาดของเครื่องจักรกลให้เหมาะสม

การจัดหาเครื่องจักรกลมาใช้ในงานก่อสร้างสามารถจัดหามาได้หลายวิธีด้วยกัน

- โดยการซื้อ การซื้อเครื่องจักรกลมานับว่าเป็นการตัดสินใจที่พร้อมที่จะลงทุนในระยะยาว เพราะต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก ดังนั้นต้องวางแผนการใช้เครื่องจักรกลอย่างรัดกุม
- โดยการเช่า การเช่าเครื่องจักรกลมาใช้เป็นการวางแผนการนำเครื่องจักรกลมาใช้เป็นการชั่วคราวในช่วงระยะเวลาที่กำหนด อาจต้องคำนึงถึงการเช่าล่วงหน้า หรือการเสียเวลารอคอยเมื่อเครื่องจักรกลชิ้นนั้นถูกเช่าอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างอื่น ทำให้ต้องเผื่อระยะเวลาที่ไม่แน่นอน

ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ ข้อดีของการเช่าเครื่องจักรกลก็คือ ไม่ต้องลงทุนซื้อเครื่องจักรกลซึ่งมีราคาสูง และไม่ต้องแบกรับภาระการซ่อมแซมบำรุงรักษาในระยะยาว

- โดยการเช่าซื้อ การเช่าซื้อเป็นการนำเครื่องจักรกลมาใช้ก่อนโดยวิธีการเช่ามาก่อนและตกลงจะทยอยผ่อนเงินจบครบเพื่อการซื้อในภายหลัง อย่างไรก็ตามการตัดสินใจจะเลือกจัดหาเครื่องจักรกลมาใช้ด้วยวิธีใดก็ตาม ต้องเป็นวิธีที่ทำให้เสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด รวมทั้งปัจจัยอื่นๆ ประกอบเพื่อให้โครงการก่อสร้างสำเร็จตามแผนงานที่ได้วางไว้

#### 2.3.4 เงินทุน

เงินถือเป็นปัจจัยหลักของธุรกิจทุกประเภท ธุรกิจงานก่อสร้างก็จำเป็นต้องมีเงินสนับสนุนโครงการที่เพียงพอ ถ้าการหมุนเวียนของเงินไม่ต่อเนื่อง ข่อมจะทำให้เกิดการหยุดชะงักของการทำงานได้ เงินในที่นี้ไม่ใช่จะหมายถึงเงินตราอย่างเดียว แต่หมายถึงเครดิตต่างๆ ด้วย

สำหรับธุรกิจงานก่อสร้างจะไม่ใช้ทรัพยากรที่เป็นเงินสดมากนัก การมีเงินสดอยู่ในมือตลอดเวลาอันมีข้อดีคือมีสภาพคล่องทางการเงินสูง ทำให้สามารถชำระหนี้ได้ทันตามกำหนดเวลา แต่ถ้าพิจารณาในแง่ธุรกิจแล้ว จะทำให้เสียโอกาสในการนำเงินไปลงทุนในด้านอื่นๆ หรือทำให้เสียโอกาสในการลดค่าใช้จ่ายที่สำคัญไป อย่างเช่นดอกเบี้ย เพราะฉะนั้นการใช้เครดิตในการชำระหนี้หรือใช้เครดิตในการลงทุนล่วงหน้าจึงเป็นการวางแผนการใช้เงินให้เหมาะสมด้วย

ในทางกลับกันถ้าไม่ได้มีการวางแผนทางการเงินที่ดีเกิดการหมุนเวียนที่ขาดช่วง ข่อมทำให้โครงการก่อสร้างหยุดชะงักได้ ฉะนั้นการวางแผนจัดสรรการใช้เงินต้องเหมาะสมทั้งด้านการใช้จ่ายของโครงการและด้านการชำระหนี้จากสถาบันที่กู้ยืมเงินมาลงทุนด้วย

โครงการก่อสร้างโดยทั่วไปต้องใช้เวลาในการก่อสร้างยาวนาน การกำหนดการใช้จ่ายเงินในการก่อสร้างจึงกำหนดให้เป็นงวดๆ ลักษณะของงวดขึ้นอยู่กับลักษณะของงาน เช่น กำหนดการจ่ายเป็นงวดรายเดือนตามปริมาณงานที่ทำได้ (monthly payment) กำหนดการจ่ายเป็นงวดจนทำงานเสร็จตามที่กำหนด (periodical payment) การกำหนดให้มีการจ่ายเป็นงวดๆ มีไว้เพื่อเป็นการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมา และเป็นการติดตามความก้าวหน้าของผลงานที่เสร็จ และทำให้มีการใช้จ่ายเงินของโครงการน้อยที่สุด และในการจ่ายเงินงวดแต่ละงวดก็มักจะจ่ายเงินที่มีมูลค่าน้อยกว่าปริมาณของงานที่ทำแล้วเสร็จจริง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันความเสี่ยงของเจ้าของ



งาน และเป็นการทำให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีต้นทุนของตนเอง หรือต้องมีเครดิตของตนเองด้วย ซึ่งในบางรายอาจต้องขอกู้จากธนาคารมาเพื่อลงทุนด้วย การขอกู้เงินจากสถาบันการเงินนั้น ผู้ขอกู้ต้องทำแผนการได้รับเงินแต่ละงวดจากเจ้าของงาน รวมถึงต้องทำแผนการรับจ่ายเงินของโครงการ (cash flow forecast) ทางสถาบันการเงินจะเป็นผู้พิจารณาจำนวนเงินที่ขอกู้เทียบกับความสามารถ และความเป็นไปได้ของผู้รับเหมาที่จะทำให้โครงการแล้วเสร็จสำเร็จได้ ในการทำงานให้แล้วเสร็จตามแผนงานแต่ละงวดนั้นก็จะมีผลให้ได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากสถาบันการเงินอย่างต่อเนื่อง

จะเห็นได้ว่าทรัพยากรในงานก่อสร้างแต่ละสิ่งล้วนมีความสำคัญ ซึ่งการวางแผนการใช้ทรัพยากรที่ดีจะทำให้ทราบว่าโครงการสามารถทำงานให้แล้วเสร็จได้หรือไม่ แต่ในทางกลับกัน การนำแผนงานที่วางไว้ไปใช้และเกิดผลสำเร็จได้จริงนั้น ก็ต้องมีทรัพยากรการเงินตามแผนที่วางแผนไว้อย่างเพียงพอเช่นกัน

## 2.4 ประเภทของสัญญาในงานก่อสร้าง<sup>5</sup> (Type of Construction Contracts)

ประเภทของสัญญาสามารถแบ่งได้ตามลักษณะของการตกลงในการจ่ายค่าตอบแทนเมื่อทำงานก่อสร้างแล้วเสร็จ (เพื่อยึดถือเป็น Valuable consideration) ในที่นี้จะกล่าวถึงประเภทใหญ่ๆ ที่มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจนเท่านั้น บางโครงการอาจจะต้องใช้สัญญาที่มีวิธีการจ่ายค่าตอบแทนหลายแบบผสมกันก็ได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของงาน และจุดประสงค์พิเศษของเจ้าของโครงการนั้นๆ

### 2.4.1 ประเภทเหมารวม (Lump Sum or Fixed-Priced Contract)

ผู้รับจ้างตกลงที่จะทำงานทั้งหมดที่ระบุในสัญญาในวงเงินจำนวนหนึ่งที่ได้ตกลงกันแน่นอนตอนลงนาม ส่วนระยะของการจ่ายเงิน อาจแบ่งเป็นงวดๆตามผลงานที่แล้วเสร็จเป็นตอนๆไปได้ สัญญานี้เหมาะกับงานที่เจ้าของงาน จ้างผู้รับจ้างให้ทำงานก่อสร้างที่ได้ออกแบบโดยผู้รับจ้างไว้แล้ว

---

<sup>5</sup> วิวัฒน์ แสงเทียน , มนูญ นิจโกค และ วิฑูรย์ เจียสกุล , เอกสารการจัดการงานก่อสร้าง (การเคหะแห่งชาติ, 2526), หน้า 56-59

ข้อดี

- ทราบงบประมาณการดำเนินการที่แน่นอน
- ได้งานครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดและแบบ
- ตรวจสอบผลงานได้ง่าย

ข้อเสีย

- การรอให้แบบและข้อกำหนดเสร็จเรียบร้อยก่อนทำให้เสียเวลา
- การเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงแก้ไขแบบ ทำได้ลำบาก
- ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการเสี่ยง ทำให้ราคาที่ตกลงอาจจะสูงกว่าที่ควรเป็น
- การแบ่งงวดจ่ายเงิน ตามผลงานที่แล้วเสร็จเป็นงวดๆนั้น ทำให้เกิดความจริงได้ยาก

**2.4.2 ประเภทราคาต่อหน่วย (Unit Price Contract or Admeasured-Valued Contract)**

เป็นสัญญาที่พัฒนามาจากสัญญาแบบเหมารวมนั่นเอง แต่เพื่อให้การประเมินค่าของงานที่ทำเสร็จใกล้เคียงกับความจริง จึงได้ตกลงการจ่ายเงินเป็นราคาต่อหน่วยของงานแต่ละรายการ โดยราคาต่อหน่วยนั้นไม่เปลี่ยนแปลง แต่ปริมาณงานอาจจะเปลี่ยนแปลงไปตามผลงานจริงๆที่ทำได้ในสัญญานี้จะประกอบด้วยตารางปริมาณและราคา ซึ่งปริมาณนั้น จะกำหนดขึ้นตามที่คุณออกแบบคำนวณได้ ผู้รับจ้างมีหน้าที่จะต้องเสนอราคาต่อหน่วยของปริมาณงานต่างๆในแต่ละรายการที่กำหนดไว้สิ่งที่จะต้องระวังก็คือ เกณฑ์การวัด (Method of Measurement) ปริมาณงานที่ทำได้จริงในสนาม จะต้องกำหนดไว้ให้ชัดเจนก่อนที่จะทำสัญญากัน

ข้อดี

- สามารถเริ่มทำงานได้โดยไม่ต้องรู้ปริมาณงานที่แน่นอน
- การจ่ายเงินคืนแก่ผู้รับจ้างจะใกล้เคียงกับผลงานที่ทำได้จริง
- การเพิ่มลดปริมาณงานทำได้ง่าย

### ข้อเสีย

- งบการดำเนินการอาจคลาดเคลื่อนได้
- หากมีการผิดพลาดในการคำนวณปริมาณงานก่อนทำสัญญาอาจมีผลทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นโดยไม่สมควร
- หากรายการก่อสร้างต่างๆที่ปรากฏในตารางปริมาณ และราคา ไม่ครอบคลุมครบถ้วนตามแบบ จะทำให้มีปัญหาในการตกลงราคากันใหม่ และต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายมากขึ้น
- เสียเวลาในการตรวจสอบผลงานที่ทำได้จริง อาจจะต้องใช้ผู้ควบคุมงานที่มีความรับผิดชอบสูง

### 2.4.3 ประเภทคิดค่าใช้จ่ายจริงบวกค่าป่วยการ (Cost-Plus Fixed Fee Contract)

ผู้รับจ้างตกลงที่จะทำงานทั้งหมดตามที่ระบุในสัญญา โดยใช้วิธีเบิกเงินคืนตามที่ได้จ่ายไปจริงในการดำเนินการ บวกกับค่าป่วยการอีกจำนวนหนึ่งที่แน่นอนตามที่ตกลงกันไว้สัญญาแบบนี้เหมาะสำหรับงานที่เจ้าของงานต้องการให้งานเสร็จในเวลาอันสั้นในวงเงินที่จำกัดไว้

### ข้อดี

- สามารถทำสัญญาได้โดยไม่ต้องมีแบบละเอียด
- ผู้รับจ้างจะช่วยประหยัดทั้งเวลาและค่าก่อสร้าง เพราะได้ค่าป่วยการเท่าเดิม
- ค่าดำเนินการที่ประหยัดเป็นของเจ้าของงาน ค่าป่วยการเท่าเดิม

### ข้อเสีย

- งบประมาณจะคลาดเคลื่อนมาก
- เจ้าของงานต้องควบคุมค่าใช้จ่ายโดยเข้มงวด
- ค่าก่อสร้างจะไม่ถูกใช้อย่างมีประสิทธิภาพโดยแท้จริง (Optimized)
- ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบสูง (ต้องซื่อตรง และรักษาชื่อเสียง)

#### 2.4.4 ประเภทค้ำค่าใช้จ่ายทั้งหมดบวกเงินพิเศษ ( Cost-Plus with Guaranteed Maximum and Incentive)

ผู้รับจ้างตกลงที่จะทำงานทั้งหมดตามที่ระบุในสัญญาในวงเงินจำนวนหนึ่งก่อน แต่ผู้รับจ้างอาจจะเปลี่ยนแปลงวิธีการก่อสร้าง โดยไม่ทำให้เจ้าของงานเสียผลประโยชน์ ส่วนกำไรหรือขาดทุนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงนั้น ต้องนำมาเฉลี่ยกันทั้งสองฝ่าย

##### ข้อดี

- ทำสัญญาได้โดยไม่ต้องมีแบบรายละเอียดมากนัก
- เจ้าของงานมีสิทธิในการแก้ไขแบบมากขึ้น (Optimized)
- เจ้าของงานและผู้รับจ้างจะมีความสัมพันธ์กันอย่างดี (ช่วยกันประหยัด)

##### ข้อเสีย

- เจ้าของงานต้องควบคุมค่าใช้จ่ายโดยเข้มงวด
- ค่าก่อสร้างก็ยังไม่ถูกใช้อย่างมีประสิทธิภาพโดยแท้จริง
- Incentive ต้องแยกโดยไม่คิดค่าวัสดุเข้าไปด้วย (ยุ่งยากในการตรวจสอบ)
- ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบสูง (ต้องซื่อตรงและรักษาชื่อเสียง)

#### 2.4.5 ประเภทมีรางวัลและปรับในการทำงานให้เสร็จตามเวลา( Bonus / Penalty, Time and Completion)

เป็นสัญญาประเภทที่กำหนดค่าก่อสร้าง และเวลาแล้วเสร็จที่แน่นอน โดยมีเงื่อนไขว่า ถ้าเสร็จก่อนหรือหลังเวลาที่ตกลงกันได้ ภายในระยะเวลาอันหนึ่ง จะมีการให้รางวัลหรือปรับแล้วแต่กรณี มักจะใช้ในกรณีที่เจ้าของงานต้องการเร่งงานให้เสร็จเร็ว และอาจจะได้ประโยชน์จากการเสร็จเร็วของงานนั้นด้วย

##### ข้อดี

- เป็นการกระตุ้นให้ผู้รับจ้างทำงานโดยเร็ว
- ภายใต้การควบคุมที่ดีจะทำให้ประหยัดเวลาในการออกและก่อสร้าง
- อาจจะได้ใช้ประโยชน์เร็วขึ้น

### ข้อเสีย

- เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงงานอาจมีข้อถกเถียงเรื่องเวลา
- เอกสารการทำสัญญาต้องรัดกุม เพื่อให้เกิดความยุติธรรมในเรื่องของการทำงานล่าช้า
- การเร่งทำงานให้เร็วเกินไป อาจจะทำให้ได้งานที่คุณภาพไม่ดี

## 2.5 การควบคุมงบประมาณโดยฝ่ายเจ้าของโครงการ<sup>6</sup>

ค่าใช้จ่ายในงานก่อสร้างของหลาย ๆ โครงการจะมีปัญหาเกินกว่างบประมาณที่เตรียมไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการขาดประสบการณ์ในด้านการบริหารโครงการก่อสร้าง หรือการจัดทำงบประมาณค่าก่อสร้างผิดพลาด

งบประมาณงานก่อสร้างอาจเพิ่มขึ้นจากฝ่ายเจ้าของงานสั่งแก้ไข หรือสั่งเพิ่มเติมงานระหว่างก่อสร้าง เนื่องจากแบบที่ทำไว้ไม่สมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ในการใช้งานพอ หรือเจ้าของงานต้องการเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้สอยเป็นต้น

ในทางปฏิบัติแล้วการควบคุมต้นทุนก่อสร้างในระหว่างก่อสร้างนั้น เจ้าของโครงการขนาดใหญ่ที่มีความซับซ้อนของงานสูง ก็ควรเลือกผู้ออกแบบที่มีประสบการณ์ในงานออกแบบในงานประเภทนั้น ๆ ซึ่งจะช่วยควบคุมต้นทุนในการก่อสร้างได้ตั้งแต่ขั้นตอนออกแบบ โดยเจ้าของงานอาจจ้างที่ปรึกษาด้านบริหารงานก่อสร้างเข้ามาช่วยดำเนินการในส่วนนี้ตั้งแต่แรก ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการควบคุมงบประมาณตั้งแต่ช่วงเริ่มโครงการ สำหรับมีแนวทางควบคุมต้นทุนในขั้นตอนนี้ดังนี้

- แบบก่อสร้าง ( Construction Drawings)แบบก่อสร้างต้องมีความชัดเจน และครอบคลุมวัตถุประสงค์ในการใช้งานของเจ้าของงาน โดยผู้ออกแบบจะต้องสำรวจสภาพแวดล้อมของหน่วยงานก่อสร้างตามหลักวิชาการ และข้อกำหนดเป็นอย่างดีก่อน ทั้งนี้เพื่อที่จะลด

<sup>6</sup> สุตร จิระคำแข็ง, การจัดการงานก่อสร้าง (กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรังสิต, 2552)

การแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมระหว่างงานก่อสร้างให้เกิดขึ้น  
น้อยที่สุด

- ข้อกำหนดงานก่อสร้าง (Construction Specifications) ข้อกำหนดงาน  
ก่อสร้างที่ดีจะตอบสนองความต้องการของเจ้าของอย่างแท้จริง ทั้งนี้  
ผู้ออกแบบจะต้องคอยให้คำแนะนำที่ตรงไปตรงมาถึงการเลือกใช้  
วัสดุ อุปกรณ์ ตลอดจนวิธีการก่อสร้างเพราะองค์ประกอบเหล่านี้ล้วน  
มีผลต่อการกำหนดงบประมาณค่าก่อสร้าง เช่น การเลือกวัสดุตกแต่ง  
ผิวพื้น โดยกระเบื้อง หินอ่อน หรือหินแกรนิต ย่อมมีค่าใช้จ่าย  
แตกต่างกันมาก

## 2.6 การคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง<sup>7</sup>

การคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างอาคารควรพิจารณาจากหลายปัจจัยประกอบการตัดสินใจ  
เช่น ชื่อเสียงของกิจการฐานะทางการเงินคุณภาพงานเอกสารของผู้รับเหมา คุณภาพงานก่อสร้างที่  
ผ่านมาการควบคุมระยะเวลาการก่อสร้างราคางานก่อสร้าง ความสามารถในการประสานงาน  
วิธีการบริหารงาน การจัดการด้านความปลอดภัยระหว่างการก่อสร้าง ความสมบูรณ์ครบถ้วนใน  
ขั้นตอนการส่งมอบงาน ความรับผิดชอบในช่วงการรับประกันผลงาน และการให้บริการหลัง  
สิ้นสุดการรับประกันผลงาน เป็นต้น โดยอาจใช้วิธีสอบถามความพึงพอใจจากเจ้าของบ้านเคยใช้  
งานผู้รับเหมาก่อสร้างอาคารรายดังกล่าว รวมทั้งเดินทางไปดูผลงานทั้งที่แล้วเสร็จและที่ยังอยู่ใน  
ระหว่างการก่อสร้าง เพื่อนำข้อมูลทั้งหมดมาประกอบการตัดสินใจคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง  
อาคารที่เหมาะสมกับโครงการ ทั้งนี้การพิจารณาเรื่องราคาแต่เพียงอย่างเดียวอาจเกิดปัญหาความ  
ไม่เข้าใจกัน ในภายหลังได้ ความแตกต่างของราคาค่าก่อสร้างของผู้รับเหมาก่อสร้างอาคารแต่ละ  
รายอาจจะขึ้นอยู่กับเทคนิควิธีการทำงาน บุคลากรและต้นทุนของแต่ละรายการ

<sup>7</sup> Cm49, จากเสาเข็มถึงหลังคา (กรุงเทพมหานคร : ลายเส้น พับบลิชซิ่ง, 2554), หน้า 139

## 2.7 การบริหารเวลาในงานก่อสร้าง<sup>8</sup>

การก่อสร้างให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ตามกำหนดที่ตั้งไว้ตั้งแต่เริ่มต้น เป็นเรื่องที่ทำได้ยากและท้าทาย อาจกล่าวได้ว่ามีงานจำนวนน้อยที่เสร็จตรงตามกำหนดเวลาที่ตั้งไว้เดิม ส่วนใหญ่มักจะเกินกำหนดเวลาเดิมไปไม่มากนักน้อย สาเหตุที่ทำให้เวลาต้องล่าช้าออกไป มีอยู่ 2-3 สาเหตุหลัก ๆ ก็คือ หนึ่ง ผู้รับจ้างทำงานล่าช้า สอง ผู้ว่าจ้างหรือผู้ออกแบบเปลี่ยนแปลงแบบ สามภัยธรรมชาติ การที่จะบริหารเวลาให้เป็นไปตามเป้าหมายเราจะต้องกำหนดแผนแม่บท ( Master Schedule) ที่รวบรวมข้อมูลปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ให้ได้มากที่สุด ได้แก่ รายละเอียดของงานก่อสร้าง ความยากง่ายของงาน ระยะเวลาออกแบบ การยื่นขออนุญาต การจัดหาผู้รับจ้าง วันหยุดเทศกาลต่าง ๆ เช่น สงกรานต์ เข้าพรรษา แร่งงานกลับภูมิลำเนาในฤดูการทำนา เกี่ยวข้าว ฯลฯ ลักษณะการใช้สอยอาคาร และคุณภาพที่เจ้าของงานคาดหวัง สิ่งเหล่านี้เมื่อเอามารวมกันเข้าจึงจะบอกระยะเวลาก่อสร้างที่ใกล้เคียงที่สุด สภาวะเศรษฐกิจก็เป็นปัจจัยอีกตัวหนึ่งที่จะลืมไม่ได้ ปีไหนที่มีงานก่อสร้างมากๆ ย่อมจะเกิดการแย่งกันในตลาดทั้งแรงงานและวัสดุ ยังจำได้ว่าช่วงฟองสบู่ราวปี พ.ศ.2531-2533 วัสดุขาดแคลนมากเพราะตลาด อสังหาริมทรัพย์โตเร็วกว่ากำลังการผลิตที่มีอยู่ในประเทศ ถึงขนาดผู้ซื้อต้องจ่ายเงินมัดจำให้ผู้ผลิตเสาเข็มก่อนผลิต เพื่อมั่นใจว่าจะมีเสาเข็มใช้ในโครงการของตัวเอง ไม่รวมถึงวัสดุอื่น ๆ เช่น ปูนซีเมนต์ เหล็กเส้น ก็ขาดตลาด ส่วนแรงงานไม่ต้องพูดถึงมีการซื้อตัววิศวกรกันเป็นว่าเล่น หลายบริษัทต้องปรับเงินเดือนให้วิศวกรปีละ 2-3 ครั้ง เพื่อไม่ให้มีใครมาแย่งตัวไป

นอกจากการวาง Master Schedule แล้ว จะต้องมีการทำ Schedule ย่อยๆ และเส้นวิกฤติ (Critical path) ที่เราจะต้องทำงานไม่ให้หลุดจากเส้นนั้น ต้องมีการทำ Monthly Schedule, Weekly Schedule และอาจจะกำหนดจุดตรวจสอบความก้าวหน้าเป็นช่วง ๆ ที่เรียกว่า Milestone สิ่งที่ได้กำหนดและตกลงกันแล้วจะต้องมีการตรวจสอบให้เป็นไปตามเป้าหมายและหาทางแก้ไขถ้ามีการหลุดเป้านั้น ด้วยการเพิ่มเวลาทำงาน Overtime หรือเพิ่มแรงงานเพิ่มเครื่องจักร แล้วแต่ความเหมาะสม ต้องยอมรับความจริงอย่างหนึ่งว่าผู้รับจ้างในบ้านเราส่วนใหญ่มักจะทำงานไม่เสร็จตามกำหนดเวลา จึงทำทุกวิถีทางให้บรรลุเป้าหมายให้ได้

<sup>8</sup> Cm49, จากเสาเข็มถึงหลังคา (กรุงเทพมหานคร: ลายเส้น พับบลิชซิ่ง, 2554), หน้า 186

## 2.8 สาเหตุของการขาดทุนธุรกิจงานก่อสร้าง<sup>9</sup>

การบริหารจัดการงานก่อสร้างที่ดีย่อมส่งผลให้ธุรกิจนั้นๆ มีผลกำไรเจริญรุดหน้า แต่ก็ยังมีอีกหลายแห่งประสบกับปัญหาการขาดทุน สาเหตุเกิดจากหลายประการดังนี้

**2.8.1 การคิดราคาผิดพลาด** เริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ การวางแผนขั้นตอนงานก่อสร้าง การออกแบบที่ไม่ยืดหยุ่น การวัดและสำรวจปริมาณงาน การกำหนดราคาล้วนผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง หรือเกิดจากความไม่รอบคอบของผู้คิดราคาทำตกหล่นสูญหาย ทำให้การประมาณงานที่ได้มาต้องประสบกับปัญหาการขาดทุน

**2.8.2 การควบคุมงานที่หย่อนยาน** การไม่เอาใจใส่หรือขาดประสิทธิภาพของผู้ควบคุมงานในทุกๆ ระดับ ทำให้เกิดการผิดพลาดของงานและต้องทุบหรือรื้อทิ้งบ่อยๆ เกิดการสูญเสียชีวิต เวลา และแรงงานในการทำงานที่ซ้ำซ้อน มาตรการป้องกันการสูญหายที่ไม่รัดกุม ขาดการดูแลด้านมาตรการป้องกันความปลอดภัย ทำให้เกิดการประมาทเลินเล่อจนก่อให้เกิดอันตรายต่อบุคคล เกิดอภคสิทธิ์ หรือเกิดการวิบัติของโครงสร้าง

**2.8.3 การบริหารงานไร้ประสิทธิภาพ** การจัดองค์กรบริหารที่ไม่เหมาะสม การไม่จัดทำแผนงานก่อนเริ่มงานใดๆ หรือมีแผนงานแล้วแต่ไม่ปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนด ทำให้ผู้ร่วมงานเกิดความสับสน การปกครองตามสายบังคับบัญชาขาดความร่วมมือ การประสานงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ เช่น ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายการเงิน ฝ่ายการจัดหาเครื่องจักรกลไม่เป็นไปตามที่กำหนด ทำให้ระยะเวลาก่อสร้างตามแผนงานต้องล่าช้าออกไป เป็นเหตุให้ต้องถูกปรับและเสียค่าบริหารงานเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้โครงการต้องขาดทุน

**2.8.4 การหมุนเวียนของเงินในโครงการ** โครงการแต่ละโครงการต้องควบคุมการหมุนเวียนเงินภายในโครงการให้เกิดความสมดุลทั้งรายรับและรายจ่าย การจัดเตรียมแหล่งเงินเพื่อสนับสนุนโครงการจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ หรือไม่ควรมนำเงินในโครงการไปใช้ในด้านอื่น เมื่อถึงคราวจำเป็นต้องใช้แล้วไม่มีทำให้โครงการเกิดการขาดแคลนด้านการเงิน งานก่อสร้างก็จะหยุดชะงัก ส่งผลให้แผนงานต้องล่าช้า ต้องใช้จ่ายทรัพยากรเพิ่มขึ้นกว่าเดิมเพื่อการเร่งงานให้เสร็จตรงตามเป้าหมายเวลา

<sup>9</sup> กวี หวังนิเวศน์กุล, การบริหารงานวิศวกรรมก่อสร้าง (กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเลชั่น, 2547), หน้า 90



## 2.9 ผลกระทบและแนวโน้มการฟื้นตัวของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์<sup>10</sup>

อุทกภัยส่งผลให้ความต้องการในตลาดอสังหาริมทรัพย์หยุดชะงักลง เนื่องจากการโอนบ้านในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2554 ลดลง 50-60% จากยอดเดิมผู้ประกอบการคาดว่าจะโอนบ้านที่ลดลง เป็นเพียงการเลื่อนการซื้อออกไปชั่วคราวและจะกลับมาใหม่ในอนาคตแต่อาจมีการเปลี่ยนแปลงทำเลซึ่งลูกค้ามีการยกเลิกสัญญาจากผู้ประกอบการ 10-15% ขณะที่ธุรกิจพยายามปรับตัวโดยเสนอให้ลูกค้าเปลี่ยนเป็นบ้านใหม่ในทำเลอื่นของบริษัทแทนหรือโปรโมชันเพิ่มขึ้น แทนการยกเลิกสัญญาซื้อบ้าน

ส่วนผลกระทบด้านอุปทาน ผู้ประกอบการคาดว่าจะอยู่อาศัยสร้างเสร็จจดทะเบียนรวมทั้งปี 2554 จะมีไม่ถึง 80,000 หน่วย และมีแนวโน้มชะลอตัวต่อเนื่องในปี พ.ศ. 2555 ขณะที่คาดว่าราคาที่อยู่อาศัยแนวราบจะไม่ลดลงมากนัก เนื่องจากน้ำส่งผลกระทบระยะสั้น และความต้องการบ้านเพื่ออยู่อาศัยจริง ยังคงมีอยู่ แต่ผู้ประกอบการอาจใช้ การส่งเสริมการขายเพิ่มขึ้น สำหรับราคาบ้านจัดสรรของ โครงการที่สร้างใหม่อาจจะสูงขึ้นได้ หากผู้ประกอบการพัฒนาระบบป้องกันอุทกภัยและใช้เป็นจุดขาย

ผู้ประกอบการคาดว่าตลาดอสังหาริมทรัพย์จะใช้เวลาฟื้นตัวประมาณ 6 เดือนเพื่อกลับเข้าสู่ภาวะทางเศรษฐกิจ เนื่องจากความเสียหายทางด้านกายภาพเท่านั้น อีกทั้งผู้ประกอบการบางรายมีความเข้มแข็งซึ่งต่างจากวิกฤตเศรษฐกิจ พ.ศ. 2540 เป็นปัญหาด้านโครงสร้างการเงินที่ยืดเยื้อกระทบไปทั้งเศรษฐกิจ

ผู้ประกอบการคาดว่าผู้บริโภคจะย้ายทำเลพื้นที่น้ำท่วมและย้ายประเภทบ้านจากแนวราบไปอยู่อาคารชุดเพิ่มขึ้น เนื่องจากปัจจัยสำคัญในการซื้อที่อยู่อาศัยจะคำนึงถึงทำเลที่ตั้งใกล้กับสถานที่ทำงาน นอกจากนี้อาคารชุดมีขนาดพื้นที่ไม่เหมาะสมต่อครอบครัวใหญ่ 4-5 คน จึงไม่สามารถทดแทนบ้านแนวราบได้ การปรับตัวของผู้ประกอบการบ้านจัดสรร จะชะลอการเปิดโครงการใหม่เพื่อจะออกแบบการป้องกันน้ำท่วม ส่วนโครงการอยู่ระหว่างขาย จะเร่งส่งมอบเฟสและจะชะลอเฟสที่ยังไม่ขาย เพื่อเพิ่มสภาพคล่องให้แก่ตนเอง แต่คงไม่สูงมากนัก ทั้งนี้เพราะ

<sup>10</sup> ทีมวิเคราะห์สันทเศรษฐกิจ ฝ่ายนโยบายเศรษฐกิจการเงิน, **มหาอุทกภัย 2554 ผลกระทบและแนวโน้มการฟื้นตัว** จากการสำรวจผู้ประกอบการ [ออนไลน์], 4 มีนาคม 2556. แหล่งที่มา <http://www.bot.or.th/Thai/EconomicConditions/Thai/BLP/Documents/ThaiFloodSurvey2011.pdf>

ผู้ประกอบการจะปรับตัว โดยการกระจายความเสี่ยงเพิ่มขึ้น ทั้งในด้านทำเลที่ตั้งและประเภทบ้าน โดยหันมาทำอาคารชุด อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการรายเล็กอาจทำอาคารชุดได้ยากลำบาก เนื่องจากต้องใช้ต้นทุนสูงและแปลงที่ดินเริ่มหายาก

