

แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์  
ของการจัดการความรู้ในงานก่อสร้าง



นายมงคล สุวรรณรังษี

ศูนย์วิทยุทรัพยากร  
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต


สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2552

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MODEL OF RELATIONSHIP BETWEEN ACTIVITIES, STATUS AND BENEFITS  
OF KNOWLEDGE MANAGEMENT IN CONSTRUCTION



Mr. Mongkol Suwannrungsee

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

Department of Civil Engineering

Faculty of Engineering

Chulalongkorn University

Academic Year 2009

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และ  
ประโยชน์ของการจัดการความรู้ในงานก่อสร้าง

โดย

นายมงคล สุวรรณรังษี


สาขาวิชา

วิศวกรรมโยธา


อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

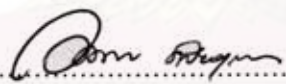
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชระ เพียรสุภาพ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้แนบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

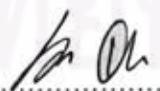
  
.....คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญสม เลิศศิริวงค์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
.....ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธนิศ ธงทอง)

  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชระ เพียรสุภาพ)

  
.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ์ ช่อวิเชียร)

  
.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพดล จอกแก้ว)

  
.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิง คุณะวัฒน์สถิตย์)

มงคล สุวรรณรังษี : แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในงานก่อสร้าง. (MODEL OF RELATIONSHIP BETWEEN ACTIVITIES, STATUS AND BENEFITS OF KNOWLEDGE MANAGEMENT IN CONSTRUCTION) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผศ. ดร.วัชร เพ็ญสุภาพ, 200 หน้า.

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ ระดับสถานะของการจัดการความรู้ และระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคาร รวมทั้งการพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคาร

การวิจัยนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์และแบบสอบถาม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือวิศวกรโยธาจำนวน 60 ตัวอย่างที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคารสูงจำนวน 40 โครงการ โดยข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้นั้นจะถูกนำมาวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์สถิติพรรณนาและเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ เพื่อให้ได้มาซึ่งผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า หน่วยงานก่อสร้างแต่ละแห่งนั้นมีระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ ระดับสถานะของการจัดการความรู้ และระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ที่แตกต่างกันไป ซึ่งระดับของการปฏิบัติกิจกรรมโดยเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน ระดับสถานะโดยเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง และระดับของการได้รับประโยชน์โดยเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในระดับได้รับปานกลาง นอกจากนี้ผลการพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างพบว่า อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสถานะของการจัดการความรู้ในทุกด้านนั้นมีลักษณะเป็นอิทธิพลทางตรงซึ่งได้รับมาจากกิจกรรมในการจัดการความรู้ ในขณะที่อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประโยชน์จากการจัดการความรู้นั้นมีทั้งลักษณะที่เป็นอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมซึ่งได้รับมาจากกิจกรรมและสถานะของการจัดการความรู้ ซึ่งผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมระดับสถานะของการจัดการความรู้และระดับการได้รับประโยชน์ในแต่ละด้านให้ดียิ่งขึ้นได้

ภาควิชา.....วิศวกรรมโยธา... ลายมือชื่อ นิสิต..... มงคล สุวรรณรังษี.....  
สาขาวิชา.....วิศวกรรมโยธา... ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....  
ปีการศึกษา...2552.....

# # 4970509621 : MAJOR CIVIL ENGINEERING

KEYWORDS : KNOWLEDGE MANAGEMENT / RELATIONSHIP / PATH ANALYSIS

MONGKOL SUWARNRUNGSEE : MODEL OF RELATIONSHIP BETWEEN ACTIVITIES, STATUS AND BENEFITS OF KNOWLEDGE MANAGEMENT IN CONSTRUCTION. THESIS ADVISOR : ASST. PROF. VACHARA PEANSUPAP, Ph.D., 200 pp.

This research aims to explore the implementation levels of knowledge management activities, the levels of knowledge management status and the gaining levels of knowledge management benefits. The research also attempts to develop the model for explaining relationship between knowledge management activities, knowledge management status and knowledge management benefits. The scope of this research is focused on the construction site of the main building contractor.

This research is classified as the quantitative research approach. It begins with data collection by interviews and questionnaires. The research samples are 60 civil engineers who work in construction site of 40 high-rise building construction projects. Those collected data were analyzed by using descriptive statistical analysis and path analysis to get the results according to the research objectives.

The results indicate that construction sites of main contractors have different implementation levels of knowledge management activities, different levels of knowledge management status and different gaining levels of knowledge management benefits. First, the overall levels of implementing knowledge management activities are at the standardization level. Next, the overall levels of knowledge management status are at the moderate level. Last, the overall gaining levels of knowledge management benefits are at the moderate level. Besides, the result from developing the relationship model indicates that knowledge management status can be affected by knowledge management activities. In addition, knowledge management benefits can be affected by knowledge management activities and knowledge management status. These research findings can be applied as appropriate guideline for improving the levels of knowledge management status and the gaining levels of knowledge management benefits for construction sites of main contractors.

Department : .....Civil Engineering..... Student's Signature *วชิราพร เปาสุพป*

Field of Study : ....Civil Engineering..... Advisor's Signature *วชิราพร เปาสุพป*

Academic Year : ..2009.....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์ คำแนะนำ ความร่วมมือ และกำลังใจจากผู้ที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วัชระ เพียรสุภาพ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้ดูแลการทำงานวิจัยอย่างใกล้ชิด ให้ คำปรึกษาและชี้แนะแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ตลอดจนช่วยตรวจสอบแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จนกระทั่งสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงต่อคณะกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ ซึ่งได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.ธนิต ธงทอง ประธานกรรมการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิง คุณะวัฒน์สถิตย์ กรรมการ รองศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ ช่อวิเชียร กรรมการ และ ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ดร.นพดล จอกแก้ว กรรมการ คณาจารย์ทุกท่าน และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน ที่กรุณาอนุเคราะห์ข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการทำงานวิจัยนี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดา มารดา ผู้ซึ่งให้การเลี้ยงดูผู้วิจัยมาเป็นอย่างดี พร้อมทั้งให้การช่วยเหลือ ให้การสนับสนุน และเป็นกำลังใจที่ยิ่งใหญ่ให้กับผู้วิจัยเสมอมา

คุณประโยชน์หรือความดีงามอันใดที่เกิดจากงานวิจัยนี้ ล้วนเป็นผลมาจากความกรุณา ของทุกท่านดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงใคร่ขอขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ศูนย์วิทยุทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญภาพ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.4 วิธีดำเนินการวิจัย.....	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับองค์ความรู้.....	7
2.1.1 ความหมายขององค์ความรู้.....	8
2.1.2 ประเภทขององค์ความรู้.....	9
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้.....	13
2.2.1 ความหมายของการจัดการความรู้.....	14
2.2.2 องค์ประกอบของการจัดการความรู้.....	16
2.2.3 กระบวนการของการจัดการความรู้.....	17
2.2.4 แนวทางในการส่งเสริมความสำเร็จของการจัดการความรู้ในองค์กร.....	22
2.3 กิจกรรมในการจัดการความรู้.....	24
2.4 แนวทางในการประเมินระดับของการปฏิบัติการจัดการความรู้ในองค์กร.....	32
2.5 แนวทางในการประเมินสถานะของการจัดการความรู้ในองค์กร.....	34
2.6 ประโยชน์ของการจัดการความรู้ในองค์กร.....	36

บทที่ 3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	40
3.1	การออกแบบงานวิจัย.....	40
3.1.1	ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	40
3.1.2	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	41
3.2	การวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ (Path analysis).....	48
3.2.1	ภาพรวมของเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์.....	49
3.2.2	รูปแบบของความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างตัวแปร.....	50
3.2.3	ประเภทของตัวแปรสำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล..	51
3.2.4	สัญลักษณ์สำหรับแบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์.....	52
3.2.5	ข้อตกลงเบื้องต้นของเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์.....	53
3.2.6	องค์ประกอบของเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์.....	53
3.2.7	ขั้นตอนของเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์.....	55
3.3	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
3.3.1	การวิเคราะห์สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรในการวิจัย.....	60
3.3.2	การพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และ ประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	63
3.3.3	การวิเคราะห์อิทธิพลระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการ จัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	67
3.3.4	สัญลักษณ์และตัวแปรที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	68
บทที่ 4	การวิเคราะห์ระดับของการปฏิบัติกิจกรรม ระดับสถานะ และระดับการได้รับ ประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	71
4.1	การวิเคราะห์กิจกรรมในการจัดการความรู้ของหน่วยงานก่อสร้าง.....	71
4.2	การวิเคราะห์สถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	82
4.3	การวิเคราะห์ประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	90
บทที่ 5	การพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของ การจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	100
5.1	การสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐาน.....	100



5.2 การวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และ ประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐาน.....	103
5.3 การวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และ ประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 1...	106
5.4 การวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และ ประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 2...	109
5.5 การวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และ ประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 3...	112
5.6 การตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	118
5.6.1 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรใน แบบจำลองความสัมพันธ์.....	119
5.6.2 การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง ระหว่างตัวแปรในแบบจำลองความสัมพันธ์.....	121
5.6.3 การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่า สัมประสิทธิ์เส้นทางกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน.....	123
บทที่ 6 การวิเคราะห์อิทธิพลระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการ ความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	127
6.1 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	127
6.2 การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีต่อ สถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	133
6.3 การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของกิจกรรมในการจัดการความรู้และสถานะ ของการจัดการความรู้ที่มีต่อประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงาน ก่อสร้าง.....	137
บทที่ 7 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	154
7.1 สรุปผลการวิจัย.....	154
7.2 ข้อจำกัดของการวิจัย.....	158

7.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต.....	158
รายการอ้างอิง.....	160
ภาคผนวก.....	163
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์รูปแบบของกิจกรรมในการจัดการความรู้และ รูปแบบของผลประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงาน ก่อสร้าง.....	164
ภาคผนวก ข แบบสัมภาษณ์ระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	170
ภาคผนวก ค แบบสอบถามระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงาน ก่อสร้าง.....	180
ภาคผนวก ง แบบสอบถามระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	186
ภาคผนวก จ รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย.....	189
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	200

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	อุปสรรคของการแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนความรู้.....	20
2.2	ตัวอย่างของเครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการความรู้.....	27
2.3	ประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานหรือองค์กร.....	37
3.1	กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	41
3.2	ระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	45
3.3	จำนวนข้อคำถามในการประเมินสถานะของการจัดการความรู้ในแต่ละด้าน.....	46
3.4	ระดับของการดำเนินการที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	46
3.5	ระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	47
3.6	เกณฑ์ในการแปลผลความหมายของค่าระดับการปฏิบัติกิจกรรมโดยเฉลี่ย.....	61
3.7	เกณฑ์ในการแปลผลความหมายของค่าระดับสถานะโดยเฉลี่ย.....	62
3.8	เกณฑ์ในการแปลผลความหมายของค่าระดับการได้รับประโยชน์โดยเฉลี่ย.....	62
4.1	จำนวน (ค่าความถี่) และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	72
4.2	ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	80
4.3	จำนวน (ค่าความถี่) และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	83
4.4	ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	87
4.5	จำนวน (ค่าความถี่) และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	90
4.6	ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	97
5.1	ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ได้จากการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ตามสมมติฐาน.....	105

ตารางที่	หน้า	
5.2	ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ได้จากการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ตาม สมมติฐาน ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 1.....	108
5.3	ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ได้จากการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ตาม สมมติฐาน ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 2.....	111
5.4	ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ได้จากการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ตาม สมมติฐาน ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 3.....	114
5.5	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	119
5.6	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ และตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	120
5.7	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	120
5.8	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง.....	121
5.9	การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง กับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน.....	124
6.1	ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะ ของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ ในหน่วยงาน ก่อสร้าง.....	128

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1	9
2.2	10
2.3	13
2.4	16
2.5	21
3.1	50
3.2	50
3.3	51
3.4	52
3.5	56
3.6	64
4.1	73
4.2	81
4.3	89
4.4	92
4.5	98
5.1	102
5.2	104
5.3	107
5.4	110

ภาพที่	หน้า
5.5 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 3.....	113
6.1 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อสถานะด้านกระบวนการของการจัดการความรู้.....	133
6.2 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้.....	134
6.3 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อสถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้.....	135
6.4 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อสถานะด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้.....	136
6.5 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อสถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้.....	136
6.6 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์ด้านการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจให้ดีขึ้น	137
6.7 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์ด้านการช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้กับหน่วยงาน.....	138
6.8 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์ด้านการช่วยเก็บรักษาองค์ความรู้ไว้กับหน่วยงาน.....	139
6.9 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์ด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงาน....	140
6.10 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์ด้านการช่วยลดเวลาในการคิดทำสิ่งที่เคยทำมาแล้วในอดีต.....	142
6.11 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์ด้านการช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างบุคลากร.....	143
6.12 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์ด้านการช่วยให้หน่วยงานสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วนลงได้.....	145
6.13 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์ด้านการช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดียิ่งขึ้น.....	147
6.14 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์ด้านการช่วยยกระดับคุณภาพของผลงานให้ดียิ่งขึ้น...	148
6.15 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์ด้านการช่วยเพิ่มจำนวนองค์ความรู้ของหน่วยงานให้มากยิ่งขึ้น.....	149
6.16 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์ด้านการช่วยป้องกันความผิดพลาดในอดีตไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำ.....	150
6.17 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์ด้านการช่วยปรับปรุงความสามารถในการผลิตให้ดีขึ้น.....	151
6.18 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์ด้านการช่วยส่งเสริมให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของหน่วยงานดีขึ้น.....	151
6.19 อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์ด้านการช่วยพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว.....	152

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าองค์ความรู้จัดเป็นสินทรัพย์ที่สำคัญขององค์กร ซึ่งองค์ความรู้นั้นแตกต่างจากปัจจัยการผลิตอื่นๆ เนื่องจากเป็นสิ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอและสามารถถูกสร้างขึ้นใหม่ได้ นอกจากนี้องค์ความรู้ยังสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานขององค์กรให้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งสามารถช่วยก่อให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันในวงการธุรกิจอีกด้วย (ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ, 2548)

ด้วยเหตุนี้องค์กรต่างๆ ในปัจจุบันจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการจัดการความรู้ (Knowledge management) มากยิ่งขึ้น ซึ่งการจัดการความรู้นั้นเป็นการจัดการเพื่อนำองค์ความรู้ขององค์กรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร โดยการจัดการดังกล่าวต้องอาศัยกระบวนการต่างๆ ของการจัดการความรู้ เช่น การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การรวบรวมความรู้ การจำแนกความรู้ การเข้าถึงความรู้ การเผยแพร่ความรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการนำความรู้มาใช้ประโยชน์ เป็นต้น (บุญดี บุญญาภิกิจ และคณะ, 2548; วิจารณ์ พานิช, 2548) โดยองค์กรต่าง ๆ นั้นมีความมุ่งหวังที่จะนำองค์ความรู้มาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างความสำเร็จก้าวหน้าให้กับองค์กร และเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กรในวงการธุรกิจต่อไป (ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และ เจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย, 2549)

ลักษณะของอุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นงานประเภทโครงการที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งโครงการก่อสร้างแต่ละแห่งนั้น จำเป็นต้องอาศัยความรู้ความชำนาญจากกลุ่มคนหลายกลุ่มมาทำงานร่วมกันในช่วงเวลาหนึ่งภายใต้ข้อกำหนดสัญญาก่อสร้าง เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ โดยการดำเนินงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างนั้นมีผลทำให้เกิดองค์ความรู้ต่างๆ ในงานก่อสร้างเกิดขึ้นจำนวนมาก ซึ่งองค์ความรู้ต่างๆ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวนี้ถูกจัดว่าเป็นสินทรัพย์ทางปัญญาที่มีค่าและมีความสำคัญมากต่อองค์กรก่อสร้าง โดยสามารถช่วยส่งเสริมให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นและส่งผลต่อความสำเร็จขององค์กร

เนื่องจากลักษณะของงานก่อสร้างที่เป็นงานประเภทโครงการนั้น ถ้าหากองค์ความรู้ต่างๆ ที่เกิดขึ้นไม่ได้ถูกจัดเก็บหรือไม่ได้ถูกจัดการอย่างเหมาะสมแล้ว องค์ความรู้ดังกล่าวก็อาจเลือน

หายไปพร้อมกับการเสร็จสิ้นโครงการ หรืออาจเลื่อนหายไปพร้อมกับตัวบุคคลากรผู้มีความรู้ความชำนาญที่ย้ายไปโครงการใหม่หรือลาออกไปจากบริษัท เป็นต้น ซึ่งถือว่าเป็นการสูญเสียสินทรัพย์ทางปัญญาอันมีค่าขององค์กรไป เนื่องจากลักษณะเฉพาะของอุตสาหกรรมก่อสร้างและความสำคัญขององค์ความรู้ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโครงการก่อสร้างดังกล่าว ทำให้เห็นถึงความสำคัญที่ต้องมีการจัดการความรู้ในโครงการก่อสร้าง ซึ่งการจัดการความรู้ที่เหมาะสมสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงานของโครงการก่อสร้าง รวมทั้งช่วยป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นซ้ำ หรือช่วยลดระยะเวลาในการคิดทำสิ่งที่เคยทำมาแล้วในอดีต ตลอดจนช่วยในการตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานก่อสร้าง เป็นต้น (ณัฐพงศ์ หรือจินดา, 2546; Anumba, Egbu และ Carrillo, 2005)

จากการสำรวจเบื้องต้นพบว่า หน่วยงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคารส่วนใหญ่ในปัจจุบันมีการปฏิบัติกิจกรรมหลายรูปแบบที่มีลักษณะเป็นกิจกรรมในการจัดการความรู้ (Knowledge management activity) ในกระบวนการดำเนินงานตามปกติของหน่วยงาน โดยในทางทฤษฎีของการจัดการความรู้ นั้น กิจกรรมในการจัดการความรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดกระบวนการของการจัดการความรู้ (Knowledge management process) ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากของการจัดการความรู้ และนอกจากนี้กิจกรรมในการจัดการความรู้ยังเป็นปัจจัยพื้นฐานหลักที่มีอิทธิพลต่อสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานหรือองค์กรอีกด้วย ดังนั้นจึงสามารถกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า กิจกรรมในการจัดการความรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการจัดการความรู้ในองค์กร (บุญดี บุญญาภิจ และคณะ, 2548) นอกจากนี้จากการสำรวจดังกล่าวยังพบว่า หน่วยงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคารแต่ละแห่งนั้นอาจมีการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่แตกต่างกันไปทั้งในเรื่องของรูปแบบกิจกรรมและระดับของการปฏิบัติกิจกรรม

ถึงแม้ว่าหน่วยงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคารส่วนใหญ่แล้วนั้นจะมีการปฏิบัติกิจกรรมหลายกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นกิจกรรมในการจัดการความรู้ดังที่ได้กล่าวมานั้น แต่จากการสำรวจดังกล่าวทำให้พบว่า หน่วยงานก่อสร้างส่วนใหญ่ในปัจจุบันยังไม่ได้มีการปฏิบัติการจัดการความรู้ในหน่วยงานอย่างเป็นระบบ และยังไม่ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของการจัดการความรู้เท่าที่ควร เนื่องมาจากสาเหตุสำคัญคือการขาดความเข้าใจในสาระสำคัญและประโยชน์ของการจัดการความรู้ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในประเด็นเกี่ยวกับการเลือกใช้กิจกรรมในการจัดการความรู้และระดับของการปฏิบัติในแต่ละกิจกรรมนั้น พบว่ายังไม่มีแนวทางในการตัดสินใจเลือกใช้ที่เหมาะสมเท่าที่ควร กล่าวคือมีการตัดสินใจเลือกใช้เพียงเพราะเห็นว่าเป็นกิจกรรมในกระบวนการดำเนินงานตามปกติที่เป็นแบบแผนของแต่ละองค์กร โดยไม่ได้พิจารณาว่าแต่ละ



กิจกรรมที่เลือกใช้และระดับของการปฏิบัติในแต่ละกิจกรรมนั้นเหมาะสมแล้วหรือไม่ หรือการเลือกใช้กิจกรรมและระดับของการปฏิบัติเหล่านั้นจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อหน่วยงานก่อสร้างในด้านใดบ้าง และประโยชน์ในแต่ละด้านดังกล่าวนี้จะเกิดขึ้นมากหรือน้อยอย่างไร เป็นต้น ซึ่งปัญหาที่ตามมาคือ ในความเป็นจริงแล้วกิจกรรมและระดับของการปฏิบัติที่ใช้อยู่ นั้น อาจยังไม่เหมาะสมเท่าที่ควรในการก่อให้เกิดประโยชน์ตามที่ต้องการต่อหน่วยงานก่อสร้าง

นอกจากนี้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องพบว่า มีเพียงเอกสารและงานวิจัยที่นำเสนอเกี่ยวกับประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ของการจัดการความรู้ และเอกสารหรืองานวิจัยที่นำเสนอเกี่ยวกับรูปแบบต่างๆ ของกิจกรรมในการจัดการความรู้ แต่ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในโครงการก่อสร้างอาคาร

จากปัญหาต่างๆ ดังที่ได้กล่าวมาทั้งหมดนี้ ทำให้งานวิจัยนี้มุ่งเน้นทำการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในโครงการก่อสร้างอาคาร ซึ่งผลการวิจัยที่ได้นั้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและการตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกใช้หรือการปรับปรุงกิจกรรมในการจัดการความรู้และระดับของการปฏิบัติในแต่ละกิจกรรม รวมทั้งการเลือกปรับปรุงสถานะของการจัดการความรู้ในด้านต่างๆ ของหน่วยงานก่อสร้าง เพื่อให้เหมาะสมในการก่อให้เกิดประโยชน์ตามที่ต้องการต่อหน่วยงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคาร เป็นต้น

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1) เพื่อศึกษาเกี่ยวกับระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ ระดับสถานะของการจัดการความรู้ และระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคาร

2) เพื่อพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคาร

### 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

- 1) ในงานวิจัยนี้พิจารณาหน่วยงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคารสูง (อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 23 เมตรขึ้นไป โดยวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า และสำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด) ที่เป็นโครงการขนาดใหญ่ (พิจารณาจากมูลค่าโครงการตั้งแต่ 80 ล้านบาทขึ้นไป) และตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยทำการเก็บข้อมูลจากวิศวกรโยธา (วิศวกรผู้ควบคุมงานและวิศวกรโครงการ) ของฝ่ายองค์กรผู้รับเหมาก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานก่อสร้าง
- 2) ในงานวิจัยนี้พิจารณาองค์ความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง ซึ่งเกี่ยวข้องกับวิศวกรโยธา (วิศวกรผู้ควบคุมงานและวิศวกรโครงการ) ของฝ่ายองค์กรผู้รับเหมาก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคาร
- 3) ในงานวิจัยนี้พิจารณาประโยชน์จากการจัดการความรู้ที่หน่วยงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคารสามารถได้รับ

### 1.4 วิธีดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การดำเนินงานวิจัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยโดยสรุปดังต่อไปนี้

- 1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับ องค์ความรู้ การจัดการความรู้ กิจกรรมในการจัดการความรู้ ประโยชน์จากการจัดการความรู้ แนวทางในการประเมินสถานะของการจัดการความรู้ และทฤษฎีเกี่ยวกับระเบียบวิธีของเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ (Path analysis) เป็นต้น
- 2) กำหนดกรอบแนวความคิดเบื้องต้นในการวิจัย รวมทั้งแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในเชิงสมมติฐาน ตามแนวคิดหรือทฤษฎีต่างๆ ที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยปฏิบัติตามระเบียบวิธีของเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์

3) สร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับรูปแบบต่างๆ ของกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีการปฏิบัติในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคาร และรูปแบบต่างๆ ของประโยชน์จากการจัดการความรู้ที่หน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคารสามารถได้รับ

4) ดำเนินการเก็บข้อมูลในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคาร โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นในขั้นตอนที่ 3)

5) นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ดังกล่าวนั้นมาวิเคราะห์เพื่อสรุปประเด็นเกี่ยวกับรูปแบบกิจกรรมในการจัดการความรู้ของหน่วยงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคาร และรูปแบบของประโยชน์จากการจัดการความรู้ที่หน่วยงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคารสามารถได้รับ

6) สร้างแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ ระดับสถานะของการจัดการความรู้ และระดับการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ของหน่วยงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคาร

7) ดำเนินการเก็บข้อมูลในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคาร โดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามที่สร้างขึ้นในขั้นตอนที่ 6)

8) นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ดังกล่าวนั้นประกอบกับกรอบแนวคิดเบื้องต้นในการวิจัย รวมทั้งแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในเชิงสมมติฐาน มาทำการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยปฏิบัติตามระเบียบวิธีของการวิเคราะห์สถิติพรรณนาและเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์

9) สรุปผลการวิจัย ข้อจำกัดของการวิจัย และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

10) จัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์

### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคาร

2) ทราบถึงระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้แต่ละกิจกรรมของหน่วยงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคารในปัจจุบัน

3) สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและการตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกใช้หรือการปรับปรุงกิจกรรมในการจัดการความรู้และระดับของการปฏิบัติในแต่ละกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ตามที่ต้องการต่อหน่วยงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคาร

4) สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและการตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกปรับปรุงสถานะของการจัดการความรู้ในด้านต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ตามที่ต้องการต่อหน่วยงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคาร

5) ทราบถึงประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ที่หน่วยงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคารสามารถได้รับจากการจัดการความรู้ในหน่วยงาน

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 6 ส่วนหลัก คือ ส่วนแรกเป็นแนวคิดเกี่ยวกับองค์ความรู้ ซึ่งประกอบด้วยความหมายขององค์ความรู้และประเภทขององค์ความรู้ ส่วนที่สองเป็นแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้ ซึ่งประกอบด้วยความหมายของการจัดการความรู้ องค์ประกอบของการจัดการความรู้ กระบวนการของการจัดการความรู้ และแนวทางในการส่งเสริมความสำเร็จของการจัดการความรู้ในองค์กร ส่วนที่สามเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับกิจกรรมในการจัดการความรู้ ส่วนที่สี่เป็นแนวทางในการประเมินระดับของการปฏิบัติการจัดการความรู้ในองค์กร ส่วนที่ห้าเป็นแนวทางในการประเมินสถานะของการจัดการความรู้ในองค์กร และส่วนสุดท้ายนั้นเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับประโยชน์ของการจัดการความรู้ในองค์กร

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับองค์ความรู้

ลักษณะของอุตสาหกรรมงานก่อสร้างนั้นเป็นงานประเภทโครงการ ซึ่งโครงการก่อสร้างนั้นประกอบไปด้วยกลุ่มคนผู้มีความรู้ความชำนาญหลายกลุ่มที่มาปฏิบัติงานร่วมกันภายใต้ข้อกำหนดสัญญาก่อสร้าง ดังนั้นโครงการก่อสร้างแต่ละแห่งจึงมีองค์ความรู้ต่างๆ เกิดขึ้นอย่างมากมาย โดยองค์ความรู้เหล่านั้นสามารถเกิดขึ้นได้ในทุกขั้นตอนและทุกกระบวนการของการปฏิบัติงานก่อสร้าง ซึ่งองค์ความรู้ต่างๆ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวนี้ ถือเป็นสินทรัพย์ทางปัญญาที่มีค่าและมีความสำคัญมากต่อองค์กรก่อสร้าง โดยสามารถช่วยส่งเสริมให้การดำเนินงานต่างๆ มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และยังสามารถนำไปสู่การช่วยเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กรในวงการธุรกิจต่อไป เป็นต้น นอกจากนี้อุตสาหกรรมงานก่อสร้างนั้นยังถูกจัดว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้องค์ความรู้เป็นพื้นฐานหลักที่สำคัญในการปฏิบัติงาน หรือที่เรียกกันว่าเป็น Knowledge-Based Industry นั้นเอง (ณัฐพงศ์ หรือจินดา, 2546; Anumba, Egbu และ Carrillo, 2005)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 2.1.1 ความหมายขององค์ความรู้

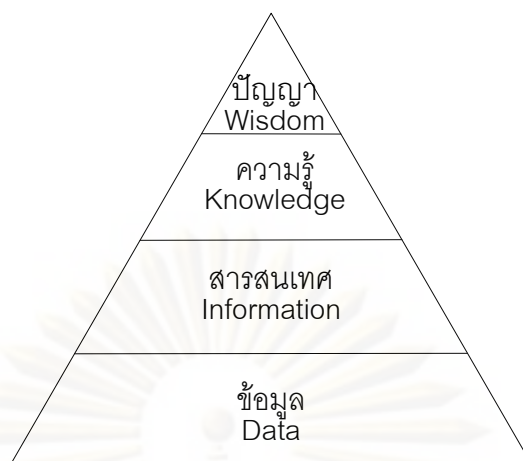
นอกจากบทบาทและความสำคัญขององค์ความรู้ที่มีต่ออุตสาหกรรมงานก่อสร้างดังที่ได้กล่าวมานั้น องค์ความรู้ยังมีบทบาทและความสำคัญต่ออุตสาหกรรมหรือสายงานอื่นอย่างกว้างขวางอีกด้วย ดังนั้นจึงได้มีหลายเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งศึกษาเกี่ยวกับองค์ความรู้ และได้นำเสนอความหมายขององค์ความรู้ไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งได้แก่

ราชบัณฑิตยสถาน (2542) ได้ให้ความหมายไว้อย่างครอบคลุมว่า ความรู้ คือ สิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติ ทักษะ ความเข้าใจหรือสารสนเทศที่ได้รับมาจากประสบการณ์ การได้ยิน การได้ฟัง การคิด การปฏิบัติ หรือจากองค์วิชาในแต่ละสาขา

Davenport และ Prusak (1998) ได้ให้ความหมายในลักษณะที่แคบลงกว่าความหมายของราชบัณฑิตยสถาน (2542) โดยกล่าวว่าความรู้ หมายถึง ส่วนผสมของกรอบประสบการณ์ คุณค่า สารสนเทศ ที่เป็นสภาพแวดล้อมและกรอบการทำงานสำหรับการรวมกันของประสบการณ์ และสารสนเทศใหม่

น้ำทิพย์ วิภาวิน (2547) กล่าวถึงความหมายของความรู้ซึ่งแตกต่างจากความหมายที่ Davenport และ Prusak (1998) ได้ให้ไว้ โดยกล่าวว่าความรู้ คือ สารสนเทศที่นำไปสู่การปฏิบัติ หรือการใช้งาน ซึ่งเป็นแนวทางในการกำหนดความคิด พฤติกรรม และการสื่อสารระหว่างบุคคล

Hideo Yamazaki (อ้างถึงใน บุญดี บุญญาภิจ และคณะ, 2548) ได้ให้คำนิยามของความรู้ในลักษณะที่คล้ายคลึงกันกับความหมายของ น้ำทิพย์ วิภาวิน (2547) แต่มีความครอบคลุมมากกว่า โดยกล่าวว่าความรู้ คือ สารสนเทศที่ผ่านกระบวนการคิด กระบวนการเปรียบเทียบ แล้วมีการเชื่อมโยงกับความรู้อื่นจนเกิดเป็นความเข้าใจ และนำไปใช้ประโยชน์ในการสรุปและตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆ ได้โดยไม่จำกัดช่วงเวลา หรือกล่าวได้ว่าเป็นสารสนเทศที่ก่อให้เกิดประโยชน์ในการนำไปใช้งาน นอกจากนี้เขาได้นำเสนอปิรามิดแสดงลำดับขั้นของความรู้ เพื่อแสดงให้เห็นถึงลำดับขั้นของความรู้เมื่อทำการเปรียบเทียบกับ ข้อมูล สารสนเทศ และปัญญา ดังแสดงในรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 พีระมิดแสดงลำดับขั้นของความรู้ เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูล สารสนเทศ และปัญญา  
(Hideo Yamazaki อ้างถึงใน บุญดี บุญญาภิจ และคณะ, 2548)

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในประเด็นเกี่ยวกับความหมายของความรู้ ในบริบทของการจัดการความรู้นั้น ประพนธ์ ผาสุขยัต (2549) ได้อธิบายว่า คำว่าความรู้ที่นำมาใช้ภายใต้บริบทของการจัดการความรู้นั้น ไม่ได้มีความหมายเพียงแค่อำนาจความรู้เท่านั้น แต่จะมีทั้งส่วนที่เป็นทักษะ การปฏิบัติ และทัศนคติ รวมอยู่ในคำว่าความรู้นั้นด้วย

จากความหมายของความรู้ ซึ่งมีความหลากหลายดังที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น ทำให้สามารถกล่าวโดยสรุปได้ว่า ความรู้เป็นสิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษา การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติ ทักษะ ความเข้าใจ หรือสารสนเทศ ที่ได้รับมาจากประสบการณ์ การรับรู้ หรือจากองค์วิชาต่างๆ โดยความรู้นั้นสามารถถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการสรุปหรือการตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆ ได้ในเวลาที่ต้องการ เป็นต้น

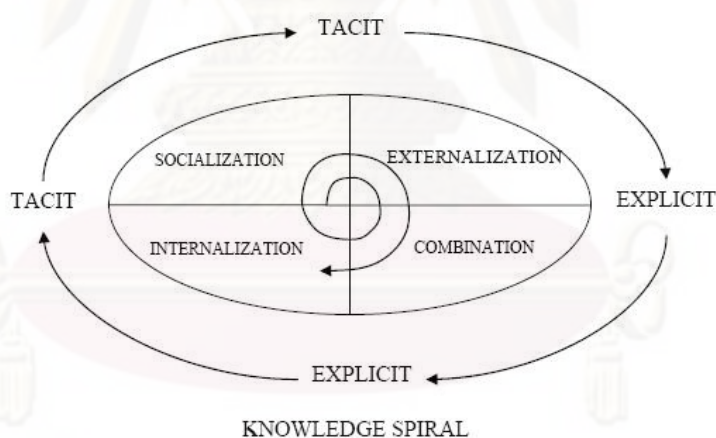
### 2.1.2 ประเภทขององค์ความรู้

นอกจากการศึกษาเกี่ยวกับความหมายของความรู้ดังที่ได้กล่าวไว้ในหัวข้อที่ผ่านมาแล้ว ยังพบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดแบ่งประเภทขององค์ความรู้อีกด้วย ซึ่งมีหลายเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้ศึกษาและนำเสนอเกี่ยวกับแนวคิดในการจัดแบ่งประเภทขององค์ความรู้ ซึ่งได้แก่ Nonaka และ Takeuchi (1998) ได้จำแนกองค์ความรู้ออกเป็น 2 ประเภท คือ ความรู้โดยนัย (Tacit knowledge) และ ความรู้โดยชัดแจ้ง (Explicit knowledge) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ได้รับความนิยมและถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลาย โดยได้ให้คำจำกัดความไว้ดังนี้

*ความรู้โดยนัย (Tacit knowledge)* เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวของแต่ละบุคคล โดยเกิดจากประสบการณ์ หรือการเรียนรู้ต่างๆ ซึ่งความรู้ประเภทนี้มีการสื่อสารหรือถ่ายทอดออกมาในรูปแบบของลายลักษณ์อักษรได้ค่อนข้างยาก อย่างไรก็ตามความรู้ประเภทนี้สามารถถูกพัฒนาและแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันได้

*ความรู้โดยชัดแจ้ง (Explicit knowledge)* เป็นความรู้ที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน โดยสามารถรวบรวมและถ่ายทอดออกมาในรูปแบบต่างๆ ได้ เช่น หนังสือ คู่มือ เอกสาร รายงานฐานข้อมูล หรือเว็บไซต์ เป็นต้น

เมื่อพิจารณาสัดส่วนของความรู้ทั้ง 2 ประเภทนี้พบว่า ความรู้ในองค์กรส่วนใหญ่เป็นความรู้โดยนัย ซึ่งมีมากกว่าความรู้โดยชัดแจ้งหลายเท่า โดยอาจเปรียบเทียบอัตราส่วนระหว่างความรู้โดยนัยต่อความรู้โดยชัดแจ้งได้เป็นอัตราส่วน 80 ต่อ 20 ตามลำดับ นอกจากนี้ความรู้ทั้ง 2 ประเภทนี้สามารถมีการเปลี่ยนแปลงสถานะระหว่างกันได้ตลอดเวลาโดยขึ้นอยู่กับสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งสามารถทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ ขึ้นมาได้อย่างต่อเนื่อง โดยผ่านกระบวนการที่เรียกว่า Knowledge Spiral หรือ SECI Model ดังแสดงในรูปที่ 2.2



รูปที่ 2.2 กระบวนการ Knowledge Spiral หรือ SECI Model (Nonaka และ Takeuchi, 1998)

จากรูปที่ 2.2 กระบวนการดังกล่าวนี้แสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงประเภทขององค์ความรู้และการสร้างองค์ความรู้ใหม่นั้นสามารถเกิดขึ้นได้ใน 4 รูปแบบ ดังต่อไปนี้

1) Socialization เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันและการสร้างองค์ความรู้โดยนัยจากองค์ความรู้โดยนัยของบุคคลซึ่งมีการสื่อสารระหว่างกัน



2) Externalization เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันและการสร้างองค์ความรู้โดยชัดแจ้งจากองค์ความรู้โดยนัยที่มีอยู่ในตัวบุคคล หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงจากองค์ความรู้โดยนัย ไปเป็นองค์ความรู้โดยชัดแจ้งนั่นเอง

3) Combination เป็นกระบวนการรวบรวมองค์ความรู้โดยชัดแจ้งจากแหล่งที่มาต่างๆ เพื่อนำมาสร้างเป็นองค์ความรู้โดยชัดแจ้งใหม่ๆ ขึ้นมา

4) Internalization เป็นกระบวนการนำองค์ความรู้โดยชัดแจ้งซึ่งได้เรียนรู้มาจากแหล่งที่มาต่างๆ มาทำการปรับใช้และนำไปปฏิบัติ จนกระทั่งเกิดเป็นความรู้ ทักษะหรือความชำนาญต่างๆ ขึ้นมา หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงจากองค์ความรู้โดยชัดแจ้ง ไปเป็นองค์ความรู้โดยนัยนั่นเอง

สำหรับองค์ความรู้ในงานก่อสร้างนั้น มีทั้งองค์ความรู้โดยชัดแจ้งและองค์ความรู้โดยนัย ซึ่งตัวอย่างขององค์ความรู้โดยชัดแจ้งนั้นได้แก่ องค์ความรู้ที่เป็นกฎเกณฑ์หรือหลักเกณฑ์ในการปฏิบัติงาน เช่น กฎเกณฑ์หรือหลักการคำนวณเพื่อออกแบบทางวิศวกรรมโครงสร้าง หรือหลักการออกแบบทางสถาปัตยกรรมเพื่อให้อาคารสามารถใช้ประโยชน์ได้ตามวัตถุประสงค์ เป็นต้น ส่วนตัวอย่างขององค์ความรู้โดยนัยนั้นได้แก่ องค์ความรู้ที่เกิดขึ้นในตัวของผู้คนแต่ละคน ซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นมาจากการสั่งสมประสบการณ์ของแต่ละบุคคล เช่น ผู้ประมาณราคานั้นสามารถมีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเองในเรื่องการเผื่อค่าเปอร์เซ็นต์ความเสียหายของวัสดุก่อสร้างประเภทต่างๆ เช่น เหล็กเส้น อิฐ กระเบื้องหลังคา หรือกระเบื้องปูพื้น เป็นต้น (ทิพวรรณ บุญย์เพิ่ม, 2549) นอกจากนี้ Wetherill et al. (2002) ได้มีการนำเสนอแนวคิดเพิ่มเติมในเรื่องการจำแนกประเภทขององค์ความรู้ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยเสนอว่าองค์ความรู้ในอุตสาหกรรมก่อสร้างนั้นสามารถถูกจัดแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังต่อไปนี้

1) ความรู้ทั่วไป ความรู้ประเภทนี้เป็นความรู้ในเรื่องทั่วไป เช่น ความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการโครงการก่อสร้าง ความรู้ในด้านกฎหมายหรือบทบัญญัติต่างๆ ที่เกี่ยวกับงานก่อสร้าง ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และวัสดุก่อสร้างต่างๆ และความรู้ในเรื่องมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวกับงานก่อสร้าง เป็นต้น โดยความรู้ในประเภทนี้องค์กรสามารถแสวงหาได้เองจากแหล่งข้อมูลความรู้ต่างๆ หรือบางส่วนนั้นอาจมีการรวบรวมจัดเก็บเอาไว้แล้วในฐานข้อมูลของแต่ละองค์กรเอง

2) ความรู้เกี่ยวกับองค์กร เป็นองค์ความรู้ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของแต่ละองค์กรหรือเป็นสินทรัพย์ทางปัญญาขององค์กร โดยอาจเป็นความรู้ในเชิงวิชาการ ความรู้เกี่ยวกับ

กระบวนการหรือขั้นตอนทางธุรกิจขององค์กร ความรู้เกี่ยวกับนโยบายหรือกลยุทธ์ขององค์กร รวมไปถึงองค์ความรู้อื่นๆ ที่ประกอบขึ้นมาจากความชำนาญหรือประสบการณ์ในการปฏิบัติงานของบุคลากรแต่ละคนในองค์กร เป็นต้น

3) ความรู้เกี่ยวกับโครงการ ความรู้ประเภทนี้เป็นความรู้ที่ถูกสร้างขึ้นจากการปฏิบัติงานในโครงการ ทั้งจากบุคคลภายในโครงการและบุคคลภายนอกโครงการที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยความรู้ประเภทนี้ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโครงการ เช่น กระบวนการก่อสร้าง ปัญหาในการก่อสร้าง หรือวิธีการแก้ไขปัญหาในการก่อสร้าง เป็นต้น นอกจากนี้ความรู้ประเภทนี้ยังขึ้นอยู่กับว่าโครงการกำลังอยู่ในช่วงขั้นตอนใด เช่น ในช่วงของการออกแบบซึ่งเป็นช่วงที่ต้องมีการพัฒนาแบบก่อสร้างให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าหรือเจ้าของงาน ในกรณีนี้ความรู้เกี่ยวกับโครงการอาจได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับธุรกิจของลูกค้า เป็นต้น สำหรับในช่วงของการก่อสร้างซึ่งเป็นช่วงที่ต้องมีการวางแผนงานก่อสร้างและมีการจัดการงานก่อสร้างโดยองค์กรผู้รับเหมาก่อสร้าง ในกรณีนี้ความรู้เกี่ยวกับโครงการอาจได้แก่ ความรู้ทางด้านเทคนิคการก่อสร้างต่างๆ ความรู้เกี่ยวกับการจัดการวัสดุก่อสร้าง ความรู้เกี่ยวกับข้อกำหนดและเทคโนโลยีต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง รวมไปถึงความรู้ในเรื่องความชำนาญของแต่ละบุคคลที่จะเหมาะสมกับงานประเภทต่างๆ โดยอาจรวมถึงความรู้เกี่ยวกับผู้รับเหมาช่วงและผู้จำหน่ายวัสดุก่อสร้างอีกด้วย ซึ่งความรู้เกี่ยวกับโครงการเหล่านี้อาจได้มาจากประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้มา หรือจากข้อมูลของโครงการต่างๆ ในอดีตที่ผ่านมา โดยอาจมีการใช้ระบบฐานข้อมูลขององค์กรเป็นเครื่องมือในการจัดเก็บองค์ความรู้เหล่านี้ เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับโครงการที่จะเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

O'Dell, Grayson และ Essaides (1998) ได้นำเสนอแนวคิดในการจำแนกประเภทของความรู้ โดยเสนอว่าความรู้สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 ประเภท ดังต่อไปนี้

- 1) ความรู้เฉพาะบุคคล (Individual knowledge) เป็นความรู้ที่มีอยู่ในตัวของแต่ละบุคคล
- 2) ความรู้ขององค์กร (Organizational knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากการแบ่งปันหรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากรที่อยู่ในกลุ่มงานหรือในฝ่ายงานต่างๆ ขององค์กร ซึ่งทำให้เกิดเป็นความรู้โดยรวมขององค์กรขึ้นมา
- 3) ความรู้ที่เป็นระบบ (Structural knowledge) เป็นความรู้ที่เกิดจากการสร้างหรือการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ขององค์กรโดยผ่านกระบวนการหรือขั้นตอนต่างๆ ขององค์กร

โดยทั้งนี้องค์ความรู้ทั้ง 3 ประเภทดังกล่าวนี้ สามารถเป็นได้ทั้งองค์ความรู้โดยชัดแจ้ง (Explicit knowledge) และองค์ความรู้โดยนัย (Tacit knowledge)

นอกจากนี้ Snowden (2003 อ้างถึงใน บุญดี บุญญาภิจ และคณะ, 2548) ได้มีการนำเสนอแนวคิดในการจำแนกประเภทของความรู้โดยกล่าวว่า ความรู้นั้นมีตั้งแต่ประเภทที่เป็นนามธรรมซึ่งสามารถบริหารจัดการได้ยาก ไปจนถึงประเภทที่เป็นรูปธรรมหรือเป็นลายลักษณ์อักษรชัดเจนซึ่งสามารถบริหารจัดการได้ง่าย โดยประเภททั้งหมดนี้จะรวมเรียกว่า “ASHEN” ซึ่งมาจากคำต่างๆ ดังต่อไปนี้

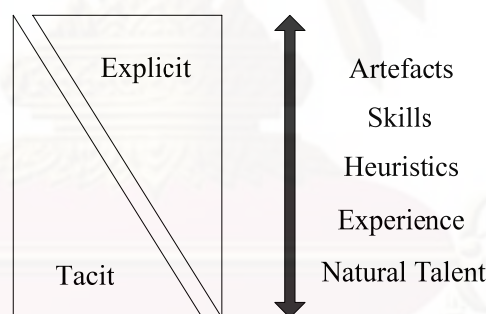
*Artefacts*: เป็นความรู้ที่อยู่ในรูปแบบที่เป็นลายลักษณ์อักษร

*Skills*: เป็นความรู้ที่อยู่ในรูปแบบของทักษะหรือความชำนาญต่างๆ ของแต่ละบุคคล

*Heuristics*: เป็นความรู้ที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้มาจาประสบการณ์ที่ผ่านมา หรือจากการลงมือปฏิบัติจริง

*Experience*: เป็นความรู้ที่อยู่ในรูปแบบของประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

*Natural Talent*: เป็นความรู้ที่อยู่ในรูปแบบของพรสวรรค์ของแต่ละบุคคล ซึ่งยากที่จะบริหารจัดการได้ โดยเป็นความรู้ที่ฝังลึกและยากต่อการถ่ายทอดมากที่สุด



รูปที่ 2.3 ประเภทของความรู้ ในมุมมองของ Snowden (Snowden, 2003 อ้างถึงใน บุญดี บุญญาภิจ และคณะ, 2548)

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้

องค์ความรู้ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในงานก่อสร้างนั้นมีความหลากหลายและซับซ้อน ซึ่งยากแก่การเก็บรวบรวมหรือยากที่จะแลกเปลี่ยนแบ่งปันระหว่างบุคคลหรือระหว่างหน่วยงานได้ และเนื่องจากงานก่อสร้างเป็นงานประเภทโครงการที่ประกอบด้วยกลุ่มคนหลายกลุ่มมาทำงานร่วมกันเพียงแค่ว่าในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ดังนั้นถ้าหากว่าองค์ความรู้ต่างๆ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวนั้น ไม่ได้ถูก

จัดเก็บหรือไม่ได้ถูกจัดการอย่างเหมาะสมแล้ว องค์ความรู้ที่มีค่าดังกล่าวก็อาจเลือนหายไปพร้อมกับภารกิจสิ้นโครงการ หรืออาจเลือนหายไปพร้อมกับตัวบุคคลากรผู้มีความรู้ความชำนาญที่ย้ายไปหน่วยงานใหม่หรือลาออกไปจากองค์กร เป็นต้น ซึ่งถือว่าการสูญเสียสินทรัพย์ทางปัญญาอันมีค่าขององค์กรไป ดังนั้นจากปัญหาทั้งหมดดังที่กล่าวมานี้ จึงสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญที่ต้องมีการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ในโครงการก่อสร้าง ซึ่งการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพนั้น สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานต่างๆ ของหน่วยงานก่อสร้าง และช่วยป้องกันความผิดพลาดต่างๆ ไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก หรือช่วยลดระยะเวลาในการคิดทำสิ่งที่เคยทำมาแล้วในอดีต ตลอดจนช่วยในการตัดสินใจเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานก่อสร้าง เป็นต้น (ณัฐพงศ์ หรือจินดา, 2546; ทิพวรรณ บุญย์เพิ่ม, 2549; Anumba, Egbu และ Carrillo, 2005)

## 2.2.1 ความหมายของการจัดการความรู้

นอกจากบทบาทและความสำคัญของการจัดการความรู้ที่มีต่ออุตสาหกรรมงานก่อสร้างดังที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น การจัดการความรู้ยังมีบทบาทและความสำคัญต่ออุตสาหกรรมหรือสายงานอื่นอย่างกว้างขวางอีกด้วย ดังนั้นจึงได้มีหลายเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งศึกษาเกี่ยวกับการจัดการความรู้ และได้นำเสนอความหมายของการจัดการความรู้ไว้อย่างหลากหลายซึ่งได้แก่

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2548) ได้กล่าวว่า การจัดการความรู้ในองค์กร หมายถึง การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ภายในองค์กร ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือในเอกสารต่างๆ มาทำการพัฒนาให้เป็นระบบเพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันเป็นการส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในการแข่งขันต่อไป

ยุทธนา แซ่เตียว (2548) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การจัดการความรู้ คือ การจัดการเพื่อนำความรู้มาใช้พัฒนาขีดความสามารถขององค์กร โดยมีกระบวนการในการสรรหาความรู้ เพื่อถ่ายทอดหรือแบ่งปันไปยังบุคลากรกลุ่มเป้าหมายได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

บุญดี บุญญาภิจ และคณะ (2548) ได้นำเสนอคำนิยามว่า การจัดการความรู้ เป็นกระบวนการในการนำความรู้ที่มีอยู่หรือที่ได้เรียนรู้มา เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร โดยผ่านกระบวนการต่างๆ เช่น การสร้าง การรวบรวม การแลกเปลี่ยน และการใช้ความรู้ เป็นต้น

ทิพวรรณ บุญย์เพิ่ม (2549) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การจัดการความรู้ หมายถึง กระบวนการที่ผู้ปฏิบัติงานในองค์กรหรือหน่วยงานย่อยขององค์กร ร่วมกันดำเนินการแสวงหาความรู้ สร้างความรู้ จัดเก็บความรู้ ถ่ายทอดความรู้ และนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานที่ดีขึ้นกว่าเดิม

พรธิดา วิเชียรปัญญา (2547) ได้นำเสนอคำนิยามว่า การจัดการความรู้ คือ กระบวนการอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการประมวลข้อมูล สารสนเทศ ความคิด การกระทำ รวมไปถึงประสบการณ์ของบุคคล เพื่อสร้างเป็นความรู้และจัดเก็บในลักษณะของแหล่งความรู้ที่บุคคลสามารถเข้าถึงได้โดยอาศัยช่องทางต่างๆ เพื่อนำความรู้ที่มีอยู่นั้นไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งก่อให้เกิดการแบ่งปันและถ่ายโอนความรู้ และในที่สุดความรู้ที่มีอยู่ก็จะแพร่กระจายและไหลเวียนไปทั่วทั้งองค์กรอย่างสมดุล ซึ่งนำไปสู่การเพิ่มความสามารถในการพัฒนาผลผลิตและองค์กร

O'Dell, Grayson และ Essaides (1998) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การจัดการความรู้ เป็นกลยุทธ์ในการช่วยทำให้บุคคลได้รับองค์ความรู้ที่ต้องการภายในเวลาที่เหมาะสม รวมทั้งช่วยทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันความรู้และนำความรู้ไปปฏิบัติเพื่อยกระดับและปรับปรุงการดำเนินงานขององค์กร

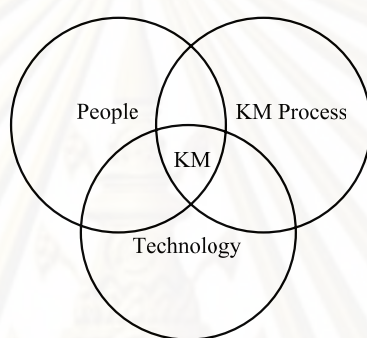
Singapore Productivity and Standards Board (2001) ได้นำเสนอคำนิยามของการจัดการความรู้ว่า เป็นการรวบรวมวิธีปฏิบัติขององค์กรและกระบวนการที่เกี่ยวกับการสร้าง การนำมาใช้ประโยชน์ รวมทั้งการเผยแพร่องค์ความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจขององค์กร

Henrie และ Hedgepeth (2003) ได้กล่าวว่า การจัดการความรู้ เป็นระบบบริหารจัดการสินทรัพย์ความรู้ขององค์กร ทั้งที่เป็นความรู้โดยนัยและความรู้โดยชัดแจ้ง โดยมีหลักการสำคัญคือ การทำให้ความรู้ถูกใช้ ถูกปรับเปลี่ยน และถูกยกระดับให้สูงขึ้น

จากนิยามหรือความหมายของการจัดการความรู้ ตามที่ได้กล่าวมาทั้งหมดข้างต้นนั้น แม้ว่าจะมีความหมายที่หลากหลายในเชิงบริบท แต่เมื่อทำการพิจารณาความหมายโดยรวม ทำให้สามารถสรุปได้ว่า การจัดการความรู้เป็นการจัดการเพื่อนำความรู้ขององค์กรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร ซึ่งการจัดการดังกล่าวนั้นจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการต่างๆ ซึ่งได้แก่ การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การรวบรวมความรู้ การจำแนกความรู้ การเข้าถึงความรู้ การเผยแพร่ความรู้ การแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันความรู้ และการนำความรู้มาใช้ประโยชน์ เป็นต้น

## 2.2.2 องค์ประกอบของการจัดการความรู้

นอกเหนือจากการศึกษาเกี่ยวกับความหมายของการจัดการความรู้ที่ได้กล่าวไว้ในหัวข้อที่ผ่านมา นั้น ยังพบว่าได้มีการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของการจัดการความรู้อีกด้วย โดย ณัฐพงศ์ หริจินดา (2546); น้าทิพย์ วิภาวิน (2547); Singapore Productivity and Standards Board (2001) ได้นำเสนอแนวคิดในการจำแนกองค์ประกอบของการจัดการความรู้ไว้อย่างสอดคล้องกัน โดยนำเสนอว่าองค์ประกอบสำคัญของการจัดการความรู้ในองค์กรทุกประเภท (ซึ่งรวมไปถึงในองค์กรหรือหน่วยงานก่อสร้าง) นั้นมีอยู่ 3 องค์ประกอบหลัก ดังแสดงในรูปที่ 2.4



รูปที่ 2.4 องค์ประกอบของการจัดการความรู้ (น้าทิพย์ วิภาวิน, 2547)

โดยรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบดังกล่าวนี้ สามารถอธิบายโดยสรุปได้ดังต่อไปนี้

*คน (People)* ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากที่สุด เพราะว่าเป็นแหล่งขององค์ความรู้ และเป็นผู้นำองค์ความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่างๆ

*เทคโนโลยี (Technology)* เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้คนสามารถค้นหา จัดเก็บ แลกเปลี่ยน รวมทั้งนำองค์ความรู้ไปใช้ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

*กระบวนการของการจัดการความรู้ (Knowledge management process)* เป็นกระบวนการในการบริหารจัดการเพื่อนำองค์ความรู้จากแหล่งความรู้ไปสู่ผู้ที่ต้องการใช้องค์ความรู้ในเวลาและรูปแบบที่ต้องการ

## 2.2.3 กระบวนการของการจัดการความรู้

จากการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของการจัดการความรู้ในองค์กรหรือหน่วยงาน ก่อสร้างดังที่ได้กล่าวไว้ในหัวข้อที่ผ่านมา นั้น ทำให้ทราบว่ากระบวนการของการจัดการความรู้ (Knowledge management process) นั้นเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของการจัดการความรู้ในองค์กรหรือหน่วยงานก่อสร้าง ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการของการจัดการความรู้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในหลักการของการจัดการความรู้ในองค์กรหรือหน่วยงานก่อสร้าง โดยจากการศึกษาพบว่า บุญดี บุญญาภิจ และคณะ (2548) และ พรธิดา วิเชียรปัญญา (2547) ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการของการจัดการความรู้ และได้สรุปกระบวนการของการจัดการความรู้ออกเป็น 7 กระบวนการ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1) การค้นหาความรู้ (Knowledge identification)

เป็นการค้นหาว่าองค์กรมีความรู้อะไรอยู่บ้าง อยู่ในรูปแบบใด อยู่ที่ใครบ้าง และความรู้ อะไรบ้าง ที่องค์กรจำเป็นต้องมี ซึ่งทำให้องค์กรสามารถทราบได้ว่าในปัจจุบันยังขาดความรู้ อะไรบ้าง โดยทั่วไปองค์กรสามารถใช้เครื่องมือที่เรียกว่า Knowledge mapping หรือการทำแผนที่ ความรู้ ซึ่งจะช่วยให้สามารถเห็นภาพรวมของคลังความรู้ขององค์กร ทำให้องค์กรทราบว่ามีความรู้ที่ทับซ้อนกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ หรือไม่ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความสับสนในการจัดเก็บ และรวบรวมองค์ความรู้ รวมทั้งยังช่วยให้บุคลากรขององค์กรทราบว่าองค์กรมีความรู้อะไรบ้าง และสามารถหาองค์ความรู้ที่ตนเองต้องการได้จากที่ใดบ้าง นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็น โครงสร้างพื้นฐานทางความรู้ที่องค์กรสามารถใช้เป็นฐานในการต่อยอดขยายองค์ความรู้ในเรื่อง ต่างๆ ได้อย่างเป็นระบบ

### 2) การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge creation and acquisition)

จากกระบวนการค้นหาความรู้ ซึ่งทำให้องค์กรทราบว่า้องค์ความรู้ที่จำเป็นต้องมีอยู่หรือไม่ โดยถ้าพบว่ามีอยู่แล้วองค์กรจะต้องหาวิธีการในการรวบรวมความรู้จากแหล่งต่างๆ ที่อาจ อยู่กระจัดกระจาย มารวมไว้เพื่อจัดทำเนื้อหาให้เหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ สำหรับองค์ความรู้ที่จำเป็นต้องมีแต่ว่าในขณะนั้นยังไม่มี องค์กรอาจทำการสร้างองค์ความรู้ ดังกล่าวจากองค์ความรู้เดิมที่มีอยู่ได้ หรืออาจหาองค์ความรู้จากภายนอกองค์กรมาใช้ประโยชน์ นอกจากนี้องค์กรต้องพิจารณาตัดองค์ความรู้ที่ไม่จำเป็นหรือล้าสมัยทิ้งไป เพื่อเป็นการประหยัด ทรัพยากรในการจัดเก็บองค์ความรู้เหล่านั้น โดยหัวใจสำคัญของกระบวนการนี้คือการกำหนด เนื้อหาขององค์ความรู้ที่ต้องการและการจัดหาองค์ความรู้ดังกล่าวมาให้ได้ ซึ่งปัจจัยสำคัญที่จะทำ

ให้กระบวนการนี้ประสบความสำเร็จคือบรรยากาศและวัฒนธรรมขององค์กรที่เอื้ออำนวยให้บุคลากรเกิดความกระตือรือร้นในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศก็มีส่วนช่วยทำให้บุคลากรสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันได้อย่างสะดวกรวดเร็วขึ้น และยังช่วยให้การแสวงหาองค์ความรู้ใหม่ๆ จากภายในหรือภายนอกองค์กรสามารถทำได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

### 3) การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge organization)

เมื่อมีเนื้อหาความรู้ที่ต้องการแล้ว องค์กรต้องมีการจัดเก็บองค์ความรู้ทั้งหมดให้เป็นระบบ เพื่อให้ผู้ที่ต้องการใช้องค์ความรู้สามารถค้นหาและสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว โดยการจัดแบ่งชนิดหรือประเภทขององค์ความรู้ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าผู้ใช้จะนำไปใช้อย่างไร และลักษณะการทำงานของบุคลากรในองค์กรเป็นแบบใด ซึ่งโดยทั่วไปการจัดแบ่งประเภทขององค์ความรู้ นั้นจะแบ่งตามสิ่งต่างๆ ซึ่งได้แก่ ความชำนาญหรือความเชี่ยวชาญของบุคลากร หัวข้อหรือหัวเรื่อง หน้าที่หรือกระบวนการ ประเภทของผลิตภัณฑ์ บริการ กลุ่มตลาด หรือกลุ่มลูกค้า เป็นต้น

สำหรับความครอบคลุมและความละเอียดของการจัดแบ่งประเภทขององค์ความรู้ นั้นขึ้นอยู่กับการใช้ขององค์ความรู้ นั้นๆ เช่น ถ้าเป็นองค์ความรู้ที่มีผู้ใช้มากและมีความหลากหลาย การจัดแบ่งก็จะครอบคลุมองค์ความรู้มากมายหลายประเภท แต่ถ้าเป็นองค์ความรู้ที่ใช้เฉพาะกลุ่มหรือเฉพาะหน่วยงาน การจัดแบ่งก็จะไม่หลากหลายมากนักแต่จะเน้นลงลึกในรายละเอียด เป็นต้น (Singapore Productivity and Standards Board, 2001)

### 4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge codification and refinement)

นอกจากการจัดองค์ความรู้ให้เป็นระบบแล้ว องค์กรต้องมีการประมวลองค์ความรู้ให้อยู่ในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่ายและใช้ประโยชน์ได้ง่าย ซึ่งอาจทำได้ในหลายลักษณะดังต่อไปนี้

การจัดทำหรือการปรับปรุงรูปแบบของเอกสารให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วทั้งองค์กร จะช่วยให้การป้อนข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ รวมไปถึงการจัดเก็บ การค้นหา และการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ต่างๆ สามารถทำได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

การใช้ “ภาษา” เดียวกันทั่วทั้งองค์กร นั่นคือ องค์กรควรจัดทำอภิธานศัพท์ของคำจำกัดความ ความหมายของคำต่างๆ ที่แต่ละหน่วยงานใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน ซึ่งจะช่วยให้การป้อนข้อมูลความรู้ การจัดแบ่งประเภทและการจัดเก็บได้มาตรฐานเดียวกัน และที่



สำคัญต้องมีการปรับปรุงอิทธิพลที่ให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา รวมทั้งต้องให้ผู้ใช้สามารถค้นหา และเปิดใช้งานได้อย่างสะดวกรวดเร็วอีกด้วย

การเรียบเรียงและปรับปรุงเนื้อหาให้มีคุณภาพดีในแง่ต่างๆ เช่น ความครบถ้วน ความเที่ยงตรง ความทันสมัย ความสอดคล้องและตรงตามความต้องการของผู้ใช้ เป็นต้น

#### 5) การเข้าถึงความรู้ (Knowledge access)

องค์ความรู้ที่ได้มานั้นจะไร้ซึ่งคุณค่าหากไม่ถูกนำไปเผยแพร่เพื่อให้ผู้อื่นสามารถใช้ประโยชน์ได้ ดังนั้นองค์กรจะต้องมีวิธีการที่เหมาะสมในการจัดเก็บและกระจายองค์ความรู้ทั้งองค์ความรู้โดยชัดแจ้ง (Explicit knowledge) และองค์ความรู้โดยนัย (Tacit knowledge) เพื่อให้บุคลากรขององค์กรสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ต่างๆ ที่องค์กรมีอยู่ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

โดยทั่วไปการส่งหรือการกระจายความรู้ไปสู่ผู้ใช้มี 2 ลักษณะคือ

*การป้อนความรู้ (Push)* เป็นการส่งข้อมูลความรู้ไปให้ผู้รับโดยผู้รับไม่ได้ร้องขอหรือต้องการ หรือเรียกว่าเป็นแบบ “Supply-based” เช่น การส่งหนังสือเวียนแจ้งให้ทราบเกี่ยวกับกิจกรรมหรือข่าวสารต่างๆ หรือข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กร และการแจกจ่ายเอกสารความรู้ต่างๆ ไปสู่บุคลากรขององค์กร เป็นต้น

*การให้โอกาสเลือกใช้ความรู้ (Pull)* เป็นการที่ผู้รับสามารถเลือกรับหรือเลือกใช้แต่เฉพาะข้อมูลความรู้ที่ต้องการเท่านั้น ซึ่งทำให้ลดปัญหาการได้รับข้อมูลความรู้ที่ไม่ต้องการมากเกินไป ซึ่งการกระจายความรู้ในลักษณะนี้เรียกว่าเป็นแบบ “Demand-based”

องค์กรควรสร้างความสมดุลระหว่างการกระจายความรู้ทั้งในรูปแบบของการป้อนความรู้ (Push) และการให้โอกาสเลือกใช้ความรู้ (Pull) เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ใช้ความรู้

#### 6) การแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge sharing)

ถึงแม้ว่าองค์กรจะมีการจัดทำเอกสารความรู้ หรือฐานข้อมูลความรู้ (Knowledge bases) โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยให้สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ต่างๆ ได้สะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น แต่อย่างไรก็ตามวิธีการดังกล่าวนั้นอาจใช้ได้ดีสำหรับองค์ความรู้โดยชัดแจ้ง (Explicit knowledge) เท่านั้น สำหรับการแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนองค์ความรู้โดยนัย (Tacit knowledge) นั้น จะต้องทำโดยการพบปะกันโดยตรงจึงจะได้ผลดีที่สุดซึ่งอาจทำได้ในหลายรูปแบบ โดยจาก

การศึกษาพบว่าองค์กรส่วนใหญ่มักไม่ค่อยประสบความสำเร็จในการทำให้เกิดการแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนความรู้อย่างทั่วถึงทั้งองค์กร ซึ่งสาเหตุที่นี้อาจเนื่องมาจากอุปสรรคต่างๆ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 อุปสรรคของการแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนความรู้ (Gibbert และ Hartmut, 2002 อ้างถึงใน บุญดี บุญญาภิจ และคณะ, 2548)

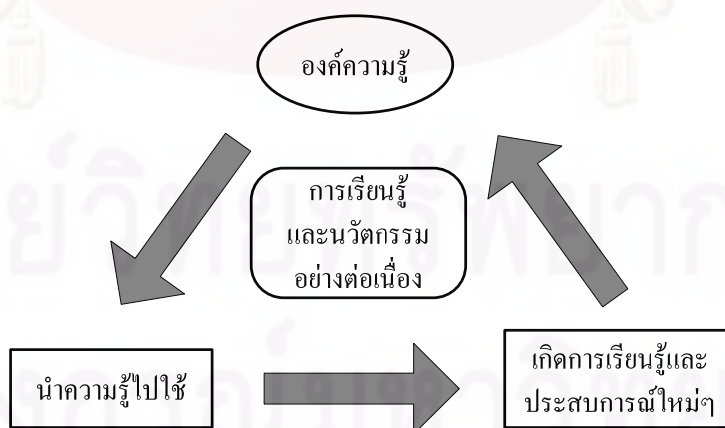
ชนิดของอุปสรรค	อุปสรรค
1) ตัวบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีทัศนคติว่าความรู้คืออำนาจ</li> <li>- ไม่ทราบว่าสิ่งที่ตนเองรู้นั้นมีประโยชน์กับคนอื่นหรือไม่</li> <li>- ไม่ทราบว่าคนอื่นไม่รู้ในสิ่งที่ตนเองรู้</li> <li>- ไม่เห็นประโยชน์ ไม่มีแรงจูงใจในการแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนความรู้</li> <li>- ไม่มีเวลาและความมุ่งมั่นเพียงพอในการเรียนรู้จากผู้อื่น</li> <li>- ไม่มีความสัมพันธ์หรือความคุ้นเคยเพียงพอกับบุคคลที่ต้องการแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนความรู้ด้วย</li> </ul>
2) ส่วนรวม / โครงสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ยังไม่มีกระบวนการในการแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนความรู้อย่างเป็นระบบ</li> <li>- ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุนเท่าที่ควร</li> <li>- ระบบสารสนเทศในองค์กรไม่เอื้ออำนวย</li> <li>- ยังไม่มีระบบการยกย่องชมเชยหรือให้รางวัลแก่ผู้ที่มีการแลกเปลี่ยนแบ่งปันหรือถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้อื่น</li> </ul>
3) ค่านิยม / วัฒนธรรมองค์กร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีภาษากลาง (Common language) ที่เข้าใจและใช้ร่วมกันได้</li> <li>- มีการแข่งขันระหว่างหน่วยงานสูง</li> <li>- บุคลากรไม่ให้ความร่วมมือ หรือไม่เปิดเผยข้อมูลความรู้</li> <li>- ผู้บริหารไม่ยอมรับความล้มเหลวที่เกิดขึ้นจากการทดลองทำในสิ่งใหม่ๆ</li> </ul>

การแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนองค์ความรู้โดยนัย (Tacit knowledge) นั้นสามารถทำได้หลายรูปแบบซึ่งขึ้นอยู่กับความต้องการและวัฒนธรรมขององค์กร โดยกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่สำคัญที่ช่วยให้เกิดการแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนองค์ความรู้โดยนัยนั้นได้แก่ กิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของทีมข้ามสายงาน กิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของชุมชนแห่งการเรียนรู้ กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน กิจกรรมการสับเปลี่ยนงาน กิจกรรมการยืมตัวบุคลากร

มาช่วยงาน และกิจกรรมการจัดประชุมเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้ระหว่างบุคลากร เป็นต้น

### 7) การเรียนรู้ (Learning)

เนื่องจากวัตถุประสงค์ที่สำคัญในการจัดการความรู้คือ การเรียนรู้ของบุคลากรและนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาและปรับปรุงองค์กร ดังนั้นกระบวนการนี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะถึงแม้ว่าองค์กรจะมีวิธีการในการค้นหา รวบรวม คัดเลือก ถ่ายทอด หรือแบ่งปันความรู้ที่ดีเพียงใดก็ตาม หากบุคลากรไม่ได้มีการเรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ก็จะเป็นการสูญเปล่าของเวลาและทรัพยากรที่ใช้ไป ดังนั้นองค์กรต้องมีการกระตุ้นและสร้างบรรยากาศที่ทำให้บุคลากรทุกคนกล้าคิด กล้าทำ กล้าลองผิดลองถูก เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ โดยผู้บริหารจะต้องยอมรับผลลัพธ์ที่จะออกมาไม่ว่าจะเป็นความสำเร็จหรือความล้มเหลว เพราะกระบวนการเรียนรู้มิได้ขึ้นอยู่กับผลลัพธ์ แต่ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่ได้รับในการลงนำองค์ความรู้ที่ได้รับมาฝึกปฏิบัติจริง หากล้มเหลวก็จะได้ใช้เป็นบทเรียนไม่ให้นำผิดซ้ำอีก อย่างไรก็ตาม กระบวนการเรียนรู้ที่กล่าวมาข้างต้นนั้นต้องสอดคล้องกับทิศทางและค่านิยมขององค์กรด้วย นอกจากนี้การเรียนรู้ของบุคลากรยังสามารถทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ ขึ้นมากมาย ซึ่งจะไปช่วยเพิ่มพูนองค์ความรู้ขององค์กรที่มีอยู่แล้วให้มากขึ้นเรื่อยๆ อย่างต่อเนื่อง และองค์ความรู้เหล่านั้นก็จะถูกนำไปใช้เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ต่อไปอีกเรื่อยๆ เป็นวงจรที่ไม่มีที่สิ้นสุด ซึ่งเรียกว่า “วงจรการเรียนรู้”



รูปที่ 2.5 วงจรการเรียนรู้ (บุญดี บุญญาภิจ และคณะ, 2548)

## 2.2.4 แนวทางในการส่งเสริมความสำเร็จของการจัดการความรู้ในองค์กร

ปัจจัยเอื้อสำคัญที่สามารถช่วยส่งเสริมให้การจัดการความรู้ในองค์กรทุกประเภท (ซึ่งรวมไปถึงในองค์กรหรือหน่วยงานก่อสร้าง) ประสบความสำเร็จมีอยู่ 5 ปัจจัยหลัก ดังต่อไปนี้ (บุญดี บุญญาภิจ และคณะ, 2548; O'Dell, Grayson และ Essaiades, 1998)

### 1) ภาวะผู้นำและกลยุทธ์ (Leadership and Strategy)

การจัดการความรู้จะไม่ประสบผลสำเร็จอย่างราบรื่น ถ้าปราศจากการสนับสนุนจากผู้บริหารขององค์กร โดยผู้บริหารต้องเข้าใจแนวคิดและตระหนักถึงประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับจากการจัดการความรู้เพื่อที่จะสามารถสื่อสารและผลักดันให้เกิดการจัดการความรู้ในองค์กรได้ นอกจากนี้อีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญก็คือ ทิศทางและกลยุทธ์ที่ชัดเจนของการจัดการความรู้ โดยองค์กรต้องสามารถตอบคำถามได้ว่า องค์กรทำการจัดการความรู้ไปเพื่ออะไร และนำเป้าหมายของการจัดการความรู้ขึ้นมากำหนดเป็นแผนงานและกิจกรรมต่างๆ ที่จำเป็น เพื่อที่จะช่วยให้องค์กรสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ และสิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ กลยุทธ์ของการจัดการความรู้ต้องสนับสนุนและสอดคล้องกับทิศทางในการดำเนินธุรกิจขององค์กร

### 2) วัฒนธรรมองค์กร (Culture)

เนื่องจากกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการความรู้โดยส่วนใหญ่ นั้น เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับวัฒนธรรมองค์กร ดังนั้นวัฒนธรรมองค์กรจึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดการความรู้ในองค์กร โดยทั่วไปในแต่ละองค์กรนั้นมักจะมีทัศนคติอย่างหนึ่งซึ่งมีมานานแล้ว นั่นก็คือ ความรู้คืออำนาจ และด้วยอำนาจนี้เองที่จะช่วยทำให้บุคคลมีความสำคัญมากกว่าคนอื่นได้ ดังนั้นจึงส่งผลให้บุคลากรในองค์กรไม่ต้องการที่จะแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกัน เพราะต่างก็กลัวว่าตัวเองจะหมดความสำคัญไป ซึ่งสิ่งเหล่านี้เมื่อเกิดขึ้นเป็นเวลานานก็จะแปรเปลี่ยนไปเป็นวัฒนธรรมขององค์กรที่เป็นอุปสรรคต่อการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันความรู้ในที่สุด

การปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรเป็นเรื่องที่ต้องใช้เวลานาน โดยสิ่งที่องค์กรควรพิจารณา คือ การทำความเข้าใจถึงอุปสรรคต่างๆ ที่ขัดขวางไม่ให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันความรู้ และพยายามหาวิธีการกำจัดอุปสรรคต่างๆ เหล่านั้นให้หมดไป นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กรให้เอื้ออำนวยต่อการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันความรู้ นั้นต้องได้รับการสนับสนุน

จากผู้บริหารอย่างเต็มที่ เพื่อให้บุคลากรในองค์กรได้ตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

### 3) เทคโนโลยีสารสนเทศทางการจัดการความรู้ (Technology)

ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะระบบอินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ตเป็นแรงผลักดันสำคัญที่ช่วยให้การแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันความรู้สามารถทำได้สะดวกเร็วขึ้น นอกจากนี้ระบบฐานข้อมูล และระบบ Knowledge portal ที่ทันสมัยก็มีส่วนช่วยให้การจัดการความรู้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยภาพรวมแล้วเทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนสำคัญในการช่วยบุคลากรขององค์กรในการค้นหาความรู้ หรือช่วยในการวิเคราะห์องค์ความรู้ต่างๆ และช่วยให้ข้อมูลความรู้ต่างๆ ถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบ เป็นต้น อย่างไรก็ตามในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้นั้น องค์กรต้องมั่นใจว่าระบบเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นสามารถเชื่อมต่อหรือสามารถบูรณาการให้เข้ากับระบบเดิมที่องค์กรมีอยู่ได้อย่างลงตัวและเหมาะสม รวมทั้งจะต้องตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้และต้องสามารถใช้งานได้ง่ายและสะดวกอีกด้วย

### 4) การวัดผล (Measurements)

การวัดผลเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะองค์กรจะไม่สามารถพัฒนาหรือปรับปรุงได้เลยถ้าไม่ทราบถึงสถานะที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และองค์กรจะไม่สามารถทราบถึงสถานะปัจจุบันถ้าไม่มีการวัดผล ดังนั้นการวัดผลของการจัดการความรู้จะช่วยให้องค์กรสามารถทบทวน ประเมินผล และทำการปรับปรุงกลยุทธ์และกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการจัดการความรู้ตามที่ต้องการ นอกจากนั้นผลจากการวัดความสำเร็จของการจัดการความรู้จะช่วยโน้มน้าวให้บุคลากรทุกระดับ ตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูงไปจนถึงพนักงานระดับปฏิบัติการได้เห็นถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการจัดการความรู้

เพื่อให้เกิดการวัดผลที่มีประสิทธิภาพ องค์กรต้องตระหนักว่าตัวชี้วัดที่ดีจะต้องสอดคล้องและเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์และกลยุทธ์ของการจัดการความรู้ขององค์กร และสามารถบ่งบอกได้ว่าสถานะในปัจจุบันของการจัดการความรู้เป็นอย่างไร การดำเนินการมีความคืบหน้าไปเพียงใด และได้ผลตามที่คาดหวังไว้หรือไม่อย่างไร รวมทั้งสามารถสะท้อนให้เห็นได้ว่าการจัดการความรู้ส่งผลกระทบต่ออะไรบ้างต่อองค์กร

## 5) โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

ถึงแม้ว่าองค์กรจะมีแผนกลยุทธ์ในการจัดการความรู้ที่ดี ผู้บริหารให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ และพนักงานในทุกระดับตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการความรู้ก็ตาม การดำเนินการจัดการความรู้ก็อาจยังดำเนินไปอย่างไม่ราบรื่น ถ้าหากว่าองค์กรขาดโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ที่เอื้ออำนวยต่อการจัดการความรู้ โดยโครงสร้างพื้นฐานดังกล่าวนี้สามารถเป็นได้ทั้งสิ่งที่จับต้องได้ เช่น สถานที่ หรือเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ หรือสิ่งที่จับต้องไม่ได้ เช่น โครงสร้างระบบงาน หรือกระบวนการต่างๆ ที่เอื้ออำนวยให้เกิดสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนหรือส่งเสริมการจัดการความรู้ในชีวิตการทำงานประจำวัน นอกจากนี้ผู้บริหารต้องพิจารณาถึงโครงสร้างของหน่วยงานรวมทั้งบุคลากรที่จะรับผิดชอบในเรื่องการจัดการความรู้ และสิ่งสำคัญประการสุดท้ายคือ ระบบการบริหารทรัพยากรบุคคล เช่น ระบบการประเมินผลงานและระบบการยกย่องชมเชย และให้รางวัล ซึ่งจะต้องเอื้ออำนวยต่อการจัดการความรู้ขององค์กรอีกด้วย

ปัจจัยเอื้อที่สำคัญทั้ง 5 ประการนี้ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินการจัดการความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น โดยทั้ง 5 ปัจจัยนี้ล้วนมีความสัมพันธ์กันและส่งผลกระทบซึ่งกันและกัน ดังนั้นองค์กรจะไม่สามารถประสบผลสำเร็จในการจัดการความรู้ได้ถ้าขาดสิ่งใดสิ่งหนึ่งไป โดยองค์กรจะต้องพยายามบริหารจัดการปัจจัยเอื้อทั้ง 5 ปัจจัยนี้อย่างเป็นระบบ เป็นไปในทิศทางเดียวกันและมีความสอดคล้องเชื่อมโยงกัน เพื่อช่วยให้เกิดความสำเร็จในการจัดการความรู้ตามที่คาดหวังไว้

### 2.3 กิจกรรมในการจัดการความรู้

ถึงแม้ว่าการจัดการความรู้นั้นจะมีประโยชน์และมีความสำคัญต่อโครงการก่อสร้างดังที่ได้กล่าวมาแล้ว แต่จากการสำรวจพบว่าหน่วยงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคารส่วนใหญ่ในปัจจุบันยังไม่ได้มีการปฏิบัติการจัดการความรู้ในหน่วยงานอย่างเป็นระบบ แต่ได้มีการปฏิบัติกิจกรรมหลายกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นกิจกรรมในการจัดการความรู้ (Knowledge management activity) ในกระบวนการดำเนินงานตามปกติของหน่วยงาน ซึ่งในทางทฤษฎีของการจัดการความรู้ นั้นได้อธิบายว่า กิจกรรมในการจัดการความรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดกระบวนการของการจัดการความรู้ (Knowledge management process) ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากของการจัดการความรู้ และนอกจากนี้กิจกรรมในการจัดการความรู้ยังเป็นปัจจัยพื้นฐานหลักที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อทั้งสถานะของการจัดการความรู้ขององค์กร และประโยชน์จากการจัดการความรู้ที่องค์กร

สามารถได้รับอีกด้วย ดังนั้นจึงสามารถกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า กิจกรรมในการจัดการความรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการจัดการความรู้ในองค์กร (บุญดี บุญญาภิจ และคณะ, 2548) ดังนั้นแนวทางหนึ่งในการส่งเสริมและพัฒนาการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคารก็คือ การมุ่งเน้นพัฒนากิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีการปฏิบัติในหน่วยงานก่อสร้างนั่นเอง

นอกเหนือจากการศึกษาที่เกี่ยวกับแง่มุมต่างๆ ของการจัดการความรู้ดังที่ได้กล่าวไว้ในหัวข้อที่ผ่านมาแล้ว ยังพบว่าได้มีการศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมในการจัดการความรู้อีกด้วย ซึ่งได้แก่ บุญดี บุญญาภิจ และคณะ (2548) ได้เสนอว่ากิจกรรมในการจัดการความรู้สามารถถูกจัดแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ดังต่อไปนี้

#### 1) กิจกรรมในการจัดการความรู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

กิจกรรมในกลุ่มนี้มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งสำหรับองค์ความรู้ในประเภทที่เป็นองค์ความรู้โดยนัย (Tacit knowledge) เนื่องจากองค์ความรู้ที่อยู่ในตัวของแต่ละบุคคลนั้นจะสามารถสื่อสาร แลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันได้ดีที่สุดโดยผ่านการปฏิสัมพันธ์โดยตรงระหว่างบุคคล ซึ่งตัวอย่างของกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่องค์กรสามารถนำมาใช้ปฏิบัติ เพื่อช่วยให้เกิดการสื่อสาร แลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้โดยนัย ระหว่างบุคลากรภายในหน่วยงานหรือองค์กร ได้แก่ กิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของชุมชนแห่งการเรียนรู้ กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน กิจกรรมการจัดประชุมเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้ระหว่างบุคลากร กิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของทีมข้ามสายงาน กิจกรรมการสับเปลี่ยนงาน และกิจกรรมการยืมตัวบุคลากรมาช่วยงาน เป็นต้น

#### 2) กิจกรรมในการจัดการความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในกระบวนการดำเนินงานของทุกองค์กร โดยถูกใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างบุคลากรในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นสามารถมีส่วนช่วยทำให้การจัดการความรู้ในหน่วยงานหรือองค์กรประสบผลสำเร็จได้ โดยเทคโนโลยีสารสนเทศจะมีส่วนสำคัญในขั้นตอนของการค้นหา การรวบรวม การจัดเก็บ การเผยแพร่ การแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปัน และการเข้าถึงองค์ความรู้ เป็นต้น นอกจากนี้ยังถือว่าเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างบุคลากร ที่เพิ่มเติมขึ้นมาเหนือจากการพบปะพูดคุยกันโดยตรงระหว่างบุคคล ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับหน่วยงานหรือองค์กรขนาดใหญ่ที่มีสาขา

กระจัดกระจายอยู่ต่างสถานที่กัน รวมทั้งองค์กรที่มีสภาพการทำงานหรือสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวยให้บุคลากรได้มีโอกาสมาพบปะพูดคุยกันโดยตรง ดังนั้นกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยให้หน่วยงานหรือองค์กรสามารถทำการค้นหา การรวบรวม การจัดเก็บ การเผยแพร่ การเข้าถึง การแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยน องค์ความรู้ในประเภทที่เป็นองค์ความรู้โดยชัดแจ้ง (Explicit knowledge) ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สำหรับตัวอย่างของกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ กิจกรรมการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศชนิดต่างๆ เพื่อการจัดการความรู้ ดังที่แสดงตัวอย่างในตารางที่ 2.2



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 2.2 ตัวอย่างของเครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการความรู้  
(บุญดี บุญญาภิจ และคณะ, 2548)

กระบวนการของการจัดการความรู้	เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับ KM	แนวทางการใช้งาน
1. การค้นหาความรู้ 2. การสร้างและ แสวงหาความรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Idea generating tools</li> <li>- Data mining tools</li> <li>- Conceptual mapping tools</li> <li>- Intelligent agents</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อช่วยสร้างความคิดใหม่ๆ</li> <li>- เพื่อช่วยสกัดเอาความคิดใหม่ๆ</li> <li>- เพื่อช่วยค้นหาข้อมูลและสร้างองค์ความรู้ใหม่ขึ้นมาจากหลักการที่เหมือนกัน</li> </ul>
3. การจัดระบบให้กับ องค์ความรู้ 4. การประมวลและ กลั่นกรองความรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Document management systems</li> <li>- Case-based reasoning</li> <li>- Visual maps</li> <li>- Metadata repositories</li> <li>- Data/Knowledge bases</li> <li>- Directories</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อช่วยกลั่นกรองและจัดลำดับข้อมูลความรู้</li> <li>- เพื่อจัดข้อมูลความรู้ให้เป็นระบบ</li> <li>- เพื่อช่วยแปลงองค์ความรู้และประสบการณ์ต่างๆ เพื่อนำไปจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลความรู้</li> </ul>
5. การเข้าถึงความรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- E-mail</li> <li>- Workflow software</li> <li>- Data warehouse</li> <li>- Intranet, Web</li> <li>- Search/retrieval technologies</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อใช้สื่อสารองค์ความรู้ต่างๆ</li> <li>- เพื่อช่วยให้สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ได้ง่าย</li> <li>- เพื่อช่วยสนับสนุนข้อมูลความรู้ที่ใช้ในการตัดสินใจและการแก้ไขปัญหาต่างๆ</li> </ul>
6. การแลกเปลี่ยนหรือ แบ่งปันความรู้ 7. การเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collaboration tools</li> <li>- Audio/Video conferencing tools</li> <li>- Meeting support software</li> <li>- Intranet/Extranet</li> <li>- Computer aided training</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ช่วยเชื่อมโยงบุคลากรภายในองค์กรที่อยู่ต่างสถานที่เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อแลกเปลี่ยน/แบ่งปันความรู้</li> <li>- ช่วยส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์และการทำงานที่เกี่ยวเนื่องซึ่งกันและกัน</li> <li>- ช่วยสนับสนุนและอำนวยความสะดวกสำหรับการเรียนรู้</li> </ul>

นอกจากนี้ Singapore Productivity and Standards Board (2001) ได้เสนอแนวคิดในการจัดแบ่งกลุ่มของกิจกรรมในการจัดการความรู้ ในมุมมองที่แตกต่างจากแนวคิดของ บุญดี บุญญาภิจ และคณะ (2548) โดยได้เสนอว่ากิจกรรมในการจัดการความรู้นั้นสามารถถูกจัดแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ดังต่อไปนี้

1) กิจกรรมในการจัดการความรู้ที่ช่วยในด้านการเข้าถึงองค์ความรู้

กิจกรรมในกลุ่มนี้เป็นกิจกรรมที่ช่วยเอื้ออำนวยให้บุคลากรของหน่วยงานหรือองค์กรสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ในประเภทที่เป็นองค์ความรู้โดยชัดแจ้ง (Explicit knowledge) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกิจกรรมในกลุ่มนี้ประกอบไปด้วยกิจกรรมในการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้หรือวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศขององค์กรไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล กิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ และกิจกรรมการใช้งานฐานข้อมูลความรู้ของหน่วยงานหรือองค์กร เป็นต้น

2) กิจกรรมในการจัดการความรู้ที่ช่วยในด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้

กิจกรรมในกลุ่มนี้เป็นกิจกรรมที่ช่วยเอื้ออำนวยให้บุคลากรของหน่วยงานหรือองค์กรสามารถมีการถ่ายทอดองค์ความรู้โดยนัย (Tacit knowledge) ระหว่างบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เนื่องจากองค์ความรู้ในประเภทที่เป็นองค์ความรู้โดยนัย จำเป็นต้องอาศัยการถ่ายทอดโดยใช้การปฏิสัมพันธ์โดยตรงระหว่างบุคคลเป็นหลัก ดังนั้นกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่สามารถช่วยให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้โดยนัยระหว่างบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ได้แก่ กิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของทีมข้ามสายงาน กิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของชุมชนแห่งการเรียนรู้ กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน กิจกรรมการสับเปลี่ยนงาน กิจกรรมการยืมตัวบุคลากรมาช่วยงาน และกิจกรรมการจัดประชุมเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้ระหว่างบุคลากร เป็นต้น

สำหรับในประเด็นเกี่ยวกับรูปแบบของกิจกรรมในการจัดการความรู้นั้น ผู้วิจัยพบว่ามีหลายเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้ศึกษาและนำเสนอเกี่ยวกับรูปแบบต่างๆ ของกิจกรรมในการจัดการความรู้ โดยสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้ (บุญดี บุญญาภิจ และคณะ, 2548; พรธิดา วิเชียรปัญญา, 2547; ภราดร จินดาวงศ์, 2549; Anumba, Egbu และ Carrillo, 2005; Singapore Productivity and Standards Board, 2001)

### 1) กิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้หรือแนวทางการปฏิบัติที่เป็นเลิศขององค์กรไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล

เป็นการจัดเก็บข้อมูลความรู้ของหน่วยงานหรือองค์กรไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล เพื่อความสะดวกในการค้นหาและการนำไปใช้ เช่น งานวิจัย ผลการสำรวจ ผลงานประจำปี เอกสารรายงานการปฏิบัติงาน เอกสารรายงานการประชุม หรือข้อมูลทางการตลาด เป็นต้น นอกจากนั้นหน่วยงานหรือองค์กรควรมีการรวบรวมและจัดเก็บแนวทางการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practice) ไว้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้ที่ต้องการข้อมูลความรู้นั้นสามารถทำการค้นหาและศึกษาเรียนรู้ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ซึ่งการรวบรวมวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศดังกล่าวนี้ อาจได้มาโดยการศึกษารเรียนรู้จากผู้ที่ทำได้ดีที่สุดทั้งภายในและภายนอกองค์กร เป็นต้น

### 2) กิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ

แนวคิดของกิจกรรมนี้คล้ายคลึงกับแนวคิดในการใช้สมุดโทรศัพท์หน้าเหลืองทั่วไป แต่แทนที่เนื้อหาในสมุดจะบันทึกรายละเอียดของคนหรือสถานประกอบการต่างๆ นั้น สมุดหน้าเหลืองสำหรับการจัดการความรู้จะเป็นการบันทึกหรือจัดเก็บข้อมูลรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญในแต่ละองค์กรหรือในแต่ละหน่วยงาน ซึ่งอาจรวมไปถึงข้อมูลส่วนบุคคลที่สำคัญต่างๆ เช่น ผลงานหรือประสบการณ์ที่ผ่านมา และรายละเอียดความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง เป็นต้น ดังนั้นกิจกรรมนี้จะช่วยสร้างความเชื่อมโยงระหว่างบุคคลผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลความรู้กับบุคคลผู้เป็นแหล่งข้อมูลความรู้ สำหรับการบันทึกหรือจัดเก็บข้อมูลรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญดังกล่าวนี้สามารถทำได้ทั้งในรูปแบบเอกสาร (ทั้งที่เป็นการจัดเก็บโดยส่วนตัวหรือการจัดเก็บที่เป็นส่วนกลางขององค์กร) หรือในรูปแบบข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

### 3) กิจกรรมการใช้งานฐานข้อมูลความรู้ของหน่วยงานหรือองค์กร

เป็นการจัดเก็บข้อมูลความรู้ต่างๆ ไว้ในระบบฐานข้อมูลของหน่วยงานหรือองค์กร ซึ่งสามารถให้บุคลากรผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลความรู้ทำการค้นหาข้อมูลความรู้ที่ต้องการผ่านทางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้บุคลากรขององค์กรนั้นสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ต่างๆ ได้ตลอดเวลาผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต หรือระบบอื่นๆ ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว โดยทั้งนี้ในการจัดทำระบบฐานข้อมูลความรู้ดังกล่าวนี้ ควรต้องมีการคำนึงถึงความพร้อมของหน่วยงานหรือองค์กรในเรื่องเกี่ยวกับระบบโครงสร้างพื้นฐานในการสนับสนุนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นด้วย

#### 4) กิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของทีมข้ามสายงาน

เป็นการปฏิบัติงานในลักษณะของทีมงานที่ประกอบไปด้วยบุคลากรจากในสายงานต่างๆ เพื่อมาปฏิบัติงานร่วมกัน ภายใต้แนวคิดที่ว่าการทำงานต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้หรือความเชี่ยวชาญจากในหลายๆ ด้าน หรือหลายๆ สายงานมาปฏิบัติงานร่วมกัน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้รวมทั้งประสบการณ์ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน โดยทั้งนี้ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของกิจกรรมนี้คือบุคคลผู้เป็นหัวหน้าทีมนั้น ควรมีการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานร่วมกัน เช่น การสร้างบรรยากาศที่ช่วยเอื้ออำนวยให้เกิดความคุ้นเคยระหว่างกัน การทำให้ทุกคนในทีมเข้าใจและมุ่งไปที่วัตถุประสงค์เดียวกัน รวมไปถึงการสร้างความเชื่อมั่นและความไว้วางใจต่อกัน เป็นต้น

#### 5) กิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของชุมชนแห่งการเรียนรู้

กิจกรรมนี้มีลักษณะเป็นการรวมกลุ่มกันของบุคลากรเพื่อสนทนาร่วมกันโดยมีวัตถุประสงค์ร่วมกันคือ เพื่อแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ รวมทั้งประสบการณ์ต่างๆ ระหว่างกัน หรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงาน ซึ่งทำให้บุคลากรแต่ละคนนั้นสามารถได้รับองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ เพื่อนำไปใช้พัฒนาการปฏิบัติงานของตนได้ โดยส่วนใหญ่เน้นการปฏิบัติในลักษณะดังกล่าวนี้ มักจะเกิดขึ้นมาจากบุคลากรที่อยู่ในกลุ่มงานเดียวกันหรือมีความสนใจร่วมกัน ซึ่งความไว้วางใจและความเชื่อมั่นในการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันข้อมูลความรู้ระหว่างกันนั้นถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญมาก

#### 6) กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน

กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน เป็นกิจกรรมที่สามารถช่วยให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้โดยนัย (Tacit knowledge) ระหว่างบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีลักษณะเป็นการถ่ายทอดองค์ความรู้หรือประสบการณ์ต่างๆ แบบตัวต่อตัว จากบุคลากรผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์มากกว่า (หรือผู้เป็นพี่เลี้ยง) ไปสู่บุคลากรรุ่นน้องหรือผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์น้อยกว่า โดยอาศัยการสอนงาน และการให้คำแนะนำหรือคำปรึกษาอย่างใกล้ชิด

#### 7) กิจกรรมการสับเปลี่ยนงาน

กิจกรรมนี้มีลักษณะเป็นการส่งตัวบุคลากรของหน่วยงานออกไปปฏิบัติงานหรือศึกษาดูงานเป็นการชั่วคราว ในหน่วยงานอื่นซึ่งอาจอยู่ภายในสายงานเดียวกันหรือสายงานอื่น โดยกิจกรรมนี้มีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ของทั้งฝ่ายผู้ที่ถูกส่งตัวไปและฝ่ายผู้ที่อยู่ในหน่วยงานอื่นๆ นั้น

ซึ่งเป็นการทำงานก่อให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้และประสบการณ์ของบุคลากรให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น

#### 8) กิจกรรมการยืมตัวบุคลากรมาช่วยงาน

กิจกรรมนี้มีลักษณะเป็นการยืมตัวบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือประสบการณ์เข้ามาช่วยปฏิบัติงานเป็นการชั่วคราวในหน่วยงาน โดยกิจกรรมนี้มีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อให้ผู้ที่ถูกยืมตัวมานั้นได้ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ของตนให้กับหน่วยงาน ซึ่งทำให้บุคลากรในหน่วยงานนั้นเกิดการพัฒนาองค์ความรู้ให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น

#### 9) กิจกรรมการจัดประชุมเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้ระหว่างบุคลากร

การจัดการประชุมที่เป็นกิจจะลักษณะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นเวทีให้บุคลากรในหน่วยงานหรือองค์กรได้มีโอกาสพบปะพูดคุย ปรีกษาหารือ หรือระดมความคิดร่วมกันนั้น ถือว่าเป็นกิจกรรมในการจัดการความรู้อีกรูปแบบหนึ่งซึ่งสามารถกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ระหว่างบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 10) กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร

กิจกรรมนี้มีลักษณะเป็นการจัดอบรม (Training) ความรู้ต่างๆ ให้กับบุคลากรขององค์กร ทั้งที่เป็นการจัดอบรมภายในหน่วยงานหรือบริษัท และการส่งบุคลากรไปเข้ารับการอบรมภายนอกบริษัท โดยกิจกรรมนี้สามารถช่วยในการปรับปรุงหรือพัฒนาความรู้ความสามารถหรือความชำนาญให้กับบุคลากรขององค์กร ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้ โดยทั่วไปกิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรนี้มักจะขึ้นอยู่กับแผนงานและกลยุทธ์ที่หน่วยงานหรือองค์กรกำหนดขึ้นมา เพื่อให้มั่นใจได้ว่าองค์ความรู้ของบุคลากรนั้นได้มีการพัฒนาให้ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

#### 11) กิจกรรมการจัดประชุมเพื่อตรวจสอบหรือทบทวนการดำเนินงานในช่วงต่างๆ

เป็นกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่ใช้เพื่อการตรวจสอบหรือทบทวนบทเรียนรวมทั้งประสบการณ์ต่างๆ ที่ได้เรียนรู้มาในช่วงระหว่างที่มีการดำเนินงาน โดยกิจกรรมนี้สามารถช่วยให้เกิดการจับเก็บหรือรวบรวมองค์ความรู้ต่างๆ (Knowledge capturing) ที่เป็นประโยชน์ ซึ่งเกิดขึ้น และได้เรียนรู้มาในช่วงเวลาต่างๆ ของการดำเนินงานโครงการ เช่น องค์ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของความผิดพลาดหรือปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น องค์ความรู้เกี่ยวกับวิธีการแก้ไขความผิดพลาดหรือ

ปัญหาต่างๆ ดังกล่าวนั้น และองค์ความรู้เกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practice) ต่างๆ ที่ได้เรียนรู้มา เป็นต้น ดังนั้นกิจกรรมนี้สามารถนำไปสู่การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากองค์ความรู้ต่างๆ ดังกล่าวนั้นสามารถถูกถ่ายทอดไปสู่โครงการต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นตามมาในภายหลังได้ และนอกจากนี้ยังช่วยให้เกิดการเพิ่มพูนสินทรัพย์ทางความรู้ (Knowledge assets) ขององค์กรอีกด้วย อย่างไรก็ตามเพื่อให้กิจกรรมนี้มีประสิทธิผลและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้นั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดสรรเวลาสำหรับการปฏิบัติกิจกรรมอย่างเพียงพอ และกิจกรรมนี้ควรมีการปฏิบัติในทันทีภายหลังจากที่เสร็จสิ้นการดำเนินงานในช่วงต่างๆ และก่อนที่บุคลากรผู้เกี่ยวข้องจะย้ายไปสู่โครงการอื่นหรือองค์กรอื่น

## 12) กิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร

กิจกรรมนี้มีลักษณะเป็นการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่น เอกสารความรู้ วารสารความรู้ หรือบอร์ดความรู้ เป็นต้น เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานไปสู่บุคลากรของหน่วยงานหรือองค์กร

## 13) กิจกรรมการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศชนิดต่างๆ เพื่อการจัดการความรู้

กิจกรรมนี้มีลักษณะเป็นการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศชนิดต่างๆ เช่น อีเมลล์ อินทราเน็ต อินเทอร์เน็ต หรือเว็บบอร์ด เป็นต้น เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อการจัดการความรู้ของหน่วยงานหรือองค์กร โดยเทคโนโลยีสารสนเทศเหล่านี้จะมีส่วนสำคัญในขั้นตอนของการค้นหา การรวบรวม การจัดเก็บ การเผยแพร่ การแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปัน และการเข้าถึงองค์ความรู้ เป็นต้น นอกจากนี้ยังถือว่าเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างบุคลากร ที่เพิ่มเติมขึ้นมาเหนือจากการพบปะพูดคุยกันโดยตรงระหว่างบุคคล ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับหน่วยงานหรือองค์กรขนาดใหญ่ที่มีสาขากระจายอยู่ต่างสถานที่กัน รวมทั้งองค์กรที่มีสภาพการทำงานหรือสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวยให้บุคลากรได้มีโอกาสมาพบปะพูดคุยกันโดยตรง

## 2.4 แนวทางการประเมินระดับของการปฏิบัติการจัดการความรู้ในองค์กร

เนื่องจากในแต่ละองค์กรนั้นต่างก็มีบริบทต่างๆ ขององค์กรซึ่งมีความแตกต่างกันออกไป เช่น วัฒนธรรมขององค์กร ลักษณะการปฏิบัติงานของบุคลากร สถานที่ปฏิบัติงาน และขนาดของ

องค์กร เป็นต้น ดังนั้นองค์กรหรือหน่วยงานในแต่ละแห่งจึงอาจมีการปฏิบัติการจัดการความรู้ที่แตกต่างกันไปในเรื่องของรูปแบบและระดับของการปฏิบัติ (ภราดร จินดาวงศ์, 2549)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้พบว่าแนวทางในการประเมินระดับของการปฏิบัติการจัดการความรู้ในองค์กร ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในปัจจุบันคือ การประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดของ แบบจำลองช่วงพัฒนาการของการจัดการความรู้ (Knowledge Management Maturity Model, KMMM) ที่ถูกพัฒนาขึ้นมาโดยองค์กร American Productivity and Quality Center หรือที่รู้จักกันในชื่อองค์กร APQC ซึ่งเป็นองค์กรที่ทำการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practice) สำหรับการบริหารจัดการในทุกแขนง (American Productivity and Quality Center [APQC], 2008)

แบบจำลองช่วงพัฒนาการของการจัดการความรู้ เป็นแบบจำลองที่สามารถใช้ในการแสดงถึงระดับของการปฏิบัติการจัดการความรู้ของหน่วยงานหรือองค์กร โดยมีการแบ่งระดับของการปฏิบัติการจัดการความรู้ออกเป็น 5 ระดับ ซึ่งในแต่ละระดับของการปฏิบัตินั้นถูกกำหนดโดยลักษณะสำคัญดังต่อไปนี้ (APQC, 2008)

*ระดับ 1 หรือ ระดับ “การริเริ่ม”* มีลักษณะสำคัญคือ เริ่มปรากฏว่ามีการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในบางกิจกรรมบ้างแล้ว แต่การปฏิบัติยังไม่มีรูปแบบหรือแบบแผนที่ชัดเจน การปฏิบัติยังไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ การปฏิบัติยังไม่เป็นทางการ และยังไม่ถือว่าเป็นกิจกรรมตามปกติของหน่วยงาน

*ระดับ 2 หรือ ระดับ “การพัฒนา”* มีลักษณะสำคัญคือ การปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ต่างๆ นั้น เริ่มมีรูปแบบหรือแบบแผนที่ชัดเจนมากขึ้นเนื่องจากได้มีการปฏิบัติซ้ำหลายครั้ง แต่การปฏิบัติยังไม่เป็นทางการ และยังไม่ถือว่าเป็นกิจกรรมตามปกติของหน่วยงาน

*ระดับ 3 หรือ ระดับ “การทำให้เป็นมาตรฐาน”* มีลักษณะสำคัญคือ การปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ต่างๆ นั้น มีรูปแบบหรือแบบแผนที่ชัดเจน มีการปฏิบัติต่อเนื่องสม่ำเสมอ มีการปฏิบัติอย่างเป็นทางการ และถือว่าเป็นกิจกรรมตามปกติของหน่วยงาน

*ระดับ 4 หรือ ระดับ “การปรับปรุงให้สมบูรณ์มากขึ้น”* มีลักษณะสำคัญคือ มีการปฏิบัติเหมือนกับระดับ 3 หรือ ระดับ “การทำให้เป็นมาตรฐาน” แต่จะเริ่มมีการนำผลการประเมินผลการปฏิบัติมาใช้ (ซึ่งอาจมีรูปแบบหรือแบบแผนที่ยังไม่ชัดเจน) เพื่อนำผลการประเมินที่ได้นั้นไปใช้ปรับปรุงการปฏิบัติของกิจกรรมในการจัดการความรู้ต่างๆ นั้นให้ดียิ่งขึ้น

ระดับ 5 หรือ ระดับ “การปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง” มีลักษณะสำคัญคือ มีการปฏิบัติ เหมือนกับระดับ 3 หรือ ระดับ “การทำให้เป็นมาตรฐาน” และมีการประเมินผลการปฏิบัติที่มี รูปแบบหรือแบบแผนที่ชัดเจน เพื่อนำผลการประเมินที่ได้นั้นไปใช้ปรับปรุงการปฏิบัติของกิจกรรม ในการจัดการความรู้ต่างๆ นั้นให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งการประเมินผลการปฏิบัติดังกล่าวได้ทำอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ

## 2.5 แนวทางในการประเมินสถานะของการจัดการความรู้ในองค์กร

การประเมินสถานะของการจัดการความรู้ในองค์กรนั้นเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เนื่องจาก องค์กรจะไม่สามารถพัฒนาหรือปรับปรุงประสิทธิภาพของการจัดการความรู้ ถ้าหากว่ายังไม่ทราบ ถึงสถานะของการจัดการความรู้ในปัจจุบันขององค์กร ซึ่งองค์กรจะไม่สามารถทราบถึงสถานะใน ปัจจุบันของการจัดการความรู้ได้เลย ถ้าหากว่าไม่มีการประเมินสถานะของการจัดการความรู้ใน องค์กร โดยการประเมินสถานะของการจัดการความรู้ นั้นสามารถช่วยบ่งบอกถึงสถานะในด้าน ต่างๆ ของการจัดการความรู้ในองค์กร และผลจากการประเมินจะสามารถสะท้อนให้เห็นถึง ประสิทธิภาพของการจัดการความรู้ในองค์กร ซึ่งช่วยให้องค์กรนั้นสามารถทบทวนหรือปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ รวมถึงปรับปรุงให้กระบวนการหรือกิจกรรมต่างๆ ในการจัดการความรู้ของ องค์กรประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ได้คาดหวังไว้ นอกจากนี้สถานะของการจัดการความรู้ นั้นยังเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ขององค์กร อีกด้วย (บุญดี บุญญาภิจ และคณะ, 2548; Anumba, Egbu และ Carrillo, 2005)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้พบว่าแนวทางในการประเมิน สถานะของการจัดการความรู้ในองค์กร ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในปัจจุบันคือ การประยุกต์ใช้ แบบประเมินสถานะของการจัดการความรู้ (*The Knowledge Management Assessment Tool, KMAT*) ที่ถูกพัฒนาขึ้นมาโดยความร่วมมือกันระหว่างองค์กร The American Productivity and Quality Center (APQC) และบริษัท Arthur Andersen (O'Dell, Grayson และ Essaides, 1998) ซึ่งสำหรับในประเทศไทยนั้นได้มีการประยุกต์ใช้แบบประเมินสถานะของการจัดการความรู้ (KMAT) นี้ทั้งในส่วนของภาคราชการและภาคเอกชนในองค์กรหลายแห่ง (บุญดี บุญญาภิจ และ คณะ, 2548; ภราดร จินดาวงศ์, 2549)

แบบประเมินสถานะของการจัดการความรู้ มีการจัดแบ่งการประเมินสถานะของการ จัดการความรู้ในองค์กรออกเป็น 5 ด้านหลัก ดังต่อไปนี้ (บุญดี บุญญาภิจ และคณะ, 2548; ภราดร จินดาวงศ์, 2549; O'Dell, Grayson และ Essaides, 1998)



### 1) สถานะด้านกระบวนการของการจัดการความรู้

การประเมินสถานะด้านกระบวนการของการจัดการความรู้ (KM process) นั้นประกอบไปด้วยการประเมินในแต่ละด้านย่อย ซึ่งได้แก่ สถานะเกี่ยวกับการวิเคราะห์เพื่อหาจุดบกพร่องและวิธีการแก้ไขจุดบกพร่องสำหรับองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน สถานะเกี่ยวกับการใช้วิธีการอย่างเป็นระบบในการแสวงหา การจัดเก็บ และการนำไปใช้ประโยชน์สำหรับองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน สถานะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการแสวงหาองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน สถานะเกี่ยวกับการใช้กระบวนการถ่ายทอดและจัดเก็บองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ และสถานะเกี่ยวกับการตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญขององค์ความรู้ที่อยู่ในตัวบุคลากรแต่ละคนและสนับสนุนให้มีการถ่ายทอดไปทั่วทั้งหน่วยงาน