ในปี พ.ศ. 2555 ตลาดอสังหาริมทรัพย์ ยังมีปัจจัยบวกจากมาตรการกระตุ้นของรัฐบาลได้แก่ มาตรการบ้านหลังแรกราคาไม่เกิน 5 ล้านบาท ซึ่งสามารถลดหย่อนภาษีนิติบุคคลธรรมดาได้ร้อยละ 10 ของราคาบ้าน โดยแบ่งหักเท่าๆ กัน เป็นระยะเวลา 5 ปี และมาตรการสินเชื่อบ้านหลังแรก ราคาไม่เกิน 1 ล้านบาท ดอกเบี้ย 0% ใน 3 ปีแรก ของธนาคารอาคารสงเคราะห์ นอกจากนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทย ได้เลื่อนการใช้เกณฑ์สัดส่วนมูลค่าสินเชื่อต่อราคาบ้าน (LTV) 95% สำหรับบ้านแนวราบไปเป็น 1 มกราคม 2556 อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการต้องการให้ทางการมีมาตรการการบริหารจัดการน้ำที่เป็นรูปธรรม เพื่อจะได้สามารถปรับตัวได้อย่างสอดคล้องกันและลูกค้าเกิดความมั่นใจ

## 2.10 การปรับโครงการหลังเหตุการณ์น้ำท่วม

เมื่อพายุหมุนนกกเตนขึ้นฝั่งทางตอนเหนือของประเทศเวียดนามส่งผลให้เกิดฝนตกหนักทางภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยทำให้เกิดอุทกภัยในหลายจังหวัดเริ่มตั้งแต่วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2554 อุทกภัยดำเนินต่อไปใน 16 จังหวัดขณะที่ฝนยังคงตกลงมาอย่างหนักและภายในเวลาไม่นานอุทกภัยก็ลุกลามไปทางใต้เมื่อแม่น้ำเจ้าพระยาได้รับน้ำปริมาณมากจากแม่น้ำสาขาจึงส่งผลกระทบต่อหลายจังหวัดในภาคกลาง จนถึงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2554 มี 25 จังหวัดที่ได้รับผลกระทบและเสี่ยงต่ออุทกภัยเพิ่มเติม เนื่องจากเขื่อนส่วนใหญ่มีระดับน้ำใกล้หรือเกินความจุจำเป็นต้องปล่อยน้ำเพื่อระบายไม่ให้เขื่อนได้รับความเสียหาย ทำให้ลุ่มน้ำภาคกลางตลอดจนกรุงเทพฯ และปริมณฑลบางจังหวัดได้รับผลกระทบจากปริมาณน้ำที่เขื่อนระบายออกมา ส่งผลให้เกิดอุทกภัยเป็นระยะเวลานาน

จากเหตุการณ์น้ำท่วมปลายปี พ.ศ. 2544 โครงการอสังหาริมทรัพย์หลายๆ โครงการ ได้ประสบปัญหา ส่งผลให้โครงการมีการวางแผนป้องกันภัย เพื่อเรียกความมั่นใจจากกลุ่มลูกค้าว่าจะ

ไม่ได้รับผลกระทบหรือได้รับผลกระทบน้อยที่สุด เมื่อเกิดเหตุการณ์อุทกภัยในอนาคต ดังเช่น โครงการเพอร์เฟคพาร์ค พระราม 5 – บางใหญ่ ที่ได้มีการกำหนดแผนการป้องกันไว้ ดังต่อไปนี้<sup>11</sup>

### 2.10.1 แผนการป้องกันน้ำเข้าด้านหน้าโครงการและรั้วโครงการ

ออกแบบขั้วมทางเข้าโครงการใหม่ ให้ยกระดับสูงจากเดิมอย่างถาวร โดยคำนึงถึงระดับน้ำท่วมขังในพื้นที่ของตนเอง ในส่วนของรั้วโครงการ พบว่าน้ำผุดขึ้นจากใต้คานรั้วโครงการรอบด้าน เข้ามาภายใน โดยมีวิธีการป้องกัน คือ บริเวณรั้วด้านนอกโครงการเข้าแบบและก่อเทคอนกรีตปิดรอยรั้วใต้คาน สร้างคันดินภายใน ทำเป็นเขื่อนกันน้ำ บริเวณรั้วภายในโครงการ ขุดปูแผ่นไวนิลกันบริเวณใต้คานและสร้างคันดินภายในทับ เป็นเขื่อนป้องกันน้ำ



ภาพที่ 2.6 การยกขั้วมทางเข้าโครงการเพื่อป้องกันน้ำเข้าโครงการ

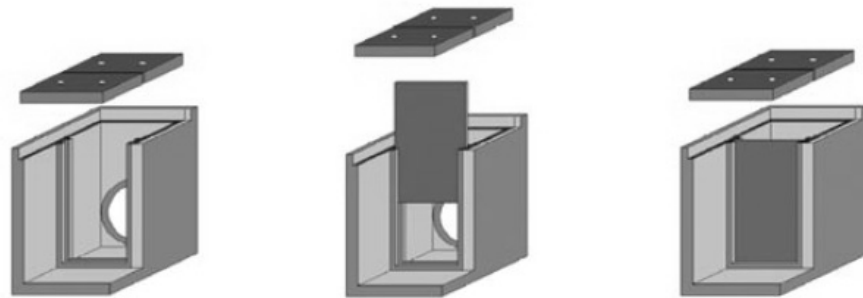


ภาพที่ 2.7 แสดงเข้าแบบและก่อเทคอนกรีตปิดรอยรั้วใต้คาน

<sup>11</sup> ธนพล สุริวรรณ, “การปรับโครงการหลังเหตุการณ์น้ำท่วม: กรณีศึกษาโครงการเพอร์เฟคพาร์ค พระราม 5 – บางใหญ่.” วารสารธนาคารอาคารสงเคราะห์ ปีที่ 18 ฉบับที่ 69 (เมษายน - มิถุนายน 2555)

### 2.10.2 แผนบล็อกพื้นที่สูบน้ำแบ่งเป็นพื้นที่

เนื่องจากปริมาณ น้ำที่เข้ามาจำนวนมาก ไม่สามารถใช้เครื่องสูบน้ำ ออกได้ทันกับปริมาณ น้ำที่เข้ามา ในโครงการ ดังนั้น โครงการ ควรแบ่งพื้นที่ ออกตามแนวท่อระบาย ให้มีพื้นที่เหมาะสม กับขนาด เครื่องสูบน้ำ ที่โครงการมีอยู่ เพื่อสามารถระบายน้ำออกได้ทัน โดยใช้บ่อบั่กเป็น ตัวกำหนดและบล็อกน้ำเข้า-ออก ในแต่ละพื้นที่ดังภาพ



1. ทำร่อง คสล. ในบ่อบั่กให้มีขนาด เท่ากันทุกบ่อ
2. ใช้วัสดุที่ทำได้ง่าย เช่นแผ่นวีว้าบอร์ด ตัดให้ได้ขนาดพอดีกับร่องที่ทำไว้
3. ใช้แผ่นโวนิลหุ้มแผ่นวีว้าบอร์ด เสียบ ในร่องบ่อบั่กแทนการใช้กระสอบทราย

ภาพที่ 2.8 แสดงวิธีแบ่งพื้นที่สูบน้ำของท่อระบายน้ำ

### 2.10.3 แผนการทำ Gutter รอบรั้วโครงการและสูบน้ำเลี้ยงไว้ไม่ให้น้ำล้นเข้า

แผนการทำ Gutter คือ เสริมท่อระบายที่ติดรั้ว โดยทำเป็นบ่อบั่กแนวรางระบายน้ำ เพื่อรับ น้ำที่อาจซึมหรือผุดขึ้นตามแนวเขื่อนรั้วในแต่ละพื้นที่เพื่อไม่ให้ไหลเข้าท่วมบ้านภายในโครงการ



ภาพที่ 2.9 แสดงแนวรางระบายน้ำ Gutter

#### 2.10.4 แผนการเตรียมบ่อรับน้ำ (Sump) อย่างถาวร

บ่อ Sump คือ บ่อน้ำถาวร ที่เตรียมไว้สำหรับรองรับน้ำจากการสูบน้ำแบ่งพื้นที่ เมื่อเกิดน้ำท่วมอีก สามารถนำเครื่องสูบน้ำมาติดตั้งได้ทันที



ภาพที่ 2.10 แสดงบ่อ sump น้ำและแท่นปั๊มถาวร

#### 2.10.5 เตรียมเครื่องสูบน้ำทั้งระบบไฟฟ้าและระบบที่ใช้น้ำมัน

หากโครงการอยู่ในเขตพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม ควรมีการเตรียมเครื่องสูบน้ำทั้งระบบไฟฟ้า และระบบที่ใช้ น้ำมัน ไว้เพื่อเตรียมรับมือในกรณีที่พื้นที่ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าได้อีกทั้งยังแสดงถึงความพร้อมรับมือเมื่อเกิดภัยขึ้น

#### 2.11 ข้อเสนอแนะต่อการป้องกันน้ำท่วม นิคมฯและบ้านจัดสรร<sup>12</sup>

**2.11.1** ตัวคันดินที่ป็นใหม่ส่วนที่น้ำยังไม่ขังมากอาจขุดตัวเพิ่มเมื่อถูกน้ำ ควรใช้ back hoe ย่ำ เพื่อให้แน่นขึ้น โคนเฉพาะส่วนด้านบนที่ส่วนใหญ่จะหลวม ถ้ามีเวลาและพื้นที่พอ ควรเสริม คันดิน (berm) ด้านหลัง ความสูงประมาณครึ่งหนึ่งของคันเดิม ทั้งนี้ควรปู แผ่นใยสังเคราะห์ (geotextile) หรือปรับความลาดชัน(slope)

**2.11.2** พื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑลอยู่ในพื้นที่ดินอ่อน คันดินถ้าสูงเกิน 3 ม. จะมีความเสี่ยงสูงที่ฐานรากของคันดินจะพิบัติ และอาจเกิดการ การสั่นไถล(slide) ของลาดคันดินด้านท้ายน้ำถ้า

<sup>12</sup> ดร. สุทธิศักดิ์ ศรีล้มพ์, ข้อเสนอแนะในการป้องกันน้ำท่วมบ้านจัดสรร [ออนไลน์], 20 ตุลาคม 2554.

ท่วมขังเป็นเวลานาน เพราะความชันของคันดิน (berm) ชันเกินไปสำหรับคันดินที่ไม่บดอัด ควรเตรียม กำแพงกันดิน(sheet pile) ไว้สำหรับแก้ไขสถานการณ์ หรือควรวางกำแพงกันดิน (sheet pile) กระจายไว้ตามจุดต่างๆ เพื่อแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉิน

**2.11.3** หาพื้นที่ในบ้านจัดสรรหรือนิคมฯ เช่น สนามหญ้าหรือสนามฟุตบอลสำหรับขุดดิน เพื่อนำมาใช้สร้างหรือเสริมคันกั้นน้ำ

**2.11.4** ไม่ควรขุดดินหรือทำให้เกิดบ่อดินด้านหลังคันดิน เพราะอาจเกิดแรงดันน้ำและการกระเพื่อมของน้ำได้

**2.11.5** ควรถ่ายระดับสันคันกั้นน้ำและทำเส้นบอกระดับน้ำ (scale mark) ไว้ที่เสาไฟฟ้าในโครงการเพื่อให้โรงงานต่างๆ ทราบว่าจะต้องเสริมความสูงของคันกั้นน้ำหรือรั้วเท่าไร

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินงานวิจัย

#### 3.1 บทนำ

การดำเนินงานวิจัย เพื่อศึกษาการบริหารจัดการ โครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย: กรณีศึกษาพื้นที่จังหวัดปทุมธานีในช่วงปลายปี พ.ศ. 2554 จาก การเก็บข้อมูล ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงเปรียบเทียบ เพื่อวิเคราะห์การบริหารจัดการปัญหาหรืออุปสรรค ที่เกิดขึ้น โครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดในช่วงปลาย พ.ศ. 2554 ตลอดจนแนวทางแก้ไขปัญหาดังนั้น การดำเนินการศึกษาวิจัย จึงใช้แนวทางศึกษาแบบกรณีศึกษา โดยมีการกำหนดเกณฑ์การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยวิธีการเก็บข้อมูลอาศัยแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ตรงตามขอบเขตการศึกษา

#### 3.2 ช่วงการศึกษาเอกสาร บทความ ทฤษฎี งานวิจัย

เป็นช่วงที่มีการศึกษาเอกสาร บทความ ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการใน งานก่อสร้าง โดยเน้น ทรัพยากรในงานก่อสร้าง ในด้าน วัสดุเครื่องจักร บุคลากร เงินทุน และเวลา ตลอดจนศึกษาสภาพของพื้นที่ ประวัติความเป็นมาของทาวน์เฮ้าส์ สาเหตุการเกิดอุทกภัยในเขต พื้นที่จังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2544 และขั้นตอนการป้องกันเบื้องต้นของโครงการเพื่อนำมาสรุปเป็น ประเด็นเพื่อดำเนินการจัดทำแบบสอบถามในขั้นตอนต่อไป

#### 3.3 ช่วงการจัดทำแบบสอบถาม

สืบเนื่องจากการจัดทำแบบสอบถามมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนการบริหารจัดการงานก่อสร้างและปัญหาหรืออุปสรรคของ การบริหารจัดการ โครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย โดยมีขอบเขตในการศึกษาเน้น ในช่วงระหว่าง ดำเนินงานก่อสร้าง ซึ่งการจัดทำแบบสอบถามงานวิจัย มีขั้นตอนต่อไปนี้

**3.3.1** กำหนดวัตถุประสงค์หลักของแบบสอบถามซึ่งได้แก่ การศึกษาการบริหารจัดการองค์กรที่มีการก่อสร้างโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย กำหนดประเด็นหลักของแบบสอบถาม สามารถแบ่งออกเป็นประเด็นได้ดังต่อไปนี้

3.3.2.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วยรายละเอียด ต่อไปนี้

- ระดับการศึกษา
- ประวัติการทำงาน
- ตำแหน่งปัจจุบันและระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง
- ภาระหน้าที่

3.3.2.2 ข้อมูลพื้นฐานขององค์กรและโครงการ

- ระยะเวลาอยู่ในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์
- ลักษณะของกิจการ
- วิสัยทัศน์องค์กร
- ประเภทของอสังหาริมทรัพย์ในองค์กร
- มุมมองต่อธุรกิจอสังหาริมทรัพย์
- วิธีการเลือกทำเลที่ดิน
- ประเภทของโครงการทาวน์เฮ้าส์ที่องค์กรดำเนินการมา
- โครงการที่ทำในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานี
- กลุ่มลูกค้าและราคาขาย
- จุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กร
- ความสำคัญต่อการจัดการงานก่อสร้าง
- ลักษณะผลกระทบและความเสียหายจากอุทกภัย
- ความก้าวหน้าและการวางแผนในโครงการ
- ความสำคัญของทรัพยากรในงานก่อสร้างของโครงการ

3.3.2.3 การจัดการงานก่อสร้างและปัญหาอุปสรรคของโครงการ ในส่วนนี้ผู้วิจัยได้จำแนกประเด็นโดยยึดหลักกระบวนการจัดการงานก่อสร้าง ในเรื่องการวางแผน การแบ่งส่วนงาน การควบคุมการดำเนินงานและการประเมินผล เพื่อสอบถามเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากร



ด้านต่างๆ ในโครงการ ได้แก่ 1. วัสดุและเครื่องจักร 2. บุคลากร 3.เงินทุน 4. เวลา โดยมีคำถามดังต่อไปนี้

- วัสดุและเครื่องจักรกล
  - ความสำคัญในการวางแผน
  - วัสดุสำเร็จรูปที่ใช้ในโครงการ
  - การจัดหาแหล่งวัสดุและเครื่องจักร
  - ปัญหาในเรื่องวัสดุและเครื่องจักร
  - จำนวนเครื่องจักรและการใช้งานในโครงการ
- บุคลากร
  - จำนวนบุคลากร
  - ตำแหน่งและความสำคัญ
  - ปัญหาหรืออุปสรรค
  - การพิจารณาคุณสมบัติและจำนวนผู้รับเหมาในโครงการ
  - ปัญหาผู้รับเหมา
  - ปัญหาผู้ควบคุมงาน
  - ผลกระทบจากนโยบายค่าแรงของรัฐบาล
  - การส่งเสริมประสิทธิภาพการทำงาน
  - แรงงานต่างด้าว
- การเงิน
  - ทุนจดทะเบียนขององค์กร
  - แหล่งที่มาของเงินทุน
  - การควบคุมค่าใช้จ่ายภายใน
  - การควบคุมค่าใช้จ่ายโครงการ
  - รูปแบบการว่าจ้างและการทำสัญญาผู้รับเหมา
  - ปัญหาจากปัจจัยภายนอกและภายใน

- เวลา
  - การวางแผนและการควบคุมระยะเวลา
  - ระยะเวลาก่อนเริ่มการก่อสร้าง
  - เป้าหมาย
  - วิธีการจัดการเมื่อเกิดความล่าช้า
  - ปัญหาและอุปสรรค

โดยผู้วิจัยได้กำหนดลักษณะของคำถามไว้ 2 ลักษณะ ได้แก่ คำถามลักษณะปลายปิด คือคำถามที่ผู้ถามมีการกำหนดคำตอบไว้แน่นอน เป็นคำตอบสั้นๆ ไม่มีการอธิบายเพิ่มเติม และคำถามลักษณะปลายเปิด คือคำถามที่เป็นโอกาสให้ผู้ถูกถามได้อธิบายได้อย่างอิสระ

### 3.4 ช่วงดำเนินการเก็บข้อมูล

วิธีดำเนินการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 3.4.1 คัดเลือกองค์กรกลุ่มตัวอย่าง โดยมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- ต้องเป็นโครงการทาวนเฮ้าส์ 2 ชั้นขึ้นไป
- ต้องเป็นผู้ประกอบการรายเล็ก โครงการทาวนเฮ้าส์ราคาหน่วยละไม่เกิน 1.5 ล้านบาท ที่อยู่ในเขตจังหวัดปทุมธานี ที่ยังดำเนินการขายอยู่
- ต้องเป็นผู้ประกอบการที่ทำโครงการที่ทำมาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 โครงการ และจดทะเบียนจัดสรรถูกต้องตามกฎหมาย
- ต้องไม่เป็นบริษัทมหาชน
- ต้องมีความเหมาะสมในเรื่องทำเลและที่ตั้งโครงการ
- ต้องเป็นโครงการที่อยู่ในพื้นที่ประสบอุทกภัย

3.4.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามให้ผู้จัดการหรือตัวแทนผู้จัดการงานก่อสร้างโครงการทาวนเฮ้าส์ราคาประหยัด พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดคำถาม เพื่อความเข้าใจอันดีของผู้ตอบคำถาม

3.4.3 สำหรับกรณีศึกษาของ โครงการทาวนเฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย: กรณีศึกษาพื้นที่จังหวัดปทุมธานีในช่วงปลายปี พ.ศ. 2554 ในรูปแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งหมด 10 โครงการดังต่อไปนี้

1. โครงการถนนกนกร	สถานที่ตั้ง	รังสิตคลอง 3
2. โครงการเดอะเฟิร์สโฮม	สถานที่ตั้ง	ลำลูกกา
3. โครงการถาวรวิลล่า	สถานที่ตั้ง	ลำลูกกา
4. โครงการชนนันทวิลเลจ	สถานที่ตั้ง	รังสิตคลอง 3
5. โครงการบ้านทัศนีย์	สถานที่ตั้ง	ตัว เมืองปทุมธานี
6. โครงการบ้านภูมิสิริ	สถานที่ตั้ง	รังสิตคลอง 3
7. โครงการบ้านสินทรัพย์	สถานที่ตั้ง	รังสิตคลอง 4
8. โครงการบ้านสวัสดิ์	สถานที่ตั้ง	สายไหม-วัชรพล
9. โครงการพรทิวทัศน์	สถานที่ตั้ง	รังสิตคลอง 2
10. โครงการมณฑกานต์	สถานที่ตั้ง	ลำลูกกา คลอง 4

### 3.5 ช่วงดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์และจากแบบสอบถาม มีประเด็นต่างๆ ที่นำมาวิเคราะห์ โดยมีการแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน คือ 1. จำนวนตัวอย่างที่เก็บข้อมูล 2. การสรุปผลการวิเคราะห์และอภิปรายผล

#### 3.5.1 จำนวนตัวอย่างที่เก็บข้อมูล

เป็นรายละเอียดของโครงการ ดังต่อไปนี้

- ชื่อบริษัท ที่ตั้งพื้นที่ก่อสร้าง
- จำนวนบ้าน พื้นที่บ้าน ราคาขาย
- วิสัยทัศน์องค์กร
- มุมมองด้านการตลาดของโครงการทาวน์เฮ้าส์ในเขตพื้นที่ จังหวัด  
ปทุมธานี
- ระยะเวลาโครงการ
- ผลกระทบจากอุทกภัย
- ลักษณะงานก่อสร้าง

### 3.5.2 การสรุปผลการวิเคราะห์และอภิปรายผล

ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์เพื่อวิเคราะห์การบริหารจัดการปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นของโครงการทาว์นเฮ้าส์ราคาประหยัด ที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย ตลอดจนแนวทางแก้ไขปัญหาดังนั้น แบ่งออกเป็น 3 หัวข้อหลัก ตามโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์ ดังต่อไปนี้

- ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์
- ข้อมูลพื้นฐานขององค์กร
- ข้อมูลการจัดการงานก่อสร้างและปัญหาอุปสรรคของโครงการ โดย

จำแนกเป็นด้านวัสดุและเครื่องจักร ด้านบุคลากร ด้านเงินทุน ด้านเวลา

นอกจากนี้ยังมีการ สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นในบางประเด็นที่มีความสำคัญต่อการบริหารจัดการ

### 3.6 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.6.1 การแทนชื่อกลุ่มตัวอย่าง

จากการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษาวิจัยได้มีการกำหนดตัวอักษรแทนชื่อโครงการไว้ เพื่อความสะดวกต่อการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางเชิงเปรียบเทียบสำหรับรายงานผลการศึกษา ได้ดังนี้

1. โครงการกนกพร	สถานที่ตั้ง	รังสิตคลอง 3	แทนด้วย A
2. โครงการเดอะเฟิร์สโฮม	สถานที่ตั้ง	ลำลูกกา	แทนด้วย B
3. โครงการถาวรวิลล่า	สถานที่ตั้ง	ลำลูกกา	แทนด้วย C
4. โครงการชนนันทวิลเลจ	สถานที่ตั้ง	รังสิตคลอง 3	แทนด้วย D
5. โครงการบ้านทัศนีย์	สถานที่ตั้ง	ตัว เมืองปทุมธานี	แทนด้วย E
6. โครงการบ้านภูมิสิริ	สถานที่ตั้ง	รังสิตคลอง 3	แทนด้วย F
7. โครงการบ้านสินทรัพย์	สถานที่ตั้ง	รังสิตคลอง 4	แทนด้วย G
8. โครงการบ้านสวัสดิ์	สถานที่ตั้ง	สายไหม-วัชรพล	แทนด้วย H

9. โครงการพรทวิวัฒน์                      สถานที่ตั้ง                      รังสิตคลอง 2                      แทนด้วย I
10. โครงการมณฑกานต์                      สถานที่ตั้ง                      ลำลูกกาคลอง 4                      แทนด้วย J

### 3.6.2 การกำหนดเกณฑ์คะแนน

ผู้ศึกษาวิจัยได้มีการกำหนดเกณฑ์คะแนนจากคำถามปลายปิด ไว้ 2 รูปแบบ คือ รูปแบบคำถามที่แสดงความสำคัญ และรูปแบบคำถามที่เรียงลำดับความสำคัญ มีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

3.6.2.1 แบบระดับความสำคัญ คือ การให้ระดับความสำคัญข้อความตัวเลข ออก  
เปรียบเทียบเป็นคะแนน ได้ 2 ลักษณะ คือ

- แบบ 1 ระดับน้อย ถึง มากที่สุด เช่น

ระดับคะแนน 3 = มากที่สุด

2 = มาก

1 = น้อย

- แบบที่ 2 ระดับไม่สำคัญ ถึง สำคัญมากที่สุด เช่น

ระดับคะแนน 4 = สำคัญมากที่สุด

3 = สำคัญมาก

2 = สำคัญ

1 = ไม่สำคัญ

3.6.2.2 แบบเรียงลำดับความสำคัญ คือ การเรียงลำดับความสำคัญข้อความตัวเลข  
แสดงความเห็นด้วยโดยแบ่งระดับความสำคัญเปรียบกับคะแนนได้ดังต่อไปนี้

- ลำดับความสำคัญและช่วงคะแนน

ลำดับที่ 1 = 7 คะแนน

ลำดับที่ 2 = 6 คะแนน

ลำดับที่ 3 = 5 คะแนน

ลำดับที่ 4 = 4 คะแนน

ลำดับที่ 5 = 3 คะแนน

ลำดับที่ 6 = 2 คะแนน

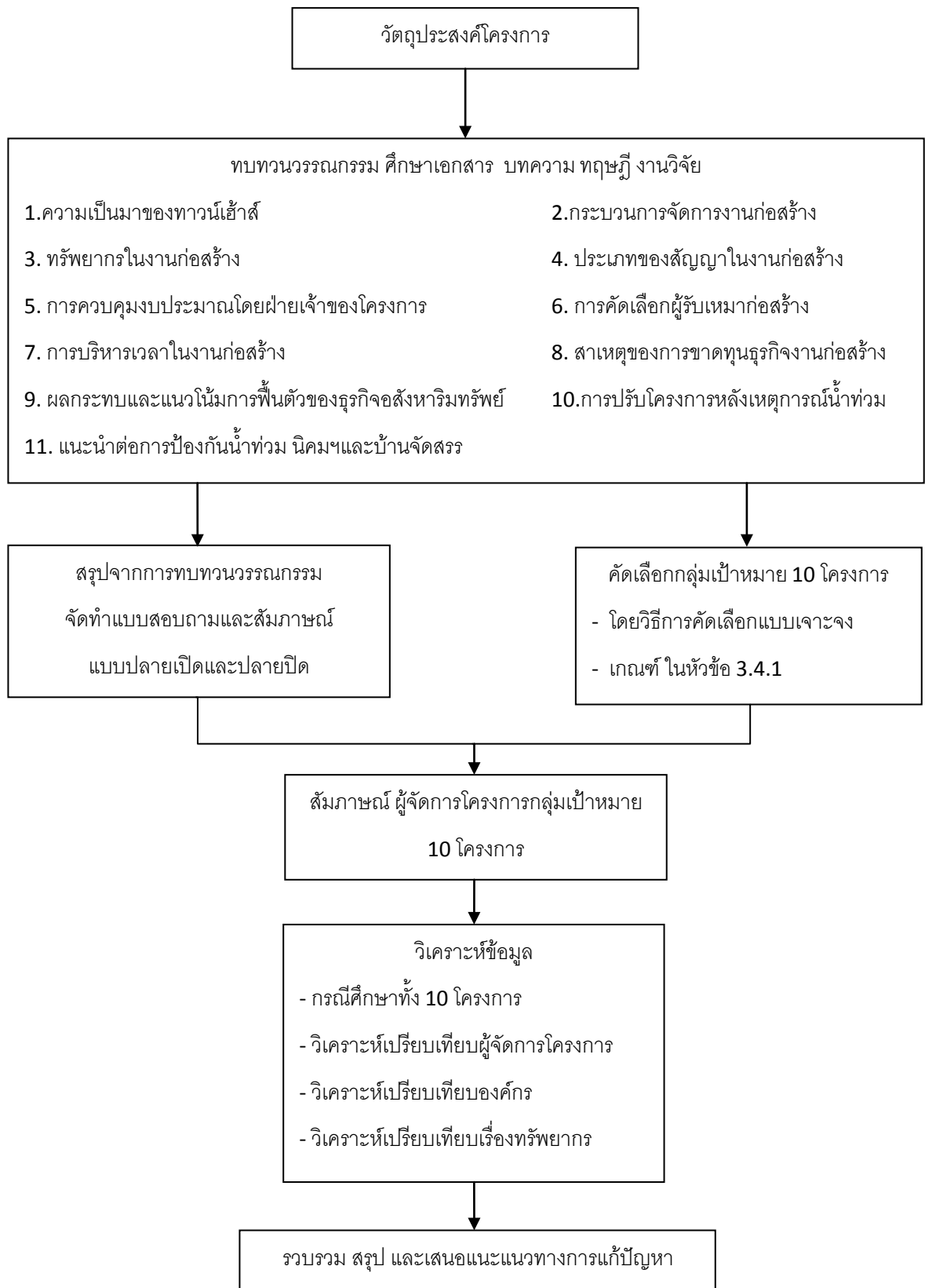
ลำดับที่ 7 = 1 คะแนน

### 3.6.3 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลจากคำถามปลายเปิด

จากคำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้แสดงความคิดเห็น ได้อย่างอิสระ ซึ่งเป็นผู้ที่ได้ปฏิบัติหน้าที่จริงในโครงการก่อสร้างทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด ทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นข้อคิดเห็น เสนอแนะที่สามารถนำมารวบรวมเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของโครงการทั้ง 10 โครงการ ผู้ศึกษาวิจัยนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์ สรุปผลในเรื่องการบริหารจัดการ ปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนแนวทางการก่อสร้างโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด รวมถึงข้อคิดเห็นเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์และสอดคล้องต่อวัตถุประสงค์งานวิจัยอีกด้วย

### 3.7 ช่วงสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัยออกเป็น 3 ประเด็นที่สำคัญ ได้แก่ ประเด็นที่ 1 เรื่องการบริหารจัดการโครงการแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การบริหารองค์กร การควบคุมงานและการประเมินผล ประเด็นที่ 2 ปัญหาหรืออุปสรรคของโครงการ ประเด็นที่ 3 ข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการโครงการ ที่ได้จากการศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น การบริหารจัดการโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย



ตารางที่ 3.1 แสดงแผนผังขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการที่ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บข้อมูลสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการที่อยู่ในวงการอสังหาริมทรัพย์ในพื้นที่ จังหวัดปทุมธานี โดยการใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง ซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผล โดยแบ่งเนื้อหาออกมาเป็น 2 ส่วนหลัก จะมีในส่วนของ

1. จำนวนตัวอย่างที่เก็บข้อมูล
2. การสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผล

ทั้งนี้การเก็บข้อมูลสัมภาษณ์เพื่อนำผลการวิเคราะห์ไปใช้เป็นแนวทางในการสรุป และเสนอแนะแนวทางการจัดการงานก่อสร้างของโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด โดยผลการศึกษาฉบับนี้มีรายละเอียดในการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล ดังนี้

#### 4.1 จำนวนตัวอย่างที่เก็บข้อมูล

ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการที่อยู่ในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนการบริหารจัดการงานก่อสร้างและปัญหาหรืออุปสรรคของโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด เนื่องจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีข้อจำกัดด้านเวลาในการทำการศึกษา ผู้ศึกษาจึงได้เลือกกรณีศึกษาจากเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการพิจารณาตั้งหัวข้อความสำคัญ อาทิ ความแตกต่างขององค์กร การจัดการงานก่อสร้างในเรื่องของ การใช้วัสดุและเครื่องจักร, บุคลากรขององค์กร และเวลา ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการจัดการงานก่อสร้างโครงการทาวน์เฮ้าส์ เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ที่ครอบคลุมในการจัดการงานก่อสร้างของแต่ละองค์กร การพิจารณา

- 1) โครงการ กนกพร สถานที่ตั้ง รังสิตคลอง 3
- 2) โครงการ เดอะเฟิร์สโฮม สถานที่ตั้ง ลำลูกกา
- 3) โครงการ ถาวรวิลล่า สถานที่ตั้ง ลำลูกกา
- 4) โครงการ ธนนันท์วิลเลจ สถานที่ตั้ง รังสิตคลอง 3
- 5) โครงการ บ้านทักษิณь สถานที่ตั้ง ตัวเมืองปทุมธานี



- |             |                           |              |         |
|-------------|---------------------------|--------------|---------|
| 6) โครงการ  | บ้านภูมิสิริ สถานที่ตั้ง  | รังสิตคลอง   | 3       |
| 7) โครงการ  | บ้านสินทรัพย์ สถานที่ตั้ง | รังสิต คลอง  | 4       |
| 8) โครงการ  | บ้านสวัสดิ์ สถานที่ตั้ง   | สายไหม       | -วัชรพล |
| 9) โครงการ  | พรทิวทัศน์ สถานที่ตั้ง    | รังสิตคลอง   | 2       |
| 10) โครงการ | มณฑกานต์ สถานที่ตั้ง      | ลำลูกกา คลอง | 4       |