### 2) สถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้

การประเมินสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ (KM leadership) นั้นประกอบไปด้วยการประเมินในแต่ละด้านย่อย ซึ่งได้แก่ สถานะเกี่ยวกับการตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของการจัดการความรู้ในหน่วยงาน สถานะเกี่ยวกับการกำหนดกลยุทธ์เพื่อนำองค์ความรู้ที่มีอยู่ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด สถานะเกี่ยวกับการมุ่งเน้นในเรื่องการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของบุคลากร และสถานะเกี่ยวกับการกำหนดให้การสร้างองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานนั้นเป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์ที่ใช้ประกอบการพิจารณาในการประเมินผลงานและการให้ผลตอบแทนแก่บุคลากร

### 3) สถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้

การประเมินสถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้ (KM culture) นั้นประกอบไปด้วยการประเมินในแต่ละด้านย่อย ซึ่งได้แก่ สถานะเกี่ยวกับการส่งเสริมและสนับสนุนในเรื่องการแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างบุคลากรในหน่วยงาน สถานะเกี่ยวกับความไว้วางใจซึ่งกันและกันในเรื่องการแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือองค์ความรู้ระหว่างบุคลากรในหน่วยงาน สถานะเกี่ยวกับการตระหนักว่าวัตถุประสงค์สำคัญของการจัดการความรู้คือการสร้างหรือเพิ่มคุณค่าให้แก่ลูกค้ารวมทั้งหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง สถานะเกี่ยวกับการส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรมีการเรียนรู้โดยการให้อิสระในการคิดและการทำงานรวมทั้งกระตุ้นให้มีการสร้างสรรค์องค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ และสถานะเกี่ยวกับการที่บุคลากรของหน่วยงานได้ตระหนักว่าการเรียนรู้เป็นหน้าที่และความรับผิดชอบที่สำคัญยิ่ง

#### 4) สถานะด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้

การประเมินสถานะด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้ (KM technology) นั้นประกอบไปด้วยการประเมินในแต่ละด้านย่อย ซึ่งได้แก่ สถานะเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารชนิดต่างๆ ที่ช่วยให้บุคลากรสามารถสื่อสารกันได้อย่างสะดวกและทั่วถึงทั้งภายในหน่วยงานและกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง สถานะเกี่ยวกับการใช้งานฐานข้อมูลความรู้ของหน่วยงานหรือบริษัท สถานะเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารชนิดต่างๆ ที่ช่วยให้บุคลากรสามารถสื่อสารกับทางฝ่ายลูกค้าได้อย่างสะดวกรวดเร็ว สถานะเกี่ยวกับการสนับสนุนจากทางบริษัทในการจัดหาให้สำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงาน สถานะเกี่ยวกับความพร้อมของหน่วยงานหรือบริษัทในการจัดหาให้สำหรับเทคโนโลยีต่างๆ ที่สามารถช่วยให้บุคลากรติดต่อสื่อสารกันได้ดียิ่งขึ้น และสถานะเกี่ยวกับความมีประสิทธิภาพของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงาน

#### 5) สถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้

การประเมินสถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้ (KM measurement) นั้นประกอบไปด้วยการประเมินในแต่ละด้านย่อย ซึ่งได้แก่ สถานะเกี่ยวกับการเชื่อมโยงการจัดการความรู้เข้ากับผลการดำเนินงานต่างๆ ที่สำคัญของหน่วยงาน สถานะเกี่ยวกับการกำหนดตัวชี้วัดผลการปฏิบัติการจัดการความรู้ของหน่วยงาน สถานะเกี่ยวกับการสร้างความสมดุลระหว่างตัวชี้วัดที่เกี่ยวกับด้านการเงินกับตัวชี้วัดที่ไม่เกี่ยวกับด้านการเงิน และสถานะเกี่ยวกับการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นให้กับกิจกรรมที่สามารถช่วยให้องค์ความรู้ของหน่วยงานหรือบริษัทเพิ่มพูนมากขึ้น

### 2.6 ประโยชน์ของการจัดการความรู้ในองค์กร

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในตอนต้นว่าการจัดการความรู้ที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งสำหรับโครงการก่อสร้าง เนื่องจากการจัดการความรู้สามารถก่อให้เกิดประโยชน์มากมายต่อโครงการก่อสร้างหรือหน่วยงานก่อสร้าง สำหรับในหัวข้อนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับประโยชน์ในด้านต่างๆ ของการจัดการความรู้ที่มีต่อหน่วยงานหรือองค์กร โดยจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีหลายเอกสารและงานวิจัยที่ได้ศึกษาและนำเสนอเกี่ยวกับประโยชน์ในด้านต่างๆ ของการจัดการความรู้ที่มีต่อหน่วยงานหรือองค์กร ซึ่งสามารถสรุปได้ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 ประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานหรือองค์กร

ประโยชน์ของการจัดการความรู้	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
1) การช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจให้ดีขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทิพวรรณ บุญย์เพิ่ม (2549);</li> <li>- บุญดี บุญญาภิจ และคณะ (2548);</li> <li>- ภราดร จินดาวงศ์ (2549);</li> <li>- Bacha (2000 อ้างถึงใน นฤมล พุกษศิลป์ และ พัชรา หาญเจริญภิจ, 2543);</li> <li>- KPMG International (1999);</li> <li>- Singapore Productivity and Standards Board (2001)</li> </ul>
2) การช่วยแก้ไขปัญหาดังๆ ให้กับหน่วยงานหรือบริษัท	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chong, Wong และ Binshan (2006);</li> <li>- Egbu, Hari และ Renukappa (2005)</li> </ul>
3) การช่วยเก็บรักษาองค์ความรู้ที่มีค่าไว้กับหน่วยงานหรือบริษัทไม่ให้อสูญหายไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทิพวรรณ บุญย์เพิ่ม (2549);</li> <li>- ภราดร จินดาวงศ์ (2549);</li> <li>- Bacha (2000 อ้างถึงใน นฤมล พุกษศิลป์ และ พัชรา หาญเจริญภิจ, 2543);</li> <li>- Chong, Wong และ Binshan (2006)</li> </ul>
4) การช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานหรือบริษัท	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทิพวรรณ บุญย์เพิ่ม (2549);</li> <li>- บุญดี บุญญาภิจ และคณะ (2548);</li> <li>- ภราดร จินดาวงศ์ (2549);</li> <li>- Bacha (2000 อ้างถึงใน นฤมล พุกษศิลป์ และ พัชรา หาญเจริญภิจ, 2543);</li> <li>- KPMG International (1999)</li> </ul>
5) การช่วยลดเวลาในการคิดทำสิ่งที่เคยทำมาแล้วในอดีต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทิพวรรณ บุญย์เพิ่ม (2549);</li> <li>- Chong, Wong และ Binshan (2006);</li> <li>- Singapore Productivity and Standards Board (2001)</li> </ul>

ตารางที่ 2.3 ประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานหรือองค์กร (ต่อ)

ประโยชน์ของการจัดการความรู้	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6) การช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีคุณค่าหรือมีประโยชน์ระหว่างบุคลากร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทิพวรรณ บุญย์เพิ่ม (2549);</li> <li>- บุญดี บุญญาภิจ และคณะ (2548);</li> <li>- Chong (2006);</li> <li>- Egbu, Hari และ Renukappa (2005)</li> </ul>
7) การช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วนลงได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทิพวรรณ บุญย์เพิ่ม (2549);</li> <li>- Chourides, Longbottom และ Murphy (2003);</li> <li>- KPMG International (1999);</li> <li>- Wiig (1997)</li> </ul>
8) การช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดียิ่งขึ้นหรือช่วยสร้างวิธีการใหม่ขึ้นมา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บุญดี บุญญาภิจ และคณะ (2548);</li> <li>- Allee (1997);</li> <li>- Chourides, Longbottom และ Murphy (2003);</li> <li>- KPMG International (1999);</li> <li>- Ruggles (1998);</li> <li>- Singapore Productivity and Standards Board (2001)</li> </ul>
9) การช่วยยกระดับคุณภาพของผลงานให้ดียิ่งขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บุญดี บุญญาภิจ และคณะ (2548);</li> <li>- Bacha (2000 อ้างถึงใน นฤมล พฤกษ์ศิลป์ และ พัชรา หาญเจริญภิจ, 2543);</li> <li>- Chourides, Longbottom และ Murphy (2003);</li> <li>- Singapore Productivity and Standards Board (2001);</li> <li>- Wiig (1997)</li> </ul>

ตารางที่ 2.3 ประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานหรือองค์กร (ต่อ)

ประโยชน์ของการจัดการความรู้	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
10) การช่วยยกระดับและเพิ่มจำนวนองค์ความรู้หรือทุนทางปัญญาของหน่วยงานหรือบริษัทให้มากยิ่งขึ้น	- Allee (1997); - Chong, Wong และ Binshan (2006)
11) การช่วยป้องกันความผิดพลาดที่เป็นบทเรียนจากการปฏิบัติงานในอดีตไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก	- ทิพวรรณ บุญย์เพิ่ม (2549); - Chong, Wong และ Binshan (2006)
12) การช่วยปรับปรุงความสามารถในการผลิตของหน่วยงานให้ดีขึ้น	- ทิพวรรณ บุญย์เพิ่ม (2549); - บุญดี บุญญาภิจ และคณะ (2548); - Chong (2006); - Egbu, Hari และ Renukappa (2005); - KPMG International (1999); - Singapore Productivity and Standards Board (2001)
13) การช่วยส่งเสริมให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของหน่วยงานดียิ่งขึ้น	- Chong, Wong และ Binshan (2006); - Egbu, Hari และ Renukappa (2005)
14) การช่วยส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวของหน่วยงานหรือบริษัท	- บุญดี บุญญาภิจ และคณะ (2548); - ภราดร จินดาวงศ์ (2549); - Bacha (2000) อ้างถึงใน นฤมล พุกษศิลป์ และ พัชรา หาญเจริญภิจ, 2543); - Chong (2006); - Egbu, Hari และ Renukappa (2005)

ศูนย์วิทยุโทรพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

บทนี้กล่าวถึงรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัย โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วนหลัก ได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นการนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการออกแบบงานวิจัยซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย สำหรับ ส่วนที่ 2 เป็นการนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการวิจัยซึ่งก็คือเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ (Path analysis) และสำหรับส่วนที่ 3 เป็นการนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้มาซึ่งผลการวิเคราะห์ที่ต้องการตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

#### 3.1 การออกแบบงานวิจัย

##### 3.1.1 ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้คือ วิศวกรโยธา (วิศวกรผู้ควบคุมงานและวิศวกรโครงการ) ของฝ่ายองค์กรผู้รับเหมาก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคารสูง โดยในการเลือกกลุ่มตัวอย่างนั้นผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งมีเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างคือ เป็นวิศวกรโยธา (วิศวกรผู้ควบคุมงานและวิศวกรโครงการ) ของฝ่ายองค์กรผู้รับเหมาก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคารสูง (อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 23 เมตรขึ้นไป โดยวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า และสำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด) ที่เป็นโครงการขนาดใหญ่ (พิจารณาจากมูลค่าโครงการตั้งแต่ 80 ล้านบาทขึ้นไป) และตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร (สำหรับรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างโครงการก่อสร้างที่ใช้ในการวิจัยนั้นได้แสดงไว้ในส่วนของภาคผนวก) ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง
วิศวกรผู้ควบคุมงาน	50
วิศวกรโครงการ	10
รวม	60

### 3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือทั้งสองประเภทนี้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละช่วงของการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ช่วงที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับรูปแบบของกิจกรรมในการจัดการความรู้ และรูปแบบของประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

การเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงที่ 1 เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับรูปแบบของกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีการปฏิบัติในหน่วยงานก่อสร้าง รวมทั้งรูปแบบของประโยชน์จากการจัดการความรู้ที่หน่วยงานก่อสร้างมีการได้รับจริง โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสัมภาษณ์รูปแบบของกิจกรรมในการจัดการความรู้และรูปแบบของประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก คือ

**ส่วนที่ 1** เป็นการสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ ได้แก่ ชื่อ ตำแหน่ง และชื่อบริษัท รวมไปถึงข้อมูลทั่วไปของโครงการก่อสร้าง ได้แก่ ชื่อโครงการ ลักษณะโครงการ ที่ตั้งโครงการ มูลค่าโครงการ และระยะเวลาโครงการ

**ส่วนที่ 2** เป็นการสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลรูปแบบของกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีการปฏิบัติในหน่วยงานก่อสร้าง โดยผู้วิจัยได้สร้างชุดข้อคำถามในส่วนนี้ขึ้นมาจากข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบต่างๆ ของกิจกรรมในการจัดการความรู้ ที่สามารถรวบรวมได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (มีการแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 2) ซึ่งผู้วิจัยสามารถรวบรวมได้ทั้งหมด 13 กิจกรรม ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำข้อมูลดังกล่าวมาสร้างเป็นชุดข้อคำถามจำนวนทั้งหมด 13 ข้อ โดยในแต่ละข้อคำถามนั้นผู้สัมภาษณ์จะสอบถามผู้ถูกสัมภาษณ์ว่า หน่วยงานก่อสร้างของผู้ถูก

สัมภาษณ์นั้นได้มีการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในรูปแบบลักษณะดังที่ผู้สัมภาษณ์ได้อธิบายให้ฟังหรือไม่ ซึ่งมีลักษณะของคำตอบคือ มีการปฏิบัติหรือไม่มีการปฏิบัติ

**ส่วนที่ 3** เป็นการสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลรูปแบบของประโยชน์จากการจัดการความรู้ที่หน่วยงานก่อสร้างมีการได้รับ โดยผู้วิจัยได้สร้างชุดข้อคำถามในส่วนนี้ขึ้นมาจากข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบต่างๆ ของประโยชน์จากการจัดการความรู้ ที่สามารถรวบรวมได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (มีการแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 2) ซึ่งผู้วิจัยสามารถรวบรวมได้ทั้งหมด 14 รูปแบบ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำข้อมูลดังกล่าวมาสร้างเป็นชุดข้อคำถามจำนวนทั้งหมด 14 ข้อ โดยในแต่ละข้อคำถามนั้นผู้สัมภาษณ์จะสอบถามผู้ถูกสัมภาษณ์ว่า หน่วยงานก่อสร้างของผู้ถูกสัมภาษณ์นั้นมีการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในรูปแบบลักษณะดังที่ผู้สัมภาษณ์ได้อธิบายให้ฟังหรือไม่ ซึ่งมีลักษณะของคำตอบคือ ได้รับประโยชน์หรือไม่ได้รับประโยชน์

สำหรับรายละเอียดของแบบสัมภาษณ์รูปแบบของกิจกรรมในการจัดการความรู้และรูปแบบของประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างนั้นได้แสดงไว้ในส่วนของภาคผนวก

## ช่วงที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ระดับสถานะของการจัดการความรู้ และระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

เมื่อได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับรูปแบบของกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีการปฏิบัติในหน่วยงานก่อสร้าง รวมทั้งรูปแบบของประโยชน์จากการจัดการความรู้ที่หน่วยงานก่อสร้างมีการได้รับในช่วงที่ 1 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ในขั้นตอนต่อไปผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ดังกล่าวนี้มาทำการวิเคราะห์เพื่อสรุปว่า หน่วยงานก่อสร้างได้มีการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในรูปแบบใดบ้าง และหน่วยงานก่อสร้างมีการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในรูปแบบใดบ้าง ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ดังกล่าวนี้สามารถสรุปได้ว่า หน่วยงานก่อสร้างได้มีการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในทุกรูปแบบ (จำนวน 13 กิจกรรม) ดังที่ได้ระบุไว้ในแบบสัมภาษณ์ และหน่วยงานก่อสร้างมีการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในทุกรูปแบบ (จำนวน 14 รูปแบบ) ดังที่ได้ระบุไว้ในแบบสัมภาษณ์เช่นเดียวกัน ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้นำรูปแบบของกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่ได้มีการปฏิบัติในหน่วยงานก่อสร้างทั้งหมด 13 กิจกรรม รวมทั้งรูปแบบของประโยชน์จากการจัดการความรู้ที่หน่วยงานก่อสร้างมีการได้รับทั้งหมด 14 รูปแบบ มาใช้ในการสร้างแบบสัมภาษณ์ระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ใน



หน่วยงานก่อสร้าง และแบบสอบถามระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ตามลำดับ เพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงที่ 2 ต่อไป

สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงที่ 2 นั้นเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ ระดับสถานะของการจัดการความรู้ และระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคารสูง โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสัมภาษณ์ระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง แบบสอบถามระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง และแบบสอบถามระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### **แบบสัมภาษณ์ระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง**

แบบสัมภาษณ์ระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างนั้น แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ

**ส่วนที่ 1** เป็นการสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ ได้แก่ ชื่อ ตำแหน่ง และชื่อบริษัท รวมไปถึงข้อมูลทั่วไปของโครงการก่อสร้าง ได้แก่ ชื่อโครงการ ลักษณะโครงการ ที่ตั้งโครงการ มูลค่าโครงการ และระยะเวลาโครงการ

**ส่วนที่ 2** เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามหลักจำนวนทั้งหมด 13 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างชุดข้อคำถามในส่วนนี้มาจากข้อมูลที่ได้รวบรวมได้จากการเก็บข้อมูลในช่วงที่ 1 ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

สำหรับในแต่ละข้อคำถามหลักนั้นผู้สัมภาษณ์จะสอบถามผู้ถูกสัมภาษณ์ว่า หน่วยงานก่อสร้างของผู้ถูกสัมภาษณ์นั้นได้มีการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในรูปแบบลักษณะดังที่ผู้สัมภาษณ์ได้อธิบายให้ฟังหรือไม่ ซึ่งถ้าได้รับคำตอบว่ามีการปฏิบัติ ผู้สัมภาษณ์จะทำการสอบถามต่อโดยใช้ข้อคำถามย่อยของข้อคำถามหลักนั้น ซึ่งเป็นคำถามที่เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในแต่ละกิจกรรมนั้น (ดังนั้นข้อคำถามย่อยในแต่ละข้อคำถามหลักนั้นจึงมีความแตกต่างกันไปตามรูปแบบของกิจกรรมในการจัดการความรู้) และเมื่อผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ตอบคำถามย่อยของข้อคำถามหลักนั้นครบถ้วนทุกข้อแล้ว ผู้สัมภาษณ์จะนำข้อมูล

ลักษณะการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ดังกล่าวนั้นมาทำการวิเคราะห์ประกอบกับเกณฑ์ในการประเมินระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ เพื่อทำการสรุประดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ดังกล่าว โดยเกณฑ์ในการประเมินระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้นมาโดยประยุกต์มาจากแบบจำลองช่วงพัฒนาการของการจัดการความรู้ (Knowledge Management Maturity Model, KMMM) (APQC, 2008)

เกณฑ์ในการประเมินระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างนั้นแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

*ระดับ 1 หรือ ระดับ “การริเริ่ม”* มีเกณฑ์ในการประเมินคือ เริ่มปรากฏว่ามีการปฏิบัติกิจกรรมที่กำลังพิจารณานั้นบ้างแล้ว แต่การปฏิบัติยังไม่มีรูปแบบหรือแบบแผนที่ชัดเจน การปฏิบัติยังไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ การปฏิบัติยังไม่เป็นทางการ และยังไม่ถือว่าเป็นกิจกรรมตามปกติของหน่วยงาน

*ระดับ 2 หรือ ระดับ “การพัฒนา”* มีเกณฑ์ในการประเมินคือ การปฏิบัติกิจกรรมที่กำลังพิจารณานั้น เริ่มมีรูปแบบหรือแบบแผนที่ชัดเจนมากขึ้นเนื่องจากได้มีการปฏิบัติซ้ำหลายครั้ง แต่การปฏิบัติยังไม่เป็นทางการ และยังไม่ถือว่าเป็นกิจกรรมตามปกติของหน่วยงาน

*ระดับ 3 หรือ ระดับ “การทำให้เป็นมาตรฐาน”* มีเกณฑ์ในการประเมินคือ การปฏิบัติกิจกรรมที่กำลังพิจารณานั้น มีรูปแบบหรือแบบแผนที่ชัดเจน มีการปฏิบัติต่อเนื่องสม่ำเสมอ มีการปฏิบัติอย่างเป็นทางการ และถือว่าเป็นกิจกรรมตามปกติของหน่วยงาน

*ระดับ 4 หรือ ระดับ “การปรับปรุงให้สมบูรณ์มากขึ้น”* มีเกณฑ์ในการประเมินคือ เหมือนระดับ 3 หรือ ระดับ “การทำให้เป็นมาตรฐาน” แต่จะเริ่มมีการนำการประเมินผลการปฏิบัติมาใช้ (ซึ่งอาจมีรูปแบบหรือแบบแผนที่ยังไม่ชัดเจน) เพื่อนำผลการประเมินที่ได้นั้นไปใช้ปรับปรุงการปฏิบัติของกิจกรรมที่กำลังพิจารณานั้นให้ดียิ่งขึ้น

*ระดับ 5 หรือ ระดับ “การปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง”* มีเกณฑ์ในการประเมินคือ เหมือนระดับ 3 หรือ ระดับ “การทำให้เป็นมาตรฐาน” และมีการประเมินผลการปฏิบัติที่มีรูปแบบหรือแบบแผนที่ชัดเจน เพื่อนำผลการประเมินที่ได้นั้นไปใช้ปรับปรุงการปฏิบัติของกิจกรรมที่กำลังพิจารณานั้นให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งการประเมินผลการปฏิบัติดังกล่าวได้ทำอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

สำหรับลักษณะของคำตอบที่เป็นการสรุประดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในแต่ละข้อคำถามหลักนั้นได้ถูกกำหนดให้มีมาตราการวัดอยู่ในรูปมาตราการประเมิน (Rating scale) จำนวน 5 ระดับ ดังที่ได้แสดงไว้ในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 ระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ระดับ	ความหมาย
1	ระดับการริเริ่ม
2	ระดับการพัฒนา
3	ระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน
4	ระดับการปรับปรุงให้สมบูรณ์มากขึ้น
5	ระดับการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

สำหรับรายละเอียดของแบบสัมภาษณ์ระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างนั้นได้แสดงไว้ในส่วนของภาคผนวก

### แบบสอบถามระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

สำหรับแบบสอบถามระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยทำการประยุกต์มาจาก แบบประเมินสถานะของการจัดการความรู้ (*The Knowledge Management Assessment Tool, KMAT*) (บุญดี บุญญาภิจ และคณะ, 2548; ภราดร จินดาวงศ์, 2549; O'Dell, Grayson และ Essaides, 1998) ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบประเมินสถานะของการจัดการความรู้ใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านกระบวนการของการจัดการความรู้ ด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ ด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้ ด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้ และด้านการวัดผลการจัดการความรู้ โดยในการประเมินสถานะแต่ละด้านนั้นจะประกอบไปด้วยข้อคำถามในจำนวนดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 จำนวนข้อคำถามในการประเมินสถานะของการจัดการความรู้ในแต่ละด้าน

สถานะ	จำนวนข้อคำถาม
ด้านกระบวนการของการจัดการความรู้	5
ด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้	4
ด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้	5
ด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้	6
ด้านการวัดผลการจัดการความรู้	4
รวม	24

สำหรับในแต่ละข้อคำถามนั้นจะเป็นการให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำการประเมินว่าหน่วยงานก่อสร้างของผู้ตอบแบบสอบถามนั้นมีการดำเนินการในลักษณะดังที่ได้ระบุไว้ในแต่ละข้อคำถามนั้นหรือไม่และมีการดำเนินการในระดับใด โดยลักษณะของคำตอบในแต่ละข้อคำถามนั้นได้ถูกกำหนดให้มีมาตราการวัดอยู่ในรูปมาตราการประเมิน (Rating scale) จำนวน 5 ระดับดังที่ได้แสดงไว้ในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 ระดับของการดำเนินการที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ระดับ	ความหมาย
1	มีการดำเนินการน้อยมาก (สถานะควรปรับปรุง / ไม่มี)
2	มีการดำเนินการน้อย (สถานะไม่ดี)
3	มีการดำเนินการปานกลาง (สถานะปานกลาง / พอใช้)
4	มีการดำเนินการมาก (สถานะดี)
5	มีการดำเนินการมากเป็นอย่างยิ่ง (สถานะดีมาก)

สำหรับรายละเอียดของแบบสอบถามระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างนั้นได้แสดงไว้ในส่วนของภาคผนวก

## แบบสอบถามระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

แบบสอบถามระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างนั้น แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ

**ส่วนที่ 1** เป็นการสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ ได้แก่ ชื่อ ตำแหน่ง และชื่อบริษัท รวมไปถึงข้อมูลทั่วไปของโครงการก่อสร้าง ได้แก่ ชื่อโครงการ ลักษณะโครงการ ที่ตั้งโครงการ มูลค่าโครงการ และระยะเวลาโครงการ

**ส่วนที่ 2** เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามจำนวนทั้งหมด 14 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างชุดข้อคำถามในส่วนนี้มาจากข้อมูลที่ได้รวบรวมได้จากการเก็บข้อมูลในช่วงที่ 1 ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

สำหรับในแต่ละข้อคำถามนั้นจะเป็นการให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำการประเมินว่าหน่วยงานก่อสร้างของผู้ตอบแบบสอบถามนั้นมีการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในรูปแบบลักษณะดังที่ได้ระบุไว้ในแต่ละข้อคำถามนั้นหรือไม่และมีการได้รับในระดับใด โดยลักษณะของคำตอบในแต่ละข้อคำถามนั้นได้ถูกกำหนดให้มีมาตราการวัดอยู่ในรูปมาตราการประเมิน (Rating scale) จำนวน 5 ระดับ ดังที่ได้แสดงไว้ในตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 ระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ระดับ	ความหมาย
1	ได้รับน้อยมาก
2	ได้รับน้อย
3	ได้รับปานกลาง
4	ได้รับมาก
5	ได้รับมากเป็นอย่างยิ่ง

สำหรับรายละเอียดของแบบสอบถามระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างนั้นได้แสดงไว้ในส่วนของภาคผนวก

### การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

เนื่องจากแบบสอบถามระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง และแบบสอบถามระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง มีมาตราการวัดอยู่ในรูปมาตราการประเมิน (Rating scale) ดังนั้นในการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม จึงสมควรใช้วิธีการวัดความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) โดยมีสูตรในการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ดังนี้

$$\text{ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา } (\alpha) = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ  $\alpha$  แทนค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม

$k$  แทนจำนวนคำถามในแบบสอบถาม

$S_i^2$  แทนความแปรปรวนของคะแนนในแต่ละคำถาม

$S_t^2$  แทนความแปรปรวนของคะแนนในทุกคำถาม

ผลจากการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยนี้พบว่า ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างนั้นสามารถวิเคราะห์ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาหรือค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามเท่ากับ 0.883 (นั่นคือมีค่าเข้าใกล้ 1) ซึ่งสรุปได้ว่าแบบสอบถามนี้มีความเชื่อถือได้สูง และสำหรับผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างนั้นสามารถวิเคราะห์ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาหรือค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามเท่ากับ 0.841 (นั่นคือมีค่าเข้าใกล้ 1) ซึ่งสรุปได้ว่าแบบสอบถามนี้มีความเชื่อถือได้สูงเช่นเดียวกัน

### 3.2 การวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ (Path analysis)

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคาร ดังนั้นเพื่อให้ได้มาซึ่งผลการวิจัยที่ต้องการตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยจึงได้เลือกใช้วิธีการ

วิเคราะห์ข้อมูลที่มีความเหมาะสมนั้นก็คือ เทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ (Path analysis) ซึ่งมีรายละเอียดที่สำคัญดังต่อไปนี้

### 3.2.1 ภาพรวมของเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์

การวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ (Path analysis) หรือที่เรียกกันว่า การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุ นั้น เป็นเทคนิควิธีการวิเคราะห์ทางสถิติที่ใช้ศึกษาความสัมพันธ์หรืออิทธิพลของตัวแปรสาเหตุหรือตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม ทั้งที่เป็นอิทธิพลทางตรง (Direct effect) และอิทธิพลทางอ้อม (Indirect effect) โดย Sewall Wright (1934 อ้างถึงใน สุขมาศ อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และ รัชณีกุล ภิญโญภาณุวัฒน์, 2551) ผู้ที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นผู้ริเริ่มพัฒนาเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ขึ้นมา นั้น ได้กล่าวไว้ว่าเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์นี้ เป็นเทคนิควิธีที่ใช้เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์หรืออิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรหนึ่งที่มีต่ออีกตัวแปรหนึ่งตามรูปแบบที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้นมาจากกรอบแนวคิดหรือสมมติฐานของการวิจัยที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (สุขมาศ อังศุโชติ และคณะ, 2551)

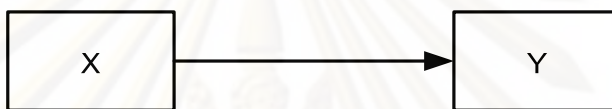
เทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ เป็นเทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวที่อาศัยการวิเคราะห์ถดถอย (Regression analysis) เป็นพื้นฐานในการหาค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุหรือค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path coefficients) ระหว่างตัวแปร ซึ่งก็คือค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Standardized regression coefficient) นั่นเอง ทั้งนี้เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ผลว่าเมื่อตัวแปรอิสระเปลี่ยนแปลงไปหนึ่งหน่วยมาตรฐานแล้ว ตัวแปรตามจะเปลี่ยนแปลงไปเท่าใดของหน่วยมาตรฐาน

นอกจากนี้แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสำหรับเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์นั้น สามารถกำหนดให้มีตัวแปรตามหลายตัวในแบบจำลองได้ หรือสามารถกำหนดให้ตัวแปรอิสระของตัวแปรหนึ่ง เป็นตัวแปรตามของอีกตัวแปรหนึ่งได้ นั่นคือแบบจำลองความสัมพันธ์จะสามารถมีได้ทั้งความสัมพันธ์ทางตรงและความสัมพันธ์ทางอ้อมระหว่างตัวแปร ดังนั้นเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์จึงสามารถใช้วิเคราะห์และตรวจสอบได้ทั้งความสัมพันธ์ทางตรงและความสัมพันธ์ทางอ้อมระหว่างตัวแปรในแบบจำลอง (ยูทท ไกยวรรณ, 2551; สุขชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2548)

### 3.2.2 รูปแบบของความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างตัวแปร

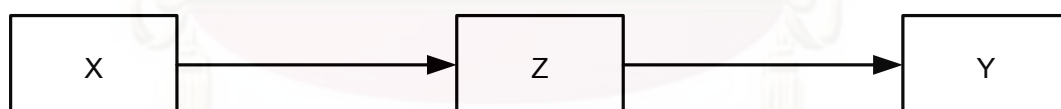
ลักษณะของความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างตัวแปร สามารถเกิดขึ้นได้ใน 3 รูปแบบหลัก ดังต่อไปนี้ (ยูทท ไกยวรรณ์, 2551; สุภมาส อังศุโชติ และคณะ, 2551)

1) ความสัมพันธ์ทางตรง เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว โดยที่ตัวแปรหนึ่งเป็นตัวแปรเหตุที่มีอิทธิพลต่ออีกตัวแปรหนึ่งซึ่งเป็นตัวแปรผล ดังตัวอย่างที่แสดงในรูปที่ 3.1 ซึ่งจะเห็นได้ว่า ตัวแปร X ซึ่งเป็นตัวแปรเหตุนี้มีความสัมพันธ์ทางตรงหรืออิทธิพลทางตรงต่อตัวแปร Y ซึ่งเป็นตัวแปรผล



รูปที่ 3.1 ตัวอย่างของความสัมพันธ์ทางตรง

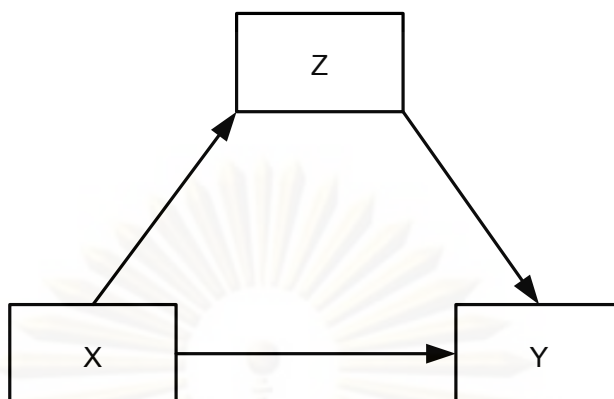
2) ความสัมพันธ์ทางอ้อมหรือความสัมพันธ์ที่มีตัวแปรคั่นกลาง (Intervening variable) เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว โดยมีตัวแปรอื่นมาเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ ดังตัวอย่างที่แสดงในรูปที่ 3.2 ซึ่งจะเห็นได้ว่า ตัวแปร X นั้นมีความสัมพันธ์ทางอ้อมหรืออิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปร Y โดยอิทธิพลดังกล่าวนั้นถูกส่งผ่านทางตัวแปร Z ซึ่งเป็นตัวแปรคั่นกลาง



รูปที่ 3.2 ตัวอย่างของความสัมพันธ์ทางอ้อมหรือความสัมพันธ์ที่มีตัวแปรคั่นกลาง

3) ความสัมพันธ์ที่มีทั้งอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อม (direct effect and indirect effect) เป็นความสัมพันธ์ในลักษณะที่ตัวแปรเหตุมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรผล และนอกจากนี้ตัวแปรเหตุดังกล่าวยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรผลนั้นอีกด้วย โดยอิทธิพลทางอ้อมดังกล่าวนั้นถูกส่งผ่านทางตัวแปรอื่น ดังตัวอย่างที่แสดงในรูปที่ 3.3 ซึ่งจะเห็นได้ว่า ตัวแปร X นั้นมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปร Y และยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปร Y อีกด้วย โดยอิทธิพลทางอ้อมดังกล่าวนี้ถูกส่งผ่านทางตัวแปร Z





รูปที่ 3.3 ตัวอย่างของความสัมพันธ์ที่มีทั้งอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อม

### 3.2.3 ประเภทของตัวแปรสำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลนั้นสามารถจำแนกประเภทของตัวแปรได้เป็น 3 ประเภท ดังต่อไปนี้ (ยูทธ ไกยวรรณ, 2551; สุขมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551)




1) ตัวแปรภายนอก (Exogenous variable) เป็นตัวแปรแรกเริ่มของแบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์ (Path diagram) ซึ่งเป็นตัวแปรที่เป็นผลหรือได้รับอิทธิพลมาจากตัวแปรอื่นที่อยู่นอกแบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผู้วิจัยไม่สนใจที่จะอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรดังกล่าวว่าได้รับอิทธิพลจากตัวแปรใดบ้าง

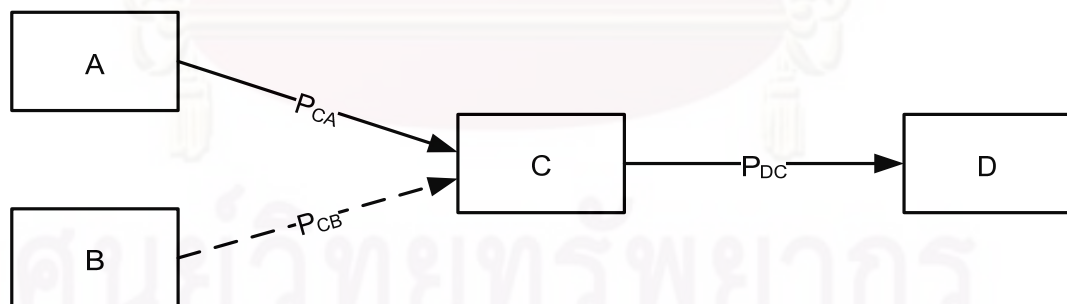
2) ตัวแปรภายใน (Endogenous variable) เป็นตัวแปรที่เป็นผลหรือได้รับอิทธิพลมาจากตัวแปรอื่นที่อยู่ภายในแบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์เดียวกัน

3) ตัวแปรส่วนที่เหลือ (Residual variable) เป็นตัวแปรที่ไม่ได้อยู่ในแบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่อาจมีอิทธิพลต่อตัวแปรที่อยู่ภายในแบบจำลองดังกล่าว หรืออาจเรียกว่าเป็นค่าความคลาดเคลื่อนนั่นเอง

### 3.2.4 สัญลักษณ์สำหรับแบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์

ในการสร้างแบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์นั้นได้มีการกำหนดให้ใช้สัญลักษณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้ (สุภมาส อังศุโชติ และคณะ, 2551)

-  หมายถึง ตัวแปรในแบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์
-  หมายถึง เส้นทางความสัมพันธ์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตัวแปรที่ปลายลูกศร (ตัวแปรเหตุ) นั้นมีความสัมพันธ์หรืออิทธิพลโดยตรงต่อตัวแปรที่หัวลูกศร (ตัวแปรผล)
-  หมายถึง เส้นทางความสัมพันธ์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตัวแปรที่ปลายลูกศร (ตัวแปรเหตุ) นั้นเมื่อพิจารณาตามแนวคิดหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องแล้วพบว่า น่าจะมีความสัมพันธ์หรืออิทธิพลโดยตรงต่อตัวแปรที่หัวลูกศร (ตัวแปรผล) แต่จากการวิเคราะห์ตรวจสอบด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์แล้วพบว่าไม่เป็นไปตามนั้นหรือไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
- $P_{ij}$  หมายถึง ค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุหรือค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path coefficient) ระหว่างตัวแปรเหตุ  $j$  และตัวแปรผล  $i$



รูปที่ 3.4 ตัวอย่างการใช้สัญลักษณ์ในแบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์

### 3.2.5 ข้อตกลงเบื้องต้นของเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์

เทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์นั้นมีข้อตกลงเบื้องต้นที่สำคัญ ดังต่อไปนี้ (ยูทธ ไกยวรรณ, 2551; สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2548; สุภมาส อังศุโชติ และคณะ, 2551)

- 1) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์ เป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง มีสมบัติการบวก และเป็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ
- 2) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์ เป็นความสัมพันธ์ทิศทางเดียว (มีทิศทางจากตัวแปรเหตุไปสู่ตัวแปรผล) ไม่ย้อนกลับ
- 3) ตัวแปรในแบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์นั้นมีมาตรการวัดอยู่ในมาตราอันตรภาคขึ้นไป
- 4) ความคลาดเคลื่อนไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปร

### 3.2.6 องค์ประกอบของเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์

เทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์นั้นประกอบไปด้วยองค์ประกอบหลัก 3 ส่วน ดังต่อไปนี้ (ยูทธ ไกยวรรณ, 2551; สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2548; สุภมาส อังศุโชติ และคณะ, 2551)

- 1) การสร้างแบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

แบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร สามารถสร้างขึ้นมาจากกรอบแนวคิดหรือทฤษฎีที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สำหรับตัวแปรในแบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์นั้นประกอบไปด้วย ตัวแปรภายนอก (Exogenous variable) และตัวแปรภายใน (Endogenous variable) โดยตัวแปรภายนอกคือ ตัวแปรที่เป็นตัวแปรอิสระหรือตัวแปรเหตุเพียงอย่างเดียวเท่านั้น ส่วนตัวแปรภายในคือ ตัวแปรที่สามารถเป็นได้ทั้งตัวแปรอิสระหรือตัวแปรเหตุ และตัวแปรตามหรือตัวแปรผล นอกจากนี้ในบางครั้งอาจมีการจำแนกตัวแปรภายในที่อยู่ตรงกลางระหว่างตัวแปรภายนอกและตัวแปรภายในว่าเป็น ตัวแปรคั่นกลาง (Intervening variable หรือ Mediating variable) อีกด้วย

สำหรับจำนวนตัวแปรในแบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์นั้น โดยทั่วไปแล้วจะขึ้นอยู่กับกรอบแนวคิดหรือทฤษฎีที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในทาง

ปฏิบัตินั้นแบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์ที่ดีควรประกอบด้วยตัวแปรจำนวนหลายตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวแปรอิสระหรือตัวแปรเหตุนั้นควรมีจำนวนไม่ต่ำกว่า 5 ตัว เป็นต้น

## 2) การวิเคราะห์ค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุหรือค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปร

เทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ เป็นเทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวที่อาศัยการวิเคราะห์ถดถอย (Regression analysis) เป็นพื้นฐานในการหาค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุหรือค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path coefficients) ระหว่างตัวแปรในแบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์ ซึ่งก็คือค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Standardized regression coefficient) นั่นเอง ทั้งนี้เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ผลว่าเมื่อตัวแปรอิสระเปลี่ยนไปหนึ่งหน่วยมาตรฐานแล้ว ตัวแปรตามจะเปลี่ยนไปเท่าใดของหน่วยมาตรฐาน เช่น ถ้าผลการวิเคราะห์ปรากฏว่า ค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุหรือค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีค่าเท่ากับ 0.30 แสดงว่าเมื่อตัวแปรอิสระมีค่าเปลี่ยนไปหนึ่งหน่วยมาตรฐานแล้ว ตัวแปรตามก็จะมีค่าเปลี่ยนไป 0.30 หน่วยมาตรฐาน เป็นต้น

## 3) การวิเคราะห์แยกส่วนประกอบของค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุ

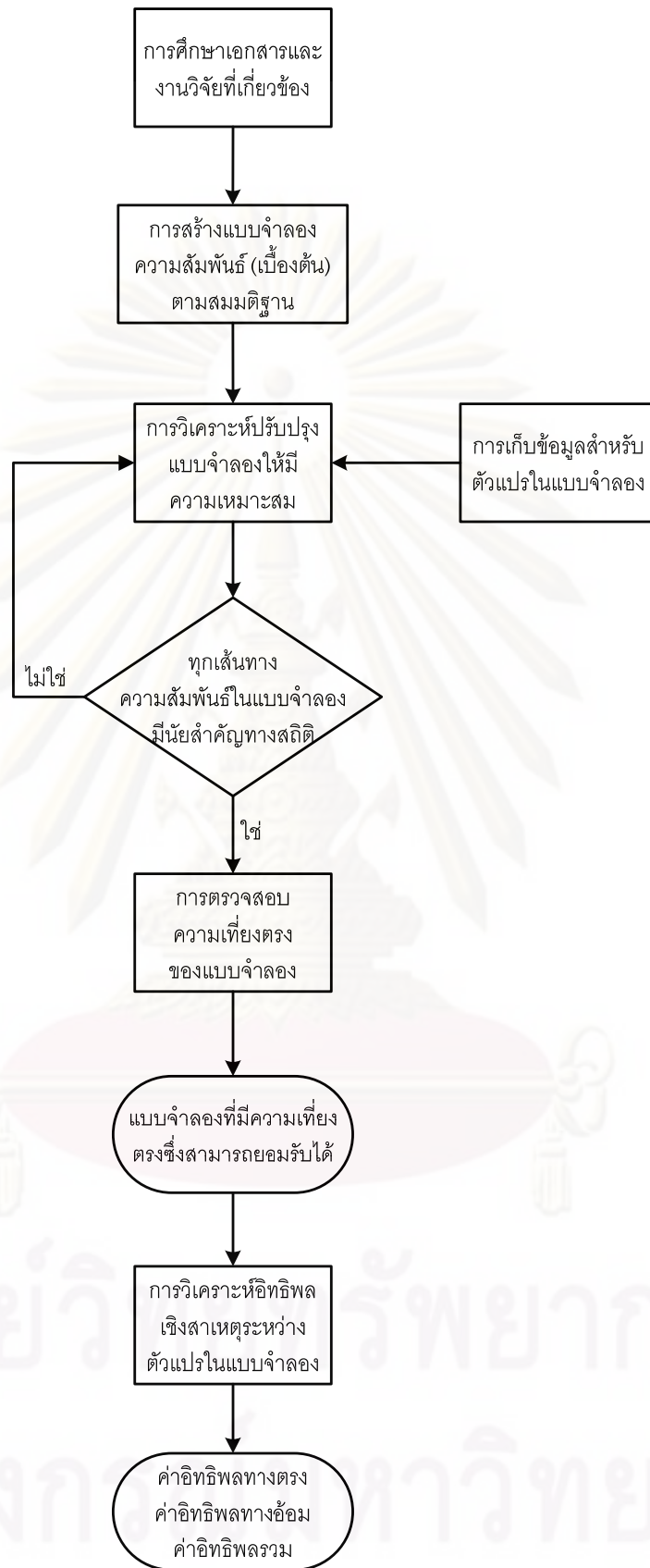
เมื่อผู้วิจัยได้สร้างแบบจำลองหรือแผนภาพเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรขึ้นมา และได้ทำการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุหรือค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรออกมาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในขั้นตอนต่อไปซึ่งถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอีกประการหนึ่งของเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์คือ การวิเคราะห์แยกส่วนประกอบของค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรตามทฤษฎีสัมประสิทธิ์อิทธิพล ซึ่งมีหลักการพื้นฐานที่สำคัญคือ ค่าความสัมพันธ์หรือค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรหนึ่งที่มีต่ออีกตัวแปรหนึ่งนั้นสามารถถูกแยกออกได้เป็นค่าอิทธิพลทางตรง (Direct effect) ค่าอิทธิพลทางอ้อม (Indirect effect) และค่าอิทธิพลรวม (Total effect) โดยที่ค่าอิทธิพลรวมนั้นมีค่าเท่ากับผลรวมของค่าอิทธิพลทางตรงกับค่าอิทธิพลทางอ้อม (ค่าอิทธิพลรวม = ค่าอิทธิพลทางตรง + ค่าอิทธิพลทางอ้อม) ดังนั้นถ้าหากว่าไม่มีค่าอิทธิพลทางอ้อมแล้ว ค่าอิทธิพลทางตรงก็ย่อมมีค่าเท่ากับค่าอิทธิพลรวม แต่ถ้าหากว่ามีทั้งค่าอิทธิพลทางตรงและค่าอิทธิพลทางอ้อมด้วยก็จะสามารถนำมารวมกันเป็นค่าอิทธิพลรวมได้นั่นเอง

### 3.2.7 ขั้นตอนของเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์

เทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์นั้นประกอบไปด้วยขั้นตอนต่างๆ ที่สำคัญดังต่อไปนี้ (ยุทธ ไกยวรรณ, 2551; สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2548; สุภมาส อังศุโชติ และคณะ, 2551)



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 3.5 สรุปขั้นตอนของเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์

จากรูปที่ 3.5 สามารถอธิบายขั้นตอนของเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ได้ดังต่อไปนี้

1) การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดกรอบแนวความคิดเบื้องต้นในการวิจัย

ขั้นตอนของเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ เริ่มต้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้มาซึ่งกรอบแนวคิดหรือทฤษฎีที่สามารถนำมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวความคิดเบื้องต้นในการวิจัย ซึ่งก็คือกรอบแนวความคิดที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยนั่นเอง

2) การสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามสมมติฐาน

ในขั้นตอนนี้เป็นการนำกรอบแนวความคิดเบื้องต้นในการวิจัยที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้นมาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในขั้นตอนที่ 1) มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามสมมติฐาน

3) การวิเคราะห์ปรับปรุงแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามสมมติฐานเพื่อให้มีความถูกต้องเหมาะสม

เมื่อผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามสมมติฐานขึ้นมาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในขั้นตอนต่อไปเป็นการนำแบบจำลองตามสมมติฐานดังกล่าวนี้มาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลอง โดยอาศัยข้อมูลของตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองซึ่งผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมมาจากกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย ประกอบกับการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอย เพื่อวิเคราะห์ค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุหรือค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path coefficient) ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามแต่ละคู่ในแบบจำลอง ซึ่งก็คือค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Standardized regression coefficient) ที่ได้จากเทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยนั่นเอง นอกจากนี้สำหรับค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุหรือค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางแต่ละค่าที่วิเคราะห์ได้นั้น ต้องมีการระบุถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ด้วย โดยพิจารณาจากค่าสถิติการทดสอบค่าที่ (t-test) ที่ได้จากเทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยดังกล่าวนี้เอง

เมื่อทำการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุหรือค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางในแบบจำลองได้ครบถ้วนทุกค่าแล้ว ผู้วิจัยจะต้องพิจารณาว่ายังมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางในแบบจำลองที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติอยู่หรือไม่ ซึ่งถ้าหากพบว่ามีอยู่ ผู้วิจัยก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงแบบจำลอง

ดังกล่าวใหม่ เพื่อให้มีความถูกต้องเหมาะสมมากขึ้น ซึ่งสามารถทำได้โดยการตัดเส้นทางต่างๆ ที่ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออกไปจากแบบจำลอง จากนั้นนำแบบจำลองที่ผ่านการตัดเส้นทางที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออกแล้ว มาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองใหม่ โดยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุ เพื่อวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (รวมทั้งระดับนัยสำคัญทางสถิติ) ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในแต่ละส่วนของแบบจำลอง จากนั้นผู้วิจัยจะต้องพิจารณาว่ายังมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางในแบบจำลองใหม่ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติอยู่อีกหรือไม่ ซึ่งถ้าหากพบว่ามีอยู่ก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงแบบจำลองดังกล่าวใหม่ต่อไปโดยใช้วิธีการเดิมดังที่กล่าวมาข้างต้น

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยต้องทำการวิเคราะห์ปรับปรุงแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยปฏิบัติตามวิธีการดังกล่าวข้างต้นนี้ จนกระทั่งสามารถได้แบบจำลองที่ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางทั้งหมดในแบบจำลองนั้นมีนัยสำคัญทางสถิติทุกค่า จึงจะถือว่าเป็นแบบจำลองที่ได้ผ่านการปรับปรุงความเหมาะสมเรียบร้อยแล้ว

#### 4) การตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

เมื่อผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงความเหมาะสมของแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร จนกระทั่งได้แบบจำลองที่ผ่านการปรับปรุงความเหมาะสมเรียบร้อยแล้ว ในขั้นตอนต่อไปเป็นการนำแบบจำลองดังกล่าวนี้มาทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบจำลอง ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

##### 4.1) การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรในแบบจำลอง

ในขั้นตอนนี้เป็นกรวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson correlation) ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองที่ต้องการตรวจสอบความเที่ยงตรง เพื่อนำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันนี้ไปใช้ในการเปรียบเทียบกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางในแบบจำลองความสัมพันธ์ในขั้นตอนการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงของแบบจำลอง

##### 4.2) การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรในแบบจำลอง

ในขั้นตอนนี้เป็นกรหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรในแบบจำลอง โดยวิธีการคำนวณนั้นเริ่มจากการเขียนสมการแสดงองค์ประกอบ



ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองขึ้นมา จากนั้นนำค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลอง มาทำการแทนค่าลงในสมการดังกล่าวนั้น เพื่อคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองออกมา

4.3) การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบจำลอง

เมื่อผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลอง และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรในแบบจำลองออกมาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในขั้นตอนต่อไปเป็นการนำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้จากทั้งสองส่วนดังกล่าวนี้มาทำการเปรียบเทียบกันเพื่อวิเคราะห์ความเที่ยงตรงของแบบจำลอง โดยมีหลักเกณฑ์ในการวิเคราะห์คือ ในกรณีที่ผลการเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันนั้นมีความแตกต่างกันน้อยกว่า 0.05 ทุกค่า จะสามารถสรุปได้ว่าแบบจำลองดังกล่าวนี้มีความเที่ยงตรงที่สามารถยอมรับได้

5) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรในแบบจำลอง

เมื่อผู้วิจัยสามารถทำการวิเคราะห์แบบจำลองจนกระทั่งได้แบบจำลองที่มีความถูกต้องเหมาะสมและมีความเที่ยงตรงที่สามารถยอมรับได้แล้ว ดังนั้นในขั้นตอนนี้จึงเป็นการนำแบบจำลองดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรตามทฤษฎีสัมประสิทธิ์อิทธิพล ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลทางตรง ค่าอิทธิพลทางอ้อม และค่าอิทธิพลรวม ที่ตัวแปรอิสระแต่ละตัวนั้นส่งผลต่อตัวแปรตามแต่ละตัวในแบบจำลองความสัมพันธ์ โดยค่าอิทธิพลทางตรงนั้นสามารถดูได้โดยตรงจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรในแบบจำลอง ส่วนค่าอิทธิพลทางอ้อมนั้นสามารถคำนวณได้จากการนำค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรอิสระ (หรือตัวแปรเหตุ) และตัวแปรคั่นกลาง มาทำการคูณกับค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรคั่นกลางและตัวแปรตาม (หรือตัวแปรผล) สำหรับค่าอิทธิพลรวมนั้นสามารถคำนวณได้จากผลรวมของค่าอิทธิพลทางตรงและค่าอิทธิพลทางอ้อม (ค่าอิทธิพลรวม = ค่าอิทธิพลทางตรง + ค่าอิทธิพลทางอ้อม)

### 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้ได้มาซึ่งผลการวิเคราะห์ที่ต้องการตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยได้จัดแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วนหลัก ซึ่งได้แก่ ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรในการวิจัย ส่วนที่ 2 การพัฒนาแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง และส่วนที่ 3 การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

#### 3.3.1 การวิเคราะห์สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรในการวิจัย

เนื่องจากในการวิจัยนี้มีตัวแปรหลักที่ใช้ในการศึกษาคือ ตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ ในหน่วยงานก่อสร้าง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการแบ่งการวิเคราะห์สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรในการวิจัยออกเป็น 3 ส่วนหลัก ซึ่งได้แก่ การวิเคราะห์สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง การวิเคราะห์สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง และการวิเคราะห์สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

#### การวิเคราะห์สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ในการวิเคราะห์สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างนั้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่สามารถเก็บรวบรวมได้จากแบบสัมภาษณ์ระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างมาทำการวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งได้แก่ การวิเคราะห์เกี่ยวกับ จำนวน (ค่าความถี่) และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างโดยจำแนกตามระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง และรวมไปถึงการวิเคราะห์เกี่ยวกับ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งในส่วนนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลผลความหมายของค่าระดับการปฏิบัติกิจกรรมโดยเฉลี่ย ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 เกณฑ์ในการแปลผลความหมายของค่าระดับการปฏิบัติกิจกรรมโดยเฉลี่ย

ค่าระดับของการปฏิบัติโดยเฉลี่ย	ความหมาย
1.00 – 1.80	ระดับการริเริ่ม / ไม่มีการปฏิบัติ
1.81 – 2.60	ระดับการพัฒนา
2.61 – 3.40	ระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน
3.41 – 4.20	ระดับการปรับปรุงให้สมบูรณ์มากขึ้น
4.21 – 5.00	ระดับการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