#### 4.1.1 รายละเอียดโครงการกนกร

- ดำเนินการโดยบริษัท ไทยสมบรูณ์พรีอเพอर्टี้จำกัด
- ที่ตั้งโครงการ
  - ถนนเลียบคลองสาม ต.คลองสาม อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี
- พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด 41 ไร่ 2 งาน 67.8 ตารางวา
- จำนวนบ้านทั้งหมด 430 หลัง
- พื้นที่บ้านต่อหลัง 21 ตารางวา
- ราคาขายเริ่มต้น 940,000 บาท
- วิสัยทัศน์ขององค์กร
  - ก่อสร้างบ้านที่ให้ความคุ้มค่าคุ้มราคาและคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยของพื้นที่บ้านได้อย่างเต็มพื้นที่
- มุมมองตลาดต่อโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดในพื้นที่ประสบอุทกภัย
  - ปัจจุบัน บ้านในราคาประหยัดนี้เป็นสิ่งที่สามารถครอบครองได้ ลูกค้าส่วนใหญ่มีกำลังซื้อในย่านที่มีความเจริญในสาธารณูปโภคที่ครบถ้วน การเดินทางสัญจรที่สะดวก
  - อนาคตต้องหาทำเลที่ดินที่ราคาถูกรจริง ๆ จึงสามารถดำเนินโครงการในราคาประหยัดได้
- โครงการเริ่มดำเนินงานมาแล้ว 3ปี
- ผลกระทบจากอุทกภัย
  - โครงการได้รับผลกระทบจากอุทกภัยในระดับมาก เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ถนนเรียบคลอง 3 ตำบลคลองหลวง ซึ่งเป็นพื้นที่ต่ำสุดในบริเวณถนนคลอง 3 ทำให้มีน้ำท่วมสูงถึง 1

เมตร ในส่วนบริเวณของถนนในโครงการท่วม 50 เซนติเมตร บริเวณบ้าน 15 เซนติเมตร วิธีการป้องกันของโครงการ คือ การก่อดินกั้นน้ำบริเวณรอยเชื่อมต่อที่คาดว่าน้ำจะสามารถผ่านเข้ามาได้ การใช้กระสอบทรายกั้นน้ำและใช้เครื่องสูบน้ำสูบน้ำออกจากโครงการแต่ก็ไม่สามารถรับมือได้ เพราะน้ำที่ไหลเข้าสู่โครงการเป็นน้ำที่เข้ามาจากแนวกำแพงที่ไม่ได้มีการป้องกัน สิ่งที่ได้รับ ความเสียหาย คือ สวนสาธารณะในโครงการ ที่พักคนงาน สถานที่จัดเก็บวัสดุ เครื่องจักรกลเสียหายเพราะความชื้น และเนื่องจากโครงการมีบ้านพร้อมโอนจำนวนมาก จึงทำให้ได้รับความเสียหายในการซ่อมแซมเป็นจำนวนมากเช่นกัน แนวทางป้องกันอุทกภัยในอนาคตของโครงการ คือ การแก้ไขแนวรั้วรอบโครงการให้สามารถป้องกันการเซาะของน้ำได้



ภาพที่ 4.1 แสดงลักษณะบ้านของโครงการกนกพร



ภาพที่ 4.2 แสดงงานก่อสร้างบ้านของโครงการกนกพร



ภาพที่ 4.3 แสดงงานก่อสร้างโครงสร้างชั้นที่ 1 ของโครงการถนนพร



ภาพที่ 4.4 สถานที่จัดเก็บวัสดุก่อสร้างของโครงการถนนพร

#### 4.1.2 รายละเอียดโครงการเดอะเฟิร์สโฮม

- ดำเนินการ โดยบริษัท กานดาเดคคอร์ด จำกัด
- ที่ตั้งโครงการ
  - ถ.ลำลูกกา – รัชบุรี ต.คูคต อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี
- พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด 22 ไร่ 2 งาน 44.5 ตารางวา
- จำนวนบ้านทั้งหมด 190 หลัง
- พื้นที่บ้านต่อหลัง 20 ตารางวา
- ราคาขายเริ่มต้น 1.45 ล้านบาท
- วิสัยทัศน์ขององค์กร
  - คำนึงถึงความเป็นอยู่ของลูกค้าในด้านพื้นที่ใช้สอยของตัวทาวน์  
เฮ้าส์ และความคุ้มค่าของราคาที่ลูกค้าต้องจ่ายไป

- มุมมองตลาดต่อโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดในพื้นที่ประสบอุทกภัย
  - ปัจจุบัน ยังขายได้เรื่อยๆเพราะ โครงการอยู่ในทำเลที่ศักยภาพเพียงพอ
  - อนาคต มีความเสี่ยงต่อการลงทุนน้อย เพราะค่าดำเนินการก่อสร้างไม่สูงมากนักและมีกลุ่มลูกค้าเป้าหมายเป็นจำนวนมากจึงนำลงทุนต่อไป
- โครงการเริ่มดำเนินงานมาแล้ว 1ปี 6 เดือน
- ผลกระทบจากอุทกภัย
  - โครงการได้รับผลจากอุทกภัยน้อย เนื่องจากโครงการอยู่ในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้างชั้นล่างของตัวบ้านได้เพียง 12 หลังเท่านั้น จึงไม่ได้เตรียมการรับมือกับอุทกภัย เพียงแค่ขนย้ายวัสดุ งานก่อสร้างที่สำคัญไปเก็บไว้ในส่วนที่ปลอดภัย สิ่งที่โครงการต้องปรับปรุง คือ รั้วรอบโครงการ ด้วยวิธีการก่อฉาบเพื่อป้องกันน้ำไหลเซาะใต้พื้นดินรอบโครงการซึ่งราคาค่าก่อสร้างไม่แตกต่างจากรั้วสำเร็จรูปและได้มีการปรับระดับถนนบริเวณทางเข้าให้สูงขึ้นเพื่อป้องกันน้ำทะลักเข้าสู่โครงการ



ภาพที่4.5แสดงบริเวณทางเข้าโครงการเดอะเฟิร์สโฮม ลำลูกกา



ภาพที่ 4.6 แสดงบริเวณสถานที่จัดเก็บวัสดุบางอย่างที่ทนแดดและฝน



ภาพที่ 4.7 แสดงบริเวณงานก่อสร้างของโครงการเดอะเฟิร์สโฮม ลำลูกกา



ภาพที่ 4.8 แสดงบริเวณบ้านที่กำลังสร้างเสร็จพร้อม โอนของโครงการเดอะเฟิร์สโฮม ลำลูกกา

#### 4.1.3 รายละเอียดโครงการถาวรวิลล่า

- ดำเนินการโดยบริษัท สินทรัพย์ ถาวร จำกัด
- ที่ตั้งโครงการ
  - ลำลูกกา คลอง 3 ต.ลาดสวาย อ.ลำลูกกา ปทุมธานี
- พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด 19 ไร่ 2 งาน 60 ตารางวา
- จำนวนบ้านทั้งหมด 169 หลัง
- พื้นที่บ้านต่อหลัง 20 ตารางวา
- ราคาขายเริ่มต้น 1.35 ล้านบาท
- วิสัยทัศน์ขององค์กร
  - ปรับปรุงคุณภาพงานก่อสร้างให้ดีขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการในอนาคตของกลุ่มลูกค้า
- มุมมองตลาดต่อโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดในพื้นที่ประสบอุทกภัย
  - ปัจจุบัน มีการแข่งขันที่สูง ต้องการปรับเปลี่ยนแบบให้ทันสมัยอยู่เสมอ
  - อนาคต บ้านราคาต้องไม่สูง รูปแบบบ้านสวยงามก็สามารถอยู่ได้ โดยมีกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย คือ คนรุ่นใหม่ที่กำลังสร้างครอบครัว
- โครงการเริ่มดำเนินงานมาแล้ว 6 ปี
- ผลกระทบจากอุทกภัย
  - สืบเนื่องจากนโยบายของรัฐบาลที่สร้างแนวกันน้ำโดยใช้สูงทรายขนาดใหญ่กันน้ำไม่ให้ไหลเข้าท่วมเขตกรุงเทพมหานครฯ โครงการนี้มีตำแหน่งที่ตั้งอยู่หลังจุดกันน้ำจึงทำให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ของโครงการทั้งหมด โดยเฉพาะบริเวณถนนรอบโครงการน้ำท่วมถึง 50 เซนติเมตรและตัวบ้านมีน้ำท่วมถึง 10 เซนติเมตร ด้วยเหตุที่น้ำยังเป็นระยะเวลาานทำให้พื้นที่สวนสาธารณะทั้งหมดได้รับความเสียหาย ตลอดจนไม่สามารถดำเนินงานก่อสร้างได้



ภาพที่ 4.9 แสดงลักษณะบ้านของโครงการถาวรวิลล่า



ภาพที่ 4.10 แสดงบริเวณงานก่อสร้างของโครงการถาวรวิลล่า



ภาพที่ 4.11 แสดงบริเวณงานก่อสร้างของโครงการถาวรวิลล่า



ภาพที่ 4.12 แสดงบริเวณสถานที่จัดเก็บวัสดุก่อสร้างโครงการถาวรวิลล่า

#### 4.1.4 รายละเอียดโครงการชนนวิมลเจด

- ดำเนินการโดยบริษัท สิ้นสิริ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
- ที่ตั้งโครงการ
  - ต.คลองสาม อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี
- พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด 85 ไร่ 2 งาน 54 ตารางวา
- จำนวนบ้านทั้งหมด 924 หลัง
- พื้นที่บ้านต่อหลัง 19.5 ตารางวา
- ราคาขายเริ่มต้น 1.4 ล้านบาท
- วิสัยทัศน์ขององค์กร
  - เน้นการบริการที่ดีสร้างความประทับใจแก่ลูกค้า และภาพลักษณ์ที่ดีของสภาพแวดล้อมภายในโครงการ
- มุมมองตลาดต่อโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดในพื้นที่ประสบอุทกภัย
  - ปัจจุบัน กลุ่มลูกค้าให้ความสนใจกับบ้านราคาประหยัด โดยมีกำลังซื้ออย่างต่อเนื่อง
  - อนาคต สามารถอยู่ในตลาดอสังหาริมทรัพย์ได้ต่อไป
- โครงการเริ่มดำเนินงานมาแล้ว 4 ปี
- ผลกระทบจากอุทกภัย



- โครงการได้รับผลกระทบจากอุทกภัยในระดับมาก จากจำนวนบ้าน 924 หลัง มีการดำเนินโครงการ โดยแบ่งเป็นเฟสการก่อสร้าง เริ่มจากต้นโครงการ คือ บริเวณพื้นที่ติดถนนและขยับเข้าไปเรื่อยๆ ในส่วนต่างๆ ของโครงการ ซึ่งทำให้ในส่วนของสวนสาธารณะและสิ่งอำนวยความสะดวก ป้อมยามที่ดำเนินการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วได้รับความเสียหายเป็นอย่างมาก ส่วนงานก่อสร้างเฟสแรกเพิ่งดำเนินการในส่วนงานโครงสร้างชั้นล่างเท่านั้นโดยมีวิธีการป้องกัน คือ การนำกระสอบทรายมาถ่วงบริเวณรอบโครงการและใช้เครื่องสูบน้ำสูบน้ำออกจากตัวโครงการ นอกจากนี้ยังมีส่วนที่ได้รับความเสียหายเพิ่มเติม ได้แก่ บริเวณที่พักคนงานและที่เก็บวัสดุก่อสร้างเนื่องจากการกักตุนวัสดุสำรองไว้เพื่อการก่อสร้างจึงทำให้วัสดุได้รับความเสียหายในบางส่วน



ภาพที่ 4.13 แสดงลักษณะของโครงการชนนันทวิลเลจ



ภาพที่ 4.14 แสดงลักษณะบ้านของโครงการชนนันทวิลเลจ



ภาพที่ 4.15 แสดงการแบ่งเฟสงานก่อสร้างใหม่โครงการชนนันทวิลเลจ

#### 4.1.5 รายละเอียดโครงการบ้านทัศนีย์ เมืองปทุม

- ดำเนินการโดยบริษัท บุญยงทัศนีย์ จำกัด
- ที่ตั้งโครงการ
  - ทางหลวงหมายเลข 346 (ถนนลาดหลุมแก้ว-ปทุมธานี รังสิต)  
ดอนบางพูน-แยกปทุมธานี ต.บ้านฉาง เมืองปทุมธานี จ.ปทุมธานี
- พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด 17 ไร่
- จำนวนบ้านทั้งหมด 190 หลัง
- พื้นที่บ้านต่อหลัง 19 ตารางวา
- ราคาขายเริ่มต้น 1.26 ล้านบาท
- วิสัยทัศน์ขององค์กร
  - มีความซื่อตรงและได้มาตรฐาน
- มุมมองตลาดต่อโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดในพื้นที่ประสบ  
อุทกภัย
  - ปัจจุบัน สามารถขายได้หลังจากน้ำท่วมโครงการมียอดขาย  
เพิ่มขึ้นเนื่องจาก ผู้คนในพื้นที่เดิมเล็งเห็นว่าโครงการโดนน้ำท่วม  
ในระดับที่ไม่สูง
  - อนาคต ความเสี่ยงที่มีต่อการลงทุนน้อย และยังสามารถลงทุนต่อไป
- โครงการเริ่มดำเนินงานมาแล้ว 3 ปี
- ผลกระทบจากอุทกภัย

- สืบเนื่องจากโครงการอยู่ในเขตพื้นที่ตัวเมืองจังหวัดปทุมธานี จึงทำให้ได้รับผลกระทบอย่างมากจากอุทกภัยและไม่สามารถรับมือกับอุทกภัยได้ทัน มีเพียงการนำทรายลงไปอุดในท่อบริเวณทางเข้าโครงการและใช้กระสอบทรายกั้นน้ำรอบโครงการ ประกอบกับการใช้เครื่องสูบน้ำสูบน้ำออกจากตัวโครงการ แต่ก็ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ทำให้สวนสาธารณะของโครงการ วัสดุก่อสร้างบางส่วนและผลิตภัณฑ์ UPVC เช่น ประตูห้องน้ำ บัวพื้น ได้รับความเสียหาย เนื่องจากทางโครงการคิดว่าผลิตภัณฑ์ UPVC จะไม่ได้รับความเสียหายจากน้ำ จึงมิได้เก็บไว้ในพื้นที่ปลอดภัย แต่เมื่อผลิตภัณฑ์ถูกแช่ในน้ำเป็นระยะเวลานาน ทำให้ตัวผลิตภัณฑ์เกิดคราบสีดำจนไม่สามารถนำมาใช้งานได้



ภาพที่ 4.16 แสดงลูกบ้านและงานก่อสร้างที่กำลังดำเนินการอยู่ของโครงการบ้านทัศนีย์



ภาพที่ 4.17 แสดงบริเวณงานก่อสร้างของโครงการบ้านทัศนีย์



ภาพที่ 4.18 แสดงบริเวณที่พักคนงานของโครงการบ้านทัศนีย์



ภาพที่ 4.19 แสดงบ้าน 2 หลังที่ไม่ทำาสีคือสถานจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ของโครงการบ้านทัศนีย์

#### 4.1.6 รายละเอียดโครงการบ้านภูมิสิริ

- ดำเนินการโดยบริษัท บ้านภูมิสิริ จำกัด
- ที่ตั้งโครงการ
  - ต.คลองสาม อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี
- พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด 18 ไร่
- จำนวนบ้านทั้งหมด 191 หลัง
- พื้นที่บ้านต่อหลัง 17.5 ตารางวา
- ราคาขายเริ่มต้น 1 ล้านบาท

- วิสัยทัศน์ขององค์กร
  - มุ่งมั่นสร้างผลงานที่คุ้มค่าราคาประหยัด
- มุมมองตลาดต่อโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดในพื้นที่ประสบอุทกภัย
  - ปัจจุบัน สามารถขายได้มียอดจองสม่ำเสมอ
  - อนาคต ทำบ้านราคาประหยัดที่เหมาะสมกับคุณภาพสามารถอยู่ในตลาดกลุ่มนี้ได้ต่อไป
- โครงการเริ่มดำเนินงานมาแล้ว 2 ปี
- ผลกระทบจากอุทกภัย
  - โครงการนี้เป็นโครงการเดียวในเขตพื้นที่คลอง 3 ที่น้ำไม่สามารถท่วมถึงได้ เนื่องจากโครงการมีการถมดินสูงกว่าระดับถนน จึงส่งผลให้โครงการได้รับผลกระทบจากอุทกภัยในระดับน้อยแต่ปัญหาอุทกภัยที่เกิดขึ้นก็ทำให้ไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างตามปกติได้เพราะประสบปัญหาเรื่องการขนส่งวัสดุและการหยุดงานของคนงาน



ภาพที่ 4.20 แสดงลักษณะของโครงการภูมิสิริ



ภาพที่ 4.21 แสดงบ้านและงานก่อสร้างที่กำลังดำเนินการอยู่ของโครงการภูมิสิริ



ภาพที่ 4.22 แสดงบริเวณงานก่อสร้างของโครงการภูมิสิริ



ภาพที่ 4.23 แสดงบริเวณงานก่อสร้างของโครงการภูมิสิริ(ต่อ)

#### 4.1.7 รายละเอียดโครงการบ้านสินทรัพย์

- ดำเนินการ โดยบริษัท ตรีโสมพีร้อพเพอร์ตี้ จำกัด, บริษัท โฟร์โสม จำกัด
- ที่ตั้งโครงการ
  - ถนนรังสิต-นครนายก คลอง 4 ต.บึงขี้โถ อ.ชัยบุรี จ.ปทุมธานี
- พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด 40ไร่ 1 งาน 30 ตารางวา
- จำนวนบ้านทั้งหมด 304 หลัง
- พื้นที่บ้านต่อหลัง 17 ตารางวา
- ราคาขายเริ่มต้น 1.49 ล้านบาท
- วิสัยทัศน์ขององค์กร
  - มุ่งมั่นสร้างผลงานที่คุ้มค่าราคาประหยัดผสมผสานความลงตัว  
คุณภาพเหนือมาตรฐาน บนทำเลที่โดดเด่นด้วยธรรมชาติ ดิน  
ถนนใหญ่รังสิต
- มุมมองตลาดต่อโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดในพื้นที่ประสบ  
อุทกภัย
  - ปัจจุบัน ถ้าราคาบ้านที่ขายไม่เกิน 2 ล้านบาทสามารถขายได้
  - อนาคต จะต้องหาพื้นที่ทำเลที่ถูกจึงจะสร้างในราคาประหยัดได้  
แต่จะต้องต่อสู้กับอาคารที่พักอาศัยรวมเพราะจะเข้ามาทดแทน  
บ้านที่ราคาประหยัด
- โครงการเริ่มดำเนินงานมาแล้ว 7 ปี
- ผลกระทบจากอุทกภัย
  - โครงการได้รับผลกระทบจากอุทกภัยในระดับมาก เพราะเป็น  
โครงการที่ดำเนินการมาเป็นระยะเวลานานแล้ว ลักษณะการถม  
ที่ดินไม่ได้คำนึงถึงการป้องกันอุทกภัยที่จะเกิดขึ้นในอนาคต น้ำ  
จึงเข้าสู่ตัวโครงการได้มาก ในบริเวณบ้านมีน้ำท่วมถึง 50  
เซนติเมตร บริเวณถนนมีน้ำท่วมถึง 1 เมตร จึงทำให้ทั้งโครงการ  
ได้รับความเสียหายในระดับมาก ไม่ว่าจะเป็นส่วนของที่พัก  
คนงาน สวนสาธารณะ ถนนรอบโครงการ บ้านพร้อมโอน  
ตลอดจนบ้านที่กำลังก่อสร้าง โครงการมีวิธีการป้องกันคือ การใช้  
กระสอบทรายกั้นและมีการสูบน้ำออกเป็นส่วนๆ ภายใน  
โครงการจนถึงนอกโครงการ



ภาพที่ 4.24แสดงลักษณะบ้านของโครงการบ้านสินทรัพย์



ภาพที่ 4.25แสดงลักษณะงานก่อสร้างของโครงการบ้านสินทรัพย์



ภาพที่ 4.26แสดงลักษณะงานก่อสร้างของโครงการบ้านสินทรัพย์(ต่อ)





ภาพที่ 4.27 แสดงร่องรอยระดับน้ำที่เข้าท่วมโครงการบ้านสินทรัพย์ที่ปรากฏบนกำแพงบ้าน

#### 4.1.8 รายละเอียดโครงการบ้านสวัสดิ์ สายไหม-วัชรพล

- ดำเนินการโดยบริษัท เบสท์ วัน อินเตอร์เทรด จำกัด
- ที่ตั้งโครงการ
  - 99/1 หมู่ 11 ถนนหทัยราษฎร์ ตำบลลาดสวาย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี
- พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด 33 ไร่ 1 งาน 55.3 ตารางวา
- จำนวนบ้านทั้งหมด 299 หลัง
- พื้นที่บ้านต่อหลัง 18 ตารางวา
- ราคาขายเริ่มต้น 1.08 ล้านบาท
- วิสัยทัศน์ขององค์กร
  - บ้านที่อยู่บนทำเลที่ดี และราคาขายที่ไม่สูงสามารถครอบครองได้ ซึ่งฐานลูกค้าส่วนใหญ่จึงเป็นผู้ที่มีรายได้ปานกลางอายุประมาณ 27-40 ปี ซึ่งเป็นผู้ที่เริ่มสร้างครอบครัว
- มุมมองตลาดต่อโครงการทาว์นเฮ้าส์ราคาประหยัดในพื้นที่ประสบอุทกภัย
  - ปัจจุบัน ความต้องการของตลาดมีสูงเนื่องจากปริมาณประชากรในช่วงวัยทำงานยังคงต้องการพื้นที่พักอาศัยที่มีความเป็นสัดส่วน ราคาประหยัด
  - อนาคต เป็นทางเลือกสำหรับผู้เริ่มสร้างครอบครัวได้อีกต่อไป

- โครงการเริ่มดำเนินงานมาแล้ว 8 ปี
- ผลกระทบจากอุทกภัย
  - โครงการได้รับผลกระทบจากอุทกภัยน้อย เนื่องจากโครงการตั้งอยู่บริเวณที่ดินที่มีระดับสูงและมีการถมดินให้สูงกว่าระดับปกติเพราะโครงการติดกับคลองระบาย ทางโครงการจึงถมดินให้สูงเพื่อป้องกันน้ำเอ่อล้นจากคลองระบาย แม้จะไม่เกิดความเสียหายในส่วนของพื้นที่โครงการแต่ปัญหาอุทกภัยที่เกิดขึ้นก็ทำให้ไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างตามปกติได้เพราะประสบปัญหาเรื่องการขนส่งวัสดุและการหยุดงานของคนงานนั่นเอง



ภาพที่ 4.28 แสดงป้ายของโครงการบ้านสวัสดิ์ สายไหม-วัชรพล ที่ตั้งอยู่ในทำเลดี



ภาพที่ 4.29 แสดงลักษณะบ้านของโครงการบ้านสวัสดิ์ สายไหม-วัชรพล



ภาพที่ 4.30 แสดงลักษณะงานก่อสร้างมีการก่อสร้างจากภายในสู่ภายนอกของ  
โครงการบ้านสวัสดิศายไหม-วัชรพล

#### 4.1.9 รายละเอียดโครงการพรทวิวัฒน์

- ดำเนินการโดยบริษัท พรทวิวัฒน์ไทย-จีน จำกัด
- ที่ตั้งโครงการ
  - ถ.เลียบคลอง 2 อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี คลองหลวง ปทุมธานี
- พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด 30 ไร่ 1 งาน 57 ตารางวา
- จำนวนบ้านทั้งหมด 300 หลัง
- พื้นที่บ้านต่อหลัง 24ตารางวา
- ราคาขายเริ่มต้น 1.5 ล้านบาท
- วิสัยทัศน์ขององค์กร
  - ทำเลที่ตั้งเด่น คุณภาพบ้านดี
- มุมมองตลาดต่อโครงการทาว์นเฮ้าส์ราคาประหยัดในพื้นที่ประสบ  
อุทกภัย
  - ปัจจุบัน สามารถขายได้ง่ายมียอดขายที่ดี
  - อนาคต สามารถลงทุนต่อไปได้เพราะความต้องการของตลาดใน  
กลุ่มนี้ยังมีปริมาณที่มาก
- โครงการเริ่มดำเนินงานมาแล้ว 5ปี
- ผลกระทบจากอุทกภัย

- โครงการได้รับผลกระทบจากอุทกภัยในระดับมาก เนื่องจากอยู่ในเขตพื้นที่คลอง 2 จังหวัดปทุมธานี ที่มีน้ำท่วมเต็มตลอดพื้นที่บริเวณถึงแม้ว่าโครงการจะมีการถมดินในระดับที่สูงกว่าปกติแต่ก็น้ำก็สามารถเข้าท่วมโครงการในบริเวณถนนรอบโครงการมีน้ำท่วมถึง 30 เซนติเมตร บ้านมีน้ำท่วมถึง 10 เซนติเมตร ทำให้สวนสาธารณะและบ้านพร้อมโอนได้รับความเสียหาย รวมถึงวัสดุก่อสร้างจำนวนมากที่ได้รับความเสียหายเพราะทางโครงการไม่มีสถานที่จัดเก็บที่ปลอดภัย วิธีป้องกันน้ำท่วมของโครงการได้แก่ การใช้กระสอบทรายกั้นน้ำและใช้เครื่องสูบน้ำในการสูบน้ำออกจากโครงการ นอกจากนี้ทางโครงการยังได้กำหนดแนวทางป้องกันน้ำท่วมในอนาคต คือ การแก้ไขรั้วและกำแพงให้สามารถกั้นน้ำเซาะเข้าสู่โครงการได้



ภาพที่ 4.31 แสดงลักษณะของโครงการพรทวิวัฒน์



ภาพที่ 4.32 แสดงลักษณะรูปทรงบ้านของ โครงการพรทิวทัศน์



ภาพที่ 4.33 แสดงลักษณะงานก่อสร้างของ โครงการพรทิวทัศน์



ภาพที่ 4.34 แสดงลักษณะการจัดเก็บวัสดุ โครงการพรทิวทัศน์

#### 4.1.10 รายละเอียดโครงการบ้านมั่นคงทงกันต์

- ดำเนินการ โดยบริษัท เอ.วี.แลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด
- ที่ตั้ง โครงการ
  - ถ. ลำลูกกา คลอง 4
- พื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด 17 ไร่ 2 งาน 48 ตารางวา
- จำนวนบ้านทั้งหมด 181 หลัง
- พื้นที่บ้านต่อหลัง 21 ตารางวา
- ราคาขายเริ่มต้น 1.35 ล้านบาท
- วิสัยทัศน์ขององค์กร
  - ทาวน์เฮาส์ที่ให้ความสะดวกสบายเทียบเท่าบ้านเดี่ยว
- มุมมองตลาดต่อโครงการทาวน์เฮาส์ราคาประหยัดในพื้นที่ประสบ  
อุทกภัย
  - ปัจจุบัน ขายในราคาที่ไม่เกินกำลังซื้อของลูกค้า การตัดสินใจของ  
ลูกค้าก็ง่ายขึ้นได้ง่าย โดยที่ลูกค้ามีรายได้ 10,000 – 20,000 บาทก็  
สามารถซื้อได้
  - อนาคต ราคาที่ดินที่สูงขึ้นก็จะเริ่มโครงการใหม่ได้ยาก ส่งผลให้  
ต้องเปลี่ยนเป็น โครงการบ้านเดี่ยว
- โครงการเริ่มดำเนินงานมาแล้ว 7 ปี
- ผลกระทบจากอุทกภัย
  - โครงการได้รับผลกระทบจากอุทกภัยในระดับมาก เนื่องจาก  
โครงการมีการก่อสร้างมาเป็นระยะเวลานาน ความสูงของพื้นที่  
ของโครงการกับถนนเป็นระดับเดียวกัน ทำให้น้ำท่วมถึงส่งผล  
ให้บริเวณสวนสาธารณะ บ้านที่รอขาย ตลอดทั้งโครงการถูกน้ำ  
ท่วมและไม่สามารถป้องกัน อีกทั้งยังมีน้ำขังเป็นระยะเวลานาน  
ทำให้ไม่สามารถดำเนินงานก่อสร้างตามปกติได้



ภาพที่ 4.35 แสดงลักษณะของโครงการบ้านมั่นคงกานต์



ภาพที่ 4.36 แสดงลักษณะงานก่อสร้างของโครงการบ้านมั่นคงกานต์



ภาพที่ 4.37 แสดงบริเวณที่พักแรงงานและการเก็บวัสดุของโครงการบ้านมั่นคงกานต์

โดยการเก็บข้อมูลสัมภาษณ์ในการศึกษาได้ทำการเก็บข้อมูลกับผู้บริหารในส่วนงานการจัดการก่อสร้างหรือตัวแทนผู้บริหารในส่วนงานการจัดการก่อสร้างภายในโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด จากเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ได้เตรียมการตั้งไว้สำหรับหัวข้อการศึกษาเป็นจำนวน 10 คน

#### 4.2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผล

การวิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษาเปรียบเทียบการจัดการงานก่อสร้างโครงการทาวน์เฮ้าส์โดยมีขอบเขตในการศึกษาเฉพาะ ส่วนการจัดการงานก่อสร้าง ซึ่งในที่นี้หมายถึง การจัดการงานในช่วงก่อนก่อสร้างและระหว่างก่อสร้างจนกระทั่งโครงการก่อสร้างเสร็จผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากตัวแบบสัมภาษณ์ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 หัวข้อหลัก เพื่อสร้างความเข้าใจในการวิเคราะห์และอภิปรายผล ตามโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

##### ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

- เพื่อใช้ในการวิเคราะห์การทำงาน ประสิทธิภาพ และขอบเขตความรับผิดชอบผู้ให้สัมภาษณ์ เพื่อให้การวิเคราะห์มีความถูกต้องมากขึ้น

##### ส่วนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานองค์กร

- เพื่อนำมาวิเคราะห์ในเรื่อง ลักษณะของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ประเภทของอสังหาริมทรัพย์ที่ดำเนินการมาและ จุดแข็ง -จุดอ่อนของโครงการ
- เพื่อนำมาวิเคราะห์ลักษณะผลกระทบจากอุทกภัย ความเสียหายที่ส่งผลต่อโครงการและสิ่งที่ต้องการได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐ
- เพื่อนำมาวิเคราะห์ในรูปแบบการบริหารจัดการขั้นพื้นฐานและการให้ความสำคัญในการเลือกวิธีการก่อสร้างของโครงการ



### ส่วนที่ 3 ข้อมูลการจัดการงานก่อสร้างและปัญหาหรืออุปสรรคของโครงการ

- ด้านวัสดุและเครื่องจักร
  - เพื่อนำมาวิเคราะห์ในเรื่องความสำคัญของการวางแผน ปัญหาที่พบเจอ วัสดุที่สิ้นเปลือง เครื่องจักรในโครงการ การใช้งาน
- ด้านบุคลากร
  - เพื่อนำมาวิเคราะห์ในเรื่อง ความสำคัญของตำแหน่งงาน ปัญหาหรืออุปสรรค ผู้รับเหมาในโครงการ ผู้ควบคุมงาน และการประสานงาน
- ด้านเงินทุน
  - เพื่อนำมาวิเคราะห์ในเรื่อง แหล่งที่มาของเงินทุน การควบคุม ค่าใช้จ่าย การว่าจ้าง ปัญหาหรืออุปสรรค
- ด้านเวลา
  - เพื่อนำมาวิเคราะห์ในเรื่อง ระยะเวลาของแผน วิธีเร่งงาน ความล่าช้าของโครงการและปัญหาหรืออุปสรรค

#### 4.2.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

การศึกษาวิจัยนี้ ได้ทำการเลือกสอบถามโครงการทาวน์เฮ้าส์ของผู้ประกอบการรายเล็ก ที่ไม่เป็น บริษัทมหาชนและมีการจัดสรรที่ถูกต้องตามกฎหมาย ในช่วงปลายปี พ.ศ. 2554 ในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานีจำนวน 10 โครงการ และได้กำหนดตัวอักษรแทนชื่อโครงการไว้สำหรับรายงานผลการศึกษา ดังนี้

1. โครงการ กนกพร สถานที่ตั้ง รังสิตคลอง 3	แทนด้วย	A
2. โครงการ เดอะเฟิร์สโฮม สถานที่ตั้ง ลำลูกกา	แทนด้วย	B
3. โครงการ ถาวรวิลล่า สถานที่ตั้ง ลำลูกกา	แทนด้วย	C
4. โครงการ ชนนันท์วิลเลจ สถานที่ตั้งรังสิตคลอง 3	แทนด้วย	D
5. โครงการ บ้านทัศนีย์ สถานที่ตั้ง ตัวเมืองปทุมธานี	แทนด้วย	E
6. โครงการ บ้านภูมิสิริ สถานที่ตั้ง รังสิตคลอง 3	แทนด้วย	F