### การวิเคราะห์สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ในการวิเคราะห์สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างนั้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่สามารถเก็บรวบรวมได้จากแบบสอบถามระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างมาทำการวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งได้แก่ การวิเคราะห์เกี่ยวกับจำนวน (ค่าความถี่) และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างโดยจำแนกตามระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง และรวมไปถึงการวิเคราะห์เกี่ยวกับ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งในส่วนนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลผลความหมายของค่าระดับสถานะ (บุญดี บุญญาภิจ และคณะ, 2548; ภราดร จินดาวงศ์, 2549; O'Dell, Grayson และ Essaides, 1998) โดยเฉลี่ย ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 เกณฑ์ในการแปลผลความหมายของค่าระดับสถานะโดยเฉลี่ย

ค่าระดับสถานะโดยเฉลี่ย	ความหมาย
1.00 – 1.80	สถานะควรปรับปรุง / ไม่มี
1.81 – 2.60	สถานะไม่ดี
2.61 – 3.40	สถานะปานกลาง / พอใช้
3.41 – 4.20	สถานะดี
4.21 – 5.00	สถานะดีมาก

### การวิเคราะห์สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงาน ก่อสร้าง

ในการวิเคราะห์สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงาน ก่อสร้างนั้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่สามารถเก็บรวบรวมได้จากแบบสอบถามระดับของการได้รับ ประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างมาทำการวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งได้แก่ การ วิเคราะห์เกี่ยวกับ จำนวน (ค่าความถี่) และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างโดยจำแนกตามระดับของ การได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง และรวมไปถึงการวิเคราะห์เกี่ยวกับ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ใน หน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งในส่วนนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลผลความหมายของค่าระดับการ ได้รับประโยชน์โดยเฉลี่ย ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 เกณฑ์ในการแปลผลความหมายของค่าระดับการได้รับประโยชน์โดยเฉลี่ย

ค่าระดับของการได้รับประโยชน์โดยเฉลี่ย	ความหมาย
1.00 – 1.80	ได้รับน้อยมาก / ไม่ได้รับ
1.81 – 2.60	ได้รับน้อย
2.61 – 3.40	ได้รับปานกลาง
3.41 – 4.20	ได้รับมาก
4.21 – 5.00	ได้รับมากเป็นอย่างยิ่ง

### 3.3.2 การพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของ การจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ในการพัฒนาแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการ ความรู้ ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ใน หน่วยงานก่อสร้าง เพื่อให้ได้มาซึ่งผลการวิเคราะห์ที่ต้องการตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัย ได้ทำการวิเคราะห์โดยใช้เทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ (Path analysis) ซึ่ง ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1) การสร้างแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตาม สมมุติฐาน

ในขั้นตอนการสร้างแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐานนั้น ผู้วิจัยได้เริ่มดำเนินการจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทำให้สามารถกำหนดกรอบแนวคิดเบื้องต้นในการวิจัยได้ดังที่แสดงในรูปที่ 3.6



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 3.6 กรอบแนวความคิดเบื้องต้นในการวิจัย

จากนั้นผู้วิจัยได้นำกรอบแนวความคิดเบื้องต้นดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐาน

2) การวิเคราะห์แบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐาน

เมื่อผู้วิจัยได้สร้างแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐานขึ้นมาแล้ว ในขั้นตอนต่อไปนั้นผู้วิจัยได้นำแบบจำลองตามสมมุติฐานดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองโดยปฏิบัติตามระเบียบวิธีของเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ (Path analysis) ซึ่งในขั้นตอนนี้เป็นการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอย (Regression analysis) เพื่อวิเคราะห์ค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุหรือค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path coefficient) ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามแต่ละคู่ในแบบจำลองตามสมมุติฐาน

3) การวิเคราะห์ปรับปรุงแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐาน เพื่อให้มีความถูกต้องเหมาะสม

จากผลการวิเคราะห์แบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐานนั้น ถ้าหากพบว่ายังมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางในแบบจำลองที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในกรณีนี้จำเป็นต้องมีการปรับปรุงแบบจำลองดังกล่าวใหม่ เพื่อให้มีความถูกต้องมากขึ้น ซึ่งสามารถทำได้โดยการตัดเส้นทางต่างๆ ที่ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออกไปจากแบบจำลอง จากนั้นนำแบบจำลองที่ผ่านการตัดเส้นทางที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออกแล้ว มาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองใหม่ โดยปฏิบัติตามระเบียบวิธีของเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ ซึ่งในขั้นตอนนี้เป็นการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุ เพื่อวิเคราะห์ค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุหรือค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในแต่ละส่วนของแบบจำลอง

ผู้วิจัยต้องทำการวิเคราะห์ปรับปรุงแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐาน โดยปฏิบัติตามวิธีการดังกล่าวข้างต้นนี้จนกระทั่งสามารถได้แบบจำลองที่ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางทั้งหมดในแบบจำลองนั้นมีนัยสำคัญทางสถิติทุกค่า จึงจะถือว่าเป็นแบบจำลองที่ได้ผ่านการปรับปรุงความเหมาะสมเรียบร้อยแล้ว

4) การตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

เมื่อผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงความเหมาะสมของแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐาน จนกระทั่งได้แบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ที่ผ่านการปรับปรุงความเหมาะสมเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นในขั้นตอนต่อไปจึงเป็นการนำแบบจำลองดังกล่าวนี้มาทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบจำลองตามระเบียบวิธีของเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

4.1) การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรในแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ในขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson correlation) ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างซึ่งเป็นแบบจำลองที่ต้องการตรวจสอบความเที่ยงตรง เพื่อนำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันนี้ไปใช้ในการเปรียบเทียบกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางในแบบจำลองความสัมพันธ์ในขั้นตอนของการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงของแบบจำลอง

4.2) การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรในแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ในขั้นตอนนี้เป็นการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรในแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะ



ของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างซึ่งเป็นแบบจำลองที่ต้องการตรวจสอบความเที่ยงตรง โดยวิธีการคำนวณนั้นเริ่มจากการเขียนสมการแสดงองค์ประกอบของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองขึ้นมา จากนั้นนำค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลอง มาทำการแทนค่าลงในสมการดังกล่าวนั้น เพื่อคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองออกมา

4.3) การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบจำลองความสัมพันธ์

เมื่อผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลอง และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรในแบบจำลองออกมาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นในขั้นตอนนี้จึงเป็นการนำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้จากทั้งสองส่วนดังกล่าวนี้มาทำการเปรียบเทียบกันเพื่อวิเคราะห์ความเที่ยงตรงของแบบจำลอง โดยมีหลักเกณฑ์ในการวิเคราะห์คือ ในกรณีที่ผลการเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันนั้นมีความแตกต่างกันน้อยกว่า 0.05 ทุกค่า จะสามารถสรุปได้ว่าแบบจำลองดังกล่าวนี้มีความเที่ยงตรงที่สามารถยอมรับได้

### 3.3.3 การวิเคราะห์อิทธิพลระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

เมื่อผู้วิจัยสามารถทำการวิเคราะห์แบบจำลองจนกระทั่งได้แบบจำลองที่มีความถูกต้องเหมาะสมและมีความเที่ยงตรงที่สามารถยอมรับได้แล้ว ดังนั้นในขั้นตอนนี้จึงเป็นการนำแบบจำลองดังกล่าวนี้มาทำการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามทฤษฎีสัมประสิทธิ์อิทธิพล ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลทางตรง ค่าอิทธิพลทางอ้อม และค่าอิทธิพลรวม ที่ตัวแปรอิสระแต่ละตัวนั้นส่งผลต่อตัวแปรตามแต่ละตัวในแบบจำลองความสัมพันธ์ โดยในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยสามารถแบ่งการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรในงานวิจัยออกเป็น 2 ส่วนหลัก ซึ่งได้แก่ การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีต่อสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง และการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของกิจกรรมในการจัดการความรู้และสถานะของการจัดการความรู้ที่มีต่อประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

### 3.3.4 สัญลักษณ์และตัวแปรที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

$n$	หมายถึง	จำนวนตัวอย่าง
$\bar{X}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
S.D.	หมายถึง	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$P_{ij}$	หมายถึง	ค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุหรือค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path coefficient) ระหว่างตัวแปร $i$ และตัวแปร $j$
$r_{xy}$	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร $x$ และตัวแปร $y$

#### ตัวแปรที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

A1	หมายถึง	กิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล
A2	หมายถึง	กิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ
A3	หมายถึง	กิจกรรมการใช้งานฐานข้อมูลความรู้ของหน่วยงานหรือบริษัท
A4	หมายถึง	กิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของทีมข้ามสายงาน
A5	หมายถึง	กิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของชุมชนแห่งการเรียนรู้
A6	หมายถึง	กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน
A7	หมายถึง	กิจกรรมการสับเปลี่ยนงาน
A8	หมายถึง	กิจกรรมการยืมตัวบุคลากรมาช่วยงาน
A9	หมายถึง	กิจกรรมการจัดประชุมเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้ระหว่างบุคลากร

- A10 หมายถึง กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร
- A11 หมายถึง กิจกรรมการจัดประชุมเพื่อตรวจสอบหรือทบทวนการดำเนินงานในช่วงต่างๆ
- A12 หมายถึง กิจกรรมการสื่อสารให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร
- A13 หมายถึง กิจกรรมการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศชนิดต่างๆ เพื่อการจัดการความรู้
- S1 หมายถึง สถานะด้านกระบวนการของการจัดการความรู้
- S2 หมายถึง สถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้
- S3 หมายถึง สถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้
- S4 หมายถึง สถานะด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้
- S5 หมายถึง สถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้
- B1 หมายถึง ประโยชน์ในด้านการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจให้ดีขึ้น
- B2 หมายถึง ประโยชน์ในด้านการช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้กับหน่วยงานหรือบริษัท
- B3 หมายถึง ประโยชน์ในด้านการช่วยเก็บรักษาองค์ความรู้ที่มีค่าไว้กับหน่วยงานหรือบริษัทไม่ให้สูญหายไป
- B4 หมายถึง ประโยชน์ในด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานหรือบริษัท
- B5 หมายถึง ประโยชน์ในด้านการช่วยลดเวลาในการคิดทำสิ่งที่เคยทำมาแล้วในอดีต

- B6 หมายถึง ประโยชน์ในด้านการช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีคุณค่าหรือมีประโยชน์ระหว่างบุคลากร
- B7 หมายถึง ประโยชน์ในด้านการช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วนลงได้
- B8 หมายถึง ประโยชน์ในด้านการช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดียิ่งขึ้นหรือช่วยสร้างวิธีการใหม่ขึ้นมา
- B9 หมายถึง ประโยชน์ในด้านการช่วยยกระดับคุณภาพของผลงานให้ดียิ่งขึ้น
- B10 หมายถึง ประโยชน์ในด้านการช่วยยกระดับและเพิ่มจำนวนองค์ความรู้หรือทุนทางปัญญาของหน่วยงานหรือบริษัทให้มากยิ่งขึ้น
- B11 หมายถึง ประโยชน์ในด้านการช่วยป้องกันความผิดพลาดที่เป็นบทเรียนจากการปฏิบัติงานในอดีตไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก
- B12 หมายถึง ประโยชน์ในด้านการช่วยปรับปรุงความสามารถในการผลิตของหน่วยงานให้ดีขึ้น
- B13 หมายถึง ประโยชน์ในด้านการช่วยส่งเสริมให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของหน่วยงานดียิ่งขึ้น
- B14 หมายถึง ประโยชน์ในด้านการช่วยส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวของหน่วยงานหรือบริษัท

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 4

### การวิเคราะห์ระดับของการปฏิบัติกิจกรรม ระดับสถานะ และระดับการได้รับประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อแรกนั่นก็คือ เพื่อศึกษาเกี่ยวกับระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ ระดับสถานะของการจัดการความรู้ และระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคาร

เนื่องจากในการวิจัยนี้มีตัวแปรหลักที่ใช้ในการศึกษาคือ ตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ ในหน่วยงานก่อสร้าง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการแบ่งการวิเคราะห์สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรในการวิจัยออกเป็น 3 ส่วนหลัก ซึ่งได้แก่ การวิเคราะห์กิจกรรมในการจัดการความรู้ของหน่วยงานก่อสร้าง การวิเคราะห์สถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง และการวิเคราะห์ประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ได้ดังต่อไปนี้

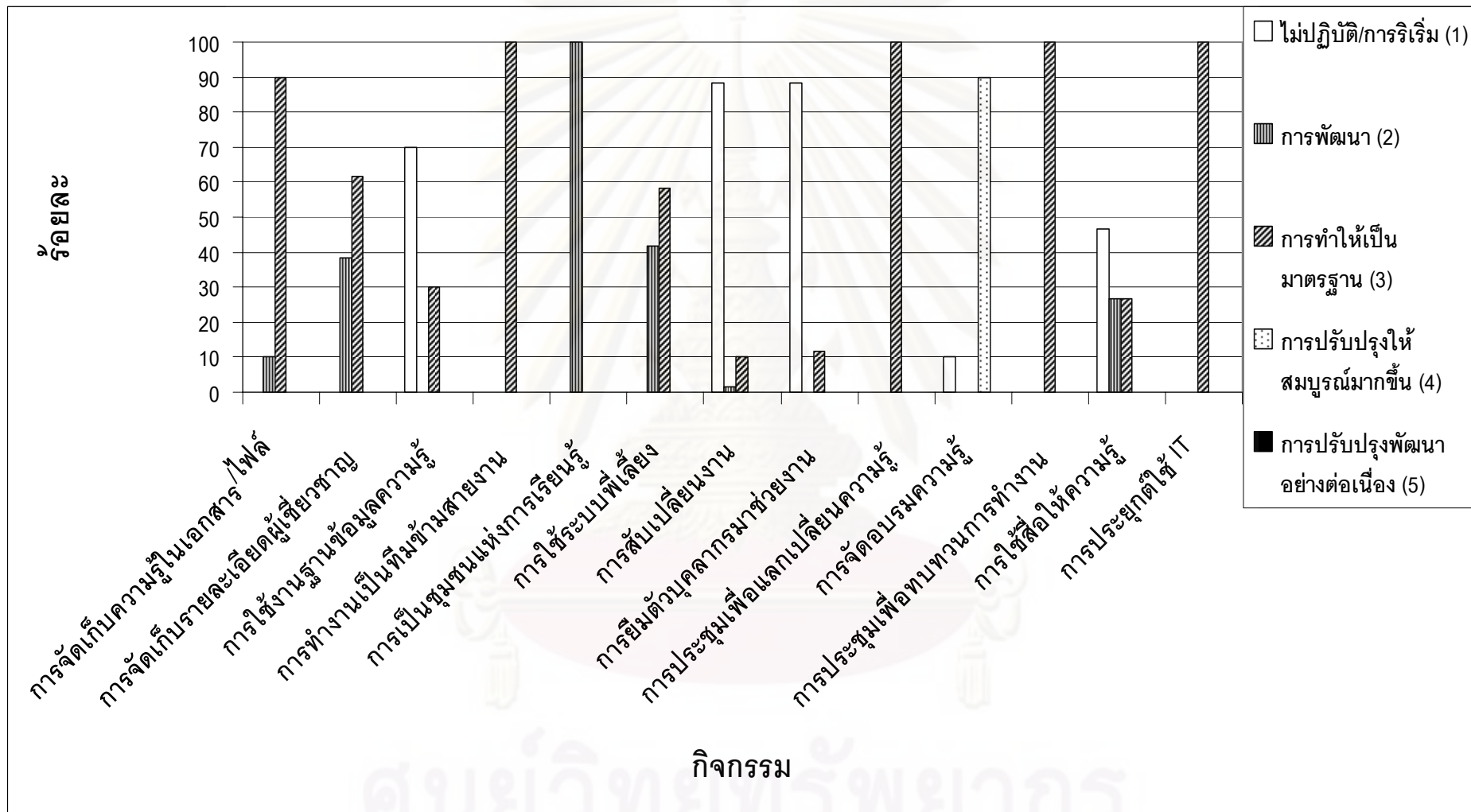
#### 4.1 การวิเคราะห์กิจกรรมในการจัดการความรู้ของหน่วยงานก่อสร้าง

ในการวิเคราะห์สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างนั้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่สามารถเก็บรวบรวมได้จากแบบสัมภาษณ์ระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างมาทำการวิเคราะห์ทางสถิติเกี่ยวกับจำนวน (ค่าความถี่) ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งปรากฏผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.1 จำนวน (ค่าความถี่) และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ตัวแปร กิจกรรม ในการ จัดการ ความรู้	ระดับของการปฏิบัติกิจกรรม											
	การริเริ่ม/ ไม่ปฏิบัติ (1)		การพัฒนา (2)		การทำให้ เป็น มาตรฐาน (3)		การ ปรับปรุงให้ สมบูรณ์ มากขึ้น (4)		การ ปรับปรุง พัฒนาอย่าง ต่อเนื่อง (5)		รวม	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
A1	0	0	6	10	54	90	0	0	0	0	60	100
A2	0	0	23	38.33	37	61.67	0	0	0	0	60	100
A3	42	70	0	0	18	30	0	0	0	0	60	100
A4	0	0	0	0	60	100	0	0	0	0	60	100
A5	0	0	60	100	0	0	0	0	0	0	60	100
A6	0	0	25	41.67	35	58.33	0	0	0	0	60	100
A7	53	88.33	1	1.67	6	10	0	0	0	0	60	100
A8	53	88.33	0	0	7	11.67	0	0	0	0	60	100
A9	0	0	0	0	60	100	0	0	0	0	60	100
A10	6	10	0	0	0	0	54	90	0	0	60	100
A11	0	0	0	0	60	100	0	0	0	0	60	100
A12	28	46.66	16	26.67	16	26.67	0	0	0	0	60	100
A13	0	0	0	0	60	100	0	0	0	0	60	100



รูปที่ 4.1 ค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

จากตารางที่ 4.1 และรูปที่ 4.1 แสดงให้เห็นถึงระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ต่างๆ ของหน่วยงานก่อสร้างที่กลุ่มตัวอย่างสังกัดอยู่ ซึ่งสามารถอธิบายผลการวิเคราะห์เมื่อทำการพิจารณาการปฏิบัติในแต่ละกิจกรรมได้ดังต่อไปนี้

### 1) การปฏิบัติกิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล (A1)

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติกิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล (A1) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 90 และรองลงมาคือ ระดับการพัฒนา (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 10 ตามลำดับ โดยการปฏิบัติในระดับการพัฒนา (ระดับ 2) นั้นพบว่ามีลักษณะการปฏิบัติคือ เริ่มมีแบบแผนการปฏิบัติที่ชัดเจนมากขึ้นเนื่องจากได้ปฏิบัติมาแล้วหลายครั้ง โดยเป็นการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารคือ เอกสารรายงานการปฏิบัติงาน เช่น รายงานประจำวัน รายงานประจำสัปดาห์ หรือรายงานประจำเดือน เป็นต้น ซึ่งในเอกสารต่างๆ ดังกล่าวนี้จะมีการระบุถึงลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน สาเหตุของปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ไขปัญหาก็ด้วย และสำหรับการปฏิบัติในระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) นั้นพบว่ามีลักษณะการปฏิบัติคือ มีแบบแผนการปฏิบัติที่ชัดเจน โดยเป็นการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารรายงานการปฏิบัติงานดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น และยังได้มีการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารความรู้เกี่ยวกับเทคนิควิธีการก่อสร้างหรือวิธีการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างต่างๆ ซึ่งฝ่ายวิศวกรรมเป็นผู้จัดทำขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้ยังมีกระบวนการตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของเนื้อหาความรู้ที่จัดเก็บนั้นโดยวิศวกรโครงการ (Project engineer) ซึ่งถ้าพบว่ามีความไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสมประการใดก็จะแจ้งให้ผู้จัดทำได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

### 2) การปฏิบัติกิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ (A2)

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติกิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ (A2) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 61.67 และรองลงมาคือ ระดับการพัฒนา (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 38.33 ตามลำดับ โดยการปฏิบัติในระดับการพัฒนา (ระดับ 2) นั้นพบว่ามีลักษณะการปฏิบัติคือ มีการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญไว้ในรูปแบบของการจัดเก็บส่วนตัว เช่น จัดเก็บนามบัตรฉบับที่กไว้ในสมุดจดส่วนตัว และบันทึกไว้ในโทรศัพท์ เป็นต้น สำหรับการปฏิบัติในระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) นั้นพบว่ามีลักษณะการปฏิบัติคือ มีทั้งการจัดเก็บไว้ในรูปแบบที่เป็น



ส่วนตัวดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น และการจัดเก็บไว้ในรูปแบบที่เป็นส่วนกลางของหน่วยงานซึ่งบุคลากรของหน่วยงานสามารถใช้งานได้อย่างทั่วถึง เช่น จัดเก็บเป็นเอกสารข้อมูลส่วนกลาง หรือจัดเก็บเป็นข้อมูลในฐานข้อมูลส่วนกลางของหน่วยงาน เป็นต้น

### 3) การปฏิบัติกิจกรรมการใช้งานฐานข้อมูลความรู้ของหน่วยงานหรือบริษัท (A3)

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติกิจกรรมการใช้งานฐานข้อมูลความรู้ของหน่วยงานหรือบริษัท (A3) พบว่า ส่วนใหญ่นั้นไม่มีการปฏิบัติกิจกรรมนี้ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 70 และรองลงมาคือ ระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 30 ตามลำดับ โดยการปฏิบัติในระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) นั้นพบว่า มีลักษณะการปฏิบัติคือ มีการใช้งานฐานข้อมูลความรู้ของหน่วยงานหรือบริษัท ซึ่งมีลักษณะเป็นระบบฐานข้อมูลที่จัดเก็บไฟล์ข้อมูลต่างๆ เช่น เอกสารรายงานการปฏิบัติงาน เอกสารความรู้เกี่ยวกับเทคนิควิธีการก่อสร้างต่างๆ และวิธีการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างต่างๆ ซึ่งฝ่ายวิศวกรรมเป็นผู้จัดทำขึ้น (ดังที่ได้กล่าวไว้ในส่วนของกิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล) รวมทั้งเอกสารคู่มือวิธีการปฏิบัติงานก่อสร้างต่างๆ ของบริษัท (ซึ่งมีข้อมูลองค์ความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างรวมอยู่ด้วย) เป็นต้น ซึ่งระบบฐานข้อมูลความรู้ดังกล่าวนี้สามารถเข้าใช้งานได้ผ่านทางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานหรือบริษัท

### 4) การปฏิบัติกิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของทีมข้ามสายงาน (A4)

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติกิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของทีมข้ามสายงาน (A4) พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนั้นมีการปฏิบัติอยู่ในระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) โดยมีลักษณะการปฏิบัติคือ มีการปฏิบัติงานร่วมกันในลักษณะเป็นทีมงานที่ประกอบด้วยบุคลากรจากสายงานต่างๆ เช่น วิศวกรฝ่ายก่อสร้าง วิศวกรฝ่ายงานระบบ วิศวกรฝ่ายงานเฉพาะด้านของผู้รับเหมาช่วง และสถาปนิก เป็นต้น ซึ่งสามารถก่อให้เกิดกระบวนการแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ต่างๆ ระหว่างกันได้

### 5) การปฏิบัติกิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของชุมชนแห่งการเรียนรู้ (A5)

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติกิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของชุมชนแห่งการเรียนรู้ (A5) พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนั้นมีการปฏิบัติอยู่ในระดับการพัฒนา (ระดับ 2) โดยมีลักษณะการปฏิบัติคือ บุคลากรมีการรวมกลุ่มสนทนาร่วมกันเพื่อแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ต่างๆ ในการทำงาน เช่น องค์ความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างต่างๆ เป็นต้น ซึ่งผลจากการปฏิบัติกิจกรรมนี้ทำให้บุคลากรสามารถนำองค์ความรู้ต่างๆ ที่ได้เรียนรู้มานั้นไปใช้พัฒนาการปฏิบัติงาน

ของตนได้ สำหรับสถานที่และช่วงเวลาที่มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นไม่ได้ถูกกำหนดไว้อย่างชัดเจนแน่นอน

#### 6) การปฏิบัติกิจกรรมการใช้ระบบพีเลียงในหน่วยงาน (A6)

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติกิจกรรมการใช้ระบบพีเลียงในหน่วยงาน (A6) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 58.33 และรองลงมาคือระดับการพัฒนา (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 41.67 ตามลำดับ โดยการปฏิบัติในระดับการพัฒนา (ระดับ 2) นั้นพบว่ามีลักษณะการปฏิบัติคือ บุคลากรรุ่นพี่หรือผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์มากกว่านั้นได้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ต่างๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน (ซึ่งรวมไปถึงองค์ความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างต่างๆ ด้วย) ให้กับบุคลากรรุ่นน้องหรือผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์น้อยกว่า โดยอาศัยการสอนงานหรือการให้คำแนะนำปรึกษา เป็นต้น แต่ทั้งนี้ยังไม่มี การกำหนดตัวบุคคลผู้เป็นพีเลียงไว้อย่างชัดเจนหรือเฉพาะเจาะจง สำหรับการปฏิบัติในระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) นั้นพบว่ามีลักษณะการปฏิบัติคือ มีการปฏิบัติเหมือนกับในระดับการพัฒนาแต่ได้มีการปฏิบัติที่เพิ่มขึ้นมาคือ มีการกำหนดตัวบุคคลผู้ทำหน้าที่เป็นพีเลียงไว้อย่างชัดเจนอีกด้วย

#### 7) การปฏิบัติกิจกรรมการสับเปลี่ยนงาน (A7)

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติกิจกรรมการสับเปลี่ยนงาน (A7) พบว่า ส่วนใหญ่นั้นไม่มีการปฏิบัติกิจกรรมนี้ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 88.33 และรองลงมาคือ ระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 10 และระดับการพัฒนา (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 1.67 ตามลำดับ โดยการปฏิบัติในระดับการพัฒนา (ระดับ 2) นั้นพบว่ามีลักษณะการปฏิบัติคือ เริ่มมีแบบแผนการปฏิบัติที่ชัดเจนมากขึ้นเนื่องจากได้ปฏิบัติมาแล้วหลายครั้ง โดยเป็นการส่งตัวบุคลากรของหน่วยงานออกไปร่วมปฏิบัติงานเป็นการชั่วคราวในโครงการก่อสร้างอื่นๆ ของบริษัท เพื่อเป็นการพัฒนาองค์ความรู้ในการปฏิบัติงานของบุคลากรให้หลากหลายมากยิ่งขึ้น และเพื่อให้บุคลากรที่ถูกส่งตัวไปร่วมปฏิบัติงานดังกล่าวนั้นสามารถนำองค์ความรู้ต่างๆ ที่ได้เรียนรู้มาเพื่อปรับใช้ในการปฏิบัติงานเมื่อกลับมาปฏิบัติงานในหน่วยงานเดิมของตน และสำหรับการปฏิบัติในระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) นั้นพบว่ามีลักษณะการปฏิบัติคือ มีแบบแผนการปฏิบัติที่ชัดเจน โดยเป็นการส่งตัวบุคลากรของหน่วยงานออกไปร่วมปฏิบัติงานเป็นการชั่วคราวในโครงการก่อสร้างอื่นๆ ของบริษัท (ซึ่งมีวัตถุประสงค์ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น) และเมื่อบุคลากรผู้นั้นได้กลับมาปฏิบัติงานที่หน่วยงานเดิมของตนแล้ว จะต้องมีการนำเสนอในที่ประชุม หรือจัดทำเป็นรายงานเกี่ยวกับองค์

ความรู้ต่างๆ ที่ได้เรียนรู้มา ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการตรวจสอบการได้รับองค์ความรู้ของบุคลากรที่ถูกส่งตัวไปนั้น

#### 8) การปฏิบัติกิจกรรมการเยี่ยมตัวบุคลากรมาช่วยงาน (A8)

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติกิจกรรมการเยี่ยมตัวบุคลากรมาช่วยงาน (A8) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับการริเริ่มหรือไม่มีการปฏิบัติ (ระดับ 1) คิดเป็นร้อยละ 88.33 และรองลงมาคือ ระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 11.67 ตามลำดับ โดยการปฏิบัติในระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) นั้นพบว่ามีลักษณะการปฏิบัติคือ มีการเยี่ยมตัวบุคลากรจากหน่วยงานในโครงการก่อสร้างอื่นๆ ของบริษัทซึ่งเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ ความรู้ หรือความเชี่ยวชาญในงานบางประเภท เช่น วิศวกรผู้มีความเชี่ยวชาญในงานบางประเภท เข้ามาช่วยทำงานเป็นการชั่วคราวในหน่วยงาน ซึ่งทำให้ผู้ที่ถูกเยี่ยมตัวมาช่วยปฏิบัติงานนั้นได้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้หรือประสบการณ์ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ให้กับบุคลากรของหน่วยงาน และสำหรับการปฏิบัติในระดับการริเริ่ม (ระดับ 1) นั้นพบว่ามีลักษณะการปฏิบัติที่คล้ายกับการปฏิบัติในระดับการทำให้เป็นมาตรฐานดังที่ได้กล่าวข้างต้น แต่มีความแตกต่างกันคือ การปฏิบัติในระดับการทำให้เป็นมาตรฐานนั้นได้ปฏิบัติอย่างเป็นประจำตามปกติ ส่วนการปฏิบัติในระดับการริเริ่มนั้นเป็นการเริ่มปฏิบัติมาเพียงจำนวนน้อยครั้งเท่านั้น

#### 9) การปฏิบัติกิจกรรมการจัดประชุมเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้ระหว่างบุคลากร (A9)

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติกิจกรรมการจัดประชุมเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้ระหว่างบุคลากร (A9) พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนั้นมีการปฏิบัติอยู่ในระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) โดยมีลักษณะการปฏิบัติคือ เป็นการประชุมรายวัน การประชุมรายสัปดาห์ หรือการประชุมรายเดือนของหน่วยงาน ซึ่งในการประชุมนั้นจะมีส่วนของการรายงานปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน รวมทั้งมีการปรึกษาหารือ ระดมความคิด แลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้ระหว่างกันเพื่อหาแนวทางหรือวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นนั้น

#### 10) การปฏิบัติกิจกรรมการส่งเสริมการอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10)

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติกิจกรรมการส่งเสริมการอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับการปรับปรุงให้สมบูรณ์มากขึ้น (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 90 และรองลงมาคือ ไม่มีการปฏิบัติ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 10 ตามลำดับ โดยการปฏิบัติในระดับการปรับปรุงให้สมบูรณ์มากขึ้น (ระดับ 4) นั้นพบว่ามีลักษณะการปฏิบัติคือ มีการจัดการอบรมความรู้ต่างๆ

เช่น องค์ความรู้เกี่ยวกับเทคนิควิธีการก่อสร้างต่างๆ หรือองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการแก้ไข ปัญหาการก่อสร้างต่างๆ เป็นต้น ให้กับบุคลากรของหน่วยงาน โดยมีทั้งการจัดการอบรมที่ทาง บริษัทนั้นได้เป็นผู้จัดขึ้นเอง และการจัดการอบรมที่ทางหน่วยงานหรือบริษัทนั้นได้ส่งบุคลากรของ หน่วยงานไปเข้ารับการอบรมความรู้ในองค์กรต่างๆ ที่จัดการอบรมขึ้น โดยวิทยากรผู้อบรมนั้นมีทั้ง ที่เป็นบุคลากรของบริษัทและบุคคลภายนอก สำหรับการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้มีการ ปฏิบัติโดยภายหลังจากที่การอบรมได้เสร็จสิ้นแล้ว จะมีการให้ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบ ประเมินผลการจัดการอบรมดังกล่าวขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาการ จัดการอบรมในครั้งต่อไปให้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังมีการประเมินในส่วนของความเข้าใจของผู้เข้ารับ การอบรม โดยการให้ผู้เข้ารับการอบรมทำแบบทดสอบความเข้าใจภายหลังจากการอบรม ซึ่งจะมีการ แจกผลการประเมินดังกล่าวนี้ให้ทราบต่อไป

#### 11) การปฏิบัติกิจกรรมการจัดประชุมเพื่อตรวจสอบหรือทบทวนการดำเนินงาน ในช่วงต่างๆ (A11)

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติกิจกรรมการจัดประชุมเพื่อตรวจสอบหรือทบทวนการดำเนินงาน ในช่วงต่างๆ (A11) พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนั้นมีการปฏิบัติอยู่ในระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) โดยมีลักษณะการปฏิบัติคือ เป็นการประชุมรายสัปดาห์หรือการประชุมรายเดือนของ หน่วยงาน ซึ่งในการประชุมนั้นจะมีการตรวจสอบหรือทบทวนการดำเนินงานต่างๆ รวมทั้งองค์ ความรู้หรือประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ต่างๆ ที่ได้เรียนรู้มาจากการปฏิบัติงานในช่วงเวลา ดังกล่าวนั้น

#### 12) การปฏิบัติกิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ ไปสู่บุคลากร (A12)

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติกิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ ไปสู่บุคลากร (A12) พบว่า ส่วนใหญ่นั้นไม่มีการปฏิบัติกิจกรรมนี้ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 46.66 และ รองลงมาคือ ระดับการพัฒนา (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 26.67 และระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 26.67 ตามลำดับ โดยการปฏิบัติในระดับการพัฒนา (ระดับ 2) นั้นพบว่า มีลักษณะการปฏิบัติคือ เริ่มมีแบบแผนการปฏิบัติที่ชัดเจนมากขึ้นเนื่องจากได้ปฏิบัติมาแล้วหลาย ครั้ง โดยเป็นการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ ซึ่งได้แก่ เอกสารความรู้ในรูปแบบที่เป็นเอกสาร หรือไฟล์เอกสาร (ซึ่งมีบางส่วนที่ถูกจัดทำขึ้นโดยฝ่ายวิศวกรรมของบริษัทหรือหน่วยงาน) และ บอร์ดความรู้ (ซึ่งถูกจัดทำขึ้นโดยฝ่ายวิศวกรรมของหน่วยงาน) เป็นต้น โดยในสื่อให้ความรู้เหล่านี้ จะมีรายละเอียดขององค์ความรู้เกี่ยวกับเทคนิควิธีการก่อสร้างต่างๆ รวมไปถึงวิธีการหรือแนวทาง

ในการแก้ไขปัญหาค่าก่อสร้างต่างๆ เป็นต้น เพื่อเป็นการเผยแพร่องค์ความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานไปสู่บุคลากรของหน่วยงาน และสำหรับการปฏิบัติในระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) นั้นพบว่ามัลักษณะการปฏิบัติคือ มีแบบแผนการปฏิบัติที่ชัดเจน โดยเป็นการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อช่วยเผยแพร่องค์ความรู้ไปสู่บุคลากรของหน่วยงาน ซึ่งได้แก่ เอกสารความรู้ในรูปแบบที่เป็นเอกสารหรือไฟล์เอกสาร และบอร์ดความรู้ตั้งที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ซึ่งสื่อให้ความรู้เหล่านี้จะมีการปรับปรุงข้อมูลความรู้อย่างเป็นประจำสม่ำเสมอ และนอกจากนี้ ก่อนที่จะนำสื่อให้ความรู้เหล่านี้ไปเผยแพร่จะมีกระบวนการตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องของเนื้อหาความรู้นั้นโดยวิศวกรโครงการ (Project engineer) ซึ่งถ้าพบว่ามีความไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสมประการใดก็จะแจ้งให้ผู้จัดทำได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

### 13) การปฏิบัติกิจกรรมการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศชนิดต่างๆ เพื่อการจัดการความรู้ (A13)

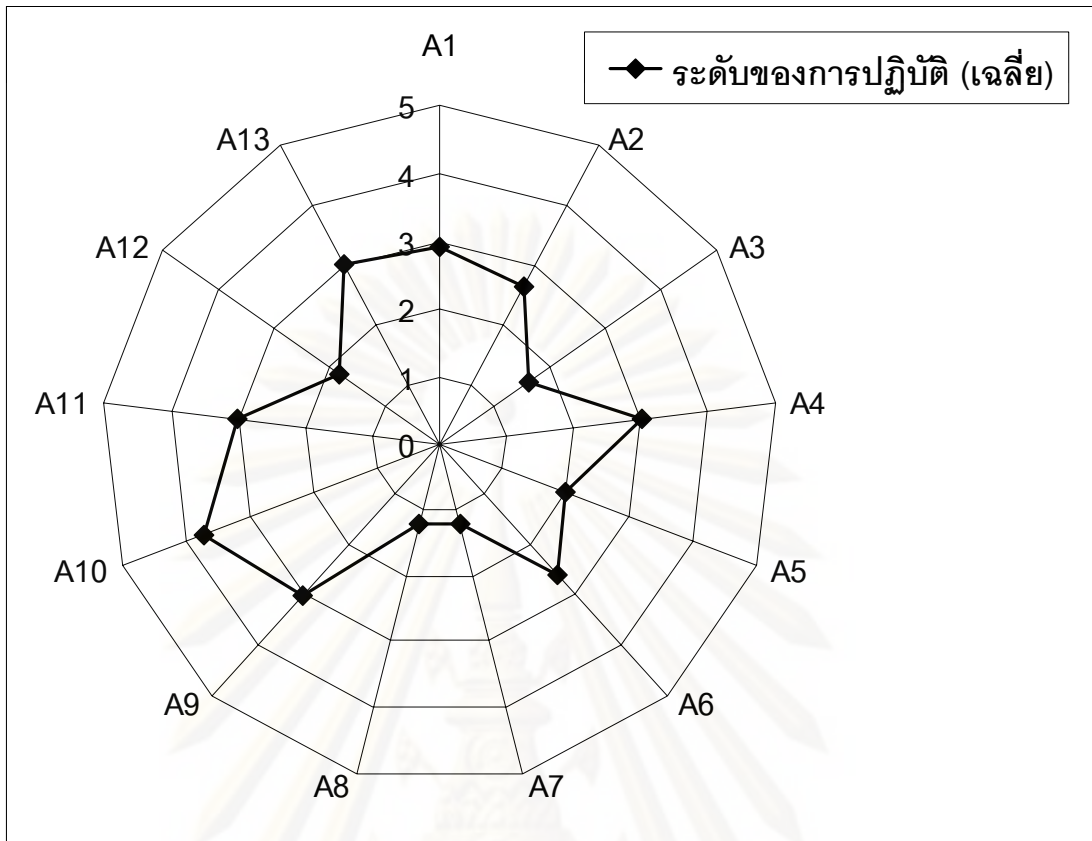
เมื่อพิจารณาการปฏิบัติกิจกรรมการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศชนิดต่างๆ เพื่อการจัดการความรู้ (A13) พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนั้นมีการปฏิบัติอยู่ในระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) โดยมีลักษณะการปฏิบัติคือ มีการประยุกต์ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานระหว่างบุคลากร และใช้เป็นเครื่องมือในการเผยแพร่ไฟล์เอกสารความรู้ต่างๆ (ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นในส่วนของกิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร) ไปสู่บุคลากรของหน่วยงาน เป็นต้น นอกจากนี้ยังได้มีการประยุกต์ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อช่วยในการค้นคว้าหาข้อมูลความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานอีกด้วย

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้	$\bar{X}$	S.D.	ระดับของการปฏิบัติโดยเฉลี่ย
A1	2.90	0.30	ระดับ 3 การทำให้เป็นมาตรฐาน
A2	2.62	0.49	ระดับ 3 การทำให้เป็นมาตรฐาน
A3	1.60	0.92	ระดับ 1 การริเริ่ม / ไม่มีการปฏิบัติ
A4	3.00	0.00	ระดับ 3 การทำให้เป็นมาตรฐาน
A5	2.00	0.00	ระดับ 2 การพัฒนา
A6	2.58	0.50	ระดับ 2 การพัฒนา
A7	1.22	0.61	ระดับ 1 การริเริ่ม / ไม่มีการปฏิบัติ
A8	1.23	0.65	ระดับ 1 การริเริ่ม / ไม่มีการปฏิบัติ
A9	3.00	0.00	ระดับ 3 การทำให้เป็นมาตรฐาน
A10	3.70	0.91	ระดับ 4 การปรับปรุงให้สมบูรณ์มากขึ้น
A11	3.00	0.00	ระดับ 3 การทำให้เป็นมาตรฐาน
A12	1.80	0.84	ระดับ 1 การริเริ่ม / ไม่มีการปฏิบัติ
A13	3.00	0.00	ระดับ 3 การทำให้เป็นมาตรฐาน

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

จากตารางที่ 4.2 และรูปที่ 4.2 แสดงให้เห็นถึงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ต่างๆ ของหน่วยงานก่อสร้างที่กลุ่มตัวอย่างสังกัดอยู่ โดยผลการวิเคราะห์พบว่า กิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีระดับของการปฏิบัติโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับการริเริ่มหรือไม่มีการปฏิบัติ (ระดับ 1) ซึ่งเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้แก่ กิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร (A12) กิจกรรมการใช้งานฐานข้อมูลความรู้ของหน่วยงานหรือบริษัท (A3) กิจกรรมการยืมตัวบุคลากรมาช่วยงาน (A8) และกิจกรรมการสับเปลี่ยนงาน (A7) ตามลำดับ สำหรับกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีระดับของการปฏิบัติโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับการพัฒนา (ระดับ 2) ซึ่งเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้แก่ กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) และกิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของชุมชนแห่งการเรียนรู้ (A5) ตามลำดับ สำหรับกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีระดับของการปฏิบัติโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน (ระดับ 3) ได้แก่ กิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของทีมข้ามสายงาน (A4) กิจกรรมการจัดประชุมเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้ระหว่างบุคลากร (A9) กิจกรรมการจัดประชุมเพื่อตรวจสอบหรือทบทวนการดำเนินงาน

ในช่วงต่างๆ (A11) และกิจกรรมการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศชนิดต่างๆ เพื่อการจัดการความรู้ (A13) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยที่เท่ากันทั้งหมดคือเท่ากับ 3.00 และรองลงมาคือกิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล (A1) และกิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ (A2) ตามลำดับ และสำหรับกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีระดับของการปฏิบัติโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับการปรับปรุงให้สมบูรณ์มากขึ้น (ระดับ 4) นั้น มีเพียงกิจกรรมเดียวคือ กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10)

#### 4.2 การวิเคราะห์สถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ในการวิเคราะห์สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างนั้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่สามารถเก็บรวบรวมได้จากแบบสอบถามระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างมาทำการวิเคราะห์ทางสถิติเกี่ยวกับจำนวน (ค่าความถี่) ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งปรากฏผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้



ตารางที่ 4.3 จำนวน (ค่าความถี่) และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ตัวแปร สถานะ ของการ จัดการ ความรู้	ระดับสถานะของการจัดการความรู้											
	ควร ปรับปรุง/ ไม่มี (1)		ไม่ดี (2)		ปานกลาง/ พอใช้ (3)		ดี (4)		ดีมาก (5)		รวม	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>สถานะด้านกระบวนการของการจัดการความรู้ (S1)</b>												
S1.1	0	0	8	13.33	34	56.67	18	30	0	0	60	100
S1.2	0	0	6	10	25	41.67	29	48.33	0	0	60	100
S1.3	0	0	7	11.66	16	26.67	36	60	1	1.67	60	100
S1.4	0	0	5	8.33	16	26.67	37	61.67	2	3.33	60	100
S1.5	0	0	2	3.33	7	11.67	30	50	21	35	60	100
<b>สถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ (S2)</b>												
S2.1	0	0	14	23.33	21	35	25	41.67	0	0	60	100
S2.2	0	0	0	0	10	16.67	41	68.33	9	15	60	100
S2.3	0	0	0	0	7	11.67	26	43.33	27	45	60	100
S2.4	0	0	7	11.66	16	26.67	36	60	1	1.67	60	100
<b>สถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้ (S3)</b>												
S3.1	0	0	5	8.33	37	61.67	18	30	0	0	60	100
S3.2	0	0	1	1.67	41	68.33	17	28.33	1	1.67	60	100
S3.3	0	0	34	56.67	20	33.33	5	8.33	1	1.67	60	100
S3.4	0	0	20	33.33	35	58.33	4	6.67	1	1.67	60	100
S3.5	0	0	6	10	34	56.67	20	33.33	0	0	60	100

ตารางที่ 4.3 จำนวน (ค่าความถี่) และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (ต่อ)

ตัวแปร สถานะ ของการ จัดการ ความรู้	ระดับสถานะของการจัดการความรู้											
	ควร ปรับปรุง/ ไม่มี (1)		ไม่ดี (2)		ปานกลาง/ พอใช้ (3)		ดี (4)		ดีมาก (5)		รวม	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>สถานะด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้ (S4)</b>												
S4.1	0	0	0	0	5	8.33	33	55	22	36.67	60	100
S4.2	42	70	1	1.67	13	21.66	4	6.67	0	0	60	100
S4.3	0	0	8	13.33	16	26.67	31	51.67	5	8.33	60	100
S4.4	0	0	0	0	10	16.67	30	50	20	33.33	60	100
S4.5	0	0	6	10	24	40	28	46.67	2	3.33	60	100
S4.6	4	6.67	7	11.67	34	56.66	11	18.33	4	6.67	60	100
<b>สถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้ (S5)</b>												
S5.1	3	5	7	11.67	30	50	20	33.33	0	0	60	100
S5.2	0	0	8	13.33	38	63.33	1	1.67	13	21.67	60	100
S5.3	2	3.33	17	28.33	41	68.34	0	0	0	0	60	100
S5.4	0	0	2	3.33	23	38.33	21	35	14	23.34	60	100

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นถึงระดับสถานะของการจัดการความรู้ในด้านต่างๆ ของหน่วยงานก่อสร้างที่กลุ่มตัวอย่างสังกัดอยู่ ซึ่งสามารถอธิบายผลการวิเคราะห์เมื่อทำการพิจารณาสถานะของการจัดการความรู้ในแต่ละด้านได้ดังต่อไปนี้

#### 1) สถานะด้านกระบวนการของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S1)

เมื่อพิจารณาสถานะด้านกระบวนการของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S1) พบว่า สถานะเกี่ยวกับการวิเคราะห์เพื่อหาจุดบกพร่องและวิธีการแก้ไขจุดบกพร่องสำหรับองค์กร

ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน (S1.1) ส่วนใหญ่อยู่ในสถานะปานกลาง/พอใช้ (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 56.67 สำหรับสถานะเกี่ยวกับการใช้วิธีการอย่างเป็นระบบในการแสวงหา การจัดเก็บ และการนำไปใช้ประโยชน์สำหรับองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน (S1.2) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะดี (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 48.33 สำหรับสถานะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการแสวงหาองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน (S1.3) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะดี (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 60 สำหรับสถานะเกี่ยวกับการใช้กระบวนการถ่ายทอดและจัดเก็บองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ (S1.4) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะดี (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 61.67 และสำหรับสถานะเกี่ยวกับการตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญขององค์ความรู้ที่อยู่ในตัวบุคลากรแต่ละคนและสนับสนุนให้มีการถ่ายทอดไปทั่วทั้งหน่วยงาน (S1.5) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะดี (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 50

## 2) สถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S2)

เมื่อพิจารณาสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S2) พบว่าสถานะเกี่ยวกับการตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของการจัดการความรู้ในหน่วยงาน (S2.1) ส่วนใหญ่อยู่ในสถานะดี (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 41.67 สำหรับสถานะเกี่ยวกับการกำหนดกลยุทธ์เพื่อนำองค์ความรู้ที่มีอยู่ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด (S2.2) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะดี (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 68.33 สำหรับสถานะเกี่ยวกับการมุ่งเน้นในเรื่องการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของบุคลากร (S2.3) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะดีมาก (ระดับ 5) คิดเป็นร้อยละ 45 และสำหรับสถานะเกี่ยวกับการกำหนดให้การสร้างองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานนั้นเป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์ที่ใช้ประกอบการพิจารณาในการประเมินผลงานและการให้ผลตอบแทนแก่บุคลากร (S2.4) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะดี (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 60

## 3) สถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S3)

เมื่อพิจารณาสถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S3) พบว่าสถานะเกี่ยวกับการส่งเสริมและสนับสนุนในเรื่องการแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างบุคลากรในหน่วยงาน (S3.1) ส่วนใหญ่อยู่ในสถานะปานกลาง/พอใช้ (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 61.67 สำหรับสถานะเกี่ยวกับความไว้วางใจซึ่งกันและกันในเรื่องการแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือองค์ความรู้ระหว่างบุคลากรในหน่วยงาน (S3.2) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะปานกลาง/พอใช้ (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 68.33 สำหรับสถานะเกี่ยวกับการตระหนักว่าวัตถุประสงค์สำคัญของการจัดการความรู้คือการสร้างหรือเพิ่มคุณค่าให้แก่ลูกค้ารวมทั้งหน่วยงาน

อื่นที่เกี่ยวข้อง (S3.3) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะไม่ดี (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 56.67 สำหรับสถานะเกี่ยวกับการส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรมีการเรียนรู้โดยการให้อิสระในการคิดและการทำงานรวมทั้งกระตุ้นให้มีการสร้างสรรค์องค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ (S3.4) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะปานกลาง/พอใช้ (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 58.33 และสำหรับสถานะเกี่ยวกับการที่บุคลากรของหน่วยงานได้ตระหนักว่าการเรียนรู้เป็นหน้าที่และความรับผิดชอบที่สำคัญยิ่ง (S3.5) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะปานกลาง/พอใช้ (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 56.67

#### 4) สถานะด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S4)

เมื่อพิจารณาสถานะด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S4) พบว่าสถานะเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารชนิดต่างๆ ที่ช่วยให้บุคลากรสามารถสื่อสารกันได้อย่างสะดวกและทั่วถึงทั้งภายในหน่วยงานและกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง (S4.1) ส่วนใหญ่อยู่ในสถานะดี (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 55 สำหรับสถานะเกี่ยวกับการใช้งานฐานข้อมูลความรู้ของหน่วยงานหรือบริษัท (S4.2) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะควรปรับปรุง (ระดับ 1) คิดเป็นร้อยละ 70 สำหรับสถานะเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารชนิดต่างๆ ที่ช่วยให้บุคลากรสามารถสื่อสารกับทางฝ่ายลูกค้าได้อย่างสะดวกรวดเร็ว (S4.3) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะดี (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 51.67 สำหรับสถานะเกี่ยวกับการสนับสนุนจากทางบริษัทในการจัดหาให้สำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงาน (S4.4) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะดี (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 50 สำหรับสถานะเกี่ยวกับความพร้อมของหน่วยงานหรือบริษัทในการจัดหาให้สำหรับเทคโนโลยีต่างๆ ที่สามารถช่วยให้บุคลากรติดต่อสื่อสารกันได้ดียิ่งขึ้น (S4.5) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะดี (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 46.67 และสำหรับสถานะเกี่ยวกับความมีประสิทธิภาพของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงาน (S4.6) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะปานกลาง/พอใช้ (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 56.66

#### 5) สถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S5)

เมื่อพิจารณาสถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S5) พบว่าสถานะเกี่ยวกับการเชื่อมโยงการจัดการความรู้เข้ากับผลการดำเนินงานต่างๆ ที่สำคัญของหน่วยงาน (S5.1) ส่วนใหญ่อยู่ในสถานะปานกลาง/พอใช้ (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 50 สำหรับสถานะเกี่ยวกับการกำหนดตัวชี้วัดผลการปฏิบัติการจัดการความรู้ของหน่วยงาน (S5.2) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะปานกลาง/พอใช้ (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 63.33 สำหรับสถานะเกี่ยวกับการสร้างความสมดุลระหว่างตัวชี้วัดที่เกี่ยวกับด้านการเงินกับตัวชี้วัดที่ไม่เกี่ยวกับด้านการเงิน (S5.3) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะปานกลาง/พอใช้ (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 68.34 และ

สำหรับสถานะเกี่ยวกับการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นให้กับกิจกรรมที่สามารถช่วยให้องค์ความรู้ของหน่วยงานหรือบริษัทเพิ่มพูนมากขึ้น (S5.4) นั้นพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในสถานะปานกลาง/พอใช้ (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 38.33

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

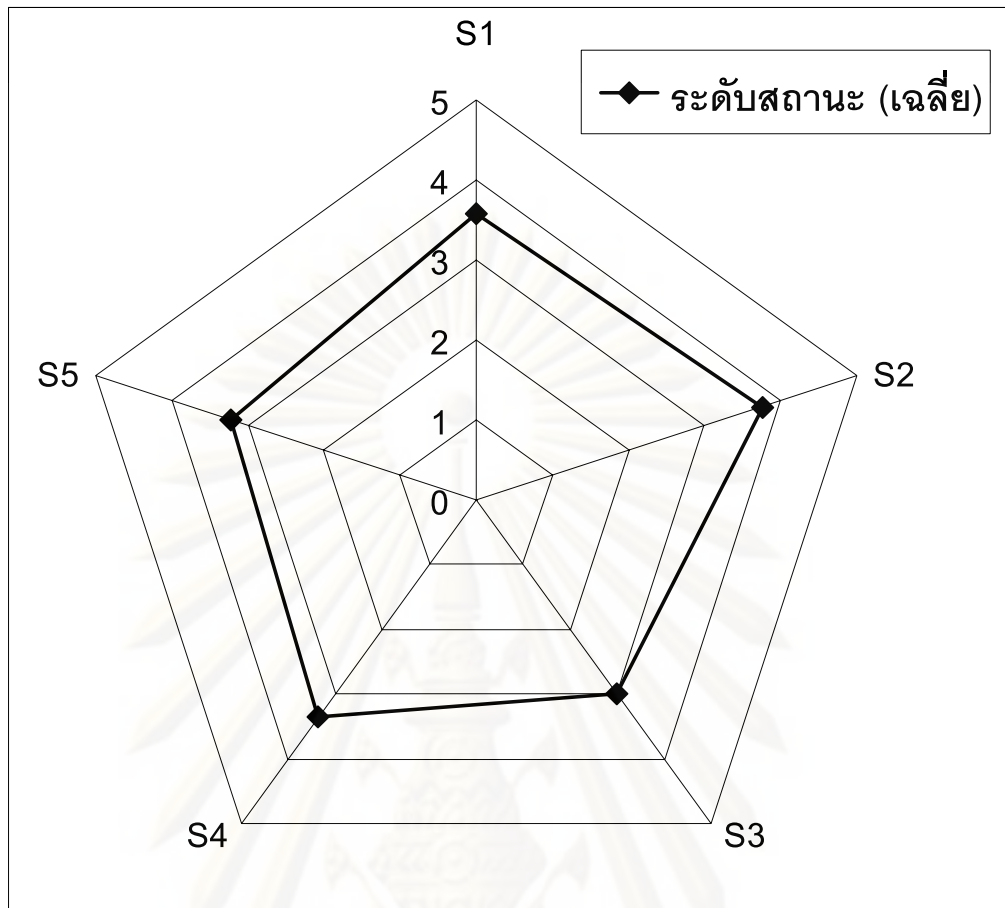
ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้	$\bar{X}$	S.D.	ระดับสถานะโดยเฉลี่ย
<b>สถานะด้านกระบวนการของการจัดการความรู้ (S1) <math>\bar{X}_{S1} = 3.57</math> ; ระดับ 4 สถานะดี</b>			
S1.1	3.17	0.64	ระดับ 3 สถานะปานกลาง/พอใช้
S1.2	3.38	0.67	ระดับ 3 สถานะปานกลาง/พอใช้
S1.3	3.52	0.72	ระดับ 4 สถานะดี
S1.4	3.60	0.69	ระดับ 4 สถานะดี
S1.5	4.17	0.76	ระดับ 4 สถานะดี
<b>สถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ (S2) <math>\bar{X}_{S2} = 3.75</math> ; ระดับ 4 สถานะดี</b>			
S2.1	3.18	0.79	ระดับ 3 สถานะปานกลาง/พอใช้
S2.2	3.98	0.57	ระดับ 4 สถานะดี
S2.3	4.33	0.68	ระดับ 5 สถานะดีมาก
S2.4	3.52	0.72	ระดับ 4 สถานะดี
<b>สถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้ (S3) <math>\bar{X}_{S3} = 3.01</math> ; ระดับ 3 สถานะปานกลาง/พอใช้</b>			
S3.1	3.22	0.58	ระดับ 3 สถานะปานกลาง/พอใช้
S3.2	3.30	0.53	ระดับ 3 สถานะปานกลาง/พอใช้
S3.3	2.55	0.72	ระดับ 2 สถานะไม่ดี
S3.4	2.77	0.65	ระดับ 3 สถานะปานกลาง/พอใช้
S3.5	3.23	0.62	ระดับ 3 สถานะปานกลาง/พอใช้

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (ต่อ)

ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้	$\bar{X}$	S.D.	ระดับสถานะโดยเฉลี่ย
<b>สถานะด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้ (S4)</b>			
$\bar{X}_{S4} = 3.36$ ; ระดับ 3 สถานะปานกลาง/พอใช้			
S4.1	4.28	0.61	ระดับ 5 สถานะดีมาก
S4.2	1.65	1.04	ระดับ 1 สถานะควรปรับปรุง/ไม่มี
S4.3	3.55	0.83	ระดับ 4 สถานะดี
S4.4	4.17	0.69	ระดับ 4 สถานะดี
S4.5	3.43	0.72	ระดับ 4 สถานะดี
S4.6	3.07	0.92	ระดับ 3 สถานะปานกลาง/พอใช้
<b>สถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้ (S5)</b>			
$\bar{X}_{S5} = 3.22$ ; ระดับ 3 สถานะปานกลาง/พอใช้			
S5.1	3.12	0.80	ระดับ 3 สถานะปานกลาง/พอใช้
S5.2	3.32	0.97	ระดับ 3 สถานะปานกลาง/พอใช้
S5.3	2.65	0.55	ระดับ 3 สถานะปานกลาง/พอใช้
S5.4	3.78	0.85	ระดับ 4 สถานะดี

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยของระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

จากตารางที่ 4.4 และรูปที่ 4.3 แสดงให้เห็นถึงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสถานะของการจัดการความรู้ในด้านต่างๆ ของหน่วยงานก่อสร้างที่กลุ่มตัวอย่างสังกัดอยู่ โดยผลการวิเคราะห์พบว่า สถานะของการจัดการความรู้ที่มีระดับสถานะรวมโดยเฉลี่ยอยู่ในสถานะปานกลาง/พอใช้ (ระดับ 3) ซึ่งเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้แก่ สถานะด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้ (S4) สถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้ (S5) และสถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้ (S3) ตามลำดับ และสำหรับสถานะของการจัดการความรู้ที่มีระดับสถานะรวมโดยเฉลี่ยอยู่ในสถานะดี (ระดับ 4) ซึ่งเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้แก่ สถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ (S2) และสถานะด้านกระบวนการของการจัดการความรู้ (S1) ตามลำดับ

#### 4.3 การวิเคราะห์ประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ในการวิเคราะห์สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างนั้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่สามารถเก็บรวบรวมได้จากแบบสอบถามระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างมาทำการวิเคราะห์ทางสถิติเกี่ยวกับจำนวน (ค่าความถี่) ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งปรากฏผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

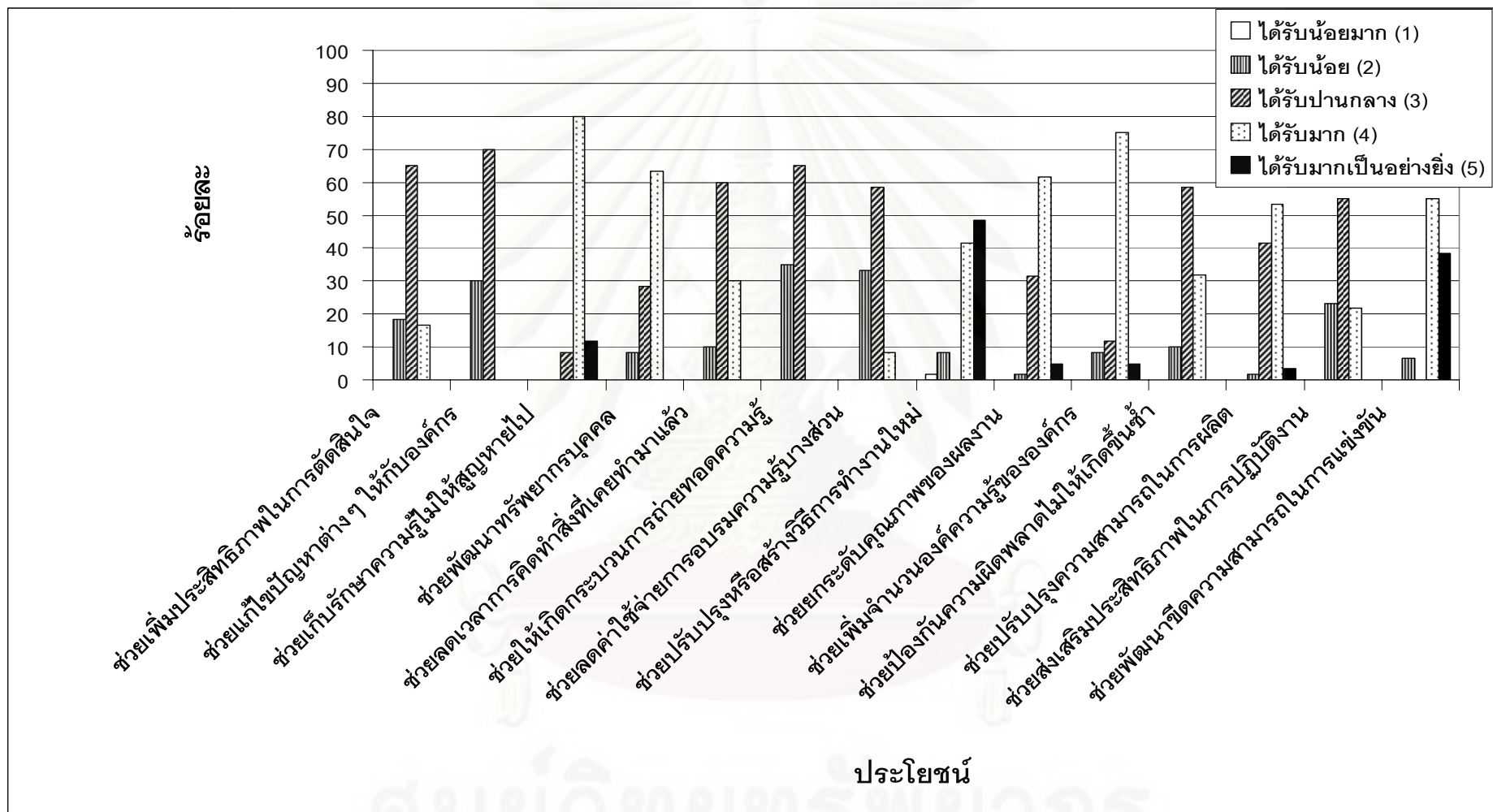
ตารางที่ 4.5 จำนวน (ค่าความถี่) และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ตัวแปร ประโยชน์ จากการ จัดการ ความรู้	ระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้											
	น้อยมาก/ ไม่ได้รับ (1)		น้อย (2)		ปานกลาง (3)		มาก (4)		มากเป็น อย่างยิ่ง (5)		รวม	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
B1	0	0	11	18.33	39	65	10	16.67	0	0	60	100
B2	0	0	18	30	42	70	0	0	0	0	60	100
B3	0	0	0	0	5	8.33	48	80	7	11.67	60	100
B4	0	0	5	8.33	17	28.33	38	63.34	0	0	60	100
B5	0	0	6	10	36	60	18	30	0	0	60	100
B6	0	0	21	35	39	65	0	0	0	0	60	100
B7	0	0	20	33.33	35	58.34	5	8.33	0	0	60	100
B8	1	1.67	5	8.33	0	0	25	41.67	29	48.33	60	100
B9	0	0	1	1.67	19	31.66	37	61.67	3	5	60	100
B10	0	0	5	8.33	7	11.67	45	75	3	5	60	100
B11	0	0	6	10	35	58.33	19	31.67	0	0	60	100



ตารางที่ 4.5 จำนวน (ค่าความถี่) และค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (ต่อ)

ตัวแปร ประโยชน์ จากการ จัดการ ความรู้	ระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้											
	น้อยมาก/ ไม่ได้รับ (1)		น้อย (2)		ปานกลาง (3)		มาก (4)		มากเป็น อย่างยิ่ง (5)		รวม	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
B12	0	0	1	1.67	25	41.67	32	53.33	2	3.33	60	100
B13	0	0	14	23.33	33	55	13	21.67	0	0	60	100
B14	0	0	4	6.67	0	0	33	55	23	38.33	60	100



รูปที่ 4.4 คำร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

จากตารางที่ 4.5 และรูปที่ 4.4 แสดงให้เห็นถึงระดับของการได้รับประโยชน์ต่างๆ จากการจัดการความรู้ของหน่วยงานก่อสร้างที่กลุ่มตัวอย่างสังกัดอยู่ ซึ่งสามารถอธิบายผลการวิเคราะห์เมื่อทำการพิจารณาการได้รับประโยชน์ในแต่ละรูปแบบได้ดังต่อไปนี้

**1) การได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจให้ดีขึ้น (B1)**

เมื่อพิจารณาระดับของการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจให้ดีขึ้น (B1) พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับในระดับปานกลาง (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 65 รองลงมาคือ ได้รับในระดับน้อย (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 18.33 และได้รับในระดับมาก (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 16.67 ตามลำดับ

**2) การได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้กับหน่วยงานหรือบริษัท (B2)**

เมื่อพิจารณาระดับของการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้กับหน่วยงานหรือบริษัท (B2) พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับในระดับปานกลาง (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 70 และรองลงมาคือ ได้รับในระดับน้อย (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 30 ตามลำดับ

**3) การได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยเก็บรักษาองค์ความรู้ที่มีค่าไว้กับหน่วยงานหรือบริษัทไม่ให้สูญหายไป (B3)**

เมื่อพิจารณาระดับของการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยเก็บรักษาองค์ความรู้ที่มีค่าไว้กับหน่วยงานหรือบริษัทไม่ให้สูญหายไป (B3) พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับในระดับมาก (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมาคือ ได้รับในระดับมากเป็นอย่างยิ่ง (ระดับ 5) คิดเป็นร้อยละ 11.67 และได้รับในระดับปานกลาง (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 8.33 ตามลำดับ

**4) การได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานหรือบริษัท (B4)**

เมื่อพิจารณาระดับของการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานหรือบริษัท (B4) พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับในระดับมาก (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 63.34 รองลงมาคือ ได้รับในระดับปานกลาง (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 28.33 และได้รับในระดับน้อย (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 8.33 ตามลำดับ

**5) การได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยลดเวลาในการคิดทำสิ่งที่เคยทำมาแล้วในอดีต (B5)**

เมื่อพิจารณาระดับของการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยลดเวลาในการคิดทำสิ่งที่เคยทำมาแล้วในอดีต (B5) พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับในระดับปานกลาง (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมาคือ ได้รับในระดับมาก (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 30 และได้รับในระดับน้อย (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 10 ตามลำดับ

**6) การได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีคุณค่าหรือมีประโยชน์ระหว่างบุคลากร (B6)**

เมื่อพิจารณาระดับของการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีคุณค่าหรือมีประโยชน์ระหว่างบุคลากร (B6) พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับในระดับปานกลาง (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 65 และรองลงมาคือ ได้รับในระดับน้อย (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 35 ตามลำดับ

**7) การได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วนลงได้ (B7)**

เมื่อพิจารณาระดับของการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วนลงได้ (B7) พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับในระดับปานกลาง (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 58.34 รองลงมาคือ ได้รับในระดับน้อย (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 33.33 และได้รับในระดับมาก (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 8.33 ตามลำดับ

**8) การได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดียิ่งขึ้นหรือช่วยสร้างวิธีการใหม่ขึ้นมา (B8)**

เมื่อพิจารณาระดับของการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดียิ่งขึ้นหรือช่วยสร้างวิธีการใหม่ขึ้นมา (B8) พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับในระดับมากเป็นอย่างยิ่ง (ระดับ 5) คิดเป็นร้อยละ 48.33 รองลงมาคือ ได้รับในระดับมาก (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 41.67 ได้รับในระดับน้อย (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 8.33 และได้รับในระดับน้อยมาก (ระดับ 1) คิดเป็นร้อยละ 1.67 ตามลำดับ

**9) การได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยยกระดับคุณภาพของผลงานให้ดียิ่งขึ้น (B9)**

เมื่อพิจารณาระดับของการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยยกระดับคุณภาพของผลงานให้ดียิ่งขึ้น (B9) พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับในระดับมาก (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 61.67 รองลงมาคือ ได้รับในระดับปานกลาง (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 31.66 ได้รับในระดับมากเป็นอย่างยิ่ง (ระดับ 5) คิดเป็นร้อยละ 5 และได้รับในระดับน้อย (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 1.67 ตามลำดับ

**10) การได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยยกระดับและเพิ่มจำนวนองค์ความรู้หรือทุนทางปัญญาของหน่วยงานหรือบริษัทให้มากยิ่งขึ้น (B10)**

เมื่อพิจารณาระดับของการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยยกระดับและเพิ่มจำนวนองค์ความรู้หรือทุนทางปัญญาของหน่วยงานหรือบริษัทให้มากยิ่งขึ้น (B10) พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับในระดับมาก (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 75 รองลงมาคือ ได้รับในระดับปานกลาง (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 11.67 ได้รับในระดับน้อย (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 8.33 และได้รับในระดับมากเป็นอย่างยิ่ง (ระดับ 5) คิดเป็นร้อยละ 5 ตามลำดับ

**11) การได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยป้องกันความผิดพลาดที่เป็นบทเรียนจากการปฏิบัติงานในอดีตไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก (B11)**

เมื่อพิจารณาระดับของการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยป้องกันความผิดพลาดที่เป็นบทเรียนจากการปฏิบัติงานในอดีตไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก (B11) พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับในระดับปานกลาง (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 58.33 รองลงมาคือ ได้รับในระดับมาก (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 31.67 และได้รับในระดับน้อย (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 10 ตามลำดับ

**12) การได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยปรับปรุงความสามารถในการผลิตของหน่วยงานให้ดีขึ้น (B12)**

เมื่อพิจารณาระดับของการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยปรับปรุงความสามารถในการผลิตของหน่วยงานให้ดีขึ้น (B12) พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับในระดับมาก (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 53.33 รองลงมาคือ ได้รับในระดับปานกลาง (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 41.67 ได้รับในระดับมากเป็นอย่างยิ่ง (ระดับ 5) คิดเป็นร้อยละ 3.33 และได้รับในระดับน้อย (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 1.67 ตามลำดับ

**13) การได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยส่งเสริมให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของหน่วยงานดีขึ้น (B13)**

เมื่อพิจารณาระดับของการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยส่งเสริมให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของหน่วยงานดีขึ้น (B13) พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับในระดับปานกลาง (ระดับ 3) คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมาคือ ได้รับในระดับน้อย (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 23.33 และได้รับในระดับมาก (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 21.67 ตามลำดับ

**14) การได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวของหน่วยงานหรือบริษัท (B14)**

เมื่อพิจารณาระดับของการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวของหน่วยงานหรือบริษัท (B14) พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับในระดับมาก (ระดับ 4) คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมาคือ ได้รับในระดับมากเป็นอย่างยิ่ง (ระดับ 5) คิดเป็นร้อยละ 38.33 และได้รับในระดับน้อย (ระดับ 2) คิดเป็นร้อยละ 6.67 ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร

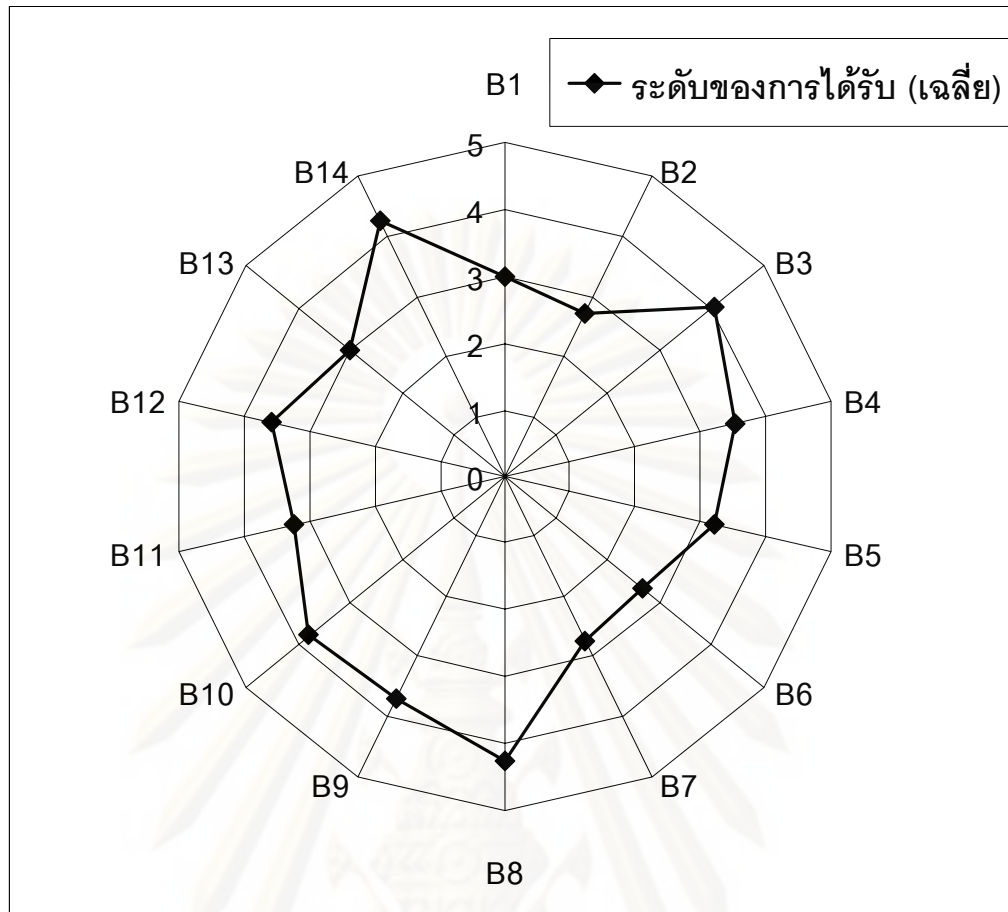
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ตัวแปรประโยชน์ จากการจัดการ ความรู้	$\bar{X}$	S.D.	ระดับของการได้รับประโยชน์โดยเฉลี่ย
B1	2.98	0.60	ระดับ 3 ได้รับปานกลาง
B2	2.70	0.46	ระดับ 3 ได้รับปานกลาง
B3	4.03	0.45	ระดับ 4 ได้รับมาก
B4	3.55	0.65	ระดับ 4 ได้รับมาก
B5	3.20	0.61	ระดับ 3 ได้รับปานกลาง
B6	2.65	0.48	ระดับ 3 ได้รับปานกลาง
B7	2.75	0.60	ระดับ 3 ได้รับปานกลาง
B8	4.27	0.95	ระดับ 5 ได้รับมากเป็นอย่างยิ่ง
B9	3.70	0.59	ระดับ 4 ได้รับมาก
B10	3.77	0.67	ระดับ 4 ได้รับมาก
B11	3.22	0.61	ระดับ 3 ได้รับปานกลาง
B12	3.58	0.59	ระดับ 4 ได้รับมาก
B13	2.98	0.68	ระดับ 3 ได้รับปานกลาง
B14	4.25	0.77	ระดับ 5 ได้รับมากเป็นอย่างยิ่ง

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยของระดับการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

จากตารางที่ 4.6 และรูปที่ 4.5 แสดงให้เห็นถึงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการได้รับประโยชน์ต่างๆ จากการจัดการความรู้ของหน่วยงานก่อสร้างที่กลุ่มตัวอย่างสังกัดอยู่ โดยผลการวิเคราะห์พบว่า ประโยชน์จากการจัดการความรู้ที่มีระดับของการได้รับประโยชน์โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับได้รับปานกลาง (ระดับ 3) ซึ่งเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้แก่ ประโยชน์ในด้านการช่วยป้องกันความผิดพลาดที่เป็นบทเรียนจากการปฏิบัติงานในอดีตไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก (B11) ประโยชน์ในด้านการช่วยลดเวลาในการคิดทำสิ่งที่เคยทำมาแล้วในอดีต (B5) ประโยชน์ในด้านการช่วยส่งเสริมให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของหน่วยงานดียิ่งขึ้น (B13) ประโยชน์ในด้านการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจให้ดีขึ้น (B1) ประโยชน์ในด้านการช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วนลงได้ (B7) ประโยชน์ในด้านการช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้กับหน่วยงานหรือบริษัท (B2) และประโยชน์ในด้านการช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีคุณค่าหรือมีประโยชน์ระหว่างบุคลากร (B6) ตามลำดับ สำหรับประโยชน์จากการจัดการความรู้ที่มีระดับของการได้รับประโยชน์โดยเฉลี่ย



อยู่ในระดับได้รับมาก (ระดับ 4) ซึ่งเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้แก่ ประโยชน์ในด้านการช่วยเก็บรักษาองค์ความรู้ที่มีค่าไว้กับหน่วยงานหรือบริษัทไม่ให้สูญหายไป (B3) ประโยชน์ในด้านการช่วยยกระดับและเพิ่มจำนวนองค์ความรู้หรือทุนทางปัญญาของหน่วยงานหรือบริษัทให้มากยิ่งขึ้น (B10) ประโยชน์ในด้านการช่วยยกระดับคุณภาพของผลงานให้ดียิ่งขึ้น (B9) ประโยชน์ในด้านการช่วยปรับปรุงความสามารถในการผลิตของหน่วยงานให้ดีขึ้น (B12) และประโยชน์ในด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานหรือบริษัท (B4) ตามลำดับ และสำหรับประโยชน์จากการจัดการความรู้ที่มีระดับของการได้รับประโยชน์โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับได้รับมากเป็นอย่างยิ่ง (ระดับ 5) ซึ่งเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้แก่ ประโยชน์ในด้านการช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดียิ่งขึ้นหรือช่วยสร้างวิธีการใหม่ขึ้นมา (B8) และประโยชน์ในด้านการช่วยส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวของหน่วยงานหรือบริษัท (B14) ตามลำดับ



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 5

### การพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการศึกษิตตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่สองนั่นก็คือ เพื่อพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคาร

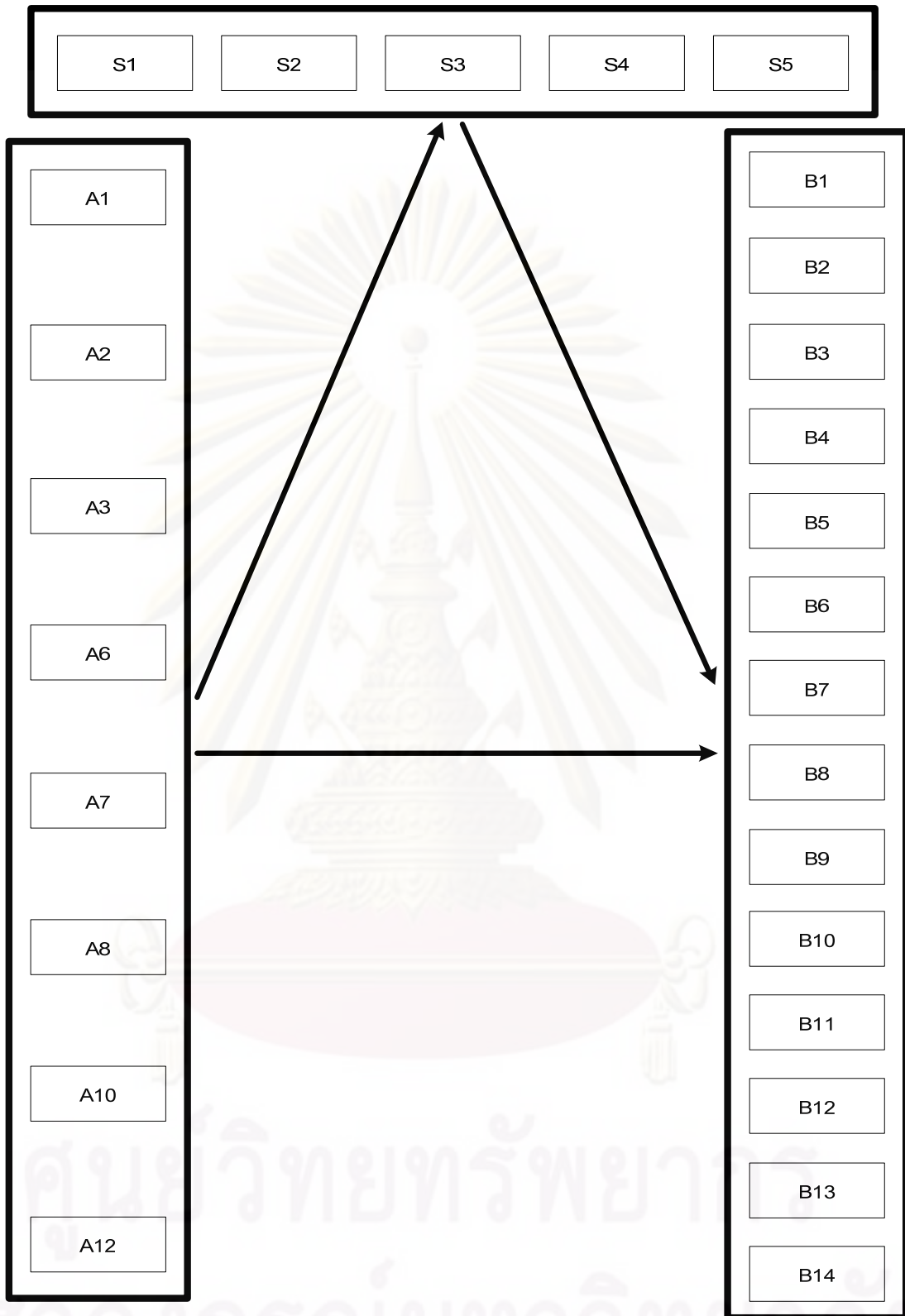
ดังนั้นเพื่อให้ได้มาซึ่งผลการวิจัยที่ต้องการตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยจึงได้เลือกใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความเหมาะสมนั่นก็คือ เทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ (Path analysis) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้

#### 5.1 การสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐาน

ในขั้นตอนการสร้างแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐานนั้น ผู้วิจัยได้เริ่มดำเนินการจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทำให้สามารถกำหนดกรอบแนวคิดเบื้องต้นในการวิจัยได้ดังที่นำเสนอไว้แล้วในบทที่ 3

กรอบแนวคิดเบื้องต้นในการวิจัยนั้นประกอบด้วยตัวแปรอิสระภายนอกคือ ตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ส่วนตัวแปรอิสระภายในคือ ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรตามคือ ตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลอง สามารถอธิบายได้ว่า ตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ (A1 - A13) นั้นสามารถมีอิทธิพลโดยตรงต่อทั้งตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ (S1 - S5) และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ (B1 - B14) นอกจากนี้ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ยังสามารถมีอิทธิพลโดยตรงต่อตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ และด้วยเหตุนี้จึงทำให้ตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้สามารถมีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้โดยผ่านทางตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ได้อีกด้วย

เมื่อได้กำหนดกรอบแนวความคิดเบื้องต้นในการวิจัยขึ้นมาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในขั้นตอนต่อไปผู้วิจัยได้พิจารณาผลการวิเคราะห์สถิติพรรณนาสำหรับตัวแปรในการวิจัย ในส่วนของทฤษฎีการวิเคราะห์กิจกรรมในการจัดการความรู้ของหน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งได้พบว่ามีตัวแปรอิสระภายนอกบางตัวในกรอบแนวความคิดเบื้องต้นในการวิจัยที่มีค่าคงที่ กล่าวคือค่าของตัวแปรเหล่านั้นไม่มีการผันแปรแต่อย่างใด โดยตัวแปรเหล่านี้ได้แก่ ตัวแปรกิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของทีมข้ามสายงาน (A4) กิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของชุมชนแห่งการเรียนรู้ (A5) กิจกรรมการจัดประชุมเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้ระหว่างบุคลากร (A9) กิจกรรมการจัดประชุมเพื่อตรวจสอบหรือทบทวนการดำเนินงานในช่วงต่างๆ (A11) และกิจกรรมการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศชนิดต่างๆ เพื่อการจัดการความรู้ (A13) ด้วยเหตุนี้ทำให้ไม่สามารถนำตัวแปรเหล่านี้มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องตัดตัวแปรเหล่านี้ออกไปจากกรอบแนวความคิดเบื้องต้นในการวิจัย ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผู้วิจัยสามารถสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐาน ได้ดังแสดงในรูปที่ 5.1

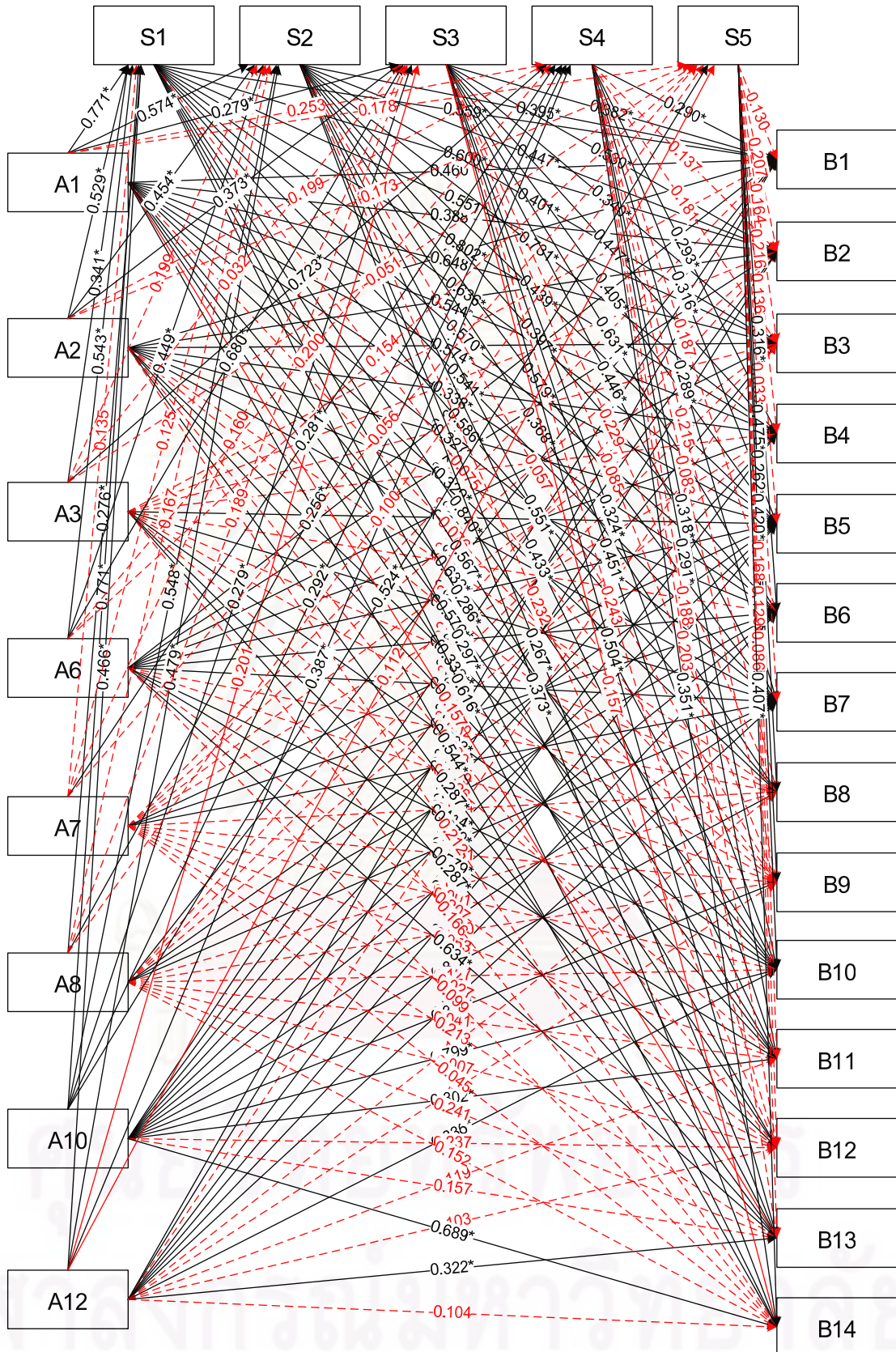


รูปที่ 5.1 แบบจำลองความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์

ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐาน

## 5.2 การวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐาน

เมื่อผู้วิจัยได้สร้างแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐานขึ้นมาแล้ว ในขั้นตอนต่อไปนั้นผู้วิจัยได้นำแบบจำลองตามสมมุติฐานดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองโดยปฏิบัติตามระเบียบวิธีของเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ (Path analysis) ซึ่งในขั้นตอนนี้เป็นการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอย (Regression analysis) เพื่อวิเคราะห์ค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุหรือค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path coefficient) ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามแต่ละคู่ในแบบจำลองตามสมมุติฐาน โดยผลจากการวิเคราะห์ดังกล่าวนี้ได้แสดงไว้ในรูปที่ 5.2 และตารางที่ 5.1



รูปที่ 5.2 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐาน (หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05)

ตารางที่ 5.1 ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ได้จากการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ตามสมมติฐาน

ตัวแปรตาม	ตัวแปรอิสระ												
	A1	A2	A3	A6	A7	A8	A10	A12	S1	S2	S3	S4	S5
B1	0.460*	0.615*	0.141	0.605*	0.195	0.274*	0.272*	0.501*	0.559*	0.395*	0.382*	0.290*	0.130
B2	0.388*	0.756*	0.032	0.775*	0.233	0.238	0.388*	0.498*	0.600*	0.447*	0.530*	0.137	0.207
B3	0.648*	0.443*	0.114	0.366*	-0.088	-0.144	0.274*	0.063	0.551*	0.401*	0.340*	0.181	0.164
B4	0.544*	0.567*	0.175	0.670*	0.121	0.173	0.717*	0.547*	0.802*	0.731*	0.447*	0.293*	0.216
B5	0.574*	0.606*	0.327*	0.620*	0.429*	0.398*	0.296*	0.480*	0.636*	0.439*	0.405*	0.316*	0.136
B6	0.338*	0.643*	0.099	0.868*	0.261*	0.267*	0.338*	0.411*	0.570*	0.397*	0.631*	0.187	0.316*
B7	0.327*	0.648*	0.275*	0.667*	0.426*	0.327*	0.327*	0.740*	0.541*	0.579*	0.446*	0.289*	0.033
B8	0.329*	0.222	0.200	0.202	-0.014	0.062	0.857*	0.152	0.586*	0.368*	0.229	0.215	0.475*
B9	-0.076	0.006	0.025	0.029	-0.051	-0.080	0.303*	-0.157	0.075	0.057	0.085	-0.083	0.262*
B10	0.633*	0.546*	0.283*	0.414*	0.001	0.127	0.799*	0.336*	0.840*	0.551*	0.324*	0.318*	0.420*
B11	0.576*	0.337*	0.126	0.579*	0.053	0.041	0.302*	0.119	0.567*	0.433*	0.451*	0.291*	0.168
B12	0.332*	0.200	0.279*	0.207	-0.027	-0.007	0.237	0.103	0.286*	0.232	0.243	0.188	0.129
B13	0.157	0.287*	0.287*	0.634*	0.213	0.241	0.157	0.322*	0.297*	0.267*	0.504*	0.203	0.086
B14	0.544*	0.212	0.166	0.099	-0.045	0.152	0.689*	0.104	0.616*	0.373*	0.157	0.351*	0.407*
S1	0.771*	0.529*	0.341*	0.543*	0.135	0.276*	0.771*	0.466*	-	-	-	-	-
S2	0.574*	0.454*	0.199	0.449*	0.125	0.167	0.548*	0.479*	-	-	-	-	-
S3	0.279*	0.373*	0.032	0.680*	0.160	0.189	0.279*	0.201	-	-	-	-	-
S4	0.253	0.199	0.723*	0.200	0.281*	0.256*	0.292*	0.387*	-	-	-	-	-
S5	0.178	0.173	-0.051	0.154	-0.056	0.100	0.524*	0.112	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากรูปที่ 5.2 และตารางที่ 5.1 แสดงให้เห็นว่ายังมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางหลายค่าในแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ตามสมมุติฐานที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องทำการปรับปรุงแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ใหม่เพื่อให้มีความถูกต้องมากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดดังกล่าวไว้ในหัวข้อถัดไป

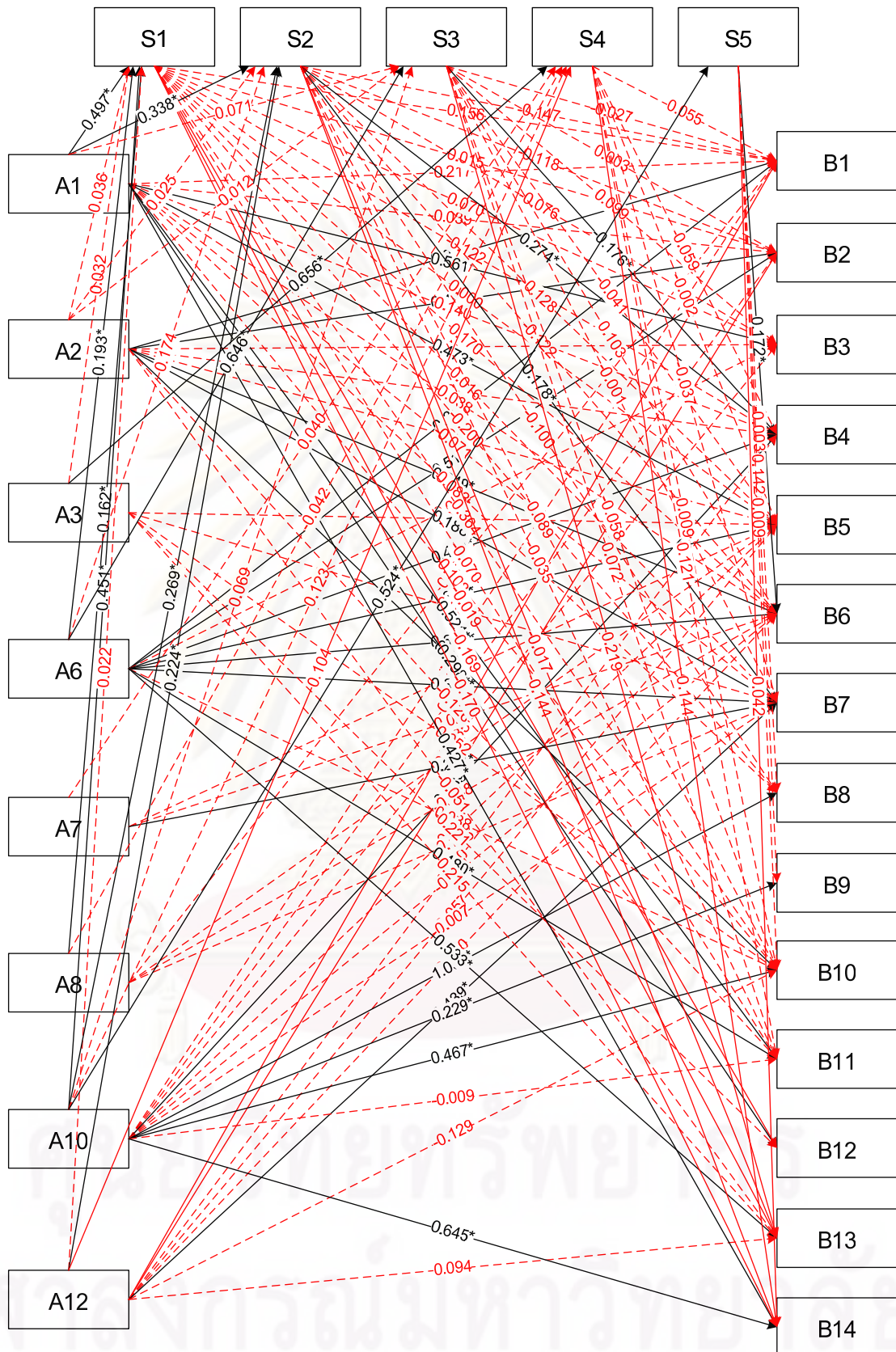
### 5.3 การวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 1

เนื่องจากผลการวิเคราะห์แบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐาน ในหัวข้อ 5.2 ได้แสดงให้เห็นว่ายังมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางหลายค่าในแบบจำลองที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง

$P_{B1-A3}$   $P_{B1-A7}$   $P_{B1-S5}$   $P_{B2-A3}$   $P_{B2-A7}$   $P_{B2-A8}$   $P_{B2-S4}$   $P_{B2-S5}$   $P_{B3-A3}$   $P_{B3-A7}$   $P_{B3-A8}$   $P_{B3-A12}$   $P_{B3-S4}$   $P_{B3-S5}$   $P_{B4-A3}$   
 $P_{B4-A7}$   $P_{B4-A8}$   $P_{B4-S5}$   $P_{B5-S5}$   $P_{B6-A3}$   $P_{B6-S4}$   $P_{B7-S5}$   $P_{B8-A2}$   $P_{B8-A3}$   $P_{B8-A6}$   $P_{B8-A7}$   $P_{B8-A8}$   $P_{B8-A12}$   $P_{B8-S3}$   $P_{B8-S4}$   
 $P_{B9-A1}$   $P_{B9-A2}$   $P_{B9-A3}$   $P_{B9-A6}$   $P_{B9-A7}$   $P_{B9-A8}$   $P_{B9-A12}$   $P_{B9-S1}$   $P_{B9-S2}$   $P_{B9-S3}$   $P_{B9-S4}$   $P_{B10-A7}$   $P_{B10-A8}$   $P_{B11-A3}$   $P_{B11-A7}$   
 $P_{B11-A8}$   $P_{B11-A12}$   $P_{B11-S5}$   $P_{B12-A2}$   $P_{B12-A6}$   $P_{B12-A7}$   $P_{B12-A8}$   $P_{B12-A10}$   $P_{B12-A12}$   $P_{B12-S2}$   $P_{B12-S3}$   $P_{B12-S4}$   $P_{B12-S5}$   
 $P_{B13-A1}$   $P_{B13-A7}$   $P_{B13-A8}$   $P_{B13-A10}$   $P_{B13-S4}$   $P_{B13-S5}$   $P_{B14-A2}$   $P_{B14-A3}$   $P_{B14-A6}$   $P_{B14-A7}$   $P_{B14-A8}$   $P_{B14-A12}$   $P_{B14-S3}$   
 $P_{S1-A7}$   $P_{S2-A3}$   $P_{S2-A7}$   $P_{S2-A8}$   $P_{S3-A3}$   $P_{S3-A7}$   $P_{S3-A8}$   $P_{S3-A12}$   $P_{S4-A1}$   $P_{S4-A2}$   $P_{S4-A6}$   $P_{S5-A1}$   $P_{S5-A2}$   $P_{S5-A3}$   $P_{S5-A6}$   
 $P_{S5-A7}$   $P_{S5-A8}$  และ  $P_{S5-A12}$

ดังนั้นในขั้นตอนี้จึงเป็นการปรับปรุงแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ใหม่เพื่อให้มีความถูกต้องมากขึ้น ซึ่งสามารถทำได้โดยการตัดเส้นทางต่างๆ ที่ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออกไปจากแบบจำลอง จากนั้นนำแบบจำลองที่ผ่านการตัดเส้นทางที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออกแล้ว มาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองใหม่ โดยปฏิบัติตามระเบียบวิธีของเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ ซึ่งในขั้นตอนี้เป็นการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุ เพื่อวิเคราะห์ค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุหรือค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในแต่ละส่วนของแบบจำลอง โดยผลจากการวิเคราะห์ดังกล่าวนี้ได้แสดงไว้ในรูปที่ 5.3 และตารางที่ 5.2





รูปที่ 5.3 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 1 (หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05)

ตารางที่ 5.2 ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ได้จากการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ตามสมมติฐาน ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 1

ตัวแปรตาม	ตัวแปรอิสระ												
	A1	A2	A3	A6	A7	A8	A10	A12	S1	S2	S3	S4	S5
B1	0.217	0.272*	-	0.341*	-	0.051	-0.112	0.166	0.156	-0.147	-0.027	0.055	-
B2	0.039	0.450*	-	0.516*	-	-	0.119	0.059	0.015	-0.118	0.003	-	-
B3	0.561*	0.150	-	0.084	-	-	-0.085	-	0.070	-0.076	0.099	-	-
B4	0.140	0.071	-	0.491*	-	-	0.469*	0.110	-0.122	0.274*	-0.176*	-0.059	-
B5	0.473*	0.216	0.033	0.343*	0.127	0.197	-0.036	0.057	0.000	-0.128	-0.041	-0.002	-
B6	-0.038	0.249*	-	0.644*	0.020	-0.048	-0.084	0.010	0.170	-0.122	0.103	-	0.172*
B7	-0.071	0.188*	-0.007	0.309*	0.221*	-0.145	0.007	0.439*	0.016	0.178*	-0.001	-0.037	-
B8	0.083	-	-	-	-	-	1.031*	-	-0.200	-0.100	-	-	-0.003
B9	-	-	-	-	-	-	0.229*	-	-	-	-	-	0.142
B10	0.108	0.261*	0.052	0.038	-	-	0.467*	-0.129	0.364	-0.089	-0.058	0.009	0.009
B11	0.521*	-0.126	-	0.480*	-	-	-0.009	-	-0.070	-0.035	0.072	0.121	-
B12	0.298*	-	0.221	-	-	-	-	-	-0.019	-	-	-	-
B13	-	-0.051	0.215	0.533*	-	-	-	0.094	-0.169	-0.017	0.219	-	-
B14	0.427*	-	-	-	-	-	0.645*	-	-0.170	-0.144	-	0.144	0.042
S1	0.497*	0.036	0.032	0.193*	-	0.162*	0.451*	0.022	-	-	-	-	-
S2	0.338*	0.025	-	0.174	-	-	0.269*	0.224*	-	-	-	-	-
S3	0.071	-0.012	-	0.646*	-	-	0.069	-	-	-	-	-	-
S4	-	-	0.656*	-	0.040	-0.042	0.123	0.104	-	-	-	-	-
S5	-	-	-	-	-	-	0.524*	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

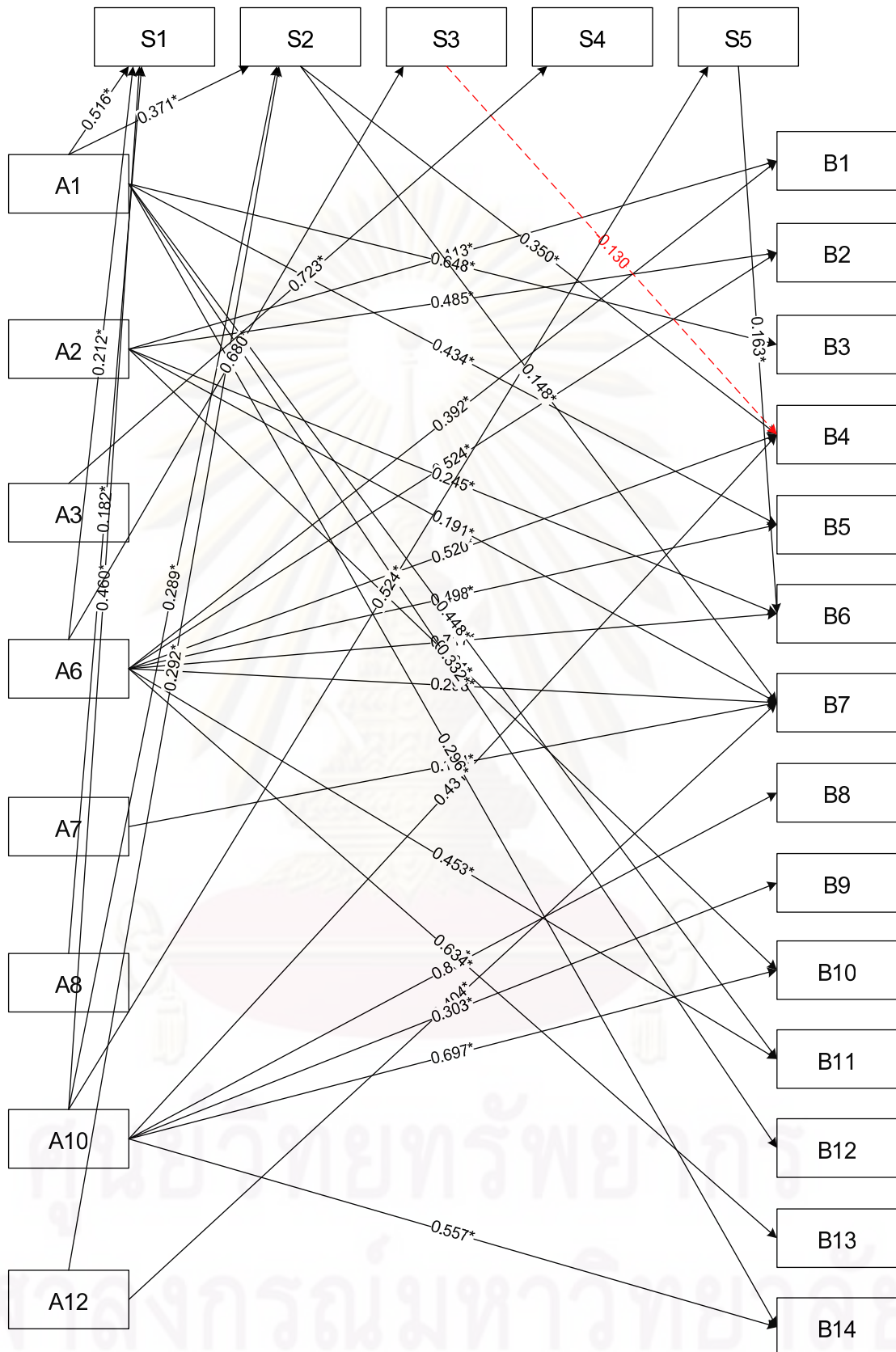
จากรูปที่ 5.3 และตารางที่ 5.2 แสดงให้เห็นว่ายังมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางหลายค่าในแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 1 ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องทำการปรับปรุงแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ใหม่ต่อไปเพื่อให้มีความถูกต้องมากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดดังกล่าวไว้ในหัวข้อถัดไป

#### 5.4 การวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 2

เนื่องจากผลการวิเคราะห์แบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 1 ในหัวข้อ 5.3 ได้แสดงให้เห็นว่ายังมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางหลายค่าในแบบจำลองที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง  $P_{B1-A1}$   $P_{B1-A8}$   $P_{B1-A10}$   $P_{B1-A12}$   $P_{B1-S1}$   $P_{B1-S2}$   $P_{B1-S3}$   $P_{B1-S4}$   $P_{B2-A1}$   $P_{B2-A10}$   $P_{B2-A12}$   $P_{B2-S1}$   $P_{B2-S2}$   $P_{B2-S3}$   $P_{B3-A2}$   $P_{B3-A6}$   $P_{B3-A10}$   $P_{B3-S1}$   $P_{B3-S2}$   $P_{B3-S3}$   $P_{B4-A1}$   $P_{B4-A2}$   $P_{B4-A12}$   $P_{B4-S1}$   $P_{B4-S4}$   $P_{B5-A2}$   $P_{B5-A3}$   $P_{B5-A7}$   $P_{B5-A8}$   $P_{B5-A10}$   $P_{B5-A12}$   $P_{B5-S1}$   $P_{B5-S2}$   $P_{B5-S3}$   $P_{B5-S4}$   $P_{B6-A1}$   $P_{B6-A7}$   $P_{B6-A8}$   $P_{B6-A10}$   $P_{B6-A12}$   $P_{B6-S1}$   $P_{B6-S2}$   $P_{B6-S3}$   $P_{B7-A1}$   $P_{B7-A3}$   $P_{B7-A8}$   $P_{B7-A10}$   $P_{B7-S1}$   $P_{B7-S3}$   $P_{B7-S4}$   $P_{B8-A1}$   $P_{B8-S1}$   $P_{B8-S2}$   $P_{B8-S5}$   $P_{B9-S5}$   $P_{B10-A1}$   $P_{B10-A3}$   $P_{B10-A6}$   $P_{B10-A12}$   $P_{B10-S1}$   $P_{B10-S2}$   $P_{B10-S3}$   $P_{B10-S4}$   $P_{B10-S5}$   $P_{B11-A2}$   $P_{B11-A10}$   $P_{B11-S1}$   $P_{B11-S2}$   $P_{B11-S3}$   $P_{B11-S4}$   $P_{B12-A3}$   $P_{B12-S1}$   $P_{B13-A2}$   $P_{B13-A3}$   $P_{B13-A12}$   $P_{B13-S1}$   $P_{B13-S2}$   $P_{B13-S3}$   $P_{B14-S1}$   $P_{B14-S2}$   $P_{B14-S4}$   $P_{B14-S5}$   $P_{S1-A2}$   $P_{S1-A3}$   $P_{S1-A12}$   $P_{S2-A2}$   $P_{S2-A6}$   $P_{S3-A1}$   $P_{S3-A2}$   $P_{S3-A10}$   $P_{S4-A7}$   $P_{S4-A8}$   $P_{S4-A10}$  และ  $P_{S4-A12}$