- |     |         |               |             |                |         |   |
|-----|---------|---------------|-------------|----------------|---------|---|
| 7.  | โครงการ | บ้านสินทรัพย์ | สถานที่ตั้ง | รังสิต คลอง 4  | แทนด้วย | G |
| 8.  | โครงการ | บ้านสวัสดิ์   | สถานที่ตั้ง | สายไหม -วัชรพล | แทนด้วย | H |
| 9.  | โครงการ | พรทิวทัศน์    | สถานที่ตั้ง | รังสิตคลอง 2   | แทนด้วย | I |
| 10. | โครงการ | มณฑกานต์      | สถานที่ตั้ง | ลำลูกกา คลอง 4 | แทนด้วย | J |

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้จัดการหรือตัวแทนผู้จัดการงานก่อสร้างโครงการ ทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดสามารถนำมาอภิปรายผลเป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ได้ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงอายุและเพศของผู้ให้สัมภาษณ์

โครงการ	เพศ		ช่วงอายุ		
	ชาย	หญิง	26 - 35	36 - 45	46 - 55
A	●		●		
B	●		●		
C	●				●
D	●				●
E	●		●		
F	●		●		
G	●		●		
H		●			●
I	●		●		
J		●	●		
สรุป	8	2	7		3

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่าผู้จัดการ หรือตัวแทนผู้จัดการงานก่อสร้างโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อยู่ในช่วงอายุ 26-35 ปี พบมากถึง 8 คน เป็นเพศหญิง 1คน รองลงมา คือ ช่วงอายุ 46-55 ปี เป็นเพศชาย 2คนและเพศหญิง 1 คน ส่วนช่วงอายุ 36-45 ไม่ปรากฏ

ตารางที่ 4.2 แสดงระดับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์

โครงการ	ระดับการศึกษา								
	ปวส		ปริญญาตรี				ปริญญาโท	ปริญญาเอก	
	ก่อสร้าง	โครงสร้าง	การจัดการงาน	ก่อสร้าง	รัฐศาสตร์	อุตสาหกรรมศาสตร์	ไม่เปิดเผยสาขา	Structural Engineering	Interstructural Planning
A						●			
B			●						
C				●					
D							●		
E						●			
F	●								
G							●		●
H							●		
I		●							
J						●			

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่าผู้จัดการหรือตัวแทนผู้จัดการงานก่อสร้างโครงการทวนเข้าสู่ ราคาประหยัดแต่ละโครงการนั้น มีระดับวุฒิการศึกษาที่แตกต่างกัน เริ่มตั้งแต่ระดับการศึกษาไปประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พบ สาขาก่อสร้างและสาขาโครงสร้าง ระดับการศึกษาปริญญาตรี พบหลากหลายสาขา ได้แก่ สาขาการจัดการงานก่อสร้าง สาขารัฐศาสตร์ ไม่เปิดเผยข้อมูลและสาขาอุตสาหกรรมศาสตร์ ที่พบมากเป็นลำดับที่ 1 นอกจากนี้ยังพบว่า มีผู้จัดการ 1 โครงการที่จบการศึกษาระดับปริญญาโทด้าน Structural Engineering และปริญญาเอกด้าน Interstructural Planning จากต่างประเทศ

ตารางที่ 4.3 แสดงประสบการณ์การทำงานของผู้ให้สัมภาษณ์

โครงการ	ก่อนเข้าทำงาน			จำนวน ปี	หลังเข้าทำงาน		จำนวน ปี
	เกี่ยวข้อง	ไม่ เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ		ผู้จัดการ	วิศวกร	
A		●	โรงงาน	3	●		3
B	●			7	●		1
C		●	โรงแรม	2	●		18
D		●	ที่ปรึกษา สำนักงาน ทนายความ	16	●		1
E	●			3		●	8
F	●			4	●		1
G	●			3		●	5
H		●		3	●		11
I	●			4	●		12
J	●			6	●		2

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นประสบการณ์การทำงานก่อนและหลังเข้าทำงานของผู้จัดการหรือตัวแทนผู้จัดการงานก่อสร้างโครงการทาว์นเฮ้าส์ราคาประหยัดในแต่ละโครงการนั้น มีประสบการณ์การทำงานในองค์กรธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ คิดเป็นร้อยละ 60 ส่วนผู้ที่ไม่มีประสบการณ์การทำงานในองค์กรธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ด้านการบริหารองค์กรได้แก่ โครงการ A,C,D และ H

ในส่วนประสบการณ์การทำงานในปัจจุบันพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งผู้จัดการโครงการ คิดเป็นร้อยละ 80 ยกเว้นโครงการ E และ G ที่ดำรงตำแหน่งวิศวกรโครงการ โดยจำนวนปีประสบการณ์ที่พบมากอยู่ในช่วง 1-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 70 สืบเนื่องมาจากอายุของผู้ให้สัมภาษณ์ที่อยู่ในช่วง 26-35 ปี เป็นส่วนใหญ่ ส่วนจำนวนปีประสบการณ์ที่อยู่ในช่วง 11 -18 ปี ได้แก่ โครงการ C เวลา 18 ปี โครงการ I เวลา 12 ปี และโครงการ H เวลา 11 ปี ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เป็นบุคลากรที่มีความสามารถในด้านการจัดการงานก่อสร้างโครงการทาว์นเฮ้าส์ที่ไม่ได้จำกัดว่าจะต้องเป็นผู้ที่มีอายุมากเพราะอายุเฉลี่ยของผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการงานก่อสร้างโครงการทาว์นเฮ้าส์นั้นอยู่ในช่วง 26–35 ปี จากผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ส่วนใหญ่มีคุณวุฒิในระดับปริญญาตรีสาขาอุตสาหกรรมศาสตร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง และมีประสบการณ์การทำงานหลากหลายปีอยู่ในช่วง 1–10 ปี ซึ่งนับว่าเป็นช่วงที่มีความถี่สูงสุด แต่ช่วงที่มีระยะเวลามากที่สุดอยู่ในช่วงประสบการณ์การทำงานที่ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีหน้าที่รับผิดชอบ 10-18 ปี ในสายงานด้านอสังหาริมทรัพย์เกี่ยวกับการจัดการก่อสร้างโครงการทาว์นเฮ้าส์ เช่นเดียวกับโครงการ J ที่ผู้ให้สัมภาษณ์มีประสบการณ์ดำรงตำแหน่งผู้จัดการฝ่ายขายในองค์กรเดียวกันมาเป็นระยะเวลา 6 ปี ก่อนจะมาดำรงตำแหน่งผู้จัดการโครงการ และในส่วนของโครงการ D เนื่องจากเกิดปัญหาทุจริตภายในองค์กร ทำให้ผู้บริหารองค์กรเข้ามาดำรงตำแหน่งผู้จัดการโครงการเพื่อควบคุมการบริหารจัดการด้วยตัวเองซึ่งเป็นระยะเวลาเพียง 1 ปีเท่านั้น

ตาราง 4.4 แสดงภาระงานรับผิดชอบของผู้ให้สัมภาษณ์

โครงการ	ภาระงานรับผิดชอบ							
	วางแผน	แบ่งส่วนงาน	ควบคุมงาน	ตรวจสอบงาน	ดูแลงบประมาณ	จัดซื้อ	ดูแลฝ่ายขาย	ตรวจสอบแบบ
A				●		●		
B			●	●			●	
C	●		●					
D	●	●	●	●	●	●	●	●
E	●	●	●	●	●	●	●	●
F	●	●	●	●	●	●	●	●
G	●	●	●	●	●	●		
H			●	●				
I					●	●		
J					●	●	●	
รวม	5	4	7	7	6	7	5	3

จากตารางที่ 4.4 สามารถสรุปภาระงานรับผิดชอบของผู้จัดการหรือตัวแทนผู้จัดการงานก่อสร้างโครงการทาวน์เฮ้าส์ ราคาประหยัดได้เป็น 8 หน้าที่ได้แก่ การวางแผนงาน การแบ่งส่วนงาน การควบคุมงาน การตรวจสอบงาน การดูแลงบประมาณ การจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ การดูแลฝ่ายขาย และการตรวจสอบแบบ จากการเก็บข้อมูลพบว่า มีเพียง 3 โครงการเท่านั้น ที่ผู้จัดการโครงการทำหน้าที่ ครบทั้ง 8 หน้า ที่ส่วนภาระงานรับผิดชอบที่ถูกให้ความสำคัญมากเป็นลำดับแรกโดยพิจารณาจากหน้าที่ส่วนใหญ่ของแต่ละโครงการได้แก่ หน้าที่การควบคุมงาน การตรวจสอบงานและการจัดซื้อวัสดุ คิดเป็นร้อยละ 70 หน้าที่การดูแลงบประมาณ คิดเป็นร้อยละ 60 หน้าที่การวางแผนงานและการดูแลฝ่ายขาย คิดเป็นร้อยละ 50 หน้าที่การแบ่งส่วนงาน คิดเป็นร้อยละ 40 และหน้าที่ตรวจสอบแบบ คิดเป็นร้อยละ 30 ตามลำดับ

จาก ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ทั้งในเรื่องอายุและเพศของผู้ให้สัมภาษณ์วุฒิการศึกษาประสบการณ์ทำงานภาระงานรับผิดชอบซึ่งอยู่ในระดับผู้จัดการหรือตัวแทนผู้จัดการงานก่อสร้างโครงการทาวน์เฮ้าส์ ราคาประหยัด แสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติที่เหมาะสมกับตำแหน่งงานด้านการจัดการโครงการก่อสร้าง ผู้จัดการหรือตัวแทนผู้จัดการส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 26-35 ปี สืบเนื่องมาจากลักษณะงานที่ต้องมีการควบคุมดูแลหลายส่วน เช่น ควบคุมคนงาน ตรวจสอบการดำเนินงานก่อสร้าง ประสานงานกับผู้รับเหมาด้านคุณสมบัติพบว่าส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างและวุฒิการศึกษาขั้นต่ำที่ปรากฏคือ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง นอกจากคุณวุฒิทางการศึกษาแล้ว ประสบการณ์การทำงานก็เป็นส่วนสำคัญต่อการทำงานด้านการก่อสร้างโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดอีกด้วย

#### 4.2.2 ข้อมูลพื้นฐานองค์กรและโครงการ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้จัดการหรือตัวแทนผู้จัดการงานก่อสร้างโครงการทาวน์เฮ้าส์ ราคาประหยัด สามารถนำมาสรุปเป็นข้อมูลพื้นฐานองค์กรฯ และส่วนการจัดการงานก่อสร้างภายในองค์กรได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.5 แสดงลักษณะกิจการและระยะเวลาในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์

โครงการ	ลักษณะกิจการ			ระยะเวลาองค์กร/ปี			
	เจ้าของเดียว	บริษัทในเครือ	ร่วมทุน	1-5	6-10	11-15	มากกว่า 15
A	●					●	
B	●						●

โครงการ	ลักษณะกิจการ			ระยะเวลาองค์กร/ปี			
	เจ้าของเดียว	บริษัทในเครือ	ร่วมทุน	1-5	6-10	11-15	มากกว่า 15
C		●					●
D	●			●			
E	●						●
F	●				●		
G			●		●		
H		●					●
I	●						●
J	●						●
รวม	7	2	1	1	2	1	6

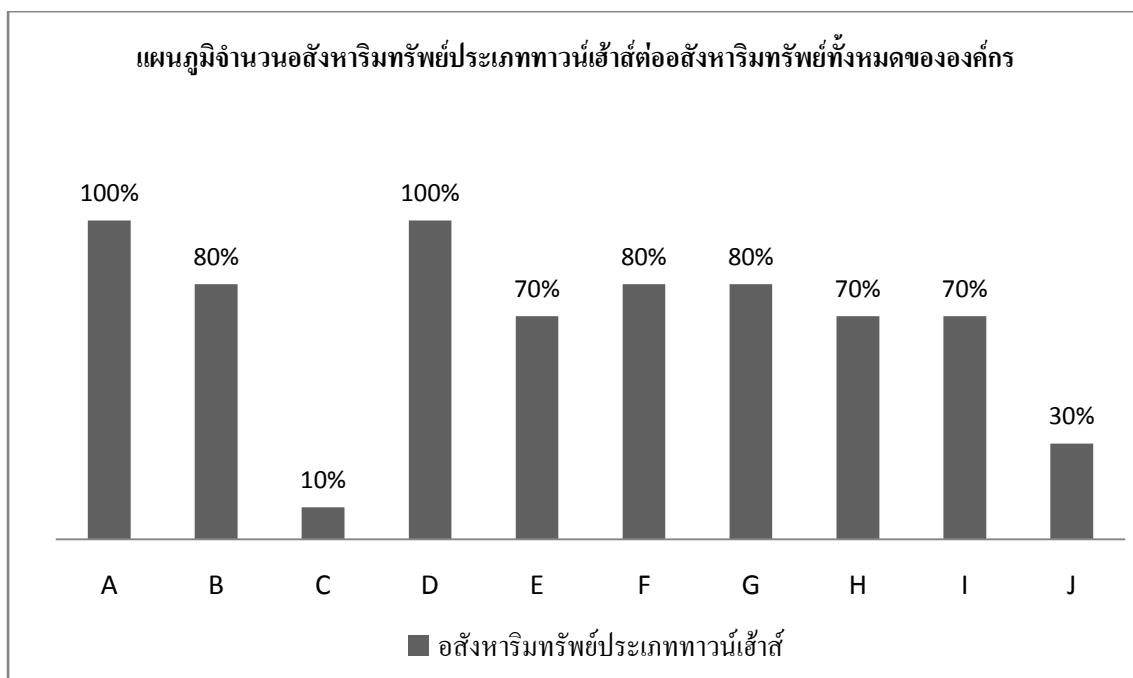
จากตาราง 4.5 จะเห็นได้ว่าลักษณะกิจการของโครงการก่อสร้างทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดสามารถจำแนกได้เป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ 1. ลักษณะเจ้าของเดียว คือ กิจการที่มีเจ้าของเพียงบุคคลเดียวหรือลงทุนเพียงผู้เดียวและควบคุมดำเนินการเองทั้งหมด 2. ลักษณะบริษัทในเครือ คือ ห้างหุ้นส่วนหรือบริษัทนิติบุคคลตั้งแต่สองนิติบุคคลขึ้นไปมีลักษณะความสัมพันธ์แบบผู้ถือหุ้นหรือหุ้นส่วน 3. ลักษณะร่วมทุน คือ การร่วมลงทุนสนับสนุนด้านการเงินเหมือนเป็นหุ้นส่วนกับเจ้าของกิจการ จากการเก็บข้อมูลพบว่า โครงการส่วนใหญ่มีลักษณะกิจการแบบเจ้าของเดียว พบ 7 โครงการ ลักษณะ กิจการบริษัทในเครือ 2 โครงการ และลักษณะร่วมทุนพบเพียง 1 โครงการ เท่านั้น ส่วนระยะการจัดตั้งองค์กรในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์พบว่ามีความหลากหลายตั้งแต่ช่วงระยะเวลา 1- 5 ปี, 6 – 10 ปี, 11– 15 ปี และมากกว่า 15 ปีตามลำดับ สำหรับช่วงความถี่ของการจัดตั้งองค์กรที่พบมากที่สุดอยู่ในช่วงมากกว่า 15 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 60 ของกลุ่มตัวอย่าง นอกจากนี้ยังพบโครงการที่มีระยะเวลาจัดตั้งองค์กรอยู่ในช่วงระยะเวลา 6-10 ปี 2 โครงการ โครงการที่มีระยะเวลาจัดตั้งองค์กรอยู่ในช่วงระยะเวลา 1-5 ปี และ 11-15 ปี พบเพียง 1 โครงการเท่านั้น

ตารางที่ 4.6 แสดงประเภทของอสังหาริมทรัพย์ที่องค์กรได้ดำเนินการมา

โครงการ	อสังหาริมทรัพย์ที่องค์กรดำเนินการมา					
	บ้านเดี่ยว	บ้านแฝด	ทาวน์เฮ้าส์	อาคารพาณิชย์	อาคารชุดพักอาศัย	พลาซ่า/ตลาด
A			●	●		
B	●	●	●	●	●	
C	●		●	●		
D		●	●			
E	●	●	●	●		
F	●	●	●	●		
G	●	●	●	●	●	●
H	●	●	●	●		
I	●	●	●		●	
J			●	●	●	

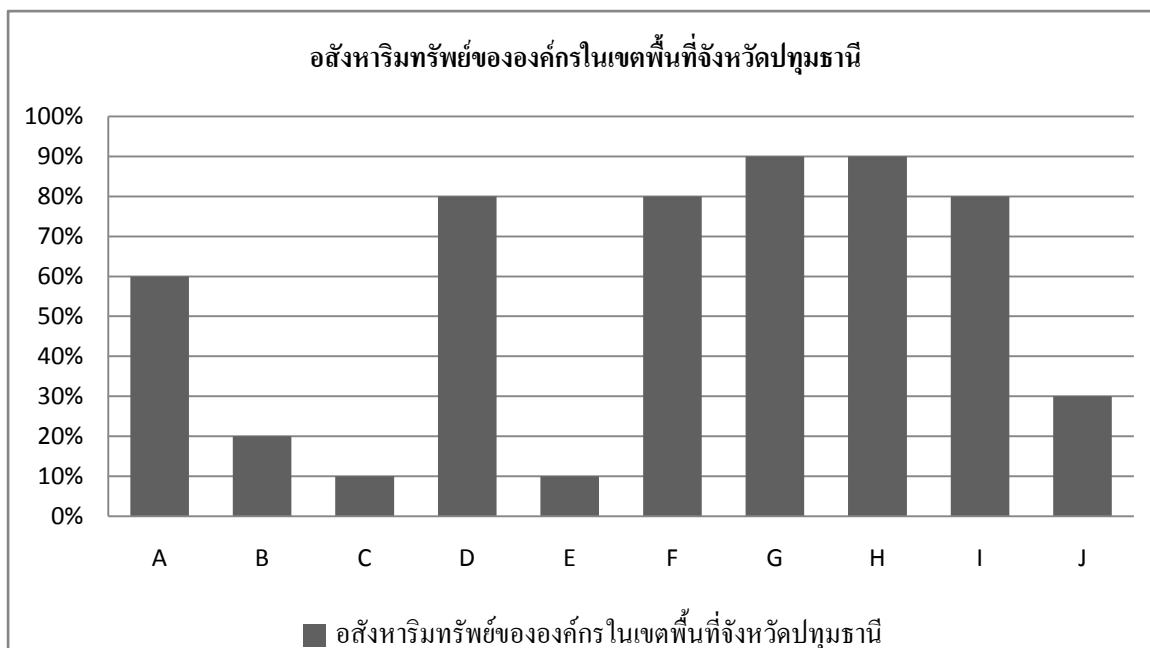
จากตารางที่ 4.6 พบว่าประเภทของอสังหาริมทรัพย์ที่องค์กรได้ดำเนินการมาแล้วนั้น สามารถจำแนกออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่ บ้านเดี่ยว บ้านแฝด ทาวน์เฮ้าส์ อาคารพาณิชย์ อาคารชุดพักอาศัยและพลาซ่าหรือตลาด ทาวน์เฮ้าส์เป็นรูปแบบการก่อสร้างที่ได้รับความนิยมมากที่สุดสำหรับผู้ประกอบการรายเล็กทุกองค์กร รองลงมาได้แก่ รูปแบบอาคารพาณิชย์ ตามมาด้วยรูปแบบบ้านเดี่ยวและบ้านแฝด ซึ่งมีอัตราส่วนที่เท่ากัน ส่วนรูปแบบอาคารชุดพักอาศัย ก่อนข้างจะได้รับความนิยมเป็นส่วนน้อยเนื่องจากต้องอาศัยความชำนาญในการบริหารจัดการและประสบการณ์ของบริษัทในการทำอสังหาริมทรัพย์แนวสูง ส่วนรูปแบบงานก่อสร้างพลาซ่าหรือตลาดไม่ได้รับความนิยม พบเพียง 1 องค์กร เท่านั้น





แผนภูมิที่ 4.1 แผนภูมิจำนวนอสังหาริมทรัพย์ประเภททาวน์เฮ้าส์ต่ออสังหาริมทรัพย์ทั้งหมดขององค์กร

จากแผนภูมิที่ 4.1 แสดงจำนวนอสังหาริมทรัพย์ประเภททาวน์เฮ้าส์ต่ออสังหาริมทรัพย์ทั้งหมดขององค์กรพบว่า งานก่อสร้างทั้งหมดในองค์กรของโครงการ A และองค์กรของโครงการ D ทำแต่อสังหาริมทรัพย์ประเภททาวน์เฮ้าส์ทั้งหมด รองลงมาได้แก่ องค์กรของโครงการ B องค์กรของโครงการ F และองค์กรของโครงการ G ทำทาวน์เฮ้าส์คิดเป็น ร้อยละ 80 จากจำนวนอสังหาริมทรัพย์ทั้งหมดขององค์กร องค์กรของโครงการ E องค์กรของโครงการ H และองค์กรของโครงการ I ทำทาวน์เฮ้าส์คิดเป็นร้อยละ 70 จากจำนวนอสังหาริมทรัพย์ทั้งหมดขององค์กร ส่วนองค์กร J พบว่าทำอสังหาริมทรัพย์ประเภททาวน์เฮ้าส์เพียง 30% และองค์กรของโครงการ C พบจำนวนอสังหาริมทรัพย์ประเภททาวน์เฮ้าส์เป็นจำนวนน้อยที่สุดเพียง 10% ของโครงการทั้งหมดเท่านั้น เนื่องจากทำเลขององค์กรมีความเหมาะสมในการก่อสร้างอสังหาริมทรัพย์ประเภทบ้านเดี่ยวมากกว่าทาวน์เฮ้าส์ จะเห็นได้ว่าจากจำนวนอสังหาริมทรัพย์ประเภททาวน์เฮ้าส์ขององค์กรส่วนใหญ่ มีมากกว่า 70% ถึง 8 องค์กร แสดงให้เห็นว่าองค์กรเหล่านี้เป็นองค์กรที่เน้นงานก่อสร้างอสังหาริมทรัพย์ประเภททาวน์เฮ้าส์เป็นหลัก



แผนภูมิที่ 4.2 จำนวนอสังหาริมทรัพย์ขององค์กรในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานี

จากแผนภูมิที่ 4.2 แสดงจำนวนอสังหาริมทรัพย์ขององค์กรในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานี พบว่า มีองค์กรถึง 5 องค์กร ที่มีอสังหาริมทรัพย์ขององค์กรในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานี อยู่ในระดับสูง อยู่ในช่วงระหว่าง 80-90% ได้แก่ องค์กรของโครงการ G,โครงการ H,โครงการ D,โครงการ F และโครงการ I ส่วนองค์กรที่มีอสังหาริมทรัพย์ขององค์กรในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ที่อยู่ในระดับกลาง พบเพียง 1 องค์กร คิดเป็นร้อยละ 60และองค์กรที่มีอสังหาริมทรัพย์ขององค์กรในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานีที่อยู่ในระดับต่ำ อยู่ในช่วงร้อยละ 10-30พบ 4 องค์กร ได้แก่ องค์กรโครงการ B, โครงการ C, โครงการ E และโครงการ J

ตารางที่ 4.7แสดงการกำหนดราคาขายและกลุ่มลูกค้าของโครงการ

โครงการ	ราคาขายของโครงการ/ล้านบาท			กลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่	
	ต่ำกว่า 1	1-1.5	1.5-2	คนในพื้นที่เดิม	คนต่างถิ่น
A	●	●			●
B		●	●	●	
C		●		●	
D		●			●
E		●	●	●	

โครงการ	ราคาขายของโครงการ/ล้านบาท			กลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่	
	ต่ำกว่า 1	1-1.5	1.5-2	คนในพื้นที่เดิม	คนต่างถิ่น
F	●	●		●	
G	●	●	●	●	
H		●	●	●	
I		●	●		●
J		●			●

จากตารางที่ 4.7 จะเห็นได้ว่าราคาขายของโครงการทาวน์เฮาส์ราคาประหยัดในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานีมีความหลากหลาย สามารถแบ่งเป็น 3 ช่วงราคา ได้แก่ ราคาต่ำกว่า 1 ล้านบาท, ราคา 1-1.5 ล้านบาทและราคา 1.5-2 ล้านบาท จากการเก็บข้อมูลทั้ง 10 โครงการ พบว่ามีราคาขายเริ่มต้นที่ราคาต่ำกว่า 1 ล้านบาท ถึง 2 ล้านบาทไม่ปรากฏโครงการที่กำหนดราคา มากกว่า 2 ล้านบาท และมีโครงการ G เพียงโครงการเดียวเท่านั้นที่ได้มีการกำหนดราคาไว้ทั้ง 3 ช่วงราคา หากพิจารณาภาพรวมของทุกโครงการพบว่า ทั้ง 10 โครงการมีการกำหนดราคาขายที่ 1-1.5 ล้านบาทเช่นเดียวกัน แต่มีการกำหนดราคาขั้นต่ำได้แก่ โครงการ A และโครงการ F ที่กำหนดราคาขายอยู่ที่ต่ำกว่า 1 -1.5 ล้านบาท และการกำหนดราคาสูงกว่า เพื่อเป็นทางเลือกให้แก่กลุ่มลูกค้า ได้แก่ โครงการ B , โครงการ H และโครงการ I ที่กำหนดราคาขายที่ 1-2 ล้านบาท นอกจากนี้ยังพบโครงการที่กำหนดราคาขายที่ 1-1.5 ล้านเป็นหลัก ได้แก่ โครงการ C โครงการ D และโครงการ J

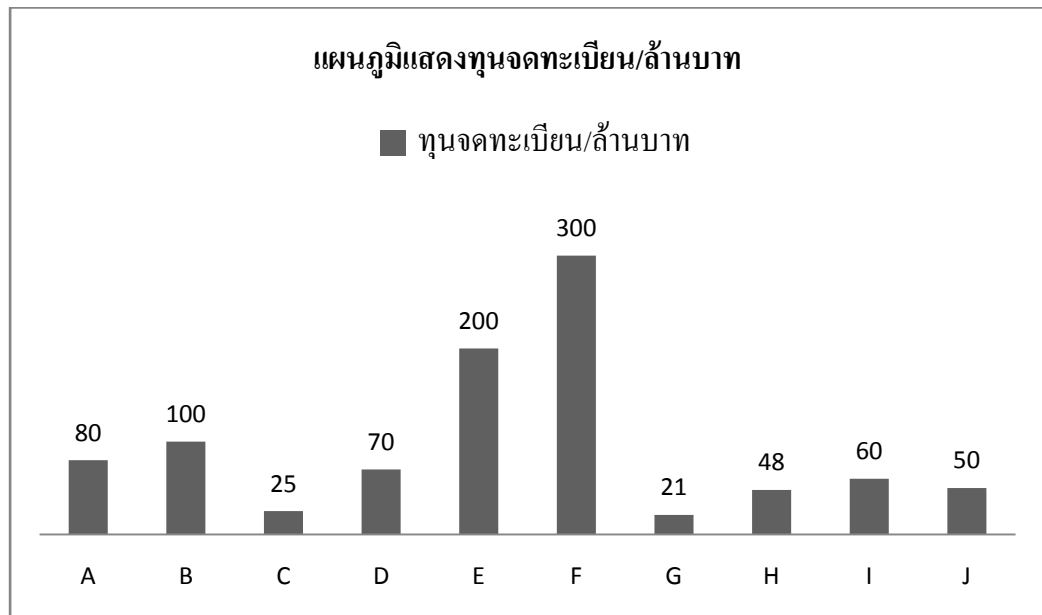
ตารางที่ 4.8 แสดง จุดแข็ง-จุดอ่อน ของโครงการทาวน์เฮาส์ราคาประหยัด

	ลักษณะ	โครงการ										รวม
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
จุดแข็ง	1. ราคาขายที่ถูก	●	●				●		●			4
	2. พ.ท.ใช้สอยคุ้มค่า	●	●					●				3
	3. ทำเลที่ดี			●			●		●			3
	4. มาตรฐานงานก่อสร้าง		●									1
	5. วัสดุมีคุณภาพ							●				1

	ลักษณะ	โครงการ										รวม
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
	6. โครงสร้างแข็งแรง	●		●	●	●		●	●	●	●	8
	7. สิ่งอำนวยความสะดวก				●			●				2
	8. ระดับน้ำท่วมที่เข้าบ้าน (น้อยมาก)					●	●			●		3
	9. การออกแบบเพื่อความอยู่ สบาย										●	1
จุดอ่อน	1. งานก่อสร้างล่าช้า	●		●					●		●	4
	2. ระบบงานขาดการวางแผนที่ดี				●		●		●			3
	3. ขาดการโฆษณา								●			1
	4. รถประจำทางไม่วิ่งผ่าน					●				●		2
	5. ไม่มีชื่อเสียง							●				1
	6. สวนสาธารณะเสื่อมโทรม	●							●		●	3
	7. เกิดการแตกร้าวของ โครงสร้าง		●									1
	8. วัสดุขาดคุณภาพ						●					1

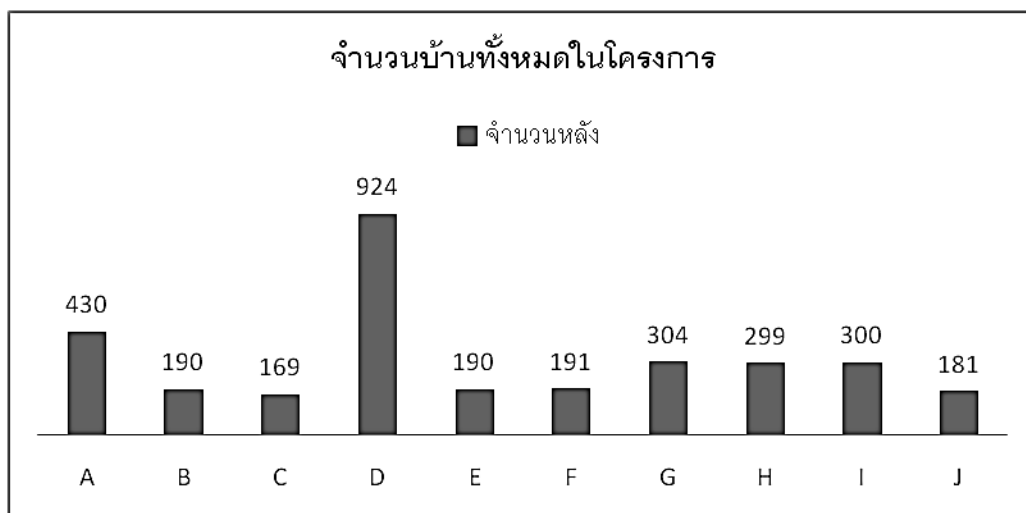
จากตารางที่ 4.8 แสดงให้เห็นจุดแข็งและจุดอ่อนของโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคา ประหยัดในจังหวัดปทุมธานีที่มีความหลากหลาย สามารถสรุปได้ว่า โครงการส่วนใหญ่คิดว่าจุด แข็งของโครงการอยู่ที่โครงสร้างที่มีลักษณะแข็งแรง คือ ส่วนของการก่อสร้างด้วยรูปแบบการก่อ ฉาบ นอกจากนี้ยังพบว่า ราคาขายที่ถูกลงก็ถือว่าเป็นจุดแข็งของโครงการขนาดเล็กเช่นเดียวกัน ใน ส่วนของจุดอ่อนพบว่า งานก่อสร้างที่ล่าช้าเป็นปัญหาสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมาและถือ เป็นจุดอ่อนสำคัญของโครงการส่วนใหญ่ สืบเนื่องจากจุดแข็งเรื่องโครงสร้างที่แข็งแรงประกอบ กับระบบงานขาดการวางแผนงานที่ดีจะทำให้มีระยะเวลาในการก่อสร้างที่ยาวนาน หากประสบ

ปัญหาภายนอก เช่น อุทกภัย จะส่งผลให้งานก่อสร้างเกิดความล่าช้ามากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลทำให้ส่วนสาธารณะเกิดความเสื่อมโทรมได้



แผนภูมิที่ 4.3 แสดงทุนจดทะเบียนของโครงการ

แผนภูมิที่ 4.3 ทุนจดทะเบียนการค้าของ โครงการทาวน์เฮ้าส์ ราคาประหยัด แสดงให้เห็นทุนที่ใช้ในการจดทะเบียนของแต่ละโครงการจำนวนที่หลากหลายความแตกต่างกัน โดยจำนวนต่ำสุดที่ใช้ในการจดทะเบียน คือ 21 ล้านบาท ในขณะที่จำนวนสูงสุด อยู่ที่ 300 ล้านบาท หากพิจารณาในภาพรวมสามารถจำแนกจำนวนเงินทุนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มโครงการใช้เงินทุนในการจดทะเบียนอยู่ระหว่าง 10-50 ล้านบาท พบ 4 โครงการ กลุ่มโครงการใช้เงินทุนในการจดทะเบียนอยู่ระหว่าง 60-100 ล้านบาท พบ 4 โครงการเช่นเดียวกัน และกลุ่มโครงการใช้เงินทุนในการจดทะเบียนมากกว่า 100 ล้านบาท พบ 3 โครงการ



แผนภูมิที่ 4.4 แสดงจำนวนบ้านทั้งหมดในโครงการ

แผนภูมิที่ 4.4 แสดงให้เห็นจำนวนทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีในโครงการสามารถแบ่งได้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ โครงการขนาด 200 หลัง โครงการขนาด 300 หลัง และโครงการขนาดใหญ่ ซึ่งจะเห็นได้ว่าโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ส่วนใหญ่นิยมก่อสร้างในจำนวนไม่เกิน 200 หลัง ได้แก่ โครงการ B,C,E,F และโครงการ J นอกจากนี้ยังพบว่าโครงการขนาดใหญ่สามารถสร้างได้มากถึง 924 หลังเนื่องจากทำเลที่ตั้งของโครงการเป็นที่ดินขนาดใหญ่และติดกับถนนสายหลัก มีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการขายโครงการ เช่น มีห้างสรรพสินค้า โรงเรียน มีรถประจำทางวิ่งผ่าน เป็นต้น นอกจากนี้โครงการยังใช้วิธีการดำเนินการก่อสร้างเป็นส่วนๆ แทนการก่อสร้างทั้งหมดโครงการ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน แต่ละส่วนประกอบไปด้วยทาวน์เฮ้าส์จำนวน 300-400 หลัง

ตารางที่ 4.9 แสดงผลกระทบจากอุทกภัย สิ่งที่ได้รับ ความเสียหายและสิ่งที่โครงการต้องการได้รับการช่วยเหลือจากภาครัฐ

สิ่งที่ได้รับความเสียหาย	โครงการ										รวม
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1. ถนนโครงการ	●		●								2
2. ระบบสาธารณูปโภค	●		●	●		●	●			●	6
3. สวนสาธารณะและ landscape โดยรอบ	●		●	●	●	●	●			●	7
4. คลังเก็บเครื่องจักรวัสดุ	●	●	●		●		●				5

สิ่งที่ได้รับคามเสียหาย	โครงการ										รวม
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
7. ที่พักคนงาน	●	●	●	●	●	●	●				7
8. บ้านที่กำลังส่งมอบ	●		●		●	●	●		●		6
9. บ้านที่กำลังก่อสร้าง	●	●	●	●			●		●		6
10. ป้อมยาม	●		●				●		●	●	5
11. เครื่องใช้สำนักงาน					●						1
12. ป้ายโฆษณาโครงการขนาดเล็ก	●										1
<b>สิ่งที่โครงการต้องการได้รับการช่วยเหลือจากภาครัฐ</b>											
1. เครื่องมือและระบบป้องกัน		●								●	2
2. ลดภาษีและค่าธรรมเนียมในการ โอนที่ดิน			●								1
3. ทำความสะอาดภายในโครงการ/ขยะ									●		1
4. ช่วยเหลือบ้านที่พร้อมโอนแต่โดนน้ำท่วม	●				●	●	●				4
5. เพิ่มความเชื่อมั่นให้ลูกค้า				●				●			2

จากตารางที่ 4.9 แสดงให้เห็นว่ามีโครงการก่อสร้างทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานีส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยมากพบ 7 โครงการ โครงการที่ได้รับผลกระทบรองลงมา พบ 2 โครงการ และโครงการที่ได้รับผลกระทบน้อยที่สุดได้แก่โครงการ H สืบเนื่องมาจากเป็นโครงการที่ตั้งอยู่ในที่สูงจึงได้รับความเสียหายแค่บริเวณถนนทางเข้าโครงการเพียงเท่านั้น ส่วนสิ่งที่ได้รับคามเสียหายมากที่สุดในแต่ละโครงการ ได้แก่ สวนสาธารณะและ landscape โดยรอบและที่พักคนงาน ซึ่งเป็นสิ่งที่ทางโครงการยากต่อการป้องกัน นอกจากนี้ บ้านที่กำลังได้รับการส่งมอบและบ้านที่กำลังก่อสร้าง ก็ได้รับผลกระทบรองลงมา ด้วยเหตุนี้เองทำให้สิ่งที่โครงการต้องการได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐมากที่สุด คือ การช่วยเหลือบ้านที่พร้อมโอนแต่ประสบปัญหาอุทกภัย จนทำให้ไม่สามารถรับโอนได้ และต้องใช้จ่ายเงินลงทุนในการบูรณะ ซ่อมแซม บ้านเป็นจำนวนมาก

ตารางที่ 4.10 แสดงระยะเวลาจัดการประชุมก้ำวหน้าของงานและระบบแสดงการวางแผนงานก่อสร้าง

โครงการ	ระยะเวลาจัดประชุม ความก้ำวหน้า				ระบบการวางแผนงาน			
	ราย วัน	ราย สัปดาห์	ราย เดือน	ไม่ มี	Bar Chart และ CPM	โปรแกรม คอมพิวเตอร์	วางเป้าหมาย โครงการ	หมายเหตุ
A			●				●	
B		●	●		●	*●		*M.Project
C		●	●		●			
D			●		●			
E				●		*●		*โปรแกรม พจมาน
F		●					●	
G	*●	●			●			*แผนก
H			●				●	
I	●		●				●	
J			●				●	

จากตารางที่ 4.10 แสดงให้เห็นว่า ระยะเวลาการประชุมความก้ำวหน้าของงาน มีความถี่  
จำแนกออกเป็นรายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน จนกระทั่งไม่มีการจัดประชุมความก้ำวหน้าเลย  
ได้แก่ โครงการ E ซึ่งโครงการกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะจัดประชุมความก้ำวหน้าเป็นรายเดือน  
ประกอบด้วยรายสัปดาห์ ในกรณีที่มีการจัดประชุมความก้ำวหน้าในรายวัน จะเป็นส่วนแผนก  
เท่านั้น เช่น โครงการ G ในส่วนของระบบการวางแผนงานก่อสร้างของโครงการ สามารถจำแนก  
ได้เป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ การใช้ Bar Chart และ CPM การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และการ  
วางเป้าหมายโครงการจากการเก็บข้อมูลพบว่า การวางเป้าหมายโครงการคือการคาดการณ์ถึงความ  
ต้องการทรัพยากรด้านวัสดุและเครื่องจักร บุคลากร เงินทุน และเวลา ให้การใช้ทรัพยากรเหล่านี้  
เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยอาศัยสถิติและข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้มาใช้ในการ



วางแผนงานให้ใช้งานได้ตามความเป็นจริงและอย่างได้ผลเป็นระบบการวางแผนงานที่ได้รับความนิยมสูงสุด พบใน 5 โครงการ รองลงมา ได้แก่ การใช้ Bar Char และ CPM ส่วนการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้รับความนิยมเป็นลำดับสุดท้าย ซึ่งในส่วนของการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์นั้นพบว่า มีการเลือกใช้โปรแกรมพจมานและโปรแกรม Microsoft Project ในการวางแผนงาน

ตารางที่ 4.11 แสดงระดับความสำคัญของทรัพยากรในการก่อสร้าง

ทรัพยากร	โครงการ										รวม
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1.วัสดุ เครื่องจักร	3	2	2	3	1	2	1	3	1	3	21
2.กำลังคน	1	2	1	1	2	2	3	2	3	1	18
3.เงินทุน	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	24
4.เวลา	1	3	1	2	2	1	1	2	2	2	17

จากตารางที่ 4.11 แสดงระดับการให้ความสำคัญของทรัพยากรในการก่อสร้างของโครงการก่อสร้างทาว์นเฮาส์ราคาประหยัด ในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานี จากการเก็บข้อมูลพบว่าโครงการก่อสร้างส่วนใหญ่จัดลำดับให้ความสำคัญกับทรัพยากรเงินทุนมากที่สุด เพราะหลังจากประสบอุทกภัยแล้วประสบปัญหาค่อนข้างมาก อาทิ ปัญหาเรื่องการขนส่ง ราคาวัสดุ วัสดุขาดแคลน จึงทำให้โครงการหลายโครงการให้ความสำคัญและคำนึงถึงมากที่สุด ส่วนทรัพยากรที่มีความสำคัญลำดับที่ 2 ได้แก่ วัสดุ เครื่องจักร ในขณะที่กำลังคนมีความสำคัญรองลงมา และเวลามีความสำคัญน้อยที่สุดตามลำดับ

#### 4.2.3 ข้อมูลการจัดการงานก่อสร้างและปัญหาหรืออุปสรรคของโครงการ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้จัดการหรือตัวแทนผู้จัดการงานก่อสร้างโครงการทาว์นเฮาส์ราคาประหยัดสามารถนำมาอภิปรายผลการจัดการงานก่อสร้างและปัญหาหรืออุปสรรคของโครงการได้ดังต่อไปนี้

## 4.2.3.1 ด้านวัสดุและเครื่องจักร

ตารางที่ 4.12 แสดงความสำคัญของการวางแผนการใช้วัสดุและเครื่องจักรในโครงการ

การวางแผนการใช้วัสดุและเครื่องจักรในโครงการ	โครงการ										รวม
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1. กำหนดช่วงเวลาการใช้ที่แน่นอน	2	2	1	2	3	1	2	2	3	2	20
2. นำวัสดุไปใช้ต้องให้สูญเสียน้อยที่สุด	3	3	1	3	2	2	3	3	3	1	24
3. นำวัสดุหมุนเวียนให้ใช้จำนวนครั้งให้ได้มากที่สุด	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	24
4. มีการเก็บรักษาโดยหาวิธีให้วัสดุเสียหายน้อยที่สุด เสื่อมสภาพ หรือสูญหายน้อยที่สุด	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	20
5. จัดทำแผนประมาณการใช้วัสดุเครื่องจักรแต่ละประเภท	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	16
6. ตรวจสอบคุณภาพวัสดุก่อนการนำไปใช้งานจริง	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	22
7. กำหนดวันสั่งซื้อวัสดุที่แน่นอน รวมทั้งออกไปสั่งซื้อ	3	2	2	2	3	1	3	2	2	2	22
8. วางแผนเพื่อความล่าช้าในระหว่างการขนส่งวัสดุเข้าโครงการ สำหรับงานก่อสร้าง	2	3	3	1	3	3	3	2	2	2	24
9. มีการวางแผนจัดซื้อวัสดุในปริมาณมากๆ เพื่อได้ราคาที่ถูกลง	2	2	2	3	2	3	3	2	1	3	23
10. จัดสถานที่เก็บวัสดุเครื่องจักรให้เหมาะสมกับปริมาณ	2	3	2	2	2	2	2	2	1	3	21

ระดับคะแนน            3 = มากที่สุด  
                                   2 = มาก  
                                   1 = น้อย

จากตาราง 4.12 แสดงให้เห็นว่าแต่ละโครงการมีการวางแผนการใช้วัสดุและเครื่องจักรในโครงการได้หลากหลายวิธีการจำแนกได้เป็น 10 วิธีการ ดังแสดงผลบนตาราง ผลการเก็บข้อมูลพบว่า มีวิธีการที่โครงการให้ความสำคัญในอัตราส่วนเท่ากันมี 3 วิธีการ ได้แก่ การนำวัสดุไปใช้ต้องให้สูญเสียน้อยที่สุด การนำวัสดุหมุนเวียนให้ใช้จำนวนครั้งให้ได้มากที่สุด และการวางแผนเพื่อความล่าช้าในระหว่างการขนส่งวัสดุเข้าโครงการ สำหรับงานก่อสร้าง ซึ่งวิธีการเหล่านี้เป็นหลักการพื้นฐานที่ช่วยประหยัดงบประมาณในการก่อสร้าง อีกทั้งยังส่งผลให้การก่อสร้างเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด ส่วนวิธีการที่โครงการให้ความสำคัญน้อยที่สุด คือ การจัดทำแผนประมาณการใช้วัสดุเครื่องจักรแต่ละประเภท เนื่องจากไม่มีระบบควบคุมที่แน่นอนในการจัดการวัสดุและเครื่องจักรเมื่อนำออกไปใช้งาน

ตารางที่ 4.13 แสดงระดับความสำคัญของสภาพปัญหาวัสดุงานก่อสร้างของโครงการ

ปัญหา	โครงการ										รวม
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1.ขาดแคลน	4	4	5	3	2	4	3	1	5	1	32
2.การปรับราคาของสินค้า	5	3	4	4	5	2	4	5	4	5	37
3.ระบบการขนส่งที่ล่าช้า	2	5	3	5	4	5	5	1	2	4	36
4.วัสดุไม่ได้มาตรฐาน	4	2	2	2	3	3	1	1	3	1	22

ระดับคะแนน                    5 = มากที่สุด  
     4 = มาก  
     3 = ปานกลาง  
     2 = น้อย  
     1 = น้อยสุด

จากตารางที่ 4.13 แสดงระดับความสำคัญของสภาพปัญหาด้านวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อโครงการสามารถจำแนกได้เป็น 4 ปัญหา ได้แก่ ปัญหาความขาดแคลนวัสดุ ปัญหาการปรับราคาของสินค้า ปัญหาระบบการขนส่งที่ล่าช้าและปัญหาวัสดุไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งจากการเก็บข้อมูลพบว่า ปัญหาการปรับราคาของสินค้าเป็นปัญหาหลักที่มีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อโครงการก่อสร้างทว่าหนี้ราคาประหยัดมากที่สุด สืบเนื่องจากเมื่อมีการปรับราคาสินค้าเพิ่มขึ้น จึงส่งผลกระทบต่อราคาขายของบ้าน ทำให้บางโครงการต้องมีการปรับราคาขึ้นตามราคาสินค้า นอกจากนี้ปัญหาระบบการขนส่งที่ล่าช้าก็กลายเป็นปัญหาสำคัญ ส่งผล

กระทบในส่วนงานก่อสร้าง เนื่องจากส่วนใหญ่การขนส่งที่ล่าช้ามักจะเป็นวัสดุหลักที่ใช้ในการก่อสร้าง อาทิ ปูนผสมเสร็จ เหล็กเส้น ปูนฉาบ จึงส่งผลให้การก่อสร้างเกิดความล่าช้า ดังนั้นทางโครงการจึงให้ความสำคัญกับปัญหาเหล่านี้และมีการวางแผนแก้ไขปัญหาต่อไป

ตารางที่ 4.14 แสดงระดับความสำคัญของสภาพปัญหาเครื่องจักรกลในงานก่อสร้างของโครงการ

ปัญหา	โครงการ										รวม
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1.ขาดแคลน			●					●			2
2.การปรับตัวขึ้นของราคาเครื่องจักร					●	●	●				3
3.ความเสียหายของเครื่องจักร ไม่มีเครื่องจักรสำรอง	●									●	2
4. ไม่มีเครื่องจักรเป็นของตนเอง		●		●					●		3

จากตาราง 4.14 แสดงระดับความสำคัญของ สภาพปัญหาเครื่องจักรกลในงานก่อสร้างของโครงการ ทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดสามารถจำแนกได้เป็น 4 ปัญหา คือ ปัญหาการขาดแคลนเครื่องจักร การปรับตัวขึ้นของราคาเครื่องจักร ความเสียหายของเครื่องจักร ไม่มีเครื่องจักรสำรองและปัญหาโครงการไม่มีเครื่องจักรเป็นของตนเอง จากการเก็บข้อมูลพบว่า ปัญหาการปรับตัวขึ้นของราคาเครื่องจักรและปัญหาไม่มีเครื่องจักรเป็นของตนเองเป็นปัญหาที่มีความสำคัญมากที่สุด สืบเนื่องจากในบางโครงการที่ไม่มีเครื่องจักรเป็นของตนเองต้องสูญเสียงบประมาณในการเช่าเครื่องจักรกลที่ต้องใช้งานอย่างต่อเนื่อง อาทิ รถเครน รถ backhoe เป็นจำนวนมาก จึงส่งผลกระทบต่อโครงการ

ตารางที่ 4.15 แสดงเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่มีในโครงการ

ประเภทเครื่องจักร	โครงการ										รวม
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1.รถเครน	●										1
2.Backhoe	●			●		●			●		4
3.รถแทรกเตอร์		●				●					2
4.รถกระบะ			●		●				●	●	4
5.รถบรรทุก 10 ล้อ				●							1

ประเภทเครื่องจักร	โครงการ										รวม
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
6.รถเกรดดิน				●		●					2
7.รถเขี่ย							●				1
8.รถบรรทุก 6 ล้อ							●				1
9.เครื่องตบถนน	●						●			●	3
รวม	3	1	1	3	1	3	3	-	2	2	19

จากตารางที่ 4.15 แสดงเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่มีในโครงการ ผลการเก็บข้อมูลพบว่าโครงการก่อสร้างทาวน์เฮ้าส์ ราคาประหยัดส่วนใหญ่ มีเครื่องจักรขนาดใหญ่ในโครงการอยู่ระหว่าง 1-3 ประเภท เท่านั้น โดยเครื่องจักรหลักที่พบมากในหลายโครงการ คือ รถ Backhoe และรถกระบะ เป็นเครื่องจักรสำคัญที่ช่วยอำนวยความสะดวกในงานก่อสร้าง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างจนถึงสิ้นสุดโครงการ จึงทำให้มีความสำคัญเป็นอย่างมาก

#### 4.2.3.2 ด้านบุคลากร

ตารางที่ 4.16 แสดงลำดับความสำคัญของบุคลากรในโครงการ

ตำแหน่ง	โครงการ										รวม
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1.ผู้จัดการโครงการ	2	7	6	2	7	7	7	5	6	6	55
2. วิศวกรโยธา	7	6	6	5	6	4	6	7	7	7	61
3. สถาปนิก	6	1	6	3	1	2	4	2	1	1	27
4. โฟร์แมน	3	4	3	6	1	6	5	6	5	5	44
5. พนักงานจัดซื้อ	5	5	7	4	5	5	3	3	1	1	39
6. พนักงานตรวจสอบคุณภาพ (QC)	4	3	2	7	1	3	2	4	1	1	28
7. พนักงานขาย	1	2	1	1	4	1	1	1	1	1	14

ลำดับความสำคัญและช่วงคะแนน ลำดับที่ 1 = 7 คะแนน  
ลำดับที่ 2 = 6 คะแนน  
ลำดับที่ 3 = 5 คะแนน  
ลำดับที่ 4 = 4 คะแนน

ลำดับที่ 5 = 3 คะแนน

ลำดับที่ 6 = 2 คะแนน

ลำดับที่ 7 = 1 คะแนน

จากตารางที่ 4.16 แสดงลำดับความสำคัญของบุคลากรในโครงการสามารถสรุปตำแหน่งที่มีความสำคัญได้เป็น 7 ตำแหน่ง ได้แก่ ผู้จัดการโครงการวิศวกรโยธา สถาปนิก โพรแมน พนักงานจัดซื้อพนักงานตรวจสอบคุณภาพ (QC) พนักงานขายจากการเก็บข้อมูลพบว่า ตำแหน่งวิศวกรเป็นตำแหน่งที่มีความสำคัญต่อโครงการก่อสร้างมากที่สุด ลำดับที่ 2 ได้แก่ ตำแหน่งผู้จัดการโครงการและลำดับที่ 3 ได้แก่ ตำแหน่งโพรแมน ซึ่งทั้ง 3 ตำแหน่งนี้ ล้วนเป็นตำแหน่งที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการควบคุม คุณภาพก่อสร้าง โดยเฉพาะวิศวกรที่ต้องทำหน้าที่ควบคุมดูแลการก่อสร้างจากเริ่มต้นจนถึงจบโครงการ ดังนั้นจึงมีความสำคัญมากที่สุด ในขณะที่ตำแหน่งพนักงานขายถูกให้ความสำคัญน้อยที่สุด

ตารางที่ 4.17 แสดงปัญหาหรืออุปสรรคในด้านบุคลากรในงานก่อสร้าง

ปัญหา	โครงการ										รวม
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1.ช่างไม่ได้มาตรฐาน	5	1	4	7	4	7	6	7	1	3	45
2.ขาดประสบการณ์ในการทำงาน	4	7	5	3	5	6	5	4	2	4	45
3.การทำงานที่ซ้กันทับ	1	4	2	1	2	2	3	2	3	1	21
4.จำนวนบุคลากรน้อยกว่างานที่ทำ	7	5	7	2	6	5	7	5	6	7	57
5.เกิดความขัดแย้ง	2	3	1	6	3	3	1	1	4	2	26
6.ค่าตอบแทนในการทำงานที่ต่ำ	3	2	3	4	1	1	2	3	5	5	29
7.ขาดแคลนช่างในบางฤดูกาล	6	6	6	5	7	4	4	6	7	6	57

ลำดับความสำคัญและช่วงคะแนน ลำดับที่ 1 = 7 คะแนน

ลำดับที่ 2 = 6 คะแนน

ลำดับที่ 3 = 5 คะแนน

ลำดับที่ 4 = 4 คะแนน

ลำดับที่ 5 = 3 คะแนน

ลำดับที่ 6 = 2 คะแนน

ลำดับที่ 7 = 1 คะแนน

จากตาราง 4.17 แสดงปัญหาหรืออุปสรรคในด้านบุคลากรในงานก่อสร้างสรุปได้ 7 ปัญหา คือ ช่างไม่ได้มาตรฐานขาดประสบการณ์ในการทำงานการทำงานที่ทับซ้อนจำนวนบุคลากรน้อยกว่างานที่ทำให้เกิดความขัดแย้งค่าตอบแทนในการทำงานที่ต่ำและปัญหาการขาดแคลนช่างในบางฤดูกาล จากการเก็บข้อมูลพบว่า ปัญหาจำนวนบุคลากรน้อยกว่างานที่ทำให้ปัญหาการขาดแคลนช่างในบางฤดูกาลเป็นปัญหาหรืออุปสรรคที่มีความสำคัญ เนื่องจากคนงานต้องกลับภูมิลำเนาของตนเพื่อไปทำเกษตรกรรมเมื่อเกิดปัญหาการขาดแคลนคนงาน จึงส่งผลให้เกิดปัญหาจำนวนบุคลากรน้อยไม่เพียงพอและน้อยกว่างานที่ทำ

ตารางที่ 4.18 แสดงการพิจารณาคูณสมบัติผู้รับเหมาและสภาพปัญหาผู้รับเหมาทำงาน

โครงการ	คุณสมบัติ		ปัญหาผู้รับเหมาทำงาน			เหตุผล
	ประวัติการทำงาน	ทุนสำรองเงินหมุนเวียน	มาก	น้อย	ไม่เจอ	
A	●		●			ผู้ราคาไม่ไหว รับงานหลายที่ คนงานไม่มี
B	●	●			●	ผู้รับเหมาชำนาญงาน
C	●			●		
D		●		●		รับงานหลายที่
E	●			●		
F	●	●		●		จ่ายเงินตรงตามงวดงาน
G	●	●		●		มีความคุ้นเคย เข้าใจการทำงาน
H	●		●			ผู้ราคาไม่ไหวคนงานไม่มี
I	●				●	บริษัทจ่ายเงินตรง
J	●				●	มีความชำนาญ มีความคุ้นเคย
รวม	9	4	2	5	3	

จากตารางที่ 4.18 แสดงการพิจารณาคุณสมบัติผู้รับเหมาและสภาพปัญหาผู้รับเหมาที่งาน พบว่า คุณสมบัติของผู้รับเหมาที่โครงการคำนึงถึงเป็นลำดับแรก ในเรื่องประวัติการทำงานมากกว่าเงินทุนหมุนเวียนของผู้รับเหมา แต่โครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด ค่าก่อสร้างจึงถูกจำกัด หากผู้รับเหมาขาดการวางแผนที่ดีเมื่อเจอปัญหาหรืออุปสรรคด้านการเงินหรือไม่มีเงินทุนสำรอง อาจเกิดปัญหาการดำเนินงานขึ้นได้ จากการเก็บข้อมูลพบว่า โครงการที่ไม่ประสบปัญหาด้านนี้เลย คือ โครงการที่มีทุนสำรองสำหรับช่วยเหลือผู้รับเหมาที่มีความคุ้นเคยกันสามารถจ่ายเงินได้ตรงเวลาและเป็นผู้รับเหมาที่มีความชำนาญในการบริหารจัดการที่ดี ส่วนโครงการที่ประสบปัญหาผู้รับเหมาที่งาน เนื่องจาก ผู้รับเหมาขาดความชำนาญในการจัดการระบบเงินทุนหมุนเวียน ขาดเงินทุนสำรอง ราคาค่าแรงที่ต่ำผู้รับเหมาจ้างหลายโครงการทำให้เกิดปัญหาผู้รับเหมาที่งานในบางโครงการ

ตารางที่ 4.19 แสดงสภาพปัญหาที่เกิดจากผู้ควบคุมงานของโครงการ

ปัญหา	โครงการ										รวม	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
1. ความไม่รู้ ไม่เข้าใจต่องานที่ได้รับมอบหมาย	●		●									2
2. ประสิทธิภาพในการทำงานไม่เพียงพอ	●	●		●				●				4
3. ไม่มีความเด็ดขาดในการตัดสินใจ		●		●			●					3
4. หวังผลประโยชน์ส่วนตัวมากเกินไป						●						1
5. ความสนิทกับผู้รับเหมาจนเกิดความเกรงใจ					●		●					2

จากตารางที่ 4.19 แสดงสภาพปัญหาที่เกิดจากผู้ควบคุมงานของโครงการ สรุปได้ 5 ปัญหา ได้แก่ ปัญหาความไม่รู้ ไม่เข้าใจต่องานที่ได้รับมอบหมาย ปัญหาประสิทธิภาพในการทำงานไม่เพียงพอ ปัญหาไม่มีความเด็ดขาดในการตัดสินใจ ปัญหาหวังผลประโยชน์ส่วนตัวมากเกินไป และปัญหาความสนิทกับผู้รับเหมาจนเกิดความเกรงใจ ซึ่งจากการเก็บข้อมูลพบว่า ปัญหาประสิทธิภาพในการทำงานไม่เพียงพอเป็นปัญหาหลักของโครงการก่อสร้างทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด ในหลายๆ โครงการไม่สามารถจ้างผู้ควบคุมงานที่มีความสามารถและประสิทธิภาพเหมาะสมกับค่าจ้าง จึงใช้ผู้ควบคุมงานที่พึ่งสำเร็จการศึกษา ส่งผลทำให้เกิดปัญหาด้านการควบคุมการก่อสร้างเพราะขาดประสิทธิภาพและไม่มีความเด็ดขาดในการตัดสินใจ ซึ่งนับว่าเป็นปัญหา

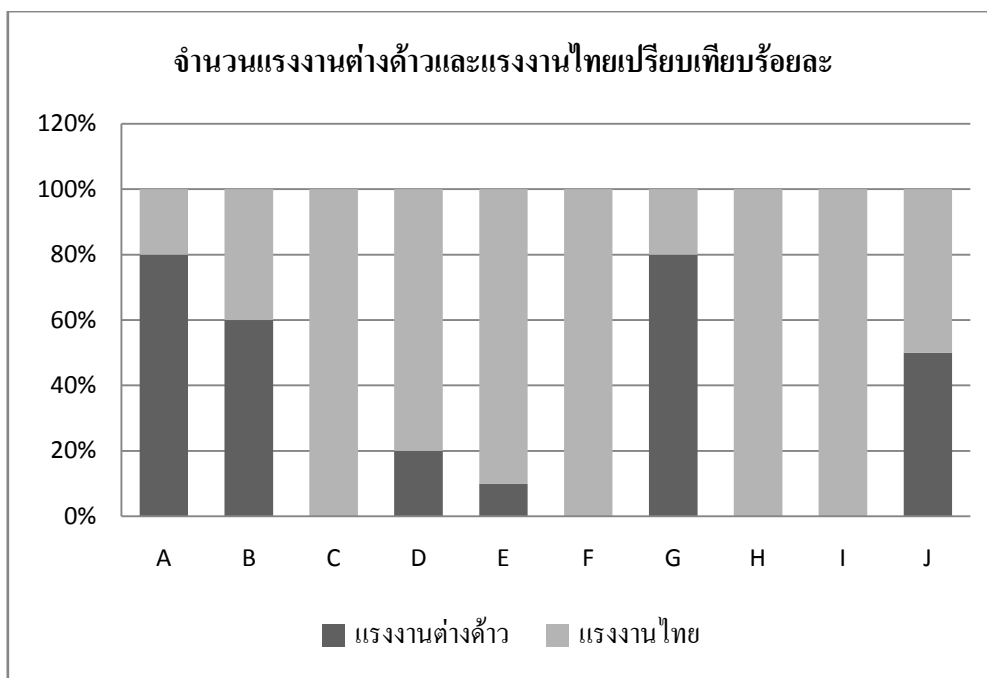


รองลงมา นอกจากนี้ยังพบว่ายังมีบางโครงการ ได้แก่ โครงการ I และ โครงการ J ที่ไม่ประสบปัญหาที่เกิดจากผู้ควบคุมงาน สืบเนื่องมาจากการเข้ามาดูแลโดยตรงของทางบริษัทนั่นเอง

ตารางที่ 4.20 แสดงจำนวนผู้รับเหมาหลักและลักษณะการทำงาน

โครงการ	จำนวนผู้รับเหมาหลัก	ลักษณะการทำงาน		
		เหมาต่อหลัง	เหมาเป็นบล็อกละ 6 หลัง	เหมาแรงอย่างเดียว
A	4		●	
B	2		●	●
C	1			●
D	6		●	
E	2			●
F	2	●		
G	3	●		
H	1			●
I	1			●
J	1			●
ค่าเฉลี่ย	2.3	2	3	6

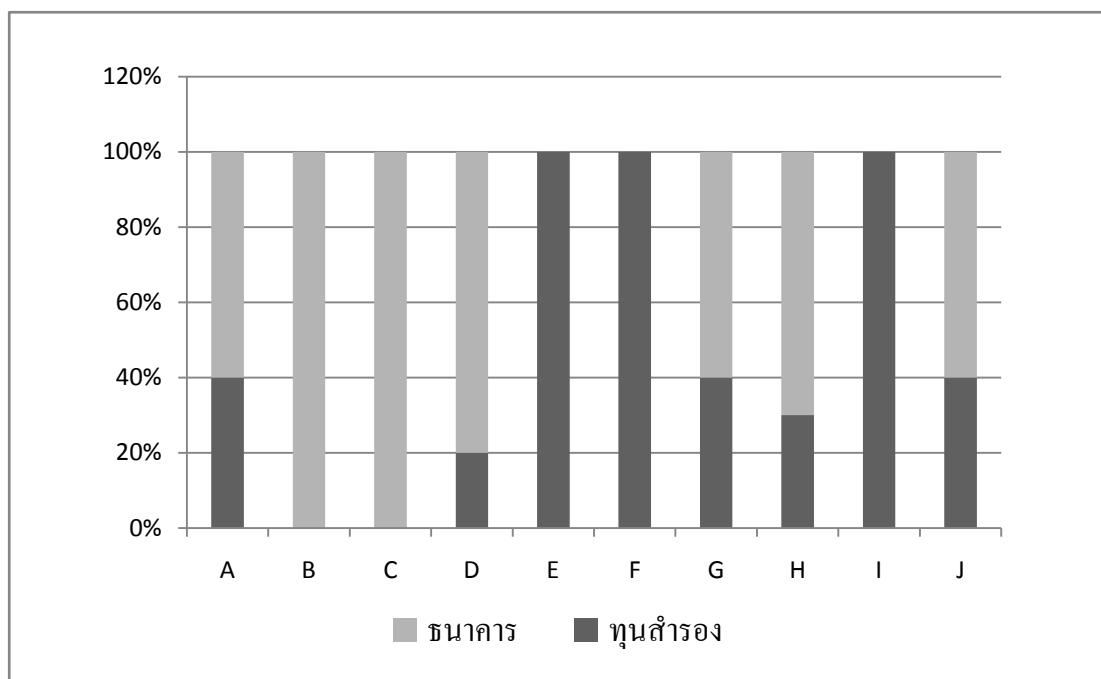
จากตารางที่ 4.20 แสดงจำนวนผู้รับเหมาหลักและลักษณะการทำงานพบว่ามีความหลากหลาย จำนวนผู้รับเหมาอยู่ในช่วง 1-6 ราย เมื่อเฉลี่ยแล้วผู้รับเหมาในโครงการจะมีจำนวนค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.6 ราย โครงการที่มีจำนวนผู้รับเหมามากที่สุด ได้แก่ โครงการ D ที่มีทั้งหมด 6 ราย ส่วนลักษณะการทำงาน สามารถสรุปได้ 3 ลักษณะ คือ การเหมาต่อหลัง การเหมาเป็นบล็อกบล็อกละ 6 หลัง และการเหมาแรงอย่างเดียว ซึ่งลักษณะการทำงานที่พบมากที่สุดคือ การเหมาแรงอย่างเดียว เนื่องจากการเหมาค่าแรงเป็นการควบคุมงบประมาณได้ดีที่สุดและก่อสร้างได้เร็วที่สุด เพราะโครงการสามารถสั่งซื้อวัสดุในงานก่อสร้างได้เองทั้งหมดสามารถทดแทนวันเวลาที่หายไปได้เมื่อเจอปัญหาอุทกภัย