ดังนั้นในขั้นตอนี้จึงเป็นการปรับปรุงแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ใหม่เพื่อให้มีความถูกต้องมากขึ้น โดยการตัดเส้นทางต่างๆ ที่ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออกไปจากแบบจำลอง จากนั้นนำแบบจำลองที่ผ่านการตัดเส้นทางที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออกแล้ว มาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองใหม่ โดยปฏิบัติตามระเบียบวิธีของเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ ซึ่งในขั้นตอนี้เป็นการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุ เพื่อวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในแต่ละส่วนของแบบจำลอง โดยผลจากการวิเคราะห์ดังกล่าวนี้ได้แสดงไว้ในรูปที่ 5.4 และตารางที่

5.3



รูปที่ 5.4 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 2 (หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05)

ตารางที่ 5.3 ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ได้จากการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ตามสมมติฐาน ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 2

ตัวแปรตาม	ตัวแปรอิสระ												
	A1	A2	A3	A6	A7	A8	A10	A12	S1	S2	S3	S4	S5
B1	-	0.413*	-	0.392*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B2	-	0.485*	-	0.524*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B3	0.648*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B4	-	-	-	0.520*	-	-	0.431*	-	-	0.350*	-0.130	-	-
B5	0.434*	-	-	0.498*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B6	-	0.245*	-	0.717*	-	-	-	-	-	-	-	-	0.163*
B7	-	0.191*	-	0.298*	0.134*	-	-	0.404*	-	0.148*	-	-	-
B8	-	-	-	-	-	-	0.857*	-	-	-	-	-	-
B9	-	-	-	-	-	-	0.303*	-	-	-	-	-	-
B10	-	0.331*	-	-	-	-	0.697*	-	-	-	-	-	-
B11	0.448*	-	-	0.453*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B12	0.332*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B13	-	-	-	0.634*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B14	0.296*	-	-	-	-	-	0.557*	-	-	-	-	-	-
S1	0.516*	-	-	0.212*	-	0.182*	0.460*	-	-	-	-	-	-
S2	0.371*	-	-	-	-	-	0.289*	0.292*	-	-	-	-	-
S3	-	-	-	0.680*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S4	-	-	0.723*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S5	-	-	-	-	-	-	0.524*	-	-	-	-	-	-

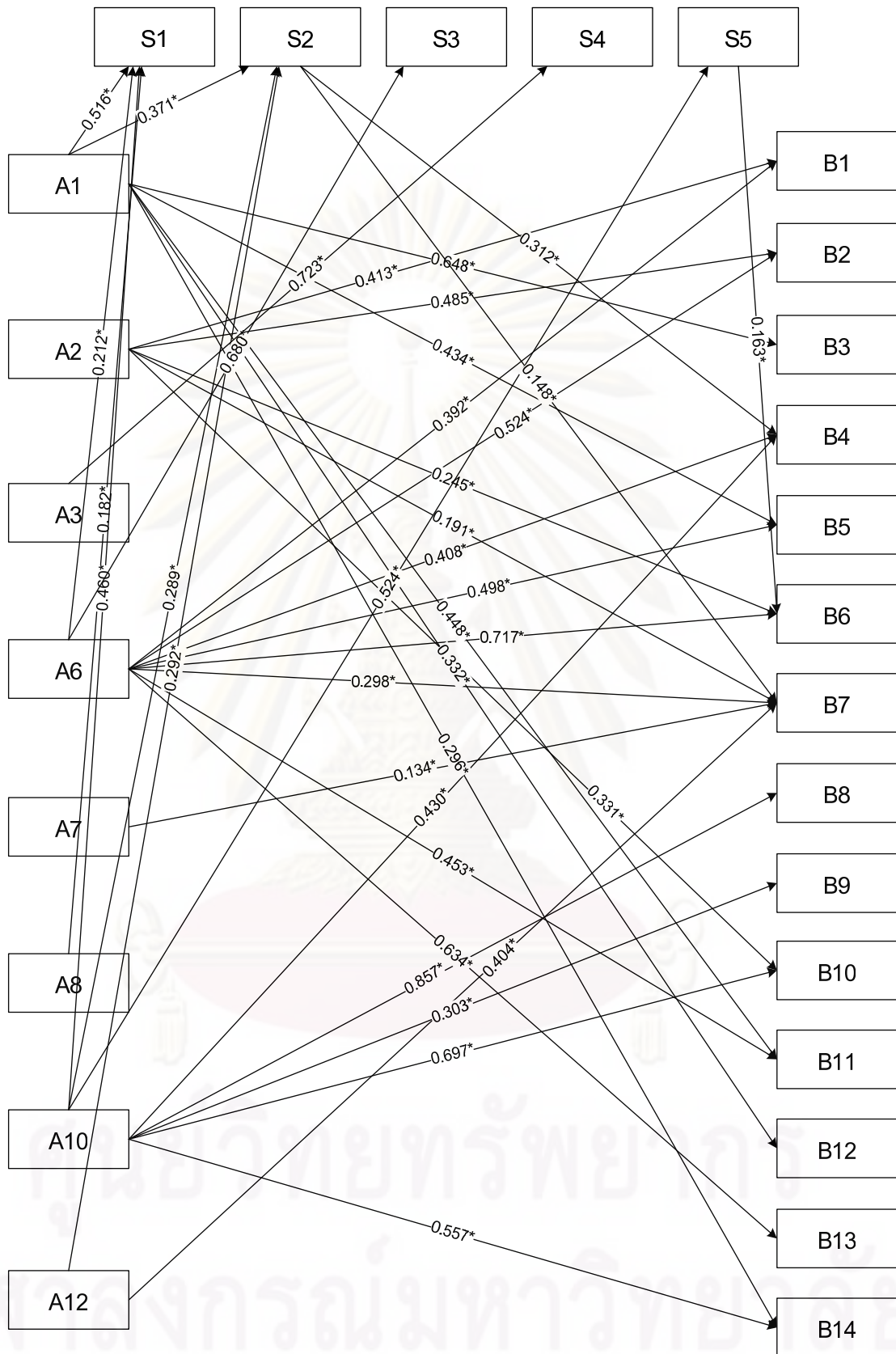
หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากรูปที่ 5.4 และตารางที่ 5.3 แสดงให้เห็นว่ายังมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางในแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 2 ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งก็คือ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานหรือบริษัท (B4) และตัวแปรสถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้ (S3) หรือค่า  $P_{B4-S3}$  ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องทำการปรับปรุงแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ใหม่ต่อไป เพื่อให้มีความถูกต้องมากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดดังกล่าวไว้ในหัวข้อถัดไป

### 5.5 การวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 3

เนื่องจากผลการวิเคราะห์แบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 2 ในหัวข้อ 5.4 ได้แสดงให้เห็นว่ายังมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางในแบบจำลองที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งก็คือ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานหรือบริษัท (B4) และตัวแปรสถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้ (S3) หรือค่า  $P_{B4-S3}$

ดังนั้นในขั้นตอนนี้จึงเป็นการปรับปรุงแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ใหม่เพื่อให้มีความถูกต้องมากขึ้น โดยการตัดเส้นทางที่ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออกไปจากแบบจำลอง จากนั้นนำแบบจำลองที่ผ่านการตัดเส้นทางที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออกแล้ว มาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองใหม่ โดยปฏิบัติตามระเบียบวิธีของเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ ซึ่งในขั้นตอนนี้เป็นการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุ เพื่อวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในแต่ละส่วนของแบบจำลอง โดยผลจากการวิเคราะห์ดังกล่าวนี้ได้แสดงไว้ในรูปที่ 5.5 และตารางที่ 5.4



รูปที่ 5.5 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์

ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 3

(หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05)

ตารางที่ 5.4 ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ได้จากการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ตามสมมติฐาน ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 3

ตัวแปรตาม	ตัวแปรอิสระ												
	A1	A2	A3	A6	A7	A8	A10	A12	S1	S2	S3	S4	S5
B1	-	0.413*	-	0.392*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B2	-	0.485*	-	0.524*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B3	0.648*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B4	-	-	-	0.408*	-	-	0.430*	-	-	0.312*	-	-	-
B5	0.434*	-	-	0.498*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B6	-	0.245*	-	0.717*	-	-	-	-	-	-	-	-	0.163*
B7	-	0.191*	-	0.298*	0.134*	-	-	0.404*	-	0.148*	-	-	-
B8	-	-	-	-	-	-	0.857*	-	-	-	-	-	-
B9	-	-	-	-	-	-	0.303*	-	-	-	-	-	-
B10	-	0.331*	-	-	-	-	0.697*	-	-	-	-	-	-
B11	0.448*	-	-	0.453*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B12	0.332*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B13	-	-	-	0.634*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B14	0.296*	-	-	-	-	-	0.557*	-	-	-	-	-	-
S1	0.516*	-	-	0.212*	-	0.182*	0.460*	-	-	-	-	-	-
S2	0.371*	-	-	-	-	-	0.289*	0.292*	-	-	-	-	-
S3	-	-	-	0.680*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S4	-	-	0.723*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S5	-	-	-	-	-	-	0.524*	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



จากรูปที่ 5.5 และตารางที่ 5.4 แสดงให้เห็นว่าค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางทั้งหมดในแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 3 นั้นมีนัยสำคัญทางสถิติทุกค่า หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ เส้นทางความสัมพันธ์ในแบบจำลองนี้ทุกเส้นทางสามารถนำเสนอความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสามารถสรุปได้ว่าแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 3 นี้เป็นแบบจำลองที่ได้ผ่านการปรับปรุงความเหมาะสมเรียบร้อยแล้ว

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 3 ดังที่แสดงไว้ในรูปที่ 5.5 และตารางที่ 5.4 นั้นสามารถอธิบายรายละเอียดเมื่อทำการพิจารณาสำหรับตัวแปรตามแต่ละตัวในแบบจำลองได้ดังต่อไปนี้

เมื่อพิจารณาตัวแปรสถานะด้านกระบวนการของการจัดการความรู้ (S1) เป็นตัวแปรตามพบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล (A1) กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) กิจกรรมการให้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) และกิจกรรมการเยี่ยมตัวบุคลากรมาช่วยงาน (A8)

เมื่อพิจารณาตัวแปรสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ (S2) เป็นตัวแปรตามพบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล (A1) กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) และกิจกรรมการให้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร (A12)

เมื่อพิจารณาตัวแปรสถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้ (S3) เป็นตัวแปรตามพบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เพียงตัวแปรเดียวคือ กิจกรรมการให้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6)

เมื่อพิจารณาตัวแปรสถานะด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้ (S4) เป็นตัวแปรตามพบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เพียงตัวแปรเดียว คือ กิจกรรมการใช้งานฐานข้อมูลความรู้ของหน่วยงานหรือบริษัท (A3)

เมื่อพิจารณาตัวแปรสถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้ (S5) เป็นตัวแปรตามพบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เพียงตัวแปรเดียว คือ กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10)

เมื่อพิจารณาตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจให้ดีขึ้น (B1) เป็นตัวแปรตาม พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ (A2) และกิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6)

เมื่อพิจารณาตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้กับหน่วยงานหรือบริษัท (B2) เป็นตัวแปรตาม พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) และกิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ (A2)

เมื่อพิจารณาตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยเก็บรักษาองค์ความรู้ที่มีค่าไว้กับหน่วยงานหรือบริษัทไม่ให้สูญหายไป (B3) เป็นตัวแปรตาม พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เพียงตัวแปรเดียว คือ กิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล (A1)

เมื่อพิจารณาตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยพัฒนาศักยภาพบุคคลของหน่วยงานหรือบริษัท (B4) เป็นตัวแปรตาม พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากทั้งตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้และตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) และสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ (S2) นอกจากนี้ตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยพัฒนาศักยภาพบุคคลของหน่วยงานหรือบริษัทนั้นยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ซึ่งก็คือ กิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล (A1) กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) และกิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร (A12) ซึ่งส่งผลผ่านทางตัวแปรสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ (S2) อีกด้วย

เมื่อพิจารณาตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยลดเวลาในการคิดทำสิ่งที่เคยทำมาแล้วในอดีต (B5) เป็นตัวแปรตาม พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) กิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล (A1) และกิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ (A2)

เมื่อพิจารณาตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีคุณค่าหรือมีประโยชน์ระหว่างบุคลากร (B6) เป็นตัวแปรตาม พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากทั้ง

ตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้และตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ (A2) กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) และสถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้ (S5) นอกจากนี้ตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีคุณค่าหรือมีประโยชน์ระหว่างบุคลากรนั้น ยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้คือ ตัวแปรกิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) ซึ่งส่งผลผ่านทางตัวแปรสถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้ (S5) อีกด้วย

เมื่อพิจารณาตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วนลงได้ (B7) เป็นตัวแปรตาม พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากทั้งตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้และตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ (A2) กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) กิจกรรมการสับเปลี่ยนงาน (A7) กิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร (A12) และสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ (S2) นอกจากนี้ตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วนลงได้นั้นยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล (A1) กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) และกิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร (A12) ซึ่งส่งผลผ่านทางตัวแปรสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ (S2) อีกด้วย

เมื่อพิจารณาตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดียิ่งขึ้นหรือช่วยสร้างวิธีการใหม่ขึ้นมา (B8) เป็นตัวแปรตาม พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เพียงตัวแปรเดียว คือ กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10)

เมื่อพิจารณาตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยยกระดับคุณภาพของผลงานให้ดียิ่งขึ้น (B9) เป็นตัวแปรตาม พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เพียงตัวแปรเดียว คือ กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10)

เมื่อพิจารณาตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยยกระดับและเพิ่มจำนวนองค์ความรู้หรือทุนทางปัญญาของหน่วยงานหรือบริษัทให้มากยิ่งขึ้น (B10) เป็นตัวแปรตาม พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) และกิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ (A2)

เมื่อพิจารณาตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยป้องกันความผิดพลาดที่เป็นบทเรียนจากการปฏิบัติงานในอดีตไม่ให้เกิดซ้ำอีก (B11) เป็นตัวแปรตาม พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) และกิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล (A1)

เมื่อพิจารณาตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยปรับปรุงความสามารถในการผลิตของหน่วยงานให้ดีขึ้น (B12) เป็นตัวแปรตาม พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เพียงตัวแปรเดียว คือ กิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล (A1)

เมื่อพิจารณาตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยส่งเสริมให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของหน่วยงานดีขึ้น (B13) เป็นตัวแปรตาม พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เพียงตัวแปรเดียว คือ กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6)

เมื่อพิจารณาตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวของหน่วยงานหรือบริษัท (B14) เป็นตัวแปรตาม พบว่าได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) และกิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล (A1)

เนื่องจากแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 3 ดังกล่าวนี้ เป็นแบบจำลองที่ได้ผ่านการปรับปรุงความเหมาะสมเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นในขั้นตอนต่อไปผู้วิจัยจะนำแบบจำลองดังกล่าวนี้มาทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบจำลองความสัมพันธ์ตามระเบียบวิธีของเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ เพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้องของแบบจำลองต่อไป

## 5.6 การตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

เมื่อผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงความเหมาะสมของแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐาน จนกระทั่งได้แบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ที่ผ่านการปรับปรุงความเหมาะสมเรียบร้อยแล้ว ซึ่งก็คือแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 3 ดังที่แสดงไว้ในรูปที่ 5.5 และตารางที่ 5.4 ดังนั้นในขั้นตอน

ต่อไปจึงเป็นการนำแบบจำลองดังกล่าวนี้มาทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบจำลองตามระเบียบวิธีของเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

### 5.6.1 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรในแบบจำลองความสัมพันธ์

ในขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson correlation) ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างซึ่งเป็นแบบจำลองที่ต้องการตรวจสอบความเที่ยงตรง เพื่อนำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันนี้ไปใช้ในการเปรียบเทียบกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางในแบบจำลองความสัมพันธ์ในขั้นตอนของการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงของแบบจำลอง โดยผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลอง ปรากฏผลดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 5.5 ตารางที่ 5.6 ตารางที่ 5.7 และตารางที่ 5.8

ตารางที่ 5.5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

กิจกรรมในการจัดการความรู้	A1	A2	A3	A6	A7	A8	A10	A12
A1	1							
A2	0.423	1						
A3	0.218	0.142	1					
A6	0.282	0.516	0.184	1				
A7	0.027	0.225	0.365	0.301	1			
A8	-0.052	0.180	0.329	0.307	0.639	1		
A10	0.444	0.309	0.218	0.282	-0.064	0.121	1	
A12	0.254	0.510	0.376	0.406	0.349	0.399	0.320	1

ตารางที่ 5.6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ และตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

สถานะของการจัดการความรู้	กิจกรรมในการจัดการความรู้							
	A1	A2	A3	A6	A7	A8	A10	A12
S1	0.771	0.529	0.341	0.543	0.135	0.276	0.771	0.466
S2	0.574	0.454	0.199	0.449	0.125	0.167	0.548	0.479
S3	0.279	0.373	0.032	0.680	0.160	0.189	0.279	0.201
S4	0.253	0.199	0.723	0.200	0.281	0.256	0.292	0.387
S5	0.178	0.173	-0.051	0.154	-0.056	0.100	0.524	0.112

ตารางที่ 5.7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ประโยชน์จากการจัดการความรู้	กิจกรรมในการจัดการความรู้							
	A1	A2	A3	A6	A7	A8	A10	A12
B1	0.460	0.615	0.141	0.605	0.195	0.274	0.272	0.501
B2	0.388	0.756	0.032	0.775	0.233	0.238	0.388	0.498
B3	0.648	0.443	0.114	0.366	-0.088	-0.144	0.274	0.063
B4	0.544	0.567	0.175	0.670	0.121	0.173	0.717	0.547
B5	0.574	0.606	0.327	0.620	0.429	0.398	0.296	0.480
B6	0.338	0.643	0.099	0.868	0.261	0.267	0.338	0.411
B7	0.327	0.648	0.275	0.667	0.426	0.327	0.327	0.740
B8	0.329	0.222	0.200	0.202	-0.014	0.062	0.857	0.152
B9	-0.076	0.006	0.025	0.029	-0.051	-0.080	0.303	-0.157
B10	0.633	0.546	0.283	0.414	0.001	0.127	0.799	0.336
B11	0.576	0.337	0.126	0.579	0.053	0.041	0.302	0.119
B12	0.332	0.200	0.279	0.207	-0.027	-0.007	0.237	0.103
B13	0.157	0.287	0.287	0.634	0.213	0.241	0.157	0.322
B14	0.544	0.212	0.166	0.099	-0.045	0.152	0.689	0.104

ตารางที่ 5.8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ประโยชน์จากการจัดการความรู้	สถานะของการจัดการความรู้				
	S1	S2	S3	S4	S5
B1	0.559	0.395	0.382	0.290	0.130
B2	0.600	0.447	0.530	0.137	0.207
B3	0.551	0.401	0.340	0.181	0.164
B4	0.802	0.731	0.447	0.293	0.216
B5	0.636	0.439	0.405	0.316	0.136
B6	0.570	0.397	0.631	0.187	0.316
B7	0.541	0.579	0.446	0.289	0.033
B8	0.586	0.368	0.229	0.215	0.475
B9	0.075	0.057	0.085	-0.083	0.262
B10	0.840	0.551	0.324	0.318	0.420
B11	0.567	0.433	0.451	0.291	0.168
B12	0.286	0.232	0.243	0.188	0.129
B13	0.297	0.267	0.504	0.203	0.086
B14	0.616	0.373	0.157	0.351	0.407

### 5.6.2 การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรในแบบจำลองความสัมพันธ์

ในขั้นตอนนี้เป็นการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรในแบบจำลองที่ต้องการตรวจสอบความเที่ยงตรง โดยวิธีการคำนวณนั้นเริ่มจากการเขียนสมการแสดงองค์ประกอบของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองขึ้นมา จากนั้นนำค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลอง มาทำการแทนค่าลงในสมการดังกล่าวนั้น เพื่อคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองออกมา ซึ่งสมการแสดงองค์ประกอบของความสัมพันธ์ที่ใช้ในการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นั้น มีดังต่อไปนี้

$$r_{A1-S1} = P_{S1-A1} + P_{S1-A6}r_{A1-A6} + P_{S1-A8}r_{A1-A8} + P_{S1-A10}r_{A1-A10}$$

$$r_{A6-S1} = P_{S1-A6} + P_{S1-A1}r_{A6-A1} + P_{S1-A8}r_{A6-A8} + P_{S1-A10}r_{A6-A10}$$

$$r_{A8-S1} = P_{S1-A8} + P_{S1-A1}r_{A8-A1} + P_{S1-A6}r_{A8-A6} + P_{S1-A10}r_{A8-A10}$$

$$r_{A10-S1} = P_{S1-A10} + P_{S1-A1}r_{A10-A1} + P_{S1-A6}r_{A10-A6} + P_{S1-A8}r_{A10-A8}$$

$$r_{A1-S2} = P_{S2-A1} + P_{S2-A10}r_{A1-A10} + P_{S2-A12}r_{A1-A12}$$

$$r_{A10-S2} = P_{S2-A10} + P_{S2-A1}r_{A10-A1} + P_{S2-A12}r_{A10-A12}$$

$$r_{A12-S2} = P_{S2-A12} + P_{S2-A1}r_{A12-A1} + P_{S2-A10}r_{A12-A10}$$

$$r_{A6-S3} = P_{S3-A6}$$

$$r_{A3-S4} = P_{S4-A3}$$

$$r_{A10-S5} = P_{S5-A10}$$

$$r_{A2-B1} = P_{B1-A2} + P_{B1-A6}r_{A2-A6}$$

$$r_{A6-B1} = P_{B1-A6} + P_{B1-A2}r_{A6-A2}$$

$$r_{A2-B2} = P_{B2-A2} + P_{B2-A6}r_{A2-A6}$$

$$r_{A6-B2} = P_{B2-A6} + P_{B2-A2}r_{A6-A2}$$

$$r_{A1-B3} = P_{B3-A1}$$

$$r_{S2-B4} = P_{B4-S2} + P_{B4-A6}r_{S2-A6} + P_{B4-A10}r_{S2-A10}$$

$$r_{A6-B4} = P_{B4-A6} + P_{B4-S2}r_{A6-S2} + P_{B4-A10}r_{A6-A10}$$

$$r_{A10-B4} = P_{B4-A10} + P_{B4-S2}r_{A10-S2} + P_{B4-A6}r_{A10-A6}$$

$$r_{A1-B5} = P_{B5-A1} + P_{B5-A6}r_{A1-A6}$$

$$r_{A6-B5} = P_{B5-A6} + P_{B5-A1}r_{A6-A1}$$

$$r_{S5-B6} = P_{B6-S5} + P_{B6-A2}r_{S5-A2} + P_{B6-A6}r_{S5-A6}$$

$$r_{A2-B6} = P_{B6-A2} + P_{B6-S5}r_{A2-S5} + P_{B6-A6}r_{A2-A6}$$



$$\begin{aligned}
r_{A6-B6} &= P_{B6-A6} + P_{B6-S5}r_{A6-S5} + P_{B6-A2}r_{A6-A2} \\
r_{S2-B7} &= P_{B7-S2} + P_{B7-A2}r_{S2-A2} + P_{B7-A6}r_{S2-A6} + P_{B7-A7}r_{S2-A7} + P_{B7-A12}r_{S2-A12} \\
r_{A2-B7} &= P_{B7-A2} + P_{B7-S2}r_{A2-S2} + P_{B7-A6}r_{A2-A6} + P_{B7-A7}r_{A2-A7} + P_{B7-A12}r_{A2-A12} \\
r_{A6-B7} &= P_{B7-A6} + P_{B7-S2}r_{A6-S2} + P_{B7-A2}r_{A6-A2} + P_{B7-A7}r_{A6-A7} + P_{B7-A12}r_{A6-A12} \\
r_{A7-B7} &= P_{B7-A7} + P_{B7-S2}r_{A7-S2} + P_{B7-A2}r_{A7-A2} + P_{B7-A6}r_{A7-A6} + P_{B7-A12}r_{A7-A12} \\
r_{A12-B7} &= P_{B7-A12} + P_{B7-S2}r_{A12-S2} + P_{B7-A2}r_{A12-A2} + P_{B7-A6}r_{A12-A6} + P_{B7-A7}r_{A12-A7} \\
r_{A10-B8} &= P_{B8-A10} \\
r_{A10-B9} &= P_{B9-A10} \\
r_{A2-B10} &= P_{B10-A2} + P_{B10-A10}r_{A2-A10} \\
r_{A10-B10} &= P_{B10-A10} + P_{B10-A2}r_{A10-A2} \\
r_{A1-B11} &= P_{B11-A1} + P_{B11-A6}r_{A1-A6} \\
r_{A6-B11} &= P_{B11-A6} + P_{B11-A1}r_{A6-A1} \\
r_{A1-B12} &= P_{B12-A1} \\
r_{A6-B13} &= P_{B13-A6} \\
r_{A1-B14} &= P_{B14-A1} + P_{B14-A10}r_{A1-A10} \\
r_{A10-B14} &= P_{B14-A10} + P_{B14-A1}r_{A10-A1}
\end{aligned}$$

### 5.6.3 การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

เมื่อผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลอง และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่าง

ตัวแปรในแบบจำลองออกมาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นในขั้นตอนนี้จึงเป็นการนำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้จากทั้งสองส่วนดังกล่าวนี้มาทำการเปรียบเทียบกัน เพื่อวิเคราะห์ความเที่ยงตรงของแบบจำลอง โดยผลการเปรียบเทียบนั้นปรากฏผลดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 5.9

ตารางที่ 5.9 การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน	ผลต่าง
$r_{A1-S1}$	0.771	0.771	0.000
$r_{A6-S1}$	0.543	0.543	0.000
$r_{A8-S1}$	0.276	0.276	0.000
$r_{A10-S1}$	0.771	0.771	0.000
$r_{A1-S2}$	0.573	0.574	0.001
$r_{A10-S2}$	0.547	0.548	0.001
$r_{A12-S2}$	0.479	0.479	0.000
$r_{A6-S3}$	0.680	0.680	0.000
$r_{A3-S4}$	0.723	0.723	0.000
$r_{A10-S5}$	0.524	0.524	0.000
$r_{A2-B1}$	0.615	0.615	0.000
$r_{A6-B1}$	0.605	0.605	0.000
$r_{A2-B2}$	0.755	0.756	0.001

ตารางที่ 5.9 การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (ต่อ)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน	ผลต่าง
$r_{A6-B2}$	0.774	0.775	0.001
$r_{A1-B3}$	0.648	0.648	0.000
$r_{S2-B4}$	0.731	0.731	0.000
$r_{A6-B4}$	0.669	0.670	0.001
$r_{A10-B4}$	0.716	0.717	0.001
$r_{A1-B5}$	0.574	0.574	0.000
$r_{A6-B5}$	0.620	0.620	0.000
$r_{S5-B6}$	0.316	0.316	0.000
$r_{A2-B6}$	0.643	0.643	0.000
$r_{A6-B6}$	0.868	0.868	0.000
$r_{S2-B7}$	0.579	0.579	0.000
$r_{A2-B7}$	0.648	0.648	0.000
$r_{A6-B7}$	0.667	0.667	0.000
$r_{A7-B7}$	0.426	0.426	0.000
$r_{A12-B7}$	0.740	0.740	0.000
$r_{A10-B8}$	0.857	0.857	0.000
$r_{A10-B9}$	0.303	0.303	0.000
$r_{A2-B10}$	0.546	0.546	0.000
$r_{A10-B10}$	0.799	0.799	0.000
$r_{A1-B11}$	0.576	0.576	0.000
$r_{A6-B11}$	0.579	0.579	0.000
$r_{A1-B12}$	0.332	0.332	0.000
$r_{A6-B13}$	0.634	0.634	0.000
$r_{A1-B14}$	0.544	0.544	0.000
$r_{A10-B14}$	0.689	0.689	0.000

จากตารางที่ 5.9 แสดงให้เห็นว่าผลการเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันส่วนใหญ่ไม่มีความแตกต่างกัน โดยในบางส่วนที่มีความแตกต่างกันนั้นก็มีความแตกต่างที่น้อยมาก กล่าวคือน้อยกว่า 0.05 ทุกค่า ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบจำลองตามระเบียบวิธีของเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสามารถสรุปได้ว่าแบบจำลองดังที่แสดงไว้ในรูปที่ 5.5 และตารางที่ 5.4 นั้นมีความเที่ยงตรงที่สามารถยอมรับได้



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 6

### การวิเคราะห์อิทธิพลระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคาร โดยเป็นการอธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างซึ่งได้มีการพัฒนาขึ้นมาจากในบทที่ 5

#### 6.1 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ดังที่แสดงไว้ในรูปที่ 5.5 และตารางที่ 5.4 ในบทที่ 5 นั้นพบว่ามีทั้งความสัมพันธ์ที่เป็นอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อม โดยเมื่อทำการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ และตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามทฤษฎีสัมประสิทธิ์อิทธิพล ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลทางตรง ค่าอิทธิพลทางอ้อม และค่าอิทธิพลรวม ที่ตัวแปรอิสระแต่ละตัวนั้นส่งผลต่อตัวแปรตามแต่ละตัวในแบบจำลองความสัมพันธ์ สามารถได้ผลการวิเคราะห์ดังที่แสดงในตารางที่ 6.1

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6.1 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ ในหน่วยงาน ก่อสร้าง

ตัวแปรตาม	อิทธิพล	ตัวแปรอิสระ												
		ตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้								ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้				
		A1	A2	A3	A6	A7	A8	A10	A12	S1	S2	S3	S4	S5
<b>ตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้</b>														
B1	DE	-	0.413	-	0.392	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TE	-	0.413	-	0.392	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B2	DE	-	0.485	-	0.524	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TE	-	0.485	-	0.524	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B3	DE	0.648	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TE	0.648	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B4	DE	-	-	-	0.408	-	-	0.430	-	-	0.312	-	-	-
	IE	0.116	-	-	-	-	-	0.090	0.091	-	-	-	-	-
	TE	0.116	-	-	0.408	-	-	0.520	0.091	-	0.312	-	-	-

หมายเหตุ: DE = Direct Effect, IE = Indirect Effect, TE = Total Effect

ตารางที่ 6.1 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ ในหน่วยงาน ก่อสร้าง (ต่อ)

ตัวแปรตาม	อิทธิพล	ตัวแปรอิสระ												
		ตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้								ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้				
		A1	A2	A3	A6	A7	A8	A10	A12	S1	S2	S3	S4	S5
<b>ตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้</b>														
B5	DE	0.434	-	-	0.498	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TE	0.434	-	-	0.498	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B6	DE	-	0.245	-	0.717	-	-	-	-	-	-	-	-	0.163
	IE	-	-	-	-	-	-	0.085	-	-	-	-	-	-
	TE	-	0.245	-	0.717	-	-	0.085	-	-	-	-	-	0.163
B7	DE	-	0.191	-	0.298	0.134	-	-	0.404	-	0.148	-	-	-
	IE	0.055	-	-	-	-	-	0.043	0.043	-	-	-	-	-
	TE	0.055	0.191	-	0.298	0.134	-	0.043	0.447	-	0.148	-	-	-
B8	DE	-	-	-	-	-	-	0.857	-	-	-	-	-	-
	IE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TE	-	-	-	-	-	-	0.857	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: DE = Direct Effect, IE = Indirect Effect, TE = Total Effect

ตารางที่ 6.1 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ ในหน่วยงาน ก่อสร้าง (ต่อ)

ตัวแปรตาม	อิทธิพล	ตัวแปรอิสระ												
		ตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้								ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้				
		A1	A2	A3	A6	A7	A8	A10	A12	S1	S2	S3	S4	S5
<b>ตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้</b>														
B9	DE	-	-	-	-	-	-	0.303	-	-	-	-	-	-
	IE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TE	-	-	-	-	-	-	0.303	-	-	-	-	-	-
B10	DE	-	0.331	-	-	-	-	0.697	-	-	-	-	-	-
	IE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TE	-	0.331	-	-	-	-	0.697	-	-	-	-	-	-
B11	DE	0.448	-	-	0.453	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TE	0.448	-	-	0.453	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B12	DE	0.332	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TE	0.332	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: DE = Direct Effect, IE = Indirect Effect, TE = Total Effect



ตารางที่ 6.1 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ ในหน่วยงาน ก่อสร้าง (ต่อ)

ตัวแปรตาม	อิทธิพล	ตัวแปรอิสระ												
		ตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้								ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้				
		A1	A2	A3	A6	A7	A8	A10	A12	S1	S2	S3	S4	S5
<b>ตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้</b>														
B13	DE	-	-	-	0.634	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TE	-	-	-	0.634	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B14	DE	0.296	-	-	-	-	-	0.557	-	-	-	-	-	-
	IE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TE	0.296	-	-	-	-	-	0.557	-	-	-	-	-	-
<b>ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้</b>														
S1	DE	0.516	-	-	0.212	-	0.182	0.460	-	-	-	-	-	-
	IE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TE	0.516	-	-	0.212	-	0.182	0.460	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: DE = Direct Effect, IE = Indirect Effect, TE = Total Effect

ตารางที่ 6.1 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ ในหน่วยงาน ก่อสร้าง (ต่อ)

ตัวแปรตาม	อิทธิพล	ตัวแปรอิสระ													
		ตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้								ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้					
		A1	A2	A3	A6	A7	A8	A10	A12	S1	S2	S3	S4	S5	
<b>ตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้</b>															
S2	DE	0.371	-	-	-	-	-	-	0.289	0.292	-	-	-	-	-
	IE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TE	0.371	-	-	-	-	-	-	0.289	0.292	-	-	-	-	-
S3	DE	-	-	-	0.680	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TE	-	-	-	0.680	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S4	DE	-	-	0.723	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TE	-	-	0.723	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S5	DE	-	-	-	-	-	-	-	0.524	-	-	-	-	-	-
	IE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TE	-	-	-	-	-	-	-	0.524	-	-	-	-	-	-

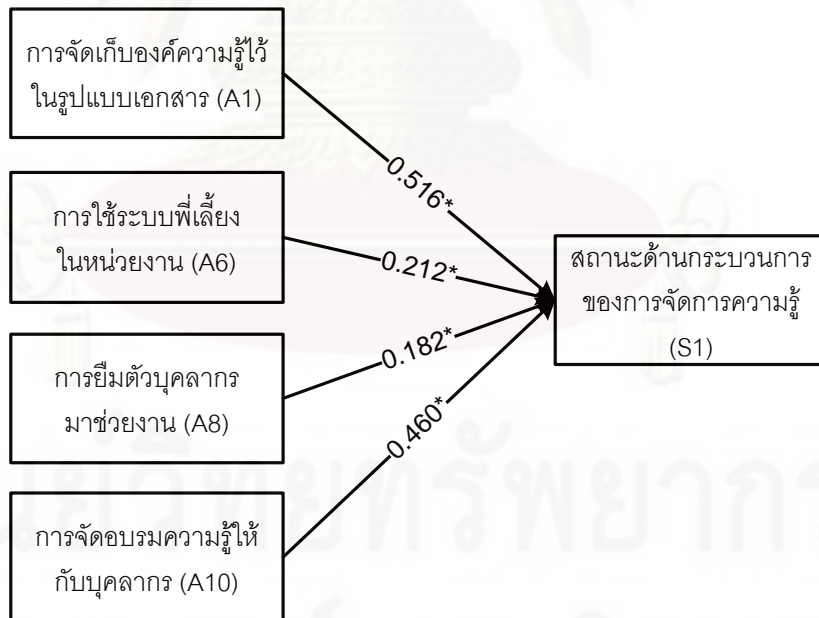
หมายเหตุ: DE = Direct Effect, IE = Indirect Effect, TE = Total Effect

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 6.1 ทำให้สามารถแบ่งการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรในงานวิจัยออกเป็น 2 ส่วนหลัก ซึ่งได้แก่ การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีต่อสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง และการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของกิจกรรมในการจัดการความรู้และสถานะของการจัดการความรู้ที่มีต่อประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

### 6.2 การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีต่อสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 6.1 สามารถแสดงให้เห็นถึงอิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีต่อตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ได้ดังต่อไปนี้

#### 1) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสถานะด้านกระบวนการของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S1)

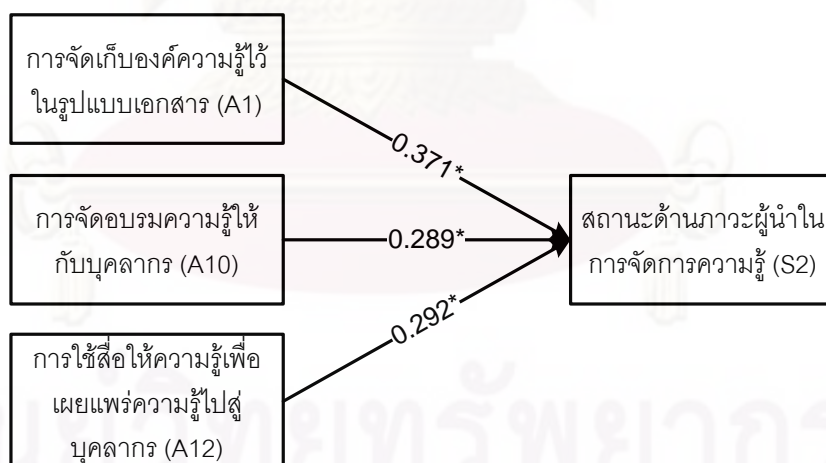


รูปที่ 6.1 อิทธิพลที่ส่งผลต่อสถานะด้านกระบวนการของการจัดการความรู้

จากตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.1 พบว่าอิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรสถานะด้านกระบวนการของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S1) นั้นมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงซึ่งได้รับมาจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เท่านั้น โดยสามารถเรียงลำดับจากตัวแปรที่มีอิทธิพล

มากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ กิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล (A1) กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) และกิจกรรมการเยี่ยมตัวบุคลากรมาช่วยงาน (A8) ตามลำดับ ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูลนั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อสถานะด้านกระบวนการของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง เนื่องจากการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูลสามารถก่อให้เกิดกระบวนการจัดเก็บองค์ความรู้ซึ่งถือเป็นกระบวนการของการจัดการความรู้ที่สำคัญ นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมพัฒนาหรือยกระดับสถานะด้านกระบวนการของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างให้ดียิ่งขึ้นได้ กล่าวคือหากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการส่งเสริมพัฒนาหรือยกระดับสถานะด้านกระบวนการของการจัดการความรู้ให้ดียิ่งขึ้นก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีอิทธิพลเหล่านี้ให้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล และกิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร เป็นต้น

## 2) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S2)

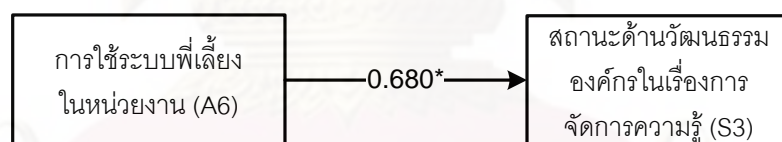


รูปที่ 6.2 อิทธิพลที่ส่งผลต่อสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้

จากตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.2 พบว่าอิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S2) นั้นมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงซึ่งได้รับมาจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เท่านั้น โดยสามารถเรียงลำดับจากตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ กิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล

(A1) กิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร (A12) และกิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) ตามลำดับ ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูลนั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง เนื่องจากการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูลนั้นมีความเกี่ยวข้องกับการที่หน่วยงานได้ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญขององค์ความรู้ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมพัฒนาหรือยกระดับสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างให้ดียิ่งขึ้นได้ กล่าวคือหากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการส่งเสริมพัฒนาหรือยกระดับสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ให้ดียิ่งขึ้นก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีอิทธิพลเหล่านั้นให้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล และกิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร เป็นต้น

### 3) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S3)

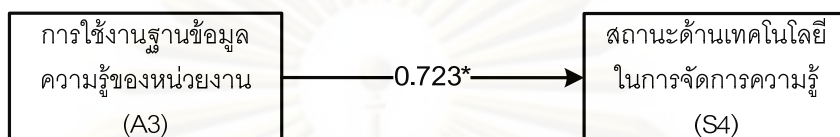


รูปที่ 6.3 อิทธิพลที่ส่งผลต่อสถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้

จากตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.3 พบว่าอิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรสถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S3) นั้นมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงซึ่งได้รับมาจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เท่านั้น ซึ่งก็คือ กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) โดยอิทธิพลดังกล่าวนี้เกิดขึ้นเนื่องจากการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงานนั้นมีความเกี่ยวข้องกับการที่หน่วยงานได้ให้ความสำคัญในเรื่องการเรียนรู้ของบุคลากร รวมทั้งการแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างบุคลากรของหน่วยงานซึ่งถือเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของสถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้ นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมพัฒนาหรือยกระดับสถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างให้ดียิ่งขึ้นได้ กล่าวคือหากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการส่งเสริมพัฒนาหรือยกระดับสถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้ให้ดี

ยิ่งขึ้นก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ คือกิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงานให้ดียิ่งขึ้น

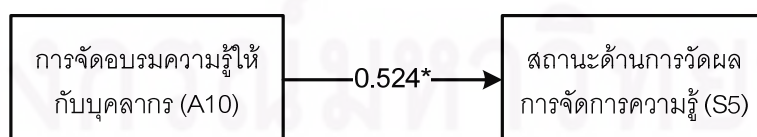
#### 4) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสถานะด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S4)



รูปที่ 6.4 อิทธิพลที่ส่งผลต่อสถานะด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้

จากตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.4 พบว่าอิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรสถานะด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S4) นั้นมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงซึ่งได้รับมาจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เท่านั้น ซึ่งก็คือ กิจกรรมการใช้งานฐานข้อมูลความรู้ของหน่วยงานหรือบริษัท (A3) โดยอิทธิพลดังกล่าวนี้เกิดขึ้นเนื่องจากการใช้งานฐานข้อมูลความรู้ของหน่วยงานหรือบริษัทนั้นมีลักษณะเป็นการใช้งานระบบฐานข้อมูลความรู้ที่สามารถเข้าใช้งานได้ผ่านทางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานหรือบริษัทซึ่งถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของสถานะด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้ นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมพัฒนาหรือยกระดับสถานะด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างให้ดียิ่งขึ้นได้ กล่าวคือหากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการส่งเสริมพัฒนาหรือยกระดับสถานะด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้ให้ดียิ่งขึ้นก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ คือกิจกรรมการใช้งานฐานข้อมูลความรู้ของหน่วยงานหรือบริษัทให้ดียิ่งขึ้น

#### 5) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S5)



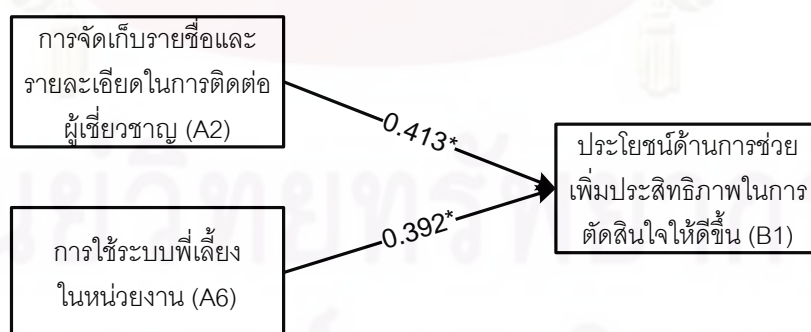
รูปที่ 6.5 อิทธิพลที่ส่งผลต่อสถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้

จากตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.5 พบว่าอิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรสถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง (S5) นั้นมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงซึ่งได้รับมาจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เท่านั้น ซึ่งก็คือ กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) โดยอิทธิพลดังกล่าวนี้เกิดขึ้นเนื่องจากการที่กิจกรรมนี้มีขั้นตอนการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมที่ชัดเจนซึ่งถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของสถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้ นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมพัฒนาหรือยกระดับสถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างให้ดียิ่งขึ้นได้ กล่าวคือ หากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการส่งเสริมพัฒนาหรือยกระดับสถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้ให้ดียิ่งขึ้นก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ คือ กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรให้ดียิ่งขึ้น

### 6.3 การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของกิจกรรมในการจัดการความรู้และสถานะของการจัดการความรู้ที่มีต่อประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 6.1 สามารถแสดงให้เห็นถึงอิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้และตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ที่มีต่อตัวแปรประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ที่ได้ดังต่อไปนี้

#### 1) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจให้ดีขึ้น (B1)

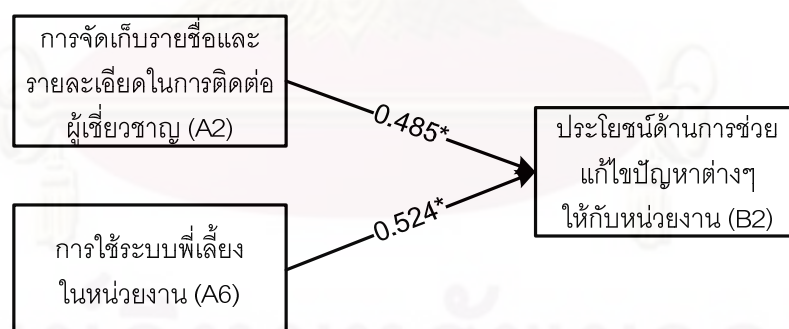


รูปที่ 6.6 อิทธิพลที่ส่งผลต่อประโยชน์ด้านการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจให้ดีขึ้น

จากตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.6 พบว่าอิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจให้ดีขึ้น (B1) นั้นมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงซึ่งได้รับมาจาก

ตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เท่านั้น โดยสามารถเรียงลำดับจากตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ กิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ (A2) และกิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) ตามลำดับ ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญนั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจให้ดีขึ้น เนื่องจากกิจกรรมนี้ช่วยให้บุคลากรของหน่วยงานนั้นสามารถมีการติดต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อสอบถามข้อมูลความรู้หรือคำแนะนำต่างๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งทำให้สามารถได้รับข้อมูลความรู้หรือคำแนะนำต่างๆ ที่เป็นประโยชน์มาใช้ประกอบการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน เป็นต้น นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมหรือยกระดับการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจให้ดียิ่งขึ้นได้ กล่าวคือหากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการได้รับประโยชน์ให้มากยิ่งขึ้นในด้านการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ คือ กิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งกิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงานให้ดียิ่งขึ้น

## 2) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้กับหน่วยงานหรือบริษัท (B2)



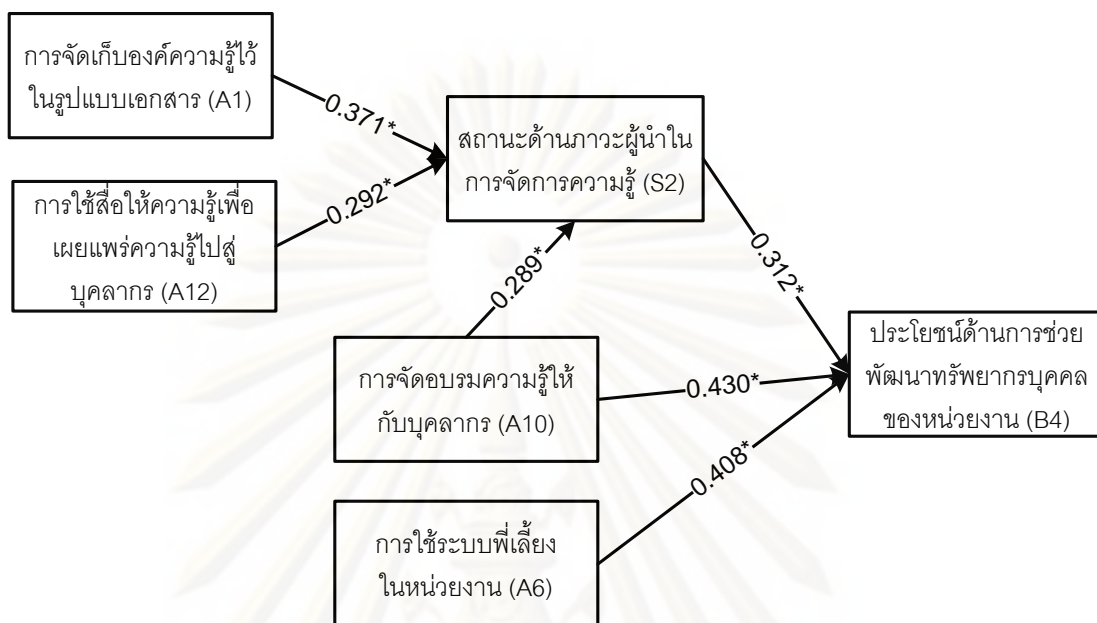
รูปที่ 6.7 อิทธิพลที่ส่งผลต่อประโยชน์ด้านการช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้กับหน่วยงาน

จากตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.7 พบว่าอิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้กับหน่วยงานหรือบริษัท (B2) นั้นมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงซึ่งได้รับมาจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เท่านั้น โดยสามารถเรียงลำดับจากตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) และกิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ (A2) ตามลำดับ ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากิจกรรมการใช้





4) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานหรือบริษัท (B4)



รูปที่ 6.9 อิทธิพลที่ส่งผลต่อประโยชน์ด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงาน

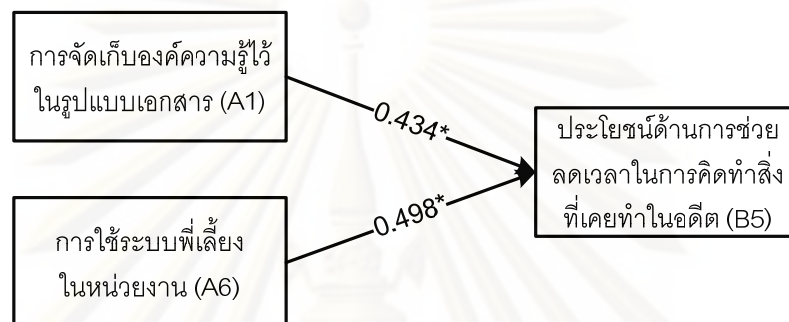
จากตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.9 พบว่าอิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานหรือบริษัท (B4) นั้นมีทั้งอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อม โดยอิทธิพลทางตรงนั้นมีการได้รับมาจากทั้งตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้และตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) กิจกรรมการจับอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) และสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ (S2) นอกจากนี้ตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานหรือบริษัทนั้นยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ ตัวแปรกิจกรรมการจับเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล (A1) กิจกรรมการจับอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) และกิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร (A12) ซึ่งอิทธิพลทางอ้อมเหล่านี้ส่งผลผ่านทางตัวแปรสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ (S2) โดยค่าอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรกิจกรรมการจับเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล นั้นสามารถคำนวณได้จากการนำค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรกิจกรรมการจับเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูลกับตัวแปรสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ มาทำการคูณกับค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้กับตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานหรือ

บริษัท ดังนั้นจะได้ค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ  $0.371 \times 0.312 = 0.116$  สำหรับค่าอิทธิพลทางอ้อม จากตัวแปรกิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร นั้นสามารถคำนวณได้จากการนำค่า สัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรกิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรกับตัวแปรสถานะ ด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ มาทำการคูณกับค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรสถานะ ด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้กับตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของ หน่วยงานหรือบริษัท ดังนั้นจะได้ค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ  $0.289 \times 0.312 = 0.090$  ซึ่งเมื่อนำค่า อิทธิพลทางอ้อมที่ได้นี้มารวมกับค่าอิทธิพลทางตรงที่ได้รับมาจากตัวแปรกิจกรรมการจัดอบรม ความรู้ให้กับบุคลากร (มีค่าเท่ากับ 0.430) จะทำให้ได้ค่าอิทธิพลรวม (ค่าอิทธิพลรวม = ค่า อิทธิพลทางตรง + ค่าอิทธิพลทางอ้อม) ที่ตัวแปรกิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรส่งผล ต่อตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานหรือบริษัท มีค่าเท่ากับ  $0.090 + 0.430 = 0.520$  และสำหรับค่าอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรกิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ใน รูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร นั้นสามารถคำนวณได้จากการนำค่าสัมประสิทธิ์ เส้นทางระหว่างตัวแปรกิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่ บุคลากรกับตัวแปรสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ มาทำการคูณกับค่าสัมประสิทธิ์ เส้นทางระหว่างตัวแปรสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้กับตัวแปรประโยชน์ในด้านการ ช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานหรือบริษัท ดังนั้นจะได้ค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ  $0.292 \times 0.312 = 0.091$

ดังนั้นเมื่อพิจารณาจากค่าอิทธิพลรวมทำให้สามารถสรุปได้ว่า กิจกรรมในการจัดการ ความรู้และสถานะของการจัดการความรู้ที่มีอิทธิพลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากร บุคคลของหน่วยงาน โดยเรียงลำดับจากตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ กิจกรรม การจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร กิจกรรมการใช้ระบบที่เลี้ยงในหน่วยงาน สถานะด้านภาวะ ผู้นำในการจัดการความรู้ กิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล และกิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร ตามลำดับ ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรนั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อ ประโยชน์ในด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงาน เนื่องจากการจัดอบรมองค์ความรู้ ให้กับบุคลากรทำให้บุคลากรได้รับองค์ความรู้ใหม่เพิ่มมากขึ้น นั่นคือก่อให้เกิดการพัฒนาบุคลากร ให้มีองค์ความรู้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่ เหมาะสมในการส่งเสริมหรือยกระดับการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคล ของหน่วยงานให้ดียิ่งขึ้นได้ กล่าวคือหากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการได้รับประโยชน์ให้มาก ยิ่งขึ้นในด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงระดับการ

ปฏิบัติการกิจกรรมในการจัดการความรู้และสถานะของการจัดการความรู้ที่มีอิทธิพลเหล่านี้ให้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร และกิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน เป็นต้น