แผนภูมิที่ 4.5 แสดงจำนวนแรงงานต่างด้าวและแรงงานไทยเปรียบเทียบร้อยละ

จากแผนภูมิที่ 4.5 แสดงจำนวนแรงงานต่างด้าวเปรียบเทียบร้อยละจากจำนวนคนงานทั้งหมดในโครงการสามารถสรุปผลการศึกษาได้ว่า โครงการส่วนใหญ่มีการใช้แรงงานต่างด้าว มากที่สุดถึง 80% ของจำนวนคนงานทั้งหมดในโครงการ พบเพียง 4 โครงการเท่านั้น ที่ไม่มีการใช้แรงงานต่างด้าวเพราะเป็นการตัดปัญหาเรื่องการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ตำรวจ ซึ่งการใช้แรงงานต่างด้าวนี้นำผลให้มีการเข้าตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่รัฐ อย่างเช่น โครงการ A ที่มีการใช้แรงงานต่างด้าวมากถึง 80% แต่เป็นแรงงานต่างด้าวที่ขึ้นทะเบียนกับกระทรวงแรงงาน แตกต่างจากโครงการ G ที่มีการใช้แรงงานต่างด้าวมากถึง 80% แต่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าว นอกจากนี้ยังพบว่าทุกโครงการไม่นิยมใช้แรงงานต่างด้าวเต็มอัตราส่วนคนแรงงาน

## 4.2.3.3 ด้านเงินทุน



แผนภูมิที่ 4.6 แสดงแหล่งที่มาเงินทุนของโครงการ

แผนภูมิที่ 4.6 แสดงแหล่งที่มาเงินทุนของโครงการพบว่า โครงการได้รับเงินทุนจาก 2 แหล่งหลักๆ ได้แก่ทุนสำรอง คือ เงินทุนส่วนตัวของเจ้าของกิจการและทุนจากธนาคารพาณิชย์ต่างๆ จากการเก็บข้อมูลแสดงให้เห็นว่า มีโครงการ E โครงการ F และโครงการ I ที่มีการใช้เงินทุนสำรองทั้งโครงการคิดเป็นอัตราส่วน 100% แตกต่างจากโครงการ B และโครงการ C ที่ใช้เงินทุนจากธนาคารทั้งโครงการ คิดเป็นอัตราส่วน 100% เช่นเดียวกัน นอกจากนี้ยังพบว่า มีหลายโครงการที่มีการใช้เงินทุนจาก 2 แหล่งในอัตราส่วนที่แตกต่างกัน ได้แก่โครงการ A โครงการ G และโครงการ J มีอัตราส่วนเงินทุนจำแนกเป็น เงินทุนสำรองคิดเป็นร้อยละ 40 เงินทุนธนาคารคิดเป็นร้อยละ 60 โครงการ D มีอัตราส่วนเงินทุนจำแนกเป็นเงินทุนสำรองคิดเป็นร้อยละ 20 เงินทุนธนาคารคิดเป็นร้อยละ 80 โครงการ H มีอัตราส่วนเงินทุนจำแนกเป็น เงินทุนสำรองคิดเป็นร้อยละ 30 เงินทุนธนาคารคิดเป็นร้อยละ 70

ตารางที่ 4.21 ปัญหาจากปัจจัยภายในของโครงการที่ส่งผลกระทบต่อเงินทุน

ปัญหา	โครงการ										รวม
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1.การซ่อมและดูแลสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการ	●			●	●		●	●		●	6
2.ค่าจ้างผู้รับเหมาที่มีความสามารถมีราคาสูง									●		1
3.สิ่งของในปริมาณน้อย ราคาสูง						●			●		2
4.งานก่อสร้างที่ล่าช้า	●		●					●			3
5.ค่าน้ำ ค่าไฟ		●			●		●			●	4
6.ความเสียหายของวัสดุ/งานก่อสร้าง				●	●	●					3
7.การทุจริตในองค์กร				●		●					2
8.ความเสียหายของเครื่องจักร	●										1
9.จัดทำระบบป้องกันน้ำท่วม	●	●		●			●	●			5

จากตารางที่ 4.21 แสดงสภาพปัญหาจากปัจจัยภายในที่ส่งผลกระทบต่อเงินทุนของโครงการ แสดงให้เห็นว่าโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดมีปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กร หลากหลาย สามารถจำแนกออกเป็น 9 ปัญหาหลัก สามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ลำดับที่ 1 ปัญหาการซ่อมและดูแลสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการ ใน 6 โครงการ ลำดับที่ 2 จัดทำระบบป้องกันน้ำท่วมพบ 5 โครงการ ลำดับที่ 3 ปัญหางานก่อสร้างที่ล่าช้า พบ 4 โครงการ ลำดับที่ 4 ปัญหางานก่อสร้างที่ล่าช้าและความเสียหายของวัสดุ/งานก่อสร้างพบ 3 โครงการ ลำดับที่ 5 ปัญหาสิ่งของในปริมาณน้อยและการทุจริตในองค์กรพบ 2 โครงการ และลำดับสุดท้าย ปัญหาค่าจ้างผู้รับเหมาที่มีความสามารถมีราคาสูงและความเสียหายของเครื่องจักรพบจำนวน 1 โครงการ

ตารางที่ 4.22 แสดงสภาพปัญหาจากปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อโครงการ

ปัญหาและอุปสรรค	โครงการ										รวม
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1.การเมืองภายในประเทศ	1	3	5	2	5	1	1	2	1	4	25
2.เศรษฐกิจแปรปรวน	3	4	4	1	4	2	2	3	2	5	30
3.การเพิ่มของราคาน้ำมัน	2	2	2	3	1	3	4	1	3	1	22
4.การปรับตัวของค่าวัสดุค่าแรงงาน	5	5	1	5	2	5	5	5	4	3	40
5.สภาพดิน ฟ้า อากาศ	4	1	3	4	3	4	3	4	5	2	33

ระดับคะแนน	5 = มากที่สุด
	4 = มาก
	3 = ปานกลาง
	2 = น้อย
	1 = น้อยสุด

จากตารางที่ 4.22 แสดงสภาพปัญหาจากปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อโครงการ สามารถสรุปได้ 5 ปัจจัย คือ การเมืองภายในประเทศเศรษฐกิจที่แปรปรวนการเพิ่มของราคาน้ำมันการปรับตัวของค่าวัสดุค่าแรงงานและสภาพดิน ฟ้า อากาศ จากการเก็บข้อมูลพบว่า ปัญหาจากปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อโครงการทวน้ำเข้าสัราคาประหยัด คือ การปรับตัวของค่าวัสดุ ค่าแรงงาน ลำดับที่ 2 ได้แก่ ปัญหาสภาพดิน ฟ้า อากาศ และลำดับ 3 ได้แก่ ปัญหาเศรษฐกิจที่แปรปรวนนอกจากนี้ยังพบปัญหา การโอนเงินของลูกค้าไม่สมำเสมอ ทำให้งานก่อสร้างของโครงการขนาดเล็กบางโครงการต้องชะงักลง

จากสภาพเศรษฐกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งค่าแรงงาน ค่าวัสดุและค่าน้ำมัน ทำให้ยากที่จะควบคุมต้นทุนเพื่อสามารถดำเนินการก่อสร้างและขายบ้านให้ได้ราคาตรงตามที่โครงการตั้งไว้ ด้วยเหตุนี้เอง โครงการต่างๆ จึงมีวิธีการจัดการเบื้องต้นที่หลากหลายแตกต่างกัน สามารถสรุปได้ดังนี้ คือ 1. การเผื่อราคาค่าก่อสร้างไว้ที่ 10-15% 2. ปรับราคาบ้านตามสภาพเศรษฐกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงระหว่าง 50,000-100,000 บาท

## 4.2.3.4 ด้านเวลา

ตารางที่ 4.23 ระยะเวลาในการดำเนินการก่อนเริ่มงานก่อสร้าง

โครงการ	ระยะเป้าหมายของโครงการ/เดือน			
	1-2	2-4	4-6	>6
A				●
B				●
C			●	
D				●
E		●		
F			●	
G		●		
H				●
I	●			
J				●
รวม	1	2	2	5

ตารางที่ 4.23 แสดงระยะเวลาเป้าหมายในการดำเนินการก่อนเริ่มการก่อสร้างของโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด ผลการเก็บข้อมูลทั้ง 10 โครงการ พบว่า ระยะเวลาก่อนเริ่มการก่อสร้าง อยู่ในที่ 1 ถึงมากกว่า 6 เดือน โครงการส่วนใหญ่กำหนดระยะเวลาก่อนเริ่มการก่อสร้างโครงการไว้ที่มากกว่า 6 เดือน พบ 4 โครงการ ระยะเวลา 4-6 เดือน พบ 2 โครงการ เช่นเดียวกับระยะเวลา 2-4 เดือน ส่วนระยะเวลา 1-2 เดือน พบเพียง 1 โครงการเท่านั้น

นอกจากนี้ยังพบปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงเริ่มโครงการ ได้แก่ ปัญหาที่เกิดจากการถมดิน พบทั้งสิ้น 6 โครงการ สามารถสรุปรูปแบบปัญหาได้ดังต่อไปนี้ 1.ฝุ่นละอองที่เกิดจากการถมดิน ทำให้ต้องเสียงบประมาณเพิ่มขึ้นในการแก้ไข เช่น วิธีพรมน้ำรดดิน 2.ดินหล่นระหว่างการขนส่ง ส่งผลให้เกิดการร้องเรียนจากชาวบ้านที่อยู่ละแวกใกล้เคียง 3.การปรับตัวของราคาดินที่ใช้ในการถมที่ ซึ่งเป็นผลจากการเกิดอุทกภัยในจังหวัดปทุมธานี ทำให้ดินขาดแคลน จนมีการปรับราคาให้สูงขึ้น 4.ขาดการวางแผนเรื่องเส้นทางการขนส่งที่ดี คือ การขาดการวางแผนเรื่องเส้นทางภายในโครงการของตน เช่น การขนส่งดินผ่านโครงการที่ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ถ้าขาดการจัดการที่ดี อาจทำให้ถนนในส่วนนั้นเสียหายได้ และ 5. ข้อจำกัดเรื่องเวลาการขนส่งกับเวลาการ

ทำงาน เนื่องจากระยะเวลาในการขนส่งของจังหวัดปทุมธานี มีการกำหนดเวลาห้ามขนส่งเกินเวลาที่กำหนด คือ ตั้งแต่เวลา 09.30-15.30 น. ส่งผลให้เกิดการลักลอบขนส่งเพื่อให้ทันระยะเวลางานในการก่อสร้าง

ตารางที่ 4.24 ระยะเวลาในการดำเนินงานก่อสร้าง

โครงการ	ระยะเป้าหมายของโครงการ/ปี				เสร็จ	ไม่เสร็จ/เดือน			
	1-2	2-4	4-6	>6		1-2	2-4	4-6	>6
A				●					●
B	●								
C			●					●	
D			●						
E		●							●
F		●							●
G			●						●
H				●		●			
I				●					
J				●					
รวม	1	2	3	4	4	1	-	1	4

ตารางที่ 4.24 แสดงระยะเวลาในการดำเนินการก่อสร้างจริง จากการเก็บข้อมูลพบว่า โครงการส่วนใหญ่มีระยะเวลาในเป้าหมายการก่อสร้างอยู่ที่มากกว่า 6 ปี พบ 4 โครงการ ระยะเวลา 4-6 ปี พบ 3 โครงการ ระยะเวลา 2-4 ปี พบ 2 โครงการ และระยะเวลา 1-2 ปี พบ 1 โครงการเท่านั้น ทั้งนี้เพราะระบบงานก่อสร้างที่เป็นระบบสำเร็จรูปของโครงการ B ทำให้ระยะเวลาในการก่อสร้างสั้นลง สามารถควบคุมงานก่อสร้างให้เสร็จตามระยะเป้าหมายของโครงการได้ ในส่วนของโครงการ D ที่มีจำนวนหลังมากที่สุด เป็นจำนวน 924 หลัง แต่ก็สามารถก่อสร้างแล้วเสร็จภายในระยะเวลาเป้าหมายที่กำหนด เนื่องจากโครงการมีกลุ่มผู้รับเหมามาก และมีเครื่องจักรเป็นของตัวเองอาจเป็นองค์ประกอบที่สำคัญทำให้สามารถควบคุมระยะเวลาก่อสร้างให้เป็นไปตามระยะเวลาเป้าหมายได้ จากตารางแสดงให้เห็นว่ามีโครงการถึง 6 โครงการที่ไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาเป้าหมายได้ ด้วยสภาพปัญหาจากปัจจัยภายนอกและภายในซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อกรก่อสร้าง

ตารางที่ 4.25 วิธีการจัดการงานก่อสร้างเมื่อเกิดความล่าช้า

วิธีการจัดการ	โครงการ										รวม
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1.จัดทำแผนแรงงาน	●								●		2
2.เพิ่มเวลาทำงาน(เปิด OT)		●		●	●		●	●			5
3.เพิ่มแรงงาน			●	●		●		●			4
4.เพิ่มผู้รับเหมา	●			●			●			●	4
5.เพิ่มเงินพิเศษ			●								1

ตารางที่ 4.25 แสดงวิธีการจัดการงานก่อสร้างที่มีความล่าช้า ซึ่งในแต่ละโครงการมีการเลือกใช้วิธีการที่หลากหลาย สามารถสรุปวิธีการจัดการได้แก่ 1.จัดทำแผนแรงงาน 2.เพิ่มเวลาทำงาน(เปิด โอที) 3.เพิ่มแรงงาน 4.เพิ่มผู้รับเหมาและ 5.เพิ่มเงินพิเศษจากการเก็บข้อมูลพบว่า วิธีการจัดการงานก่อสร้างเมื่อเกิดความล่าช้าที่ได้รับความนิยมนำมาใช้ในการแก้ปัญหามากที่สุด คือ วิธีการเพิ่มเวลาทำงาน (OT) ซึ่งเป็นหลักการพื้นฐานของการจัดการ จึงกลายเป็นวิธีการที่ถูกนำมาเลือกใช้มากที่สุด ในส่วนของการเพิ่มจำนวนแรงงานหรือผู้รับเหมาเป็นวิธีการที่นิยมรองลงมา แต่ในส่วนของโครงการที่มีข้อจำกัดด้านเงินทุนก่อสร้างจะนิยมวิธีการการเพิ่มจำนวนแรงงานมากกว่าเพิ่มจำนวนผู้รับเหมาเพราะสามารถควบคุมต้นทุนของโครงการได้ง่ายกว่า เช่นเดียวกับวิธีการเพิ่มเงินพิเศษที่ต้องใช้ทุนในการก่อสร้างค่อนข้างสูง จึงไม่ถูกนำมาใช้ในการแก้ปัญหา ส่วนการจัดทำแผนแรงงาน นับว่าเป็นวิธีการที่ดีแต่แนวทางปฏิบัติยากและเห็นผลได้ไม่ชัดเจน

ตารางที่ 4.26 แสดงปัญหาและอุปสรรคสำคัญในโครงการที่ส่งผลให้งานล่าช้า

ปัญหาและอุปสรรค	โครงการ										รวม
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1.ขาดแรงงาน	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	37
2.สภาพอากาศ	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	20
3.การทิ้งงานของผู้รับเหมา	3	2	3	2	2	1	1	4	1	1	20
4.ความผิดพลาดการควบคุมงาน	2	3	2	2	3	2	1	2	3	3	23
5.การติดต่อราชการ	2	3	2	3	2	2	1	1	2	2	20
6.การร้องเรียนพื้นที่ข้างเคียง	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	13
7.ระบบโลจิสติกส์	1	1	1	2	1	3	2	1	2	2	16



ปัญหาและอุปสรรค	โครงการ										รวม
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
8.วัสดุขาดแคลน	3	2	3	2	3	2	3	3	1	4	26
9. ไม่มีเครื่องจักรเป็นของตัวเอง	3	3	1	1	1	2	2	1	1	1	16
10.เงินทุนขาดสภาพคล่อง	3	4	2	1	1	1	3	2	1	2	20
11.ระยะเวลาในการดูแลหรือความคุ่มงานน้อย	2	3	1	2	4	3	3	4	3	3	28

ระดับคะแนน	4 =	สำคัญมากที่สุด
	3 =	สำคัญมาก
	2 =	สำคัญ
	1 =	ไม่สำคัญ

จากตารางที่ 4.26 แสดงสภาพปัญหาและอุปสรรคสำคัญที่เกิดขึ้นในโครงการที่ส่งผลให้งานล่าช้าสามารถสรุปปัญหาที่พบได้ 11 ปัญหา ได้แก่ 1. การขาดแรงงาน 2. สภาพอากาศที่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน 3. การทำงานของผู้รับเหมา 4. ความผิดพลาดในการควบคุมงาน 5. ปัญหาการติดต่อกับหน่วยงานราชการ 6. การร้องเรียนจากพื้นที่ข้างเคียง 7. ระบบโลจิสติกส์ 8. วัสดุขาดแคลน 9. ไม่มีเครื่องจักรเป็นของตัวเอง 10. เงินทุนขาดสภาพคล่องและ 11. ระยะเวลาในการดูแลหรือความคุ่มงานน้อยเกินไป

จากการเก็บข้อมูลพบว่า ปัญหาการขาดแรงงานกลายเป็นปัญหาหลักของงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงในงานก่อสร้างโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดก็เช่นเดียวกัน การขาดแคลนแรงงานมีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อทำให้การก่อสร้างมีระยะเวลาล่าช้ากว่ากำหนด เหตุอาจมาจาก ณ ปัจจุบัน นโยบายค่าจ้างขั้นต่ำ ที่อัตรา 300 บาท/วัน ทำให้แรงงานบางส่วนเดินทางกลับภูมิลำเนาเพื่อไปประกอบอาชีพ ส่งผลให้โครงการหรือผู้รับเหมาต้องจ้างแรงงานต่างด้าวทดแทน ปัญหาที่มีความสำคัญเป็นลำดับที่ 2 ได้แก่ ปัญหาระยะเวลาในการดูแลหรือความคุ่มงานน้อย เนื่องจากในโครงการทาวน์เฮ้าส์ขนาดเล็กจะนิยมใช้ผู้รับเหมากลุ่มเดิมๆ ที่มีความสนิทสนมกัน จึงส่งผลให้การควบคุมงานมีความยืดหยุ่นมาก ไม่เข้มงวดเท่าที่ควร ทำให้งานก่อสร้างดำเนินไปได้ช้าลง นอกจากนี้ยังพบว่าปัญหาวัสดุขาดแคลนเป็นปัญหาที่มีความสำคัญรองลงมา เนื่องมาจากเมื่อประสบอุทกภัย ทำให้โรงงานวัสดุบางประเภทไม่สามารถผลิตสินค้าได้ อีกทั้งระบบการขนส่งที่ล่าช้าส่งผลให้ไม่สามารถส่งสินค้าได้ตามระยะเวลาที่กำหนด จนทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนวัสดุนั่นเอง

#### 4.2.4 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ข้อมูลพื้นฐานองค์กร ตลอดจนข้อมูล การจัดการงานก่อสร้างและปัญหาหรืออุปสรรค สามารถแสดงความสัมพันธ์ของการบริหารจัดการ ทรัพยากรในงานก่อสร้างโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อ หน่วย ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ช่วงปลายปี พ.ศ. 2554 พบว่า ข้อมูลทั้งหมดเมื่อนำมารวมกันจะ แสดงความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกันของทรัพยากรในงานก่อสร้าง โดยมีทรัพยากรด้านเงินทุนเป็น หลัก สามารถจำแนกออกเป็น 3 กลุ่ม ตามลักษณะเงินทุนของโครงการ ซึ่งแสดงการบริหารจัดการ สภาพปัญหาและอุปสรรคที่แตกต่างกัน คือ กลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้เงินทุนส่วนตัว 100% กลุ่ม ผู้ประกอบการที่ใช้ทุนจากธนาคารพาณิชย์ 100% และกลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้เงินทุนส่วนตัว และ เงินทุนจากธนาคารพาณิชย์ สรุปได้ดังต่อไปนี้

##### กลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้เงินทุนส่วนตัว 100%

โครงการที่ใช้เงินทุนสำรอง 100% พบทั้งหมด 3 โครงการ ได้แก่ โครงการ E,F และ I ลักษณะการบริหารจัดการโครงการจะไม่มีระบบที่แน่นอน ไม่ได้มาตรฐาน มีลักษณะยืดหยุ่นสูง วิธีการวางแผนการก่อสร้าง จะคำนึงถึงการวางแผนเป้าหมายของโครงการเป็นสำคัญ สามารถเริ่มงาน ก่อสร้างได้รวดเร็วแม้จะมีจำนวนบุคลากรน้อย เพราะมีเงินทุนหมุนเวียนตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง อำนาจการบริหารจะอยู่ที่บุคลากรเพียงไม่กี่คน ในส่วนของการพิจารณาตำแหน่งผู้ควบคุม งาน ไม่คำนึงถึงวุฒิการศึกษา แต่จะพิจารณาจากความสามารถและประสบการณ์ ดังนั้นผู้ควบคุม งานจึงสามารถรับผิดชอบส่วนงานต่างๆ ของโครงการได้ ดังนั้นตำแหน่งที่มีความสำคัญของ โครงการ คือ ตำแหน่งผู้จัดการ และวิศวกรโยธาเพราะ เป็นตำแหน่งที่ต้องใช้ความสามารถในการ ควบคุมงานส่วนต่างๆ ของโครงการได้เป็นอย่างดี โครงการส่วนใหญ่ ไม่มีการกักตุนวัสดุใน ปริมาณมาก แต่จะสั่งในปริมาณน้อยแค่เพียงพอต่อการก่อสร้างในช่วงนั้น อีกทั้งไม่พบปัญหา ผู้รับเหมาทีมงาน หรือพบในจำนวนน้อยมากเช่นเดียวกับการใช้แรงงานต่างด้าว ที่พบเป็นจำนวน น้อย เพราะโครงการมีสภาพคล่องทางการเงิน ทำให้ผู้รับเหมาไม่ต้องประสบปัญหาเรื่องค่าแรง อีกทั้งยังเป็นผู้รับเหมารายเดิม ที่รู้จักแนวทางการทำงานขององค์กรเป็นอย่างดี ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้ เกิด ปัญหาเรื่องความสนิทสนมของผู้ควบคุมงาน กับผู้รับเหมาที่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัว ทำให้ งานมีความบกพร่องจากการขาดความรอบคอบในการทำงานและ ไม่มีการจดบันทึกของข้อมูล รายรับ-รายจ่าย การเงิน มีเพียงการทำบิล ไม่มีการทำ cash flow ซึ่งเมื่อเกิดปัญหาเหล่านี้ ผู้บริหาร โครงการจะใช้วิธีการ ส่งเสริมประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร โดยการว่ากล่าว ตักเตือน แนะนำให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันเพียงเท่านั้น

### กลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้ทุนจากธนาคารพาณิชย์ 100%

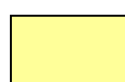
โครงการที่ใช้เงินทุนธนาคาร 100% พบทั้งหมด 2 โครงการ ได้แก่ โครงการ B และ C ลักษณะการบริหารจัดการโครงการจะมีการทำงานเป็นระบบ มีวิธีการวางแผนงานก่อสร้าง โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ bar chart และ CPM ระบบการเงิน มีการวางแผนและจัดทำบัญชี cash flow วางแผนใช้การเช่าเครื่องจักรแทนการซื้อเครื่องจักรมาไว้ในโครงการเพื่อลดภาระค่าซ่อมแซมเครื่องจักร และเพื่อให้งานเสร็จตามเป้าหมายของโครงการที่ได้มีการกำหนดไว้ในระยะเวลาสั้นๆ โครงการจึงเลือกใช้รูปแบบงานก่อสร้าง โดยการใส่ผนังสำเร็จรูป รวมถึงการใช้บุคลากรจำนวนมากทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่ของโครงการ ในส่วนของการพิจารณาค่าแรงผู้ควบคุมงาน ผู้จัดการโครงการ จะต้องมีความรู้ความสามารถในงานก่อสร้าง สามารถควบคุม ดูแลส่วนต่างๆ ในโครงการได้ จึงคำนึงถึงระดับการศึกษาเป็นสำคัญ คือ มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป อย่างไรก็ตามโครงการยังต้องประสบปัญหาเกี่ยวกับผู้ควบคุมงาน ในเรื่องของการขาดประสบการณ์ในการทำงาน ไม่มีความเด็ดขาด สืบเนื่องจากโครงการเลือกจ้างบุคลากรในอัตราค่าจ้างที่สามารถจ่ายได้ เพื่อให้ได้จำนวนบุคลากรมาก ซึ่งทางโครงการเชื่อว่าจะส่งผลดีต่อการติดตามงานมากกว่า การจ้างบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในอัตราค่าจ้างที่สูง แต่ได้จำนวนบุคลากรน้อยนั่นเอง แต่โครงการที่ใช้เงินทุนธนาคาร 100% นี้ เมื่อเกิดปัญหาเงินทุนขาดสภาพคล่อง จะส่งผลต่อการก่อสร้างโดยทันที ทำให้เกิดปัญหาการก่อสร้างล่าช้า เพราะ เงินทุนเป็นปัจจัยหลักของโครงการลักษณะนี้ ในเรื่องของการจัดการทรัพยากรการก่อสร้างที่มีมากกว่าโครงการอื่น ดังนั้นโครงการจึงมีวิธีเร่งงานเมื่อเกิดความล่าช้า คือ การเพิ่มเวลาในการทำงาน(โอที)และให้โบนัสพิเศษกับผู้รับเหมาหรือบุคลากร เมื่องานก่อสร้างเสร็จตามเป้าหมายที่กำหนด

### กลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้เงินทุนส่วนตัวและเงินทุนจากธนาคารพาณิชย์

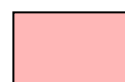
จากการศึกษากลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีโครงการที่ใช้เงินทุนส่วนตัวและ เงินทุนจากธนาคารพาณิชย์มากที่สุด พบทั้งหมด 5 โครงการ ได้แก่ โครงการ A,D,G,H และ J โครงการเหล่านี้ส่วนใหญ่มีระยะเวลาก่อนเริ่มโครงการ มากกว่า 6 เดือน เช่นเดียวกับการกำหนดระยะเวลาเป้าหมายของโครงการอยู่ในช่วง 4-6 ปี ซึ่งถือว่าเป็นระยะเวลาที่ยาวนานมากที่สุด สำหรับกลุ่มผู้ประกอบการตามเงินทุนลักษณะนี้ อีกทั้งยังให้ความสำคัญกับการใช้แผน 3 ลักษณะ ได้แก่ แผนระยะยาว ระยะกลางและแผนระยะสั้น มีการใช้โปรแกรมควบคุมค่าใช้จ่าย ให้ความสำคัญในการทำ cash flow มีวิธีส่งเสริมประสิทธิภาพการทำงาน โดยการอบรม แนะนำ ศึกษาโครงการอื่น เพิ่มสวัสดิการตำแหน่งที่สำคัญ คือ ผู้จัดการโครงการ วิศวกรโยธา เพราะเป็นตำแหน่งที่มีความสำคัญในการบริหารจัดการโครงการ ผู้จัดการโครงการส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี

ผู้ควบคุมงานเป็นตำแหน่งที่มีความสำคัญและเป็นตำแหน่งหายากของโครงการ ซึ่งปัญหาที่เกี่ยวกับผู้ควบคุมงาน คือ การขาดประสบการณ์ในการทำงาน โครงการส่วนใหญ่มีเครื่องจักรเป็นของตนเอง ส่งผลให้เกิดปัญหาค่าซ่อมบำรุงเครื่องจักร นอกจากนี้ยังพบปัญหาที่ส่งผลต่อเงินทุนมากที่สุด คือ ปัญหาผู้รับเหมาทำงาน เพราะต้องเสียเวลาจัดหาผู้รับเหมารายใหม่เข้ามาทำงาน มีการใช้แรงงานต่างด้าวมาก ที่สุดถึง 80% ส่งผลต่อการเข้าตรวจของเจ้าหน้าที่รัฐทำให้งานก่อสร้างหยุดชะงัก การซ่อมแซมสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการ เพราะ ระยะเวลาในการดำเนินงานก่อสร้างที่ยาวนานส่งผลให้ บริเวณสถานที่ก่อสร้างและทัศนียภาพรอบบริเวณโครงการ เกิดการเสื่อมโทรม ทั้งยังต้องจัดทำระบบป้องกันน้ำท่วมเพิ่มเติมจากแผนงานก่อสร้าง

จากกลุ่มผู้ประกอบการที่จำแนกตามรูปแบบเงินทุนของโครงการนั้นมีการบริหารจัดการโครงการที่แตกต่างกัน โดยมีเงินทุนของโครงการเป็นตัวแปรสำคัญ ที่กำหนดทิศทางการบริหารองค์กร ทั้งนี้การบริหารจัดการด้านทรัพยากรในการก่อสร้างของโครงการแต่ละกลุ่มต่างมีความเชื่อมโยงกันและมีความสัมพันธ์กันทุกองค์ประกอบ ไม่ว่าจะเป็น ทรัพยากรด้านบุคลากร ด้านวัสดุ เครื่องจักร ด้านเงินทุนและด้านเวลา ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น แต่เนื่องด้วยระยะเวลาที่จำกัด ผู้วิจัยจึงเลือกเพียงบางประเด็นในการสรุปจากข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ข้อมูลพื้นฐานองค์กร ข้อมูลการจัดการงานก่อสร้างและปัญหาหรืออุปสรรคและได้แสดงผลเป็นตาราง โดยมีการกำหนดสีเพื่อบอกลักษณะความสัมพันธ์ของการบริหารจัดการโครงการในแต่ละกลุ่มผู้ประกอบการ ดังมีลักษณะต่อไปนี้



กลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้เงินทุนส่วนตัว 100%



กลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้ทุนจากธนาคารพาณิชย์ 100%



กลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้เงินทุนส่วนตัวและเงินทุนจากธนาคาร

ตารางที่ 4.27 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของการบริหารจัดการทรัพยากรในงานก่อสร้างโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย จำแนกตามลักษณะรูปแบบเงินทุนขององค์กร

หัวข้อ		โครงการ										
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
ข้อมูลพื้นฐาน	องค์กร/โครงการ	1.แหล่งที่มาของเงินทุน	ทุนสำรอง 40% ธนาคาร 60%	ธนาคาร 100%	ธนาคาร 100%	ทุนสำรอง 20% ธนาคาร 80%	ทุนสำรอง 100%	ทุนสำรอง 100%	ทุนสำรอง 40% ธนาคาร 60%	ทุนสำรอง 30% ธนาคาร 70%	ทุนสำรอง 100%	ทุนสำรอง 40% ธนาคาร 60%
		2.ที่ตั้งโครงการ	รังสิตคลอง 3	ลำลูกกา	ลำลูกกา	รังสิตคลอง 3	เมืองปทุมธานี	รังสิตคลอง 3	รังสิตคลอง 4	สายไหม-วัชรพล	รังสิตคลอง 2	ลำลูกกากลาง 4
		3.พ.ท. โครงการ/ไร่	42-2-67.8	22-2-44.5	19-2-60	85-2-54	17	18	40-1-30	33-1-53.3	30-1-57	17-2-48
		4.จำนวนบ้านทั้งหมด/หลัง	430	250	169	924	190	191	304	299	300	181
		5.ราคาขาย/ล้านบาท	0.94	1.45	1.35	1.4	1.26	1	1.49	1.08	1.5	1.35
		6.ระยะเวลาดำเนินการมาแล้ว	3 ปี	1.5 ปี	6 ปี	4 ปี	3 ปี	2 ปี	7 ปี	8 ปี	5 ปี	7 ปี
		7.วิธีการวางแผนงานก่อสร้าง	- Bar Chart และ CPM - การวางเป้าหมายโครงการ	- Bar Chart และ CPM - โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (M.Project)	Bar Chart และ CPM	Bar Chart และ CPM	การวางเป้าหมายโครงการ	การวางเป้าหมายโครงการ	Bar Chart และ CPM	การวางเป้าหมายโครงการ	การวางเป้าหมายโครงการ	การวางเป้าหมายโครงการ
ผู้ให้สัมภาษณ์	ผู้ให้สัมภาษณ์	1.ระดับการศึกษา	ปริญญาตรี	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาตรี	ปริญญาตรี	ปวส	ปริญญาเอก	ปริญญาตรี	ปวส	ปริญญาตรี
		2.เพศ/อายุ	ชาย/32 ปี	ชาย/33 ปี	ชาย/53 ปี	ชาย/55 ปี	ชาย/35 ปี	ชาย/31 ปี	ชาย/35 ปี	หญิง/50 ปี	ชาย/58 ปี	หญิง/32 ปี
		3.ภาระงานที่รับผิดชอบ	ตรวจงาน,check ของ ,หาลาคาสินค้า	ดูแลฝ่ายขายและงานก่อสร้างทั้งโครงการ โดยรวม	ดูแลควบคุมปรับปรุงวางแผนให้โครงการ	ดูแลความเรียบร้อยของโครงการทั้งหมด	รับผิดชอบทุกอย่างในโครงการ Clear แบบ shop drawing เบิกจ่ายงวด ความคุมงาน	รับผิดชอบทุกอย่างในโครงการสั่ง ตรวจจับ เบิกจ่ายเงิน ดูแลงบ BOQ	ดูแลงานก่อสร้างในโครงการทั้งหมด,การจัดซื้อขาย,ผู้รับเหมางวดงาน สัญญาวัสดุ	ดูระยะเวลาให้เป็นไปตามแผนงาน	ภาพรวมของโครงการ วัสดุงานก่อสร้าง งวดงาน	โดยรวมเน้นการขาย
การบริหารจัดการปัญหาและอุปสรรค	วัตถุประสงค์/เรื่องจักร	1.ระบบรูปแบบงานก่อสร้าง	ก่อนจบ	ก่อนจบและผนังสำเร็จรูป	ก่อนจบ	ก่อนจบ	ก่อนจบ	ก่อนจบ	ก่อนจบ	ก่อนจบ	ก่อนจบ	
		2.วิธีจัดหาวัสดุ	1.ผู้ขายสินค้ารายเดิม 2.หาทางอินเทอร์เน็ตแล้วเสนอราคาเพื่อเปรียบเทียบ 3.ตัวแทนเข้ามานำเสนอโดยตรง	ผู้ขายสินค้ารายเดิม	1.ผู้ขายสินค้ารายเดิม 2.ตัวแทนเข้ามานำเสนอโดยตรง	1.ตัวแทนเข้ามานำเสนอโดยตรง 2. ผู้ขายสินค้ารายเดิม	1.ผู้ขายสินค้ารายเดิม 2.หาทางอินเทอร์เน็ตแล้วเสนอราคาเพื่อเปรียบเทียบ 3. 3.ตัวแทนเข้ามานำเสนอโดยตรง	ผู้ขายสินค้ารายเดิม	1.หาทางอินเทอร์เน็ตแล้วเสนอราคาเพื่อเปรียบเทียบ 2.ผู้ขายสินค้ารายเดิม 3.ตัวแทนเข้ามานำเสนอโดยตรง	ผู้รับเหมาจัดหา	ผู้ขายสินค้ารายเดิม	1.ผู้ขายสินค้ารายเดิม 2.ตัวแทนเข้ามานำเสนอโดยตรง

หัวข้อ	โครงการ									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
3.วัสดุเครื่องจักร สิ้นเปลืองมากที่สุด	สีทาบ้าน	เครน	ไม้แบบ	ทราย,ปูน,สี	อิฐ	-	รถขนส่งวัสดุทั้ง	-	เครน,ผลิตภัณฑ์ไม้ ค้ำยัน หล่อกับที่	ผลิตภัณฑ์ไม้
4.ปัญหาและอุปสรรค	การปรับราคาของวัสดุ เกิดความเสียหายต่อ เครื่องจักร และ ไม่มี เครื่องจักรสำรอง	ไม่มีเครื่องจักรเป็น ของตนเอง	ขาดแคลนไม้แบบ	- ไม่มีเครื่องจักร เป็นของตนเอง - ระบบการขนส่งที่ ล่าช้า	- การปรับตัวขึ้นของ ราคาวัสดุ - วัสดุสูญเสีย	- ระบบการขนส่งที่ ล่าช้าการ -ปรับตัวขึ้นของ ราคาเช่า/ซื้อ	-ไม่มีเครื่องจักรเป็น ของตนเอง -การปรับราคาของ วัสดุ - ระบบการขนส่งที่ ล่าช้า	- การปรับตัวขึ้นของ ราคาวัสดุ - ไม่มีเครื่องจักรเป็น ของตนเอง	- ขาดแคลน - ไม่มีเครื่องจักร เป็นของตนเอง	
5.เครื่องจักรใน โครงการ	รถเครน,Backhoe, เครื่องบดถนน,กระบะ	ไม่มี	กระบะ	รถเครน,Backhoe, รถบรรทุก 10 ล้อ ,รถเกรดดิน	รถกระบะ	Backhoe,รถ แทรกเตอร์	รถเขี่ย,เครื่องบด ถนน	ไม่มี	Backhoe,รถกระบะ	รถกระบะ
1.จำนวนบุคลากรต่อ โครงการไม่รวม แรงงาน	20 คน	34 คน	9 คน	18 คน	13 คน	5 คน	25 คน	7 คน	9คน	7 คน
2.ตำแหน่งที่สำคัญ ที่สุด	วิศวกรโยธา	ผู้จัดการโครงการ	จัดซื้อ	QC	ผู้จัดการโครงการ	ผู้จัดการโครงการ	ผู้จัดการโครงการ	วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา
3.ตำแหน่งที่หายาก ที่สุด	ไฟร์แมน	ไฟร์แมน	วิศวกรโยธา	QC	พนักงานชาย	-	ไฟร์แมน	ไฟร์แมน	จัดซื้อ	ไฟร์แมน
4.จำนวนผู้รับเหมา (ราย)	4	2	1	6	2	2	3	1	1	1
5.ปัญหาสำคัญ ผู้ควบคุมงาน	ความรู้ไม่เข้าใจต่อ งานที่ได้รับมอบหมาย	ประสบการณ์ใน การทำงานไม่ เพียงพอ, ไม่มีความเด็ดขาด ในการตัดสินใจ	ความรู้ไม่เข้าใจ ต่องานที่ได้รับ มอบหมาย	-ประสบการณ์ใน การทำงานไม่ เพียงพอ - ไม่มีความเด็ดขาด ในการตัดสินใจ	- สนับสนุนกับ ผู้รับเหมามากเกินไป	หวังผลประโยชน์ ส่วนตัวมากเกินไป	-ไม่มีความเด็ดขาด ในการตัดสินใจ - เกรงใจผู้รับเหมา เพราะมีความสนิท สนมกัน	- ประสบการณ์ในการ ทำงานไม่เพียงพอ	บกพร่องขาด ความรอบคอบ	- ประสบการณ์ใน การทำงานไม่ เพียงพอ
6.การทิ้งงานของ ผู้รับเหมา	มาก	ไม่เจอ	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	มาก	ไม่เจอ	ไม่เจอ
7.แรงงานต่างด้าว/ แรงงานทั้งหมด	80%	60%	ไม่ใช่	20%	10%	ไม่ใช่	80%	ไม่ใช่	ไม่ใช่	50%
8.วิธีส่งเสริม ประสิทธิภาพการ ทำงาน	ศึกษาโครงการอื่นๆ พูดคุย	ให้โบนัสเมื่อมีผล ตามเป้าหมาย	มีโบนัสถ้าขายบ้าน หมดตามระยะเวลา	อบรมเข้าทุกวัน กระตุ้นการทำงาน	พูดคุยบอกกล่าว	พูดคุยแนะนำแบบต่อ ตัวความเข้าใจ	อบรม แนะนำ	เพิ่มสวัสดิการ	พูดคุยบอกกล่าวใน งานเพื่อความเข้าใจ	อบรม แนะนำ

หัวข้อ		โครงการ										
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
เงินทุน	2.ค่าใช้จ่ายที่ยากต่อการควบคุม	ค่าซ่อมเครน	- ค่าเช่าเครน - ค่าน้ำ-ไฟ	ค่าเช่า	ค่าพัสดุ วัสดุ หิน ปูน ทราย	ค่าไฟ	ค่าไฟ	ค่าซ่อมแซมงาน สาธารณูปโภค	ไม่มี	ค่าเช่าเครน ค่าน้ำค่าไฟ ค่า OT		
	3.มีการทำ cash flow หรือไม่	ไม่ทำ	ทำ	ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ไม่ทำ	ทำ	ทำ	ไม่ทำ	ไม่ทำ	
	4.วิธีการควบคุมค่าใช้จ่าย	ใช้เป็นควบคุมงบเป็นรายสัปดาห์	ใช้การควบคุมงบเป็นรายสัปดาห์	ใช้การควบคุมงบเป็นรายเดือน	ใช้เป็นควบคุมงบเป็นรายสัปดาห์	ใช้การจดบันทึก และเก็บบิลไว้อ้างอิง	ใช้เป็นควบคุมงบเป็นรายเดือน	ใช้โปรแกรมควบคุมระบบองค์กร	ใช้การจดบันทึก และเก็บบิลไว้อ้างอิง	ใช้การจดบันทึก และเก็บบิลไว้อ้างอิง	ใช้การจดบันทึก และเก็บบิลไว้อ้างอิง	
	5.ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อเงินทุนมากที่สุด	- การซ่อมและดูแลสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการ - งานก่อสร้างที่ล่าช้า - ทำระบบป้องกันน้ำท่วม	- ทำระบบป้องกันน้ำท่วม - ค่าน้ำ-ไฟ	- งานก่อสร้างที่ล่าช้า	- การซ่อมและดูแลสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการ - การทุจริต - ทำระบบป้องกันน้ำท่วม	- การซ่อมและดูแลสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการ - ค่าน้ำ-ไฟ - ความเสียหายของวัสดุ/งานก่อสร้าง	- การซ่อมและดูแลสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการ - ค่าน้ำ-ไฟ - ความเสียหายของวัสดุ/งานก่อสร้าง	- สิ่งของในปริมาณน้อย ราคาสูง - ความเสียหายของวัสดุ/งานก่อสร้าง - การทุจริต	- การซ่อมและดูแลสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการ - ค่าน้ำ-ไฟ - ทำระบบป้องกันน้ำท่วม	- การซ่อมและดูแลสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการ - งานก่อสร้างที่ล่าช้า - ทำระบบป้องกันน้ำท่วม	- ค่าจ้างผู้รับเหมาที่มีความสามารถมีราคาสูง - สิ่งของในปริมาณน้อย ราคาสูง	- การซ่อมและดูแลสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการ - งานก่อสร้างที่ล่าช้า
	6.ลักษณะการทำงานผู้รับเหมา	เหมาเป็นบล็อกละ 6 หลัง	1.เหมาบล็อกละ 6 หลัง 2. เหมาเฉพาะค่าแรง	เหมาเฉพาะค่าแรง	เหมาเป็นบล็อกละ 6 หลัง	เหมาเฉพาะค่าแรง	เหมาต่อหลัง	เหมาต่อหลัง	เหมาเฉพาะค่าแรง	เหมาเฉพาะค่าแรง	เหมาเฉพาะค่าแรง	
เวลา	1.แผนที่ใช้	แผนระยะยาว	แผนระยะยาว แผนระยะกลาง	แผนระยะสั้น	แผนระยะยาว แผนระยะกลาง แผนระยะสั้น	แผนระยะกลาง แผนระยะสั้น	แผนระยะยาว แผนระยะสั้น	แผนระยะยาว แผนระยะกลาง แผนระยะสั้น	แผนระยะยาว แผนระยะกลาง	แผนระยะยาว แผนระยะกลาง แผนระยะสั้น	แผนระยะยาว แผนระยะสั้น	
	2.ระยะเวลาก่อนเริ่มโครงการ	มากกว่า 6 เดือน	มากกว่า 6 เดือน	4-6 เดือน	มากกว่า 6 เดือน	2-4 เดือน	มากกว่า 6 เดือน	มากกว่า 6 เดือน	มากกว่า 6 เดือน	1-2 เดือน	มากกว่า 6 เดือน	
	3.ระยะเวลาเป้าหมายของโครงการ	4 ปี	2 ปี	3 ปี	5 ปี	4 ปี	ไม่มีเป้าหมายที่แน่นอน	5 ปี	6 ปี	5 ปี	ไม่มีเป้าหมายที่แน่นอน	
	4.ปัญหาอุปสรรคส่งให้งานล่าช้า	ขาดแรงงาน	เงินทุนขาดสภาพคล่อง	เงินทุนขาดสภาพคล่อง,ขาดแรงงาน	ขาดแรงงาน	ขาดแรงงาน	การควบคุมงานน้อย	ขาดแรงงาน การควบคุมงานน้อย	การทิ้งงานผู้รับเหมา การควบคุมงานน้อย	ขาดแรงงาน	ขาดแรงงาน ขาดแคลนวัสดุ	
	5.วิธีเร่งงานล่าช้า	- เพิ่มแรงงาน - เพิ่มผู้รับเหมา	ทำ OT	เพิ่มแรงงาน ให้เงินพิเศษกับผู้รับเหมา	- เพิ่มแรงงาน - เพิ่มผู้รับเหมา - เปิด OT	- ให้ผู้รับเหมาหางานที่เร่งด่วน	เพิ่มแรงงาน	- เพิ่มผู้รับเหมา - เปิด OT	- เพิ่มแรงงาน - เพิ่มผู้รับเหมา - เปิด OT	เพิ่มแรงงาน	เพิ่มแรงงาน	

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

จังหวัดปทุมธานีเป็นจังหวัดหนึ่งในปริมณฑลที่รองรับการขยายตัวของกรุงเทพมหานครฯ ทั้งภาคอุตสาหกรรม การศึกษาและที่อยู่อาศัย ทำให้มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เจริญเติบโตขึ้น เพื่อรองรับกลุ่มประชากรที่เข้ามาอาศัยในจังหวัดปทุมธานี โครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดเป็นอสังหาริมทรัพย์ประเภทหนึ่งที่ประชากรให้ความสนใจ เหตุเพราะมีพื้นที่ใช้สอยที่เป็นส่วนตัว มีราคาไม่สูงมากนัก เหมาะสมต่อกำลังซื้อของบุคคลทั่วไป การบริหารจัดการโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด ที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย เป็นการลงทุนระยะยาว มีการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการสูง ดังนั้นผู้ประกอบการจึงมีการบริหารจัดการที่ดีเพื่อส่งผลประโยชน์ที่คุ้มค่าต่อองค์กรให้มากที่สุด แต่ในช่วงปลายปี พ.ศ.2554 เกิดปัญหาอุทกภัยและมีการปรับขึ้นค่าแรง 300 บาทของรัฐบาล ก่อให้เกิดปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อการก่อสร้างโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด

ด้วยเหตุนี้เองผู้วิจัยจึงได้ศึกษาการบริหารจัดการโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย ในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานีในช่วงปลายปี พ.ศ. 2554 โดยทำการสรุปผลการศึกษาวิจัยทั้งหมดจากการสัมภาษณ์ผู้จัดการโครงการหรือตัวแทนผู้จัดการ 10 โครงการที่อยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานีสามารถสรุปได้ดัง 3 ประเด็นต่อไปนี้ คือ 1.การบริหารจัดการโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด 2.ปัญหาหรืออุปสรรคของโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด โดยศึกษาในเรื่องทรัพยากรในงานก่อสร้าง ได้แก่ วัสดุและเครื่องจักร บุคลากร เงินทุนและเวลา 3.แนวทางการบริหารจัดการโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้นำเสนอปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการวิจัย ตลอดจน ข้อเสนอแนะในการ ทำวิจัยครั้งต่อไป เพื่อให้การศึกษาในครั้งนี้มีผลสัมฤทธิ์และอาจนำไปสู่แนวทางการวิจัยเกี่ยวกับการบริหารจัดการโครงการอื่นๆ ต่อไป



## 5.1 สรุปการบริหารจัดการโครงการทวน้ำเข้าสู่ราคาประหยัด ที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย

จากการศึกษาการบริหารจัดการของโครงการทวน้ำเข้าสู่ราคาประหยัด สามารถสรุปตามกระบวนการบริหารจัดการงานก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ เรื่องการวางแผนการบริหารองค์กร การควบคุมงานและการประเมินผล สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

### การวางแผน

ในส่วนของระบบการวางแผนงาน โครงการให้ความสำคัญกับการวางแผนเป้าหมายโครงการ คือ การคาดการณ์ถึงความต้องการทรัพยากรด้านวัสดุและเครื่องจักร บุคลากร เงินทุนและเวลา ให้การใช้ทรัพยากรเหล่านี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยอาศัยสถิติและข้อมูลที่เป็นไว้มาใช้ในการวางแผนงานให้เป็นไปตามความจริง และใช้รูปแบบการวางแผน Bar Chart และ CPM เพียงเท่านั้น โดยไม่มีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สมัยใหม่เข้ามาช่วยในระบบการวางแผนงาน ส่วนในเรื่องการวางแผนบริหารจัดการใช้วัสดุและเครื่องจักร โครงการให้ความสำคัญกับการวางแผนด้านความล่าช้าในระหว่างการขนส่งวัสดุเข้าโครงการ นอกจากนี้ทางโครงการยังคำนึงถึงเรื่องการนำวัสดุไปใช้หมุนเวียนให้ได้มากที่สุด ตลอดจนการนำวัสดุไปใช้ต้องให้เกิดสูญเสียน้อยที่สุด

สำหรับเรื่องการวางแผนบริหารจัดการด้านบุคลากรนั้น โครงการมีการให้ความสำคัญกับตำแหน่งวิศวกรโยธาเนื่องจากสามารถควบคุมดูแลงานก่อสร้างได้ทุกระบบ ในขณะที่ผู้จัดการโครงการต้องทำหน้าที่ดูแลทุกส่วนงานภายในโครงการรวมถึงด้านการขาย ในด้านของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง โครงการนิยมจ้างผู้ควบคุมงานจบใหม่เพื่อลดต้นทุนการจ้าง ส่วนของแรงงานโครงการส่วนใหญ่ไม่มีการวางแผนล่วงหน้าจะใช้วิธีการจ้างแรงงานเข้ามาเมื่อเกิดความจำเป็น เพราะอัตราการจ้างงานต่ำ เป็นการต้องการแรงงานในระยะสั้นในส่วนของสำนักงาน ส่วนเรื่องการวางแผนบริหารจัดการด้านเงินทุนพบว่า โครงการส่วนใหญ่มีการกู้ยืมเงินทุนจากธนาคาร โดยมีการจัดทำแผนจากราคาใน BOQ เพื่อควบคุมค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ในโครงการจ้างงานต่อเนื่องจากผู้รับเหมาที่เคยทำงานร่วมกันมาก่อนในรูปแบบการว่าจ้างลักษณะเฉพาะเฉพาะค่าแรงเพียงอย่างเดียว ในส่วนวัสดุก่อสร้างโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบเอง มีบางส่วนที่ใช้การเฉพาะส่วนงาน เช่น งานโครงสร้าง งานไฟฟ้า งานประปา งานหลังคา งานทาสี เป็นต้น

ส่วนเรื่องการวางแผนบริหารจัดการด้านเวลาของโครงการส่วนใหญ่ ให้ความสำคัญกับการวางแผนในขั้นก่อนดำเนินงานก่อสร้างเป็นระยะเวลามากกว่า 6 เดือน โดยเน้นการวางแผนเรื่องการถกเถียงให้เสร็จสิ้นภายในระยะเวลาที่กำหนด เพื่อให้การก่อสร้างในขั้นต่อไปให้ดำเนินไปได้ อย่างตรงตามแผนการกำหนดเวลาในการก่อสร้าง ที่โครงการส่วนใหญ่กำหนดไว้ที่ระยะเวลามากกว่า 6 ปี

### การบริหารองค์กร

การบริหารองค์กร ลักษณะของกิจการส่วนใหญ่เป็นแบบเจ้าของเดียว มีระยะเวลาก่อตั้งองค์กรมากกว่า 15 ปี โดยมีวิสัยทัศน์ที่คำนึงถึง ความคุ้มค่า ประโยชน์ใช้สอยต่อพื้นที่บ้าน คุณภาพ และมาตรฐานของโครงการ ทำเลที่ตั้ง ตลอดจนการบริการและภาพลักษณ์ของโครงการ ประเภทของอสังหาริมทรัพย์ส่วนใหญ่ที่ดำเนินงานมาเป็นแบบแนวราบ กว่า 70% ของอสังหาริมทรัพย์ทั้งหมดเป็นโครงการทาวน์เฮ้าส์ โดยมีพื้นที่โครงการส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดปทุมธานี องค์กรส่วนใหญ่มีวิธีการเลือกทำเลที่ดินในโครงการ โดยคำนึงถึง ที่ดินเก่าในครอบครอง สิ่งแวดล้อมข้างเคียง ต้องเอื้อประโยชน์ต่อการขาย อาทิ มีแหล่งชุมชนหรือเป็นบริเวณที่สามารถพัฒนาเป็นชุมชนใหญ่ได้ในอนาคต กลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่บริเวณข้างเคียงหรือพื้นที่เดิมมากกว่าคนต่างถิ่น โครงการส่วนใหญ่คิดว่าระบบโครงสร้างอาคารที่แข็งแรงเป็นจุดแข็งของโครงการ คือ ส่วนของการก่อสร้างด้วยรูปแบบการก่อสร้างปูน นอกจากนี้ยังพบว่า ราคาขายที่ถูกก็ถือว่าเป็นจุดแข็งของโครงการขนาดเล็กเช่นเดียวกัน ในส่วนของจุดอ่อนพบว่า งานก่อสร้างที่ล่าช้าเป็นปัญหาสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมาและถือเป็นจุดอ่อนสำคัญของโครงการส่วนใหญ่

โครงการส่วนใหญ่มีบุคลากรอยู่ระหว่าง 5-10 คน ไม่รวมแรงงาน โดยมีบุคลากรภาคสนามน้อยกว่าบุคลากรในสำนักงาน ซึ่งคุณสมบัติของผู้จัดการโครงการ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุอยู่ในช่วง 26-35 ปี และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างเป็นผู้มีความกระตือรือร้นในการทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ มีความรู้เรื่องหลักการบริหาร การดูแลงบประมาณ จัดซื้อวัสดุ ดูแลฝ่ายขายตลอดจนสามารถตรวจแบบก่อสร้างได้ ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้มีความเหมาะสมต่อลักษณะการทำงานที่ต้องมีการออกตรวจสอบงานก่อสร้างภาคสนามอีกทั้งยังต้องมีการพบปะพูดคุยควบคุมการทำงานของแรงงานอีกด้วย ในสถานการณ์ที่โครงการได้รับผลกระทบจากอุทกภัยเป็นระยะเวลาประมาณ 45 วัน ทางโครงการก็ยังคงมีการดูแลบุคลากรภายใน

โครงการอยู่โดยมีการจ่ายค่าจ้างเป็นปกติ เป็น สวัสดิการขององค์กร ที่ช่วยเสริมสร้าง ความมั่นคง ให้แก่บุคลากรเพื่อการทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพหลังเกิดอุทกภัย

### การควบคุมงานและการประเมินผลความก้าวหน้า

การควบคุมงานและการประเมินผลความก้าวหน้าของงาน ในโครงการส่วนใหญ่ จะ ดำเนินการโดยวิศวกรโยธา มีหน้าที่ในการประสานงานระหว่างงานภาคสนามและงานสำนักงาน ระหว่างผู้รับเหมากับผู้ควบคุมงาน รวมไปถึง ผู้จำหน่ายวัสดุ ผู้ออกแบบและเจ้าของงานให้เป็นไปตามรูปแบบที่ถูกต้อง ในส่วนของการประสานงานนั้น จะมีการจัดประชุมเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ บรรลุตามจุดมุ่งหมายของโครงการในกรณีที่การควบคุมงานเกิดความเสียหายภายในโครงการ แต่ ปัญหานั้นเกิดจากผู้ควบคุมภายในโครงการ จะมีการว่ากล่าวตักเตือน หรือพูดคุยเพื่อทำความเข้าใจ ในกรณีที่ปัญหาเกิดจากผู้ควบคุมงานของทางฝ่ายผู้รับเหมาทำให้เกิดความเสียหายต่องานก่อสร้าง ของโครงการ ผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบในส่วนของปัญหาที่พอจะรับผิดชอบได้แต่ปัญหาที่ เกิดขึ้นมีความมีความเสียหายต่อโครงการมาก ทางโครงการจะเข้ามาช่วยเหลือเพื่อประคับประคอง ผู้รับเหมาให้สามารถดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้

ถ้าโครงการโดยรวมเกิดความล่าช้า ทางโครงการ มี วิธีการจัดการงานก่อสร้าง ที่ถูกนำมา เลือกลงใช้คือวิธีการเพิ่มเวลาทำงาน(โอที) ซึ่งเป็นหลักการพื้นฐานของการจัดการในส่วนของการเพิ่ม จำนวนแรงงานหรือผู้รับเหมาเป็นวิธีการที่นิยมรองลงมา แต่ในส่วนโครงการที่มีข้อจำกัดด้าน เงินทุนก่อสร้าง เจ้าของโครงการจะนิยมวิธีการการเพิ่มจำนวนแรงงานมากกว่าเพิ่มจำนวนผู้รับเหมา เพราะสามารถควบคุมต้นทุนของโครงการได้ง่ายกว่า

ในส่วนของการประเมินผลความก้าวหน้าของงานพบว่า โครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด ส่วนใหญ่ไม่มีการประเมินผลความก้าวหน้าของโครงการตน จะมีก็เพียงแต่การบันทึกภาพความเสียหายและความผิดพลาดของงานก่อสร้างเพื่อนำไปรายงานผลในการประเมินผู้รับเหมาเพียง เท่านั้น

## 5.2 สรุปปัญหาหรืออุปสรรคของโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย

ปัญหาหรืออุปสรรคของ โครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด ส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรในงานก่อสร้าง ได้แก่ วัสดุและเครื่องจักร บุคลากร เงินทุนและเวลา โครงการต่างๆ มีปัญหาหรืออุปสรรคที่เหมือนกันในเรื่องการขาดแคลนแรงงานซึ่งนับว่าเป็นปัญหาหลัก อีกทั้งโครงการเหล่านี้ยังต้องรับภาระค่าน้ำ ค่าไฟ ที่เกิดจากการให้ผลประโยชน์กับลูกค้าที่เข้าอยู่ก่อนโอน นับว่าเป็นค่าใช้จ่ายที่ยากต่อการควบคุม นอกจากนี้ยังพบว่าจากเหตุการณ์อุทกภัยที่เกิดขึ้นในจังหวัดปทุมธานี ยังส่งผลให้วัสดุงานก่อสร้างขาดแคลน เกิดการปรับตัวขึ้นของราคาวัสดุและราคาค่าเช่าเครื่องจักร การขนส่งที่ล่าช้ากว่ากำหนด ซึ่งส่งผลกระทบต่อโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดและค่าซ่อมแซมสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการที่ได้รับความเสียหาย ตลอดจนการจัดทำระบบป้องกันน้ำท่วมเป็นค่าใช้จ่ายที่โครงการต้องรับภาระนอกเหนือจากการวางแผนงาน อย่างไรก็ตามปัญหาเหล่านี้ล้วนเป็นเพียงปัญหาหรืออุปสรรคส่วนหนึ่งที่เกิดขึ้นกับโครงการเท่านั้น ซึ่งจากการศึกษาพบว่าโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีรูปแบบเงินทุนแตกต่างกันจะประสบปัญหาหรืออุปสรรคที่แตกต่างกันด้วย ดังสามารถสรุปผลการวิเคราะห์โดยจำแนกตามรูปแบบเงินทุนของผู้ประกอบการได้เป็น 3 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

### กลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้เงินทุนส่วนตัว 100%

ปัญหาหรืออุปสรรคของโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด ที่มีการใช้เงินทุนสำรอง 100% นั้นส่วนใหญ่ เป็นปัญหาหรืออุปสรรคที่สืบเนื่องมาจากระบบบริหารจัดการองค์กรที่ไม่มีประสิทธิภาพและไม่มีระบบที่แน่นอน ให้อำนาจเด็ดขาดกับบุคลากรเพียงไม่กี่คน อีกทั้งยังมีลักษณะที่ยึดหยุ่นสูง ก่อให้เกิดปัญหาเรื่องการสนิทสนมกันมากเกินไปของผู้ควบคุมงานและผู้รับเหมา ทำให้การควบคุมงานไม่เด็ดขาดจนเกิดความบกพร่อง นอกจากนี้ยังขาดการวางแผนเรื่องการสั่งวัสดุ เครื่องจักร มีเพียงการสั่งในปริมาณที่เพียงพอต่อการก่อสร้างในแต่ละช่วงงาน นอกจากนี้ยังขาดการวางแผนจัดหางบกระแสเงินสด ที่แสดงการเคลื่อนไหวของเงินสดหมุนเวียนในโครงการทำให้ไม่สามารถตรวจสอบระบบเงินที่มีอยู่ ขาดการควบคุมค่าใช้จ่าย มีเพียงการจด

บันทึกและรวบรวมเอกสารการสั่งจ่ายของโครงการก่อให้เกิดการทุจริตในกลุ่มผู้บริหารระดับสูงหรือบุคลากรที่มีความเกี่ยวข้องกับส่วนงานเหล่านั้นขององค์กร

#### **กลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้ทุนจากธนาคารพาณิชย์ 100%**

ปัญหาหรืออุปสรรคของโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีการใช้ทุนจากธนาคารพาณิชย์ 100% เนื่องจากโครงการเหล่านี้ให้ความสำคัญกับระยะเวลาเป้าหมายในงานก่อสร้าง ดังนั้นจึงมีความต้องการบุคลากรและแรงงานจำนวนมาก จึงส่งผลให้เกิดปัญหาผู้ควบคุมงานขาดประสบการณ์และขาดการตัดสินใจที่เด็ดขาดเพราะ โครงการเลือกจ้างบุคลากรในอัตราค่าจ้างที่สามารถจ่ายได้ เพื่อให้ได้บุคลากร ในจำนวนที่เหมาะสมกับงานก่อสร้าง แทน การจ้างบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในอัตราค่าจ้างที่สูงเช่นเดียวกับการใช้แรงงานต่างด้าว จำนวนมากในโครงการ ส่งผลให้เจ้าหน้าที่รัฐเข้ามาตรวจสอบบ่อยครั้งอาจทำให้เกิดปัญหาการก่อสร้างล่าช้าได้ นอกจากนี้ยังพบว่า เมื่อเกิดปัญหาเงินทุนขาดสภาพคล่องในช่วงใดช่วงหนึ่งจะส่งผลให้เกิดปัญหาการก่อสร้างล่าช้าได้ เนื่องจากเงินทุนเป็นปัจจัยหลักของโครงการลักษณะนี้ ในเรื่องของการจัดการทรัพยากรการก่อสร้างที่มีมากกว่าโครงการอื่น

#### **กลุ่มผู้ประกอบการที่ใช้เงินทุนส่วนตัวและทุนจากธนาคารพาณิชย์**

ปัญหาหรืออุปสรรคของ โครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด ที่มีการใช้เงินทุนส่วนตัว และทุนจากธนาคารพาณิชย์ ส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดกับการบริหารจัดการด้านทรัพยากรเงินทุน โครงการมีการกำหนดเป้าหมายงานก่อสร้างในโครงการที่มีระยะเวลานานเกินไป ทำให้ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในแต่ละเดือน อีกทั้งโครงการยังต้องจ่ายค่าซ่อมบำรุงเครื่องจักรภายในโครงการเป็นจำนวนมาก และเพื่อเป็นการควบคุมค่าใช้จ่าย โครงการจึงเลือกจ้างผู้ควบคุมที่พึงประสงค์ การศึกษาแทนผู้ควบคุมที่มีประสบการณ์การทำงาน ส่งผลให้เกิดปัญหาผู้ควบคุมงานขาดประสบการณ์ ด้วยเหตุที่โครงการมีอัตราค่าจ้างต่ำ ทำให้เกิดปัญหาผู้รับเหมาทำงานบ่อยครั้งและต้องเสียเวลาในการหาผู้รับเหมารายใหม่ อีกทั้งเมื่ออัตราค่าจ้างต่ำส่งผลให้ผู้รับเหมาต้องใช้แรงงานต่างด้าวที่ผิดกฎหมายเป็นจำนวนมาก ทำให้ต้องเสียค่าปรับเมื่อมีเจ้าหน้าที่รัฐเข้ามาตรวจสอบ ก่อให้เกิดปัญหางานก่อสร้างล่าช้าจนต้องต่อสัญญาการก่อสร้างออกไป ตามมาด้วยโครงการต้อง

จ่ายค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการที่เกิดจากความเสื่อมของระยะเวลาอันเนื่องมาจากการก่อสร้างที่ล่าช้านั่นเอง

### 5.3 ข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการโครงการ ทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัด ที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย

จากการศึกษาพบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดในช่วงปลายปี พ.ศ. 2554 คือ ปัญหาและอุปสรรคในเรื่องของการบริหารจัดการทรัพยากรในงานก่อสร้าง ซึ่งผู้ศึกษาวิจัยขอเสนอแนวทางในเรื่องกระบวนการบริหารจัดการต่างๆ ดังต่อไปนี้

#### การวางแผน

จากการศึกษาสภาพปัญหาหรืออุปสรรคของการบริหารจัดการงานก่อสร้างโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดพบปัญหาการวางแผนงานก่อสร้างที่ไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นโครงการจึงควรให้ความสำคัญในการวางแผนเป้าหมายโครงการ ตลอดจนวางแผนการใช้ทรัพยากรในงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพสูงสุดเพื่อลดปัญหาที่จะเกิดกับทรัพยากรด้านต่างๆ อาทิ การวางแผนด้านทรัพยากรเงินทุนเพื่องบประมาณสำหรับค่าใช้จ่ายที่เกินควบคุม การวางแผนงบประมาณในการจัดทำระบบป้องกันตลอดจนค่าซ่อมแซมโครงการที่จะได้รับความเสียหายและควรมีการวางแผนเงินทุนสำรองสำหรับดูแลบุคลากรเมื่อประสบปัญหาอุทกภัย ดังนั้นโครงการที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เสี่ยงภัยควรศึกษาวิธีการและวางแผนป้องกัน เพื่องบประมาณที่ใช้ในการงานก่อสร้างหรือซ่อมแซม เมื่อเกิดอุทกภัยขึ้น

#### การบริหารองค์กร

จากการศึกษาสภาพปัญหาพบว่าการบริหารองค์กรในส่วนของบุคลากรนั้นแสดงให้เห็นว่าโครงการที่ดีไม่จำเป็นต้องใช้บุคลากรจำนวนมากในการทำงาน แต่ควรใช้บุคลากรที่มีประสบการณ์ มีความรู้ความสามารถและมีประสิทธิภาพในการทำงาน แม้จะมีอัตราจ้างที่สูงแต่ก็สามารถลดปัญหาที่จะเกิดจากการควบคุมงานผิดพลาด ซึ่งนับว่าเป็นปัญหาที่จะส่งผลกระทบต่อโครงการมากกว่า หากหลีกเลี่ยงไม่ได้โครงการควรมีกลวิธีเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่บุคลากรโดยจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับภาระงานในแต่ละส่วนเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กร สร้างเสริมระบบการทำงานเป็นทีม เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ทำให้งานเกิดความผิดพลาดน้อยที่สุดที่

สำคัญโครงการควรมีการให้โบนัสเพื่อเป็นสวัสดิการแก่บุคลากร อีกทั้งควรดูแลผู้รับเหมาอย่างเหมาะสม เมื่อเกิดปัญหาในการทำงานควรพูดคุย ซักถามหาแนวทางแก้ปัญหาาร่วมกัน เพื่อให้เกิดป้องกันปัญหาเกี่ยวกับผู้รับเหมาที่อาจจะเกิดขึ้นได้ เช่น ปัญหาผู้รับเหมาทิ้งงาน จนทำให้โครงการก่อสร้างล่าช้าอันเนื่องมาจากการเสียเวลาในการจัดหาผู้รับเหมารายใหม่

### การควบคุมและประเมินผล

จากการศึกษาการบริหารจัดการโครงการพบว่า โครงการส่วนใหญ่ขาดการประเมินผลงานของตน ซึ่งการประเมินนั้นจะทำให้โครงการรู้ถึงข้อบกพร่องและนำไปวางแผนแก้ไขได้ ดังนั้นโครงการควรมีการจัดทำประเมินผล เพื่อรวบรวมปัญหาอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง เพื่อหาแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีกและลดการสิ้นเปลืองของทรัพยากรต่างๆ ทั้งยังเป็น การเก็บข้อมูลต่างๆ ไว้สำหรับการปรับแก้ไขแผนงานให้สามารถเร่งงานในส่วนที่ ล่าช้าและผิดช้า อีกทั้งยังช่วยในการปรับปรุงแผนงานส่วนที่บกพร่องและเพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการเตรียมงานก่อสร้างโครงการใหม่ การวางแผนการใช้ ทรัพยากร อาทิ แผนการด้านเงินทุนที่ควรมีการจัดทำกระแสเงินสด เพื่อแสดงการเคลื่อนไหวของเงินทุนในโครงการและควรใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการด้านการเงิน โดยจัดทำโปรแกรมที่สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายและแสดงผลเป็นปัจจุบันสามารถค้นหาข้อมูลย้อนหลังได้อย่างรวดเร็วติดต่อกันระหว่างองค์กรและโครงการเพื่อให้ทราบค่าใช้จ่ายในแต่ละวัน เพื่อป้องกันปัญหาการทุจริตที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กรอีกด้วย

### 5.4 ปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการวิจัย

จากการทำวิจัยในครั้งนี้พบปัญหาในขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง สืบเนื่องจากโครงการก่อสร้างทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดในจังหวัดปทุมธานีที่อยู่ในขอบเขตตามที่กำหนดไว้ คือ ต้องเป็นโครงการที่มีราคาขายบ้านไม่เกิน 1.5 ล้านบาท และต้องไม่ใช่โครงการลักษณะการดำเนินกิจการในรูปแบบมหาชนซึ่งมีน้อยในจังหวัดปทุมธานี อีกทั้งหลายๆ โครงการที่มีลักษณะตามขอบเขตที่กำหนดก็ประสบปัญหาภายในองค์กรจนทำให้ต้องยุติโครงการชั่วคราว ทำให้ไม่สามารถเข้าไปเก็บข้อมูลได้ นอกจากนี้ยังมีบางโครงการไม่สะดวกที่จะเปิดเผยข้อมูลภายในองค์กร ด้วยอุปสรรค

เหล่านี้ประกอบกับระยะเวลาที่จำกัดในการเก็บข้อมูล ทำให้เกิดความล่าช้าในการจัดทำงานวิจัย  
ชั้นนี้

### 5.5 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาการบริหารจัดการโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย ซึ่งมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาการเก็บข้อมูลในการดำเนินการวิจัย อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษามีปริมาณน้อย ทำให้ผู้ศึกษามีความจำเป็นต้องเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จึงทำให้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยเป็นเพียงข้อสรุปหนึ่งใน บางประเด็นเรื่องการบริหารจัดการโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย กรณีศึกษาพื้นที่จังหวัดปทุมธานีในช่วงปลายปี พ.ศ. 2554 ดังนั้นผู้ศึกษาเล็งเห็นว่าควรมีการศึกษาเรื่องการบริหารจัดการโครงการเพิ่มเติมดังประเด็นต่อไปนี้

- ศึกษาการบริหารจัดการของโครงการอาคารที่พักอาศัยรวม( Condominium)ราคาประหยัดของผู้ประกอบการรายเล็ก
- ศึกษาการบริหารจัดการโครงการทาวน์เฮ้าส์ราคาประหยัดของผู้ประกอบการที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์
- ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อโครงการบ้านจัดสรรราคาประหยัดของผู้ประกอบการรายเล็ก



## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

กวี หวังนิเวศน์กุล. การบริหารงานวิศวกรรมก่อสร้าง. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2547.

ฉัตรชัย จารุกิจจรูญ . การศึกษาบทบาทหน้าที่ของสถาปนิกในองค์กรธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ :

กรณีศึกษาประเภทที่อยู่อาศัยในแนวราบ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชา

สถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2554.

ชาญณรงค์ กาญจนรัตน์มณี . ผู้จัดการโครงการ เดอะคอนเน็ค สุขสวัสดิ์ 26 บริษัท พฤกษา เรียล  
เอสเตท จำกัด (มหาชน ). สัมภาษณ์, 11 พฤศจิกายน 2555.

ชูเกียรติ คูประทุมศิริ . ผู้จัดการโครงการ อารีญา ทู บี เกษตร-นวมินทร์ บริษัท อารีญา พร็อพเพอร์ตี้  
จำกัด (มหาชน) . สัมภาษณ์, 27 พฤศจิกายน 2555.

เดือนตา ใจเที่ยง. ผู้จัดการโครงการภูมิใจนิเวศน์ 15 บริษัท เมืองสมุทรแลนด์ จำกัด.

สัมภาษณ์, 13 กันยายน 2555.

ทีมวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจ ฝ่ายนโยบายเศรษฐกิจการเงิน . มหาอุทกภัย 2554 ผลกระทบและ

แนวโน้มการฟื้นตัว จากการสำรวจผู้ประกอบการ. [ออนไลน์]. 2554. แหล่งที่มา:

<http://www.bot.or.th/Thai/EconomicConditions/Thai/BLP/Documents/ThaiFloodSurvey2011.pdf> [4 มีนาคม 2556]

ชนพล สุวิวรรณ . การปรับโครงการหลังเหตุการณ์น้ำท่วม: กรณีศึกษาโครงการเพอร์เฟก

พาร์ค พระราม 5 – บางใหญ่. วารสารธนาคารอาคารสงเคราะห์ ปีที่ 18 ฉบับที่ 69 (เมษายน  
- มิถุนายน 2555)

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์, 2551.

บุญลือ ภักดี. ผู้จัดการโครงการชนนวิลเลจบริษัท สิ้นสิริ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด. สัมภาษณ์,

12 กุมภาพันธ์ 2556.

ปราณี จิตโสภิษฐ์. กรรมการบริหาร โครงการบ้านกานดา เฟลส พระราม 2 บริษัท กานดา เดคคอร์ด

จำกัด . สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2555.

ปิยะพงษ์ แก้วจวง. ผู้จัดการโครงการบ้านภูมิสิริ คลองสาม บริษัท บ้านภูมิสิริ จำกัด.

สัมภาษณ์, 7 กุมภาพันธ์ 2556.

ไพโรจิตร ชีระหิรัญวงศ์. ผู้จัดการโครงการถาวรวิลล่า บริษัท สิ้นทรัพย์ถาวร จำกัด.

สัมภาษณ์, 18 กุมภาพันธ์ 2556.

ยอด อินตะนา. ผู้จัดการโครงการเดอะเฟิร์สโฮมล้ำลูกกา คลองสามบริษัท กานดาเดคคอร์ จำกัด.

สัมภาษณ์, 14 กุมภาพันธ์ 2556.

วรวิทย์ เจริญก่อนบุญมา. Assistant Vice President บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน) .

สัมภาษณ์, 14 กันยายน 2555.

วัชร เพ็ชรทองคำ. วิศวกรโครงการบ้านสินทรัพย์ บริษัท ศรีโฮมพรีอเพอร์ดี จำกัดและบริษัท โฟร์โฮม จำกัด . สัมภาษณ์, 14 กุมภาพันธ์ 2556.

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร, กอบกุล อินทรวิจิตร, สันติ ฉันทวิลาสวงศ์ และ วีระ อินพันทั้ง. พัฒนาการ

แนวความคิดรูปแบบของงานสถาปัตยกรรม อดีต ปัจจุบัน อนาคต. กรุงเทพฯ : อมรินทร์  
พ รินติ้งกรุ๊ป, 2536.

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร และศิวพร กลิ่นมาลัย. พัฒนาการรูปแบบอาคารทาวน์เฮาส์ในประเทศไทย.

วารสารธนาคารอาคารสงเคราะห์ ฉบับที่ 52 (2551)

วิวัฒน์ แสงเทียน, มนูญ นิจโกคและวิฑูรย์ เจียสกุล. เอกสารการจัดการงานก่อสร้าง.

การเคหะแห่งชาติ , 2526.

วิสูตร จิระคำแก. การจัดการงานก่อสร้าง. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรังสิต, 2552.

ศิริพร บุญชุม. ผู้จัดการโครงการบ้านมณฑกานต์ คลองสี่ บริษัท เอ.วี.แลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด.

สัมภาษณ์, 10 กุมภาพันธ์ 2556.

ศุภลักษณ์ สุขละม้าย. ผู้จัดการโครงการบ้านสวัสดิ์ สายใหม่-วัชรพลเบสท์ วัน อินเตอร์เทรด จำกัด.

สัมภาษณ์, 11 กุมภาพันธ์ 2556.

ศุภวาสน์ ธนาวิบูลเศรษฐ์. วิศวกรโครงการโครงการพนาสินธุ์วิลล่า บริษัท พนาสินธุ์เฟอร์เฟค  
จำกัด . สัมภาษณ์, 20 กุมภาพันธ์ 2556.

สมชัย ถึงเจริญ. ผู้จัดการโครงการพรทวิวัฒน์ คลองสอง โครงการสาม บริษัท พรทวิวัฒน์

ไทย -เงิน จำกัด. สัมภาษณ์, 12 กุมภาพันธ์ 2556.

สมพิศ ดวงคำ. ผู้จัดการโครงการ ไอดีไอชนั้ รามอินทราบริษัท วังทองกรู๊ป จำกัด (มหาชน).

สัมภาษณ์, 3 ตุลาคม 2555.

สันติ ชินานูวัตินวงศ์. วิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546.

สรภพ อิงสมบุญ. ผู้จัดการโครงการหมู่บ้านกนกพร บริษัท ไทยสมบุญพร็อพเพอร์ตี้ จำกัด.

สัมภาษณ์, 27 ตุลาคม 2555.

สุทธิศักดิ์ ศรีลัมพ์. ข้อเสนอแนะในการป้องกันน้ำท่วมบ้านจัดสรร. [ออนไลน์]. 2554.

แหล่งที่มา: [http://www.ku.ac.th/kunews/news54/10/flood\\_home54.pdf](http://www.ku.ac.th/kunews/news54/10/flood_home54.pdf) [20 ตุลาคม 2554]

โสภณ พรโชคชัย. ทิศทางตลาดอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ.2555. [ออนไลน์]. 2555.

แหล่งที่มา : <http://www.thaiappraisal.org/thai/market> [29 สิงหาคม 2555]

อรรถพล อารณศิริศิลป์ . วิศวกรโครงการ บ้านทักษิณี เมืองปทุมธานีบริษัท บุญยงทักษิณี จำกัด .

สัมภาษณ์, 15 กุมภาพันธ์ 2556.

อาทิตย์ โดดวง. Assistant Vice President บริษัทพศกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน).

สัมภาษณ์, 27 ตุลาคม 2555.

Cm49. จากเสาเข็มถึงหลังคา. กรุงเทพมหานคร: ลายเส้น พับบลิชซิ่ง, 2554

### ภาษาอังกฤษ

Albert Hamilton. Handbook of Project Management Procedures. TTL Publishing, Ltd.

ISBN 0-7277-3258-7.(2004).

Cleand, D.I., and W.R. King, eds. Project Management Handbook. Van Nostrand Reinhold, 1983

MorgenWitzel.Fifty key figures in management.Routledge, 2003.ISBN 0-415-36977-0.

p. 96-101. (2003).

ภาคผนวก

### แบบสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่าง

เรื่อง การบริหารจัดการ โครงการทวน้ำเข้าส้วราค่าประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย: กรณีศึกษา  
พื้นที่จังหวัดปทุมธานีในช่วงปลายปี พ.ศ. 2554

แบบสัมภาษณ์นี้เป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาวิจัย เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนการบริหารจัดการงาน  
ก่อสร้างและปัญหาหรืออุปสรรคของโครงการทวน้ำเข้าส้วราค่าประหยัดที่มีราคาขายต่ำกว่า 1.5 ล้านบาทต่อหน่วย  
ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีในช่วงปลายปี พ.ศ. 2554 เพื่อนำไปสู่การสร้างความเข้าใจและแนวทางแก้ไขปัญหาที่  
อาจจะเกิดขึ้นในงานก่อสร้างโครงการทวน้ำเข้าส้วรา

โดยมีขอบเขตในการศึกษาเฉพาะ ส่วนการจัดการงานก่อสร้าง ซึ่งในที่นี้หมายถึง การจัดการงานในช่วง  
ก่อนก่อสร้างและระหว่างการก่อสร้างจนกระทั่งโครงการก่อสร้างเสร็จ

แบบสัมภาษณ์ชุดนี้ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

- ส่วนที่ 1 : ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์  
ส่วนที่ 2 : ข้อมูลพื้นฐานขององค์กร  
ส่วนที่ 3 : การบริหารงานก่อสร้างและปัญหาหรืออุปสรรคของโครงการ
- 3.1 วัสดุและเครื่องจักร
  - 3.2 กำลังคน
  - 3.3 เงินทุน
  - 3.4 เวลา

บริษัท.....

ที่ตั้งโครงการ.....

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....

เพศ  ชาย  หญิง

วัน/เดือน/ปี ที่ให้สัมภาษณ์.....

เวลาเริ่มสัมภาษณ์: .....น.

สิ้นสุดการสัมภาษณ์ : .....น.

โดย นายอิสริยะ บุญนุราศรี นิสิตปริญญาโท สาขาการจัดการสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรม  
ศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<b>ส่วนที่ 1: ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์</b>
---

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตรงตามความเป็นจริง

(กรณีคำถามที่เลือกคำตอบ ท่านสามารถเลือกคำตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ )

1.1 ระดับการศึกษา

ปริญญาตรี ..... สาขา .....

ปริญญาโท.....สาขา.....

ปริญญาเอก.....สาขา.....

อื่นๆ.....

1.2 ประวัติการทำงาน ก่อนเข้ามาทำงานในโครงการปัจจุบัน

.....จำนวน ..... ปี

.....จำนวน ..... ปี

.....จำนวน ..... ปี

1.3 ปัจจุบันท่านมีตำแหน่ง.....เป็นเวลา.....ปี

1.4 ท่านมีหน้าที่รับผิดชอบต่อการบริหารงานก่อสร้างที่ท่านกำกับดูแลอย่างไร

.....  
 .....

<b>ส่วนที่ 2: ข้อมูลพื้นฐานขององค์กรและโครงการ</b>
--

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตรงตามความเป็นจริง

(กรณีคำถามที่เลือกคำตอบ ท่านสามารถเลือกคำตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ )

2.1 องค์กรท่านอยู่ในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์มาแล้วกี่ปี

5 ปี  11-15 ปี

6-10 ปี  มากกว่า 15 ปี

2.2 ลักษณะของกิจการ

ระบบเจ้าของคนเดียว

ระบบบริษัทในเครือ

อื่นๆ.....

2.3 วิสัยทัศน์องค์กรฯ ของท่านเป็นอย่างไร

.....

2.4 ประเภทของอสังหาริมทรัพย์ที่องค์กรท่านได้ดำเนินการมา

- บ้านเดี่ยว                       บ้านแฝด                       อาคารชุดพักอาศัย  
 อาคารพาณิชย์                       ทาวน์เฮ้าส์                       อื่นๆ.....

2.5 องค์กรท่านมองธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ประเภททาวน์เฮ้าส์อย่างไร

ปัจจุบัน.....

อนาคต.....

2.6 องค์กรท่านมีวิธีการเลือกทำเลที่ดินในแต่ละโครงการทาวน์เฮ้าส์อย่างไร

.....

.....

2.7 ประเภทของโครงการทาวน์เฮ้าส์ที่องค์กรฯ ท่านดำเนินโครงการมาแล้วจนถึงปัจจุบันมี

จำนวน.....โครงการ

เมื่อเทียบเป็นร้อยละของอสังหาริมทรัพย์ขององค์กรท่านที่ดำเนินการมาทั้งหมด

ประมาณ ร้อยละ.....

2.8 โครงการที่ท่านในเขต พื้นที่จังหวัดปทุมธานี

ประมาณ ร้อยละ.....

2.9 กลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่ที่ซื้อบ้านทาวน์เฮ้าส์โครงการของท่านเป็นอย่างไร

คนในพื้นที่เดิม

คนต่างถิ่น

อื่นๆ.....

2.10 ราคาขายของโครงการทาวน์เฮ้าส์ส่วนใหญ่ที่ท่านดำเนินการ

ต่ำกว่า 1,000,000 บาท

1,000,000-1,500,000 บาท

1,500,000-2,000,000 บาท

มากกว่า 2,000,000 บาท

2.11 โครงการของท่านมีจุดแข็งที่จะต่อสู้ในธุรกิจบ้านจัดสรรประเภททาวน์เฮ้าส์นี้อย่างไร

.....

2.12 ท่านคิดว่าโครงการมีจุดอ่อนอย่างไร

.....

2.13 จุดแข็งของบริษัท

.....

2.14 โครงการมีจำนวนทั้งหมดกี่หน่วย

.....

2.15 จำนวนบุคลากรของบริษัทในโครงการนี้(ไม่รวมแรงงาน)

- ต่ำกว่า 5 คน                       5-10 คน
- 10-15 คน                         15-20 คน
- 20-25 คน                          มากกว่า 25 คน

จำนวนบุคลากรภาคสนาม.....คน

จำนวนบุคลากรในออฟฟิศ.....คน

2.16 โครงการทวนเนื้อหาของท่านให้มีความสำคัญต่อการจัดการงานก่อสร้างเพียงใด

- สำคัญมาก(3)
- สำคัญ(2)
- ไม่สำคัญ(1)

2.17 โครงการท่านได้รับการช่วยเหลือจากภาครัฐบาลอย่างไรบ้าง

.....

.....

2.18 โครงการท่านได้จัดการประชุมกึ่งวันของงานอย่างไร

- รายวัน
- รายสัปดาห์
- รายเดือน
- อื่นๆ.....

2.19 โครงการท่านได้ใช้ระบบแสดงการวางแผนงานก่อสร้างแบบใด

- Bar Chart และ CPM
- โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น.....
- การวางเป้าหมายโครงการ เช่น.....
- อื่นๆ.....



## 2.20 สิ่งใดที่ท่านให้ความสำคัญในการเลือกวิธีการก่อสร้างของโครงการ

	มากที่สุด(4)	สำคัญมาก(3)	สำคัญ(2)	ไม่สำคัญ(1)	(ถ้ารับผู้วิจัย)
1) วัสดุและเครื่องจักร					
2) กำลังคน					
3) เงินทุน					
4) เวลา					
อื่นๆ.....					
อื่นๆ.....					

## ส่วนที่ 3 : การจัดการงานก่อสร้างและปัญหาหรืออุปสรรคของโครงการ

( กรณีคำถามที่เลือกคำตอบ ท่านสามารถเลือกคำตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ )

## 3.1 วัสดุและเครื่องจักรกล

## 3.2.1 การวางแผนการใช้วัสดุและเครื่องจักรในโครงการ

การวางแผนการใช้วัสดุและเครื่องจักรในโครงการ	ทำ	ไม่ทำ
1. กำหนดช่วงเวลาการใช้ที่แน่นอน		
2. นำวัสดุไปใช้ต้องให้สูญเสียน้อยที่สุด		
3. นำวัสดุหมุนเวียนให้ใช้จำนวนครั้งให้ได้มากที่สุด		
4. มีการเก็บรักษาโดยวิธีให้วัสดุเสียหายน้อยที่สุด เสื่อมสภาพ หรือสูญหาย		
5. จัดทำแผนประมาณการใช้วัสดุเครื่องจักรแต่ละประเภท		
6. ตรวจสอบคุณภาพวัสดุก่อนการนำไปใช้ในงานจริง		
7. กำหนดวันสั่งซื้อวัสดุที่แน่นอน รวมทั้งออกไปสั่งซื้อ		
8. วางแผนเพื่อความล่าช้าในระหว่างการขนส่งวัสดุเข้าโครงการ สำหรับงานก่อสร้าง		
9. มีการวางแผนจัดซื้อวัสดุในปริมาณมากๆ เพื่อได้ราคาที่ถูกลง		
10. จัดสถานที่เก็บวัสดุเครื่องจักรให้เหมาะสมกับปริมาณ		

3.2.2 ในโครงการท่านมีการใช้วัสดุสำเร็จรูปใดบ้าง

- พื้นสำเร็จรูป                       ผนังสำเร็จรูป  
 คานสำเร็จรูป                       เสาสำเร็จรูป  
 อื่นๆ.....

3.2.3 การจัดหาแหล่งวัสดุและเครื่องจักรของโครงการท่านเป็นแบบใด

- หาทางอินเทอร์เน็ตแล้วเสนอราคาเพื่อเปรียบเทียบ  
 จัดหาจากบริษัทในเครือที่ท่านใช้อยู่เป็นประจำ  
 จากตัวแทนเข้ามานำเสนอขายโดยตรง  
 อื่นๆ.....

3.2.4 ปัญหาพบเจอในเรื่องวัสดุงานก่อสร้างของโครงการ (เรียงจากมากที่สุดไปน้อย)

(1 = มากที่สุด, 2 = มาก, 3 = ปานกลาง, 4 = น้อย, 5 = น้อยสุด)

- ขาดแคลนเช่น.....  
 การปรับราคาของวัสดุเช่น.....  
 ระบบการขนส่งที่ล่าช้าเช่น.....  
 วัสดุไม่ได้มาตรฐาน เช่น.....  
 อื่นๆ เช่น.....

3.2.5 ปัญหาพบเจอในเรื่องเครื่องจักรกลในงานก่อสร้างของโครงการ

- ขาดแคลนเช่น.....  
 การปรับตัวขึ้นของราคา เช่า/ซื้อ  
 เกิดความเสียหายต่อเครื่องจักร และไม่มีเครื่องจักรสำรอง  
 ไม่มีเครื่องจักรเป็นของตนเอง  
 อื่นๆ เช่น.....

3.2.6 วัสดุหรือเครื่องจักรกลที่ท่านคิดว่าโครงการใช้งานสิ้นเปลืองมากที่สุด

.....  
 เพราะอะไร.....

3.2.7 โครงการท่าน มีเครื่องจักร อะไรบ้างที่เป็นของตนเอง

- รถเครน.....คัน                       Backhoe.....คัน                       รถบรรทุก 6 ล้อ .....คัน  
 เครื่องบดถนน.....ตัว                       รถเขี่ย.....คัน  อื่นๆ.....

.....

## 3.2 บุคลากร

### 3.2.1 บุคลากรในโครงการของท่านที่มีความสำคัญต่องานก่อสร้างมากที่สุด

(1 = มากที่สุด, 2 = มาก, 3 = ปานกลาง, 4 = น้อย, ตามลำดับ)

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> จัดซื้อ    | <input type="checkbox"/> วิศวกรโยธา       |
| <input type="checkbox"/> QC         | <input type="checkbox"/> สถาปนิกโครงการ   |
| <input type="checkbox"/> โฟร์แมน    | <input type="checkbox"/> ผู้จัดการโครงการ |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... |   |

### 3.2.2 ปัญหาหรืออุปสรรคในการจัดการเรื่องบุคลากรในงานก่อสร้างโครงการของท่าน

(1 = มากที่สุด, 2 = มาก, 3 = ปานกลาง, 4 = น้อย, ตามลำดับ)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> ช่างไม่ได้มาตรฐาน      | <input type="checkbox"/> ขาดประสบการณ์ในการทำงาน      |
| <input type="checkbox"/> การทำงานที่ซุ่มทับ     | <input type="checkbox"/> จำนวนบุคลากรน้อยกว่างานที่ทำ |
| <input type="checkbox"/> เกิดความขัดแย้ง        | <input type="checkbox"/> ค่าตอบแทนต่ำในการทำงาน       |
| <input type="checkbox"/> ขาดแคลนช่างในบางฤดูกาล | <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....                   |

### 3.2.3 การพิจารณาถึงคุณสมบัติผู้รับเหมาที่เข้าทำงานในโครงการของท่าน มีวิธีพิจารณา

- ประวัติการทำงาน
- เงินทุน(สำรองจ่าย) สภาพคล่อง
- อื่นๆ

.....

.....

### 3.2.4 ปัญหาผู้รับเหมาที่งานโครงการท่านประสบปัญหามากน้อยเพียงใด

- มาก(3)
- ปานกลาง(2)
- น้อย(1)
- ไม่เจอ(0)

เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

3.2.5 ปัญหาที่เกิดจากผู้ควบคุมงานของโครงการท่าน

- ความไม่รู้ ไม่เข้าใจต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- ประสิทธิภาพในการทำงานไม่เพียงพอ
- ไม่มีความเด็ดขาดในการตัดสินใจ
- หวังผลประโยชน์ส่วนตัวมากเกินไป
- อื่นๆ

.....  
 .....

3.2.6 จำนวนผู้รับเหมาหลัก ในโครงการ

.....

ลักษณะงานที่รับผิดชอบ.....

3.2.7 จากข้อ 3.2.5 ผู้ควบคุมทำให้เกิดความเสียหาย ท่านจะมีวิธีปฏิบัติกับผู้ควบคุมอย่างไร

.....  
 .....

3.2.8 จากนโยบายค่าแรง 300 บาทของรัฐบาล ส่งผลกระทบต่อ บุคลากร ของท่านอย่างไร

.....  
 .....

3.2.9 มีการส่งเสริมประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานอย่างไร

.....  
 .....

3.2.10 การประสานงานเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย ของโครงการท่าน

- จัดการประชุม
- ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม
- ให้ผู้บริหารเป็นหมุดเชื่อม
- อื่นๆ

.....  
 .....

3.2.11 โครงการท่านใช้แรงงานต่างด้าว จากผู้รับเหมา หรือไม่  ใช่  ไม่ใช่

ถ้า ใช่ ประมาณร้อยละเท่าใด.....ของกอนงานทั้งหมด



3.3.8 ปัญหาจากปัจจัยภายนอก ส่งผลต่อต้นทุนการก่อสร้าง กับ โครงการท่านมากที่สุด

(1 = มากที่สุด, 2 = มาก, 3 = ปานกลาง, 4 = น้อย, ตามลำดับ)

- การเมืองภายในประเทศ
- เศรษฐกิจปรวนแปร
- การเพิ่มของราคาน้ำมัน
- การปรับตัวของค่าวัสดุค่าแรงงาน
- สภาพ ดิน ฟ้า อากาศ
- อื่นๆ.....

3.3.9 ปัญหาจากปัจจัยภายใน ของโครงการ ที่ส่งผลต่อเงินทุนของโครงการท่าน

.....

.....

.....

3.3.10 จากสภาพเศรษฐกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งค่าแรง ค่าวัสดุ น้ำมัน ทำให้ยากที่จะควบคุมต้นทุนเพื่อจะ  
ให้สร้างและขายให้ได้ในราคาที่โครงการตั้งไว้ โครงการจะมีวิธีการเบื้องต้นอย่างไร

.....

.....

.....

3.3.11 โครงการท่านได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนจากรัฐบาล จากปัญหาภายนอกเช่น เขตพื้นที่อุทกภัย  
วิกฤตเศรษฐกิจ การเพิ่มขึ้นของค่าแรงขั้นต่ำ หรือไม่

- ใช่  ไม่
- อย่างไร.....

.....

.....



3.4.9 ถ้างานก่อสร้างโดยรวมเกิดความล่าช้า โครงการท่านมีวิธีเร่งงานให้เสร็จ ทันตามเป้าหมายอย่างไร

.....

.....

3.4.10 ปัญหาและอุปสรรค ในโครงการท่านที่ส่งผลให้งานล่าช้าสำหรับการของท่าน

ปัญหาและอุปสรรค	มากที่สุด(4)	สำคัญมาก(3)	สำคัญ(2)	ไม่สำคัญ(1)	(สำหรับผู้วิจัย)
1) ขาดแรงงาน					
2) สภาพอากาศ					
3) การทำงานของผู้รับเหมา					
4) ความผิดพลาดการควบคุมงาน					
5) การติดต่อราชการ					
6) การร้องเรียนพื้นที่ข้างเคียง					
7) ระบบโลจิสติกส์					
8) วัสดุขาดแคลน					
9) ไม่มีเครื่องจักรเป็นของตัวเอง					
10) เงินทุนขาดสภาพคล่อง					
11) ระยะเวลาในการปฏิบัติงานน้อย					
12) .....					
13) .....					
14) .....					

แบบสัมภาษณ์นี้ท่านคิดว่าควรมีข้อปรับปรุงหรือเสนอแนะอย่างไรบ้างเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการสัมภาษณ์ในครั้งต่อไป

.....

.....

.....

ขอบพระคุณอย่างสูงที่ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามสัมภาษณ์ของท่านมา ณ โอกาสนี้



## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ นายอิสริยะ บุญญราศรี

เกิด 25 ตุลาคม 2526

### การศึกษา

- ระดับประถมศึกษา  
โรงเรียนจุลสมัย จังหวัดสงขลา
- ระดับมัธยมศึกษา  
มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมหาวชิราวุธ จังหวัดสงขลา  
มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนมหาวชิราวุธ จังหวัดสงขลา
- ระดับอุดมศึกษา  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
จบการศึกษาเมื่อปี พ.ศ.2549
- เข้าศึกษาหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต การจัดการสถาปัตยกรรม  
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2554

### การทำงาน

- ปัจจุบันประกอบอาชีพตำแหน่ง สถาปนิกโครงการ บริษัทไทยสมบูรณ์ แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์  
ตั้งแต่ปี 2550 ถึงปัจจุบัน