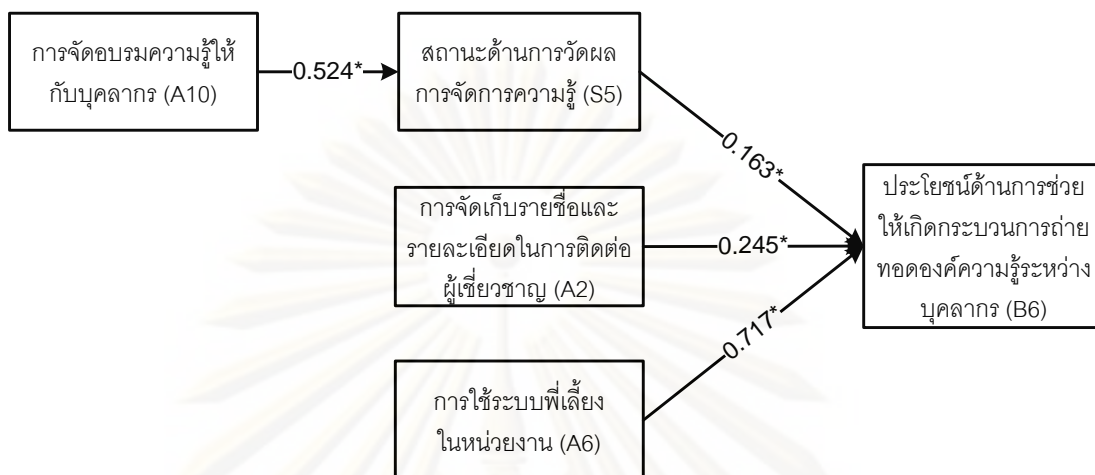
5) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยลดเวลาในการคิดทำสิ่งที่เคยทำมาแล้วในอดีต (B5)



รูปที่ 6.10 อิทธิพลที่ส่งผลต่อประโยชน์ด้านการช่วยลดเวลาในการคิดทำสิ่งที่เคยทำมาแล้วในอดีต

จากตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.10 พบว่าอิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยลดเวลาในการคิดทำสิ่งที่เคยทำมาแล้วในอดีต (B5) นั้นมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงซึ่งได้รับมาจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เท่านั้น โดยสามารถเรียงลำดับจากตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) และกิจกรรมการจัดการเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล (A1) ตามลำดับ ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงานนั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยลดเวลาในการคิดทำสิ่งที่เคยทำมาแล้วในอดีต เนื่องจากกิจกรรมนี้ช่วยให้เกิดการถ่ายทอดข้อมูลความรู้หรือประสบการณ์จากการปฏิบัติงานในอดีตที่เป็นประโยชน์ จากบุคลากรรุ่นพี่หรือผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่าไปสู่บุคลากรรุ่นน้องหรือผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า เป็นต้น นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมหรือยกระดับการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยลดเวลาในการคิดทำสิ่งที่เคยทำมาแล้วในอดีตให้ดียิ่งขึ้นได้ กล่าวคือหากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการได้รับประโยชน์ให้มากยิ่งขึ้นในด้านการช่วยลดเวลาในการคิดทำสิ่งที่เคยทำมาแล้วในอดีตก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงระดับการปฏิบัติการกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีอิทธิพลเหล่านี้ให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งก็คือกิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน และกิจกรรมการจัดการเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล

6) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีคุณค่าหรือมีประโยชน์ระหว่างบุคลากร (B6)



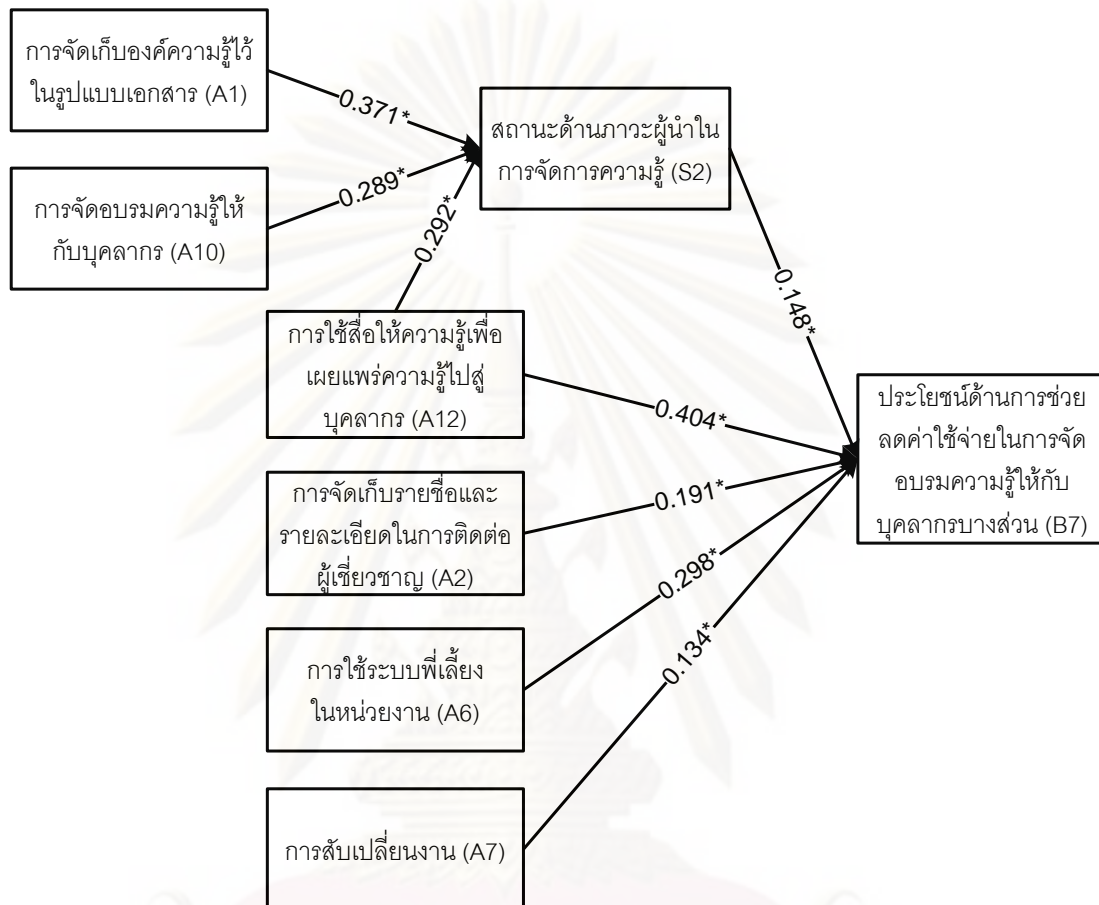
รูปที่ 6.11 อิทธิพลที่ส่งผลต่อประโยชน์ด้านการช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างบุคลากร

จากตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.11 พบว่าอิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีคุณค่าหรือมีประโยชน์ระหว่างบุคลากร (B6) นั้นมีทั้งอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อม โดยอิทธิพลทางตรงนั้นมีการได้รับมาจากทั้งตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้และตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ (A2) กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) และสถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้ (S5) นอกจากนี้ตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างบุคลากรนั้นยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้คือ ตัวแปรกิจกรรมการจัดการบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) ซึ่งส่งผลผ่านทางตัวแปรสถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้ (S5) อีกด้วย โดยค่าอิทธิพลทางอ้อมดังกล่าวนี้สามารถคำนวณได้จากการนำค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรกิจกรรมการจัดการบรมความรู้ให้กับบุคลากรกับตัวแปรสถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้ มาทำการคูณกับค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรสถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้กับตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างบุคลากร ดังนั้นจะได้ค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ  $0.524 \times 0.163 = 0.085$

ดังนั้นเมื่อพิจารณาจากค่าอิทธิพลรวมทำให้สามารถสรุปได้ว่า กิจกรรมในการจัดการความรู้และสถานะของการจัดการความรู้ที่มีอิทธิพลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยให้เกิด

กระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีคุณค่าหรือมีประโยชน์ระหว่างบุคลากร โดยเรียงลำดับจากตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) กิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ (A2) สถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้ (S5) และกิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) ตามลำดับ ดังนั้น จะเห็นได้ว่ากิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงานนั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างบุคลากร เนื่องจากกิจกรรมนี้ช่วยให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้หรือประสบการณ์ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ จากบุคลากรรุ่นพี่หรือผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่าไปสู่บุคลากรรุ่นน้องหรือผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า เป็นต้น นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมหรือยกระดับการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างบุคลากรให้ดียิ่งขึ้นได้ กล่าวคือหากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการได้รับประโยชน์ให้มากยิ่งขึ้นในด้านการช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างบุคลากรก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้และสถานะของการจัดการความรู้ที่มีอิทธิพลเหล่านี้ให้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน และกิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น

7) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วนลงได้ (B7)



รูปที่ 6.12 อิทธิพลที่ส่งผลต่อประโยชน์ด้านการช่วยให้หน่วยงานสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วนลงได้

จากตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.12 พบว่าอิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วนลงได้ (B7) นั้นมีทั้งอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อม โดยอิทธิพลทางตรงนั้นมีการได้รับมาจากทั้งตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้และตัวแปรสถานะของการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ (A2) กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) กิจกรรมการสับเปลี่ยนงาน (A7) กิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร (A12) และสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ (S2) นอกจากนี้ตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วนลงได้นั้นยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัว

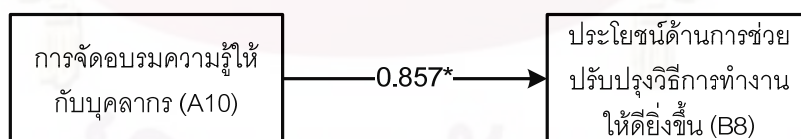
แปรกิจกรรมในการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ ตัวแปรกิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล (A1) กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) และกิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร (A12) ซึ่งอิทธิพลทางอ้อมเหล่านี้ส่งผลผ่านทางตัวแปรสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ (S2) โดยค่าอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรกิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล นั้นสามารถคำนวณได้จากการนำค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรกิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูลกับตัวแปรสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ มาทำการคูณกับค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้กับตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วน ดังนั้นจะได้ค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ  $0.371 \times 0.148 = 0.055$  สำหรับค่าอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรกิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร นั้นสามารถคำนวณได้จากการนำค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรกิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรกับตัวแปรสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ มาทำการคูณกับค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้กับตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วน ดังนั้นจะได้ค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ  $0.289 \times 0.148 = 0.043$  และสำหรับค่าอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรกิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร นั้นสามารถคำนวณได้จากการนำค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรกิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากรกับตัวแปรสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ มาทำการคูณกับค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างตัวแปรสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้กับตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วน ดังนั้นจะได้ค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ  $0.292 \times 0.148 = 0.043$  ซึ่งเมื่อนำค่าอิทธิพลทางอ้อมที่ได้นี้มารวมกับค่าอิทธิพลทางตรงที่ได้รับมาจากตัวแปรกิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร (มีค่าเท่ากับ 0.404) จะทำให้ได้ค่าอิทธิพลรวมที่ตัวแปรกิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร ส่งผลต่อตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วน มีค่าเท่ากับ  $0.404 + 0.043 = 0.447$

ดังนั้นเมื่อพิจารณาจากค่าอิทธิพลรวมทำให้สามารถสรุปได้ว่า กิจกรรมในการจัดการความรู้และสถานะของการจัดการความรู้ที่มีอิทธิพลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วนลงได้ โดยเรียงลำดับ



จากตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ กิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน กิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ สถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ กิจกรรมการสับเปลี่ยนงาน กิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล และกิจกรรมจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร ตามลำดับ ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากรนั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วน เนื่องจากกิจกรรมนี้ช่วยให้บุคลากรของหน่วยงานสามารถได้รับองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานผ่านทางสื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ ซึ่งถือเป็นช่องทางหนึ่งในการพัฒนาองค์ความรู้ให้กับบุคลากรได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมหรือยกระดับการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วนให้ดียิ่งขึ้นได้ กล่าวคือหากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการได้รับประโยชน์ให้มากยิ่งขึ้นในด้านการช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วนก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้และสถานะของการจัดการความรู้ที่มีอิทธิพลเหล่านี้ให้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร และกิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน เป็นต้น

#### 8) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดียิ่งขึ้นหรือช่วยสร้างวิธีการใหม่ขึ้นมา (B8)

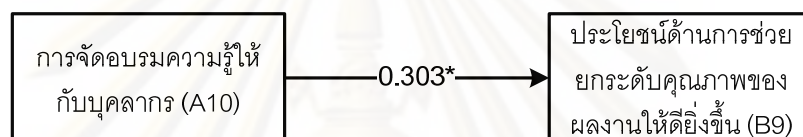


รูปที่ 6.13 อิทธิพลที่ส่งผลต่อประโยชน์ด้านการช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

จากตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.13 พบว่าอิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดียิ่งขึ้นหรือช่วยสร้างวิธีการใหม่ขึ้นมา (B8) นั้นมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงซึ่งได้รับมาจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เท่านั้น ซึ่งก็คือ กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) โดยอิทธิพลดังกล่าวนี้เกิดขึ้นเนื่องจากการที่กิจกรรมนี้ช่วยให้บุคลากรของหน่วยงานสามารถได้รับองค์ความรู้ใหม่ๆ เพิ่มมากขึ้น ซึ่งทำให้สามารถนำองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์นั้นมาประยุกต์ใช้เพื่อช่วยในการปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดียิ่งขึ้นได้ เป็นต้น

นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมหรือยกระดับการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดีขึ้นหรือช่วยสร้างวิธีการใหม่ขึ้นมาให้ดียิ่งขึ้นได้ กล่าวคือหากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการได้รับประโยชน์ให้มากยิ่งขึ้นในด้านการช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดีขึ้นหรือช่วยสร้างวิธีการใหม่ขึ้นมา ก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ คือกิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรให้ดียิ่งขึ้น

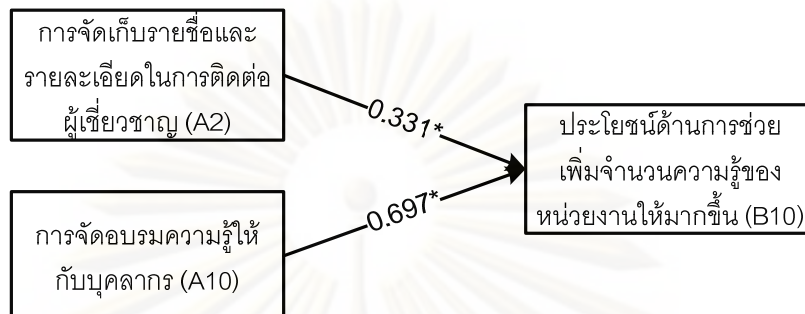
### 9) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยยกระดับคุณภาพของผลงานให้ดียิ่งขึ้น (B9)



รูปที่ 6.14 อิทธิพลที่ส่งผลต่อประโยชน์ด้านการช่วยยกระดับคุณภาพของผลงานให้ดียิ่งขึ้น

จากตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.14 พบว่าอิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยยกระดับคุณภาพของผลงานให้ดียิ่งขึ้น (B9) นั้นมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงซึ่งได้รับมาจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เท่านั้น ซึ่งก็คือ กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) โดยอิทธิพลดังกล่าวนี้เกิดขึ้นเนื่องจากการที่กิจกรรมนี้ช่วยให้บุคลากรของหน่วยงานสามารถได้รับองค์ความรู้ใหม่ๆ เพิ่มมากขึ้น ซึ่งทำให้สามารถนำองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์นั้นมาประยุกต์ใช้เพื่อช่วยในการปรับปรุงหรือยกระดับคุณภาพของผลงานก่อสร้างให้ดียิ่งขึ้นได้ เป็นต้น นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยยกระดับคุณภาพของผลงานให้ดียิ่งขึ้นได้ กล่าวคือหากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการได้รับประโยชน์ให้มากยิ่งขึ้นในด้านการช่วยยกระดับคุณภาพของผลงานให้ดีขึ้น ก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ คือกิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรให้ดียิ่งขึ้น

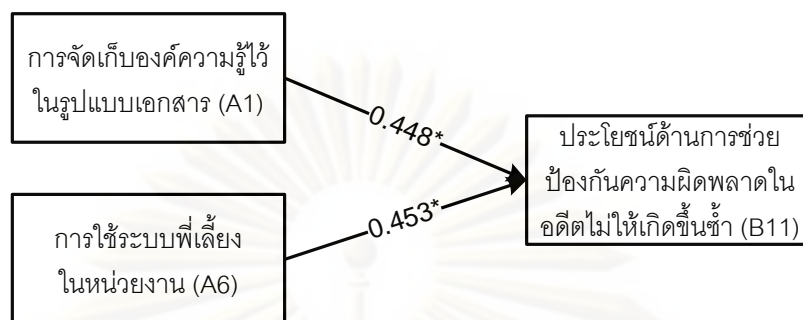
10) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยยกระดับและเพิ่มจำนวนองค์ความรู้หรือทุนทางปัญญาของหน่วยงานหรือบริษัทให้มากยิ่งขึ้น (B10)



รูปที่ 6.15 อิทธิพลที่ส่งผลต่อประโยชน์ด้านการช่วยเพิ่มจำนวนองค์ความรู้ของหน่วยงานให้มากยิ่งขึ้น

จากตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.15 พบว่าอิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยยกระดับและเพิ่มจำนวนองค์ความรู้หรือทุนทางปัญญาของหน่วยงานหรือบริษัทให้มากยิ่งขึ้น (B10) นั้นมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงซึ่งได้รับมาจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เท่านั้น โดยสามารถเรียงลำดับจากตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) และกิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ (A2) ตามลำดับ ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรนั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยยกระดับและเพิ่มจำนวนองค์ความรู้หรือทุนทางปัญญาของหน่วยงานหรือบริษัท เนื่องจากการจัดอบรมองค์ความรู้ให้กับบุคลากรทำให้บุคลากรได้รับองค์ความรู้ใหม่เพิ่มมากขึ้น นั่นคือก่อให้เกิดการเพิ่มจำนวนองค์ความรู้หรือทุนทางปัญญาของหน่วยงานหรือบริษัทให้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยยกระดับและเพิ่มจำนวนองค์ความรู้หรือทุนทางปัญญาของหน่วยงานหรือบริษัทให้ดียิ่งขึ้นได้ กล่าวคือหากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการได้รับประโยชน์ให้มากยิ่งขึ้นในด้านการช่วยยกระดับและเพิ่มจำนวนองค์ความรู้หรือทุนทางปัญญาของหน่วยงานหรือบริษัทก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ คือกิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรและกิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญให้ดียิ่งขึ้น

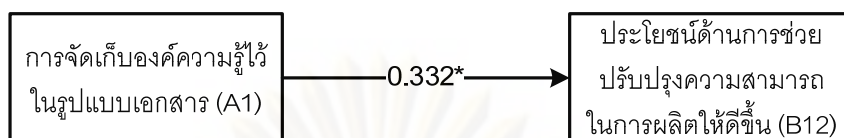
11) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยป้องกันความผิดพลาดที่เป็นบทเรียนจากการปฏิบัติงานในอดีตไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก (B11)



รูปที่ 6.16 อิทธิพลที่ส่งผลต่อประโยชน์ด้านการช่วยป้องกันความผิดพลาดในอดีตไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำ

จากตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.16 พบว่าอิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยป้องกันความผิดพลาดที่เป็นบทเรียนจากการปฏิบัติงานในอดีตไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก (B11) นั้นมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงซึ่งได้รับมาจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เท่านั้น โดยสามารถเรียงลำดับจากตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) และกิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล (A1) ตามลำดับ ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงานนั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยป้องกันความผิดพลาดที่เป็นบทเรียนจากการปฏิบัติงานในอดีตไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำ เนื่องจากกิจกรรมนี้ช่วยให้เกิดการถ่ายทอดข้อมูลความรู้หรือประสบการณ์จากการปฏิบัติงานในอดีตที่เป็นประโยชน์ จากบุคลากรรุ่นพี่หรือผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่าไปสู่บุคลากรรุ่นน้องหรือผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า ดังนั้นจึงทำให้บุคลากรรุ่นน้องหรือผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าสามารถรับรู้หรือเข้าใจได้ว่าอะไรคือปัญหาที่เคยเกิดขึ้นในอดีต และอะไรคือสาเหตุของปัญหา ซึ่งจะนำไปสู่การป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาหรือความผิดพลาดต่างๆ ดังกล่าวนั้นซ้ำอีก เป็นต้น นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมหรือยกระดับการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยป้องกันความผิดพลาดที่เป็นบทเรียนจากการปฏิบัติงานในอดีตไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำให้ดียิ่งขึ้นได้ กล่าวคือหากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการได้รับประโยชน์ให้มากยิ่งขึ้นในด้านการช่วยป้องกันความผิดพลาดที่เป็นบทเรียนจากการปฏิบัติงานในอดีตไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีกก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ คือกิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงานและกิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูลให้ดียิ่งขึ้น

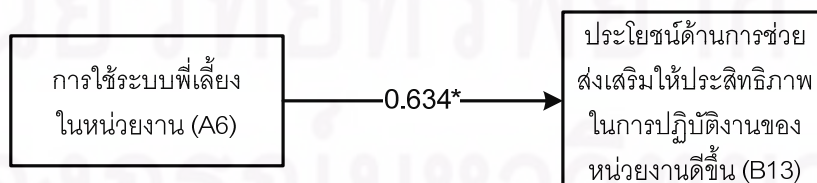
12) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยปรับปรุงความสามารถในการผลิตของหน่วยงานให้ดีขึ้น (B12)



รูปที่ 6.17 อิทธิพลที่ส่งผลต่อประโยชน์ด้านการช่วยปรับปรุงความสามารถในการผลิตให้ดีขึ้น

จากตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.17 พบว่าอิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยปรับปรุงความสามารถในการผลิตของหน่วยงานให้ดีขึ้น (B12) นั้นมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงซึ่งได้รับมาจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เท่านั้น ซึ่งก็คือ กิจกรรมการเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล (A1) โดยอิทธิพลดังกล่าวนี้เกิดขึ้นเนื่องจากการที่กิจกรรมนี้สามารถช่วยให้หน่วยงานมีองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานซึ่งถูกจัดเก็บไว้ในหน่วยงานเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องซึ่งทำให้หน่วยงานสามารถนำองค์ความรู้เหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงความสามารถในการผลิตของหน่วยงานให้ดีขึ้นได้ เป็นต้น นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมหรือยกระดับการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยปรับปรุงความสามารถในการผลิตของหน่วยงานให้ดียิ่งขึ้นได้ กล่าวคือหากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการได้รับประโยชน์ให้มากยิ่งขึ้นในด้านการช่วยปรับปรุงความสามารถในการผลิตของหน่วยงานให้ดีขึ้นก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ คือกิจกรรมการเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูลให้ดียิ่งขึ้น

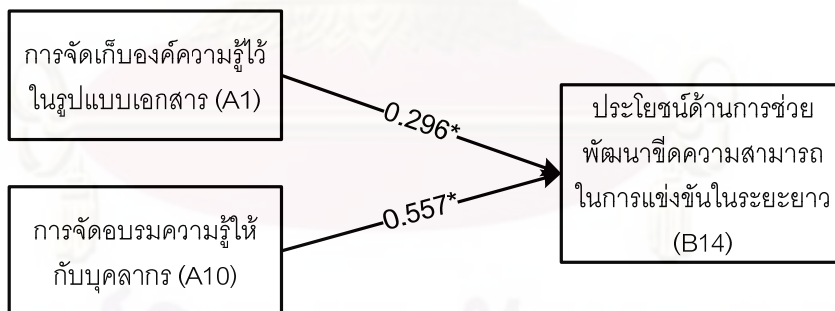
13) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยส่งเสริมให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของหน่วยงานดีขึ้น (B13)



รูปที่ 6.18 อิทธิพลที่ส่งผลต่อประโยชน์ด้านการช่วยส่งเสริมให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของหน่วยงานดีขึ้น

จากตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.18 พบว่าอิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยส่งเสริมให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของหน่วยงานดีขึ้น (B13) นั้นมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงซึ่งได้รับมาจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เท่านั้น ซึ่งก็คือ กิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน (A6) โดยอิทธิพลดังกล่าวนี้เกิดขึ้นเนื่องจากการที่กิจกรรมนี้สามารถช่วยให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้หรือประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน จากบุคลากรรุ่นพี่หรือผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่าไปสู่บุคลากรรุ่นน้องหรือผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า ดังนั้นจึงช่วยให้บุคลากรรุ่นน้องหรือผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าสามารถได้รับองค์ความรู้หรือคำแนะนำต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน ทำให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นการช่วยส่งเสริมให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของหน่วยงานดีขึ้นได้ นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมหรือยกระดับการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของหน่วยงานให้ดีขึ้นได้ กล่าวคือหากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการได้รับประโยชน์ให้มากยิ่งขึ้นในด้านการช่วยส่งเสริมให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของหน่วยงานดีขึ้นก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ คือกิจกรรมการใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงานให้ดีขึ้น

#### 14) การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวของหน่วยงานหรือบริษัท (B14)



รูปที่ 6.19 อิทธิพลที่ส่งผลต่อประโยชน์ด้านการช่วยพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว

จากตารางที่ 6.1 และรูปที่ 6.19 พบว่าอิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรประโยชน์ในด้านการช่วยส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวของหน่วยงานหรือบริษัท (B14) นั้นมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงซึ่งได้รับมาจากตัวแปรกิจกรรมในการจัดการความรู้เท่านั้น โดยสามารถเรียงลำดับจากตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร (A10) และกิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสาร

หรือไฟล์ข้อมูล (A1) ตามลำดับ ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรนั้น เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อประโยชน์ในด้านการช่วยส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวของหน่วยงานหรือบริษัท เนื่องจากการจัดอบรมองค์ความรู้ให้กับบุคลากร ทำให้บุคลากรได้รับองค์ความรู้ใหม่เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ในแต่ละครั้งที่เข้ารับการอบรมซึ่งสามารถนำไปสู่การช่วยส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวของหน่วยงานหรือบริษัทให้ดียิ่งขึ้นได้ เป็นต้น นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมหรือยกระดับการได้รับประโยชน์ในด้านการช่วยส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวของหน่วยงานหรือบริษัทให้ดียิ่งขึ้นได้ กล่าวคือหากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการได้รับประโยชน์ให้มากยิ่งขึ้นในด้านการช่วยส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวของหน่วยงานหรือบริษัทก็จำเป็นต้องมีการปรับปรุงระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ คือกิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรและ กิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูลให้ดียิ่งขึ้น

## บทที่ 7

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### 7.1 สรุปผลการวิจัย

องค์ความรู้ต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างนั้นถือว่าเป็นสินทรัพย์ทางปัญญาที่มีความสำคัญต่อองค์กรก่อสร้าง ดังนั้นการจัดการความรู้ในงานก่อสร้างจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้องค์ความรู้ที่มีค่าเหล่านี้ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรหรือหน่วยงานก่อสร้าง จากการสำรวจและศึกษาพบว่าหน่วยงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคารสูงในปัจจุบันได้มีการปฏิบัติกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นกิจกรรมในการจัดการความรู้ แต่อย่างไรก็ตามหน่วยงานก่อสร้างยังขาดการปฏิบัติการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบและยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการความรู้เท่าที่ควร เนื่องจากสาเหตุสำคัญคือการขาดความเข้าใจในสาระสำคัญและประโยชน์ของการจัดการความรู้ นอกจากนี้หน่วยงานก่อสร้างยังไม่มีแนวทางในการเลือกปฏิบัติหรือแนวทางการปรับปรุงกิจกรรมในการจัดการความรู้ให้เหมาะสมต่อการก่อให้เกิดประโยชน์ตามที่ต้องการอีกด้วย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ ระดับสถานะของการจัดการความรู้ และระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคาร นอกจากนี้วัตถุประสงค์อีกประการหนึ่งคือ เพื่อพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในการจัดการความรู้ สถานะของการจัดการความรู้ และประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคาร ดังนั้นเพื่อให้ได้มาซึ่งผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ การวิจัยจึงเริ่มดำเนินการจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยเพื่อนำองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวความคิดเบื้องต้นในการวิจัย รวมไปถึงการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม จากนั้นจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวิศวกรโยธาของฝ่ายองค์กรผู้รับเหมาก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอาคารสูง และเมื่อสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนตามที่ต้องการแล้ว ในขั้นตอนต่อไปนั้นเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลใน 3 ส่วนหลัก ซึ่งได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์ระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ ระดับสถานะของการจัดการความรู้ และระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ส่วนที่ 2 เป็นการพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้



ในหน่วยงานก่อสร้าง และส่วนที่ 3 เป็นการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

สำหรับการวิเคราะห์ระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ ระดับสถานะของการจัดการความรู้ และระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง นั้นแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ การวิเคราะห์กิจกรรมในการจัดการความรู้ของหน่วยงานก่อสร้าง การวิเคราะห์สถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง และการวิเคราะห์ประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

การวิเคราะห์กิจกรรมในการจัดการความรู้ของหน่วยงานก่อสร้างพบว่า กิจกรรมที่มีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับการริเริ่มนั้นได้แก่ กิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร กิจกรรมการใช้งานฐานข้อมูลความรู้ของหน่วยงานหรือบริษัท กิจกรรมการยืมตัวบุคลากรมาช่วยงาน และกิจกรรมการสับเปลี่ยนงาน สำหรับกิจกรรมที่มีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับการพัฒนา ได้แก่ กิจกรรมการใช้ระบบพีแอลเอ็มในหน่วยงาน และกิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของชุมชนแห่งการเรียนรู้ สำหรับกิจกรรมที่มีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับการทำให้เป็นมาตรฐาน ได้แก่ กิจกรรมการปฏิบัติในลักษณะของทีมข้ามสายงาน กิจกรรมการจัดประชุมเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้ระหว่างบุคลากร กิจกรรมการจัดประชุมเพื่อตรวจสอบหรือทบทวนการดำเนินงานในช่วงต่างๆ กิจกรรมการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศชนิดต่างๆ เพื่อการจัดการความรู้ กิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล และกิจกรรมการจัดเก็บรายชื่อและรายละเอียดในการติดต่อผู้เชี่ยวชาญ และสำหรับกิจกรรมที่มีระดับการปฏิบัติโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับการปรับปรุงให้สมบูรณ์มากขึ้นนั้นมีเพียงกิจกรรมเดียวคือกิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร

การวิเคราะห์สถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างพบว่า หน่วยงานก่อสร้างของกลุ่มตัวอย่างมีสถานะด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้ สถานะด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้ และสถานะด้านการวัดผลการจัดการความรู้โดยเฉลี่ยอยู่ในสถานะปานกลาง และสำหรับสถานะด้านกระบวนการของการจัดการความรู้รวมทั้งสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้โดยเฉลี่ยอยู่ในสถานะดี

การวิเคราะห์ประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างพบว่า ประโยชน์จากการจัดการความรู้ที่มีระดับของการได้รับประโยชน์โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับได้รับปานกลางนั้นได้แก่ ประโยชน์ด้านการช่วยป้องกันความผิดพลาดที่เป็นบทเรียนจากการปฏิบัติงานในอดีตไม่ให้เกิดซ้ำอีก ประโยชน์ด้านการช่วยลดเวลาในการคิดทำสิ่งที่เคยทำมาแล้วในอดีต ประโยชน์ด้านการ

ช่วยส่งเสริมให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของหน่วยงานดียิ่งขึ้น ประโยชน์ด้านการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจให้ดีขึ้น ประโยชน์ด้านการช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วนลงได้ ประโยชน์ด้านการช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้กับหน่วยงานหรือบริษัท และประโยชน์ด้านการช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีคุณค่าหรือมีประโยชน์ระหว่างบุคลากร สำหรับประโยชน์จากการจัดการความรู้ที่มีระดับของการได้รับประโยชน์โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับได้รับมาก ได้แก่ ประโยชน์ด้านการช่วยเก็บรักษาองค์ความรู้ที่มีค่าไว้กับหน่วยงานหรือบริษัทไม่ให้สูญหายไป ประโยชน์ด้านการช่วยยกระดับและเพิ่มจำนวนองค์ความรู้หรือทุนทางปัญญาของหน่วยงานหรือบริษัทให้มากยิ่งขึ้น ประโยชน์ด้านการช่วยยกระดับคุณภาพของผลงานให้ดียิ่งขึ้น ประโยชน์ด้านการช่วยปรับปรุงความสามารถในการผลิตของหน่วยงานให้ดีขึ้น และประโยชน์ด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานหรือบริษัท และสำหรับประโยชน์จากการจัดการความรู้ที่มีระดับของการได้รับประโยชน์โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับได้รับมากเป็นอย่างยิ่งนั้น ได้แก่ ประโยชน์ด้านการช่วยปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดียิ่งขึ้นหรือช่วยสร้างวิธีการใหม่ขึ้นมา และประโยชน์ด้านการช่วยส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวของหน่วยงานหรือบริษัท

สำหรับการวิเคราะห์ในส่วนที่ 2 ซึ่งเป็นการพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างนั้นเป็นการวิเคราะห์โดยใช้เทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ (Path analysis) โดยเริ่มจากการสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามสมมุติฐานขึ้นมาโดยใช้แนวทางที่ได้จากกรอบแนวความคิดเบื้องต้นในการวิจัยที่กำหนดขึ้นมาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจึงดำเนินการพัฒนาแบบจำลองดังกล่าวโดยปฏิบัติตามระเบียบวิธีของเทคนิควิธีการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ จนกระทั่งได้แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างซึ่งมีความเหมาะสมและมีความเที่ยงตรงที่สามารถยอมรับได้

สำหรับการวิเคราะห์ในส่วนที่ 3 ซึ่งเป็นการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างนั้นเป็นการนำแบบจำลองที่ได้จากการวิเคราะห์ในส่วนที่ 2 ดังกล่าวข้างต้น มาทำการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างตามทฤษฎีสัมประสิทธิ์อิทธิพล ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ที่ตัวแปรอิสระแต่ละตัวนั้นส่งผลต่อตัวแปรตามแต่ละตัวในแบบจำลองความสัมพันธ์ โดยในขั้นตอนนี้สามารถแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน ซึ่งได้แก่ การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อสถานะของ

การจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง และการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างพบว่า อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อสถานะของการจัดการความรู้ในทุกด้านนั้นมีลักษณะเป็นอิทธิพลทางตรงซึ่งได้รับมาจากกิจกรรมในการจัดการความรู้ต่างๆ ยกตัวอย่างเช่น อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อสถานะด้านกระบวนการของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างนั้นมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงซึ่งได้รับมาจากกิจกรรมในการจัดการความรู้ ได้แก่ กิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร กิจกรรมการใช้ระบบพีแอลเอ็มในหน่วยงาน และกิจกรรมการเยี่ยมตัวบุคลากรมาช่วยงาน เป็นต้น โดยจากผลการวิเคราะห์ที่ได้นั้นสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมพัฒนาหรือยกระดับสถานะของการจัดการความรู้ในแต่ละด้านให้ดียิ่งขึ้นได้ กล่าวคือหากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการส่งเสริมพัฒนาหรือยกระดับสถานะของการจัดการความรู้ในด้านใดให้ดียิ่งขึ้นก็จำเป็นต้องปรับปรุงระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ที่มีอิทธิพลต่อสถานะของการจัดการความรู้ในด้านนั้นให้ดียิ่งขึ้น

การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้างพบว่า มีทั้งลักษณะที่เป็นอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมซึ่งได้รับมาจากกิจกรรมและสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง ยกตัวอย่างเช่น อิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อประโยชน์ด้านการช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานนั้นมีทั้งอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อม โดยอิทธิพลทางตรงมีการได้รับมาจากทั้งกิจกรรมและสถานะของการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการใช้ระบบพีแอลเอ็มในหน่วยงาน กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร และสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ ส่วนอิทธิพลทางอ้อมนั้นมีการได้รับมาจากกิจกรรมในการจัดการความรู้ ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบของเอกสารหรือไฟล์ข้อมูล กิจกรรมการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากร และกิจกรรมการใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคลากร โดยอิทธิพลทางอ้อมเหล่านี้ส่งผลผ่านทางตัวแปรสถานะด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้ ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ที่ได้นั้นสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมหรือยกระดับการได้รับประโยชน์ในแต่ละรูปแบบให้ดียิ่งขึ้นได้ กล่าวคือหากหน่วยงานก่อสร้างนั้นต้องการได้รับประโยชน์ในรูปแบบใดให้มากยิ่งขึ้นก็จำเป็นต้องปรับปรุงระดับการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้และสถานะของการจัดการความรู้ที่มีอิทธิพลต่อการได้รับประโยชน์ในรูปแบบนั้นให้ดียิ่งขึ้น

## 7.2 ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดของการวิจัยที่สำคัญ 3 ประการ โดยประการแรกคือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยมีจำนวนไม่มากนัก ซึ่งเป็นผลเนื่องจากการที่ในปัจจุบันการจัดการความรู้ที่ยังถือว่าเป็นหลักการบริหารจัดการองค์กรที่ค่อนข้างใหม่สำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย ดังนั้นองค์ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการความรู้จึงยังไม่เป็นที่แพร่หลายนัก ทำให้กลุ่มตัวอย่างในบางส่วนยังไม่มีองค์ความรู้พื้นฐานที่เพียงพอเกี่ยวกับการจัดการความรู้ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ไม่สามารถใช้แบบสอบถามเพียงอย่างเดียวในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้วิธีการสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลร่วมด้วย เพื่อให้ผู้วิจัยสามารถอธิบายองค์ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการความรู้ให้แก่บุคคลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้มีองค์ความรู้เพียงพอสำหรับการตอบคำถามของการวิจัย ด้วยเหตุนี้ทำให้เกิดข้อจำกัดในด้านเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อจำกัดของการวิจัยในประการที่ 2 คือ เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ (Path analysis) นั้นมีข้อจำกัดคือ ในการวิเคราะห์ไม่มีการพิจารณาหรือไม่คำนึงถึงค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปร อย่างไรก็ตามจากทฤษฎีของการวัดได้มีการอธิบายว่าการวัดค่าของตัวแปรโดยการใช้อุปกรณ์มือเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นย่อมต้องมีค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรเกิดขึ้นด้วยเสมอซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยสาเหตุต่างๆ

สำหรับข้อจำกัดของการวิจัยในประการสุดท้ายคือ ตามระเบียบวิธีของเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ในขั้นตอนการสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ตามสมมติฐานนั้นได้กำหนดไว้ว่า ผู้วิจัยจำเป็นต้องสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ตามสมมติฐานขึ้นมาโดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นผลการวิจัยที่ได้จึงมีพื้นฐานมาจากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยในปัจจุบัน อย่างไรก็ตามหากในอนาคตมีงานวิจัยใหม่ๆเกิดขึ้นโดยที่งานวิจัยเหล่านั้นได้มีการนำเสนอเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในรูปแบบอื่นๆ ระหว่างตัวแปรกิจกรรม สถานะ และประโยชน์ของการจัดการความรู้ ก็อาจมีผลทำให้แบบจำลองความสัมพันธ์ตามสมมติฐานที่สร้างขึ้นโดยมีพื้นฐานมาจากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยในอนาคตนั้นสามารถมีการเปลี่ยนแปลงไปจากแบบจำลองตามสมมติฐานในปัจจุบันได้

## 7.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยคือ ทำการศึกษาวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหน่วยงานก่อสร้างของฝ่ายองค์กรผู้รับเหมาก่อสร้างในโครงการก่อสร้างอาคารสูง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตว่า ควรมีการศึกษาวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างในบริบทอื่นๆ ด้วย ซึ่งได้แก่ โครงการก่อสร้างรูปแบบอื่น เช่น โครงการก่อสร้างอาคารโรงงาน โครงการก่อสร้างบ้านจัดสรร หรือโครงการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานทางวิศวกรรมโยธาอื่นๆ เป็นต้น รวมทั้งหน่วยงานอื่นๆ ในโครงการก่อสร้าง เช่น หน่วยงานขององค์กรที่ปรึกษางานก่อสร้าง เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการพัฒนาให้งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการความรู้ในอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยมีความหลากหลายและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ข้อเสนอแนะอีกประการหนึ่งคือ ในขั้นตอนการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์นั้นอาจมีการใช้วิธีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์วิธีอื่นๆ ที่มีการพิจารณาหรือคำนึงถึงค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปร แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยจำเป็นต้องคำนึงถึงข้อจำกัดในด้านของจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยด้วย



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ. การจัดการความรู้ในองค์กรธุรกิจ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เอ็กซ์เปอร์เน็ท, 2548.
- ณัฐพงศ์ หริจินดา. การจัดการความรู้ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง. โยธาสาร 15 (มีนาคม-เมษายน 2546): 31-35.
- ทิพวรรณ บุญย์เพิ่ม. การจัดการความรู้ในงานก่อสร้าง. วารสารการจัดการสมัยใหม่ 4 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2549): 41-48.
- นฤมล พุกขศิลป์ และ พัชรา หาญเจริญกิจ. การจัดการความรู้. รังสิตสารสนเทศ 6 (มกราคม-มิถุนายน 2543): 60-71.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. การจัดการความรู้กับคลังความรู้. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เอสอาร์ พรินติ้ง แมสโปรดักส์, 2547.
- บุญดี บุญญากิจ, นางลักษณ ประสพสุขโชคชัย, ดิสพงศ์ พรชนกนาค และ ปรียวรรณ กรรณล้วน. การจัดการความรู้ จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จิรวัดณ์ เอ็กซ์เพรส, 2548.
- ประพนธ์ ผาสุขยี่ด. การจัดการความรู้ ฉบับมือใหม่หัดขับ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไยใหม่, 2549.
- พรธิดา วิเชียรปัญญา. การจัดการความรู้: พื้นฐานและการประยุกต์ใช้. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เอ็กซ์เปอร์เน็ท, 2547.
- ภราดร จินดาวงศ์. การจัดการความรู้. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ซีดับบลิวซี พรินติ้ง, 2549.
- ยุทธ ไกยวรรณ. วิเคราะห์ข้อมูลวิจัย 4. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สื่อเสริมกรุงเทพ, 2552.
- ยุทธนา แซ่เตียว. การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้: สร้างองค์กรอัจฉริยะ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อินโนกราฟฟิกส์, 2548.
- ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์นานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์, 2546.
- วิจารณ์ พานิช. การจัดการความรู้ ฉบับนักปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สุภาพใจ, 2548.

ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และ เจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย. ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีการจัดการความรู้. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2549.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. คู่มือการจัดทำแผนการจัดการความรู้ [ระบบออนไลน์]. 2548. แหล่งที่มา:

<http://www.dmsc.moph.go.th/km/-kcorner/docs/kmPlanManual.pdf> [22 ธันวาคม 2548]

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. การใช้สถิติในงานวิจัยอย่างถูกต้องและได้มาตรฐานสากล. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เพื่อองฟ้าพรินติ้ง, 2548.

สุภมาส อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และ รัชนีกุล ภิญโญภานูวัฒน์. สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์: เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มิสชั่น มีเดีย, 2551.

## ภาษาอังกฤษ

Allee, V. 12 principles of knowledge management. Training & Development 51 (March 1997): 71-87.

American Productivity and Quality Center. A Knowledge Management Maturity Model: APQC's Stages of Implementation [Online]. 2008. Available from: [http://www.apqc.org/portal/apqc/ksn/APQC\\_maturity\\_model.pdf](http://www.apqc.org/portal/apqc/ksn/APQC_maturity_model.pdf) [2008, December 12]

Anumba, C. J., Egbu, C. O., and Carrillo, P. M. Knowledge Management in Construction. Oxford: Blackwell Publishing, 2005.

Chong, S. C. KM implementation and its influence on performance: an empirical evidence from Malaysian multimedia super corridor (MSC) companies. Journal of Information and Knowledge Management 5 (January 2006): 21-37.

Chong, S. C., Wong, K. Y., and Binshan, L. Criteria for measuring KM performance outcomes in organisations. Industrial Management & Data Systems 106 (November 2006): 917-936.

Chourides, P., Longbottom, D., and Murphy, W. Excellence in knowledge management: an empirical study to identify critical factors and performance measures. Measuring Business Excellence 7 (February 2003): 29-45.

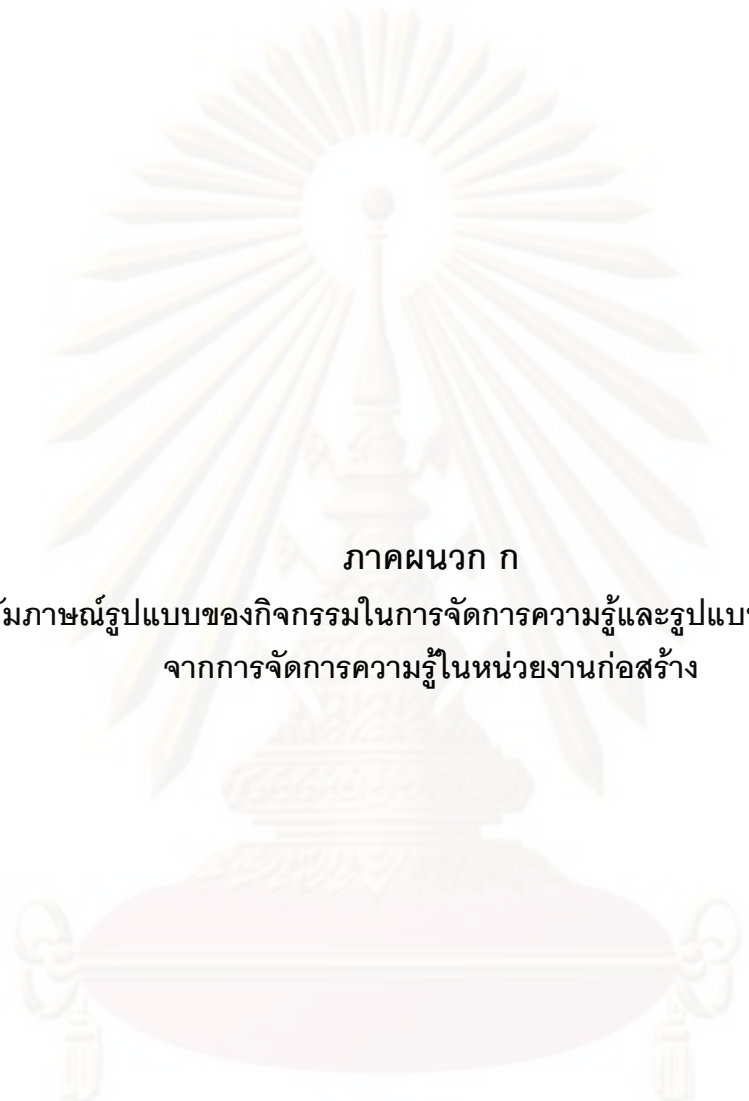
- Davenport, T. H., and Prusak, L. Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. Boston: Harvard Business School Press, 1998.
- Egbu, C. O., Hari, S., and Renukappa, S. H. Knowledge management for sustainable competitiveness in small and medium surveying practices. Structural Survey 23 (January 2005): 7-21.
- Henrie, M., and Hedgepeth, O. Size is important in Knowledge Management [Online]. 2003. Available from: <http://www.tlinc.com/-articl53.htm> [2007, December 18]
- KPMG International. Knowledge Management Research Report 2000. London: KPMG Consulting, 1999.
- Nonaka, I., and Takeuchi, H. Classic work : Theory of Organizational Knowledge Creation. Oxford: Oxford University Press, 1998.
- O'Dell, C., Grayson, C. J., and Essaides, N. If only we knew what we know: The transfer of internal knowledge and best practice. USA: The Free Press, 1998.
- Ruggles, R. The state of the notion: knowledge management in practice. California Management Review 40 (March 1998): 80-90.
- Singapore Productivity and Standards Board. Primer on Knowledge Management. Singapore: Integrated Press, 2001.
- Wetherill, M., Regui, Y., Lima C., and Zarli, A. Knowledge Management for The Construction Industry: The E-COGNOS Project [Online]. 2002. Available from: <http://www.itcon.org/2002/12/paper.pdf> [2007, October 21]
- Wiig, K. Knowledge management: where did it come from and where will it go. Journal of Expert Systems with Applications 13 (January 1997): 1-14.





ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก  
แบบสัมภาษณ์รูปแบบของกิจกรรมในการจัดการความรู้และรูปแบบของประโยชน์  
จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**แบบสัมภาษณ์วิทยานิพนธ์**  
**เรื่อง แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์**  
**ของการจัดการความรู้ในงานก่อสร้าง**

**การศึกษารูปแบบของกิจกรรมในการจัดการความรู้และรูปแบบของ**  
**ประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง**

**ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป**

**1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์**

- 1.1.1 ชื่อ.....
- 1.1.2 ตำแหน่ง.....
- 1.1.3 ชื่อบริษัท.....

**1.2 ข้อมูลทั่วไปของโครงการก่อสร้าง**

- 1.2.1 ชื่อโครงการ.....
- 1.2.2 ลักษณะโครงการ.....
- 1.2.3 ที่ตั้งโครงการ.....
- 1.2.4 มูลค่างานก่อสร้าง.....
- 1.2.5 ระยะเวลาโครงการ.....

**ส่วนที่ 2 : รูปแบบของกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง**

**กรอบแนวความคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการความรู้**

การจัดการความรู้ คือ การจัดการเพื่อนำเอาองค์ความรู้ของหน่วยงานหรือองค์กรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อหน่วยงานหรือองค์กร ซึ่งการจัดการดังกล่าวนี้จำเป็นต้องอาศัยกิจกรรมต่างๆ ในการจัดการความรู้ เพื่อก่อให้เกิดกระบวนการของการจัดการความรู้ เช่น การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การรวบรวมและจัดเก็บความรู้ การจำแนกความรู้ การเข้าถึงความรู้ การเผยแพร่ความรู้ การแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนความรู้ และการนำความรู้มาใช้ประโยชน์ เป็นต้น

การจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพนั้นจะช่วยทำให้หน่วยงานหรือองค์กรมีองค์ความรู้ อย่างเพียงพอต่อความต้องการในการปฏิบัติงาน และสามารถนำเอาองค์ความรู้ที่มีอยู่นั้นมาใช้ประโยชน์ได้ในเวลาที่เหมาะสม

**คำชี้แจง :** หน่วยงานของท่านมีการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในรูปแบบลักษณะดังต่อไปนี้หรือไม่

1. การจัดเก็บข้อมูลความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง หรือวิธีปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างไว้ในรูปแบบของเอกสาร หรือไฟล์ข้อมูลชนิดต่างๆ (เช่น Word, Excel, PowerPoint ฯลฯ)

มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

2. การจัดเก็บรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ (ทั้งในและนอกหน่วยงานของท่าน) และรายละเอียดในการติดต่อบุคคลเหล่านั้นไว้ในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง และมีการใช้งานสิ่งนั้นเพื่อความสะดวกในการติดต่อสอบถาม การปรึกษา หรือการขอคำแนะนำเกี่ยวกับข้อมูลความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง (ผู้เชี่ยวชาญในที่นี้ หมายถึง ผู้ที่สามารถให้คำปรึกษา/แนะนำเกี่ยวกับข้อมูลความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างได้)

มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

3. การใช้งานฐานข้อมูลความรู้ (เช่น ผ่านทางคอมพิวเตอร์ หรืออื่นๆ) ที่บริษัทหรือหน่วยงานจัดทำขึ้น (โดยประกอบด้วยข้อมูลความรู้ต่างๆ ซึ่งรวมถึงข้อมูลความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย) ซึ่งสามารถใช้ในการค้นหา บันทึก ปรับปรุง เผยแพร่ หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างได้

มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

4. การปฏิบัติในลักษณะของทีมข้ามสายงาน ซึ่งเป็นการปฏิบัติงานในลักษณะของทีมงานที่ประกอบไปด้วยบุคลากรจากในสายงานต่างๆ เพื่อมาปฏิบัติงานร่วมกัน (โดยมีสมาชิกที่เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างรวมอยู่ด้วย)

มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

5. การปฏิบัติในลักษณะของชุมชนแห่งการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มกันของบุคลากรเพื่อสนทนาร่วมกัน โดยมีวัตถุประสงค์ร่วมกันคือ เพื่อแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ต่าง ๆ ระหว่างกัน หรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ในการปฏิบัติงาน ซึ่งทำให้บุคลากรแต่ละคนนั้นสามารถได้รับองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์เพื่อนำไปใช้พัฒนาการปฏิบัติงานของตนได้ (ความรู้ในที่นี้ จะรวมไปถึงความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย)

มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

6. การใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน เพื่อให้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ต่างๆ (ความรู้ในที่นี้ จะรวมไปถึงความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย) แบบตัวต่อตัวจากผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์มากกว่า (ผู้เป็นพี่เลี้ยง) ไปยังบุคลากรรุ่นน้องหรือผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์น้อยกว่า โดยอาศัยการสอนงานและการให้คำแนะนำหรือคำปรึกษาอย่างใกล้ชิด

มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

7. การสับเปลี่ยนงาน ซึ่งเป็นการส่งตัวบุคลากรของหน่วยงานออกไปปฏิบัติงานหรือศึกษาดูงาน (ชั่วคราว) ในหน่วยงานอื่นๆ ซึ่งอาจอยู่ภายในสายงานเดียวกันหรือสายงานอื่นก็ได้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้และประสบการณ์ของทั้ง 2 ฝ่าย (ทั้งผู้ที่ถูกส่งตัวไปและผู้ที่อยู่ในหน่วยงานอื่นๆ นั้น) ซึ่งทำให้ผู้ที่ถูกส่งตัวไปนั้นเกิดการพัฒนาความรู้ให้หลากหลายมากขึ้น (ความรู้ในที่นี้ จะรวมไปถึงความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย)

มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

8. การยืมตัวบุคลากรมาช่วยงาน ซึ่งเป็นการยืมตัวบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ หรือประสบการณ์ เข้ามาช่วยปฏิบัติงาน (ชั่วคราว) ในหน่วยงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ที่ถูกยืมตัวมานั้นได้ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ของตนให้กับหน่วยงาน ซึ่งทำให้บุคลากรในหน่วยงานนั้นเกิดการพัฒนาความรู้ให้หลากหลายมากขึ้น (ความรู้ในที่นี้ จะรวมไปถึงความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย)

มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

9. การจัดการประชุมเพื่อการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันความรู้ ในลักษณะต่างๆ (เช่น การสัมมนาหรือการประชุมเพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้มีการปรึกษาหารือกันและระดมความคิดเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ เป็นต้น) เพื่อให้บุคลากรสามารถแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้ต่างๆ ระหว่างกันได้ (ความรู้ในที่นี้ จะรวมไปถึงความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย)

มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

10. การจัดอบรม (Training) ความรู้ต่างๆ ให้กับบุคลากร ทั้งที่เป็นการจัดอบรมภายในหน่วยงานหรือบริษัทและการส่งบุคลากรไปเข้ารับการอบรมภายนอกบริษัท (ความรู้ในที่นี้ จะรวมไปถึงความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย)

มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

11. การจัดการประชุมเพื่อตรวจสอบหรือทบทวนการดำเนินงานในช่วงต่างๆ เพื่อเป็นการทบทวนและสรุปองค์ความรู้ รวมทั้งบทเรียนหรือประสบการณ์ต่างๆ ที่ได้เรียนรู้มาในช่วงเวลานั้นๆ (ความรู้ในที่นี้ จะรวมไปถึงความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย)

มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

12. การใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่น เอกสารความรู้ วารสารความรู้ หรือบอร์ดความรู้ เป็นต้น เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ไปสู่บุคลากรของหน่วยงาน (ความรู้ในที่นี้ จะรวมไปถึงความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย)

มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

13. การประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศชนิดต่างๆ เช่น E-mail, Intranet, Internet, Webboard เป็นต้น ในการแสวงหา/ค้นหา การเข้าถึง การเผยแพร่ หรือการแลกเปลี่ยน/แบ่งปันองค์ความรู้ต่างๆ เป็นต้น(ความรู้ในที่นี้ จะรวมไปถึงความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย)

มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

### ส่วนที่ 3 : รูปแบบของประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

**คำชี้แจง :** หน่วยงานของท่านมีการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในรูปแบบลักษณะดังต่อไปนี้หรือไม่

**หมายเหตุ :** คำว่า “ความรู้” ในที่นี้ มีความหมายรวมถึง “ความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง”

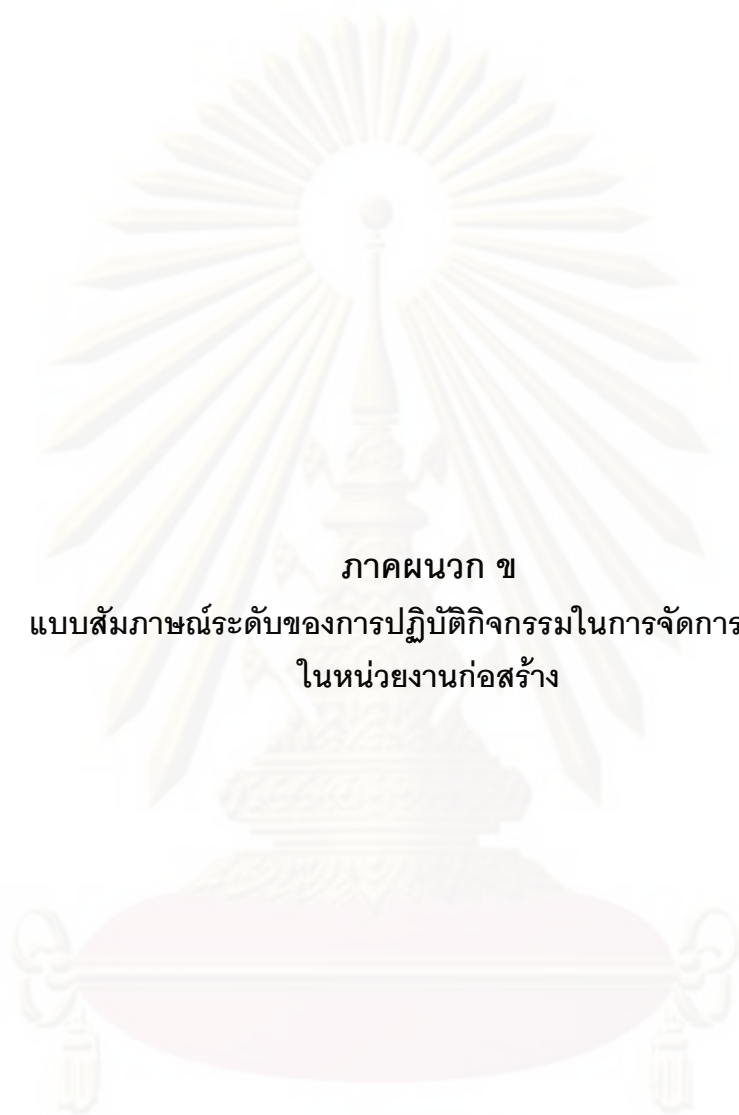
ประโยชน์จากการจัดการความรู้	ได้รับ	ไม่ได้รับ
1. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจให้ดีขึ้น		
2. ช่วยในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้กับหน่วยงานหรือบริษัท		
3. ช่วยในการเก็บรักษาข้อมูลความรู้ที่มีค่าไว้กับหน่วยงานหรือบริษัทไม่ให้สูญหายไป		
4. ช่วยให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานหรือบริษัท		
5. ช่วยลดเวลาในการคิดทำสิ่งที่เคยทำมาแล้วในอดีต		
6. ช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดข้อมูลความรู้ที่มีคุณค่าหรือมีประโยชน์ระหว่างบุคลากร		
7. ช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วนลงได้		

(ต่อ)

ประโยชน์จากการจัดการความรู้	ได้รับ	ไม่ได้รับ
8. ช่วยในการปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดียิ่งขึ้น หรือช่วยสร้างวิธีการใหม่ๆ ขึ้นมา		
9. ช่วยให้เกิดการยกระดับคุณภาพของผลงาน (งานก่อสร้าง) ให้ดียิ่งขึ้น		
10. ช่วยให้เกิดการยกระดับและการเพิ่มจำนวนขององค์ความรู้หรือทุนทางปัญญา (intellectual capital) ของหน่วยงานหรือบริษัทให้มากยิ่งขึ้น		
11. ช่วยป้องกันความผิดพลาดต่างๆ ที่เป็นบทเรียนจากการปฏิบัติงานในอดีต ไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก		
12. ช่วยในการปรับปรุงความสามารถในการผลิต (Productivity) ของหน่วยงานให้ดีขึ้น		
13. ช่วยส่งเสริมให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของหน่วยงานดียิ่งขึ้น		
14. ช่วยส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวของหน่วยงานหรือบริษัท		

\*\*\*\*\*

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข  
แบบสัมภาษณ์ระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้  
ในหน่วยงานก่อสร้าง

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**แบบสัมภาษณ์วิทยานิพนธ์**  
**เรื่อง แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์**  
**ของการจัดการความรู้ในงานก่อสร้าง**

**การศึกษาระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้**  
**ในหน่วยงานก่อสร้าง**

**ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป**

**1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์**

1.1.1 ชื่อ.....

1.1.2 ตำแหน่ง.....

1.1.3 ชื่อบริษัท.....

**1.2 ข้อมูลทั่วไปของโครงการก่อสร้าง**

1.2.1 ชื่อโครงการ.....

1.2.2 ลักษณะโครงการ.....

1.2.3 ที่ตั้งโครงการ.....

1.2.4 มูลค่างานก่อสร้าง.....

1.2.5 ระยะเวลาโครงการ.....

**ส่วนที่ 2 : ระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง**

**คำชี้แจง :** ในการประเมินระดับของการปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

**ระดับ 1 : ระดับ “การริเริ่ม”**

**เกณฑ์ในการประเมิน :** เริ่มปรากฏว่ามีการปฏิบัติกิจกรรมที่กำลังพิจารณานั้นบ้างแล้ว แต่การปฏิบัติยังไม่มีรูปแบบหรือแบบแผนที่ชัดเจน การปฏิบัติยังไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ การปฏิบัติยังไม่เป็นทางการ และยังไม่ถือว่าเป็นกิจกรรมตามปกติของหน่วยงาน

**ระดับ 2 : ระดับ “การพัฒนา”**

**เกณฑ์ในการประเมิน :** การปฏิบัติกิจกรรมที่กำลังพิจารณานั้น เริ่มมีรูปแบบหรือแบบแผนที่ชัดเจนมากขึ้นเนื่องจากได้มีการปฏิบัติซ้ำหลายครั้ง แต่การปฏิบัติยังไม่เป็นทางการ และยังไม่ถือว่าเป็นกิจกรรมตามปกติของหน่วยงาน

**ระดับ 3 : ระดับ “การทำให้เป็นมาตรฐาน”**

เกณฑ์ในการประเมิน : การปฏิบัติกิจกรรมที่กำลังพิจารณานั้น มีรูปแบบหรือแบบแผนที่ชัดเจน มีการปฏิบัติต่อเนื่องสม่ำเสมอ มีการปฏิบัติอย่างเป็นทางการ และถือว่าเป็นกิจกรรมตามปกติของหน่วยงาน

**ระดับ 4 : ระดับ “การปรับปรุงให้สมบูรณ์มากขึ้น”**

เกณฑ์ในการประเมิน : เหมือนระดับ 3 แต่จะเริ่มมีการนำผลการปฏิบัติมาใช้ (ซึ่งอาจมีรูปแบบหรือแบบแผนที่ยังไม่ชัดเจน) เพื่อนำผลการประเมินที่ได้นั้นไปใช้ปรับปรุงการปฏิบัติของกิจกรรมที่กำลังพิจารณานั้นให้ดียิ่งขึ้น

**ระดับ 5 : ระดับ “การปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง”**

เกณฑ์ในการประเมิน : เหมือนระดับ 3 และมีการประเมินผลการปฏิบัติที่มีรูปแบบหรือแบบแผนที่ชัดเจน เพื่อนำผลการประเมินที่ได้นั้นไปใช้ปรับปรุงการปฏิบัติของกิจกรรมที่กำลังพิจารณานั้นให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งการประเมินผลการปฏิบัติดังกล่าวได้ทำอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

**กิจกรรมในการจัดการความรู้**

1. การจัดเก็บข้อมูลความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง หรือวิธีปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างไว้ในรูปแบบของเอกสาร หรือไฟล์ข้อมูลชนิดต่างๆ (เช่น Word, Excel, PowerPoint ฯลฯ)

1.1 มีการปฏิบัติหรือไม่:     ( ) มี           ( ) ไม่มี

1.2 จัดเก็บไว้ในรูปแบบใดบ้าง.....

1.3 ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการมาจนถึงปัจจุบันนี้ได้มีการปฏิบัติมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่           ( ) ไม่ใช่

1.4 หน่วยงานของท่านถือว่ากิจกรรมนี้เป็นหน้าที่หรือความรับผิดชอบที่ต้องกระทำหรือไม่:

( ) ใช่           ( ) ไม่ใช่

1.5 หน่วยงานของท่านมีการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมนี้บ้างหรือไม่:

( ) มี           ( ) ไม่มี           วิธีการ.....

1.6 การประเมินผลการปฏิบัติดังกล่าวนี้ได้ทำมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่           ( ) ไม่ใช่

1.7 สรุประดับของการปฏิบัติ: ( ) 1           ( ) 2           ( ) 3           ( ) 4           ( ) 5

2. การจัดเก็บรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ (ทั้งในและนอกหน่วยงานของท่าน) และรายละเอียดในการติดต่อบุคคลเหล่านั้นไว้ในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง และมีการใช้งานสิ่งนั้นเพื่อความสะดวกในการติดต่อสอบถาม การปรึกษา หรือการขอคำแนะนำเกี่ยวกับข้อมูลความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง (ผู้เชี่ยวชาญในที่นี้ หมายถึง ผู้ที่สามารถให้คำปรึกษา/แนะนำเกี่ยวกับข้อมูลความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างได้)

2.1 มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

2.2 จัดเก็บไว้ในรูปแบบใดบ้าง.....

2.3 ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการมาจนถึงปัจจุบันนี้ได้มีการปฏิบัติมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

2.4 หน่วยงานของท่านถือว่ากิจกรรมนี้เป็นหน้าที่หรือความรับผิดชอบที่ต้องกระทำหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

2.5 หน่วยงานของท่านมีการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมนี้บ้างหรือไม่:

( ) มี ( ) ไม่มี วิธีการ.....

2.6 การประเมินผลการปฏิบัติดังกล่าวนี้จัดทำมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

2.7 สรุประดับของการปฏิบัติ: ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

3. การใช้งานฐานข้อมูลความรู้ (เช่น ผ่านทางคอมพิวเตอร์ หรืออื่นๆ) ที่บริษัทหรือหน่วยงานจัดทำขึ้น (โดยประกอบด้วยข้อมูลความรู้ต่างๆ ซึ่งรวมถึงข้อมูลความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย) ซึ่งสามารถใช้ในการค้นหา บันทึก ปรับปรุง เผยแพร่ หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างได้

3.1 มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

3.2 ฐานข้อมูลความรู้นี้มีลักษณะอย่างไร.....

3.3 ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการมาจนถึงปัจจุบันนี้ได้มีการปฏิบัติมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

3.4 หน่วยงานของท่านถือว่ากิจกรรมนี้เป็นหน้าที่หรือความรับผิดชอบที่ต้องกระทำหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

3.5 หน่วยงานของท่านมีการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมนี้บ้างหรือไม่:

( ) มี ( ) ไม่มี วิธีการ.....

3.6 การประเมินผลการปฏิบัติดังกล่าวนี้จัดทำมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

3.7 สรุประดับของการปฏิบัติ: ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

4. การปฏิบัติในลักษณะของทีมข้ามสายงาน ซึ่งเป็นการปฏิบัติงานในลักษณะของทีมงานที่ประกอบไปด้วยบุคลากรจากในสายงานต่างๆ เพื่อมาปฏิบัติงานร่วมกัน (โดยมีสมาชิกที่เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างรวมอยู่ด้วย)

4.1 มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

4.2 โปรดยกตัวอย่างการปฏิบัติ.....

4.3 ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการมาจนถึงปัจจุบันนี้ได้มีการปฏิบัติมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

4.4 หน่วยงานของท่านถือว่ากิจกรรมนี้เป็นหน้าที่หรือความรับผิดชอบที่ต้องกระทำหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

4.5 หน่วยงานของท่านมีการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมนี้บ้างหรือไม่:

( ) มี ( ) ไม่มี วิธีการ.....

4.6 การประเมินผลการปฏิบัติดังกล่าวนี้จัดทำมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

4.7 สรุประดับของการปฏิบัติ: ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

5. การปฏิบัติในลักษณะของชุมชนแห่งการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มกันของบุคลากรเพื่อสนทนาร่วมกัน โดยมีวัตถุประสงค์ร่วมกันคือ เพื่อแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ต่าง ๆ ระหว่างกัน หรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ในการปฏิบัติงาน ซึ่งทำให้บุคลากรแต่ละคนนั้นสามารถได้รับองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์เพื่อนำไปใช้พัฒนาการปฏิบัติงานของตนได้ (ความรู้ในที่นี้ จะรวมไปถึงความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย)

5.1 มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

5.2 ลักษณะการปฏิบัติ:

5.2.1 ช่วงเวลาในการปฏิบัติ.....

5.2.2 สถานที่ในการปฏิบัติ.....

5.2.3 สมาชิกที่ร่วมปฏิบัติ.....

5.3 ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการมาจนถึงปัจจุบันนี้ได้มีการปฏิบัติมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

5.4 หน่วยงานของท่านถือว่ากิจกรรมนี้เป็นหน้าที่หรือความรับผิดชอบที่ต้องกระทำหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

5.5 หน่วยงานของท่านมีการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมนี้บ้างหรือไม่:

( ) มี ( ) ไม่มี วิธีการ.....

5.6 การประเมินผลการปฏิบัติดังกล่าวนี้จัดทำมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

5.7 สรุประดับของการปฏิบัติ: ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

6. การใช้ระบบพี่เลี้ยงในหน่วยงาน เพื่อให้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ต่างๆ (ความรู้ในที่นี้ จะรวมไปถึงความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย) แบบตัวต่อตัวจากผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์มากกว่า (ผู้เป็นพี่เลี้ยง) ไปยังบุคลากรรุ่นน้องหรือผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์น้อยกว่า โดยอาศัยการสอนงานและการให้คำแนะนำหรือคำปรึกษาอย่างใกล้ชิด

6.1 มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

6.2 ช่วงเวลาในการปฏิบัติ:

( ) เฉพาะในเวลาทำงาน ( ) เฉพาะนอกเวลาทำงาน ( ) ทั้งในและนอกเวลาทำงาน

6.3 ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการมาจนถึงปัจจุบันนี้ได้มีการปฏิบัติมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

6.4 หน่วยงานของท่านถือว่ากิจกรรมนี้เป็นหน้าที่หรือความรับผิดชอบที่ต้องกระทำหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

6.5 หน่วยงานของท่านมีการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมนี้บ้างหรือไม่:

( ) มี ( ) ไม่มี วิธีการ.....

6.6 การประเมินผลการปฏิบัติดังกล่าวนี้จัดทำมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

6.7 สรุประดับของการปฏิบัติ: ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

7. การสับเปลี่ยนงาน ซึ่งเป็นการส่งตัวบุคลากรของหน่วยงานออกไปปฏิบัติงานหรือศึกษาดูงาน (ชั่วคราว) ในหน่วยงานอื่นๆ ซึ่งอาจอยู่ภายในสายงานเดียวกันหรือสายงานอื่นก็ได้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้และประสบการณ์ของทั้ง 2 ฝ่าย (ทั้งผู้ที่ถูกส่งตัวไปและผู้ที่อยู่ในหน่วยงานอื่นๆ นั้น) ซึ่งทำให้ผู้ที่ถูกส่งตัวไปนั้นเกิดการพัฒนาความรู้ให้หลากหลายมากขึ้น (ความรู้ในที่นี้ จะรวมไปถึงความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย)

7.1 มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

7.2 โปรดยกตัวอย่างการปฏิบัติ.....

7.3 ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการมาจนถึงปัจจุบันนี้ได้มีการปฏิบัติมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

ใช่  ไม่ใช่

7.4 หน่วยงานของท่านถือว่ากิจกรรมนี้เป็นหน้าที่หรือความรับผิดชอบที่ต้องกระทำหรือไม่:

ใช่  ไม่ใช่

7.5 หน่วยงานของท่านมีการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมนี้บ้างหรือไม่:

มี  ไม่มี วิธีการ.....

7.6 การประเมินผลการปฏิบัติดังกล่าวนี้จัดทำมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

ใช่  ไม่ใช่

7.7 สรุประดับของการปฏิบัติ:  1  2  3  4  5

8. การยืมตัวบุคลากรมาช่วยงาน ซึ่งเป็นการยืมตัวบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ หรือ ประสบการณ์ เข้ามาช่วยปฏิบัติงาน (ชั่วคราว) ในหน่วยงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ที่ถูกยืมตัวมา นั้นได้ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ของตนให้กับหน่วยงาน ซึ่งทำให้บุคลากรในหน่วยงานนั้นเกิดการพัฒนาความรู้ให้หลากหลายมากขึ้น (ความรู้ในที่นี้ จะรวมไปถึงความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย)

8.1 มีการปฏิบัติหรือไม่:  มี  ไม่มี

8.2 โปรดยกตัวอย่างการปฏิบัติ.....

8.3 ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการมาจนถึงปัจจุบันนี้ได้มีการปฏิบัติมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

ใช่  ไม่ใช่

8.4 หน่วยงานของท่านถือว่ากิจกรรมนี้เป็นหน้าที่หรือความรับผิดชอบที่ต้องกระทำหรือไม่:

ใช่  ไม่ใช่

8.5 หน่วยงานของท่านมีการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมนี้บ้างหรือไม่:

มี  ไม่มี วิธีการ.....

8.6 การประเมินผลการปฏิบัติดังกล่าวนี้จัดทำมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

ใช่  ไม่ใช่

8.7 สรุประดับของการปฏิบัติ:  1  2  3  4  5

9. การจัดการประชุมเพื่อการแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันความรู้ ในลักษณะต่างๆ (เช่น การสัมมนาหรือการประชุมเพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้มีการปรึกษาหารือกันและระดมความคิดเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ เป็นต้น) เพื่อให้บุคลากรสามารถแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันองค์ความรู้ต่างๆ ระหว่างกันได้ (ความรู้ในที่นี้ จะรวมไปถึงความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย)

9.1 มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

9.2 ลักษณะการปฏิบัติ:

9.2.1 หัวข้อเรื่องในการประชุม ได้แก่.....

9.2.2 ช่วงเวลาในการปฏิบัติ.....

9.2.3 สถานที่ในการประชุม.....

9.2.4 ผู้เข้าร่วมประชุม ได้แก่.....

9.3 ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการมาจนถึงปัจจุบันนี้ได้มีการปฏิบัติมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

9.4 หน่วยงานของท่านถือว่ากิจกรรมนี้เป็นหน้าที่หรือความรับผิดชอบที่ต้องกระทำหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

9.5 หน่วยงานของท่านมีการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมนี้บ้างหรือไม่:

( ) มี ( ) ไม่มี วิธีการ.....

9.6 การประเมินผลการปฏิบัติดังกล่าวนี้จัดทำมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

9.7 สรุประดับของการปฏิบัติ: ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

10. การจัดอบรม (Training) ความรู้ต่างๆ ให้กับบุคลากร ทั้งที่เป็นการจัดอบรมภายในหน่วยงานหรือบริษัทและการส่งบุคลากรไปเข้ารับการอบรมภายนอกบริษัท (ความรู้ในที่นี้ จะรวมถึงความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย)

10.1 มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

10.2 ลักษณะการปฏิบัติ:

10.2.1 สถานที่จัดการอบรม ได้แก่.....

10.2.2 วิทยากร:

( ) เป็นบุคลากรของบริษัท ( ) ไม่ใช่บุคลากรของบริษัท ( ) ทั้ง 2 ประเภท

10.3 ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการมาจนถึงปัจจุบันนี้ได้มีการปฏิบัติมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

10.4 หน่วยงานของท่านถือว่ากิจกรรมนี้เป็นหน้าที่หรือความรับผิดชอบที่ต้องกระทำหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

10.5 หน่วยงานของท่านมีการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมนี้บ้างหรือไม่:

( ) มี ( ) ไม่มี วิธีการ.....

10.6 การประเมินผลการปฏิบัติดังกล่าวนั้นได้ทำมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

10.7 สรุประดับของการปฏิบัติ: ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

11. การจัดการประชุมเพื่อตรวจสอบหรือทบทวนการดำเนินงานในช่วงต่างๆ เพื่อเป็นการทบทวนและสรุปองค์ความรู้ รวมทั้งบทเรียนหรือประสบการณ์ต่างๆ ที่ได้เรียนรู้มาในช่วงเวลานั้นๆ

11.1 มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

11.2 ลักษณะการปฏิบัติ:

11.2.1 สถานที่ในการประชุม.....

11.2.2 ผู้เข้าร่วมประชุม ได้แก่.....

11.3 ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการมาจนถึงปัจจุบันนี้ได้มีการปฏิบัติมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

11.4 หน่วยงานของท่านถือว่ากิจกรรมนี้เป็นหน้าที่หรือความรับผิดชอบที่ต้องกระทำหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

11.5 หน่วยงานของท่านมีการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมนี้บ้างหรือไม่:

( ) มี ( ) ไม่มี วิธีการ.....

11.6 การประเมินผลการปฏิบัติดังกล่าวนั้นได้ทำมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

11.7 สรุประดับของการปฏิบัติ: ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

12. การใช้สื่อให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่น เอกสารความรู้ วารสารความรู้ หรือบอร์ดความรู้ เป็นต้น เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ไปสู่บุคลากรของหน่วยงาน (ความรู้ในที่นี้ จะรวมไปถึงความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย)

12.1 มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

12.2 ลักษณะการปฏิบัติ:

12.2.1 รูปแบบของสื่อให้ความรู้ ได้แก่.....

12.2.2 ผู้จัดทำสื่อให้ความรู้ คือ.....

12.3 ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการมาจนถึงปัจจุบันนี้ได้มีการปฏิบัติมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

12.4 หน่วยงานของท่านถือว่ากิจกรรมนี้เป็นหน้าที่หรือความรับผิดชอบที่ต้องกระทำหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่



12.5 หน่วยงานของท่านมีการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมนี้บ้างหรือไม่:

( ) มี ( ) ไม่มี วิธีการ.....

12.6 การประเมินผลการปฏิบัติดังกล่าวนี้ทำได้ทำมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

12.7 สรุประดับของการปฏิบัติ: ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

13. การประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศชนิดต่างๆ เช่น E-mail, Intranet, Internet, Webboard เป็นต้น ในการแสวงหา/ค้นหา การเข้าถึง การเผยแพร่ หรือการแลกเปลี่ยน/แบ่งปันองค์ความรู้ต่างๆ เป็นต้น(ความรู้ในที่นี้ จะรวมไปถึงความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้างด้วย)

13.1 มีการปฏิบัติหรือไม่: ( ) มี ( ) ไม่มี

13.2 เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ประยุกต์ใช้ ได้แก่.....

13.3 ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการมาจนถึงปัจจุบันนี้ได้มีการปฏิบัติมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

13.4 หน่วยงานของท่านถือว่ากิจกรรมนี้เป็นหน้าที่หรือความรับผิดชอบที่ต้องกระทำหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

13.5 หน่วยงานของท่านมีการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมนี้บ้างหรือไม่:

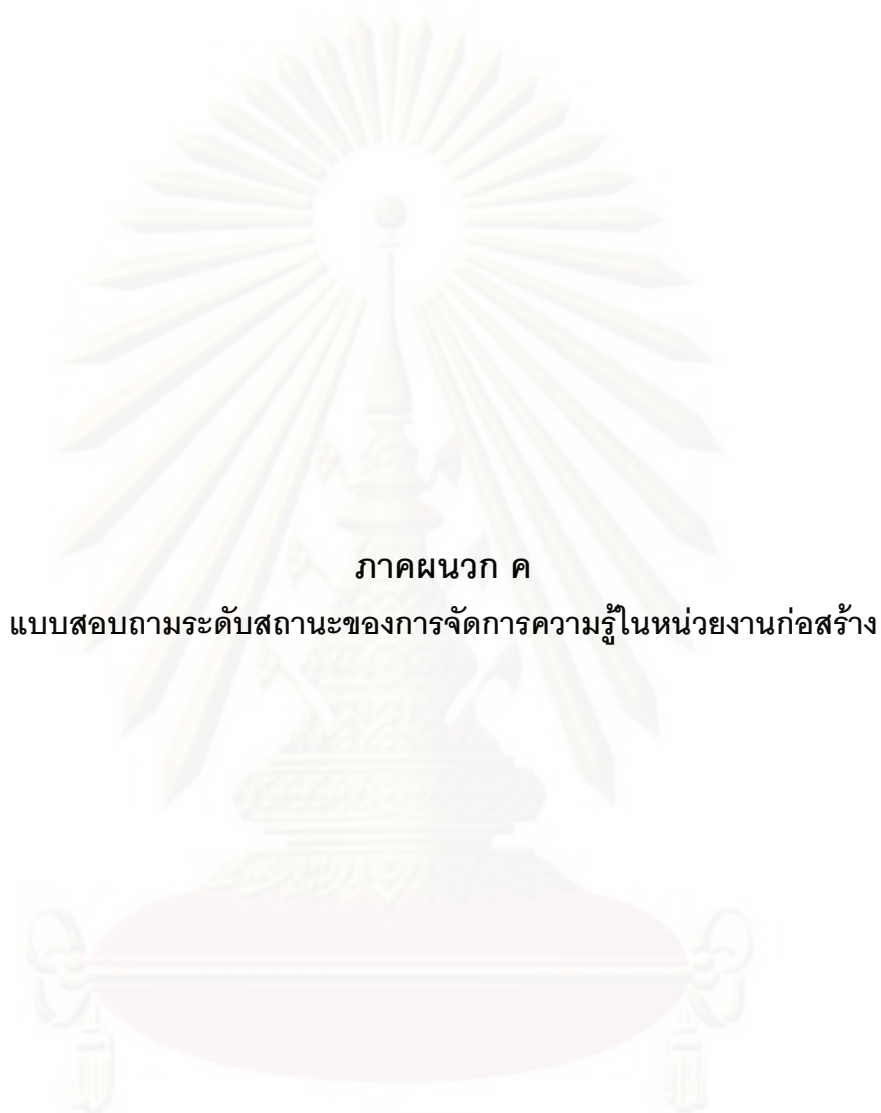
( ) มี ( ) ไม่มี วิธีการ.....

13.6 การประเมินผลการปฏิบัติดังกล่าวนี้ทำได้ทำมาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอหรือไม่:

( ) ใช่ ( ) ไม่ใช่

13.7 สรุประดับของการปฏิบัติ: ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

\*\*\*\*\*



ภาคผนวก ค

แบบสอบถามระดับสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**แบบสอบถามวิทยานิพนธ์**  
**เรื่อง แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์**  
**ของการจัดการความรู้ในงานก่อสร้าง**

**การศึกษาสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง**

**การประเมินสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง**

**คำชี้แจง :** ในการประเมินสถานะของการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ	ความหมาย
5	มีการดำเนินการมากเป็นอย่างยิ่ง
4	มีการดำเนินการมาก
3	มีการดำเนินการปานกลาง
2	มีการดำเนินการน้อย
1	มีการดำเนินการน้อยมาก

**หมายเหตุ :** คำว่า “ความรู้” ในที่นี้ มีความหมายรวมถึง “ความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง”

**1. ด้านกระบวนการของการจัดการความรู้**

1.1 หน่วยงานของท่านมีการวิเคราะห์เพื่อหาจุดบกพร่องเกี่ยวกับข้อมูลความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เช่น สามารถวิเคราะห์ได้ว่าข้อมูลความรู้ที่มีอยู่นั้นเพียงพอหรือไม่ และยังขาดแคลนข้อมูลความรู้ในส่วนใดอีกบ้าง เป็นต้น และมีวิธีการในการปรับปรุงแก้ไขจุดบกพร่องดังกล่าวนี้

ไม่มีเลย       1       2       3       4       5

1.2 หน่วยงานของท่านมีวิธีการอย่างเป็นระบบในการค้นหา/แสวงหา การจัดเก็บ และการนำไปใช้ประโยชน์ สำหรับข้อมูลความรู้ต่างๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน

ไม่มีเลย       1       2       3       4       5

1.3 บุคลากรของหน่วยงานได้มีส่วนร่วมในการแสวงหาข้อมูลความรู้ใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน ทั้งในหรือนอกเวลาการทำงานปกติ

ไม่มีเลย       1       2       3       4       5

1.4 หน่วยงานของท่านมีกระบวนการถ่ายทอดข้อมูลความรู้ต่างๆ หรือวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศต่างๆ (Best Practices) อย่างเป็นระบบ ซึ่งรวมถึงมีการสรุป รวบรวม และจัดทำข้อมูลความรู้หรือวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศต่างๆ นั้น ออกมาในรูปของเอกสาร หรือไฟล์ข้อมูลชนิดต่างๆ (เช่น Word, Excel, PowerPoint ฯลฯ) เพื่อจัดเก็บไว้ในหน่วยงานหรือบริษัท

ไม่มีเลย       1       2       3       4       5

1.5 หน่วยงานของท่านได้ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของข้อมูลความรู้หรือทักษะต่างๆ ที่อยู่ในตัวบุคลากรแต่ละคน และสนับสนุนให้มีการถ่ายทอดข้อมูลความรู้หรือทักษะต่างๆ นั้น ไปทั่วทั้งหน่วยงาน

ไม่มีเลย       1       2       3       4       5

## 2. ด้านภาวะผู้นำในการจัดการความรู้

2.1 หน่วยงานของท่านได้ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของการจัดการความรู้ และยอมรับว่าการจัดการความรู้เป็นกลยุทธ์ที่สำคัญของหน่วยงาน

ไม่มีเลย       1       2       3       4       5

2.2 หน่วยงานของท่านได้ตระหนักว่าข้อมูลความรู้ต่างๆ จัดเป็นสินทรัพย์ทางปัญญาอย่างหนึ่งที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อหน่วยงานหรือบริษัทได้ และหน่วยงานหรือบริษัทได้มีการกำหนดกลยุทธ์ต่างๆ เพื่อนำเอาข้อมูลความรู้ที่มีอยู่ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ไม่มีเลย       1       2       3       4       5

2.3 หน่วยงานของท่านมีการเน้นในเรื่องการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของบุคลากร เพื่อส่งเสริมให้ขีดความสามารถหลักที่มีอยู่ (ของหน่วยงาน) ให้แข็งแกร่งมากยิ่งขึ้น และพัฒนาขีดความสามารถหลักใหม่ๆ เพิ่มเติม

ไม่มีเลย       1       2       3       4       5

2.4 การมีส่วนร่วมในการสร้างข้อมูลความรู้ต่างๆ ให้กับหน่วยงานหรือบริษัท เป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์ที่หน่วยงานหรือบริษัทใช้ประกอบในการพิจารณาเกี่ยวกับการประเมินผล และการให้ผลตอบแทนแก่บุคลากร

( ) ไม่มีเลย ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

### 3. ด้านวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้

3.1 หน่วยงานหรือบริษัทของท่านส่งเสริมและให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ในเรื่องการแบ่งปัน/แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ต่างๆ ระหว่างบุคลากร

( ) ไม่มีเลย ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

3.2 ทัวทั้งหน่วยงานของท่านมีบรรยากาศของการเปิดเผยข้อมูลความรู้ต่างๆ และมีความไว้วางใจซึ่งกันและกันในเรื่องการแบ่งปัน/แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ต่างๆ ระหว่างบุคลากร

( ) ไม่มีเลย ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

3.3 หน่วยงานของท่านได้ตระหนักว่า วัตถุประสงค์สำคัญของการดำเนินการจัดการความรู้คือการสร้างคุณค่า หรือการเพิ่มคุณค่าให้แก่ลูกค้า (เจ้าของงาน) และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

( ) ไม่มีเลย ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

3.4 หน่วยงานของท่านมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรมีการเรียนรู้ โดยการให้อิสระในการคิดและการทำงาน รวมทั้งกระตุ้นให้บุคลากรมีการสร้างสรรค์ข้อมูลความรู้ใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน

( ) ไม่มีเลย ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

3.5 บุคลากรของหน่วยงานได้ตระหนักว่า การเรียนรู้เป็นหน้าที่และเป็นความรับผิดชอบที่สำคัญยิ่ง

( ) ไม่มีเลย ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

#### 4. ด้านเทคโนโลยีในการจัดการความรู้

4.1 หน่วยงานของท่านมีการใช้งานเทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารชนิดต่างๆ (เช่น วิทยุ โทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต ฯลฯ) ที่ช่วยให้บุคลากรสามารถสื่อสารกันได้อย่างสะดวกและทั่วถึงทั้งภายในหน่วยงานและกับหน่วยงานภายนอกอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

( ) ไม่มีเลย ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

4.2 หน่วยงานของท่านมีการใช้งานฐานข้อมูลความรู้ (ผ่านทางคอมพิวเตอร์) ที่บริษัทหรือหน่วยงานจัดทำขึ้น ซึ่งสามารถใช้ในการค้นหา บันทึก ปรับปรุง เผยแพร่ หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ต่างๆ ได้ โดยที่บุคลากรสามารถใช้งานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

( ) ไม่มีเลย ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

4.3 หน่วยงานของท่านมีการใช้งานเทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารชนิดต่างๆ (เช่น วิทยุ โทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต ฯลฯ) ที่ช่วยให้บุคลากรสามารถติดต่อสื่อสารกับทางฝ่ายลูกค้า (เจ้าของงาน) ได้ ซึ่งสามารถช่วยให้รับทราบความต้องการของทางฝ่ายลูกค้า (เจ้าของงาน) ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

( ) ไม่มีเลย ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

4.4 หน่วยงานของท่านได้รับการสนับสนุนจากทางบริษัทในการจัดหาให้สำหรับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ (เช่น ระบบอินเทอร์เน็ต หรือระบบอินทราเน็ต เป็นต้น) ที่จำเป็นต้องใช้ภายในหน่วยงาน

( ) ไม่มีเลย ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

4.5 หน่วยงานของท่านจะดำเนินการโดยทันทีเมื่อมีโอกาสหรือมีช่องทางในการนำเทคโนโลยีต่างๆ ที่สามารถช่วยให้บุคลากรสามารถติดต่อสื่อสารกันและประสานงานกันได้ดียิ่งขึ้น เข้ามาใช้ในหน่วยงาน

( ) ไม่มีเลย ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

4.6 ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (เช่น ระบบอินเทอร์เน็ต หรือระบบอินทราเน็ต เป็นต้น) ของหน่วยงานของท่าน สามารถให้ข้อมูลหรือปรับปรุงข้อมูลได้ทันทีที่เกิดขึ้นจริง (Real-time) นอกจากนี้ข้อมูลสารสนเทศในระบบนั้นมีความเชื่อมโยงกันอย่างทั่วถึงภายในหน่วยงานหรือบริษัท และบุคลากรสามารถเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ในระบบได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

ไม่มีเลย       1       2       3       4       5

## 5. ด้านการวัดผลเกี่ยวกับการจัดการความรู้

5.1 หน่วยงานหรือบริษัทของท่านมีวิธีการที่สามารถเชื่อมโยงการจัดการความรู้เข้ากับผลการดำเนินงานต่างๆ ที่สำคัญของหน่วยงานได้

ไม่มีเลย       1       2       3       4       5

5.2 หน่วยงานหรือบริษัทของท่านได้มีการกำหนดตัวชี้วัดผลการปฏิบัติการจัดการความรู้ขึ้นมา

ไม่มีเลย       1       2       3       4       5

5.3 จากตัวชี้วัดในข้อ 5.2 นั้น หน่วยงานของท่านสามารถสร้างความสมดุลระหว่างตัวชี้วัดที่สามารถตีค่าเป็นตัวเลขได้ง่าย (เช่น ต้นทุนที่สามารถลดได้ ฯลฯ) กับตัวชี้วัดที่ตีค่าเป็นตัวเลขได้ยาก (เช่น ความพึงพอใจของลูกค้าหรือเจ้าของงาน การพัฒนาความรู้ของบุคลากรในหน่วยงาน ฯลฯ)

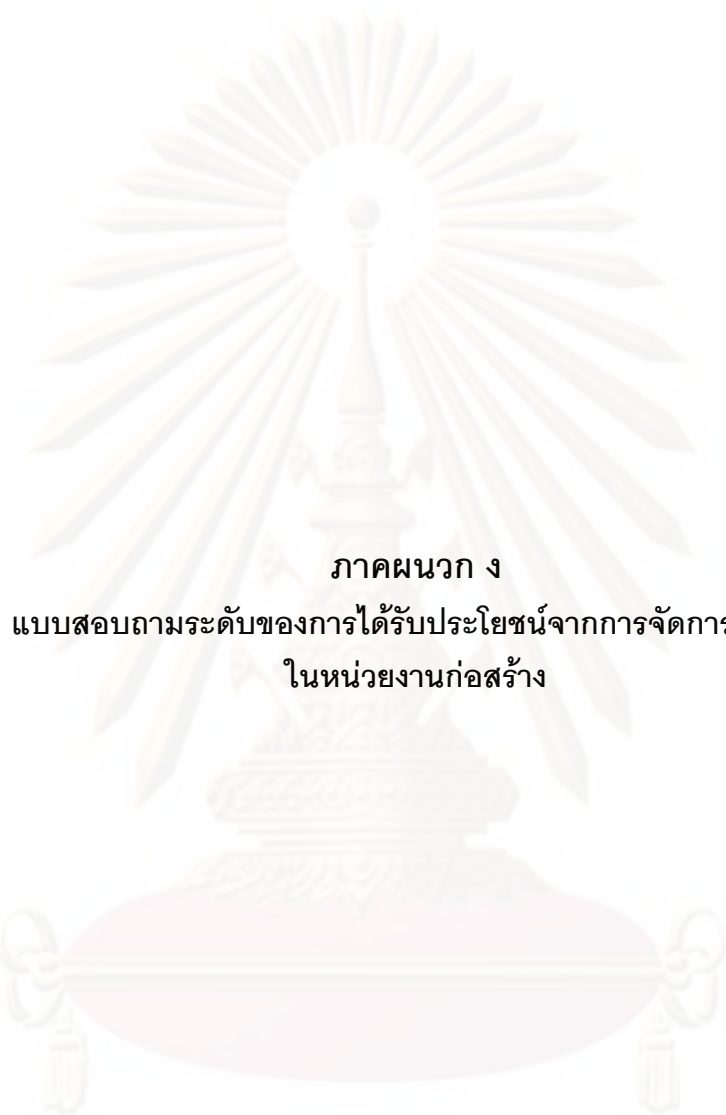
ไม่มีเลย       1       2       3       4       5

5.4 หน่วยงานหรือบริษัทของท่านมีการจัดสรรทรัพยากรต่างๆ ที่จำเป็นให้กับกิจกรรมต่างๆ ที่มีส่วนสำคัญที่ทำให้ข้อมูลความรู้ต่างๆ ของหน่วยงานหรือบริษัทนั้นเพิ่มพูนมากขึ้น

ไม่มีเลย       1       2       3       4       5

\*\*\*\*\*

ศูนย์วิทยพัชวิทยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ง  
แบบสอบถามระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้  
ในหน่วยงานก่อสร้าง

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**แบบสอบถามวิทยานิพนธ์**  
**เรื่อง แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม สถานะ และประโยชน์**  
**ของการจัดการความรู้ในงานก่อสร้าง**

**การศึกษาระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้**  
**ในหน่วยงานก่อสร้าง**

**ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป**

**1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์**

1.1.1 ชื่อ.....

1.1.2 ตำแหน่ง.....

1.1.3 ชื่อบริษัท.....

**1.2 ข้อมูลทั่วไปของโครงการก่อสร้าง**

1.2.1 ชื่อโครงการ.....

1.2.2 ลักษณะโครงการ.....

1.2.3 ที่ตั้งโครงการ.....

1.2.4 มูลค่างานก่อสร้าง.....

1.2.5 ระยะเวลาโครงการ.....

**ส่วนที่ 2 : ระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง**

**คำชี้แจง :** ในการประเมินระดับของการได้รับประโยชน์จากการจัดการความรู้ในหน่วยงานก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ	ความหมาย
5	ได้รับมากเป็นอย่างยิ่ง
4	ได้รับมาก
3	ได้รับปานกลาง
2	ได้รับน้อย
1	ได้รับน้อยมาก

**หมายเหตุ :** คำว่า “ความรู้” ในที่นี้ มีความหมายรวมถึง “ความรู้ในการแก้ไขปัญหาการก่อสร้าง”

ประโยชน์จากการจัดการความรู้	ระดับของการได้รับ					
1. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจให้ดีขึ้น	ไม่ได้รับ	1	2	3	4	5
2. ช่วยในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้กับหน่วยงานหรือบริษัท	ไม่ได้รับ	1	2	3	4	5
3. ช่วยในการเก็บรักษาข้อมูลความรู้ที่มีค่าไว้กับหน่วยงานหรือบริษัทไม่ให้สูญหายไป	ไม่ได้รับ	1	2	3	4	5
4. ช่วยให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานหรือบริษัท	ไม่ได้รับ	1	2	3	4	5
5. ช่วยลดเวลาในการคิดทำสิ่งที่เคยทำมาแล้วในอดีต	ไม่ได้รับ	1	2	3	4	5
6. ช่วยให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดข้อมูลความรู้ที่มีคุณค่าหรือมีประโยชน์ระหว่างบุคลากร	ไม่ได้รับ	1	2	3	4	5
7. ช่วยให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดอบรมความรู้ให้กับบุคลากรบางส่วนลงได้	ไม่ได้รับ	1	2	3	4	5
8. ช่วยในการปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดียิ่งขึ้น หรือช่วยสร้างวิธีการใหม่ๆ ขึ้นมา	ไม่ได้รับ	1	2	3	4	5
9. ช่วยให้เกิดการยกระดับคุณภาพของผลงาน (งานก่อสร้าง) ให้ดียิ่งขึ้น	ไม่ได้รับ	1	2	3	4	5
10. ช่วยให้เกิดการยกระดับและการเพิ่มจำนวนขององค์ความรู้หรือทุนทางปัญญา (intellectual capital) ของหน่วยงานหรือบริษัทให้มากยิ่งขึ้น	ไม่ได้รับ	1	2	3	4	5
11. ช่วยป้องกันความผิดพลาดต่างๆ ที่เป็นบทเรียนจากการปฏิบัติงานในอดีต ไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก	ไม่ได้รับ	1	2	3	4	5
12. ช่วยในการปรับปรุงความสามารถในการผลิต (Productivity) ของหน่วยงานให้ดีขึ้น	ไม่ได้รับ	1	2	3	4	5
13. ช่วยส่งเสริมให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของหน่วยงานดียิ่งขึ้น	ไม่ได้รับ	1	2	3	4	5
14. ช่วยส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวของหน่วยงานหรือบริษัท	ไม่ได้รับ	1	2	3	4	5

\*\*\*\*\*



ภาคผนวก จ  
รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย

หน่วยงานที่	รายละเอียดโครงการ	จำนวนตัวอย่าง
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ Medical Services Center for Health and Treatment</li> <li>- อาคารสูง 14 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 400 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท คริสเตียนีและนีลเสน (ไทย) จำกัด (มหาชน)</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ อาคารมหาจักรีสิรินธร</li> <li>- อาคารสูง 9 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 393 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท กำจรกิจก่อสร้าง จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ St. Regis Residences Bangkok</li> <li>- อาคารสูง 45 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 2,000 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: บริเวณใกล้กับสถานีรถไฟฟ้า BTS สถานีราชดำริ</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท ไทยโอบายาชิ จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ Hansar Rajdamri Condominium</li> <li>- อาคารสูง 43 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 1,800 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ถนนราชดำริ</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท ฤทธา จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน

## รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย (ต่อ)

หน่วยงานที่	รายละเอียดโครงการ	จำนวนตัวอย่าง
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ BLISS HOTEL ON THE PARK RAMA4</li> <li>- อาคารสูง 27 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 1,200 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ถนนพระราม 4</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท 8 มีนา จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ อาคารคอนโดมิเนียม อมรินทร์-ลุมพินี</li> <li>- อาคารสูง 44 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 2,000 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ถนนพระราม 4</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท ซินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ คิวเฮ้าส์ คอนโด สาทร</li> <li>- อาคารสูง 35 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 644 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ถนนกรุงธนบุรี เขตธนบุรี</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท ซีพีเอ็ม จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ Cyber World Tower (Ratchada Tower)</li> <li>- อาคารสูง 51 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 1,000 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ถนนเทียนร่วมมิตร เขตห้วยขวาง</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท ฤทธา จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ Bangkok City Hotel</li> <li>- อาคารสูง 19 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 300 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ถนนเพชรบุรี เขตราชเทวี</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท เกื้อวัฒนา จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน

## รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย (ต่อ)

หน่วยงานที่	รายละเอียดโครงการ	จำนวนตัวอย่าง
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ อาคารสำนักงานกรมศุลกากร</li> <li>- อาคารสูง 9 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 317 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: กรมศุลกากร</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท เกียรติพงษ์ก่อสร้าง จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ อาคารหอพักนิสิตแพทย์</li> <li>- อาคารสูง 14 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 187 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท สุทัศน์วิศวกรรม (1994) จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ IDEO พญาไท</li> <li>- อาคารสูง 38 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 735 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: เขตพญาไท</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท อาร์ทีเอช คอนสตรัคชั่น จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ เดอะพาร์คแลนด์ รัชดา - ท่าพระ</li> <li>- อาคารสูง 29 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 500 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ถนนรัชดาภิเษก ใกล้ห้างสรรพสินค้าเดอะมอลล์ ท่าพระ</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท ที.ที.เอส. เอ็นจิเนียริง (2004) จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน

## รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย (ต่อ)

หน่วยงานที่	รายละเอียดโครงการ	จำนวนตัวอย่าง
14	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ โรงแรมสยามเคมปินสกี</li> <li>- อาคารสูง 17 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 1,100 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: บริเวณด้านหลังห้างสรรพสินค้าสยามพารากอน</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ วิลล่า ราชเทวี คอนโดมิเนียม</li> <li>- อาคารสูง 44 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 1,600 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ถนนพญาไท เขตราชเทวี</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท ไทยนากาโน จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ อาคารสำนักงานพร้อมที่จอดรถ การไฟฟ้านครหลวง เขตราชบุรีบูรณะ</li> <li>- อาคารสูง 9 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 176 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: การไฟฟ้านครหลวง เขตราชบุรีบูรณะ</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท วงศ์จันทร์ จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ IDEO พหลโยธิน</li> <li>- อาคารสูง 23 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 476 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: บริเวณใกล้กับสถานีรถไฟฟ้า BTS สถานีสะพานควาย</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท เพาเวอร์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน

## รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย (ต่อ)

หน่วยงานที่	รายละเอียดโครงการ	จำนวนตัวอย่าง
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ อาคารสมเด็จพระเทพรัตน์</li> <li>- อาคารสูง 9 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 1,466 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: บริเวณใกล้กับโรงพยาบาลรามาศิริ</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน)</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน
19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ อาคารเรียนและปฏิบัติการ คณะ</li> <li>สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล</li> <li>- อาคารสูง 10 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 200 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: คณะสาธารณสุขศาสตร์</li> <li>มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนราชวิถี เขตราชเทวี</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท รวมนครก่อสร้าง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน
20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ Sense Condominium Sukhumvit</li> <li>- อาคารสูง 8 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 200 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ซอยสุขุมวิท 68 ถนนสุขุมวิท</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท QOW จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน
21	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ Millennium Residence</li> <li>- อาคารสูง 46 ชั้น (จำนวน 4 หลัง)</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 4,900 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ซอยสุขุมวิท 16 - 20</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท ฤทธา จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน



## รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย (ต่อ)

หน่วยงานที่	รายละเอียดโครงการ	จำนวนตัวอย่าง
22	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ อาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ ฝ้ายเทคโนโลยีสารสนเทศ</li> <li>- อาคารสูง 8 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 240 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: การไฟฟ้านครหลวง เขตราชบุรีบูรณะ</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท วงศ์จันทร์ จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน
23	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ Indo – Thai Tower</li> <li>- อาคารสูง 26 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 210 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ซอยสุขุมวิท 20</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท พรพระนคร จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน
24	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ Ivy River</li> <li>- อาคารสูง 32 ชั้น จำนวน 2 หลัง</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 2,000 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ถนนเจริญนคร เขตราชบุรีบูรณะ อยู่ระหว่างซอยสุขสวัสดิ์ 13 กับ 15</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท เกสรก่อสร้าง จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 2 คน
25	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ THE RESIDENCE 55</li> <li>- อาคารสูง 32 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 350 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ซอยสุขุมวิท 55</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท แสงฟ้าก่อสร้าง จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน

## รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย (ต่อ)

หน่วยงานที่	รายละเอียดโครงการ	จำนวนตัวอย่าง
26	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ โนเบิล รีเฟลกซ์</li> <li>- อาคารสูง 20 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 375 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: เขตอารีย์</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท 27 วิศวกรรม จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน
27	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ เดอะซิลค์ พหลโยธิน - อารีย์ 2</li> <li>- อาคารสูง 8 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 200 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: บริเวณอารีย์ ซอย 2</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท กริไทย จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน
28	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ พัฒนาที่ดินบริเวณลานจอดรถที่ 4 ตรงข้ามโรงแรมโนโวเทล ศูนย์การค้าสยามแสควร์ (บล็อก L) ระยะที่ 1</li> <li>- อาคารสูง 34 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 1,008 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: บริเวณลานจอดรถที่ 4 ตรงข้ามโรงแรมโนโวเทล ศูนย์การค้าสยามแสควร์</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท ซินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน
29	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ อาคารเฉลิมพระเกียรติพระมิ่งขวัญการศึกษาไทย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</li> <li>- อาคารสูง 10 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 320 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท สุทัศน์วิศวกรรม (1994) จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน

## รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย (ต่อ)

หน่วยงานที่	รายละเอียดโครงการ	จำนวนตัวอย่าง
30	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ ไดมอนด์ รัชดา</li> <li>- อาคารสูง 31 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 700 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: บริเวณซอยรัชดาภิเษก 12</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท ช. ชาญภัทรก่อสร้าง จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน
31	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ IDEO ห้วยขวาง - รัชดา</li> <li>- อาคารสูง 20 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 500 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ถนนประชาราษฎร์บำเพ็ญ เขตห้วยขวาง</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเมนต์ จำกัด (มหาชน)</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน
32	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ ชีวาทัย ราชปรารภ</li> <li>- อาคารสูง 26 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 300 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ถนนราชปรารภ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท แสงฟ้าก่อสร้าง จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน
33	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ อาคารสำนักงานใหญ่ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร พหลโยธิน</li> <li>- อาคารสูง 25 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 1,288 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ถนนพหลโยธิน</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท รวมนครก่อสร้าง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน

## รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย (ต่อ)

หน่วยงานที่	รายละเอียดโครงการ	จำนวนตัวอย่าง
34	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ โรงแรมวีรันดา กรุงเทพฯ</li> <li>- อาคารสูง 28 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 300 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: บริเวณประตูน้ำ</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท เพาเวอร์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน
35	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ อาคารเอนกประสงค์และอาคารจอดรถยนต์ตามโครงการพัฒนาโรงพยาบาลทหารผ่านศึก (อาคารเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา)</li> <li>- อาคารสูง 10 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 498 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: โรงพยาบาลทหารผ่านศึก</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท เวสต์คอน จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน
36	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ อาคารศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร 2 ดินแดง</li> <li>- อาคารสูง 37 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 1,192 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท ไชน่า สเตท คอนสตรัคชั่น เอนิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน
37	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ ศุภาลัย พาร์ค เกษตร</li> <li>- อาคารสูง 26 ชั้น จำนวน 2 อาคาร</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 600 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ถนนเกษตร-นวมินทร์ แขวงเสนานิคม</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท ซินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน

## รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย (ต่อ)

หน่วยงานที่	รายละเอียดโครงการ	จำนวนตัวอย่าง
38	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ SUKHUMVIT 31 APARTMENT</li> <li>- อาคารสูง 16 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 223 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ซอยสุขุมวิท 31</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท แสงฟ้าก่อสร้าง จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน
39	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ THE SATHU RESIDENCE</li> <li>- อาคารสูง 15 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 142 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: ถนนพระราม 3 สาทรประดิษฐ์</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท แสงฟ้าก่อสร้าง จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน
40	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการ อาคารเรียนรวมเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพสนองความต้องการของประเทศ</li> <li>- อาคารสูง 9 ชั้น</li> <li>- มูลค่าโครงการ: 255 ล้านบาท</li> <li>- ที่ตั้ง: สนามกีฬาแห่งชาติ</li> <li>- ผู้รับเหมาก่อสร้าง: บริษัท สุทัศน์วิศวกรรม (1994) จำกัด</li> </ul>	วิศวกรโยธา 1 คน

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายมงคล สุวรรณรังษี เกิดเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2527 ที่จังหวัดสระบุรี สำเร็จ การศึกษาระดับปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในปีการศึกษา 2548 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะ วิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2549



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย