

การศึกษาปัจจัยของการจัดการทรัพยากรมนุษย์และการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงาน
ของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Study of Factors of Human Resource and Knowledge Management Influencing the
Performance of Thai Infrastructure Contractors



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

Department of Civil Engineering

FACULTY OF ENGINEERING

Chulalongkorn University

Academic Year 2021

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาปัจจัยของการจัดการทรัพยากรมนุษย์และการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย
โดย	นายชนาธิป ความภาพงษ์
สาขาวิชา	วิศวกรรมโยธา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.นคร กกแก้ว

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

----- คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ เตชวรสินสกุล)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

----- ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.นพดล จอกแก้ว)

----- อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.นคร กกแก้ว)

----- กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วัชร เพ็ญสุภาพ)

----- กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วริษฐ์ วิปุลานุศาสน์)

ชนาธิป ความภาพงษ์ : การศึกษาปัจจัยของการจัดการทรัพยากรมนุษย์และการจัดการ
 ความรู้ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย. (A
 Study of Factors of Human Resource and Knowledge Management
 Influencing the Performance of Thai Infrastructure Contractors) อ.ที่ปรึกษา
 หลัก : รศ. ดร.นคร กกแก้ว

เนื่องจากสภาวะการแข่งขันที่สูงขึ้นของอุตสาหกรรมก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทยใน
 ปัจจุบัน การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันโดยใช้เงินทุน และเครื่องจักรอาจไม่เพียงพอ สิ่งใหม่
 ที่สามารถทำได้เพื่อรักษาความได้เปรียบในการแข่งขัน คือ การนำแนวคิดของการจัดการทรัพยากร
 มนุษย์ (HRM) และการจัดการความรู้ (KM) มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ ดังนั้น งานวิจัยฉบับนี้จึงมี
 วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงระดับความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบของปัจจัยการจัดการ
 ทรัพยากรมนุษย์ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การสรรหาและคัดเลือก การฝึกอบรมและพัฒนา ผลตอบแทน
 และการประเมินผลการปฏิบัติงาน รวมถึงการจัดการความรู้ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การแสวงหาความรู้
 การสร้างความรู้ การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ และการถ่ายทอดและใช้ความรู้ ที่ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้น
 ของผลการดำเนินงานที่ไม่ใช่ทางการเงินตามแนวคิด Balanced scorecard (BSC) ของบริษัท
 รับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM)
 ผลลัพธ์ที่ได้พบว่า ทั้งการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้ และผลการดำเนินงานของ
 องค์การมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยการจัดการทรัพยากรมนุษย์มีอิทธิพลต่อ
 การเพิ่มขึ้นของผลการดำเนินงานขององค์การมากที่สุด และยังมีอิทธิพลในทางบวกต่อการจัดการ
 ความรู้ซึ่งสามารถส่งผ่านอิทธิพลทางอ้อมไปยังผลการดำเนินงานขององค์การได้ในอีกทางหนึ่ง

สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา

ลายมือชื่อนิสิต

ปีการศึกษา 2564

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6270050221 : MAJOR CIVIL ENGINEERING

KEYWORD: Human resource management, Knowledge management,
Organization performance, Infrastructure construction firms,
Structural equation modeling

Chanatip Kawapapong : A Study of Factors of Human Resource and
Knowledge Management Influencing the Performance of Thai Infrastructure
Contractors . Advisor: Assoc. Prof. Nakhon Kokkaew, Ph.D.

Due to the intense competition in the Thai infrastructure construction industry, the conventional advantage of construction firms using capital and machinery may be outdated. One thing that Thai construction firms can do to increase their competitive advantage and organizational performance in the future may depend on the better use of human resource management (HRM) and knowledge management (KM). Therefore, this article aims at studying four key human resource management factors (recruitment and selection, training and development, compensation, and performance appraisal) and four key knowledge management factors (knowledge acquisition, knowledge creation, knowledge storage and retrieval, and knowledge transfer and utilization) that could be used to help increase non-financial performance measured using Balanced scorecard (BSC). This study uses structural equation modeling (SEM) to analyze the data. The results showed that HRM, KM, and OP are related to each other. In fact, HRM had the strongest influence on the performance of firms under study. It also had a positive and statistically significant influence on KM, which also affects firms' performances.

Field of Study: Civil Engineering

Student's Signature

Academic Year: 2021

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งของรองศาสตราจารย์ ดร. นคร กกแก้ว อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้สละเวลาให้ความรู้ ให้คำปรึกษาและแนะนำ แก้ไข ข้อบกพร่อง ชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนมีความปรารถนาดีต่อผู้วิจัยในทุกด้านอย่าง สม่าเสมอ ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วริษฐ์ วิบุลยสารสินที่เป็นทั้งกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ และผู้ให้คำปรึกษาด้านการวิเคราะห์ข้อมูลจนทำให้การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จออกมาด้วยดี ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. นพดล จอกแก้ว และ รองศาสตราจารย์ ดร. วัชระ เพียรสุภาพ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาเสียสละเวลา ให้คำแนะนำ ตรวจสอบ และแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมจินตนา คุ่มภัย และ ดร. วิภาวรรณ กลิ่นหอม ผู้เชี่ยวชาญที่มี ส่วนในการตรวจสอบแก้ไข เครื่องมือวิจัย รวมทั้งเจ้าหน้าที่ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่านที่ช่วยเหลือและดูแลผู้วิจัยอย่างเป็นมิตรด้วยดีตลอดมา ท้ายที่สุดขอ กราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัว สำหรับกำลังใจที่มีค่ายิ่ง รวมถึงขอขอบพระคุณเพื่อน ร่วมงาน และมีตรสหาย ที่คอยติดตามให้กำลังใจ ให้การสนับสนุนและความช่วยเหลือในด้านต่างๆ รวมถึงท่านอื่นๆ ที่มีได้กล่าวชื่อไว้ ณ ที่นี้ที่มีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์ของข้าพเจ้าสำเร็จไปได้ด้วยดี

ชนาธิป ความภาพงษ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....ค	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....ง	ง
กิตติกรรมประกาศ.....จ	จ
สารบัญ.....ฉ	ฉ
สารบัญตาราง.....ฉ	ฉ
สารบัญรูป.....ฉ	ฉ
บทที่ 1..... 1	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... 1	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย..... 6	6
1.3 กรอบแนวคิดของการวิจัย..... 6	6
1.4 สมมติฐานการวิจัย..... 11	11
1.5 ขอบเขตของงานวิจัย..... 11	11
1.6 วิธีการดำเนินงานวิจัย..... 12	12
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย..... 13	13
บทที่ 2..... 14	14
2.1 ธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง..... 14	14
2.1.1 ลักษณะทั่วไปของธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง..... 14	14
2.1.2 ประเภทของธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง..... 17	17
2.1.3 ภาพรวมของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในปัจจุบัน..... 18	18
2.1.4 สถานะการแข่งขันของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในปัจจุบัน..... 20	20
2.2 การจัดการทรัพยากรมนุษย์..... 22	22

2.2.1	ทรัพยากรมนุษย์	22
2.2.2	นิยมของการจัดการทรัพยากรมนุษย์.....	24
2.2.3	ความสำคัญของการจัดการทรัพยากรมนุษย์	25
2.2.4	แนวคิดในการจัดการทรัพยากรมนุษย์.....	27
2.2.5	ตัวแปรการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในงานวิจัยนี้	30
2.3	การจัดการความรู้.....	38
2.3.1	ความรู้.....	38
2.3.2	การจัดการความรู้.....	40
2.3.3	ความสำคัญของการจัดการความรู้.....	41
2.3.4	กระบวนการจัดการความรู้.....	41
2.3.5	ตัวแปรการจัดการความรู้ในงานวิจัยนี้.....	44
2.4	ผลการดำเนินงานขององค์กร	48
2.4.1	แนวคิด Balanced Scorecard	48
2.4.2	ความได้เปรียบในการแข่งขันกับผลการดำเนินงาน	51
2.5	โมเดลสมการโครงสร้าง.....	52
2.5.1	แนวคิดพื้นฐานของโมเดลสมการโครงสร้าง.....	52
2.5.2	ลักษณะของโมเดลสมการโครงสร้าง.....	53
2.5.3	จุดเด่นและจุดด้อยของโมเดลสมการโครงสร้าง	54
2.5.4	หลักการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง.....	56
2.6	งานวิจัยที่สนับสนุนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา	57
2.6.1	ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์กับผลการดำเนินงาน	57
2.6.2	ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์กับการจัดการความรู้	60
2.6.3	ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับผลการดำเนินงาน.....	62
2.7	สรุป.....	64

บทที่ 3	68
3.1 วิธีการดำเนินงานวิจัย.....	68
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	69
3.2.1 การกำหนดประชากร	69
3.2.2 การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง.....	69
3.2.3 การสุ่มตัวอย่าง	71
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	71
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	72
3.4.1 แบบสอบถาม (Questionnaire).....	72
3.4.2 การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย.....	77
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	80
3.6 การสร้างโมเดลสมการโครงสร้าง	83
บทที่ 4	84
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น.....	85
4.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง	86
4.1.2 ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย	87
4.2 ผลการพัฒนาและตรวจสอบโมเดลการวัด	89
4.2.1 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของข้อมูลในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันจากเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์.....	89
4.2.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัด.....	90
4.3 ผลการพัฒนาและตรวจสอบโมเดลโครงสร้าง	94
4.3.1 ผลการพัฒนาโมเดลโครงสร้างเพื่อทดสอบอิทธิพลทางตรงขององค์ประกอบด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HRM) ที่ส่งผลกระทบต่อองค์ประกอบด้านผลการดำเนินงานขององค์การ (OP).....	94

4.3.2 ผลการพัฒนาโมเดลโครงสร้างเพื่อทดสอบอิทธิพลทางตรงขององค์ประกอบด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HRM) ที่ส่งผลต่อองค์ประกอบด้านการจัดการความรู้ (KM) 95	
4.3.3 ผลการพัฒนาโมเดลโครงสร้างเพื่อทดสอบอิทธิพลทางตรงขององค์ประกอบด้านการจัดการความรู้ (KM) ที่ส่งผลต่อองค์ประกอบด้านผลการดำเนินงานขององค์การ (OP)96	
4.3.4 ผลการพัฒนาโมเดลโครงสร้างเพื่อทดสอบอิทธิพลทางอ้อมขององค์ประกอบด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HRM) ที่ส่งผลต่อองค์ประกอบด้านผลการดำเนินงานขององค์การ (OP) โดยมีองค์ประกอบด้านการจัดการความรู้ (KM) เป็นตัวแปรส่งผ่าน.....97	
4.4 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....98	
4.4.1 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น.....98	
4.4.2 สรุปผลการพัฒนาและตรวจสอบโมเดลการวัด.....99	
4.4.3 สรุปผลการพัฒนาและตรวจสอบโมเดลโครงสร้าง..... 100	
บทที่ 5..... 102	
5.1 การอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย..... 103	
5.1.1 อภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละองค์ประกอบของปัจจัยการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้ และผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย..... 103	
5.1.2 อภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 เพื่อวิเคราะห์ระดับอิทธิพลระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้และผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย..... 105	
5.2 สรุปผลการวิจัย..... 107	
5.3 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการวิจัย..... 108	
บรรณานุกรม..... 109	
ภาคผนวก..... 121	
ภาคผนวก ก..... 122	
ภาคผนวก ข..... 125	

ภาคผนวก ค.....	126
ประวัติผู้เขียน	129



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ตัวแปรที่ศึกษาและแหล่งอ้างอิง.....	8
ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบกระบวนการจัดการความรู้ของนักวิชาการแต่ละท่าน.....	43
ตารางที่ 3 ตัวแปรกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้ในงานวิจัยและแหล่งอ้างอิง	65
ตารางที่ 4 ขนาดตัวอย่างต่ำสุดสำหรับการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง.....	70
ตารางที่ 5 ข้อคำถามที่ใช้ในงานวิจัย	74
ตารางที่ 6 ค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญ.....	78
ตารางที่ 7 ค่าความเชื่อมั่นของแต่ละตัวแปรจากการนำไปทดลองใช้.....	79
ตารางที่ 8 ค่าความเชื่อมั่นของแต่ละตัวแปรหลังจากการปรับแก้แบบสอบถาม	80
ตารางที่ 9 ดัชนีวัดความสอดคล้องของโมเดล	82
ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง.....	86
ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย	88
ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของข้อมูลก่อนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน.....	90
ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัด	93
ตารางที่ 14 สรุปผลการวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละปัจจัย.....	101

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1 มูลค่าการก่อสร้างของไทย.....	2
รูปที่ 2 มูลค่างานก่อสร้างโครงการโครงสร้างพื้นฐานในอนาคต.....	2
รูปที่ 3 กรอบแนวความคิดของการวิจัย.....	6
รูปที่ 4 โมเดลการวัดของงานวิจัย.....	10
รูปที่ 5 แนวคิด Balanced Scorecard	49
รูปที่ 6 ลักษณะของโมเดลการวัด.....	53
รูปที่ 7 ลักษณะของโมเดลโครงสร้าง.....	54
รูปที่ 8 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดก่อนปรับแก้โมเดล	91
รูปที่ 9 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดหลังปรับแก้โมเดล	92
รูปที่ 10 การทดสอบอรรถิพลทางตรงระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์และผลการดำเนินงาน.....	94
รูปที่ 11 การทดสอบอรรถิพลทางตรงระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์และการจัดการความรู้.....	95
รูปที่ 12 การทดสอบอรรถิพลทางตรงระหว่างการจัดการความรู้และผลการดำเนินงาน.....	96
รูปที่ 13 การทดสอบอรรถิพลทางอ้อมระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์และผลการดำเนินงาน.....	97

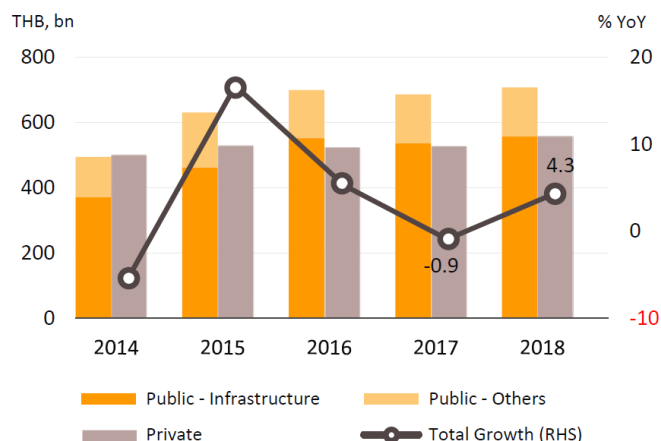
บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นอุตสาหกรรมการผลิตที่สำคัญของประเทศ เป็นอุตสาหกรรมที่นำไปสู่การพัฒนาประเทศ ส่งผลให้เกิดการกระจายตัวของเม็ดเงินทั้งในด้านเงินทุนในการก่อสร้าง การจ้างงาน รวมไปถึงอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการก่อสร้าง อีกทั้งธุรกิจก่อสร้างยังเป็นธุรกิจที่เติบโตไปพร้อมกับความเจริญของประเทศ หากเศรษฐกิจของประเทศรุ่งเรือง อุตสาหกรรมก่อสร้างก็จะเติบโตควบคู่กันไป (อโนทัย แสงธรรมธร, 2542) ซึ่งในปัจจุบันธุรกิจรับเหมาก่อสร้างเป็นหนึ่งในธุรกิจที่ได้รับความนิยมอย่างมาก โดยสังเกตได้จากการมีผู้ประกอบการในธุรกิจรับเหมาก่อสร้างเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างต่อเนื่อง (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2563) ทำให้เกิดการแข่งขันกันอย่างรุนแรง โดยทั่วไปกลุ่มลูกค้าของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ๆ ได้แก่ ลูกค้าภาครัฐ และลูกค้าภาคเอกชน ตัวอย่างหน่วยงานของรัฐ ได้แก่ กรมทางหลวง กรมโยธาธิการ และผังเมือง กรมชลประทาน หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เป็นต้น ตัวอย่างหน่วยงานเอกชน ได้แก่ บริษัทพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ บริษัทผู้ผลิตสินค้า บริษัทค้าปลีก เป็นต้น

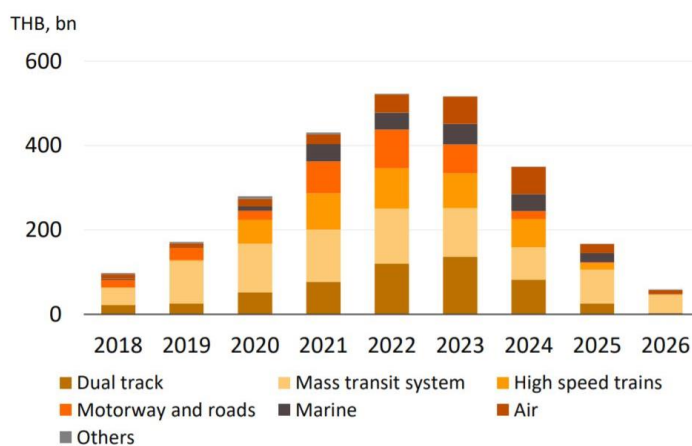
ภาพรวมมูลค่าของอุตสาหกรรมก่อสร้างไทยในปี พ.ศ. 2562 มีค่าประมาณ 1.3 ล้านๆ บาท หรือคิดเป็นประมาณ 8% ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ โดยมูลค่าการก่อสร้างภาครัฐคิดเป็นประมาณ 730 พันล้านบาทต่อปี (คิดเป็นประมาณ 56% ของมูลค่าการก่อสร้างทั้งหมด) ส่วนภาคเอกชนมีมูลค่าประมาณ 570 พันล้านบาท (ประมาณ 44% ของมูลค่าการก่อสร้างทั้งหมด) ดังแสดงในรูปที่ 1



Source: NESDC

รูปที่ 1 มูลค่าการก่อสร้างของไทย (ที่มา : Krungsri Research (2019))

โดยในอนาคต ยังมีโครงการขนาดใหญ่อีกหลายโครงการที่อยู่ในแผนงานของรัฐ โดยจากการวิจัยของ Krungsri Research (2019) พบว่ามูลค่าการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานในช่วงประมาณ 5 ปี (2020-2024) มีมูลค่าประมาณ 2.4 ล้าน ๆ บาท ดังแสดงในรูปที่ 2



รูปที่ 2 มูลค่างานก่อสร้างโครงการโครงสร้างพื้นฐานในอนาคต (ที่มา : Krungsri Research (2019))

ดังจะเห็นได้ว่า การลงทุนของภาครัฐส่วนใหญ่เป็นการลงทุนในโครงการโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) โดยใช้สัญญาจ้างก่อสร้าง (Construction contract) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จหน่วยงานของรัฐที่เป็นเจ้าของโครงการก็ทำหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาโครงการ เพื่อให้บริการสาธารณะ

กับประชาชน นอกจากนี้แล้วโครงการขนาดใหญ่ที่มีความซับซ้อน เช่น รถไฟความเร็วสูง เป็นต้น รัฐอาจเลือกใช้วิธีร่วมลงทุน หรือ Public Private Partnership (PPP) โดยให้เอกชนเป็นผู้ลงทุนก่อสร้างและให้บริการแทนหน่วยงานภาครัฐ

ซึ่งในปัจจุบันพบว่าสถานะการแข่งขันของงานก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่มีการแข่งขันที่สูงขึ้นเนื่องจากการประมูลของภาครัฐจะเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการธุรกิจก่อสร้างจากต่างประเทศสามารถเข้าร่วมแข่งขันได้มากขึ้น โดยเฉพาะการเข้ามาของกลุ่มทุนต่างชาติ ในรูปของบริษัทร่วมค้า (Joint venture) ดังเช่นการที่รัฐบาลเปิดประมูลงานโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor) หรือ EEC ได้แก่ โครงการรถไฟความเร็วสูงไทย-จีน โครงการรถไฟทางคู่ โครงการก่อสร้างถนนและทางด่วน ส่งผลให้กลุ่มผู้รับเหมาต่างชาติ โดยเฉพาะกลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้างจีนสามารถชนะการประมูลงานไปได้เป็นจำนวนมาก เห็นได้ชัดจากการประมูลโครงการทางด่วนพระราม 3 - ดาวคะนอง ที่ผ่านมามูลค่า 29,154.230 ล้านบาท บริษัทรับเหมาก่อสร้างจีนร่วมกับบริษัทรับเหมาก่อสร้างไทยในรูปแบบบริษัทร่วมค้า (Joint venture) ชนะการประมูลงาน 3 สัญญาจาก 4 สัญญา เช่นเดียวกับโครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อม 3 สนามบิน (ดอนเมือง - สุวรรณภูมิ - อู่ตะเภา) มูลค่ากว่า 45,155.27 ล้านบาท ผู้ชนะการประมูลคือ กิจการร่วมค้า บริษัท เจริญโภคภัณฑ์โฮลดิ้ง จำกัด และพันธมิตร ซึ่งเป็นกิจการร่วมค้าระหว่างบริษัทรับเหมาก่อสร้างจีนร่วมกับบริษัทรับเหมาก่อสร้างไทย นอกจากนี้กิจการของจีนจะได้เปรียบด้านเทคโนโลยี ต้นทุนวัสดุก่อสร้างและแรงงานแล้ว ยังได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐวิสาหกิจจีนอีกไม่ต่ำกว่า 12% หากชนะประมูล เนื่องจากบริษัทรับเหมาของจีนมีรัฐวิสาหกิจหรือรัฐบาลจีนถือหุ้นรายละ 30% ในขณะที่บริษัทรับเหมาก่อสร้างไทยไม่มีตัวช่วยเหลือนี้จึงทำให้เกิดการเสียเปรียบ (ฐานเศรษฐกิจฉบับที่ 3467, 2562) และ จากสถานะการแข่งขันที่สูงขึ้นทำให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทยตื่นตัว เตรียมพร้อม หรือหาแนวทางในการเพิ่มขีดความสามารถเพื่อให้สามารถแข่งขันกับบริษัทก่อสร้างต่างชาติได้ในระยะยาว ดังนั้น ความได้เปรียบในการแข่งขันจึงเป็นสิ่งสำคัญ

ในช่วงหลายสิบปีที่ผ่านมาเงินทุนและเครื่องจักรก่อสร้างถือเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของบริษัทก่อสร้าง แต่ในปัจจุบันการเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่ง่ายขึ้นและราคาเครื่องจักรที่สามารถครอบครองได้ ทำให้การสร้างความสามารถได้เปรียบโดยปัจจัยดังกล่าวอาจทำได้ อย่างจำกัด ดังนั้น สิ่งที่จะเสริมสร้างความได้เปรียบดังกล่าวให้แก่องค์กรก็คือ “บุคลากร” ซึ่งมีส่วนสำคัญที่จะขับเคลื่อนองค์การให้เจริญก้าวหน้า ซึ่งบุคลากรในองค์การจะต้องมีการพัฒนาความรู้ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและนำไปสู่ประสิทธิผลขององค์การ ทำให้ “ความรู้” กลายเป็นสิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่งซึ่งถือเป็นทรัพยากรที่มีค่าอย่างยิ่งขององค์การ แม้ว่าจะเป็น

สินทรัพย์ที่จับต้องไม่ได้ก็ตาม โดยเฉพาะในธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง ที่มีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากธุรกิจอื่น ๆ เช่น เป็นงานที่ต้องใช้บุคลากรหลายประเภทและหลายระดับ รวมทั้งต้องใช้ช่างฝีมือและคนงานเป็นจำนวนมาก ซึ่งคนงานเหล่านี้มีมาตรฐานความรู้และทักษะฝีมือการทำงานที่แตกต่างกันมาก รวมทั้งการโยกย้ายเข้าออกงานเกิดขึ้นได้ง่ายและรวดเร็ว เป็นงานผลิตที่ต้องใช้เวลานานในท้องถิ่นที่มีภูมิประเทศแตกต่างกัน และอยู่ภายใต้สภาวะภูมิอากาศที่ผันแปร อยู่ในที่โล่งแจ้งไม่มีโรงเรือนปกคลุม ทำให้การควบคุมปริมาณ คุณภาพ เวลาและต้นทุนของงานกระทำได้อย่างยาก อีกทั้งงานก่อสร้างมักจะมีการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ตลอดเวลา เช่น การพัฒนาของเทคโนโลยีที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ตลอดจนกฎระเบียบต่าง ๆ ของทางราชการที่มีการเพิ่มเติมและปรับปรุงอยู่ตลอดเวลา และธุรกิจก่อสร้างยังเป็นธุรกิจที่มีการเปลี่ยนสถานที่ทำงานไปเรื่อย ๆ เมื่อเสร็จโครงการหนึ่งก็ย้ายไปอีกโครงการหนึ่ง ทำให้ต้องขนย้ายทรัพยากรต่าง ๆ เช่น วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร และบุคลากรไปด้วยเสมอ (วิสูตร จิระดำเกิง, 2543 ; กวี หวังนิเวศน์กุล, 2547 ; ประกอบบำรุงผล, 2549) ยิ่งทำให้ทั้ง 2 ปัจจัย ได้แก่ “ทรัพยากรมนุษย์” และ “ความรู้” กลายเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยเสริมสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับผู้รับเหมาก่อสร้างไทยเพื่อให้สามารถแข่งขันกับบริษัทก่อสร้างต่างชาติได้มากยิ่งขึ้น

จากลักษณะเฉพาะของธุรกิจก่อสร้างที่จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรร่วมงานเป็นจำนวนมากหลายสาขาอาชีพ และหลายระดับความรู้ความสามารถ ดังนั้นเพื่อให้ธุรกิจบรรลุเป้าหมาย ผู้บริหารจำเป็นต้องให้ความสำคัญต่อการจัดการทรัพยากรมนุษย์ เพราะทรัพยากรมนุษย์จะเป็นผู้สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และผลสำเร็จแก่องค์กร ซึ่งการที่จะได้มาซึ่งทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ การพัฒนาและการรักษาทรัพยากรมนุษย์ให้ทำงานให้กับองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตลอดจนการออกจากองค์กรไปด้วยดีนั้น ล้วนต้องอาศัยการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ดี (ชนันนันท์ จันทรรินทร์, 2550) และ เนื่องจากทรัพยากรมนุษย์เป็นสิ่งมีชีวิต ไม่ใช่ทรัพยากรที่เป็นวัตถุติดบ หรือไม่ใช่เครื่องจักรที่สามารถควบคุมได้และมีความเสถียร นั้นจึงทำให้มนุษย์กลายเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์และผลลัพธ์ขึ้นมาได้ ดังนั้น การรู้จักบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้ดีย่อมนำมาซึ่งการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และส่งผลให้องค์การมีศักยภาพมากขึ้นนั่นเอง เช่นเดียวกันผลลัพธ์ที่เกิดจากมนุษย์นั้นก็ไม่ใช่ค่าคงที่ หรือสิ่งที่ตายตัว หากองค์กรมีการบริหารจัดการที่ดีก็อาจส่งผลสำเร็จได้อย่างคาดไม่ถึง หรือหากบริหารจัดการแล้วไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้ ก็อาจส่งผลให้ลดประสิทธิภาพของการทำงานลงได้เช่นกัน นั้นจึงทำให้การจัดการทรัพยากรมนุษย์มีความสำคัญและส่งผลอย่างมากต่อความสามารถในการแข่งขันขององค์กร (ธาดา ราชกิจ, 2562)

สำหรับธุรกิจก่อสร้างที่เป็นธุรกิจที่ต้องอาศัยบุคลากรร่วมงานเป็นจำนวนมาก ซึ่งบุคลากรเหล่านั้นจำเป็นจะต้องเป็นผู้ที่มีทั้งความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญ (Knowledge worker) เช่น เจ้าของโครงการ ที่ปรึกษา สถาปนิก วิศวกรออกแบบ วิศวกรควบคุมงาน ผู้รับเหมา เป็นต้น เพราะการทำงานเหล่านี้จำเป็นต้องใช้ความชำนาญวิชาชีพเฉพาะ (Specialists) ดังนั้น การจัดการความรู้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการบูรณาการความรู้ของบุคลากรในแต่ละวิชาชีพ และการเชื่อมโยงสหสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเพื่อบูรณาการความรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร และนำไปสู่ผลการดำเนินงานที่ประสบผลสำเร็จได้ต่อไป (วลีรัตน์ ตัณฑุลเศรษฐ์, 2552) อีกทั้งธุรกิจรับเหมาก่อสร้างยังเป็นธุรกิจที่มีการดำเนินงานเป็นโครงการ ๆ ไป ซึ่งจะมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันไปในแต่ละโครงการและไม่ถาวร บางครั้งทีมงานในโครงการก่อสร้างก็เป็นการร่วมมือกันของบุคลากรหลากหลายสาขา หลากหลายองค์กร ทำให้หลังจากสิ้นสุดโครงการ บุคลากรเหล่านี้ก็อาจย้ายไปทำโครงการอื่นต่อไป ลาออก หรือเกษียณ ดังนั้นหากองค์กรไม่มีการจัดการความรู้เหล่านี้ให้มีประสิทธิภาพก็จะทำให้ความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ นั้นสูญหายไปได้ เนื่องจากทีมงานในโครงการจำเป็นต้องใช้ทักษะความรู้ ประสบการณ์และการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ผ่านมาในการดำเนินงานทั้งในส่วนของกระบวนการทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน และกระบวนการบริหารจัดการที่มุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการทำงานเพื่อให้โครงการก่อสร้างบรรลุผลสำเร็จเป็นที่น่าพอใจ และถ้าหากองค์กรสามารถยึดเก็บความรู้ฝังลึกที่มีอยู่ในตัวของวิศวกรหรือบุคลากร (Tacit Knowledge) ภายในองค์กร และเปลี่ยนแปลงความรู้ฝังลึกดังกล่าวให้กลายเป็นความรู้ชัดแจ้งขององค์กร (Explicit Knowledge) ที่สามารถถ่ายทอดให้กับบุคลากรอื่น ๆ ในองค์กรอย่างเป็นระบบได้นั้น จะทำให้องค์กรสามารถดำรงอยู่ได้โดยไม่ต้องพึ่งพาคูคลองอื่นจากภายนอก และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืนให้กับองค์กร (จิภาพฤกษ์ สุตตะระ, 2554)

นั่นจึงเป็นที่มาของโจทย์งานวิจัยนี้ ที่ต้องการศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ และการจัดการความรู้ในธุรกิจรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน ที่ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันเชิงธุรกิจ โดยใช้แนวคิดการวัดผลองค์กรแบบสมดุล หรือ Balanced Scorecard ที่สามารถวัดผลการดำเนินงานขององค์กรทั้ง 4 มุมมอง คือ มุมมองด้านการเงิน มุมมองด้านลูกค้า มุมมองด้านกระบวนการภายใน และ มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา เพื่อแสดงผลการดำเนินงานทางธุรกิจขององค์กรได้อย่างครอบคลุม ซึ่งผู้บริหารต้องควรทราบถึงผลการปฏิบัติงานทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน และเป็นการขยายการวัดผลของธุรกิจให้มากกว่าการวัดผลทางด้านการเงินเพียงด้านเดียว เนื่องจากการวัดผลทางด้านการเงินนั้นไม่มีประโยชน์ต่อการพัฒนาทักษะ ความสามารถของพนักงาน (สรอายุ ประมวลวรชาติ, 2544) ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการ

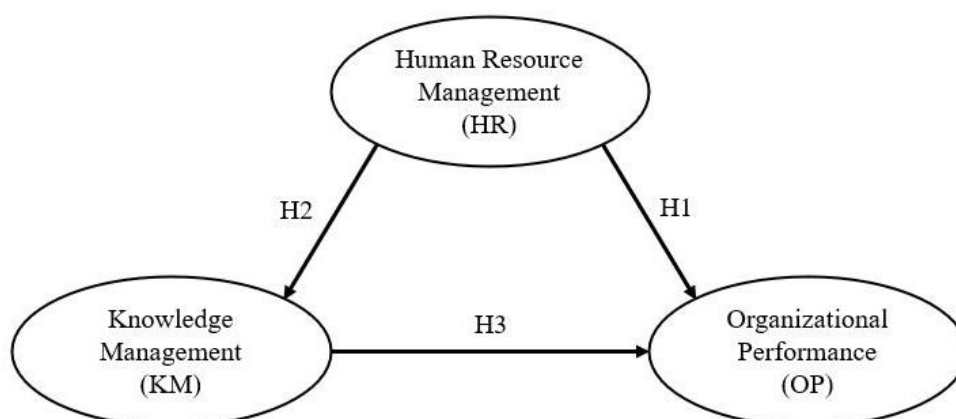
ความรู้ และผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย เพื่อให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานของไทยได้ทราบถึงความสำคัญและแนวทางของการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ และองค์ความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในปฏิบัติงาน และพัฒนาความรู้ให้กลายเป็นเทคนิคหรือนวัตกรรมการทำงานที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะขององค์กร ซึ่งจะช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับองค์กร ตลอดจนการจูงใจและรักษาบุคลากรให้อยู่กับองค์กร จนกระทั่งบุคลากรผู้นั้นพ้นจากการปฏิบัติงาน ซึ่งจะเป็พื้นฐานที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการแข่งขันในยุคปัจจุบัน

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- 1) เพื่อวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละองค์ประกอบของปัจจัยการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้ และผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย
- 2) เพื่อวิเคราะห์ระดับอิทธิพลระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้ และผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย

1.3 กรอบแนวคิดของการวิจัย

แนวคิดหลักที่สำคัญที่ใช้ในการสร้างกรอบแนวความคิดของการวิจัยได้ คือ (1) แนวคิดการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human resource management) (2) แนวคิดการจัดการความรู้ของ Marquardt และ (3) แนวคิดการวัดผลองค์กรแบบสมดุล หรือ Balanced Scorecard (BSC) ของ Kaplan and Norton โดยแผนภาพกรอบแนวความคิดในการวิจัยนี้แสดงดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 กรอบแนวความคิดของการวิจัย

จากรูปที่ 3 แสดงกรอบแนวความคิดของงานวิจัยนี้ ตัวแปรตาม (Dependent variables) ที่ต้องการศึกษา คือ ผลการดำเนินงานขององค์กร (Organizational performance) โดยผู้วิจัยได้ใช้การวัดผลการดำเนินงานขององค์กรตามแนวคิด Balanced scorecard (BSC) ของ Kaplan and Norton ซึ่งได้เสนอให้วัดผลการดำเนินงานใน 4 ด้าน เพื่อความสมดุลและยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจของบริษัท ประกอบด้วย (1) Financial perspective เป็นมุมมองด้านการเงิน (2) Customer perspective เป็นมุมมองด้านลูกค้า (3) Business Process Perspective เป็นมุมมองด้านกระบวนการทำงานภายในขององค์กรเอง และ (4) Learning and Growth Perspective เป็นมุมมองด้านการเรียนรู้และการเติบโต

ในส่วนของตัวแปรอิสระหรือตัวแปรต้น (Independent variables) ประกอบด้วย การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human resource management) ตามแนวคิดและงานวิจัยของนักวิชาการหลายท่าน เช่น Huselid (1995), Wright et al. (2003), Akhtar et al. (2008), Gurbuz & Mert (2011) เป็นต้น ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด คือ (1) การสรรหาและคัดเลือก (2) การฝึกอบรมและพัฒนา (3) ผลตอบแทน และ (4) การประเมินผลการปฏิบัติงาน

นอกจากนี้การศึกษานี้ยังต้องการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่าง “การจัดการทรัพยากรมนุษย์” และ “การจัดการความรู้” ว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับใด และการมีการจัดการความรู้ขององค์กรที่ดีจะส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรในระดับใด โดยการจัดการความรู้ขององค์กร (Knowledge management) ตามแนวคิดและงานวิจัย Marquardt (1996) ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด คือ (1) การแสวงหาความรู้ (2) การสร้างความรู้ (3) การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ และ (4) การถ่ายทอดและใช้ความรู้

ผู้วิจัยคาดหวังที่จะทราบระดับความสัมพันธ์ของการจัดการทรัพยากรมนุษย์กับผลการดำเนินงาน (Performance) ของบริษัทรับเหมาก่อสร้าง เพื่อแนวทางในการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย นอกจากนี้ผลการศึกษาที่ได้ อาจช่วยให้หน่วยงานที่ผลิตบุคลากรสำหรับภาคอุตสาหกรรมก่อสร้าง เช่น มหาวิทยาลัย เป็นต้น ปรับปรุงแนวทางการเรียนการสอนให้มีความสอดคล้องกับวิธีการบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของบริษัทในอนาคต กล่าวในอีกทางหนึ่งก็คือเพื่อให้หน่วยงานการศึกษาผลิตบุคลากรที่มีผลการเรียนดี (Performance) และมีศักยภาพ (Potential) ตรงตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรมก่อสร้างนั่นเอง และผู้วิจัยได้สรุปนิยามของแต่ละตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัยนี้รวมถึงแหล่งอ้างอิงไว้ดังตารางที่ 1 ดังนี้

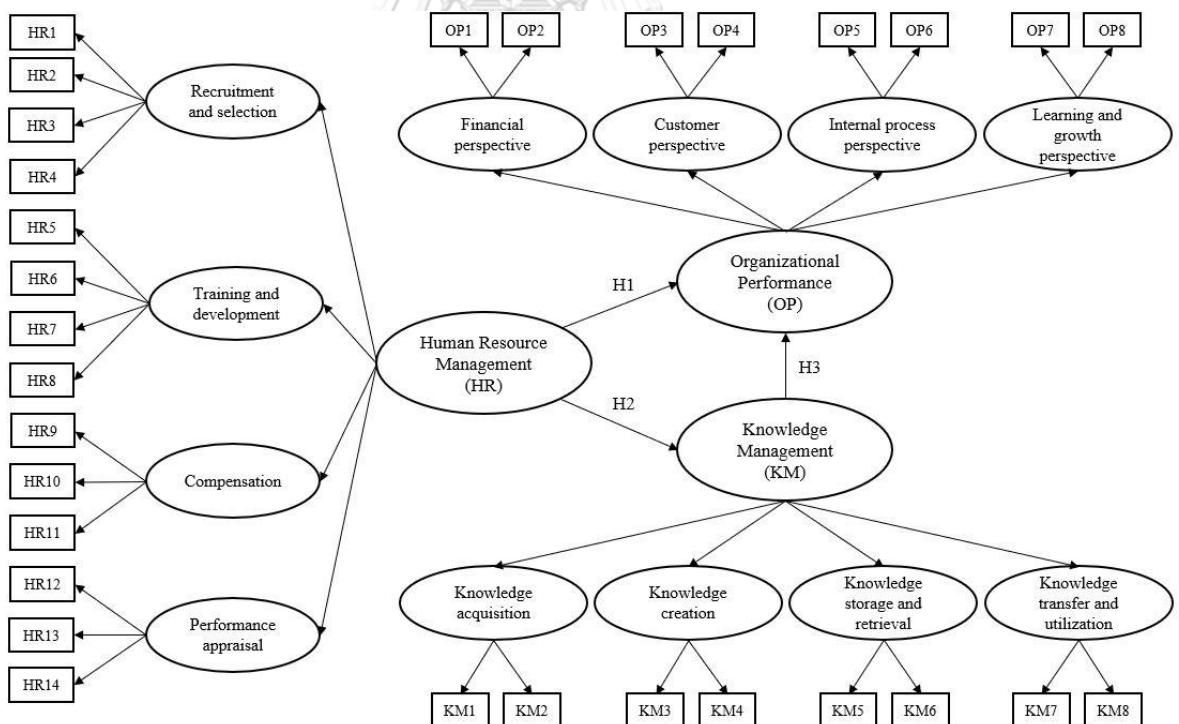
ตารางที่ 1 ตัวแปรที่ศึกษาและแหล่งอ้างอิง

ตัวแปร	นิยาม	แหล่งอ้างอิง
การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management)		
การสรรหาและคัดเลือก	กระบวนการค้นหาและชักจูงบุคคลจากภายนอกและภายใน ที่มีทั้งความรู้ความสามารถ ทักษะ และทัศนคติที่เหมาะสมกับตำแหน่งงานและเหมาะสมกับองค์การเพื่อคัดเลือกหาบุคคลที่ดีที่สุดเข้ามาร่วมงานกับองค์การ	Bernardin & Russell (1993), Mondy, Noe & Premeaux (1999), Dessler (2003), เสน่ห์ จุ้ยโต (2554)
การฝึกอบรมและพัฒนา	กระบวนการสร้างการเรียนรู้ทั้งในด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับทักษะการทำงาน และในด้านจิตใจ เช่น ทัศนคติและพฤติกรรมในการทำงาน	Bernardin & Russell (1993), Mondy, Noe & Premeaux (1999), Dessler (2003), เสน่ห์ จุ้ยโต (2554)
ผลตอบแทน	รางวัลตอบแทนที่องค์การตอบแทนให้กับบุคลากรในการปฏิบัติงานโดยมีทั้งผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน เช่น ค่าจ้าง เงินเดือน โบนัส และที่ไม่ใช่ตัวเงินเช่น สวัสดิการ การดูแลรักษา	Bernardin & Russell (1993), Mondy, Noe & Premeaux (1999), Dessler (2003), เสน่ห์ จุ้ยโต (2554)
การประเมินผลการปฏิบัติงาน	กระบวนการประเมินศักยภาพของพนักงาน โดยใช้เกณฑ์การวัดที่มีมาตรฐาน และได้รับการยอมรับจากทั้งผู้ประเมินและผู้ถูกประเมิน	Bernardin & Russell (1993), Mondy, Noe & Premeaux (1999), Dessler (2003), เสน่ห์ จุ้ยโต (2554)
การจัดการความรู้ (Knowledge Management)		
การแสวงหาความรู้	การรวบรวมความรู้ที่สำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการขององค์การสามารถรวบรวมได้จากทั้งภายในและภายนอกองค์การ	Nonaka & Takeuchi (1995), Marquardt (1996)
การสร้างความรู้	กระบวนการที่บุคคล ที่มงาน และองค์การ ได้สร้างความรู้ขึ้นมาใหม่จากความรู้เดิมที่มีอยู่ในองค์การ เพื่อปรับปรุงการ	Nonaka & Takeuchi (1995), Marquardt (1996)

ตัวแปร	นิยาม	แหล่งอ้างอิง
	ปฏิบัติงาน หรือเพื่อพัฒนาศักยภาพของ ตนให้สูงขึ้น โดยเกิดจากการผนวกความรู้ เดิมเข้ากับความรู้ใหม่ การหยั่งรู้ หรือ ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งที่เกิดขึ้นในแต่ละ บุคคล	
การจัดเก็บและสืบค้น ความรู้	การจัดเก็บและการเข้าถึงข้อมูลที่ได้จาก การสร้างความรู้หรือจากการรวบรวม ความรู้ ซึ่งองค์การควรจัดเก็บความรู้อย่าง เป็นระบบ และควรทำให้พนักงานทราบถึง ช่องทางหรือวิธีการสำหรับการค้นหา ความรู้ต่าง ๆ เพื่อให้สะดวกต่อการค้นหา และนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ต่อไป	Nonaka & Takeuchi (1995), Marquardt (1996)
การถ่ายทอดและใช้ ความรู้	กระบวนการถ่ายทอด แบ่งปัน และนำ ความรู้ที่ได้เก็บรวบรวมไว้ รวมถึงความรู้ที่ เกิดจากการสร้างความรู้ภายในองค์การไป ใช้ให้เกิดประโยชน์	Nonaka & Takeuchi (1995), Marquardt (1996)
ผลการดำเนินงานขององค์การ (Organizational Performance)		
มุมมองด้านการเงิน	เป็นการพิจารณาผลการดำเนินงานกลยุทธ์ ขององค์การในรูปของผลประกอบการด้าน การเงินขององค์การ เช่น การเพิ่มขึ้นของ รายได้ การเพิ่มขึ้นของกำไรหรือยอดขาย และ การลดลงของต้นทุน เป็นต้น	Kaplan & Norton (1992), ผลสุ เดชะรินทร์ (2546), วีระเดช เชื้อนาม (2547)
มุมมองด้านลูกค้า	เป็นการพิจารณาผลการดำเนินงานกลยุทธ์ ขององค์การในด้านความพึงพอใจของ ลูกค้า เช่น ส่วนแบ่งตลาด การรักษาลูกค้า เก่า ทำให้ลูกค้าพึงพอใจ การเพิ่มขึ้นของ ลูกค้าใหม่ เป็นต้น	Kaplan & Norton (1992), ผลสุ เดชะรินทร์ (2546), วีระเดช เชื้อนาม (2547)

ตัวแปร	นิยาม	แหล่งอ้างอิง
มุมมองด้านกระบวนการภายใน	เป็นการพิจารณาผลการดำเนินงานภายในขององค์กรในด้านการกระบวนการดำเนินงานภายในองค์กร เช่น การเก็บรักษา ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการผลิต และกระบวนการขนส่ง เป็นต้น	Kaplan & Norton (1992), ผสุ เดชะรินทร์ (2546), วีระเดช เชื้อนาม (2547)
มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา	เป็นการพิจารณาผลการดำเนินงานด้านการเติบโต และการพัฒนาขององค์กร เช่น ความสามารถของบุคลากรที่เพียงพอ การพัฒนาทักษะ อัตราการลาออกของบุคลากร เป็นต้น	Kaplan & Norton (1992), ผสุ เดชะรินทร์ (2546), วีระเดช เชื้อนาม (2547)

จากกรอบแนวคิดของงานวิจัยสามารถนำมาสร้างเป็นโมเดลการวัดเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาในงานวิจัยได้ดังนี้



รูปที่ 4 โมเดลการวัดของงานวิจัย

1.4 สมมติฐานการวิจัย

จากการศึกษาข้อมูลเชิงเอกสารจากบทความทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ และเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะกล่าวถึงในบทที่ 2 สามารถนำมากำหนดสมมติฐานในการวิจัย โดยแบ่งออกเป็นสมมติฐาน 3 ข้อ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 : การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human resource management) จะมีผลกระทบทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อผลการดำเนินงาน (Organizational performance) ของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย และผลกระทบทางอ้อมโดยมีการจัดการความรู้เป็นตัวแปรส่งผ่าน

สมมติฐานที่ 2 : การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human resource management) จะมีผลกระทบทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการจัดการความรู้ (Knowledge management) ของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย

สมมติฐานที่ 3 : การจัดการความรู้ (Knowledge management) จะมีผลกระทบทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อผลการดำเนินงาน (Organizational performance) ของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย

1.5 ขอบเขตของงานวิจัย

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะมุ่งเน้นไปที่การศึกษาการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานของไทย โดยมีขอบเขตในการศึกษาดังนี้

- 1) ขอบเขตด้านประชากร งานวิจัยฉบับนี้จะศึกษาเฉพาะบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงการโครงสร้างพื้นฐานในประเทศไทย โดยเน้นศึกษาจากบริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดใหญ่ที่มีสำนักงานอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร
- 2) ขอบเขตด้านเนื้อหา งานวิจัยฉบับนี้จะมุ่งเน้นไปที่การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการแข่งขันของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงการโครงสร้างพื้นฐานไทย ซึ่งสามารถอธิบายขอบเขตด้านเนื้อหาของงานวิจัย ดังนี้ (1) การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human resource management) (2) การจัดการความรู้ (Knowledge management) และ (3) ผลการดำเนินงานขององค์กร (Organizational performance)
- 3) ขอบเขตด้านตัวแปร
 - a. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human resource management) ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด คือ (1) การสรรหาและคัดเลือก (2) การฝึกอบรมและพัฒนา (3) ผลตอบแทน และ (4) การประเมินผลการปฏิบัติงาน และ การจัดการความรู้ขององค์กร (Knowledge management)

ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด คือ (1) การแสวงหาความรู้ (2) การสร้างความรู้ (3) การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ และ (4) การถ่ายทอดและใช้ความรู้

- b. ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการดำเนินงานขององค์การ (Organizational performance) ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด คือ (1) มุมมองด้านการเงิน (2) มุมมองด้านลูกค้า (3) มุมมองด้านกระบวนการทำงานภายในองค์การ และ (4) มุมมองด้านการเรียนรู้และการเติบโต
- 4) ขอบเขตด้านการศึกษา งานวิจัยฉบับนี้จะศึกษาผลของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้ และผลการดำเนินงานในระดับองค์การ จากการสำรวจผ่านการตอบแบบสอบถามของพนักงานระดับวิศวกรอาวุโส วิศวกรโครงการ ผู้จัดการโครงการ และผู้อำนวยการโครงการในมุมมองขององค์กรนั้น ๆ
- 5) ขอบเขตด้านเวลา งานวิจัยฉบับนี้ทำการวิจัยตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 – พฤษภาคม พ.ศ. 2564 รวมเป็นระยะเวลา 1 ปี

1.6 วิธีการดำเนินงานวิจัย

ในงานวิจัยนี้แบ่งขั้นตอนในการดำเนินงานออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ศึกษาข้อมูลเชิงเอกสาร (Literature review) เพื่อค้นคว้าความรู้และทฤษฎีต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการวิจัยโดยรวบรวมจากบทความทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ และเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้ผู้วิจัยได้รับความรู้พื้นฐานในการวิจัยและพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัย
- 2) กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานในประเทศไทย และการจัดการทรัพยากรมนุษย์อาจส่งผลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานของบริษัทโดยมีการจัดการความรู้ขององค์การเป็นตัวแปรส่งผ่าน
- 3) ออกแบบเครื่องมือในการวิจัยที่เหมาะสมกับกรอบแนวคิดที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามจากการสังเคราะห์และพัฒนาข้อคำถามจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และตรวจสอบหาค่าความเที่ยงและความตรงของแบบสอบถาม ก่อนนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 4) การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) กับพนักงานระดับวิศวกรโครงการขึ้นไปของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงการโครงสร้างพื้นฐานที่มีสำนักงานอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

- 5) การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของ ข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมมาก่อนนำไปการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้ เทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง หรือ Structural Equation Modeling (SEM)
- 6) สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย ผู้วิจัยสรุปและอธิบายเนื้อหาสาระสำคัญของงานวิจัยให้ มีความครอบคลุมถึงวัตถุประสงค์ คำถามในการวิจัย และสมมติฐานการวิจัยที่ได้กำหนด ไว้ รวมทั้งจัดทำรายงานผลการวิจัย และข้อเสนอแนะในการวิจัยในอนาคต

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาวิจัยนี้ คือ

- 1) บริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานของไทยมีแนวทางที่ชัดเจน และคุ้มค่าที่สุดใน การจัดการทรัพยากรมนุษย์และการจัดการความรู้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการ แข่งขันกับคู่แข่งทั้งภายใน และภายนอกประเทศ
- 2) สามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปปรับใช้กับหน่วยงานที่ผลิตบุคลากรสำหรับ ภาคอุตสาหกรรมก่อสร้าง เช่น มหาวิทยาลัย เป็นต้น โดยปรับปรุงแนวทางการเรียนการ สอนให้มีความสอดคล้องกับวิธีการจัดการทรัพยากรมนุษย์และความรู้ของบริษัท เพื่อให้ หน่วยงานการศึกษาสามารถผลิตบุคลากรที่ ตรงตามความต้องการของ ภาคอุตสาหกรรมก่อสร้าง

บทที่ 2

แนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 2 นี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานวิจัยฉบับนี้ ซึ่งงานวิจัยต่าง ๆ ที่ถูกกล่าวถึงในบทนี้จะเรียบเรียงและนำเสนอตามลำดับ ดังนี้ (1) ธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง (2) การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (3) การจัดการความรู้ (4) ผลการดำเนินงานขององค์กร (5) โมเดลสมการโครงสร้าง (6) งานวิจัยที่สนับสนุนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา และ (7) สรุป โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง

2.1.1 ลักษณะทั่วไปของธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง

อุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นอุตสาหกรรมการผลิตที่สำคัญของประเทศ เป็นอุตสาหกรรมที่นำไปสู่การพัฒนาประเทศ ส่งผลให้เกิดการกระจายตัวของเม็ดเงินทั้งในด้านเงินทุนในการก่อสร้าง การจ้างงาน รวมไปถึงอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการก่อสร้าง โดยธุรกิจก่อสร้างนั้นเป็นธุรกิจที่ต้องประสานทั้ง กำลังคน เงินทุน วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร และการบริหารจัดการเข้าด้วยกันเพื่อให้งานสำเร็จเป็นรูปธรรมอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลตามต้องการ

ในปัจจุบันธุรกิจรับเหมาก่อสร้างเป็นหนึ่งในธุรกิจที่ได้รับความนิยมอย่างมาก โดยสังเกตได้จากการมีผู้ประกอบการในธุรกิจรับเหมาก่อสร้างเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการแข่งขันกันอย่างรุนแรง สำหรับการดำเนินงานในธุรกิจก่อสร้างก็มีวัตถุประสงค์หลักเหมือนธุรกิจประเภทอื่น ๆ คือ สร้างผลกำไรสูงสุดให้แก่ผู้ประกอบการโดยใช้ต้นทุนในการดำเนินงานที่ต่ำที่สุด ดังนั้น จุดประสงค์หลักของงานรับเหมาก่อสร้างก็คือ ต้องทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนด โดยมีต้นทุนของการดำเนินงานอยู่ในงบประมาณที่ได้กำหนดเอาไว้ โดยลักษณะทั่วไปของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างก็มีทั้งส่วนที่คล้ายคลึง และส่วนที่แตกต่างจากธุรกิจอื่น ๆ ซึ่งได้มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงลักษณะทั่วไปของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างไว้ ดังนี้

วิสูตร จิระดำเกิง (2543) ได้อธิบายถึงลักษณะทั่วไปของงานก่อสร้างว่า งานก่อสร้างเป็นงานที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลาและเติบโตขึ้นเรื่อย ๆ เช่น เทคโนโลยีการก่อสร้างที่มีความซับซ้อนมากขึ้น รวมถึงกฎระเบียบต่าง ๆ ของทางราชการที่มีการเพิ่มเติมและปรับปรุงอยู่

ตลอดเวลา ซึ่งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างทั้งสถาปนิก วิศวกร หรือผู้บริการโครงการ จะต้องติดตามความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในงานก่อสร้างให้ดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและประหยัดทรัพยากรต่าง ๆ

ลักษณะทั่วไปของอุตสาหกรรมก่อสร้างมีความคล้ายคลึงกับอุตสาหกรรมการผลิตในด้านของผลผลิตที่จะถูกผลิตเป็นรูปธรรม และความคล้ายคลึงกับอุตสาหกรรมบริการในด้านการเงินที่ไม่จำเป็นต้องใช้เงินลงทุนสูงมากนัก ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าความสำเร็จในธุรกิจก่อสร้างขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ คุณภาพของบุคลากร การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เหมาะสม และทุนในการดำเนินงาน ดังนั้นการมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถรวมถึงประสบการณ์ในงานจึงเป็นสิ่งสำคัญในงานก่อสร้างอันดับแรก

กวี หวังนิเวศน์กุล (2547) ได้อธิบายถึงลักษณะทั่วไปของงานก่อสร้างว่า งานก่อสร้างในปัจจุบันถือว่าเป็นงานผลิตทางอุตสาหกรรมประเภท และมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างไปจากอุตสาหกรรมอื่น ๆ หลายประการ คือ

1. เป็นงานผลิตที่ต้องใช้เวลาในท้องถิ่นที่มีภูมิประเทศแตกต่างกัน และอยู่ภายใต้สภาวะภูมิอากาศที่ผันแปร อยู่ในที่โล่งแจ้งไม่มีโรงเรือนปกคลุม ทำให้การควบคุมปริมาณ คุณภาพ เวลาและต้นทุนของงานกระทำได้ยาก
2. เป็นการผลิตต้องใช้ระยะเวลายาวนาน จึงทำให้มีความเสี่ยงสูงมากขึ้นถ้าเกิดวิกฤติทางเศรษฐกิจหรือวิกฤติทางด้านวัสดุขาดแคลน หรือเกิดเหตุภัยธรรมชาติ เช่น เกิดเหตุการณ์น้ำท่วม ทำให้ต้นทุนวัสดุ และค่าแรงงานสูงขึ้นกว่าในภาวะปกติที่ได้ตกลงไว้กับเจ้าของงาน ซึ่งถ้าผู้รับเหมางานก่อสร้างได้ทำสัญญาแบบตายตัวไว้ ย่อมต้องแบกรับความรับผิดชอบไว้เอง ทำให้กำไรหรือผลตอบแทนที่จะได้รับไม่แน่นอนจนถึงขั้นขาดทุนได้ และอาจทำให้ต้องทิ้งงานไปในที่สุด
3. เป็นงานที่ต้องใช้บุคลากรหลายประเภทและหลายระดับ รวมทั้งต้องใช้ช่างฝีมือและคนงานเป็นจำนวนมาก ซึ่งคนงานเหล่านี้มีมาตรฐานความรู้และทักษะฝีมือการทำงานที่แตกต่างกันมาก รวมทั้งการโยกย้ายเข้าออกงานเกิดขึ้นได้ง่ายและรวดเร็ว ยิ่งทำให้งานก่อสร้างต้องประสบปัญหาเกี่ยวกับระยะเวลาแล้วเสร็จของโครงการ จึงต้องอาศัยการวางแผนการจัดการการเปลี่ยนแปลงแผนงานให้ทันเหตุการณ์อยู่ตลอดเวลา
4. งานก่อสร้างเป็นงานผลิตที่ต้องนำวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องจักร รวมทั้งทรัพยากรต่าง ๆ เข้าไปดำเนินการก่อนที่จะเริ่มมีการก่อสร้าง ซึ่งแตกต่างกับอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่ต้องรอ

ให้งานก่อสร้างเสร็จก่อนจึงจะสามารถนำวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักรต่าง ๆ รวมทั้ง
ทรัพยากรเข้าไปในสิ่งก่อสร้างที่สร้างขึ้นเพื่อดำเนินการผลิตต่อไป

ประกอบ บำรุงผล (2549) อธิบายถึงลักษณะเฉพาะของงานก่อสร้างที่แตกต่างจากงานอื่น ๆ
ดังนี้

1. เป็นงานที่ต้องปฏิบัติในที่โล่งแจ้ง ภายใต้สภาพดินฟ้าอากาศที่เปลี่ยนแปลงอยู่เป็นประจำ
2. เป็นงานที่ต้องใช้บุคลากรร่วมงานเป็นจำนวนมาก หลายสาขาอาชีพ และหลายระดับ
ความรู้ ความสามารถ
3. แผนการปฏิบัติงานเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา
4. สถานที่ทำงานเปลี่ยนแปลงไปเรื่อย ๆ เมื่อเสร็จโครงการหนึ่งก็ย้ายไปอีกโครงการหนึ่ง
5. เมื่อเกิดความผิดพลาดของตัวงาน การแก้ไขยุ่งยากมาก ต้องเสียเวลา และค่าใช้จ่ายที่
ค่อนข้างสูง
6. เป็นงานที่มีความเสี่ยงสูง เป็นงานที่ขึ้นกับช่างฝีมือและแรงงาน
7. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูงมาก
8. มีการขัดแย้งกันระหว่างผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้องค่อนข้างสูง

อุดม ฉัตรศิริกุล (2550) อธิบายถึงลักษณะทั่วไปของงานก่อสร้างว่า เป็นงานที่สร้างโดย
ผู้รับเหมาก่อสร้าง (Contractor) จากรูปแบบรายการที่ทำขึ้นมาจากผู้ออกแบบ (Designer) ที่มี
ลักษณะการใช้งาน (Function) ตามความต้องการ (Need) ของเจ้าของงาน (Client) และจะมีการทำ
สัญญา (Contract) ซึ่งโดยทั่วไปจะมีกลุ่มที่ปรึกษา (Consultant) อาทิเช่น ผู้บริหารโครงการ
(Project Management Consultant) ผู้บริหารงานก่อสร้าง (Construction Manager) หรือ
ผู้สำรวจปริมาณ และราคา (Quantity Surveyor) เป็นผู้จัดการให้เพื่อเป็นข้อตกลงระหว่างเจ้าของ
งานกับผู้รับเหมา

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ลักษณะทั่วไปของธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง เป็น
อุตสาหกรรมการผลิตประเภทหนึ่งซึ่งมีรูปแบบแตกต่างจากอุตสาหกรรมชนิดอื่น และมีลักษณะ
เฉพาะที่มีความแตกต่างไปจากอุตสาหกรรมอื่น ๆ คือ มีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ตลอดเวลา
เช่น การพัฒนาการของเทคโนโลยีการก่อสร้างมีความซับซ้อนมากขึ้น ตลอดจนกฎหมายต่าง ๆ ที่
เกี่ยวข้องมีการเพิ่มเติมและปรับปรุงอยู่ตลอดเวลา รวมทั้งธุรกิจรับเหมาก่อสร้างมักมีการดำเนินการ
แยกเป็นโครงการ ซึ่งจะต้องมีกระบวนการในการประมาณการกิจกรรมของงานก่อสร้างแต่ละ

โครงการ มีกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการที่ต้องสอดคล้องกับงานก่อสร้างหลัก มีการประเมิน ต้นทุนค่าวัสดุและค่าแรงงาน มีการจัดข้อเสนอราคาเพื่อแข่งขันในการรับงาน และงานก่อสร้างยังเป็น งานผลิตที่ต้องผลิตให้ตรงกับรูปแบบที่ได้คำนวณออกแบบและตกลงกับเจ้าของงานมาแล้วอย่าง ครบถ้วน ผู้ก่อสร้างจะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงรูปแบบหรือวิธีการทำงานได้เนื่องจากมีกฎหมาย ควบคุมอาคารเป็นตัวควบคุม อีกทั้งงานก่อสร้างเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของกลุ่มคนหลาย ประเภท เช่น เจ้าของโครงการ สถาปนิก วิศวกร ผู้รับเหมาทั่วไป ผู้รับเหมาช่วง ผู้ผลิตผู้ขาย แรงงาน ต่าง ๆ ดังนั้นการมีบุคลากรที่มีทักษะ ความรู้ ความสามารถ มีประสบการณ์ในงานก่อสร้าง รวมถึง การบริหารจัดการเพื่อพัฒนาและจูงใจบุคลากรเหล่านี้ให้เข้ามาร่วมงาน ตลอดจนรักษาบุคลากร เหล่านี้ให้อยู่กับองค์กร จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์

2.1.2 ประเภทของธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง

จากข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สามารถแบ่งบริษัทจดทะเบียนในกลุ่ม รับเหมาก่อสร้างตามรูปแบบในการดำเนินธุรกิจได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. บริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดใหญ่ที่มีประสบการณ์และความชำนาญงานสูง ทำให้มีศักยภาพ ในการเข้าประมูลในงานโครงการก่อสร้างพื้นฐาน ยกตัวอย่างเช่น ITD, CK, STEC และ UNIQ
2. บริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดกลางและขนาดเล็ก มีลักษณะการประกอบธุรกิจใกล้เคียงกับ บริษัทรับเหมาก่อสร้างรายใหญ่ แต่ยังไม่มีความเชี่ยวชาญ (Track record) มากพอสำหรับการเข้า ประมูลงานในโครงการก่อสร้างพื้นฐาน จึงอยู่ในฐานะที่ต้องรับงานต่อในฐานะผู้รับเหมา ช่วง บางกรณีอาจจะรวมกลุ่มกันเพื่อเข้าประมูลในโครงการใหญ่ ได้แก่ NWR, CNT, PLE, TPOLY, EMC และ PAE ในขณะที่บางบริษัทมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในงานก่อสร้าง บางอย่าง เช่น อาคารสูง ได้แก่ SYNTEC, PREB หรือ งานเสาเข็ม ได้แก่ SEAFCO และ PYLON เป็นต้น
3. บริษัทรับเหมาก่อสร้างเฉพาะทาง เน้นงานภาคเอกชนเป็นหลักหรือรับงานจากภาครัฐที่มี ลักษณะแตกต่างจากงานทั่วไป ได้แก่ STPI, SRICHA, BJCHI, TTCL TRC และ SQ

ซึ่งในงานวิจัยนี้ จะเน้นศึกษาบริษัทในกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 ซึ่งเป็นบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ที่มีศักยภาพในการดำเนินงานโครงการก่อสร้างพื้นฐานเท่านั้น

2.1.3 ภาพรวมของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในปัจจุบัน

ในช่วงปี 2552-2561 มูลค่าการลงทุนภาคการก่อสร้างมีสัดส่วนเฉลี่ย 8.1% ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ซึ่งธุรกิจรับเหมาก่อสร้างมีผลต่อการจ้างงานและมีความเชื่อมโยงกับธุรกิจต่อเนื่องที่หลากหลาย เช่น ธุรกิจวัสดุก่อสร้าง และ ธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เป็นต้น โดยงานก่อสร้างในประเทศ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทตามลักษณะของผู้ว่าจ้างงานได้แก่ งานก่อสร้างของภาครัฐและงานก่อสร้างของภาคเอกชน โดยมีสัดส่วนของมูลค่าการลงทุนเฉลี่ย 53:47 (Krungsri Research, 2019)

งานก่อสร้างของภาครัฐ : ส่วนใหญ่เป็นโครงการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน คิดเป็นสัดส่วนเกือบ 80% ของมูลค่างานก่อสร้างภาครัฐทั้งหมด ส่วนที่เหลือเป็นโครงการก่อสร้างอาคารของหน่วยงานรัฐและที่พักของข้าราชการ ผู้รับเหมาก่อสร้างรายใหญ่มักจะได้เปรียบในการรับงานภาครัฐ โดยเฉพาะงานโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ เนื่องจากมีประสบการณ์ มีความชำนาญเฉพาะด้าน มีศักยภาพทางการเงิน และมีการพัฒนาเทคนิคและเทคโนโลยีในงานก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง ส่วนผู้รับเหมา SMEs จะมีโอกาสรับงานภาครัฐในลักษณะของผู้รับเหมาช่วง (Sub-contractors) (Krungsri Research, 2019)

งานก่อสร้างของภาคเอกชน : ส่วนใหญ่กระจุกตัวในงานก่อสร้างที่อยู่อาศัยเฉลี่ย 56% ของมูลค่าก่อสร้างงานภาคเอกชนทั้งหมด ที่เหลือเป็นงานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมสัดส่วน 10% พาณิชยกรรม 10% และอื่น ๆ อีก 24% เช่น โรงแรม และโรงพยาบาล (NESDC, 2018) โดยงานก่อสร้างภาคเอกชนมักผันแปร ตามความเชื่อมั่นในการลงทุนซึ่งขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ได้แก่ สภาวะเศรษฐกิจ เสถียรภาพการเมือง การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานและนโยบายกระตุ้นการลงทุนของภาครัฐ ทั้งนี้ผู้รับเหมารายใหญ่ที่เน้นรับงานก่อสร้างภาคเอกชนโดยส่วนใหญ่มักมีอัตรากำไร (Margin) มากกว่ารายที่เน้นรับเหมางานภาครัฐ แต่โครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐส่วนมากมีมูลค่าสูงกว่าโครงการขนาดใหญ่ของภาคเอกชน ส่วนด้านผู้รับเหมา SMEs กลุ่มงานก่อสร้างภาคเอกชน โดยทั่วไปเป็นโครงการที่มีมูลค่าก่อสร้างน้อยและมีขั้นตอนการก่อสร้างไม่ซับซ้อน (Krungsri Research, 2019)

ซึ่งจะเห็นได้ว่า การลงทุนของภาครัฐส่วนใหญ่เป็นการลงทุนในโครงการโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) โดยใช้สัญญาจ้างก่อสร้าง (Construction contract) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จหน่วยงานของรัฐที่เป็นเจ้าของโครงการก็ทำหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาโครงการ เพื่อให้บริการสาธารณะกับประชาชน นอกจากนี้แล้วโครงการขนาดใหญ่ที่มีความซับซ้อน เช่น รถไฟความเร็วสูง เป็นต้น รัฐ

อาจเลือกใช้วิธีร่วมลงทุน หรือ Public Private Partnership (PPP) โดยให้เอกชนเป็นผู้ลงทุนก่อสร้าง และให้บริการแทนหน่วยงานภาครัฐ

ในปัจจุบันเริ่มมีการดำเนินโครงการร่วมทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในประเทศไทย มากยิ่งขึ้น เนื่องจากการผลักดันของภาครัฐ สังเกตได้จากรัฐบาลมีความพยายามในการปรับปรุง เงื่อนไขการลงทุนรูปแบบ PPP ให้เอื้อและจูงใจต่อภาคธุรกิจมากขึ้น ทั้งการปฏิรูปกฎหมายใหม่ การ จัดตั้งคณะกรรมการร่วมลงทุนเพื่อดูแลภาพรวมและพิจารณาอนุมัติโครงการ ตลอดจนการเร่งรัด กระบวนการ PPP Fast Track ที่ลดระยะเวลาพิจารณาต่ำกว่า 1 ปี ที่ได้อนุมัติโครงการแล้วจำนวน 5 โครงการ มูลค่าการลงทุนกว่า 3.3 แสนล้านบาท (คณิน พีระวัฒนชาติ, 2560)

โดยรูปแบบการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชนในโครงการโครงสร้างพื้นฐานของไทยใน ปัจจุบันส่วนใหญ่จะมีอยู่ 4 รูปแบบ ได้แก่

- 1) Build-Transfer-Operate (BTO) เป็นรูปแบบสัมปทานที่ความเป็นเจ้าของจะถูกโอน เป็นของรัฐเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยผู้รับสัมปทานจะได้รับสิทธิในการดำเนินงานตามช่วงเวลาที่ กำหนด
- 2) Build- Operate-Transfer (BOT) เป็นรูปแบบการให้สัมปทานที่ผู้รับสัมปทานจะถือ กรรมสิทธิ์ในสินทรัพย์ตลอดระยะเวลาที่ให้บริการไปจนกระทั่งสิ้นสุดระยะเวลาสัมปทาน หลังจากนั้น ความเป็นเจ้าของจะถูกโอนเป็นของรัฐ
- 3) Build-Own-Operate (BOO) เป็นรูปแบบการให้สัมปทานที่ผู้รับสัมปทานมีหน้าที่ในการ จัดหาแหล่งเงินทุน ออกแบบ ก่อสร้าง ดำเนินการ และบำรุงรักษาสินทรัพย์ของโครงการ โดยมีความ เป็นเจ้าของสินทรัพย์ และดำเนินการให้บริการภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ และไม่มีข้อกำหนด ในการโอนย้ายสินทรัพย์กลับเป็นของรัฐภายหลังสิ้นสุดสัญญา
- 4) Operation and Maintenance contract (O&M) เป็นรูปแบบที่รัฐจะลงทุนในส่วนของ โครงการโครงสร้างพื้นฐาน ส่วนเอกชนจะรับผิดชอบในการให้บริการและการบำรุงรักษาสินทรัพย์ ในส่วนของการจัดสรรรายได้นั้น มีอยู่ 3 รูปแบบหลัก ได้แก่
 - 1) รูปแบบ net cost เป็นรูปแบบที่ผู้รับสัมปทานเป็นผู้จัดเก็บรายได้ โดยผู้รับสัมปทานอาจ เสนอส่วนแบ่งรายได้ให้แก่ภาครัฐตามที่ได้ตกลงกัน
 - 2) รูปแบบ gross cost เป็นรูปแบบที่ภาครัฐเป็นผู้จัดเก็บรายได้ โดยจัดสรรผลตอบแทนให้ เอกชนแบบกำหนดราคา (fixed payment) โดยผลตอบแทนที่เอกชนได้รับจะไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ รายได้จากการดำเนินงาน

3) รูปแบบ modified gross cost เป็นรูปแบบที่ภาครัฐเป็นผู้จัดเก็บรายได้ โดยจัดสรรผลตอบแทนให้แก่เอกชนตามที่ตกลงกันไว้ (fixed payment) อีกทั้ง เอกชนจะได้รับผลตอบแทนอีกส่วนหนึ่งตามผลประกอบการ เช่น จำนวนผู้โดยสารที่เพิ่มขึ้น (สำนักงานประมาณของรัฐบาล, 2559)

และ จากการวิเคราะห์ของ Krungsri Research (2019) ในอนาคตจะเริ่มมีโครงการ PPP มากขึ้นเรื่อย ๆ โดยในส่วนของค่าใช้จ่ายด้านการก่อสร้างจะมีทั้งรูปแบบโครงการที่ภาครัฐรับผิดชอบ และโครงการที่ภาคเอกชนรับผิดชอบ ทั้งนี้การกำหนดรูปแบบ PPP ขึ้นอยู่กับนโยบายรัฐและการเจรจาผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากปริมาณผู้โดยสารตามที่คาดการณ์ไว้ แต่มีแนวโน้มที่โครงการ PPP ส่วนมากจะอยู่ในรูป PPP Net Cost มากกว่า PPP Gross Cost เนื่องจากเอกชนจะได้รับสิทธิในการจัดเก็บรายได้และช่วยลดต้นทุนการดำเนินงานของภาครัฐ

2.1.4 สถานะการแข่งขันของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในปัจจุบัน

เนื่องจากการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานส่วนใหญ่เป็นงานที่ต้องใช้เครื่องจักรที่มีราคาสูง ใช้เทคโนโลยีในการก่อสร้างที่ทันสมัย และใช้เงินทุนสูง ทำให้การแข่งขันจำกัดอยู่ในกลุ่มของบริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดใหญ่ ซึ่งในประเทศไทยมีจำนวนไม่มากเมื่อเทียบกับบริษัทรับเหมาก่อสร้างงานก่อสร้างงานอาคาร อย่างไรก็ตามในปัจจุบัน พบว่าสถานะการแข่งขันของงานก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่มีการแข่งขันที่สูงขึ้นเนื่องจากการประมูลของภาครัฐจะเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการธุรกิจก่อสร้างจากต่างประเทศสามารถเข้าร่วมแข่งขันได้มากขึ้น โดยเฉพาะการเข้ามาของกลุ่มทุนต่างชาติ ในรูปของบริษัทร่วมค้า (Joint venture) โดยเฉพาะบริษัทรับเหมาก่อสร้างของจีน ดังเช่น การที่รัฐบาลเปิดประมูลงานโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor) หรือ EEC ได้แก่ โครงการรถไฟความเร็วสูงไทย-จีน โครงการรถไฟทางคู่ โครงการก่อสร้างถนนและทางด่วน ส่งผลให้กลุ่มผู้รับเหมาต่างชาติโดยเฉพาะกลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้างจีนสามารถชนะการประมูลงานไปได้เป็นจำนวนมาก เห็นได้ชัดจากการประมูลโครงการทางด่วนพระราม 3 - ดาवคะนอง ที่ผ่านมามูลค่า 29,154.230 ล้านบาท บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจีนร่วมกับบริษัทรับเหมาก่อสร้างไทยในรูปแบบบริษัทร่วมค้า (Joint venture) ชนะการประมูลงาน 3 สัญญา จาก 4 สัญญา

- สัญญาที่ 1 ผู้ชนะการประมูลคือ กิจการร่วมค้า CNA ซึ่งประกอบด้วย (1) บริษัท ไชน่าสเตทคอนสตรัคชั่น เอ็นจิเนียริงคอร์ปอเรชั่น จำกัด (2) บริษัท เนวาร์ตันพัฒนาการ จำกัด (มหาชน) และ (3) บริษัท เอ.เอส.แอสโซซิเอท เอ็นจิเนียริง (1964) จำกัด

- สัญญาที่ 2 ผู้ชนะการประมูลคือ กิจการร่วมค้าซีทีบี ประกอบด้วย (1) บริษัท ไซน่าฮาร์เบอร์ (2) ทิพากร และ (3) บุรีรัมย์ร้งชัยก่อสร้าง
- สัญญาที่ 3 ผู้ชนะการประมูลคือ กิจการร่วมค้าไชน่าเรลเวย์-ซีวิล-บุญชัย ประกอบด้วย (1) บริษัท China Railway 11th Bureau Group Corporation (2) บริษัท ซีวิลเอ็นจิเนียริง จำกัด และ (3) บุญชัยพาณิชย์ (1979)
- สัญญาที่ 4 ผู้ชนะการประมูลคือ บริษัท ช. การช่าง จำกัด (มหาชน)

เช่นเดียวกับโครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อม 3 สนามบิน (ดอนเมือง - สุวรรณภูมิ - อู่ตะเภา) มูลค่ากว่า 45,155.27 ล้านบาท ผู้ชนะการประมูลคือ กิจการร่วมค้า บริษัท เจริญโภคภัณฑ์โฮลดิ้ง จำกัด และพันธมิตร ประกอบด้วย (1) บริษัท เจริญโภคภัณฑ์โฮลดิ้ง จำกัด (2) บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน) (3) บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (4) China Railway Construction Corporation Limited และ (5) บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน)

จากสภาวะการแข่งขันที่สูงขึ้นทำให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทยตื่นตัวเตรียมพร้อม หรือหาแนวทางในการเพิ่มขีดความสามารถเพื่อให้สามารถแข่งขันกับบริษัทก่อสร้างต่างชาติได้ในระยะยาวโดยเฉพาะกลุ่มรับเหมาก่อสร้างจากจีน ซึ่งนอกจากกิจการของจีนจะได้เปรียบด้านเทคโนโลยี ต้นทุนวัสดุก่อสร้างและแรงงานแล้ว ยังได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐวิสาหกิจจีนอีกไม่ต่ำกว่า 12% หากชนะประมูล เนื่องจากบริษัทรับเหมาของจีนมีรัฐวิสาหกิจหรือรัฐบาลจีนถือหุ้นรายละ 30% ในขณะที่บริษัทรับเหมาก่อสร้างไทยไม่มีตัวช่วยเหล่านี้จึงทำให้เกิดการเสียเปรียบ อีกทั้งการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานของไทย ตามแผนยุทธศาสตร์ของประเทศยังมีอีกหลายโครงการ มูลค่ารวมหลายแสนล้านบาทต่อปี โดยโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของภาครัฐที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตมีดังนี้

1. โครงการรถไฟฟ้ามหานคร ประกอบด้วย (1) โครงการรถไฟฟ้ามหานครสายสีส้มตะวันออก (บางขุนนนท์ - ศูนย์วัฒนธรรม) (2) โครงการรถไฟฟ้ามหานครสายสีม่วง (เตาปูน - ราษฎร์บูรณะ) (3) โครงการรถไฟฟ้ามหานครสายสีแดง (ตลิ่งชัน - ศิริราช - ศาลายา) (4) โครงการรถไฟฟ้ามหานครสายสีแดง (รังสิต - ธรรมศาสตร์) และ (5) โครงการรถไฟฟ้ามหานคร

2. โครงการรถไฟทางคู่ ประกอบด้วย (1) รถไฟทางคู่ ปากน้ำโพ - เด่นชัย (2) รถไฟทางคู่ ชุมทางถนนจิระ - อุบลราชธานี (3) รถไฟทางคู่ ขอนแก่น - หนองคาย (4) รถไฟทางคู่ ชุมพร - สุราษฎร์ธานี (5) รถไฟทางคู่ สุราษฎร์ธานี - สงขลา (6) รถไฟทางคู่ หาดใหญ่ - ปาดังเบซาร์ (7) รถไฟทางคู่ เด่นชัย - เชียงใหม่ และ (8) รถไฟทางคู่ เด่นชัย - เชียงของ

3. โครงการทางหลวงพิเศษ ประกอบด้วย (1) มอเตอร์เวย์ นครปฐม – ชะอำ (2) มอเตอร์เวย์ หาดใหญ่ - ชายแดนไทย/มาเลเซีย และ (3) มอเตอร์เวย์ ช่วงรังสิต – บางปะอิน (ฐานเศรษฐกิจ ฉบับที่ 3467, 2562)

จากโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของภาครัฐที่คาดว่าจะเกิดขึ้นดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ยิ่งทำให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานของไทยจำเป็นต้องเร่งพัฒนาองค์การให้แข็งแกร่งยิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันต่อบริษัทรับเหมาก่อสร้างต่างชาติที่กำลังเข้ามาลงทุนในประเทศไทย

2.2 การจัดการทรัพยากรมนุษย์

2.2.1 ทรัพยากรมนุษย์

ทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยที่มีค่าของสังคมและประเทศชาติ ประเทศใดที่มีทรัพยากรมนุษย์ที่มีศักยภาพสูงและสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางสร้างสรรค์แล้ว ประเทศนั้นย่อมเจริญก้าวหน้ามีความมั่นคงและมั่งคั่งทั้งในทางเศรษฐกิจ การเมืองและสังคม แต่ถ้าหากประเทศใดขาดทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่าหรือไม่สามารถนำทรัพยากรนั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติได้ ประเทศก็พัฒนาไปได้ยาก ดังนั้น ความเจริญหรือความล้าหลังของประเทศจึงขึ้นอยู่กับปัจจัยทรัพยากรมนุษย์เป็นสำคัญ เพราะทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยหลักที่ก่อให้เกิดการพัฒนา ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ การเมือง และสังคมก็ล้วนมาจากทรัพยากรมนุษย์ทั้งสิ้น ประเทศต่าง ๆ จึงมุ่งหวังที่จะมีทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพและมีระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ดีซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศชาติ (กรรณิการ์ สุวรรณศรี, 2556)

กรรณิการ์ สุวรรณศรี (2556) ได้อธิบายลักษณะเด่นของทรัพยากรมนุษย์ไว้ดังนี้

- 1) ทรัพยากรมนุษย์มีราคาแพง องค์กรจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อเป็นค่าแรงงานจำนวนมาก รวมทั้งทรัพยากรมนุษย์นั้นวันจะยังมีราคาค่าแรงงานเพิ่มขึ้น ยกตัวอย่างเช่น บริษัทเฮชแอนด์อาร์ และบริษัทซิตีคอร์ป (H & R , Inc ; Citycorp) ได้เสียค่าใช้จ่ายแรงงานมากกว่าร้อยละ 50 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในองค์กร ซึ่งนับว่าสูงมากในการลงทุนกิจการขององค์กร
- 2) ทรัพยากรมนุษย์มีชีวิตจิตใจ เน่าเปื่อยและสลายได้ถ้าไม่ใช้ประโยชน์ เมื่อกาลเวลาผ่านไปย่อมลดศักยภาพลงเพราะแก่ลงทุกวันและตายลงในที่สุด
- 3) การเข้าสู่ระบบการทำงานย่อมเป็นไปตามความสามารถ และการตัดสินใจของบุคคล มีสิทธิจะเข้าทำงาน หยุดงาน หรือลาออกจากงานได้

- 4) การเข้าสู่ระบบการทำงานย่อมเป็นไปตามข้อตกลงระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง อาจจ้างเป็นรายชั่วโมงรายวันหรือรายเดือน
- 5) องค์กรจะเข้มแข็งเจริญก้าวหน้าขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านบุคลากรในองค์กรเป็นสำคัญ องค์กรที่มีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ย่อมเจริญก้าวหน้ามากกว่าองค์กรที่มีบุคลากรด้อยประสิทธิภาพ
- 6) องค์กรจะต้องตอบแทนให้กับบุคคลที่เข้าทำงาน และช่วยให้องค์กรเจริญก้าวหน้า
- 7) องค์กรมีสิทธิที่จะรับบุคคลเข้ามาทำงานและมีสิทธิที่จะให้ออกจากงาน
- 8) องค์กรจะต้องดูแลเอาใจใส่ ให้ความปลอดภัย และสวัสดิการกับบุคลากรในองค์กร เพื่อให้บุคลากรเกิดความรู้สึกรับประกัน และมีความตั้งใจที่จะทำงานอย่างเต็มที่ องค์กรก็จะได้รับความทุ่มเทในการทำงานของบุคลากรเป็นการตอบแทน
- 9) ทักษะกรรมมนุษย์ของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน ทั้งด้านสภาพร่างกาย ความสามารถ เฉพาะด้าน ความคิด และสติปัญญา ซึ่งองค์กรจะต้องพิจารณาเลือกสรรบุคลากรให้เหมาะสมกับงาน
- 10) ทักษะกรรมมนุษย์สามารถพัฒนาให้มีศักยภาพสูงขึ้นและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นได้ ถ้าหากได้รับการฝึกอบรม ให้การศึกษาและพัฒนาที่ถูกต้องและเป็นระบบ

จากลักษณะเด่นของทรัพยากรมนุษย์ที่กล่าวไว้ข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ทักษะกรรมมนุษย์ของแต่ละบุคคลล้วนมีความแตกต่างกัน และสามารถพัฒนาให้มีศักยภาพสูงขึ้นและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นได้ รวมทั้งการที่องค์กรจะเข้มแข็ง และเจริญก้าวหน้าขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรเป็นสำคัญ องค์กรที่มีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ย่อมเจริญก้าวหน้ามากกว่า องค์กรที่มีบุคลากรด้อยประสิทธิภาพ การดำเนินการสรรหา คัดเลือก และบรรจุบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับงานเข้ามาอยู่ในองค์กร จะทำให้องค์กรไม่เกิดปัญหาในการปฏิบัติงาน และบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กร และสำหรับธุรกิจก่อสร้างนี้ ทักษะกรรมมนุษย์เป็นสิ่งสำคัญที่จำเป็นต้องใส่ใจ เนื่องจากในการปฏิบัติงานก่อสร้างกว่าจะแล้วเสร็จแต่ละโครงการจำเป็นต้องใช้บุคลากรเป็นจำนวนมาก และต้องใช้บุคลากรหลากหลายระดับ เช่น สถาปนิก วิศวกรโครงการ วิศวกรควบคุมงาน ช่างเทคนิค ช่างฝีมือ ผู้ปฏิบัติงานเฉพาะทาง ตลอดจนผู้ปฏิบัติงานทั่วไป ซึ่งจำนวนและระดับของผู้ปฏิบัติงานจะมีมากหรือน้อยก็ขึ้นกับขนาด และ ความซับซ้อนของแต่ละโครงการ ทำให้ทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยที่ควรให้ความสนใจเป็นอันดับต้น ๆ และเป็นตัวเลือกที่ควรค่าแก่การลงทุนในการบริหารและพัฒนา ซึ่งจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับองค์กร

2.2.2 นิยามของการจัดการทรัพยากรมนุษย์

การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) เดิมเรียกว่า การบริหารงานบุคคล (Personal Management) และในปัจจุบันได้พัฒนาขึ้นเป็นการบริหารทุนมนุษย์ (Human capital Management) ซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มของบุคลากรในองค์กรให้มีศักยภาพที่สูงขึ้น และมีความสามารถในการทำงานเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิภาพและความสำเร็จขององค์กร จึงถือได้ว่าการจัดการทรัพยากรมนุษย์มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับองค์กร เพราะการที่องค์กรจะประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวได้นั้น ส่วนหนึ่งก็เป็นผลมาจากการจัดการทรัพยากรมนุษย์นั่นเอง ซึ่งได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ไว้ดังนี้

Dessler (2003) ให้คำนิยามของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ไว้ว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์ เป็นกระบวนการซึ่งประกอบไปด้วย การได้มา การฝึกอบรม การประเมินผล การจ่ายค่าตอบแทนให้แก่พนักงาน แรงงานสัมพันธ์ สุขภาพและความปลอดภัย รวมถึงด้านความยุติธรรม

เสนห์ จุ้ยโต (2554) ให้คำนิยามของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ไว้ว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์ เป็นกระบวนการทำหน้าที่ภายในองค์กรที่เกี่ยวกับการสรรหา การพัฒนา การให้รางวัล การดูแลรักษาทรัพยากรมนุษย์ รวมถึงการเพิ่มคุณค่าทุนมนุษย์ขององค์กรให้มีมูลค่าสูงสุด เพื่อให้องค์กรมีกำลังคนพร้อมที่จะใช้ประโยชน์ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ซึ่งเป็นการเพิ่มสมรรถนะของบุคคลเพื่อนำไปสู่การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและนำมาซึ่งผลสำเร็จขององค์กร

ปิยาพร ห่องแสง (2555) ให้คำนิยามของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ไว้ว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์ เป็นกระบวนการจัดการกับบุคลากรในองค์กร เพื่อให้องค์กรได้มาซึ่งบุคลากรที่มีศักยภาพ ความรู้ความสามารถ เข้ามาปฏิบัติงาน และการพัฒนาบุคลากรที่ได้มาให้มีความเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบ เพื่อเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้องค์กรสามารถบรรลุสู่เป้าหมายได้

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์ หมายถึง กระบวนการจัดการให้ได้มาซึ่งบุคลากรหรือพนักงานที่มีความรู้ ความสามารถเข้ามาปฏิบัติงาน โดยใช้วิธีการและขั้นตอนที่เหมาะสมเพื่อสรรหา คัดเลือก พัฒนา ประเมินผล รวมถึงการดูแลรักษาบุคลากรผ่านการให้รางวัล ค่าตอบแทน และสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ แก่พนักงาน เพื่อสร้างและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของ

องค์การให้เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพสูงสุดซึ่งส่งผลสำเร็จต่อเป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์การ

2.2.3 ความสำคัญของการจัดการทรัพยากรมนุษย์

การจัดการทรัพยากรมนุษย์เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อองค์การ โดยการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายขององค์การได้นั้น ต้องอาศัยปัจจัยทางด้านกำลังคนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมการก่อสร้างนี้ ดังนั้น การจัดการทรัพยากรมนุษย์เพื่อให้ได้มาซึ่งบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถที่เหมาะสมเข้ามาปฏิบัติงานในองค์การก็จะส่งผลต่อความเจริญเติบโตขององค์การ ซึ่งได้มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ไว้ดังนี้

พยอม วงศ์สารศรี (2545) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ไว้ว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์ช่วยพัฒนาให้องค์การเจริญเติบโต เพราะการจัดการทรัพยากรมนุษย์เป็นสื่อกลางในการประสานงานกับแผนกต่าง ๆ เพื่อแสวงหาวิธีการให้ได้บุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเข้ามาทำงานกับองค์การในแผนกนั้น ๆ เมื่อองค์การได้บุคลากรที่เหมาะสมแล้ว ย่อมทำให้องค์การเจริญเติบโตและพัฒนาสูงขึ้น

สุนันทา เลาหนันท์ (2546) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ไว้ว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์เป็นการบริหาร และพัฒนาบุคลากรเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและมีประสิทธิผลต่อองค์การ ดังนี้

1) เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพด้านผลผลิตและเพิ่มผลกำไรให้องค์การ โดยการบริหารและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จะช่วยพัฒนาทักษะในด้านการปฏิบัติงาน ช่วยกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตของพนักงาน และการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นจะทำให้ผลกำไรขององค์การสูงตามไปด้วย

2) เพื่อลดการใช้วิธีการ ทักษะ และเทคโนโลยีที่ล้าสมัยในการปฏิบัติงานภายในองค์การ โดยการบริหาร และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จะช่วยพัฒนาทักษะในการทำงานตามความถนัดและความสนใจของพนักงานทุกระดับภายในองค์การให้ทันสมัยควบคู่ไปกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปและบรรลุตามวัตถุประสงค์ขององค์การ

3) เพื่อพัฒนาศักยภาพของพนักงานให้สูงขึ้น เพื่อก้าวหน้าขึ้นไปดำรงตำแหน่งที่สูงขึ้นในสายงาน ผ่านการสนับสนุนและส่งเสริมขององค์การ เพื่อให้พนักงานที่มีความสามารถได้พัฒนาความรู้

งานที่สูงขึ้นตามขีดความสามารถสูงสุดที่มีอยู่ตลอดจนให้มีทัศนคติที่เอื้อต่อการไปปฏิบัติงานในตำแหน่งที่สูงขึ้น

เสน่ห์ จัภัยโต (2554) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ไว้ว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์มีความสำคัญต่อองค์กรใน 4 ประการ คือ

1) มีความสำคัญต่อการบริหารองค์การสู่ความสำเร็จ เนื่องจากทรัพยากรมนุษย์มีคุณค่า ทรัพยากรมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลง ทรัพยากรมนุษย์มีคุณภาพและชีวิตการทำงานที่ดี ทรัพยากรมนุษย์มีความพึงพอใจในงาน และทรัพยากรมนุษย์มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

2) มีความสำคัญต่อทรัพยากรมนุษย์ในองค์การให้มีมูลค่าเพิ่ม ซึ่งทำให้ระบบและวิธีการปฏิบัติงานมีคุณภาพยิ่งขึ้น ช่วยลดระยะเวลาการเรียนรู้ให้น้อยลง เป็นการแบ่งเบาภาระหน้าที่ของผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้าส่วนงานต่าง ๆ ช่วยกระตุ้นบุคลากรให้เกิดความเต็มใจในการปฏิบัติงาน เพื่อสร้างความเจริญก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การทำงาน ช่วยเพิ่มโอกาสในการได้รับความรู้และแนวคิดใหม่ๆ ส่งผลทำให้สามารถก้าวทันต่อความเจริญทางด้านเทคโนโลยี

3) มีความสำคัญต่อพัฒนาองค์การสู่ความเป็นเลิศ คือ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นเสมือนเครื่องมือในการบริหารองค์การให้ก้าวสู่ความเป็นเลิศ กล่าวคือ ในการบริหารองค์การสู่ความเป็นเลิศ จำเป็นต้องเน้นกลยุทธ์ใน 4 ด้าน ได้แก่ กลยุทธ์ด้านการเงิน กลยุทธ์ด้านลูกค้า กลยุทธ์ด้านกระบวนการ และกลยุทธ์ด้านการเรียนรู้และพัฒนา

4) มีความสำคัญต่อการปรับตัวให้สอดคล้องกับปัจจัยสภาพแวดล้อมขององค์การ โดยปัจจัยสภาพแวดล้อมประกอบด้วย ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก โดยที่ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกมี 2 ระดับ คือ ปัจจัยสภาพแวดล้อมทั่วไป และปัจจัยสภาพแวดล้อมของงาน ส่วนปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ มี 7 ประการ คือ โครงสร้าง กลยุทธ์ ระบบ ทัศนคติ ค่านิยมร่วม ลีลาการบริหาร และพนักงาน

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์มีความสำคัญต่อการพัฒนาองค์การให้ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ดีจะช่วยให้องค์การได้รับบุคลากรที่มีคุณภาพ และเหมาะสมต่อการทำงานในด้านต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้ระบบและวิธีการปฏิบัติงานมีคุณภาพยิ่งขึ้น ช่วยลดระยะเวลาการเรียนรู้ให้น้อยลง รวมทั้งเป็นการแบ่งเบาภาระหน้าที่ของผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้าส่วนงานต่าง ๆ และ ช่วยกระตุ้นบุคลากรให้เกิดความเต็มใจในการปฏิบัติงาน เพื่อสร้างความเจริญก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การทำงาน และเมื่อองค์การได้บุคลากรที่เหมาะสมแล้ว ย่อมทำให้องค์การเจริญเติบโตและพัฒนายิ่งขึ้น

2.2.4 แนวคิดในการจัดการทรัพยากรมนุษย์

มีนักวิชาการหลายท่านได้เสนอแนวคิดในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ไว้ดังนี้

Pucki et al. (1992) ได้เสนอแนวคิดในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ไว้ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 6 ภารกิจที่สำคัญ ดังนี้

- 1) การออกแบบงานภายในองค์กร (organization design) เป็นการจัดโครงสร้างการทำงานให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ ภาระหน้าที่ และเป้าหมายขององค์กร โดยการจัดการทรัพยากรมนุษย์จำเป็นต้องออกแบบงาน และจัดสรรระบบการทำงานให้สอดคล้องกับคน เทคโนโลยี และวัฒนธรรมขององค์กร โดยปริมาณงานและปริมาณคนต้องสมดุลกัน
- 2) การสรรหา (staffing) เป็นกระบวนการจูงใจ คัดเลือก และบรรจุ การคัดเลือกคนควรมุ่งเน้นเลือกคนให้เข้ากับวัฒนธรรมขององค์กรมากที่สุด เนื่องจากพนักงานที่เข้ากันได้กับวัฒนธรรมขององค์กรจะสามารถทำงานอย่างมีความสุข ซึ่งจะช่วยให้ปัญหาในการออกจากงานจะน้อยลงตามไปด้วย และในส่วนของกระบวนการสรรหาควรครอบคลุมไปถึงการปฐมนิเทศพนักงานใหม่ให้ได้ทราบถึงกฎระเบียบ เป้าหมาย ภารกิจ ตลอดจนวิสัยทัศน์ขององค์กร รวมไปถึงสิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมขององค์กรด้วย
- 3) ระบบการให้รางวัลและผลตอบแทน (reward system) กระบวนการนี้ถือเป็นการจูงใจบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถให้เข้ามาสู่องค์กร เป็นทั้งการรักษาคนเก่าให้อยู่กับองค์กรต่อไป และดึงดูดคนใหม่ให้เข้ามาร่วมงาน โดยการจ่ายค่าตอบแทน และสวัสดิการต้องสอดคล้องกับ ความต้องการของพนักงาน และความเปลี่ยนแปลงของสังคม
- 4) การประเมินผลการปฏิบัติงาน (performance appraisal) เป็นกระบวนการในการหาเกณฑ์สำหรับวัดผลการทำงานที่เป็นที่ยอมรับร่วมกันระหว่างผู้บังคับบัญชาและผู้ที่ถูกประเมิน โดยทั้งผู้บังคับบัญชาและผู้ที่ถูกประเมินควรมีการวางเป้าหมายการทำงานและกำหนดเกณฑ์ในการวัดผลร่วมกัน
- 5) การพัฒนาการบริหาร (management development) จะเน้นไปที่การพัฒนาพนักงาน และการพัฒนาองค์กร โดยองค์กรต้องเป็นผู้ให้การสนับสนุนทั้งการเป็นผู้จัดการศึกษา หรือเป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านค่าใช้จ่าย เวลา และจิตใจ สำหรับกระบวนการพัฒนาควรเน้นการพัฒนาพนักงานด้วยวิธีการอบรมเพื่อพัฒนาในด้านการศึกษา ช่วยสร้างมนุษย์

สัมพันธ์ และส่งเสริมการทำงานเป็นทีมของบุคลากรในองค์กร เพื่อตอบสนองความต้องการของบุคลากร เป็นการพัฒนาศายงาน ความก้าวหน้าในอาชีพ และการพัฒนาองค์กรในภาพรวม

- 6) ความสัมพันธ์องค์กร (communication) พนักงานทุกคนควรมีสิทธิได้รับทราบข้อมูล และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ในส่วนที่นอกเหนือไปจากการตัดสินใจในเชิงธุรกิจ และควรให้พนักงานได้มีสิทธิในการเสนอแนวความคิดการทำงานได้ โดยอาจเสนอผ่านการพบปะกันโดยตรง หรือผ่านทางสื่อก็ได้ และข้อมูลความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อองค์กร และต่อผู้บริหารก็ต้องถูกส่งผ่านมาให้ทางผู้บริหารได้รับทราบด้วย

เสนอ จุ้ยโต (2554) ได้เสนอแนวคิดในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ (1) การจัดหาทรัพยากรมนุษย์ (2) การให้รางวัลทรัพยากรมนุษย์ และ (3) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ อธิบายได้ดังนี้

การจัดหาทรัพยากรมนุษย์จะประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) กิจกรรมการวางแผนทรัพยากรมนุษย์ เป็นกระบวนการและชุดของการวางแผนที่เกี่ยวข้องกับอุปสงค์และอุปทานทรัพยากรมนุษย์ในขนาดขององค์กร และการวางแผนทรัพยากรมนุษย์ที่ดีต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ขององค์กร
- 2) กิจกรรมวิเคราะห์งานและการออกแบบงาน เป็นการศึกษาและรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบโดยมีเป้าหมายเพื่อพิจารณาถึงความสำคัญของการทำงานของแต่ละตำแหน่ง เช่น การจัดทำบรรยายลักษณะงาน (Job Description : JD) การจัดทำคุณสมบัติเฉพาะของงาน (Job Specification : JS) ทั้งในปัจจุบันและอนาคตโดยมุ่งที่การเพิ่มผลผลิตจากบุคลากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- 3) กิจกรรมการสรรหา เป็นกิจกรรมที่ใช้ดึงดูดชักชวนให้คนที่มีความสามารถที่พึงประสงค์มาสมัครเพื่อเข้าทำงานในองค์กร โดยการสรรหาสามารถกระทำได้ 2 วิธี ได้แก่ การสรรหาจากภายใน (Internal Recruiting) และการสรรหาจากภายนอก (External Recruiting)
- 4) กิจกรรมการคัดเลือก จะเป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องจากการสรรหา เพื่อเลือกคนที่ดีที่สุดและเหมาะสมกับงานนั้น ๆ ให้มากที่สุด ซึ่งการคัดเลือกที่ดีต้องพิจารณามุมมองด้านการปฏิบัติงานและเป้าหมายของระบบการคัดเลือกใน 4 เรื่อง ได้แก่ ความรู้ ทักษะ ความสามารถและลักษณะอื่น ๆ

การให้รางวัลทรัพยากรมนุษย์จะประกอบด้วย (1) กิจกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงาน (2) กิจกรรมค่าตอบแทน และ (3) กิจกรรมประโยชน์และบริการ

- 1) กิจกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงาน เป็นกิจกรรมที่กำหนดให้พนักงานทำงานอย่างมีผลสำเร็จ โดยแนวความคิดการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์การสมัยใหม่มุ่งสู่ผลลัพธ์ (result) มากขึ้น คือจะพิจารณาที่ความสำเร็จตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ขณะเดียวกันก็พิจารณาที่ความพยายาม (effort) ในการทำงานประกอบด้วย
- 2) กิจกรรมค่าตอบแทน เป็นหน้าที่ด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบของรางวัลตอบแทนของบุคลากรในการปฏิบัติงานขององค์การในรูปแบบค่าจ้าง เงินเดือน โบนัส คอมมิชชั่น ผลประโยชน์ และรางวัลตอบแทนที่มีใช้ตัวเงิน โดยแนวความคิดการบริหารค่าตอบแทนแนวใหม่จำเป็นที่จะต้องจูงใจให้บุคลากรทำงานอย่างเต็มที่เต็มความสามารถ ในลักษณะทำมาง่ายมาก ทำน้อยจ่ายน้อย ทำเท่ากันจ่ายเท่ากัน เพื่อจูงใจให้คนปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ ขณะเดียวกันก็ก่อให้เกิดความพึงพอใจของบุคลากรส่งผลต่อการเพิ่มผลผลิตของบุคลากร
- 3) กิจกรรมประโยชน์และบริการ เป็นค่าตอบแทนทางอ้อมที่จัดให้สำหรับบุคลากร นอกเหนือจากค่าจ้างและเงินเดือน โปรแกรมเกี่ยวกับประโยชน์ ได้แก่ สิทธิเกี่ยวกับการลา การประกันชีวิต การรักษาพยาบาล เป็นต้น ส่วนโปรแกรมเกี่ยวกับการบริการ ได้แก่ การศึกษา การเกษียณก่อนอายุ บริการที่พักอาศัย การดูแลเด็ก การดูแลผู้สูงอายุ เป็นต้น ซึ่งเป็นการสร้างความมั่นคงทางสังคมให้กับบุคลากร เมื่อบุคลากรมีความมั่นคง (security) เขาเหล่านั้นก็พร้อมปฏิบัติงานให้กับองค์การอย่างเต็มที่

และ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จะประกอบด้วย 1) กิจกรรมการฝึกอบรมและพัฒนา 2) การวางแผนและพัฒนาอาชีพ และ 3) การจัดการวินัยบุคลากร

- 1) กิจกรรมการฝึกอบรมและพัฒนา เป็นกระบวนการที่จะสร้างทักษะความเข้าใจ และข้อมูลข่าวสารขององค์การไปยังบุคลากร เป็นการออกแบบที่ช่วยให้บุคลากรมีทัศนคติที่ดีและนำสู่การปฏิบัติงานที่ดี กล่าวคือ (1) การอบรมปฐมนิเทศจะเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างความเข้าใจในการทำงาน กิจกรรม เพื่อนร่วมงาน และภารกิจ (2) การฝึกอบรมเป็นการช่วยให้บุคลากรทำงานในปัจจุบันให้ดีขึ้น และ (3) การพัฒนาจะเป็นการเตรียมคนในอนาคต โดยเน้นการเรียนรู้และพัฒนาบุคคล
- 2) การวางแผนและพัฒนาอาชีพ เป็นการกำหนดรูปแบบของการทำงานที่สัมพันธ์กับประสบการณ์ของแต่ละบุคคล เพื่อให้บุคลากรมีทัศนคติและพฤติกรรมการทำงานที่ดี

เมื่อมองเห็นโอกาสแห่งอนาคต เพราะการวางแผนและพัฒนาอาชีพเป็นการสร้างทางเดินของทุกอาชีพ ในองค์การให้ก้าวไปสู่ความสำเร็จได้ โดยอาชีพตามบุคลิกภาพของคน แบ่งออกเป็น 6 แบบ ได้แก่ แบบความเป็นจริง แบบแยกแยะ แบบศิลปิน แบบวิสาหกิจ แบบสังคม แบบยึดระเบียบแบบแผน ดังนั้น การวางแผนและพัฒนาอาชีพจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ในองค์การการพัฒนาบุคคลให้สอดคล้องต่อความชอบและบุคลิกภาพของแต่ละคนและการได้ทำงานในสิ่งที่ชอบจะนำไปสู่ความสำเร็จในการทำงานและชีวิตการทำงานและจะส่งผลต่อความสำเร็จขององค์การด้วย

- 3) การจัดการวินัยบุคลากร เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ถ้าหากบุคคลขาดวินัยแล้วย่อมส่งผลต่อการจัดการทรัพยากรมนุษย์ยากที่จะประสบความสำเร็จ โดยประเภทของการทำผิดวินัยมี 4 ประการ ได้แก่ (1) พนักงานไร้ประสิทธิภาพ (2) พนักงานติดสุราและกระทำความผิดในงาน (3) พนักงานทำผิดโดยขโมยและร่วมกระทำผิดตามกฎหมาย (4) พนักงานที่ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ดังนั้น ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้บุคลากรมีวินัยสามารถกระทำได้โดยพยายามป้องกันและเสริมสร้างวินัยทางบวก (positive discipline) ให้เกิดขึ้นกับบุคลากร

โดยแนวคิดการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่กล่าวมานั้น ผู้วิจัยได้นำมาศึกษา วิเคราะห์ และจำแนกออกเป็นตัวแปรการจัดการทรัพยากรมนุษย์ 8 ด้าน ซึ่งจะกล่าวถึงต่อไปในหัวข้อที่ 2.2.5

2.2.5 ตัวแปรการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในงานวิจัยนี้

จากการศึกษาแนวคิดในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ได้กล่าวมาในหัวข้อที่ 2.2.4 ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษา การจัดการทรัพยากรมนุษย์ทั้งหมด 8 ด้าน ซึ่งด้านที่ทำการศึกษาได้แก่ (1) การสรรหาและคัดเลือก (2) การฝึกอบรมและพัฒนา (3) การโยกย้ายภายใน (4) ผลตอบแทน (5) ความมั่นคงในการทำงาน (6) การประเมินผลการปฏิบัติงาน (7) การออกแบบงาน และ (8) การมีส่วนร่วม ซึ่งมีแนวคิดประกอบดังต่อไปนี้

2.2.5.1 การสรรหาและคัดเลือก

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงการสรรหาและคัดเลือกไว้ ดังนี้

Bernardin & Russell (1993) ได้กล่าวถึงการสรรหาบุคลากรว่า เป็นกระบวนการของการค้นหา และชักจูงผู้สมัครที่มีความรู้ ความสามารถที่เหมาะสมกับตำแหน่งงานที่ว่างให้ เข้ามาร่วมงานกับองค์กร

Crouch & Jamison (1995) ได้กล่าวถึงการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรว่า เป็นกระบวนการเสาะหาคนที่มีความรู้ ความสามารถที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน และมีความสนใจในการทำงานร่วมกับองค์กร ซึ่งกระบวนการนี้จะรวมไปถึงการจัดการต่าง ๆ ตั้งแต่การสรรหาบุคคลตามที่ต้องการ การทดสอบเพื่อคัดเลือกบุคลากรที่ดีที่สุด และการบรรจุบุคลากรให้ทำงานตามตำแหน่งต่าง ๆ ของสายงาน

บรรพต วิรุณราช (2552) ได้กล่าวถึงการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรว่า เป็นกระบวนการเปิดโอกาสให้คนสมัครเข้าทำงานกับองค์กร โดยเริ่มตั้งแต่การกำหนดว่า องค์กรต้องการบุคลากรในตำแหน่งใด และมีคุณสมบัติอย่างไร เพื่อให้องค์กรได้คัดเลือกต่อไป

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การสรรหาและคัดเลือก หมายถึง กระบวนการค้นหาและชักจูงบุคคลจากภายนอกและภายใน ที่มีทั้งความรู้ ความสามารถ ทักษะ และทัศนคติที่เหมาะสมกับตำแหน่งงานและเหมาะสมกับองค์กรเพื่อคัดเลือกหาบุคคลที่ดีที่สุดเข้ามาร่วมงานกับองค์กร

2.2.5.2 การฝึกอบรมและพัฒนา

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงการฝึกอบรมและพัฒนาไว้ ดังนี้

Burushat (1996) ได้กล่าวถึงการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางความรู้ ทักษะ ทัศนคติและพฤติกรรมของบุคคล ผ่านการเรียนรู้โดยอาศัยประสบการณ์ตรง เพื่อช่วยให้บุคลากรปฏิบัติงานและปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (อ้างถึงใน พนิดา บุญธรรม, 2559)

วิเชียร วิทยอุดม (2552) ได้กล่าวถึงการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่รวมเอาทักษะ แนวคิดกฎระเบียบ และทัศนคติ ให้

เกิดขึ้นกับการปฏิบัติงานของพนักงาน โดยปกติผู้ดูแลพนักงานใหม่ จะเป็นผู้มีส่วนรับผิดชอบเบื้องต้นในการฝึกอบรมให้กับพนักงาน บางครั้ง หน้าที่ของการฝึกอบรมนี้มักถูกมอบหมายให้กับพนักงานเก่ารุ่นพี่ที่อยู่ในแผนกงาน ซึ่งประสิทธิผลของการฝึกอบรมมีอิทธิพลสำคัญต่อการเพิ่มผลผลิตให้กับพนักงานและสร้างทัศนคติที่ดีต่อตัวงาน (อ้างถึงใน พนิดา บุญธรรม, 2559)

พนิดา บุญธรรม (2559) ได้กล่าวถึงการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรว่า การฝึกอบรมและการพัฒนา (Training and Development) สามารถอธิบายแยกคำได้คือ การฝึกอบรม (Training) เป็นขั้นตอนที่มีระบบเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมของพนักงานเพื่อสามารถบรรลุเป้าหมายองค์กร หรือเป็นกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนรู้เกิดความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับงาน ส่วนการพัฒนา (Development) เป็นการจัดหาความรู้ให้พนักงานมีความรู้ และมีพัฒนาการในการปฏิบัติงานเพื่อนำไปใช้ในการดำเนินงานต่อไป

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การฝึกอบรมและพัฒนา หมายถึง กระบวนการสร้างการเรียนรู้ทั้งในด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับทักษะการทำงาน และในด้านจิตใจ เช่น ทัศนคติและพฤติกรรมในการทำงาน เพื่อช่วยพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะสูงขั้นรวมทั้งสามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นภายในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2.2.5.3 การโยกย้ายภายใน

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงการโยกย้ายภายในไว้ ดังนี้

กรรณิการ์ สุวรรณศรี (2556) ได้กล่าวว่า การโยกย้ายบุคลากรภายในองค์กรมักมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของบุคลากรขององค์กรทั้งทางตรงและทางอ้อม และได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการโยกย้ายตำแหน่งงานภายในองค์กรไว้ 3 ประการ ดังนี้

- 1) เพื่อปรับปรุงโครงสร้างและการดำเนินงานขององค์กร การปรับปรุงโครงสร้างขององค์กรให้เหมาะสม จะส่งผลกระทบต่อทั้งตำแหน่งงานต่าง ๆ และปริมาณงานภายในองค์กรว่าจะมีการเพิ่มขึ้นหรือลดลง
- 2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน บุคลากรแต่ละคนจะมีความสามารถแตกต่างกันตามธรรมชาติ บุคคลหนึ่งอาจมีความเชี่ยวชาญในด้านหนึ่งและขาดทักษะในงานด้านอื่น ซึ่งสมควรต้องปรับบุคลากร ให้เหมาะสมกับงาน นอกจากนี้

การเปลี่ยนตำแหน่งงานที่เหมาะสมจะมีส่วนช่วยสร้างขวัญและกำลังใจ ตลอดจนจูงใจให้บุคลากรปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

- 3) เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามระเบียบขององค์การ กฎเกณฑ์และระเบียบวินัยถูกกำหนดขึ้นเพื่อความเรียบร้อยในการอยู่ร่วมกันของสมาชิก ซึ่งการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งงานก็จะมีส่วนช่วยส่งเสริมให้บุคลากรปฏิบัติตามระเบียบวินัยขององค์การที่ได้วางไว้ ถ้าบุคลากรปฏิบัติตนไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสมกับกฎเกณฑ์ขององค์การ อาจต้องโดนลงโทษด้วยการโยกย้ายหรือลดขั้น เพื่อให้เป็นบทเรียนหรือไม่ให้เป็นเยี่ยงอย่างแก่สมาชิกคนอื่น

ธาดา ราชกิจ (2562) ได้กล่าวว่า การโยกย้ายภายในสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ การโยกย้ายตำแหน่ง และการเลื่อนตำแหน่ง ดังนี้

- 1) การโยกย้ายตำแหน่ง หรือ การหมุนเวียนเปลี่ยนงาน (Job Rotation) หมายถึง การเปลี่ยนตำแหน่งงาน หน้าที่ ลักษณะงาน หรือสถานที่ทำงาน โดยมีจุดประสงค์เพื่อต้องการให้พนักงานทำงานในสภาพแวดล้อมใหม่ และเปิดโอกาสให้พนักงานสามารถเติบโตในองค์กรได้ แต่ในทางปฏิบัติเรื่องของการโยกย้ายตำแหน่งเป็นเรื่องที่บางองค์กรทำได้ยาก สาเหตุอาจมาจากพนักงานเกิดความกลัว คิดว่าการโยกย้ายตำแหน่งเป็นการลงโทษ เป็นต้น
- 2) การเลื่อนตำแหน่ง หมายถึง การเปลี่ยนตำแหน่งจากตำแหน่งเดิมไปสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น และงานที่อยู่ในความรับผิดชอบก็จะสูงขึ้นตามตำแหน่งไปด้วย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มแรงจูงใจในการทำงานให้กับพนักงาน

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การโยกย้ายภายใน หมายถึง การโยกย้ายตำแหน่งของบุคลากรภายในองค์กร ทั้งการโยกย้ายเพื่อให้บุคลากรได้ทำงานในตำแหน่งที่เหมาะสมกับตนเอง หรือการโยกย้ายเพื่อก้าวขึ้นสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น ซึ่งจะช่วยให้องค์กรสามารถใช้ทรัพยากรมนุษย์ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2.2.5.4 ผลตอบแทน

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงผลตอบแทนไว้ ดังนี้

Mondy et al. (1999) ได้กล่าวว่า ผลตอบแทนเป็นสิ่งตอบแทนที่พนักงานได้รับในการแลกเปลี่ยนกับการทำงาน ประกอบด้วยค่าจ้าง เงินเดือน โบนัส สิ่งจูงใจ และผลประโยชน์อื่น ๆ ส่วนผลประโยชน์ (Benefits) เป็นรางวัลหรือส่วนเพิ่มให้กับพนักงาน ซึ่งเป็นผลจากการจ้างงานและตำแหน่งภายในองค์กร เช่น การประกันชีวิตและสุขภาพ การท่องเที่ยว ค่ารักษาพยาบาล การแบ่งกำไร แผนการศึกษา การให้ส่วนลดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ เป็นต้น

เสนห์ จุ้ยโต (2554) ได้กล่าวว่า ผลตอบแทนเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบของรางวัลตอบแทนของบุคลากรในการปฏิบัติงานขององค์กรในรูปแบบค่าจ้าง เงินเดือน โบนัส คอมมิชชั่น ผลประโยชน์ และรางวัลตอบแทนที่มีใช้ตัวเงิน โดยแนวคิดการบริหารค่าตอบแทนแนวใหม่จำเป็นที่จะต้องจูงใจให้บุคลากรทำงานอย่างเต็มที่เต็มความสามารถ ในลักษณะทำมาค้าขายมาก ทำน้อยจ่ายน้อย ทำเท่ากันจ่ายเท่ากัน เพื่อจูงใจให้คนปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ ขณะเดียวกันก็ก่อให้เกิดความพึงพอใจของบุคลากรส่งผลต่อการเพิ่มผลผลิตของบุคลากร

กรรณิการ์ สุวรรณศรี (2556) ได้กล่าวว่า ผลตอบแทนเป็นเรื่องที่ละเอียดอ่อนเกี่ยวข้องกับขวัญ และกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรหลายฝ่าย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการทำงานขององค์กรทั้งทางตรงและทางอ้อม การจัดส่วนผสมของค่าตอบแทนให้เหมาะสม จะช่วยให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานให้กับองค์กรได้อย่างเต็มความสามารถ และไม่ก่อให้เกิดภาวะผูกพันในด้านค่าใช้จ่ายที่มากเกินไปแก่องค์กร ซึ่งผลตอบแทนสามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

- 1) ผลตอบแทนเนื่องจากความสำคัญของงาน ผลตอบแทนในลักษณะนี้จะเป็นผลตอบแทนตามปกติที่ให้แก่บุคลากร เนื่องจากผลการปฏิบัติงานโดยตรงที่บุคลากรทำให้แก่องค์กรเช่น เงินเดือนค่าจ้าง และค่าล่วงเวลา เป็นต้น
- 2) ผลตอบแทนเพื่อจูงใจในการปฏิบัติงาน ผลตอบแทนในส่วนนี้จะให้แก่บุคลากรเพื่อจูงใจให้เขาปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและเต็มความสามารถ เช่น การให้เงินตอบแทนเมื่อสิ้นปีหรือที่เรียกว่า โบนัส ส่วนแบ่งกำไร ส่วนแบ่งผลผลิต เป็นต้น
- 3) ผลตอบแทนพิเศษ ผลตอบแทนในลักษณะนี้จะจ่ายให้กับบุคลากรที่มีคุณสมบัติสำคัญตามที่องค์กรต้องการ เช่น ปฏิบัติงานมานาน หรือเป็นเงินตอบแทนสำหรับการปฏิบัติงานบางประเภท

- 4) ผลประโยชน์อื่น เป็นผลประโยชน์พิเศษที่องค์กรมีให้กับบุคลากร เช่น การให้ค่าแรงในวันหยุด การจ่ายค่าประกันชีวิตพนักงาน การสนับสนุนกิจกรรมนันทนาการของบุคลากร การจ่ายค่าเล่าเรียนบุตร เป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ผลตอบแทน หมายถึง รางวัลตอบแทนที่องค์กรตอบแทนให้กับบุคลากรในการปฏิบัติงานโดยมีทั้งผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน เช่น ค่าจ้าง เงินเดือน โบนัส และที่ไม่ใช่ตัวเงินเช่น สวัสดิการ การดูแลรักษา ซึ่งผลตอบแทนนี้จะเป็นตัวกระตุ้นในการจูงใจให้บุคลากรทำงานอย่างเต็มความสามารถ และยังเป็นเครื่องจูงใจให้บุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถยังร่วมงานกับองค์กรต่อไป

2.2.5.5 ความมั่นคงในการทำงาน

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความมั่นคงในการทำงานไว้ ดังนี้

จักรพงษ์ กิตติพงศ์พิทยา (2551) กล่าวว่า ความมั่นคงในการทำงาน เป็นความรู้สึกถึงความมั่นคงในการทำงาน ที่เกิดจากผลตอบแทน สวัสดิการต่าง ๆ การดูแลจากองค์กร ความเจริญก้าวหน้าในการทำงาน และการที่สามารถทำงานได้จนเกษียณอายุ เพื่อให้ตนเองและครอบครัวดำรงชีพอย่างปกติสุข (อ้างถึงใน รตริรัตน์ ภาสตา, 2559)

กรรณิการ์ สุวรรณศรี (2556) กล่าวว่า สิ่งที่สำคัญสำหรับความมั่นคงในการทำงานของพนักงานก็คือความแน่นอนของรายได้ หน่วยงานบางแห่งจ่ายค่าจ้างแรงงานต่ำแต่พนักงานมีความมั่นคงในการทำงานตลอดไป จึงไม่น่าหวังว่าจะต้องถูกออกจากงานหรือลดจ้าง ทำให้พนักงานมีความเต็มใจทำงานในหน่วยงานนั้น รวมทั้งความก้าวหน้าในงานก็เป็นสิ่งที่สำคัญอีกสิ่งหนึ่ง ถึงแม้จะเป็นสิ่งที่มองเห็นได้ยากกว่าเรื่องอัตราค่าจ้าง แต่ก็เป็นความปรารถนาของพนักงานทุกคนที่อยากมีตำแหน่งสูงขึ้น รับผิดชอบมากขึ้น และมีความมั่นคงในชีวิตเพิ่มขึ้น ดังนั้นสถานะและตำแหน่งงานในอนาคตเอง ก็เป็นสิ่งจูงใจอีกอย่างหนึ่ง ที่ทำให้พนักงานปรับปรุงและพัฒนาตนเองให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ความมั่นคงในการทำงาน หมายถึง ความมั่นคงในอาชีพการทำงานที่บุคลากรจะได้รับความคุ้มครองจากองค์กร ทั้งในด้านสุขภาพ

ความปลอดภัย ผลตอบแทน โอกาสในการพัฒนาไปสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น รวมถึงความเชื่อมั่นในองค์การว่าจะสามารถร่วมงานกับองค์การโดยไม่ต้องหวังว่าจะถูกออกจากงานหรือด่าจ้าง

2.2.5.6 การประเมินผลการปฏิบัติงาน

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงการประเมินผลการปฏิบัติงานไว้ ดังนี้

Mondy et al. (1999) ได้กล่าวถึงการประเมินผลการปฏิบัติงานไว้ว่า เป็นกระบวนการประเมินพฤติกรรมการทำงานของพนักงาน โดยการวัดและเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ เช่น การบันทึกผลลัพธ์ และการติดต่อสื่อสารกลับไปยังพนักงาน ซึ่งเป็นกิจกรรมระหว่างผู้บริหาร และพนักงานโดยตรง

เสนห์ จุ้ยโต (2554) กล่าวว่า การประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นกิจกรรมที่กำหนดให้พนักงานทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยแนวคิดการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์การสมัยใหม่มุ่งสู่ผลลัพธ์ (result) มากขึ้น คือจะพิจารณาที่ความสำเร็จตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ขณะเดียวกันก็พิจารณาที่ความพยายาม (effort) ในการทำงานประกอบด้วย

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การประเมินผลการปฏิบัติงาน หมายถึง กระบวนการประเมินศักยภาพของพนักงาน โดยใช้เกณฑ์การวัดที่มีมาตรฐาน และได้รับการยอมรับจากทั้งผู้ประเมินและผู้ถูกประเมิน การประเมินผลการปฏิบัติงานจะช่วยให้ทั้งผู้บังคับบัญชาและพนักงานได้รับทราบจุดที่ควรปรับปรุงในการทำงาน เพื่อแก้ไขและพัฒนาให้ดีขึ้น ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินงานขององค์การเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.2.5.7 การออกแบบงาน

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงการออกแบบงานไว้ ดังนี้

Byars & Rue (1997) กล่าวว่า การออกแบบงาน เป็นกระบวนการกำหนดโครงสร้างงาน และการออกแบบกิจกรรมการทำงานเฉพาะอย่างของแต่ละบุคคล หรือกลุ่มบุคคล เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ

กรณีการ สุวรรณศรี (2556) กล่าวว่า การออกแบบงาน คือการนำภารกิจของ องค์การมาแยกออกไปตามลักษณะเฉพาะของงานเพื่อกำหนดขอบเขตอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบไม่ให้ซ้ำซ้อนกัน และง่ายต่อการจัดหาคนมาทำงาน ตามตำแหน่งเหล่านั้น

ชวลวิชญ์ วรรณะสูตร (2560) กล่าวว่า การออกแบบงาน เป็นกระบวนการในการ กำหนดงานเฉพาะอย่างที่จะต้องใช้ในการปฏิบัติงาน และกำหนดความสัมพันธ์ของงานนั้น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานอื่น ๆ ในองค์การ การออกแบบงานจะเกี่ยวข้องกับการเพิ่มงาน การขยาย งาน การบริหารคุณภาพโดยรวม และการปรับปรุงระบบการบริหาร ซึ่งการดำเนินการ ทั้งหมดเหล่านี้ก็เพื่อปรับปรุงระบบการทำงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของ องค์การ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การออกแบบงาน หมายถึง กระบวนการ กำหนดโครงสร้างและการออกแบบกิจกรรมการทำงานเฉพาะอย่างของแต่ละบุคคล หรือ กลุ่มบุคคล เพื่อจัดสรรบุคลากรขององค์การให้ได้ทำงานในตำแหน่งที่เหมาะสมกับตนเองมากที่สุด เพื่อการใช้ทรัพยากรมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

2.2.5.8 การมีส่วนร่วม

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมไว้ ดังนี้

Webb et al. (1994) กล่าวว่า ผู้มีส่วนรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน ต้องเข้ามามี ส่วนร่วมในการปฏิบัติงานตั้งแต่การกำหนดนโยบาย ซึ่งการมีส่วนร่วม การสร้างความสัมพันธ์ ต่อกัน การติดต่อสื่อสารภายใน และปัจจัยอื่น ๆ จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความรู้สึกเป็น เจ้าของและมีกำลังใจในการปฏิบัติงาน

สมหวัง โอซารส (2553) ได้กล่าวว่า การเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมในกิจกรรม ต่าง ๆ ขององค์การ จะทำให้เกิดความผูกพันต่อองค์การ ซึ่งจะมีผลทำให้องค์การก้าวไปสู่ เป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เนื่องจากเมื่อพนักงานในองค์การมีความ ผูกพันต่อองค์การ มีความเชื่อถือและเลื่อมใสในเป้าหมายขององค์การแล้ว จะทำให้พนักงาน เกิดความเต็มใจที่จะทำงานอย่างเต็มกำลังความสามารถทำให้ผลงานที่ออกมามีคุณภาพ

กรณีการ สุวรรณศรี (2556) กล่าวว่า การเปิดโอกาสให้บุคลากรในองค์กรได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจตามระดับที่เหมาะสม เพื่อให้พนักงานได้เกิดความรู้สึกว่าตนเองมีส่วนเป็นเจ้าของกิจการด้วย จะช่วยสร้างความมั่นใจ มีความคิดริเริ่ม และภักดีต่อองค์กร เกิดความมุ่งมั่นที่จะพัฒนางานให้ก้าวหน้า และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กร จะทำให้พนักงานเกิดความรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคมนั้นและตนเองมีความสำคัญต่อองค์กร เมื่อมีการริเริ่มโครงการใด ๆ ขึ้นพนักงานจะไม่ขัดขวางเพราะถือว่าตนมีส่วนเป็นเจ้าของด้วยและพวกเขาจะคิดว่าโครงการใหม่นั้นย่อมมีผลกระทบต่อผลประโยชน์ของตนไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง พนักงานจึงมีความต้องการที่จะได้รับรู้ และมีส่วนร่วมตั้งแต่ต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การที่พนักงานในทุกระดับตั้งแต่ผู้บริหารจนถึงพนักงานระดับปฏิบัติงานได้มีส่วนร่วมในการออกความเห็น การกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ในการทำงาน ส่งผลให้พนักงานเกิดความรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร เกิดความผูกพันต่อองค์กร ซึ่งจะทำให้พนักงานเกิดความเต็มใจที่จะทำงานอย่างเต็มกำลังความสามารถ ทำให้ผลงานที่ออกมามีคุณภาพ

2.3 การจัดการความรู้

2.3.1 ความรู้

ความรู้นับเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์ ซึ่งความรู้นั้นเกิดจากการผสมผสานกันระหว่าง ค่านิยม ประสบการณ์ ความนึกคิด และความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่ใช้แล้วไม่หมดไป มีแต่จะเพิ่มพูน และสามารถพัฒนาได้มากยิ่งขึ้นเรื่อย ๆ โดยความรู้อาจจะแฝงอยู่ในการดำเนินชีวิตประจำวัน หรือ การปฏิบัติงานในแต่ละวัน โดย Nonaka & Takeuchi (1995) ได้แบ่งความรู้ออกเป็น 2 ประเภท คือ ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนอาจเป็นหลักการ หรือทฤษฎีต่าง ๆ ซึ่งสามารถรวบรวมและถ่ายทอดออกมาได้ โดยมักจะอยู่ในรูปของเอกสาร หนังสือ คู่มือ หรือสื่อต่าง ๆ บางครั้งเรียกว่าความรู้แบบรูปธรรม และความรู้แฝงเร้น หรือความรู้แบบฝังลึก (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ไม่ปรากฏไม่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ถูกฝังลึกและซ่อนเร้นอยู่ในตัวคน โดยอาจเกิดจากประสบการณ์ การเรียนรู้ พรสวรรค์หรือสัญชาตญาณของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ โดยการถ่ายทอดออกมาเป็นรูปธรรมเช่นตัวเลข หรือตัวอักษร อาจทำได้ยาก การถ่ายทอดสู่ผู้อื่นสามารถทำได้โดยการฝึกฝนหรือการกระทำ เช่น เมื่อได้อ่านหนังสือวิธีการว่ายน้ำแล้วลงสระจริงทันทีเพื่อทดสอบ

ความรู้ที่ได้อ่านมา ก็มีโอกาสมงน้ำได้เพราะการว่ายน้ำเกิดจากการฝึกฝน ไม่ใช่แค่จากการอ่านทฤษฎีเพียงเท่านั้น (ภราดร จินดาวงศ์, 2549) ซึ่งความรู้ประเภทนี้จะก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันของแต่ละองค์การ เนื่องจากเป็นความรู้เฉพาะที่ถ่ายทอดกันภายในองค์การเท่านั้น ที่ผ่านมามีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความรู้ไว้ เช่น Drucker (1993) ได้กล่าวว่า ความรู้ คือ ทรัพยากรที่มีค่ามากที่สุดในโลกปัจจุบัน เป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่สุดสำหรับองค์การหรือนานาประเทศในการสร้างศักยภาพการแข่งขัน เพื่อให้เกิดความได้เปรียบในระบบเศรษฐกิจใหม่ ดังนั้น จึงต้องเรียนรู้ศึกษา และประยุกต์ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (อ้างถึงใน อมรทิพย์ เจริญผล, 2550) และ Marquardt (1996) ที่ได้สนับสนุนว่า ความรู้ ได้กลายเป็นสิ่งสำคัญสำหรับองค์การมากกว่าทรัพยากรด้านการเงิน ที่ตั้งทางการตลาด เทคโนโลยี หรือทรัพย์สินอื่น ๆ ความรู้เป็นทรัพยากรหลักที่ใช้ในการทำงาน โดยที่ประเพณี วัฒนธรรม เทคโนโลยีการปฏิบัติการ ระบบต่าง ๆ และขั้นตอนการทำงานขององค์การ ล้วนมาจากพื้นฐานของความรู้และความชำนาญทั้งสิ้น (อ้างถึงใน อมรทิพย์ เจริญผล, 2550)

ในแง่ของการแข่งขัน ความรู้ที่อยู่ในสมองคนเปรียบเสมือนอาวุธที่จับต้องไม่ได้ เมื่อนำมาแบ่งปันกันภายในองค์การ จะทำให้เกิดการสร้างความรู้เรื่อง และสร้างความอยู่รอดให้แก่องค์การ การแบ่งปันความรู้ร่วมกัน จะทำให้บุคคลในองค์การได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง แล้วเกิดการพัฒนาระบบการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด อีกทั้งกิจกรรมที่สร้างความมั่งคั่งจากความรู้นั้น ยิ่งดำเนินการ นวัตกรรมและความรู้จะยิ่งงอกงาม อยู่ในสภาพ “ยิ่งใช้ ยิ่งงอกงาม” (วิจารณ์ พานิช, 2548) แต่การสร้างความรู้มั่งคั่งจากทรัพยากรธรรมชาติ ทุน และแรงงาน ยิ่งดำเนินการตัวปัจจัยหลักจะยิ่งลดน้อยลง อยู่ในสภาพ “ใช้แล้วหมด” ดังนั้น การพัฒนาประเทศในแนวทางแรกจึงเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืน ส่วนแนวทางหลังเป็นการพัฒนาที่ไม่ยั่งยืน สังคมไทยจึงจำเป็นต้องพัฒนาความสามารถในการสร้างนวัตกรรมจากความรู้ให้มากขึ้น เพื่อเป็นพลังขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงถึงในระดับการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ (อ้างถึงใน อมรทิพย์ เจริญผล, 2550)

จะเห็นได้ว่าความรู้เป็นสิ่งก่อกำเนิดประโยชน์ต่าง ๆ มากมาย ดังนั้นองค์การต่าง ๆ จึงได้ตระหนักถึงความสำคัญของความรู้ และนำไปสู่การนำเอาการจัดการความรู้มา ประยุกต์ใช้ในการบริหารงานขององค์การ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาและสร้างผลการดำเนินงานองค์การที่ดีต่อไป

2.3.2 การจัดการความรู้

การจัดการความรู้ คือ กระบวนการแสวงหา การรวบรวม จัดเก็บ และแบ่งปันความรู้ที่มีอยู่ในองค์การ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของตัวบุคคลหรือเอกสาร แล้วนำมาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์การสามารถนำความรู้นั้นไปใช้เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุผลสำเร็จขององค์การ มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของการจัดการความรู้ไว้ ดังนี้

วิจารณ์ พานิช (2548) ได้กล่าวถึงการจัดการความรู้ว่า การจัดการความรู้นั้นเป็นทั้งการรวบรวม และจัดระบบข้อมูลเพื่อสร้างเป็นความรู้ โดยใช้เทคโนโลยีช่วยในการจัดการ และยังเกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ วัฒนธรรม และเทคนิคการปฏิบัติในองค์การ ซึ่งจะช่วยให้ความรู้ที่มีอยู่เกิดการเปลี่ยนแปลง และพัฒนาขึ้น อีกทั้งการจัดการความรู้อย่างดีต้องอาศัยผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญในการเป็นผู้นำทางในการสร้างความรู้ และพัฒนานวัตกรรมในองค์การ ดังนั้นกิจกรรมใดก็ตามที่มีส่วนเกี่ยวกับคน เช่น การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การสรรหา การพัฒนา และการติดตามความก้าวหน้าของคน ล้วนเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการความรู้

พิรยา ป้อมสุข (2549) ได้กล่าวถึงการจัดการความรู้ว่า คือวิธีการจัดการสร้างความรู้ให้เป็นสินทรัพย์ขององค์การ ทั้งที่เป็นความรู้สาธารณะและความรู้ที่ฝังแน่นหรือตกผลึกอยู่ตัวบุคคลากร โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการจัดเก็บความรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ความรู้นั้นเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้งานได้จริงของบุคลากรทุกระดับในองค์การ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและประโยชน์สูงสุดให้แก่องค์การ

นวพร ประสมทอง (2555) ได้กล่าวถึงการจัดการความรู้ว่า เป็นการดำเนินการเพื่อให้องค์ความรู้ที่มีอยู่สามารถนำไปแก้ปัญหา หรือนำไปพัฒนากระบวนการทำงานได้อย่างมีคุณภาพ และประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ โดยเริ่มจากการรวบรวม จัดระบบการจัดเก็บความรู้ การเข้าถึงข้อมูล การสร้างความรู้ แล้วนำไปสู่การใช้ และแบ่งปันความรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาคน พัฒนางานอย่างมีประสิทธิภาพ

จากนิยามของการจัดการความรู้ที่ได้กล่าวไปข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าการจัดการความรู้นั้นเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนมีหลายขั้นตอนในการนำความรู้ที่อยู่ในองค์การทั้งความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เช่น ความรู้ที่อยู่ในรูปของเอกสาร หลักการ ทฤษฎี และความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge) เช่น ความรู้ในการทำงาน และประสบการณ์ที่สะสมอยู่ในตัวบุคคลากร ซึ่งล้วนแต่เป็นความรู้หรือข้อมูลที่มีคุณค่าที่จะช่วยให้องค์การสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การได้ การจัดการความรู้เหล่านั้นจะต้องผ่านกระบวนการอันได้แก่ การระบุน้ำความรู้หรือตรวจสอบความรู้ที่ต้องการและ

จำเป็นต่อองค์การ รวบรวมเพื่อให้ได้เป็นข้อมูล ทำการประมวลวิเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศ และนำความรู้เหล่านั้นมาจัดเก็บอย่างเป็นระบบ และสิ่งที่จะทำให้องค์การได้ใช้ประโยชน์เหล่านั้น คือ จะต้องจัดกิจกรรมการถ่ายทอดความรู้กันระหว่างสมาชิกในองค์การ เพื่อให้ความรู้เหล่านั้นถูกประยุกต์ใช้ ก่อให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพในการทำงาน สร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขันอย่างยั่งยืนให้แก่ องค์การ

2.3.3 ความสำคัญของการจัดการความรู้

ความรู้ถือเป็นทรัพยากรที่สำคัญยิ่งขององค์การซึ่งจะช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ด้านธุรกิจ การจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพและการประยุกต์ใช้ความรู้จึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับ องค์การ ความรู้ที่อยู่ในองค์การนั้นส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge) มากกว่าความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) ซึ่งถ้าเทียบเป็นสัดส่วนความรู้ที่มีอยู่ในองค์การนั้น ความรู้ที่ชัดเจนมีเพียงประมาณร้อยละ 20 เท่านั้น ในขณะที่ความรู้ที่ไม่ชัดเจนจะมีอยู่ถึงร้อยละ 80 (สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม, 2550) ซึ่งความรู้เหล่านี้มักจะอยู่กับสมาชิกขององค์การ ถ้าไม่ได้นำมาแบ่งปันถ่ายทอด และจัดการอย่างเป็นระบบ ความรู้ต่าง ๆ ก็จะถูกสูญหายไปจากองค์การ หากสมาชิกขององค์การเหล่านั้นลาออกหรือเสียชีวิต องค์การก็จะไม่สามารถนำความรู้เหล่านั้นไปใช้ให้เกิด ประโยชน์ต่อองค์การได้

2.3.4 กระบวนการจัดการความรู้

ในด้านของกระบวนการจัดการความรู้ ที่ผ่านมามีนักวิชาการหลายท่านได้เสนอแนะ กระบวนการจัดการความรู้ไว้หลายลักษณะที่แตกต่างกัน ดังนี้

Marquardt (1996) กล่าวว่า กระบวนการจัดการความรู้ไม่เน้นการควบคุม เพราะเป็นการ แบ่งปัน ร่วมมือ และใช้ทรัพยากรความรู้ร่วมกัน ซึ่งจะช่วยให้องค์การสามารถสร้างและจัดการความรู้ ทั้งที่มีอยู่เดิมภายในองค์การและความรู้ใหม่ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยแบ่ง องค์ประกอบของการจัดการความรู้ไว้ 4 กระบวนการ คือ

- 1) การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) เป็นกระบวนการที่องค์การปฏิบัติ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ที่สำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์การ โดย สามารถแบ่งได้เป็นการแสวงหาความรู้จากภายในองค์การ และจากภายนอกองค์การ

- 2) การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) เป็นกระบวนการที่บุคคล ทีมงาน และองค์กรได้สร้างความรู้ขึ้นมาใหม่เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงาน หรือเพื่อพัฒนาศักยภาพของตนให้สูงขึ้นซึ่งการสร้างความรู้ใหม่นั้นสามารถเกิดขึ้นได้กับทุก ๆ คนในองค์กร ไม่เฉพาะหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง โดยมีวิธีการที่หลากหลาย เช่น การนำความรู้ที่องค์กรมีอยู่ผนวกเข้ากับความรู้ของแต่ละบุคคลเพื่อให้เกิดเป็นความรู้ใหม่และมีการแบ่งปันทั่วทั้งองค์กร การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ การทดลอง ซึ่งเป็นการสร้างแรงจูงใจและโอกาสสำหรับการเรียนรู้ และการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ผ่านมาในอดีต
- 3) การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (Knowledge Storage and Retrieval) เป็นกระบวนการนำความรู้ที่ได้มาหรือที่สร้างขึ้นมาจัดเก็บเพื่อสะดวกในการนำกลับมาใช้ใหม่ องค์กรจะต้องทำการสร้างระบบในการจัดเก็บความรู้ที่สำคัญและเป็นประโยชน์ และควรทำให้พนักงานทราบถึงช่องทางสำหรับการค้นหาความรู้
- 4) การถ่ายทอดและใช้ความรู้ (Knowledge Transfer and Utilization) เป็นกระบวนการถ่ายทอดและใช้ความรู้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งมีความจำเป็นสำหรับองค์กร เนื่องจากองค์กรจะเรียนรู้ได้ดีขึ้นเมื่อความรู้มีการกระจายและถ่ายทอดไปอย่างรวดเร็วและเหมาะสมทั่วทั้งองค์กร โดยการถ่ายทอดความรู้นั้นอาจใช้เครื่องมือเครื่องใช้ อุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ หรือเทคโนโลยีช่วยในการถ่ายทอดความรู้และข้อมูลข่าวสาร หรืออาจเกิดจากการไปดูงาน การหมุนเวียนงาน และการใช้ระบบพี่เลี้ยงก็ได้

วิจารณ์ พานิช (2548) กล่าวว่า กระบวนการจัดการความรู้มีความสัมพันธ์ และเชื่อมโยงกัน และกันเป็นวงจร มีใช้ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง ก่อน หลัง แต่เป็นวัฏจักรที่หมุนเวียน ผลิตซ้ำ พัฒนา และยกระดับขึ้นไปไม่มีที่สิ้นสุด โดยแบ่งกระบวนการจัดการความรู้ออกเป็น 6 ขั้นตอน คือ

- 1) การกำหนดความรู้ที่ต้องการใช้ (Define) เป็นการนำเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ขององค์กรมากำหนดความรู้ที่ต้องการใช้
- 2) การเสาะหาและดักจับความรู้ (Capture) เป็นการเสาะหาและยึดกุมความรู้ที่แฝงอยู่ภายในองค์กร หรือจากภายนอกมาใช้ประโยชน์จนเกิดทักษะ และความชำนาญ
- 3) การสร้างความรู้ (Create) เป็นการสร้างความรู้ขึ้นมาใหม่จากทักษะ ความเชี่ยวชาญ เฉพาะตัว ซึ่งสามารถเกิดได้จากบุคลากรทุกคนในองค์กร
- 4) การกลั่นกรอง (Distill) เป็นการนำความรู้มาใช้ให้เหมาะสมกับบริบทหรือสภาพแวดล้อม

- 5) การแบ่งปันความรู้ (Share) เป็นการแบ่งปันความรู้กันภายในองค์กร เพื่อการยกระดับความรู้
- 6) การประยุกต์ใช้ความรู้ (Use) เป็นการนำความรู้ที่สร้างขึ้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ เพื่อพัฒนากระบวนการทำงานและพัฒนาสมาชิกในองค์กร

จากการศึกษาแนวคิดกระบวนการจัดการความรู้ที่กล่าวไปข้างต้น ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบกระบวนการจัดการความรู้ ซึ่งจำแนกตามแนวคิดและงานวิจัย ของนักวิชาการแต่ละท่าน ไว้ดังตารางที่ 2 การเปรียบเทียบกระบวนการจัดการความรู้ของนักวิชาการแต่ละท่าน ดังนี้

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบกระบวนการจัดการความรู้ของนักวิชาการแต่ละท่าน

ลำดับ	ผู้วิจัยและปีที่ทำการศึกษา	แนวคิดการจัดการความรู้									
		การแบ่งปันความรู้	การแสวงหาความรู้	การสร้างความรู้	การจัดระบบความรู้	การถักทอความรู้	การจัดเก็บความรู้	การแบ่งปันความรู้	การเข้าถึงความรู้	การนำความรู้ไปใช้	การติดตามการใช้ความรู้
1	Marquardt (1996)		✓	✓			✓	✓	✓	✓	
2	Demarest (1997)		✓	✓				✓		✓	
3	Probst et al. (2000)	✓	✓	✓			✓	✓		✓	
4	Nonaka & Takeuchi (2000)		✓	✓				✓	✓	✓	
5	Turban et al. (2001)			✓		✓	✓	✓		✓	✓
6	Lawson (2003)		✓	✓	✓		✓	✓		✓	
7	Lee et al. (2005)		✓	✓				✓	✓	✓	
8	สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
9	บุญดี บุญญากิจ และคณะ (2547)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	วิจารณ์ พานิช (2548)	✓	✓	✓		✓		✓		✓	

จากการเปรียบเทียบกระบวนการจัดการความรู้ของนักวิชาการแต่ละท่านในตารางที่ 2 พบว่า แนวคิดและกรอบความคิดเกี่ยวกับการบวนการจัดการความรู้ของนักวิชาการแต่ละท่าน มีข้อดีที่แตกต่างกันไป โดยแต่ละแนวคิดที่กล่าวมานี้ ล้วนแต่ให้ความสำคัญกับการจัดการความรู้ที่

คล้ายคลึงกัน คือ (1) การแสวงหาความรู้ (2) การสร้างความรู้ (3) การจัดเก็บความรู้ (4) การแบ่งปัน และ (5) การใช้ความรู้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกใช้แนวคิดการจัดการความรู้ของ Marquardt (1996) เป็นกรอบแนวคิดหลักในการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากแนวคิดการจัดการความรู้ของ Marquardt (1996) เป็นกระบวนการจัดการความรู้ที่ไม่เน้นการควบคุมความรู้ แต่เน้นการแบ่งปัน ร่วมมือ และใช้ทรัพยากรความรู้ร่วมกันภายในองค์กร ซึ่งจะช่วยให้องค์กรสามารถสร้างและจัดการความรู้ทั้งที่มีอยู่เดิมภายในองค์กรและความรู้ใหม่ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบไปด้วย 4 กระบวนการ คือ (1) การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) (2) การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) (3) การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (Knowledge Storage and Retrieval) และ (4) การถ่ายทอดและใช้ความรู้ (Knowledge Transfer and Utilization)

2.3.5 ตัวแปรการจัดการความรู้ในงานวิจัยนี้

ในงานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แนวคิดการจัดการความรู้ของ Marquardt (1996) เป็นกรอบแนวคิดหลักในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งประกอบไปด้วย 4 กระบวนการ คือ (1) การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) (2) การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) (3) การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (Knowledge Storage and Retrieval) และ (4) การถ่ายทอดและใช้ความรู้ (Knowledge Transfer and Utilization) โดยได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของแต่ละกระบวนการไว้ดังนี้

2.3.5.1 การแสวงหาความรู้

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงการแสวงหาความรู้ไว้ ดังนี้

Marquardt (1996) กล่าวว่า การแสวงหาความรู้สามารถทำได้จากแหล่งความรู้ทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร คือ

- 1) การแสวงหาและรวบรวมความรู้จากแหล่งภายในองค์กร (Internal Collection of Knowledge) ความสามารถในการเรียนรู้ของบุคคลส่วนใหญ่ในองค์กรกลายเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งสำหรับเพิ่มคุณค่าให้แก่องค์กร การได้มาซึ่งความรู้ต่าง ๆ จากภายในองค์กรสามารถทำได้โดย การให้ความรู้

พนักงาน เช่น การสอนงาน การฝึกอบรม การสัมมนา การประชุม การแสดงผลงาน ระบบพี่เลี้ยง เป็นต้น

- 2) การแสวงหาและรวบรวมความรู้จากแหล่งภายนอกองค์กร (External Collection of Knowledge) การเป็นผู้นำการแข่งขันภายใต้สภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว องค์กรต้องมีวิสัยทัศน์กว้างไกลเพื่อการปรับปรุงผลงาน และสร้างให้เกิดความคิดใหม่ ๆ อย่างสม่ำเสมอ เพราะการแข่งขันขององค์กรต้องอาศัยความคิด และการสร้างสรรค์ ด้วยข้อมูลสารสนเทศจากสภาพแวดล้อมภายนอกด้วยวิธีการต่าง ๆ คือ การใช้มาตรฐานเปรียบเทียบ (Benchmarking) กับองค์กรอื่น ๆ การจ้างที่ปรึกษา การเปิดรับข่าวสารจากหลาย ๆ สื่อ การตรวจสอบแนวโน้มทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และเทคโนโลยี การรวบรวมข้อมูลจากลูกค้า คู่แข่งและแหล่งอื่น ๆ และการร่วมมือกับองค์กรอื่น ๆ เพื่อสร้างพันธมิตรและการร่วมลงทุน

Freeze & Kulkarni (2007) กล่าวว่า การแสวงหาความรู้เป็นการรวบรวมความรู้ที่แฝงอยู่ในส่วนต่าง ๆ ทั้งในตัวบุคคลและในองค์กรเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ โดยนำความรู้จากส่วนต่าง ๆ มารวบรวมเพื่อจัดทำเนื้อหาให้เหมาะสมตรงกับความต้องการผู้ใช้ความรู้ ซึ่งเป็นหน้าที่ของบุคคลในองค์กรทุกระดับ โดยเริ่มจากการค้นหาและเปิดเผยความรู้ระหว่างกันในองค์กร ซึ่งจะช่วยให้เห็นจุดอ่อนและจุดแข็งขององค์กร

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การแสวงหาความรู้ หมายถึง การรวบรวมความรู้ที่สำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการขององค์กร สามารถรวบรวมได้จากทั้งภายในและภายนอกองค์กร ซึ่งการแสวงหาความรู้จะนำไปสู่การสร้างความรู้ต่อไป

2.3.5.2 การสร้างความรู้

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงการสร้างความรู้ไว้ ดังนี้

Marquardt (1996) กล่าวว่า การสร้างความรู้เป็นเป็นการสร้างสรรค์ความรู้ขึ้นมาใหม่ (generative) ซึ่งการสร้างความรู้ขึ้นมาใหม่จะเกี่ยวข้องกับความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเรื่องนั้น ๆ โดยสามารถเกิดขึ้นได้กับทุกบุคคลในองค์กร (อ้างถึงใน วลีรัตน์ ตัณฑุลเศรษฐ์, 2552)

ปริญญ ชัยกองเกียรติ (2551) กล่าวว่า การสร้างความรู้ (Building Knowledge) ประกอบด้วย 5 กิจกรรมหลัก ได้แก่ การได้รับความรู้ การวิเคราะห์ความรู้ การสร้างหรือสังเคราะห์ความรู้ การประมวลและออกแบบโครงสร้างความรู้ และ การจัดระบบความรู้ โดยการสร้างรู้นี้มักเกิดผ่านการค้นคว้าวิจัย จากนวัตกรรม หรืออาจจะสร้างโดยผ่านการนำเข้าความรู้จากผู้เชี่ยวชาญ การทำสัญญาร่วมทุน (Joint Venture) เพื่อรับเอาเทคโนโลยีมาใช้ หรือการสังเกตสถานการณ์จริงจากการศึกษาดูงาน

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การสร้างความรู้ หมายถึง เป็นกระบวนการที่บุคคล ทีมงาน และองค์กรได้สร้างความรู้ขึ้นมาใหม่จากความรู้เดิมที่มีอยู่ในองค์กร เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงาน หรือเพื่อพัฒนาศักยภาพของตนให้สูงขึ้น โดยเกิดจากการผนวกความรู้เดิมเข้ากับความรู้ใหม่ การหยั่งรู้ หรือความเข้าใจอย่างลึกซึ้งที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคล

2.3.5.3 การจัดเก็บและสืบค้นความรู้

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงการจัดเก็บและสืบค้นความรู้ไว้ ดังนี้

Marquardt (1996) กล่าวว่า องค์กรต้องจัดเก็บองค์ความรู้ทั้งหมดไว้อย่างดีที่สุด และต้องให้ความสำคัญกับการเข้าถึงรู้นั้น ๆ ด้วย ซึ่งองค์กรควรแจ้งให้บุคลากรทราบถึงช่องทางการค้นหาองค์ความรู้ต่าง ๆ ขององค์กร เพื่อนำรู้นั้นมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานต่อไป ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะนำไปสู่การถ่ายทอดความรู้ในองค์กร (อ้างถึงใน วลีรัตน์ ตันกุลเศรษฐ์, 2552)

Freeze & Kulkarni (2007) ความรู้ที่รวบรวมได้ต้องมาทำการจัดหมวดหมู่ จัดกลุ่มเพื่อเก็บรวบรวมให้เป็นระบบ เพื่อสะดวกต่อการค้นหาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ โดยปัจจุบันใช้ระบบเทคโนโลยีมาประยุกต์เพื่อการจัดเก็บองค์ความรู้ โดยใช้ Internet และ Intranet ช่วยในการจัดเก็บข้อมูลที่ได้จากทั้งภายในและภายนอกองค์กร

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ หมายถึง การจัดเก็บและการเข้าถึงข้อมูลที่ได้จากการสร้างความรู้หรือจากการรวบรวมความรู้ ซึ่งองค์กรควรจัดเก็บรู้อย่างเป็นระบบ และควรทำให้พนักงานทราบถึงช่องทางหรือวิธีการสำหรับการค้นหาความรู้ต่าง ๆ เพื่อให้สะดวกต่อการค้นหาและนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานต่อไป

2.3.5.4 การถ่ายทอดและใช้ความรู้

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงการถ่ายทอดและใช้ความรู้ไว้ ดังนี้

Marquardt (1996) กล่าวว่า การถ่ายทอดและใช้ความรู้เป็นกระบวนการส่งผ่านและเป็นการนำความรู้ที่เก็บไว้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ เนื่องจากองค์ความรู้จะพัฒนาได้เมื่อความรู้นั้นมีการกระจายและส่งต่อผ่านคนสู่คนไปอย่างรวดเร็วทั่วทั้งองค์กร โดยอาจใช้เครื่องมือเครื่องใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ช่วยในการถ่ายทอดความรู้และข้อมูลข่าวสาร หรืออาจเกิดจากการไปดูงาน การหมุนเวียนงาน และการใช้ระบบพี่เลี้ยงก็ได้

น้ำทิพย์ วิภาวิน (2547) กล่าวว่า การแบ่งปันความรู้ร่วมกันขององค์กร มี 4 ระดับ ได้แก่ Know what, Know how, Know why และ Care why ซึ่งการแบ่งปันความรู้จะเป็นการสร้างวัฒนธรรมใหม่ให้แก่องค์กร ส่วนการใช้และการถ่ายทอดความรู้ เป็นการเผยแพร่ให้บุคลากรในองค์กร สามารถเข้าถึงความรู้ในองค์กรได้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์แก่การดำเนินงานในองค์กร

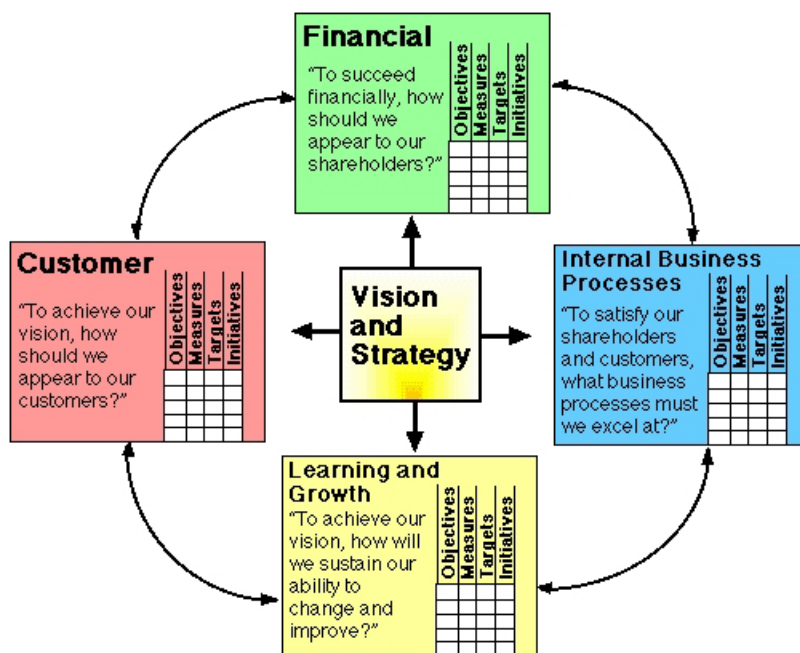
สุภาพร โกเฮงกุล (2550) กล่าวว่า การถ่ายทอดและใช้ความรู้ หมายถึงกระบวนการถ่ายทอดและแบ่งปันความรู้ ประสบการณ์ในการทำงานระหว่างบุคลากรภายในองค์กร เพื่อสร้างสรรค์ และพัฒนาเป็นความรู้ขององค์กร และเผยแพร่องค์ความรู้นั้นย้อนกลับไปยังบุคลากรขององค์กร

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การถ่ายทอดและใช้ความรู้ หมายถึงกระบวนการถ่ายทอด แบ่งปัน และนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับองค์กร เนื่องจากความรู้จะสามารถพัฒนาได้ดียิ่งขึ้นเมื่อความรู้มีการกระจายและถ่ายทอดไปอย่างรวดเร็วและเหมาะสมทั่วทั้งองค์กร และการที่องค์กรจะพัฒนาขึ้นได้ก็ล้วนเกิดจากการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการทำงาน สามารถนำความรู้มาช่วยในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสมและทันท่วงที ซึ่งจะทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

2.4 ผลการดำเนินงานขององค์กร

2.4.1 แนวคิด Balanced Scorecard

Balanced Scorecard (BSC) เป็นแนวคิดที่ถูกพัฒนาขึ้นโดย Robert S. Kaplan และ David P. Norton ในปี ค.ศ. 1992 เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวัดผลกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพ ที่ทำให้ผู้บริหารระดับสูงสามารถเห็นภาพรวมของธุรกิจได้อย่างชัดเจนและรวดเร็ว และเพื่อตอบสนองต่อการปรับปรุงแบบการบริหารขององค์กรที่ต้องปรับตัวเพื่อให้ทันกับความเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการที่องค์กรจะอยู่รอดและประสบความสำเร็จได้นั้น การวัดผลการปฏิบัติงานที่เป็นตัวเงินหรือการยึดติดกับการวัดผลเพียงด้านใดด้านหนึ่งนั้นไม่เพียงพอ เพราะไม่มีตัววัดใดเพียงลำพังที่จะแสดงผลการดำเนินงานทางธุรกิจได้อย่างครอบคลุม โดยแนวคิดการวัดผลของ Balanced Scorecard นั้น จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ 1) ผลการดำเนินงานทางการเงิน (Financial performance) และ 2) ผลการดำเนินงานที่ไม่ใช่ทางการเงิน (Non-financial performance) ซึ่งเป็นการพิจารณากระบวนการทำงานขององค์กรจากมุมมองทั้ง 4 ด้าน คือ มุมมองด้านการเงิน มุมมองด้านลูกค้า มุมมองด้านกระบวนการปฏิบัติงานภายในองค์กร และ มุมมองด้านการเรียนรู้และการเติบโต ซึ่งการวัดผลใน 4 มุมมองดังกล่าว จะช่วยให้ทราบว่าองค์กรจะต้องจัดหาทักษะ ความรู้ ความชำนาญประเภทใดให้กับพนักงาน และระบบการจัดการใดที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการปฏิบัติงานของพนักงาน เพื่อให้พนักงานสามารถสร้างสรรค์กระบวนการทำงานใหม่ ๆ และตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างตรงจุดและมีประสิทธิภาพ ซึ่งแน่นอนว่าเมื่อองค์กรสามารถทำได้เช่นนี้ ลูกค้าย่อมเกิดความพึงพอใจ และทำให้รายได้หรือกำไรของบริษัทเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย (สรอายุ ประมวลวรชาติ, 2544) โดยมุมมองทั้ง 4 ด้านของ Balanced Scorecard แสดงดังรูปที่ 5



รูปที่ 5 แนวคิด Balanced Scorecard

ที่มา : Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (2001). The strategy-focused organization: How balanced scorecard companies thrive in the new business environment.

จากรูปที่ 5 จะแสดงให้เห็นว่า Balanced Scorecard เป็นการกำหนดวิธีการทำงานตามแผนกลยุทธ์ โดยแบ่งออกเป็น 4 มุมมอง ซึ่งแต่ละมุมมองจะมีเป้าหมายและการวัดผล รวมถึงวิธีการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายที่แตกต่างกัน ซึ่งมุมมองทั้ง 4 มุมมองนี้จะมีความสัมพันธ์และต่อเนื่องกันเพื่อที่จะสร้างความเหมาะสมในการทำงาน และสามารถตรวจสอบได้อย่างเป็นระบบ

ผสุ เดชะรินทร์ (2546) และ วีระเดช เชื้อนาม (2547) ได้กล่าวถึงมุมมองทั้ง 4 ด้าน และตัวชี้วัดที่สำคัญ หรือ Key Performance Indicators (KPIs) ของมุมมองในแต่ละด้านของ Balanced Scorecard ดังนี้

- 1) มุมมองด้านการเงิน (Financial Perspective) เป็นการพิจารณาผลการดำเนินงานขององค์กรในรูปของผลประกอบการขององค์กร ซึ่งมุมมองนี้จะช่วยให้องค์กรได้ทราบว่า การดำเนินกลยุทธ์ขององค์กรที่ผ่านมาช่วยทำให้เกิดผลดีต่อผลการดำเนินงานขององค์กรหรือไม่ มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดหรือไม่ ซึ่งถือเป็นมุมมองที่มีความสำคัญมากต่อกลุ่มธุรกิจที่เน้นการแสวงหาผลกำไรเป็นหลัก โดยการพิจารณาหลัก ๆ สำหรับมุมมองนี้ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ 1) การลดต้นทุน (Cost Reduction) และ 2) การ

เติบโตของรายได้ (Revenue Growth) หรือ ผลผลิตเพิ่มขึ้น (Productivity Improvement) โดยตัวชี้วัด (KPI) ที่สำคัญของมุมมองด้านการเงิน เช่น การเพิ่มขึ้นของรายได้ การเพิ่มขึ้นของกำไรหรือยอดขาย และ การลดลงของต้นทุน เป็นต้น

- 2) มุมมองด้านลูกค้า (Customer Perspective) เป็นการพิจารณาผลการดำเนินงานขององค์กรในด้านความพึงพอใจของลูกค้า โดยองค์กรจะต้องทราบว่าใครคือลูกค้าหลักขององค์กร และอะไรคือจุดเด่นที่จะนำเสนอให้แก่ลูกค้า ซึ่งมุมมองนี้จะช่วยให้องค์กรสามารถปรับกลยุทธ์การดำเนินงานให้เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้า โดยจะเน้นไปที่การสร้าง ความพึงพอใจให้กับลูกค้า ทั้งในด้านคุณภาพของสินค้าที่ได้มาตรฐาน เวลาที่รวดเร็ว ราคา สินค้าที่เหมาะสม กลยุทธ์รักษาลูกค้าเดิม และการหาลูกค้าใหม่ เป็นต้น โดยตัวชี้วัด (KPI) ที่สำคัญของมุมมองด้านลูกค้า เช่น ส่วนแบ่งตลาด การรักษาลูกค้าเก่า ทำให้ลูกค้าพึงพอใจ การเพิ่มขึ้นของลูกค้าใหม่ เป็นต้น
- 3) มุมมองด้านกระบวนการภายใน (Internal Process Perspective) เป็นการพิจารณาผลการดำเนินงานขององค์กรในด้านกระบวนการดำเนินงานภายในขององค์กร ทั้งในด้านกระบวนการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า กระบวนการสร้างความพึงพอใจให้การบุคลากรในองค์กร กระบวนการด้านการผลิตสินค้า เป็นต้น โดยตัวชี้วัด (KPI) ที่สำคัญของมุมมองด้านกระบวนการภายใน เช่น การเก็บรักษา ประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กร และ กระบวนการขนส่งภายใน เป็นต้น
- 4) มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (Learning and Growth Perspective) เป็นการพิจารณาผลการดำเนินงานขององค์กรในด้านการเติบโต และการพัฒนาขององค์กร เพื่อปรับปรุงองค์กรให้เติบโตยิ่งขึ้นในอนาคต โดยองค์กรต้องมีการพิจารณาว่าจำเป็นต้องมีการเรียนรู้ และพัฒนาอย่างไรบ้างเพื่อให้องค์กรบรรลุวัตถุประสงค์ภายใต้มุมมองอีก 3 ด้านที่กล่าวมาแล้ว ทั้งด้านการเงิน ด้านลูกค้า และด้านกระบวนการภายใน โดยตัวชี้วัด (KPI) ที่สำคัญของมุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนาจะประกอบไปด้วยการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการพัฒนาความรู้ในองค์กร ได้แก่ ความสามารถของบุคลากรที่เพียงพอ (Skill) การพัฒนาทักษะ อัตราการลาออกของบุคลากร (Turnover) ทศนคติและความพึงพอใจของบุคลากร (Attitude and Employee Satisfaction) เป็นต้น

2.4.2 ความได้เปรียบในการแข่งขันกับผลการดำเนินงาน

Tukker (2015) ได้กล่าวไว้ว่าความสามารถในการแข่งขัน (competitiveness) เป็นการเปรียบเทียบความสามารถขององค์กรกับองค์กรอื่นในการดำเนินงานทางเศรษฐกิจ หรือการสร้างผลตอบแทนจากการดำเนินงาน โดยความสามารถในการแข่งขัน คือ ความสามารถในการดำเนินงานขององค์กรที่เหนือกว่าองค์กรอื่นหรือคู่แข่ง ซึ่งสอดคล้องกับ Wu & Chen (2012) ที่กล่าวว่า ความได้เปรียบในการแข่งขัน หมายถึง สิ่งที่ทำให้องค์กรมีความแตกต่างจากผู้อื่น ซึ่งอาจเกิดจากสินทรัพย์หรือทรัพยากรบางอย่างที่องค์กรมีแต่องค์กรอื่นไม่มี เป็นความได้เปรียบในการแข่งขันที่ทำให้องค์กรประสบความสำเร็จมากกว่าองค์กรอื่น โดยปัจจัยที่เป็นพื้นฐานที่สำคัญมากที่สุดในการทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันก็คือ ความรู้ (Knowledge) ที่องค์กรต้องพยายามสร้างขึ้นมาด้วยการเรียนรู้และการพัฒนา จากนั้นดึงเอาความรู้ต่าง ๆ ที่บุคลากรมี เพื่อมาสร้างนวัตกรรม (Innovation) ให้กับองค์กร เมื่อองค์กรสามารถสร้างนวัตกรรมพร้อมทั้งมีการจัดการที่ดีในด้านต่าง ๆ แล้ว ก็จะทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันได้ และจากงานวิจัยของ Kozlenkova, Samaha & Palmatier (2014) และ Ritthaisong, Johri & Speece (2014) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการแข่งขันหรือความได้เปรียบในการแข่งขันกับผลการดำเนินงานขององค์กร พบว่าความสามารถในการแข่งขันมีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงาน กล่าวคือ ถ้าองค์กรใดสามารถทำกำไรหรือมีผลการดำเนินงานที่ดีกว่าคู่แข่ง ทำให้ลูกค้าพึงพอใจ ทำให้พนักงานในองค์กรเกิดการเรียนรู้และพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ ในที่ทำงานส่งผลให้องค์กรเกิดการเรียนรู้และเจริญเติบโต นั่นหมายถึงองค์กรนั้นมีความได้เปรียบในการแข่งขัน หรือองค์กรนั้นจะมีผลการดำเนินงานที่ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ Baisya (2010) และ Hinterhuber (2013) ที่กล่าวว่า ความสามารถในการแข่งขันนั้น ใช้เป็นตัวบ่งชี้ถึงสมรรถภาพโดยรวมขององค์กร ปัจจุบันดัชนีบ่งชี้ความสามารถในการแข่งขัน มีแนวโน้มที่จะทำหน้าที่เป็นตัววัดความสำเร็จหรือความล้มเหลวของกลยุทธ์และนโยบายขององค์กร นั่นคือ เมื่อใดที่องค์กรสามารถมีกำไรเหนือกว่าธุรกิจในกลุ่มเดียวกัน ย่อมแสดงให้เห็นว่าองค์กรมีความสามารถในการแข่งขัน

จากที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ผู้วิจัยจึงใช้การวัดผลการดำเนินงาน สำหรับงานวิจัยนี้คือการวัดผลการดำเนินงานผ่านมุมมองทั้ง 4 มุมมองของ Balanced Scorecard ซึ่งจะช่วยให้ผู้วิจัยได้ทราบถึงผลการดำเนินงานที่ครอบคลุมในทุก ๆ ด้านขององค์กร เป็นตัวชี้วัดความได้เปรียบในการแข่งขันของ

องค์การ นั่นคือ องค์การใดที่มีผลการดำเนินงานในแต่ละด้านดีกว่าคู่แข่ง ย่อมหมายถึงองค์การนั้นมีความได้เปรียบในการแข่งขันที่สูงกว่าคู่แข่งตามไปด้วย

2.5 โมเดลสมการโครงสร้าง

2.5.1 แนวคิดพื้นฐานของโมเดลสมการโครงสร้าง

โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) หรือ SEM เริ่มเป็นที่รู้จักกันในช่วงปี ค.ศ. 1960 เมื่อนักวิจัยทางสังคมวิทยา เช่น Blalock, Duncan, Alwin, Hauser ได้พัฒนาวิธีการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุซึ่งเป็นต้นแบบของการวิเคราะห์อิทธิพลในปัจจุบัน โดยได้ศึกษาและต่อยอดองค์ความรู้ของ Wright นักชีวมิติซึ่งเป็นคนแรกที่ศึกษาวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุในปี ค.ศ. 1918 และพัฒนาวิธีการวิเคราะห์ซึ่งเป็นต้นแบบของการวิเคราะห์อิทธิพลหรือการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) แต่ก่อนหน้านั้น Spearman (1904) ได้รับการยกย่องว่าเป็นคนแรกที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงและตัวแปรโครงสร้าง และได้พัฒนาวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลอันเป็นต้นแบบของการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ในปัจจุบัน ซึ่งทั้งการวิเคราะห์อิทธิพลหรือการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) และการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เป็นแนวคิดตั้งต้นของการบูรณาการความรู้และเป็นจุดกำเนิดของการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ซึ่ง Bollen (1989) ได้ให้ข้อสรุปเกี่ยวกับโมเดลสมการโครงสร้างไว้ว่า โมเดลสมการโครงสร้างเป็นผลมาจากการสังเคราะห์วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญสามวิธี ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) และการประมาณค่าพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)

Structural Equation Modeling เป็นเทคนิคทางสถิติขั้นสูงที่ใช้สำหรับตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามของสมมติฐานที่วางไว้ นอกจากนี้ SEM ยังสามารถใช้ตรวจสอบโมเดลหลักทั้ง 2 ส่วนคือ โมเดลการวัดซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวสังเกตได้ของตัวแปรแฝงนั้น และโมเดลโครงสร้างที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแปรแฝงในโมเดลนั้นได้ในครั้งเดียว เนื่องจาก SEM เป็นเทคนิคทางสถิติที่เกิดจากการรวมกันของวิธีการทางสถิติที่มีอำนาจสูง 2 วิธี คือ (1) การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) และ (2) การวิเคราะห์เส้นทาง (path analysis) (มารยาท โยทองยศ, 2556)

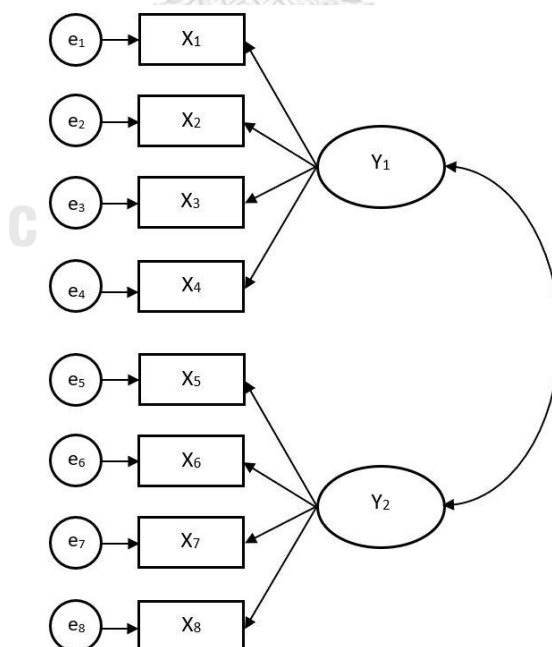
นอกจากนี้ Structural Equation Modeling ยังสามารถทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับโมเดลการวิจัยที่มีตัวแปรส่งผ่าน จึงทำให้เข้าใจโมเดลการวิจัยลักษณะนี้ได้ดีขึ้น เนื่องจากวิธีนี้ช่วยอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามได้สูงขึ้น เพราะมีการพิจารณาอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งการใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยสำหรับการวิเคราะห์โมเดลที่มีตัวแปรส่งผ่านต้องแยกวิเคราะห์และทำ

หลายขั้นตอน นอกจากนี้การวิเคราะห์ SEM ยังสามารถใช้วิเคราะห์ตัวแปรแฝงซึ่งเป็นตัวแปรที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง ซึ่งการวิเคราะห์ตัวแปรแฝงแบบดั้งเดิม เช่น การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) ต้องมีการดำเนินการถึง 2 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) เพื่อหาคะแนนองค์ประกอบของตัวแปรแฝงจากตัวแปรสังเกตได้ และ 2) นำคะแนนองค์ประกอบที่ได้ไปใช้วิเคราะห์การถดถอยต่อ เป็นต้น ในขณะที่ SEM สามารถดำเนินการทั้ง 2 ขั้นตอนได้ในครั้งเดียว (มารยาท โยทองยศ, 2556) จึงทำให้ SEM เป็นเทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติที่เหมาะสมที่สุดสำหรับงานวิจัยนี้

2.5.2 ลักษณะของโมเดลสมการโครงสร้าง

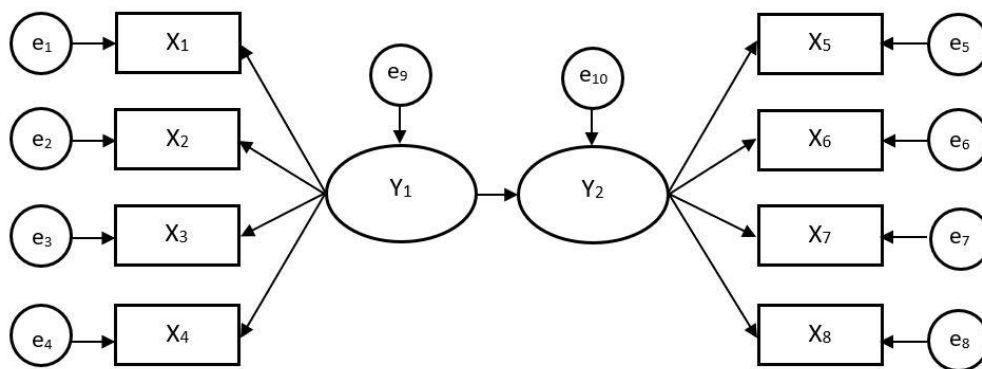
Structural Equation Modeling (SEM) ประกอบด้วยโมเดลสำคัญ 2 ส่วน ได้แก่ โมเดลการวัด (Measurement Model) และโมเดลโครงสร้าง (Structural Model) มีรายละเอียด ดังนี้

- 1) โมเดลการวัด (Measurement Model) คือ โมเดลที่ระบุความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรแฝงกับตัวแปรสังเกตได้ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ดังแสดงในรูปที่ 6 โมเดลการวัดในโมเดลสมการโครงสร้างนี้เป็นโมเดลที่ระบุความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่าง ตัวแปรแฝง Y กับชุดของตัวแปรสังเกตได้ X และตัวแปรสังเกตได้ X กับชุดของตัวแปรความคลาดเคลื่อน e



รูปที่ 6 ลักษณะของโมเดลการวัด

- 2) โมเดลโครงสร้าง (Structural Model) คือ โมเดลที่ระบุความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแปรแฝง จากรูปที่ 7 โมเดลโครงสร้างเป็นโมเดลที่ระบุความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝง Y_1 กับตัวแปรแฝง Y_2



รูปที่ 7 ลักษณะของโมเดลโครงสร้าง

2.5.3 จุดเด่นและจุดด้อยของโมเดลสมการโครงสร้าง

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2548) ได้กล่าวว่า สถิติวิเคราะห์ SEM เป็นสถิติวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์ ด้วยเหตุผลโดยสรุปดังนี้

- 1) มีศักยภาพสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้กว้างขวาง เพราะมีหลักการวิเคราะห์ที่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้เช่นเดียวกับสถิติวิเคราะห์ที่ง่ายที่สุด เช่น t-test ไปจนถึงสถิติขั้นสูงที่ซับซ้อน
- 2) สามารถใช้สถิติวิเคราะห์เป็นภาพรวมได้ตามโมเดลการวิจัย และมีสถิติทดสอบความตรงของโมเดลการวิจัย
- 3) การผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ ปกติสถิติวิเคราะห์ยังเป็นสถิติขั้นสูง จะยังมีข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติมากขึ้นแต่สถิติวิเคราะห์ SEM กลับมีข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติน้อยลง การที่สถิติวิเคราะห์ SEM นำเสนอความคลาดเคลื่อนมาวิเคราะห์ด้วย ทำให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลกรณีที่เสนอความคลาดเคลื่อนสัมพันธ์กันได้ ตัวแปรในโมเดลการวิจัยมีความคลาดเคลื่อนในการวัดได้ หรือโมเดลการวิจัยมีตัวแปรแฝงได้ ตัวแปรทำนายอาจมีความสัมพันธ์กันได้ โมเดลการวิเคราะห์ไม่จำเป็นต้องเป็นโมเดลอิทธิพลแบบบวก และมีอิทธิพลทางเดียว อาจเป็นโมเดลแบบคูณ และมีอิทธิพลย้อนกลับได้ นอกจากนี้ยังสามารถ

วิเคราะห์กรณีตัวแปรหลายตัวในโมเดลการวิจัยที่มีระดับการวัดแบบนามบัญญัติ หรือแบบเรียงอันดับได้ด้วย

- 4) ในการวิจัยเชิงทดลองเมื่อตัวแปรตามสร้างขึ้นตามโมเดลการวัด และตัวแปรตามอยู่ในรูปของตัวแปรแฝง การวิเคราะห์ด้วยสถิติวิเคราะห์ SEM จะให้ผลการวิเคราะห์ถูกต้องมากกว่าการวิเคราะห์ด้วย ANOVA, MANOVA แบบเดิม

แม้ว่าการวิเคราะห์ SEM เป็นสถิติวิเคราะห์ที่มีความเหมาะสมกับงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์มากขึ้นแต่ก็ยังมีจุดอ่อน 3 ประการ ดังนี้

- 1) ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ การวิเคราะห์ SEM ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่เช่นเดียวกับการวิเคราะห์การถดถอย เกณฑ์สำหรับการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จะระบุขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นฟังก์ชันของจำนวนตัวแปรสังเกตได้ คือ ต้องมีขนาดกลุ่มตัวอย่างประมาณ 10-20 คน ต่อหนึ่งตัวแปรสังเกตได้
- 2) จุดอ่อนในการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดล เป็นการทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่า เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมจากข้อมูลเชิงประจักษ์ ไม่แตกต่างจากเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนที่คำนวณจากค่าพารามิเตอร์ในโมเดล การทดสอบดังกล่าวเป็นการทดสอบด้วย chi-square test เมื่อนักวิจัยไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานทางสถิติ การแปลความหมายจะถือว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่ในความเป็นจริงโมเดลที่นักวิจัยทดสอบอาจจะยังไม่ใช่โมเดลที่ดีที่สุด
- 3) โมเดลและกระบวนการวิเคราะห์ยุ่งยาก เนื่องจากมีตัวแปรหลายประเภท และมีเทอมความคลาดเคลื่อนในโมเดล รวมทั้งมีเส้นทางอิทธิพลแบบต่าง ๆ แม้จะมีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ แต่การเขียนคำสั่งแตกต่างจากโปรแกรมเดิม กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลมีใช้วิเคราะห์ครั้งเดียวได้ผลการวิเคราะห์ทันทีแบบโปรแกรม SPSS การวิเคราะห์ SEM ต้องวิเคราะห์ข้อมูล แล้วนำผลการวิเคราะห์มาพิจารณา หากโมเดลยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลต้องพิจารณาปรับโมเดลในส่วนของการผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้น แล้ววิเคราะห์ใหม่ ซึ่งนักวิจัยอาจต้องปรับโมเดลและวิเคราะห์ใหม่หลายครั้งกว่าจะได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ต้องการ

2.5.4 หลักการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

2.5.4.1 การกำหนดข้อมูลเฉพาะของโมเดล

เป็นการสร้างแผนภาพ (Diagram) ที่ประกอบด้วยสัญลักษณ์แทนตัวแปรประเภทต่าง ๆ เช่น ตัวแปรสังเกตได้ (Observed Variable) ตัวแปรแฝง (Latent Variable) และสัญลักษณ์แทนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในลักษณะต่าง ๆ ขึ้นมาจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Bollen, 1989; Schumacker & Lomax, 2010 อ้างถึงใน พูลพงษ์ สุขสว่าง , 2557)

2.5.4.2 การระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล

เป็นการระบุว่าโมเดลที่สร้างขึ้นสามารถนำมาประมาณค่าพารามิเตอร์ได้เป็นค่าเดียวหรือไม่ โดยการตรวจสอบค่าความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดลว่าจะเป็นโมเดลระบุเกินพอดี (Over-identified model) โมเดลระบุพอดี (Just-identified model) หรือโมเดลระบุไม่พอดี (Under-identified model) นั้น จะพิจารณาจากค่าองศาอิสระ (degree of freedom) โดยใช้สูตรคำนวณค่าองศาอิสระ (Schumacker & Lomax, 2010 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ดังนี้

$$\text{Degree of freedom} = [NI(NI+1)/2] - \text{number of parameter estimation}$$

เมื่อกำหนดให้ NI หมายถึง จำนวนตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดที่ใช้ในการประมาณค่าพารามิเตอร์

ถ้าค่าองศาอิสระมีค่ามากกว่า 0 แสดงว่า โมเดลระบุเกินพอดี

ถ้าค่าองศาอิสระมีค่าเท่ากับ 0 แสดงว่า โมเดลระบุพอดี

ถ้าค่าองศาอิสระมีค่าน้อยกว่า 0 แสดงว่า โมเดลระบุไม่พอดี

โดยทั้งโมเดลทั้งโมเดลระบุเกินพอดีและโมเดลระบุพอดีสามารถนำมาวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างได้ แต่ถ้าโมเดลระบุไม่พอดีจะไม่สามารถนำมาวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างได้ (พูลพงษ์ สุขสว่าง, 2557)

2.5.4.3 การประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดล

เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การแก่สมการโครงสร้างด้วยวิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเพื่อคำนวณหาค่าประมาณพารามิเตอร์ซึ่งเป็นตัวที่ไม่ทราบค่าในสมการ โดยสามารถประมาณค่าพารามิเตอร์ได้ด้วยเทคนิคต่าง ๆ หลากหลายวิธี เช่น วิธี Instrumental variables (IV) วิธี Two-stage least squares (TS) วิธี Unweighted least squares (UL) วิธี Generalized Least Squares (GL) วิธี Generally Weighted least squares (WL) และวิธี Maximum likelihood (ML) (พูลพงษ์ สุขสว่าง, 2557)

2.5.4.4 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล

เป็นขั้นตอนการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล โดยพิจารณาได้จาก 1) พิจารณาความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 2) พิจารณาพารามิเตอร์แต่ละเส้นว่าแตกต่างจากศูนย์หรือไม่ และ 3) พิจารณาความสมเหตุสมผลของขนาดและทิศทางของพารามิเตอร์แต่ละเส้น (พูลพงษ์ สุขสว่าง, 2557)

2.5.4.5 การปรับโมเดล

เป็นขั้นตอนที่กระทำหลังจากดำเนินการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แล้วพบว่า โมเดลที่พัฒนาขึ้นยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หรือสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้ว แต่ยังมีค่าพารามิเตอร์ในโมเดลบางค่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง (พูลพงษ์ สุขสว่าง, 2557)

2.6 งานวิจัยที่สนับสนุนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา

2.6.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์กับผลการดำเนินงาน

จากการศึกษาแนวคิดในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ และงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยพบว่า มีนักวิชาการหลายท่านได้ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์การ ซึ่งคล้ายคลึงกับกรอบแนวคิดในงานวิจัยนี้ โดยสามารถสรุปได้ว่าการมีการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ดีและมีการใช้งานทรัพยากรมนุษย์อย่างเต็มประสิทธิภาพจะช่วยส่งเสริมให้ทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญอันดับต้น ๆ ของ

องค์การสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ ซึ่งจะช่วยให้ผลการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ขององค์การดีขึ้นตามไปด้วย โดยผู้วิจัยได้สรุปตัวอย่างการศึกษาของนักวิชาการในอดีตไว้ดังนี้

Huselid (1995) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์กับผลการดำเนินงานขององค์การ ซึ่งในงานวิจัยของ Huselid เรียกการจัดการทรัพยากรมนุษย์ว่า “ระบบการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพสูง (High Performance Work Practices)” โดยศึกษาจากพนักงานฝ่ายทรัพยากรบุคคลระดับอาวุโสของแต่ละบริษัทในประเทศสหรัฐอเมริกาจำนวน 968 บริษัท ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล และใช้ regression analysis ในการวิเคราะห์ความสอดคล้อง ในงานวิจัยนี้ศึกษาตัวแปรการจัดการทรัพยากรมนุษย์ทั้งหมด 8 ด้าน คือ การสรรหาและคัดเลือก การฝึกอบรม การมีส่วนร่วมของพนักงาน แบ่งปันข้อมูล การร้องทุกข์ การประเมินผล การออกแบบงาน และผลตอบแทน ส่วนในด้านผลการดำเนินงานขององค์การได้ศึกษาทั้งหมด 3 ด้าน คือ ด้านการลาออกของพนักงาน ภาวะ burnout และการประกอบกิจการด้านการเงิน พบว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์จะส่งผลในด้านบวกต่อภาวะ burnout และการประกอบกิจการด้านการเงินขององค์การ และมีความสัมพันธ์ในด้านลบกับอัตราการลาออกของพนักงาน

Delery & Doty (1996) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์เชิงเทคนิค และการจัดการทรัพยากรมนุษย์เชิงกลยุทธ์ในการทำนายผลการดำเนินงานขององค์การ ในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพในประเทศไต้หวัน โดยเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลทั้งหมด 277 แห่งในไต้หวัน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ถดถอย จากการศึกษาพบว่าการจัดการทรัพยากรมนุษย์เชิงเทคนิคมีประสิทธิภาพมากกว่าในด้านของการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การ แต่การจัดการทรัพยากรมนุษย์เชิงกลยุทธ์จะมีประสิทธิภาพมากกว่าในการเพิ่มมูลค่าทุนมนุษย์ขององค์การ และพบว่าการจัดการทรัพยากรมนุษย์ทั้ง 2 เทคนิคที่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของผลการดำเนินงานขององค์การซึ่งมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรมนุษย์เป็นเครื่องมือในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

Wright et al. (2003) ได้ศึกษาผลกระทบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ และความมุ่งมั่นขององค์การที่มีผลต่อผลการดำเนินงาน และความน่าเชื่อถือขององค์การ โดยเก็บข้อมูลจากบริษัทขนาดใหญ่ที่ดำเนินธุรกิจด้านอาหารในประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศแคนาดาจำนวน 50 บริษัท จากการศึกษาพบว่า ทั้งการจัดการทรัพยากรมนุษย์ และความมุ่งมั่นขององค์การ นั้นมีความสำคัญ

อย่างยิ่งต่อผลการดำเนินงานขององค์กร รวมถึงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและกำไรก่อนหักภาษีด้วย

Akhtar et al. (2008) ได้ศึกษาผลกระทบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กร โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มบริษัทขนาดใหญ่ในประเทศจีนจำนวน 465 บริษัท ครอบคลุมทั้งภาคอุตสาหกรรมเช่น อุตสาหกรรมก่อสร้าง, อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และเคมี ภาคการบริการ เช่น ประกันและการธนาคาร, การนำเข้าและส่งออก รวมถึงภาคการค้าปลีก ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล และใช้ Exploratory Factor Analysis ในการวิเคราะห์ ในงานวิจัยนี้ศึกษาตัวแปรการจัดการทรัพยากรมนุษย์ทั้งหมด 7 ด้าน คือ การฝึกอบรม, การมีส่วนร่วม, การประเมินผลการปฏิบัติงาน, การโยกย้ายภายใน, ความมั่นคงในการทำงาน, การออกแบบงาน และ ผลตอบแทน ส่วนในด้านผลการดำเนินงานขององค์กรได้ศึกษาทั้งหมด 2 ด้าน คือ ด้านการเงินและด้านกระบวนการภายใน ผลการวิจัยพบว่า การฝึกอบรม, การมีส่วนร่วม, การประเมินผลการปฏิบัติงาน, การโยกย้ายภายในมีผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรทั้งในด้านการเงิน และด้านกระบวนการภายในอย่างมีนัยสำคัญ ความมั่นคงในการทำงาน และการออกแบบงานมีผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรในด้านกระบวนการภายในเพียงด้านเดียว และผลตอบแทนมีผลต่อผลการดำเนินงานทางด้านการเงินเท่านั้น

Dimba (2010) ได้ศึกษาแนวทางการจัดการทรัพยากรมนุษย์เชิงกลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ในประเทศเคนย่า มีตัวแปรที่ศึกษาคือการจัดการทรัพยากรมนุษย์เชิงกลยุทธ์ ผลการดำเนินงาน และมีแรงจูงใจเป็นปัจจัยทางอ้อม โดยเก็บข้อมูลจากบริษัททั้งหมด 50 บริษัท และนำมาทดสอบโดยใช้ Pearson's product moment correlation และ simple regression analyses ผลการศึกษาพบว่ากระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์เชิงกลยุทธ์ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของบริษัทมากที่สุดคือ การฝึกอบรมและการพัฒนา และค่าตอบแทน นอกจากนี้การจัดการทรัพยากรมนุษย์เชิงกลยุทธ์ และผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์กันโดยมีแรงจูงใจในการทำงานเป็นปัจจัยทางอ้อมอีกด้วย

Gurbuz & Mert (2011) ได้ศึกษาผลกระทบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรทั้ง 4 ด้านคือ (1) ด้านการเงิน (2) ด้านลูกค้า (3) ด้านกระบวนการทำงานภายในองค์กร และ (4) ด้านการเรียนรู้และการเติบโต ตามแนวคิด Balanced scorecard (BSC) ของ Kaplan and Norton (1992) โดยเก็บข้อมูลจากบริษัทขนาดใหญ่ 50 อันดับแรกของประเทศตุรกี และใช้ regression analysis ในการวิเคราะห์ความสอดคล้อง จากการศึกษาพบว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์มีผลกระทบโดยตรง และมีอิทธิพลในทางบวกต่อผลการดำเนินงานทั้ง 4 ด้าน

Zhai et al. (2014) ได้ศึกษาผลของการปฏิบัติการด้านทรัพยากรมนุษย์และการเรียนรู้ขององค์กรที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กร โดยศึกษาจากบริษัทรับเหมาก่อสร้าง 307 บริษัทในประเทศจีน และใช้โมเดลสมการโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ผลการศึกษาพบว่า การปฏิบัติการด้านทรัพยากรมนุษย์ (การสรรหา, การฝึกอบรม, การให้รางวัล และความสัมพันธ์ในการจ้างงาน) ส่งผลในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อผลการดำเนินงานขององค์กร และส่งผลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานขององค์กรโดยมีการเรียนรู้ขององค์กรเป็นตัวแปรส่งผ่าน

Abdallat et al. (2020) ศึกษาผลกระทบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ต่อผลการดำเนินงานของบริษัทในอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศจอร์แดน โดยศึกษาจากพนักงานระดับบริหารทุกระดับจากบริษัทรับเหมาก่อสร้าง 16 บริษัท และใช้ Multiple regression analysis ในการวิเคราะห์ความสอดคล้อง ผลการศึกษาพบว่าการจัดการทรัพยากรมนุษย์มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อผลการดำเนินงานขององค์กร นอกจากนี้การฝึกอบรม และการประเมินผลการปฏิบัติงานมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อผลการดำเนินงานขององค์กรในขณะที่การสรรหาและคัดเลือก และผลตอบแทนไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ

2.6.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์กับการจัดการความรู้

จากการศึกษาแนวคิดในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ และงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยพบว่า มีนักวิชาการหลายท่านได้ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ขององค์กร ซึ่งคล้ายคลึงกับกรอบแนวคิดในงานวิจัยนี้ โดยสามารถสรุปได้ว่าการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ดี มีการสรรหาและส่งเสริมพนักงานให้กลายเป็นพนักงานที่มีความรู้ (knowledge worker) จะช่วยส่งเสริมให้องค์กรเกิดการแบ่งปันความรู้ มีการสร้างความรู้ใหม่ ๆ โดยเฉพาะความรู้ประเภทความรู้ฝังลึกที่เป็นกุญแจสำคัญในการสร้างความสำเร็จในการแข่งขันให้กับองค์กร โดยผู้วิจัยได้สรุปตัวอย่างการศึกษาของนักวิชาการในอดีตไว้ดังนี้

Yahya & Goh (2002) ได้ศึกษาการจัดการทรัพยากรมนุษย์เพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จในการจัดการความรู้ โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มบริษัทขนาดใหญ่ในประเทศมาเลเซียจำนวน 300 บริษัท ครอบคลุมทั้งภาคอุตสาหกรรมและการผลิต, การธนาคาร, การเงิน, ประกัน, การวิจัยและให้คำปรึกษา เป็นต้น ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล และใช้โมเดลสมการโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการวิจัย ในงานวิจัยนี้ศึกษาตัวแปรการจัดการทรัพยากรมนุษย์ 4 ด้าน คือ การฝึกอบรม การตัดสินใจ การประเมินผลการปฏิบัติงาน และค่าตอบแทน และศึกษาการจัดการความรู้ 5 ด้าน คือ การได้มาซึ่ง

ความรู้ การจัดเก็บความรู้ การถ่ายทอดความรู้ การสร้างความรู้ และการประยุกต์ใช้ความรู้ ผลการวิจัยพบว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์ทั้งในด้านการฝึกอบรม การตัดสินใจ การประเมินผล การปฏิบัติงาน และค่าตอบแทนมีอิทธิพลในทางบวกต่อการจัดการความรู้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะด้านการฝึกอบรมที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้อย่างมาก และด้านการประเมินผลการปฏิบัติงานมีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้โดยเฉพาะในด้านการถ่ายทอดความรู้ การสร้างความรู้ และการประยุกต์ใช้ความรู้

Hislop (2003) ได้ทำการศึกษาการเชื่อมโยงการจัดการทรัพยากรมนุษย์เข้ากับการจัดการความรู้ พบว่า ความสำเร็จของการแบ่งปันความรู้จะขึ้นอยู่กับความเต็มใจของพนักงานในการแบ่งปันความรู้เฉพาะตัวของแต่ละคน ความตั้งใจของพนักงานที่มีต่อการแบ่งปันความรู้จะได้รับอิทธิพลมาจากการรับรู้ถึง 'ความเป็นธรรม' ในการแบ่งปันความรู้ขององค์กร ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากการจัดการทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร ซึ่งการขาดความตระหนักถึงความเชื่อมโยงระหว่างการจัดการความรู้ และการจัดการทรัพยากรมนุษย์เป็นสิ่งที่น่ากังวลเนื่องจากทรัพยากรมนุษย์เป็นทรัพยากรหลักสำหรับองค์กร

Olomolaiye & Egbu (2006) ได้ทำการศึกษาการเชื่อมโยงการจัดการทรัพยากรมนุษย์เข้ากับการจัดการความรู้เพื่อเพิ่มผลการดำเนินงานขององค์กร โดยมีกรณีศึกษาคือบริษัทก่อสร้างในประเทศอังกฤษ ผลการศึกษาพบว่าความสำเร็จหรือล้มเหลวของการจัดการความรู้นั้นจะขึ้นอยู่กับความสามารถในการจัดการและสร้างแรงจูงใจให้กับพนักงาน เนื่องจากคนเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการความรู้ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร

Edvardsson (2008) ได้ทำการศึกษาการเชื่อมโยงการจัดการทรัพยากรมนุษย์เข้ากับการจัดการความรู้ โดยการสร้างกลยุทธ์ที่เกิดจากกลยุทธ์การบริหารจัดการทั่วไปขององค์กรประกอบกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งกลยุทธ์ที่สร้างขึ้นนี้แบ่งออกได้เป็น 2 กลยุทธ์ คือ กลยุทธ์การแสวงหา และกลยุทธ์การสำรวจ โดยทั้ง 2 กลยุทธ์นี้จะส่งผลกระทบต่อกระบวนการจัดการความรู้ขององค์กร ซึ่งกระบวนการแสวงหาจะให้ความสำคัญกับกระบวนการจัดเก็บความรู้และการถ่ายทอดความรู้ ส่วนกลยุทธ์การสำรวจจะให้ความสำคัญกับการแสวงหาความรู้และการสร้างความรู้เพื่อเพิ่มนวัตกรรมและการถ่ายทอดความรู้ในองค์กร

Brewer & Brewer (2010) ได้ทำการศึกษาแบบจำลองความเชื่อมโยงระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์กับการจัดการความรู้ในองค์กรการศึกษาและในมหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์และการจัดการความรู้ โดยการศึกษาพบว่าการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่เกี่ยวกับการให้รางวัล และการโยกย้ายภายในจะส่งผลต่อการรักษาบุคลากรที่มีความรู้ในองค์กร รวมถึงการแสวงหาและการจัดเก็บความรู้จำเป็นต้องใช้กลยุทธ์ในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่เหมาะสม

2.6.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับผลการดำเนินงาน

จากการศึกษาแนวคิดในการจัดการความรู้ และงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยพบว่ามีนักวิชาการหลายท่านได้ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งคล้ายคลึงกับกรอบแนวคิดในงานวิจัยนี้ โดยสามารถสรุปได้ว่าการจัดการความรู้จะส่งผลต่อการพัฒนากระบวนการทำงาน และประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรในองค์กร ซึ่งจะส่งผลไปยังผลการดำเนินงานขององค์กร และยังเป็นการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้กับองค์กรอีกด้วย โดยผู้วิจัยได้สรุปตัวอย่างการศึกษาของนักวิชาการในอดีตไว้ดังนี้

Al-Hawari (2004) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานองค์กรและการจัดการความรู้ขององค์กร ศึกษาจากโรงงานอุตสาหกรรม 338 โรงงานในประเทศออสเตรเลียและใช้วิธีการถดถอยพหุในการทดสอบ โดยศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ 3 รูปแบบ คือ ความสามารถในการใช้ความรู้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ และการประยุกต์ใช้ความรู้ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การจัดการความรู้ทั้ง 3 รูปแบบส่งผลในทางบวกกับผลการดำเนินงานขององค์กร ทำให้องค์กรสามารถปรับปรุงผลการดำเนินงานขององค์กรได้โดยอาศัยการจัดการความรู้ โดยการประยุกต์ใช้ความรู้จะเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรมากที่สุด

Keyser (2004) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้และผลการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทไฟฟ้าในรัฐเทนเนสซี ประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 1,870 โดยเน้นการศึกษาไปที่พนักงานในระดับกลางและล่างขององค์กร ผลการวิจัยพบว่า การจัดการความรู้และผลการปฏิบัติงานนั้นมีความสัมพันธ์ในเชิงบวก และนอกจากนั้นการรับรู้และความเข้าใจในเรื่องการจัดการความรู้ยังมีความแตกต่างกันในแต่ละกลุ่มงานขององค์กรด้วย

Liu & Tsai (2007) ได้ศึกษาอิทธิพลของการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมไฮเทคในประเทศไทยได้หวั่น โดยเก็บข้อมูลจากผู้จัดการบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมไฮเทคในประเทศไทยได้หวั่นทั้งหมด 560 คน ใช้การวิเคราะห์ ANOVA และ T-test ในการวิเคราะห์ ในงานวิจัยนี้ศึกษาตัวแปรการจัดการความรู้ 4 ด้าน คือ การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การจัดเก็บความรู้ และการแบ่งปันความรู้ และตัวแปรผลการดำเนินงาน 4 ด้านตามแนวคิด Balanced Scorecard ผลการวิจัยพบว่า การจัดการความรู้ซึ่งประกอบด้วย การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การจัดเก็บความรู้ และการแบ่งปันความรู้มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกกับผลการดำเนินงานขององค์กร คือ มุมมองด้านการเงิน (การเพิ่มกำไรจากการขายสินค้า) มุมมองด้านลูกค้า (การสร้างความพึงพอใจของลูกค้า) มุมมองด้านกระบวนการภายใน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5-10% และมุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนาเพิ่มขึ้นร้อยละ 10-15 %

Zack et al. (2009) ได้ศึกษาอิทธิพลของการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงาน โดยศึกษาจากบริษัทในประเทศแคนาดา สหรัฐอเมริกา และออสเตรเลียจำนวน 88 บริษัท จากการศึกษาพบว่า การจัดการความรู้ (การแสวงหาความรู้ การแบ่งปันความรู้ และการประยุกต์ใช้ความรู้) เกี่ยวข้องโดยตรงกับผลการดำเนินงานขององค์กรทั้ง 4 ด้าน (มุมมองการเงิน มุมมองด้านลูกค้า มุมมองกระบวนการภายใน มุมมองด้านกระบวนการเรียนรู้และการเติบโต) แต่ไม่พบความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างการจัดการความรู้และประสิทธิภาพทางการเงินของบริษัท

Chen et al. (2012) ได้เสนอรูปแบบการจัดการความรู้ที่เหมาะสมกับการดำเนินงานของธุรกิจ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากบริษัทอันดับต้น ๆ ในไต้หวันจำนวน 161 บริษัท และใช้โมเดลสมการโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการทดสอบ จากการวิจัยพบว่า กระบวนการจัดการความรู้ (การแสวงหาความรู้ การแบ่งปันความรู้ การประยุกต์ใช้ความรู้) ที่พอดีจะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานขององค์กร

Gharakhani & Mousakhani (2012) ได้ศึกษาบทบาทของการจัดการความรู้ต่อผลการดำเนินงานขององค์กรขนาดเล็กถึงขนาดกลางในประเทศอิหร่าน โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยเป็นเครื่องมือในการวิจัย จากการวิจัยพบว่า การจัดการความรู้ (การแสวงหาความรู้ การแบ่งปันความรู้ และการประยุกต์ใช้ความรู้) มีผลในเชิงบวกและมีนัยสำคัญต่อผลการดำเนินงานขององค์กร (มุมมองด้านการเงิน มุมมองด้านลูกค้า และมุมมองด้านกระบวนการภายใน)

Al-Hakim & Hassan (2013) ได้ศึกษาการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การจัดการความรู้และผลการดำเนินงานขององค์กรในธุรกิจภาคโทรคมนาคมของอิรัก โดยสำรวจจากผู้จัดการระดับกลางจำนวน 220 คน และใช้โมเดลสมการโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการทดสอบ จากการวิจัยพบว่า การจัดการความรู้ ได้แก่ การแสวงหาความรู้ การแบ่งปันความรู้ การประยุกต์ใช้ความรู้ ส่งผลในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและโดยตรงต่อผลการดำเนินงานขององค์กรทั้ง 4 มุมมอง ได้แก่ มุมมองด้านการเงิน มุมมองด้านลูกค้า มุมมองกระบวนการภายใน และมุมมองการเรียนรู้และการเติบโต

Wibowo et al. (2018) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการจัดการความรู้ กับผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดใหญ่ในประเทศอินโดนีเซีย เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพและสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในอุตสาหกรรมโครงสร้างพื้นฐานโดยการใช้ความรู้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยศึกษาจากบริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดใหญ่ในประเทศอินโดนีเซีย 60 บริษัท และใช้โมเดลสมการโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการวิจัย ผลการวิจัยบ่งชี้ว่ากระบวนการจัดการความรู้มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญและเป็นบวกต่อผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน

2.7 สรุป

ในบทที่ 2 นี้เป็นการศึกษาแนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาของนักวิจัยในอดีต ในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ ทั้งภาพรวมและลักษณะเฉพาะของธุรกิจก่อสร้าง การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้ ผลการดำเนินงานขององค์กร การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง รวมถึงงานวิจัยในอดีตที่สนับสนุนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ต้องการศึกษาในงานวิจัยนี้ และสามารถสรุปตัวแปรที่ต้องใช้ในการศึกษา และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร รวมถึงแหล่งอ้างอิงออกมาเป็นตารางได้ดังตารางที่ 3 แสดงตัวแปรกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้ในงานวิจัยและแหล่งอ้างอิง ดังนี้

ลำดับ	ผู้วิจัยและปีทำการศึกษา	การจัดการทรัพยากรมนุษย์						ผลการดำเนินงาน				ความสัมพันธ์															
		การสรรหาและคัดเลือก	การพัฒนาและฝึกอบรม	ความคุ้มค่าของค่าจ้าง	แรงจูงใจ	การออกแบบงาน	การมีส่วนร่วม	การเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง	การสร้างความรู้สึก	ความยุติธรรม	การจัดระบบความสัมพันธ์	การกระจายตัว	การปรับปรุงโครงสร้าง	HRM and Performance	HRM and KM	KM and Performance	อุตสาหกรรมก่อสร้าง										
16	Keyser (2004)																										
17	Lee et al. (2015)	○																									
18	Liao (2011)	○	×	✓																							
19	Liu & Tsai (2007)	✓	✓																								
20	Mills & Smith (2011)	✓																									
21	Olomolaiye & Egbu (2006)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
22	Prieto et al. (2010)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
23	Shih & Chiang (2005)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
24	Sun et al. (2007)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
25	Takeuchi et al. (2007)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
26	Wibowo et al. (2018)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
27	Wright et al. (2003)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
28	Yahya & Goh (2002)	✓	★																								
29	Zack et al. (2009)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
30	Zhai et al. (2014)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
รวม		15	21	7	19	7	14	11	14	14	15	15	15	16	16	18	22	9	17	17	12	12	7	15	9	12	4

จากการศึกษางานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องในตารางที่ 3 สามารถแบ่งกลุ่มตัวแปรออกได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

- (1) ✓ คือ ตัวแปรที่มีการศึกษาในงานวิจัยฉบับนี้
- (2) ○ คือ ตัวแปรที่ส่งอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ตามที่ศึกษาในงานวิจัยฉบับนี้
- (3) ★ คือ ตัวแปรที่ส่งอิทธิพลสูงสุดต่อความสัมพันธ์ตามที่ศึกษาในงานวิจัยฉบับนี้ และ
- (4) ✕ คือ ตัวแปรที่ไม่ส่งอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ตามที่ศึกษาในงานวิจัยฉบับนี้

จากตารางที่ 3 สามารถสรุปได้ว่า ตัวแปรการจัดการทรัพยากรมนุษย์ทั้ง 8 ด้าน คือ (1) การสรรหาและคัดเลือก (2) การฝึกอบรมและพัฒนา (3) การโยกย้ายภายใน (4) ผลตอบแทน (5) ความมั่นคงในการทำงาน (6) การประเมินผลการปฏิบัติงาน (7) การออกแบบงาน และ (8) การมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้เลือก 4 ด้านเพื่อใช้เป็นตัวแปรสำหรับการศึกษาในงานวิจัยนี้ ได้แก่ (1) การสรรหาและคัดเลือก (2) การฝึกอบรมและพัฒนา (3) ผลตอบแทน และ (4) การประเมินผลการปฏิบัติงาน เนื่องจากตัวแปรทั้ง 4 ด้านนี้เป็นตัวแปรที่ได้รับการศึกษาในหลากหลายงานวิจัย และยังเป็นตัวแปรที่ได้รับการทดสอบแล้วว่าส่งอิทธิพลสูงสุดต่อความสัมพันธ์ที่ศึกษาในแต่ละงานวิจัย ทำให้ตัวแปรทั้ง 4 ด้านนี้มีความเหมาะสมที่สุดสำหรับการศึกษาในงานวิจัยนี้ ส่วนตัวแปรการจัดการความรู้ผู้วิจัยเลือกศึกษาทั้งหมด 4 ด้าน คือ (1) การแสวงหาความรู้ (2) การสร้างความรู้ (3) การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ และ (4) การถ่ายทอดและใช้ความรู้ และตัวแปรผลการดำเนินงานผู้วิจัยเลือกศึกษาทั้งหมด 4 ด้าน คือ (1) มุมมองด้านการเงิน (2) มุมมองด้านลูกค้า (3) มุมมองด้านกระบวนการทำงานภายในองค์กร และ (4) มุมมองด้านการเรียนรู้และการเติบโต

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

บทที่ 3 นี้ว่าด้วยวิธีการดำเนินงานวิจัย ผู้วิจัยนำเสนอในส่วนี้โดยแบ่งออกเป็น 6 หัวข้อ ดังนี้ (1) วิธีดำเนินงานวิจัย (2) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (3) การเก็บรวบรวมข้อมูล (4) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (5) การวิเคราะห์ข้อมูล และ (6) การสร้างโมเดลสมการโครงสร้าง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 วิธีการดำเนินงานวิจัย

ในงานวิจัยนี้แบ่งขั้นตอนในการดำเนินงานออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ศึกษาข้อมูลเชิงเอกสาร (Literature review) เพื่อค้นคว้าความรู้และทฤษฎีต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการวิจัยโดยรวบรวมจากบทความทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ และเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้ผู้วิจัยได้รับความรู้พื้นฐานในการวิจัยและพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัย
- 2) กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานในประเทศไทย และการจัดการทรัพยากรมนุษย์อาจส่งผลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานของบริษัทโดยมีการจัดการความรู้ขององค์การเป็นตัวแปรส่งผ่าน โดยแนวคิดหลักที่สำคัญที่ใช้ในการสร้างกรอบแนวคิดของการวิจัย คือ (1) แนวคิดการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human resource management) (2) แนวคิดการจัดการความรู้ของ Marquardt และ (3) แนวคิดการวัดผลองค์การแบบสมดุล หรือ Balanced Scorecard (BSC) ของ Kaplan and Norton
- 3) ออกแบบเครื่องมือในการวิจัยที่เหมาะสมกับกรอบแนวคิดที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามจากการสังเคราะห์และพัฒนาข้อคำถามจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ต้องการวัดโดยการทดสอบหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) รวมทั้งทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการนำแบบสอบถามไป

ทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Pilot Test) ก่อนนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 4) การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) กับพนักงานระดับวิศวกรโครงการขึ้นไปของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงการก่อสร้างพื้นฐานที่มีสำนักงานอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงสาเหตุทั้งทางตรงและทางอ้อมที่มีต่อผลการดำเนินงานของบริษัท รวมทั้งเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์
- 5) การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมมาก่อนนำไปการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้เทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง หรือ Structural Equation Modeling (SEM)
- 6) สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย ผู้วิจัยสรุปและอธิบายเนื้อหาสาระสำคัญของงานวิจัยให้มีความครอบคลุมถึงวัตถุประสงค์ คำถามในการวิจัย และสมมติฐานการวิจัยที่ได้กำหนดไว้ รวมทั้งจัดทำรายงานผลการวิจัย และข้อเสนอแนะในการวิจัยในอนาคต

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 การกำหนดประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงานในระดับวิศวกรอาวุโส วิศวกรโครงการ ผู้จัดการโครงการ และผู้อำนวยการโครงการ ที่ปฏิบัติงานในธุรกิจการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานในประเทศไทย โดยในการวิจัยนี้เน้นศึกษาจากบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ที่มีสำนักงานอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร

3.2.2 การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ที่ไม่ทราบขนาดของประชากรที่แน่นอน แต่ทราบว่ามีจำนวนมาก โดยใช้วิธีสัดส่วนซึ่งมีสมการขนาดของตัวอย่าง (Sample size) ดังนี้ (ระพีพันธ์ โปธิ์ศรี 2551)

$$n = \frac{(1.96)^2(0.25)}{B^2}$$

โดย B คือ ขอบเขตความคลาดเคลื่อนที่ค่า p จากกลุ่มตัวอย่างจะแตกต่างจากค่า p ซึ่งเป็นค่าพารามิเตอร์ (ค่าที่ได้จากประชากร) โดยค่า B ควรมีค่าระหว่าง 0.01 ถึง 0.1 (ระพินทร์ โพธิ์ศรี 2551) หากกำหนดให้ $B = 0.1$ จะได้กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการที่ระดับความเชื่อมั่น 95% = 96 ตัวอย่าง (จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยจริงคือ 160 คน)

และจากวิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามข้อเสนอของ Schumacker & Lomax (1996) และ Hair et al. (1998) กล่าวว่า การวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับโมเดลสมการโครงสร้างควรใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 10 - 20 คน ต่อตัวแปรสังเกตได้ในการวิจัยหนึ่งตัวแปร (อ้างใน นางลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ซึ่งในงานวิจัยนี้มีตัวแปรสังเกตได้จำนวน 12 ตัวแปร ทำให้ขนาดตัวอย่างที่มีความเหมาะสมและเพียงพอ ควรจะเป็น 120 - 240 ตัวอย่าง

นอกจากนี้ Hair et al. (2010) ยังได้เสนอเงื่อนไขเพื่อกำหนดขนาดตัวอย่างต่ำสุดสำหรับการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างไว้ดังนี้

ตารางที่ 4 ขนาดตัวอย่างต่ำสุดสำหรับการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

ลำดับ	จำนวนตัวแปรแฝง	ขนาดตัวอย่างต่ำสุด
1	ตัวแปรแฝง ≤ 5 ตัวแปร และแต่ละตัวแปรแฝง วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ > 3 ตัวแปร	100
2	ตัวแปรแฝง ≤ 7 ตัวแปร และแต่ละตัวแปรแฝง วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ > 3 ตัวแปร	150
3	ตัวแปรแฝง ≤ 7 ตัวแปร และแต่ละตัวแปรแฝง วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ < 3 ตัวแปร	300
4	ตัวแปรแฝง > 7 ตัวแปร และแต่ละตัวแปรแฝง วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ $<$ หรือ > 3 ตัวแปร	500

ในงานวิจัยนี้มีตัวแปรแฝงจำนวน 3 ตัว และ ตัวแปรสังเกตได้จำนวน 12 ตัว ซึ่งจะสอดคล้องกับเกณฑ์ในข้อที่ 1 และ 2 โดยในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยเลือกใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างต่ำสุดที่ 150 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ในข้อที่ 2 ทำให้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 150 ตัวอย่างสามารถนำมาใช้ได้

3.2.3 การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างสำหรับงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากการตัดสินใจของผู้วิจัยเอง ซึ่งลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่เลือกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ในการวิจัยนี้จะศึกษาจากทั้งบริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดใหญ่ กลาง และเล็ก ตามเกณฑ์การแบ่งขนาดของธุรกิจตามกรมพัฒนาธุรกิจการค้า โดยจะเน้นศึกษาจากบริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดใหญ่ที่มีการดำเนินงานโครงการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานอยู่ในปัจจุบัน และมีสำนักงานใหญ่อยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ระหว่าง “การจัดการทรัพยากรมนุษย์” “การจัดการความรู้” และ “ผลการดำเนินงาน” ของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย ผู้วิจัยมีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

- 1) ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานของไทยที่กำหนดไว้ และดำเนินการส่งให้กับบริษัทที่ต้องการศึกษา
- 2) ผู้วิจัยติดต่อขอความอนุเคราะห์จากบริษัทที่ต้องการศึกษาด้วยตนเอง พร้อมทั้งแนบหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คำชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดของแบบสอบถาม วิธีการเก็บแบบสอบถาม และจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ขอเก็บข้อมูล
- 3) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) กับพนักงานระดับวิศวกรอาวุโสขึ้นไปของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงการโครงสร้างพื้นฐานที่มีสำนักงานอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งต้องขอความอนุเคราะห์จากบริษัทเพื่อส่งแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยจะสร้างเครื่องมือแบบสอบถามในรูปแบบของ Google forms เพื่อให้ง่ายต่อการส่งต่อ และเก็บแบบสอบถามกลับคืน

และ ในส่วนของการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานทางด้านการเงินของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานของไทย สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้จากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่แล้ว โดยฐานข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยนี้จะได้จากสื่อข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมทั้งเพิ่มข้อมูลผลประกอบการของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในระบบสารสนเทศของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หรือข้อมูลจากรายงานการกำกับดูแลกิจการ รายงานประจำปี แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) ของบริษัทที่ศึกษา

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.4.1 แบบสอบถาม (Questionnaire)

ในการวิจัยครั้งนี้ มีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งการสร้างเครื่องมือการวิจัยนั้น ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดและโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการจะศึกษา จากนั้นสร้างข้อคำถามโดยนำแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องที่ผ่านการวิจัยแล้วมาปรับปรุงเพื่อให้เหมาะสมกับการวิจัย ซึ่งแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยจะถูกแบ่ง 4 ส่วน โดยรายละเอียดของแบบสอบถามมีดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของพนักงานในบริษัทที่รับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานของไทย มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา บริษัท และตำแหน่ง

ส่วนที่ 2 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human resource management) แบบสอบถามจะมีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบตัวเลือก (Checklist) และใช้มาตรวัดแบบ Likert Scale 5 ระดับ เพื่อประเมินระดับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของบริษัทที่ศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรแฝงจำนวน 1 ตัว โดยมีข้อคำถามจำนวน 14 ข้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้วัดตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 4 ตัว โดยรายละเอียดของข้อคำถามแสดงดังตารางที่ 5 และใช้เกณฑ์การให้คะแนนในส่วนของจัดการทรัพยากรมนุษย์เพื่อประเมินระดับการจัดการด้านทรัพยากรมนุษย์ขององค์กร ดังนี้

ระดับคะแนน (5) หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ระดับคะแนน (4) หมายถึง เห็นด้วย

ระดับคะแนน (3) หมายถึง เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยพอๆกัน

ระดับคะแนน (2) หมายถึง ไม่เห็นด้วย

ระดับคะแนน (1) หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 3 การจัดการความรู้ (Knowledge management) แบบสอบถามจะมีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบตัวเลือก (Checklist) และใช้มาตรวัดแบบ Likert Scale 5 ระดับ เพื่อประเมินระดับการจัดการความรู้ของบริษัทที่ศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรแฝงจำนวน 1 ตัว โดยมีข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้วัดตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 4 ตัว โดยรายละเอียดของข้อคำถามแสดงดังตารางที่ 5 และใช้เกณฑ์การให้คะแนนในส่วนของจัดการความรู้เพื่อประเมินระดับการจัดการความรู้ขององค์กร ดังนี้

- ระดับคะแนน (5) หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- ระดับคะแนน (4) หมายถึง เห็นด้วย
- ระดับคะแนน (3) หมายถึง เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยพอกัน
- ระดับคะแนน (2) หมายถึง ไม่เห็นด้วย
- ระดับคะแนน (1) หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 4 ผลการดำเนินงานขององค์กร (Organizational performance) แบบสอบถามจะมีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบตัวเลือก (Checklist) และใช้มาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ เพื่อประเมินระดับผลการดำเนินงานของบริษัทที่ศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรแฝงจำนวน 1 ตัว สำหรับงานวิจัยนี้การประเมินระดับผลการดำเนินงานทั้ง 4 ด้าน จะเป็นการประเมินผลใน 3 ปีที่ผ่านมา (2561-2563) เหมือนกันทุกบริษัทที่ศึกษา โดยมีข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้วัดตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 4 ตัว โดยรายละเอียดของข้อคำถามแสดงดังตารางที่ 5 และใช้เกณฑ์การให้คะแนนในส่วนของการประเมินระดับผลการดำเนินงานขององค์กร ดังนี้

- ระดับคะแนน (5) หมายถึง ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก
- ระดับคะแนน (4) หมายถึง ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดี
- ระดับคะแนน (3) หมายถึง ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง
- ระดับคะแนน (2) หมายถึง ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับต่ำ
- ระดับคะแนน (1) หมายถึง ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับต่ำมาก

สำหรับส่วนที่ 2 ถึง 4 จะเป็นแบบสอบถามเพื่อวัดผลการปฏิบัติการในด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้ และผลการดำเนินงานของแต่ละองค์กรในอุตสาหกรรมก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบในมุมมองขององค์กรที่ตนสังกัด ซึ่งระดับคะแนนในแต่ละข้อคำถามจะชี้วัดถึงระดับการจัดการในด้านนั้น ๆ ขององค์กร โดยมีรายละเอียดข้อคำถามที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 5 ข้อคำถามที่ใช้ในงานวิจัย

ตัวแปร	รายการ
ส่วนที่ 2 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human resource management)	
HR1	องค์การของท่านใช้ความพยายามอย่างมากในการสรรหาและคัดเลือกพนักงานที่เหมาะสมกับแต่ละตำแหน่งในองค์การ เช่น มีเกณฑ์ในการสรรหาและกำหนดขั้นตอนในการคัดเลือกพนักงานที่ชัดเจน เป็นต้น
HR2	องค์การของท่านเน้นการคัดเลือกพนักงานจากศักยภาพและการเติบโตในระยะยาวของพนักงาน
HR3	องค์การของท่านให้ผู้จัดการสายงานที่ต้องการรับสมัครพนักงานเพิ่มมีส่วนร่วมในการคัดเลือกพนักงานใหม่
HR4	องค์การของท่านคัดเลือกพนักงานจากความสามารถในการทำงานเป็นทีมและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
HR5	องค์การของท่านมีการฝึกอบรมอย่างเป็นทางการให้แก่พนักงาน เช่น มีการฝึกอบรมประจำปี หรือเชิญวิทยากรจากภายนอกเข้ามาฝึกอบรมทักษะเฉพาะทางในการทำงานให้แก่พนักงาน เป็นต้น
HR6	องค์การของท่านมีนโยบายและโปรแกรมการฝึกอบรมที่ครอบคลุมให้แก่พนักงาน เช่น มีการจัดสรรงบประมาณในการฝึกอบรมให้แก่พนักงานทุกระดับอย่างทั่วถึง เป็นต้น
HR7	องค์การของท่านมีการฝึกอบรมอย่างเป็นทางการในทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานให้กับพนักงานใหม่ เช่น มีระบบพี่เลี้ยง (Mentor) หรือการปฐมนิเทศ เป็นต้น
HR8	องค์การของท่านมีการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาให้แก่พนักงาน
HR9	องค์การของท่านมีระบบการให้ผลตอบแทนแบบผสมผสานระหว่างการให้ผลตอบแทนแบบคงที่และแบบแปรผันตามผลการปฏิบัติงาน
HR10	องค์การของท่านมีโบนัสประจำปีตามผลกำไรขององค์การหรือโครงการ
HR11	องค์การของท่านมีการเสนอสิ่งจูงใจให้แก่พนักงานตามระดับผลการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคล
HR12	องค์การของท่านมีระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยพิจารณาจากปริมาณงานและผลสัมฤทธิ์

ตัวแปร	รายการ
HR13	องค์การของท่านมีระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยพิจารณาจากพฤติกรรมส่วนบุคคล เช่น การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบ หรือการเสียสละและอุทิศเพื่องาน เป็นต้น
HR14	องค์การของท่านเน้นการประเมินผลการปฏิบัติงานจากความสำเร็จของการทำงานเป็นทีมที่ยั่งยืน
ส่วนที่ 3 การจัดการความรู้ (Knowledge management)	
KM1	องค์การของท่านมีกระบวนการเพื่อรวบรวมความรู้จากแหล่งภายในขององค์การ เช่น ความรู้ของพนักงาน เป็นต้น
KM2	องค์การของท่านมีกระบวนการเพื่อรวบรวมความรู้จากแหล่งภายนอกขององค์การ เช่น พันธมิตรทางธุรกิจ หรือลูกค้า เป็นต้น
KM3	องค์การของท่านมีกระบวนการเพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นพบความรู้ใหม่
KM4	องค์การของท่านมีกระบวนการเพื่ออำนวยความสะดวกในการสร้างความรู้ใหม่
KM5	องค์การของท่านมีกระบวนการจัดระเบียบและแทนที่ความรู้ที่ล้าสมัย
KM6	บุคลากรในองค์การของท่านสามารถเข้าถึงความรู้ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานได้อย่างสะดวก
KM7	องค์การของท่านมีกระบวนการกระจายความรู้ให้ทั่วถึงทั้งองค์การ
KM8	องค์การของท่านมีการนำความรู้ที่มีอยู่ไปใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน
ส่วนที่ 4 ผลการดำเนินงานขององค์การ (Organization Performance)	
OP1	* การเติบโตของรายได้เฉลี่ยระหว่างปี พ.ศ. 2560-2562
OP2	* อัตราส่วนกำไรสุทธิเฉลี่ยระหว่างปี พ.ศ. 2560-2562
OP3	องค์การของท่านมีส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง
OP4	องค์การของท่านได้รับความพึงพอใจจากลูกค้าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง
OP5	องค์การของท่านมีการควบคุมต้นทุนที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง
OP6	องค์การของท่านมีการเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถเพื่อรองรับงานในอนาคต
OP7	บุคลากรในองค์การของท่านมีความพึงพอใจในการทำงานร่วมกับองค์การ

ตัวแปร	รายการ
OP8	องค์การของท่านมีนวัตกรรมใหม่ในด้านเทคนิคการก่อสร้าง การบริหารจัดการวัสดุ และการบริหารโครงการ

* ไม่ใช้การเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม แต่จะใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลทางการเงินจากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่แล้ว เช่น ข้อมูลงบการเงิน

สำหรับการแปลงค่าระดับคะแนนของตัวแปร OP1 การเติบโตของรายได้เฉลี่ยระหว่างปี พ.ศ. 2560-2562 จะใช้ข้อมูลการเติบโตของรายได้เฉลี่ยของแต่ละองค์การมาเทียบกับข้อมูลกลางซึ่งได้มาจากข้อมูลรายได้ประชาชาติของประเทศไทยของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่า มูลค่างานก่อสร้างภาครัฐในปี 2560 ถึง 2562 มีการขยายตัวและหดตัวร้อยละ -3.0, 2.3 และ 1.6 ตามลำดับ ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการแบ่งช่วงอัตราการเติบโตของรายได้ในงานวิจัยฉบับนี้ได้ ดังนั้น ทางผู้วิจัยจึงกำหนดให้อัตราการเติบโตของรายได้ -3.0% ถึง 2.3% เป็นค่ากลางในระดับคะแนน 3 จากนั้นจึงนำข้อมูลอัตราการเติบโตของรายได้ที่ไม่ได้อยู่ในช่วงระหว่าง -3.0% ถึง 2.3% มาหาค่าเฉลี่ยทั้งฝั่งน้อยและฝั่งมากเพื่อกำหนดช่วงสำหรับข้อมูลที่เหลือได้เป็น -21.05% และ 42.51% ตามลำดับ ทำให้สามารถกำหนดช่วงข้อมูลของแต่ละระดับคะแนนได้ ดังนี้

ระดับคะแนน 1 อยู่ในช่วงระหว่าง -54.03% ถึง -22.50%

ระดับคะแนน 2 อยู่ในช่วงระหว่าง -22.51% ถึง -2.99%

ระดับคะแนน 3 อยู่ในช่วงระหว่าง -3.00% ถึง 2.30%

ระดับคะแนน 4 อยู่ในช่วงระหว่าง 2.31% ถึง 43.68%

ระดับคะแนน 5 อยู่ในช่วงระหว่าง 43.69% ถึง 337.07%

และ สำหรับการแปลงค่าระดับคะแนนของตัวแปร OP2 อัตราส่วนกำไรสุทธิเฉลี่ยระหว่างปี พ.ศ. 2560-2562 จะใช้ข้อมูลอัตราส่วนกำไรสุทธิเฉลี่ยของแต่ละองค์การมาเทียบกับข้อมูลกลางซึ่งได้มาจากข้อมูลของกรมบัญชีกลางซึ่งได้กำหนดว่ากำไรถือเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้างรายการหนึ่งที่มีค่านวมรวมไว้ในค่า Factor F โดยกำหนดให้ใช้อัตรากำไรทางธุรกิจในอัตราร้อยละ 3.5 ถึง 5.5 ของมูลค่างาน ดังนั้น ทางผู้วิจัยจึงกำหนดให้อัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin) 3.5% ถึง 5.5% เป็นค่ากลางในระดับคะแนน 3 จากนั้นจึงนำข้อมูลอัตรากำไรสุทธิที่ไม่ได้อยู่ในช่วงระหว่าง

3.5% ถึง 5.5% มาหาค่าเฉลี่ยทั้งฝั่งน้อยและฝั่งมากเพื่อกำหนดช่วงสำหรับข้อมูลที่เหลือได้เป็น - 4.39% และ 9.83% ตามลำดับ ทำให้สามารถกำหนดช่วงข้อมูลของแต่ละระดับคะแนนได้ ดังนี้

ระดับคะแนน 1 อยู่ในช่วงระหว่าง -61.77% ถึง -3.90%

ระดับคะแนน 2 อยู่ในช่วงระหว่าง -3.91% ถึง 3.54%

ระดับคะแนน 3 อยู่ในช่วงระหว่าง 3.55% ถึง 5.55%

ระดับคะแนน 4 อยู่ในช่วงระหว่าง 5.56% ถึง 9.53%

ระดับคะแนน 5 อยู่ในช่วงระหว่าง 9.54% ถึง 21.21%

3.4.2 การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) และการทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม เพื่อนำมาปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความชัดเจนและเหมาะสมกับจุดประสงค์ของงานวิจัยยิ่งขึ้น ดังนี้

3.4.2.1 การทดสอบหาค่าความเที่ยงตรง (Validity)

ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย ด้วยการนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง ทำการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 5 ท่าน เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) (Rovinelli and Hambleton, 1976) ระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ต้องการวัด โดยการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความครอบคลุมของแบบสอบถาม ความเหมาะสมและความชัดเจนของการใช้ภาษาตามเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ดังนี้

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามที่ใช้ในการวิจัย

ระดับคะแนน 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามที่ใช้ในการวิจัย

ระดับคะแนน -1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับนิยามที่ใช้ในการวิจัย

โดยค่าที่คำนวณได้จะต้องมากกว่า 0.50 ($IOC > 0.50$) (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2545) ซึ่งจากผลการตัดสินของผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยนำมาคำนวณหาค่า IOC พบว่า จากข้อคำถามเพื่อประเมินระดับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ระดับการจัดการความรู้ และผลการดำเนินงานขององค์กรจำนวน 30

ข้อ มีข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.50 และสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลจริงได้ทั้งหมด 30 ข้อ
รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 6 ดังนี้

ตารางที่ 6 ค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญ

ลำดับ	ตัวแปร	ค่า IOC		ข้อคำถามที่นำไปใช้งาน
		น้อยกว่า 0.50	มากกว่า 0.50	
1	การจัดการทรัพยากรมนุษย์			
1.1	การสรรหาและคัดเลือก	0	4	4
1.2	การฝึกอบรมและพัฒนา	0	4	4
1.3	ผลตอบแทน	0	3	3
1.4	การประเมินผลปฏิบัติงาน	0	3	3
2	การจัดการความรู้			
2.1	การแสวงหาความรู้	0	2	2
2.2	การสร้างความรู้	0	2	2
2.3	การจัดเก็บและสืบค้นความรู้	0	2	2
2.4	การถ่ายทอดและใช้ความรู้	0	2	2
3	ผลการดำเนินงานขององค์กร			
3.1	ผลการดำเนินงานด้านการเงิน	0	2	2
3.2	ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า	0	2	2
3.3	ผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายใน	0	2	2
3.4	ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา	0	2	2
	รวม			30

3.4.2.2 การทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ แล้วจัดทำแบบสอบถามเพื่อนำไปทดลองใช้ (Pilot test) กับวิศวกรโครงการที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 30 ท่าน จากนั้นนำผลการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการหาความเชื่อมั่นหรือความสอดคล้องภายในด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha

Coefficient) โดยข้อคำถามที่มีค่า α ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ถือว่าข้อคำถามมีความเชื่อมั่น (Cronbach, 1995) ซึ่งผลการวัดค่าความเชื่อมั่นหลังนำไปทดลองใช้แสดงดังตารางที่ 7 ดังนี้

ตารางที่ 7 ค่าความเชื่อมั่นของแต่ละตัวแปรจากการนำไปทดลองใช้

ลำดับ	ตัวแปร	Cronbach's Alpha Coefficient
1	การจัดการทรัพยากรมนุษย์	
1.1	การสรรหาและคัดเลือก	0.724
1.2	การฝึกอบรมและพัฒนา	0.812
1.3	ผลตอบแทน	-0.243
1.4	การประเมินผลปฏิบัติงาน	0.779
2	การจัดการความรู้	
2.1	การแสวงหาความรู้	0.886
2.2	การสร้างความรู้	0.948
2.3	การจัดเก็บและสืบค้นความรู้	0.775
2.4	การถ่ายทอดและใช้ความรู้	0.859
3	ผลการดำเนินงานขององค์กร	
3.1	ผลการดำเนินงานด้านการเงิน	-
3.2	ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า	0.806
3.3	ผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายใน	0.748
3.4	ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา	0.763

จากตารางที่ 7 พบว่าค่าความเชื่อมั่นในทุกหัวข้อมีค่ามากกว่า 0.7 ยกเว้นหัวข้อผลตอบแทนในด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่มีค่า -0.243 ซึ่งต่ำกว่า 0.7 ผู้วิจัยจึงได้ทดลองวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นรายข้อ และพบว่าข้อคำถาม HR10 มีความแปรปรวนสูงซึ่งเป็นสาเหตุให้คะแนนโดยรวมของตัวแปรผลตอบแทนมีค่าน้อยกว่า 0.7 ผู้วิจัยจึงตัดสินใจปรับแก้แบบสอบถามโดยตัดข้อคำถาม HR10 ออกและคำนวณค่าความเชื่อมั่นซ้ำอีกครั้ง โดยผลการวัดค่าความเชื่อมั่นหลังปรับแก้แบบสอบถามแสดงดังตารางที่ 8 ดังนี้

ตารางที่ 8 ค่าความเชื่อมั่นของแต่ละตัวแปรหลังจากการปรับแก้แบบสอบถาม

ลำดับ	ตัวแปร	Cronbach's Alpha Coefficient
1	การจัดการทรัพยากรมนุษย์	
1.1	การสรรหาและคัดเลือก	0.724
1.2	การฝึกอบรมและพัฒนา	0.812
1.3	ผลตอบแทน	0.716
1.4	การประเมินผลปฏิบัติงาน	0.779

จากตารางที่ 8 พบว่า หลังจากตัดข้อคำถาม HR10 ออก ทำให้ค่าความเชื่อมั่นโดยรวมของตัวแปรผลตอบแทนมีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 0.716 ซึ่งทำให้ค่าความเชื่อมั่นของทุกตัวแปรมีค่ามากกว่า 0.7 ซึ่งถือว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่น แต่เนื่องจากการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเป็นการทดสอบเพื่อลดจำนวนข้อคำถามลงให้แบบสอบถามมีความกระชับและเที่ยงตรงมากยิ่งขึ้น แต่ในงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยมองว่าข้อคำถามในด้านผลตอบแทนเดิมมีเพียง 3 ข้อคำถามเท่านั้น ซึ่งไม่จำเป็นต้องลดทอนลง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตัดสินใจที่จะไม่ตัดข้อคำถาม HR10 ออกในการนำแบบสอบถามไปใช้งานจริง ทั้งนี้หลังจากนำแบบสอบถามไปใช้งานจริงแล้ว ผู้วิจัยได้วัดค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามอีกครั้งแสดงดังตารางที่ 13 ในบทที่ 4

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยฉบับนี้ประกอบด้วย การตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเบื้องต้น และการวิเคราะห์ทางสถิติขั้นสูง ดังนี้

- 1) การตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องในแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาและทำการบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์ หากพบว่าข้อมูลมีการขาดหาย (missing) ผู้วิจัยจะทำการประมาณค่าทดแทนข้อมูลที่ขาดหาย ซึ่งวิธีการจัดการกับข้อมูลเมื่อมีข้อมูลขาดหายไว้มีทั้งหมด 3 วิธีดังต่อไปนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)
 - 1) ตัดข้อมูลส่วนที่ขาดหายเป็นคู่ (Pair wise Deletion)
 - 2) ตัดข้อมูลส่วนที่ขาดหายของหน่วยตัวอย่างหน่วยนั้นทั้งหมด (List wise Deletion)

- 3) ใช้สถิติวิเคราะห์ประมาณค่าข้อมูลที่ขาดหายไปแทน (Replacement of Missing Data) ในการประมาณค่าอาจใช้ค่าเฉลี่ยหรือค่าประมาณจากการวิเคราะห์การถดถอยก็ได้

โดยโปรแกรม SPSS สามารถแก้ปัญหาได้ทั้งสามวิธี แต่ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยเลือกการแก้ปัญหาข้อมูลขาดหายด้วยการใช้สถิติวิเคราะห์ประมาณค่าข้อมูลที่ขาดหายไปแทน เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ต้องวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคทางสถิติ Structural Equation Modeling (SEM) ซึ่งต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ การตัดข้อมูลออกนั้น นอกจากจะทำให้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างน้อยลงแล้ว ยังมีผลต่อการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย

- 2) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเบื้องต้น มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และลักษณะการแจกแจงของตัวแปร จึงใช้โปรแกรมทางสถิติ SPSS เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์ซึ่งค่าทางสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (กัลยา วานิชย์บัญชา , 2557)
- 3) การวิเคราะห์ทางสถิติขั้นสูง มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้โปรแกรมทางสถิติขั้นสูง Amos เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ทำการวิเคราะห์อิทธิพลทั้งทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และ อิทธิพลรวมของตัวแปรสาเหตุ ซึ่งใช้การประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimates: ML) เพื่อวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่กำหนด โดยตัววัดทางสถิติที่สำคัญที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ควรประกอบด้วยค่าสถิติดังต่อไปนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557)
- 3.1) ไคสแควร์สัมพันธ์ (Relative chi-square) คืออัตราส่วนไคสแควร์ กับองศาอิสระ เป็นสถิติที่ปรับลดอิทธิพลของขนาดตัวอย่างที่มีต่อสถิติไคสแควร์ โดยค่าไคสแควร์สัมพันธ์ ควรมีค่าน้อยกว่า หรือเท่ากับ 3.00 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
 - 3.2) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness of fit index: GFI) เป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างค่าไคสแควร์ของโมเดลของผู้วิจัย และค่าไคสแควร์ของโมเดลอิสระที่ตัวแปรทุกตัวเป็นอิสระต่อกัน โดยดัชนีวัดระดับความสอดคล้องควรมีค่าสูงกว่า 0.90 ซึ่งจะแสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

- 3.3) ดัชนี NFI (Normed Fit Index) เป็นดัชนีที่บอกว่า โมเดลที่นำมาตรวจสอบดีกว่าโมเดลที่ตัวแปรไม่สัมพันธ์กันเลย (baseline model) ค่าดัชนี NFI มีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 โมเดลที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์จะมีค่า NFI เข้าใกล้ 1.00
- 3.4) ดัชนี TLI (Tucker – Lewis Index) เป็นดัชนีที่สร้างขึ้นเพื่อลดปัญหาเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยของ sampling distribution โดยการแก้ df ของโมเดล baseline โดยดัชนี TLI จะมีค่าระหว่าง 0 ถึง 1
- 3.5) ดัชนี CFI (Comparative fit index) ใช้เปรียบเทียบโมเดลที่คาดไว้กับโมเดลอิสระ มีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 ควรมีค่าสูงกว่า 0.90 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
- 3.6) ค่ามาตรฐานรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (Standardized root mean square residual: SRMR) เป็นค่าเฉลี่ยของค่าคาดเคลื่อน มาตรฐาน ควรมีค่าต่ำกว่าหรือเท่ากับ 0.05 จึงจะสรุปได้ว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์
- 3.7) ดัชนี RMSEA (Root mean squared error of approximation) เป็นค่าเฉลี่ยของความไม่กลมกลืนของโมเดลต่อค่าองศาอิสระ บ่งบอกถึงความไม่สอดคล้องกันของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยหากค่าต่ำกว่า 0.05 แปลว่าโมเดลมีความสอดคล้องกันดี ช่วง 0.05-0.08 แปลว่าโมเดลมีความสอดคล้องกันพอใช้ได้ และ ช่วง 0.08 ขึ้นไปแสดงว่าโมเดลไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ควรปรับปรุงโมเดล

จากข้อ 3.1) - 3.7) สามารถสรุปค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ได้และเกณฑ์การพิจารณาได้ดังตารางที่ 9 ดังต่อไปนี้ (Bollen, 1989; Schumacker & Lomax, 2010; Byrne, 2010; Hair et al., 2010)

ตารางที่ 9 ดัชนีวัดความสอดคล้องของโมเดล

ลำดับ	ดัชนีวัดความสอดคล้อง	เกณฑ์การพิจารณา
1	X^2/df	$0 < X^2/df \leq 3$
2	GFI	$0.90 \leq GFI$
3	NFI	$0.90 \leq NFI$
4	TLI	$0.90 \leq TLI$

ลำดับ	ดัชนีวัดความสอดคล้อง	เกณฑ์การพิจารณา
5	CFI	$0.90 \leq CFI$
6	SRMR	$0 \leq SRMR \leq 0.05$
7	RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0.08$

3.6 การสร้างโมเดลสมการโครงสร้าง

การสร้างโมเดลสมการโครงสร้างจะใช้โปรแกรมสถิติ 2 โปรแกรม คือ โปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติเบื้องต้น SPSS และ โปรแกรมวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง AMOS ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) ศึกษาการทำงานของโปรแกรมทางสถิติ SPSS และโปรแกรมการสร้างโมเดลสมการโครงสร้าง AMOS พร้อมทั้งทำการติดตั้งโปรแกรมทั้งสองในเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรม SPSS Version 22 และ AMOS Version 22 จากสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2) แปลงข้อมูลแบบสอบถามที่เก็บมาจากกลุ่มตัวอย่างให้อยู่ในรูปแบบของไฟล์ .SAV และทำการศึกษาลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และลักษณะการแจกแจงของตัวแปรโดยใช้โปรแกรมทางสถิติ SPSS
- 3) จากนั้นนำไฟล์ .SAV ในขั้นตอนที่ 2) มาเป็นข้อมูลนำเข้าสำหรับโปรแกรมการสร้างโมเดลสมการโครงสร้าง AMOS โดย ข้อมูลของแต่ละตัวแปรจะเป็นเลขฐานสิบ
- 4) ทดลองสร้างโมเดลสมการโครงสร้างโดยการลากเส้นเชื่อมตามที่ทฤษฎีที่กำหนดไว้ เพื่อให้ได้แผนภาพ สำหรับโมเดลการวิเคราะห์เส้นทาง พร้อมทั้งปรับค่าโมเดลเพื่อให้ได้โมเดลที่มีความเหมาะสม
- 5) ปรับแก้ไขโมเดลในขั้นตอนที่ 4) เนื่องจากโมเดลตั้งต้นส่วนใหญ่จะยังไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้พิจารณาเทียบกับค่าของดัชนีวัดความสอดคล้องของโมเดลที่ได้กำหนดไว้ก่อนหน้านี้ โดยการปรับโมเดลจะต้องมีการปรับบนพื้นฐานของทฤษฎี และงานวิจัยเป็นหลัก โดยในระหว่างการดำเนินการจะต้องมีการตรวจสอบผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ว่ามีความสมเหตุสมผลและมีค่าเกินความเป็นจริงหรือไม่ และพิจารณาค่าความสอดคล้องโดยรวมของโมเดลที่สร้างว่าโดยภาพรวมแล้วโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับไหน ซึ่งการปรับโมเดลจะสิ้นสุดลงเมื่อโมเดลนั้นมีความเหมาะสมที่ยอมรับได้ หรือไม่สามารถปรับโมเดลได้แล้ว

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้ และผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย 2) วิเคราะห์ระดับอิทธิพลระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้และผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ตอน คือ 4.1) การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 4.2) ผลการพัฒนาและตรวจสอบโมเดลการวัด และ 4.3) ผลการพัฒนาโมเดลโครงสร้าง วิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ และระดับอิทธิพลระหว่างปัจจัยการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้ และผลการดำเนินงานขององค์กร 4.4) สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งนี้เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ง่ายต่อการทำความเข้าใจ ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์และความหมายของตัวแปร/ข้อความที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปร

HRM	หมายถึง การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management)
RAS	หมายถึง การสรรหาและคัดเลือก (Recruitment and selection)
TAD	หมายถึง การฝึกอบรมและพัฒนา (Training and development)
COMP	หมายถึง ผลตอบแทน (Compensation)
PERF	หมายถึง การประเมินผลการปฏิบัติงาน (Performance appraisal)
KM	หมายถึง การจัดการความรู้ (Knowledge Management)
KA	หมายถึง การแสวงหาความรู้ (Knowledge acquisition)
KC	หมายถึง การสร้างความรู้ (Knowledge creation)
KSAR	หมายถึง การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (Knowledge storage and retrieval)
KTAU	หมายถึง การถ่ายทอดและใช้ความรู้ (Knowledge transfer and utilization)
OP	หมายถึง ผลการดำเนินงานขององค์กร (Organizational Performance)
FIN	หมายถึง มุมมองด้านการเงิน (Financial perspective)
CUS	หมายถึง มุมมองด้านลูกค้า (Customer perspective)
INT	หมายถึง มุมมองด้านกระบวนการภายใน (Internal process perspective)
LAG	หมายถึง มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (Learning and growth perspective)

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

**	หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.001$
*	หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$
M	หมายถึง ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
S.D.	หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
SK	หมายถึง ความเบ้ (skewness)
KU	หมายถึง ความโด่ง (kurtosis)
CR	หมายถึง ค่าความเชื่อมั่นประกอบ (composite reliability)
AVE	หมายถึง ค่าความแปรปรวนที่สกัดได้เฉลี่ย (average variance extracted)
X^2	หมายถึง ค่าสถิติไค-สแควร์
df	หมายถึง องศาอิสระ (degree of freedom)
p	หมายถึง ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
β	หมายถึง สัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน
GFI	หมายถึง ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (goodness of fit index)
NFI	หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องเชิงสัมพันธ์ (normed fit index)
TLI	หมายถึง ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบของ Tucker และ Lewis (Tucker – Lewis index)
CFI	หมายถึง ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (comparative fit index)
SRMR	หมายถึง ดัชนีมาตรฐานรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (standardized root mean square residual)
RMSEA	หมายถึง ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของเศษเหลือมาตรฐาน (root mean square error of approximation)

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง และ ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ทางสถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผลการวิเคราะห์ค่าความถี่และร้อยละของของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และบริษัท โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานในระดับวิศวกรอาวุโส วิศวกรโครงการ ผู้จัดการโครงการ และผู้อำนวยการโครงการที่ทำงานอยู่ในบริษัทรับเหมาก่อสร้างงานโครงสร้างพื้นฐานในประเทศไทย จำนวน 203 คน จาก 67 องค์กร โดยแบ่งเป็นเพศชาย 192 คน คิดเป็นร้อยละ 94.58 เพศหญิง 11 คน คิดเป็นร้อยละ 5.42 โดยมีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด คือ 171 คน คิดเป็นร้อยละ 84.24 รองลงมา มีระดับการศึกษาระดับปริญญาโทและเอก 31 คน และ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 15.27 และ 0.49 ตามลำดับ ซึ่งดำรงตำแหน่งเป็นวิศวกรโครงการมากที่สุด คือ 143 คน คิดเป็นร้อยละ 70.44 รองลงมาดำรงตำแหน่งเป็นวิศวกรอาวุโสและผู้จัดการโครงการซึ่งมีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ 30 คน และ 28 คน คิดเป็นร้อยละ 14.78 และ 13.79 ตามลำดับ และที่น้อยที่สุดดำรงตำแหน่งเป็นผู้อำนวยการโครงการจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.99 โดยทำงานอยู่ในบริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดใหญ่จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 86.70 ทำงานอยู่ในบริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดกลางจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 7.39 และทำงานอยู่ในบริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดเล็กจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 5.91 ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	192	94.58
- หญิง	11	5.42
รวม	203	100.00
2. ระดับการศึกษา		
- ปริญญาตรี	171	84.24
- ปริญญาโท	31	15.27
- ปริญญาเอก	1	0.49
รวม	203	100.00

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3. ตำแหน่ง		
- วิศวกรอาวุโส	30	14.78
- วิศวกรโครงการ	143	70.44
- ผู้จัดการโครงการ	28	13.79
- ผู้อำนวยการโครงการ	2	0.99
รวม	203	100.00
4. บริษัท		
- บริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดใหญ่	176	86.70
- บริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดกลาง	15	7.39
- บริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดเล็ก	12	5.91
รวม	203	100.00

4.1.2 ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ทางสถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วยผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความเบ้ (SK) ความโด่ง (KU) และการแปลผลตามการแบ่งอันตรายภาคชั้นของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้ และผลการดำเนินงานขององค์กร โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังนี้

- 1) การจัดการทรัพยากรมนุษย์มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยองค์ประกอบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ด้านการสรรหาและคัดเลือกมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ 3.87 รองลงมาเป็นองค์ประกอบด้านการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ 3.78 ด้านการฝึกอบรมและพัฒนาที่ 3.43 และด้านผลตอบแทนเป็นอันดับสุดท้ายที่ 3.18
- 2) การจัดการความรู้มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างสูงและปานกลาง โดยองค์ประกอบของการจัดการความรู้ด้านการถ่ายทอดและใช้ความรู้มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ 3.54 รองลงมาเป็นองค์ประกอบด้านการแสวงหาความรู้ที่ 3.46 ด้านการจัดเก็บและสืบค้นความรู้ที่ 3.32 และด้านการสร้างความรู้เป็นอันดับสุดท้ายที่ 3.26
- 3) ผลการดำเนินงานขององค์กรมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยองค์ประกอบของผลการดำเนินงานขององค์กรด้านกระบวนการภายในมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ 3.86

รองลงมาเป็นองค์ประกอบด้านลูกค้ำที่ 3.63 ด้านการเรียนรู้และการพัฒนาที่ 3.59 และด้านการเงินเป็นอันดับสุดท้ายที่ 2.86

- 4) การวิเคราะห์ค่าความเบ้ (skewness) และความโด่ง (kurtosis) ของตัวแปรสังเกตได้เพื่อตรวจสอบการกระจายตัวของข้อมูล พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าความเบ้และความโด่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ (SK, KU < 2.00) (Hair et al, 2010 ; Bryne, 2010) และเป็นไปตามข้อตกลงพื้นฐานของการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Hair et al, 1998) โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย

องค์ประกอบ	Mean	S.D.	Skewness	Kurtosis	การแปลผล
1. การจัดการทรัพยากรมนุษย์					
- การสรรหาและคัดเลือก	3.874	0.664	-0.79	1.06	ค่อนข้างสูง
- การฝึกอบรมและพัฒนา	3.427	0.866	-0.70	0.25	ค่อนข้างสูง
- ผลตอบแทน	3.182	0.798	0.02	-0.12	ปานกลาง
- การประเมินผลการปฏิบัติงาน	3.780	0.801	-1.12	1.80	ค่อนข้างสูง
2. การจัดการความรู้					
- การแสวงหาความรู้	3.458	0.826	-0.48	0.47	ค่อนข้างสูง
- การสร้างความรู้	3.256	0.849	-0.27	0.01	ปานกลาง
- การจัดเก็บและสืบค้นความรู้	3.315	0.832	-0.26	-0.24	ปานกลาง
- การถ่ายทอดและใช้ความรู้	3.539	0.810	-0.45	0.32	ค่อนข้างสูง
3. ผลการดำเนินงานขององค์การ					
- มุมมองด้านการเงิน	2.865	0.812	0.24	-0.53	ปานกลาง
- มุมมองด้านลูกค้ำ	3.628	0.800	-0.49	0.40	ค่อนข้างสูง
- มุมมองด้านกระบวนการภายใน	3.855	0.780	-0.90	1.33	ค่อนข้างสูง
- มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา	3.594	0.759	-0.46	0.55	ค่อนข้างสูง

4.2 ผลการพัฒนาและตรวจสอบโมเดลการวัด

การพัฒนาโมเดลการวัดครั้งนี้ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบซึ่งจัดเป็นตัวแปรแฝง คือ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HRM) การจัดการความรู้ (KM) และผลการดำเนินงานขององค์การ (OP) โดยองค์ประกอบด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์วัดจากตัวบ่งชี้ 4 ตัว คือ การสรรหาและคัดเลือก (RAS) การฝึกอบรมและพัฒนา (TAD) ผลตอบแทน (COMP) และการประเมินผลการปฏิบัติงาน (PERF) ส่วนองค์ประกอบด้านการจัดการความรู้วัดจากตัวบ่งชี้ 4 ตัว คือ การแสวงหาความรู้ (KA) การสร้างความรู้ (KC) การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (KSAR) และการถ่ายทอดและใช้ความรู้ (KTAU) และองค์ประกอบด้านผลการดำเนินงานขององค์การวัดจากตัวบ่งชี้ 4 ตัว คือ มุมมองด้านการเงิน (FIN) มุมมองด้านลูกค้า (CUS) มุมมองด้านกระบวนการภายใน (INT) และมุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (LAG) มีผลการตรวจสอบโมเดลการวัด ดังนี้

4.2.1 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของข้อมูลในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันจากเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

การวิเคราะห์ความเหมาะสมของข้อมูลก่อนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร, ดัชนี KMO และค่าสถิติ Bartlett's Test ผลการวิเคราะห์โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน มีจำนวน 66 คู่ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์มีค่าอยู่ระหว่าง -.131 ถึง .732 โดยส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ จำนวน 56 คู่ ส่วนที่เหลือมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร FIN กับตัวแปรอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 10 จาก 11 คู่ อีกทั้งความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร FIN กับตัวแปรอื่น ๆ ยังมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำมาก โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงที่สุด คือ ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า (CUS) กับผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายใน (INT) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .732 ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำที่สุด คือ ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (FIN) กับผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (LAG) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .001 และเมื่อพิจารณาค่าดัชนี KMO พบว่า มีค่าเท่ากับ .923 ซึ่งเข้าใกล้ 1 และค่าสถิติ Bartlett's Test ที่มีค่าเท่ากับ 1500.827 ($p < .001$) ซึ่งแสดงว่าตัวบ่งชี้ของข้อมูลมีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยได้ โดยผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 12

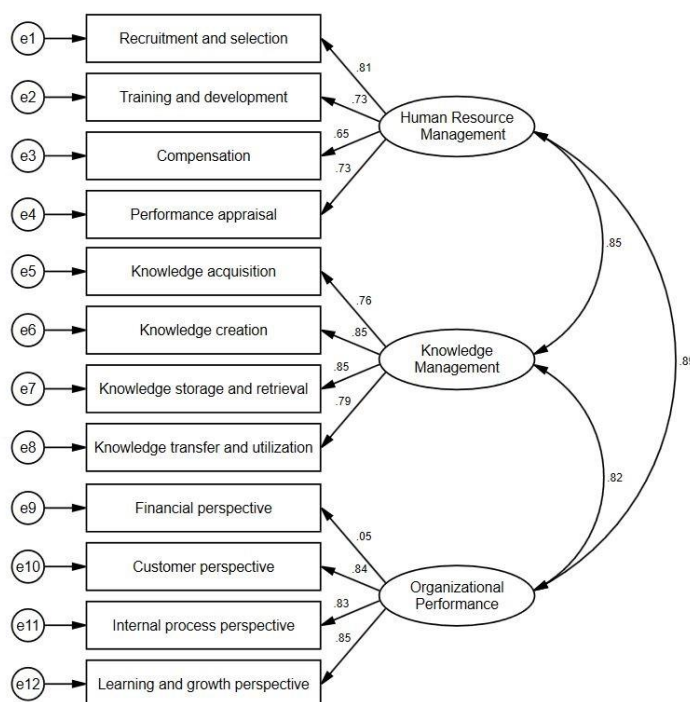
ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของข้อมูลก่อนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ตัวแปร	HRM				KM				OP			
	RAS	TAD	COMP	PERF	KA	KC	KSAR	KTAU	FIN	CUS	INT	LAG
HRM	RAS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TAD	.593**	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	COMP	.539**	.407**	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	PERF	.621**	.539**	.489**	1	-	-	-	-	-	-	-
KM	KA	.573**	.630**	.426**	.600**	1	-	-	-	-	-	-
	KC	.544**	.591**	.453**	.453**	.680**	1	-	-	-	-	-
	KSAR	.563**	.550**	.506**	.459**	.597**	.710**	1	-	-	-	-
	KTAU	.500**	.631**	.387**	.466**	.575**	.665**	.716**	1	-	-	-
OP	FIN	.025	-.113	.236**	.083	-.062	-.027	-.096	-.131	1	-	-
	CUS	.627**	.491**	.476**	.566**	.473**	.557**	.566**	.471**	.094	1	-
	INT	.589**	.493**	.488**	.564**	.509**	.546**	.565**	.534**	.102	.732**	1
	LAG	.599**	.562**	.498**	.568**	.534**	.641**	.661**	.580**	.001	.698**	.680**
Mean	3.874	3.427	3.182	3.780	3.458	3.256	3.315	3.539	2.865	3.628	3.855	3.593
Standard deviation	0.644	0.866	0.798	0.801	0.826	0.849	0.832	0.810	0.812	0.800	0.780	0.759
KMO = .923; Bartlett's Test = 1500.827; df = 66; p < .001												

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.001$

4.2.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัด

การวิเคราะห์โมเดลการวัดโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เป็นการวิเคราะห์เพื่อยืนยันว่าตัวแปรที่ใช้วัดในแต่ละองค์ประกอบมีความเหมาะสมเป็นตัวแปรสังเกตได้ของแต่ละองค์ประกอบที่ศึกษาหรือไม่ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (1st Order Confirmatory Factor Analysis) ผลการวิเคราะห์แสดงดังรูปที่ 8

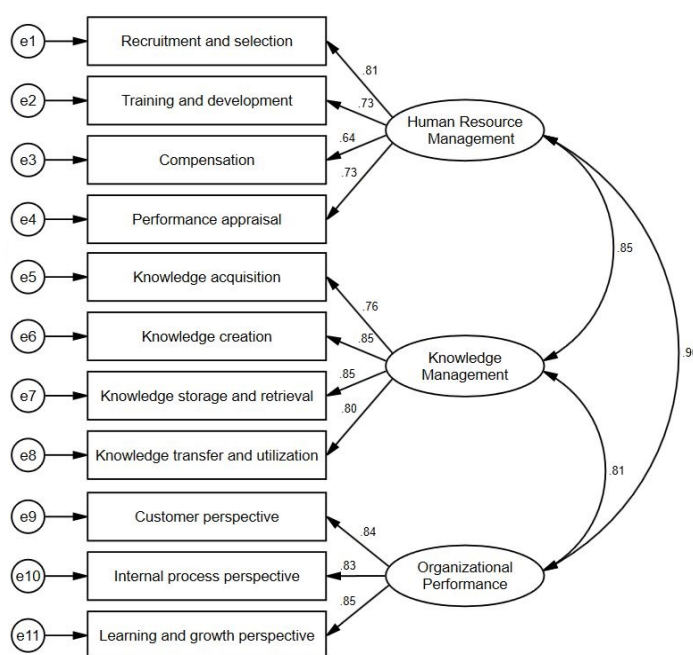


รูปที่ 8 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดก่อนปรับแก้โมเดล

จากผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดในรูปที่ 8 พบว่า มุมมองด้านการเงินในองค์ประกอบผลการดำเนินงานขององค์การมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเพียง 0.05 ซึ่งต่ำมาก อีกทั้งเมื่อทำการวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องภายในด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของมุมมองด้านการเงินพบว่ามีค่าเพียง 0.266 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้อยู่มาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากวิธีการเก็บข้อมูลสำหรับตัวแปรผลการดำเนินงานด้านการเงินที่แตกต่างจากตัวแปรอื่น ๆ เนื่องจากตัวแปรนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากข้อมูลทางการเงินที่เป็นตัวเลขจริงซึ่งแตกต่างจากตัวแปรอื่น ๆ ที่เป็นข้อมูลความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ทำให้ตัวแปรนี้ไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น ๆ ที่ใช้ในงานวิจัยฉบับนี้ดังแสดงในผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในตารางที่ 12 ทางผู้วิจัยจึงพิจารณาปรับแต่งโมเดลโดยตัดตัวแปรผลการดำเนินงานด้านการเงินออกและวิเคราะห์ใหม่อีกครั้ง โดยมีผลการวิเคราะห์แสดงดังรูปที่ 9 และ ตารางที่ 13

เนื่องจากการตัดองค์ประกอบผลการดำเนินงานด้านการเงินออกจากโมเดลสมการโครงสร้าง ทำให้ปัจจัยด้านผลการดำเนินงานขององค์การในงานวิจัยฉบับนี้ไม่ได้ศึกษาครอบคลุมตามแนวคิด Balanced Scorecard ทั้ง 4 มุมมองอีกต่อไป แต่เป็นการศึกษาเฉพาะในส่วนของการดำเนินงานที่ไม่ใช่ทางการเงิน (Non-financial performance) ทั้ง 3 มุมมอง นั่นคือ 1) มุมมองด้านลูกค้า 2) มุมมองด้านกระบวนการภายใน และ 3) มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา ซึ่งในอดีตที่ผ่านมา พบว่ามีงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่ไม่ได้นำมุมมองด้านการเงินมาใช้ในการศึกษา

ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้และผลการดำเนินงานขององค์กร เช่น Lee et al. (2008), Sucahyo et al. (2016) และ Wattanasupachoke (2009) ทั้งนี้เนื่องจากผลการดำเนินงานด้านการเงินอาจจะได้รับอิทธิพลจากการจัดการทรัพยากรมนุษย์ และการจัดการความรู้ที่ล่าช้ากว่าด้านอื่น ๆ เช่น การปรับเปลี่ยนนโยบายในด้านต่าง ๆ ที่ต้องใช้เวลาอันกว่าจะส่งผลถึงผลการดำเนินงานในด้านการเงิน เป็นต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงปรับแก้โมเดลการวัดใหม่ตามการศึกษาผลการดำเนินงานที่ไม่ใช่ทางการเงิน ดังแสดงในรูปที่ 9



รูปที่ 9 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดหลังปรับแก้โมเดล

จากผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดหลังปรับแก้โมเดลในรูปที่ 9 พบว่า โมเดลการวัดที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ (X^2) = 91.736, X^2/df = 2.293, GFI = 0.925, NFI = 0.939, TLI = 0.951, CFI = 0.964, SRMR = 0.041 และ RMSEA = 0.08 ซึ่งผ่านเกณฑ์ทั้งหมด โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ของแต่ละตัวแปรแฝงมีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ โดยตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HRM) ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ ด้านการสรรหาและคัดเลือก (RAS) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน เท่ากับ 0.808 รองลงมาคือ ด้านการฝึกอบรมและพัฒนา (TAD) ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (PERF) และด้านผลตอบแทน (COMP) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน เท่ากับ 0.730, 0.730 และ 0.642 ตามลำดับ ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการจัดการความรู้ (KM) ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ ด้านการสร้างความรู้ (KC) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน

เท่ากับ 0.849 และที่ใกล้เคียงกัน คือ ด้านการจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (KSAR) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน เท่ากับ 0.848 รองลงมา คือ ด้านการถ่ายทอดและใช้ความรู้ (KTAU) และการแสวงหาความรู้ (KA) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน เท่ากับ 0.798 และ 0.763 ตามลำดับ ส่วนตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านผลการดำเนินงานขององค์การ (OP) ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด คือ มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (LAG) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน เท่ากับ 0.845 และที่ใกล้เคียงกัน คือ มุมมองด้านลูกค้า (CUS) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน เท่ากับ 0.840 รองลงมา คือ มุมมองด้านกระบวนการภายใน (INT) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน เท่ากับ 0.829

ส่วนการประเมินความเชื่อมั่นของโมเดลการวัดด้วยการทดสอบความสอดคล้องภายในโดยใช้ Cronbach's Alpha Coefficient พบว่า ทุกตัวแปรมีค่ามากกว่า 0.7 ซึ่งผ่านเกณฑ์ทั้งหมด และ การทดสอบความเป็นมิติเดียวกันของโมเดล (Unidimensionality) โดยใช้ค่าความเชื่อมั่นประกอบ (Composite Reliability : CR) และค่าความแปรปรวนที่สกัดได้เฉลี่ย (Average Variance Extracted: AVE) พบว่า ค่า CR และ AVE ของทุกตัวแปรมีค่ามากกว่า 0.6 และ 0.5 ตามลำดับ ซึ่งผ่านเกณฑ์ทั้งหมด นั่นคือตัวแปรทุกตัวในแต่ละองค์ประกอบมีความสามารถในการอยู่ในองค์ประกอบนั้น (Bagozzi & Yi, 1988) โดยผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัด

Construct	Mean	S.D.	Item	Loading	Cronbach's alpha	CR	AVE
HRM	3.58	0.98	RAS	0.808**	0.81	0.82	0.53
			TAD	0.730**			
			COMP	0.642**			
			PERF	0.730**			
KM	3.39	0.92	KA	0.763**	0.89	0.89	0.67
			KC	0.849**			
			KSAR	0.848**			
			KTAU	0.798**			
OP	3.69	0.88	CUS	0.840**	0.88	0.88	0.70
			INT	0.829**			
			LAG	0.845**			

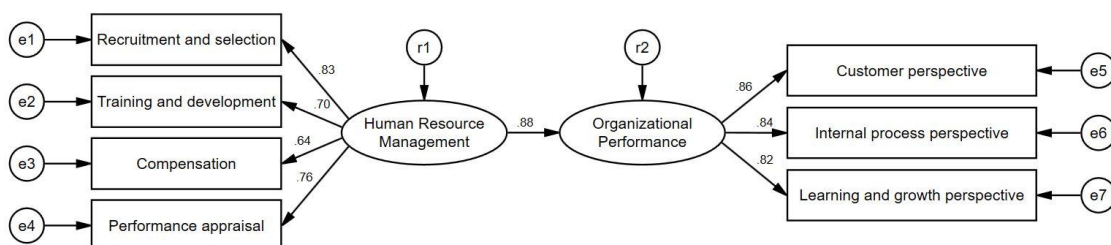
** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.001$

4.3 ผลการพัฒนาและตรวจสอบโมเดลโครงสร้าง

การพัฒนาโมเดลโครงสร้างครั้งนี้ประกอบด้วย 4 โมเดล ประกอบด้วย 1) โมเดลโครงสร้างเพื่อทดสอบอิทธิพลทางตรงขององค์ประกอบด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HRM) ที่ส่งผลต่อองค์ประกอบด้านผลการดำเนินงานขององค์การ (OP) 2) โมเดลโครงสร้างเพื่อทดสอบอิทธิพลทางตรงขององค์ประกอบด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HRM) ที่ส่งผลต่อองค์ประกอบด้านการจัดการความรู้ (KM) 3) โมเดลโครงสร้างเพื่อทดสอบอิทธิพลทางตรงขององค์ประกอบด้านการจัดการความรู้ (KM) ที่ส่งผลต่อองค์ประกอบด้านผลการดำเนินงานขององค์การ (OP) และ 4) โมเดลโครงสร้างเพื่อทดสอบอิทธิพลทางอ้อมขององค์ประกอบด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HRM) ที่ส่งผลต่อองค์ประกอบด้านผลการดำเนินงานขององค์การ (OP) โดยมีองค์ประกอบด้านการจัดการความรู้ (KM) เป็นตัวแปรส่งผ่าน มีผลการพัฒนาและตรวจสอบโมเดลดังนี้

4.3.1 ผลการพัฒนาโมเดลโครงสร้างเพื่อทดสอบอิทธิพลทางตรงขององค์ประกอบด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HRM) ที่ส่งผลต่อองค์ประกอบด้านผลการดำเนินงานขององค์การ (OP)

การพัฒนาโมเดลโครงสร้างเพื่อวิเคราะห์ระดับอิทธิพลของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์การ โดยองค์ประกอบด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ การสรรหาและคัดเลือก (RAS) การฝึกอบรมและพัฒนา (TAD) ผลตอบแทน (COMP) และการประเมินผลการปฏิบัติงาน (PERF) ส่วนองค์ประกอบด้านผลการดำเนินงานขององค์การประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ มุมมองด้านลูกค้า (CUS) มุมมองด้านกระบวนการภายใน (INT) และมุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (LAG) ผลการพัฒนาโมเดลโครงสร้างแสดงดังรูปที่ 10



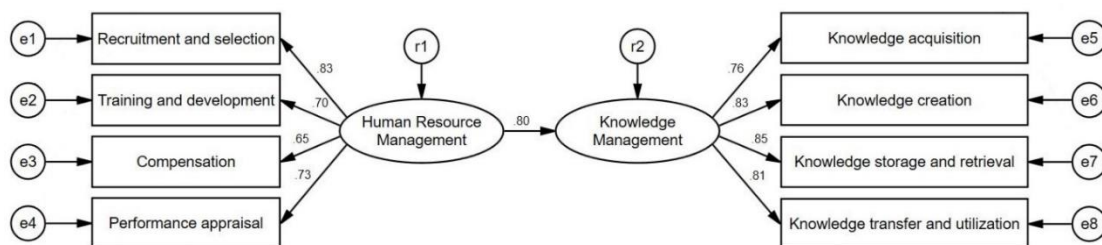
รูปที่ 10 การทดสอบอิทธิพลทางตรงระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์และผลการดำเนินงาน

จากรูปที่ 10 พบว่า โมเดลที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ (χ^2) = 9.673, χ^2/df = 0.744, GFI = 0.987, NFI = 0.988, TLI = 1.007, CFI =

1.000, SRMR = 0.018 และ RMSEA = 0.000 ซึ่งผ่านเกณฑ์ทั้งหมด และการประมาณค่าพารามิเตอร์ทั้งหมดมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยผลลัพธ์แสดงให้เห็นว่าการจัดการทรัพยากรมนุษย์มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อผลการดำเนินงานขององค์กร ($\beta = 0.880$, $p < .001$) โดยในด้านของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ปัจจัยด้านการสรรหาและคัดเลือก (RAS) เป็นปัจจัยที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด คือ 0.827 รองลงมาคือ ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (PERF) ด้านการฝึกอบรมและพัฒนา (TAD) และด้านผลตอบแทน (COMP) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน เท่ากับ 0.761, 0.698 และ 0.642 ตามลำดับ ส่วนในด้านผลการดำเนินงานขององค์กร มุมมองด้านลูกค้า (CUS) เป็นปัจจัยที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด คือ 0.856 รองลงมาคือ มุมมองด้านกระบวนการภายใน (INT) และมุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (LAG) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน เท่ากับ 0.837 และ 0.825 ตามลำดับ

4.3.2 ผลการพัฒนาโมเดลโครงสร้างเพื่อทดสอบอิทธิพลทางตรงขององค์ประกอบด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HRM) ที่ส่งผลต่อองค์ประกอบด้านการจัดการความรู้ (KM)

การพัฒนาโมเดลโครงสร้างเพื่อวิเคราะห์ระดับอิทธิพลของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ขององค์กร โดยองค์ประกอบด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ การสรรหาและคัดเลือก (RAS) การฝึกอบรมและพัฒนา (TAD) ผลตอบแทน (COMP) และการประเมินผลการปฏิบัติงาน (PERF) ส่วนองค์ประกอบด้านการจัดการความรู้ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ การแสวงหาความรู้ (KA) การสร้างความรู้ (KC) การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (KSAR) และการถ่ายทอดและใช้ความรู้ (KTAU) ผลการพัฒนาโมเดลโครงสร้างแสดงดังรูปที่ 11



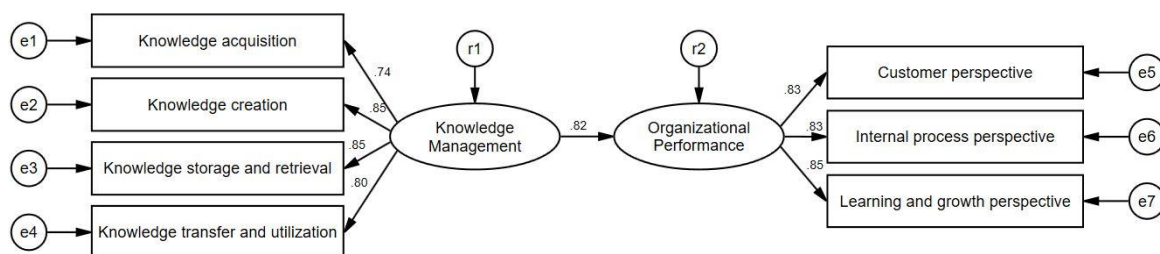
รูปที่ 11 การทดสอบอิทธิพลทางตรงระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์และการจัดการความรู้

จากรูปที่ 11 พบว่า โมเดลที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ (χ^2) = 32.312, χ^2/df = 2.020, GFI = 0.962, NFI = 0.966, TLI = 0.969, CFI =

0.982, SRMR = 0.029 และ RMSEA = 0.071 ซึ่งผ่านเกณฑ์ทั้งหมด และการประมาณค่าพารามิเตอร์ทั้งหมดมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยผลลัพธ์แสดงให้เห็นว่าการจัดการทรัพยากรมนุษย์มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการจัดการความรู้ขององค์กร ($\beta = 0.802$, $p < .001$) โดยในด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ปัจจัยด้านการสรรหาและคัดเลือก (RAS) เป็นปัจจัยที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด คือ 0.831 รองลงมาคือ ปัจจัยด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (PERF) ด้านการฝึกอบรมและพัฒนา (TAD) และด้านผลตอบแทน (COMP) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน เท่ากับ 0.731, 0.702 และ 0.654 ตามลำดับ ส่วนในด้านการจัดการความรู้ขององค์กร ปัจจัยด้านการจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (KSAR) เป็นปัจจัยที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด คือ 0.851 รองลงมาคือ ปัจจัยด้านการสร้างความรู้ (KC) ด้านการถ่ายทอดและใช้ความรู้ (KTAU) และด้านการแสวงหาความรู้ (KA) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน เท่ากับ 0.827, 0.810 และ 0.764 ตามลำดับ

4.3.3 ผลการพัฒนาโมเดลโครงสร้างเพื่อทดสอบอิทธิพลทางตรงขององค์ประกอบด้านการจัดการความรู้ (KM) ที่ส่งผลต่อองค์ประกอบด้านผลการดำเนินงานขององค์กร (OP)

การพัฒนาโมเดลโครงสร้างเพื่อวิเคราะห์ระดับอิทธิพลของการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กร โดยองค์ประกอบด้านการจัดการความรู้ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ การแสวงหาความรู้ (KA) การสร้างความรู้ (KC) การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (KSAR) และการถ่ายทอดและใช้ความรู้ (KTAU) ส่วนองค์ประกอบด้านผลการดำเนินงานขององค์กรประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ มุมมองด้านลูกค้า (CUS) มุมมองด้านกระบวนการภายใน (INT) และมุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (LAG) ผลการพัฒนาโมเดลโครงสร้างแสดงดังรูปที่ 12



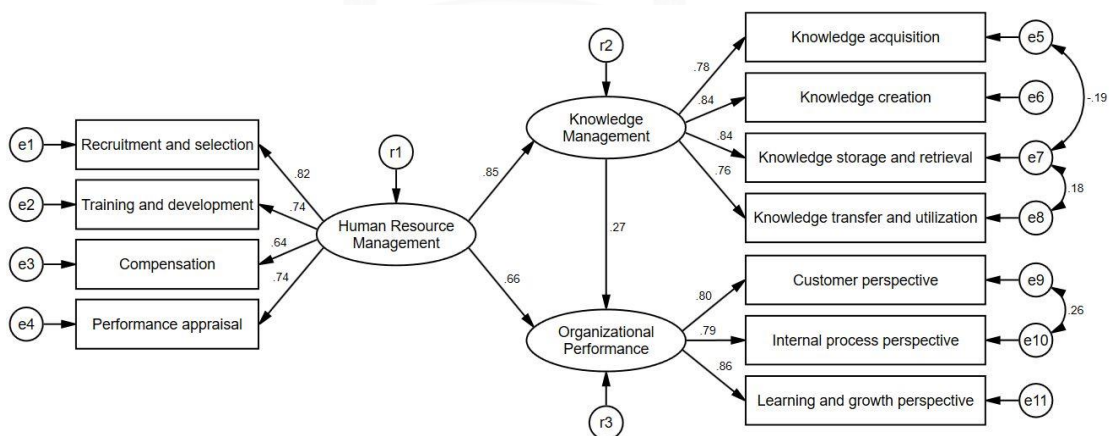
รูปที่ 12 การทดสอบอิทธิพลทางตรงระหว่างการจัดการความรู้และผลการดำเนินงาน

จากรูปที่ 12 พบว่า โมเดลที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ (χ^2) = 28.417, χ^2/df = 2.186, GFI = 0.961, NFI = 0.969, TLI = 0.973, CFI =

0.983, SRMR = 0.030 และ RMSEA = 0.077 ซึ่งผ่านเกณฑ์ทั้งหมด และการประมาณค่าพารามิเตอร์ทั้งหมดมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยผลลัพธ์แสดงให้เห็นว่าการจัดการความรู้มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อผลการดำเนินงานขององค์กร ($\beta = 0.819$, $p < .001$) โดยในด้านการจัดการความรู้ ปัจจัยด้านการจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (KSAR) และปัจจัยด้านการสร้างความรู้ (KC) เป็นปัจจัยที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงที่สุดและใกล้เคียงกัน คือ 0.853 และ 0.851 ตามลำดับ รองลงมาคือ ด้านการถ่ายทอดและใช้ความรู้ (KTAU) และด้านการแสวงหาความรู้ (KA) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน เท่ากับ 0.798 และ 0.741 ตามลำดับ ส่วนในด้านผลการดำเนินงานขององค์กร มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (LAG) เป็นปัจจัยที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงที่สุด คือ 0.850 รองลงมาคือ มุมมองด้านลูกค้า (CUS) และมุมมองด้านกระบวนการภายใน (INT) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน เท่ากับ 0.834 และ 0.829 ตามลำดับ

4.3.4 ผลการพัฒนาโมเดลโครงสร้างเพื่อทดสอบอิทธิพลทางอ้อมขององค์ประกอบด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HRM) ที่ส่งผลต่อองค์ประกอบด้านผลการดำเนินงานขององค์กร (OP) โดยมีองค์ประกอบด้านการจัดการความรู้ (KM) เป็นตัวแปรส่งผ่าน

การพัฒนาโมเดลโครงสร้างเพื่อวิเคราะห์ระดับอิทธิพลทางอ้อมของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กร โดยองค์ประกอบด้านการจัดการความรู้เป็นตัวแปรส่งผ่าน ผลการพัฒนาโมเดลโครงสร้างแสดงดังรูปที่ 13



รูปที่ 13 การทดสอบอิทธิพลทางอ้อมระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์และผลการดำเนินงาน

จากรูปที่ 13 พบว่า โมเดลที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เมื่อปรับโมเดลโดยการเพิ่มความแปรปรวนร่วม (Covariance) ระหว่างตัวแปรความคลาดเคลื่อน e5 กับ e7, e7 กับ

e8 และ e9 กับ e10 โดยพิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ (X^2) = 89.443, X^2/df = 2.293, GFI = 0.929, NFI = 0.940, TLI = 0.951, CFI = 0.965, SRMR = 0.039 และ RMSEA = 0.080 ซึ่งผ่านเกณฑ์ทั้งหมด และการประมาณค่าพารามิเตอร์ทั้งหมดมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยผลลัพธ์แสดงให้เห็นว่าเมื่อเพิ่มองค์ประกอบด้านการจัดการความรู้เข้ามาในโมเดลแล้ว การจัดการทรัพยากรมนุษย์ยังคงมีอิทธิพลทางตรงในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อผลการดำเนินงานขององค์กร ($\beta = 0.665$, $p < .001$) แต่ระดับอิทธิพลลดลงจากการทดสอบอิทธิพลทางตรงระหว่างสองปัจจัยที่ผ่านมา ($\beta = 0.880$, $p < .001$) นั่นคือมีอิทธิพลทางอ้อมระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์และผลการดำเนินงานขององค์กรโดยมีการจัดการความรู้เป็นตัวแปรส่งผ่าน ($\beta = 0.229$)

4.4 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอสรุปผลการวิจัยแบ่งเป็น 3 ตอน คือ 4.4.1) สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 4.4.2) สรุปผลการพัฒนาและตรวจสอบโมเดลการวัด และ 4.4.3) สรุปผลการพัฒนาโมเดลโครงสร้าง วิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ และระดับอิทธิพลระหว่างปัจจัยการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้ และผลการดำเนินงานขององค์กร

4.4.1 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

การนำเสนอสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง และ 2) การวิเคราะห์ทางสถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 203 ท่าน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 94.58) และมีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด (ร้อยละ 84.24) รองลงมา มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาโทและเอก (ร้อยละ 15.27 และ 0.49 ตามลำดับ) ซึ่งดำรงตำแหน่งเป็นวิศวกรโครงการมากที่สุด (ร้อยละ 70.44) รองลงมาดำรงตำแหน่งเป็นวิศวกรอาวุโสและผู้จัดการโครงการซึ่งมีจำนวนใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 14.78 และ 13.79 ตามลำดับ) และส่วนใหญ่ทำงานอยู่ในบริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดใหญ่ (ร้อยละ 86.70) ส่วนที่เหลือทำงานอยู่ในบริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดกลางและเล็ก (ร้อยละ 7.39 และ 5.91 ตามลำดับ)
- 2) ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย พบว่า การประเมินระดับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของแต่ละบริษัทมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างสูงและ

ปานกลาง โดยองค์ประกอบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ด้านการสรรหาและคัดเลือก มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ส่วนการประเมินระดับการจัดการความรู้ของแต่ละบริษัทมี คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง โดยองค์ประกอบของการจัดการความรู้ด้านการ ถ่ายทอดและใช้ความรู้มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด และการประเมินระดับผลการดำเนินงาน ขององค์การมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างสูงและปานกลาง โดยองค์ประกอบของ ผลการดำเนินงานขององค์การด้านกระบวนการภายในมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด โดยทุก องค์ประกอบมีค่าความเบ้และความโด่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ และเป็นไปตาม ข้อตกลงพื้นฐานของการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

4.4.2 สรุปผลการพัฒนาและตรวจสอบโมเดลการวัด

การนำเสนอสรุปผลการพัฒนาและตรวจสอบโมเดลการวัดแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) การ วิเคราะห์ความเหมาะสมของข้อมูลในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันจากเมทริกซ์สัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ และ 2) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) การวิเคราะห์ความเหมาะสมของข้อมูลในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันจากเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดัชนี KMO และค่าสถิติ Bartlett's Test โดยใช้โปรแกรม SPSS พบว่า ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กัน ในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ส่วนที่เหลือโดยเฉพาะความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปร FIN กับตัวแปรอื่น ๆ มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำถึงต่ำมากอย่างไม่มี นัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาค่าดัชนี KMO และค่าสถิติ Bartlett's Test พบว่า บ่งชี้ของข้อมูลมีความสัมพันธ์มากพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบตามจุดมุ่งหมาย ของการวิจัยได้
- 2) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดในครั้งแรก พบว่า มุมมองด้าน การเงินในองค์ประกอบผลการดำเนินงานขององค์การมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ต่ำมาก และมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคต่ำกว่าเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้อยู่มาก ทาง ผู้วิจัยจึงพิจารณาปรับแต่งโมเดลโดยตัดตัวแปรผลการดำเนินงานด้านการเงินออก และ วิเคราะห์ใหม่อีกครั้ง ซึ่งผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดหลังปรับแก้โมเดล พบว่า โมเดล การวัดที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ของตัวบ่งชี้ของแต่ละตัวแปรแฝงมีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการประเมิน ความเชื่อมั่นของโมเดลการวัดด้วยการทดสอบความสอดคล้องภายในโดยใช้ค่า สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค พบว่า ทุกตัวแปรผ่านเกณฑ์ทั้งหมด และ การทดสอบ

ความเป็นมิติเดียวกันของโมเดล โดยใช้ค่าความเชื่อมั่นประกอบ และค่าความแปรปรวนที่สกัดได้เฉลี่ย พบว่า ทุกตัวแปรมีค่าผ่านเกณฑ์ทั้งหมดเช่นกัน

4.4.3 สรุปผลการพัฒนาและตรวจสอบโมเดลโครงสร้าง

การนำเสนอสรุปผลการพัฒนาและตรวจสอบโมเดลโครงสร้างแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ 1) โมเดลโครงสร้างเพื่อทดสอบอิทธิพลทางตรงขององค์ประกอบด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อองค์ประกอบด้านผลการดำเนินงานขององค์การ 2) โมเดลโครงสร้างเพื่อทดสอบอิทธิพลทางตรงขององค์ประกอบด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อองค์ประกอบด้านการจัดการความรู้ 3) โมเดลโครงสร้างเพื่อทดสอบอิทธิพลทางตรงขององค์ประกอบด้านการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อองค์ประกอบด้านผลการดำเนินงานขององค์การ และ 4) โมเดลโครงสร้างเพื่อทดสอบอิทธิพลทางอ้อมขององค์ประกอบด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อองค์ประกอบด้านผลการดำเนินงานขององค์การโดยมีองค์ประกอบด้านการจัดการความรู้เป็นตัวแปรส่งผ่าน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) การพัฒนาโมเดลโครงสร้างเพื่อวิเคราะห์ระดับอิทธิพลของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์การตามสมมติฐานข้อที่ 1 พบว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อผลการดำเนินงานขององค์การ โดยในด้านของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ องค์ประกอบด้านการสรรหาและคัดเลือกเป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงที่สุด รองลงมาคือ ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน ด้านการฝึกอบรมและพัฒนา และด้านผลตอบแทน ส่วนในด้านผลการดำเนินงานขององค์การ มุมมองด้านลูกค้าเป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงที่สุด รองลงมาคือ มุมมองด้านกระบวนการภายใน และมุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา
- 2) การพัฒนาโมเดลโครงสร้างเพื่อวิเคราะห์ระดับอิทธิพลของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ขององค์การตามสมมติฐานข้อที่ 2 พบว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการจัดการความรู้ขององค์การ โดยในด้านของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ องค์ประกอบด้านการสรรหาและคัดเลือกเป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงที่สุด รองลงมาคือ องค์ประกอบด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน ด้านการฝึกอบรมและพัฒนา และด้านผลตอบแทน ส่วนในด้านของการจัดการความรู้ขององค์การ องค์ประกอบด้านการจัดเก็บและสืบค้นความรู้

เป็นองค์ประกอบที่ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงที่สุด รองลงมาคือ องค์ประกอบด้านการสร้างความรู้ ด้านการถ่ายทอดและใช้ความรู้ และด้านการแสวงหาความรู้

- 3) การพัฒนาโมเดลโครงสร้างเพื่อวิเคราะห์ระดับอิทธิพลของการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์การตามสมมติฐานข้อที่ 3 พบว่า การจัดการความรู้มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อผลการดำเนินงานขององค์การ โดยในด้านการจัดการความรู้ องค์ประกอบด้านการจัดเก็บและสืบค้นความรู้ และองค์ประกอบด้านการสร้างความรู้ เป็นองค์ประกอบที่ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงที่สุดและใกล้เคียงกัน รองลงมาคือ ด้านการถ่ายทอดและใช้ความรู้ และด้านการแสวงหาความรู้ ส่วนในด้านผลการดำเนินงานขององค์การ มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนาเป็นองค์ประกอบที่ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงที่สุด รองลงมาคือ มุมมองด้านลูกค้า และมุมมองด้านกระบวนการภายใน และ
- 4) การพัฒนาโมเดลโครงสร้างเพื่อวิเคราะห์ระดับอิทธิพลทางอ้อมของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์การโดยมีการจัดการความรู้เป็นตัวแปรส่งผ่านตามสมมติฐานข้อที่ 1 พบว่า มีอิทธิพลทางอ้อมระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์และผลการดำเนินงานขององค์การโดยมีการจัดการความรู้เป็นตัวแปรส่งผ่าน โดยสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละปัจจัยได้ดังตารางที่ 14

ดังนี้

ตารางที่ 14 สรุปผลการวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละปัจจัย

สมมติฐาน	ความสัมพันธ์	อิทธิพล	β	p-value
H1	HRM \rightarrow OP	Direct Effect	0.880	p<.001
	HRM \rightarrow KM \rightarrow OP	Indirect Effect	0.229	p<.05
H2	HRM \rightarrow KM	Direct Effect	0.802	p<.001
H3	KM \rightarrow OP	Direct Effect	0.819	p<.001

บทที่ 5

อภิปรายผลการวิจัย สรุปผลและข้อเสนอแนะ

เนื่องจากสภาวะการแข่งขันที่สูงขึ้นของอุตสาหกรรมก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทยในปัจจุบัน ทำให้การสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันโดยใช้เงินทุน และเครื่องจักรอาจไม่เพียงพอ สิ่งใหม่ที่สามารถทำได้เพื่อรักษาความได้เปรียบในการแข่งขัน คือ การนำแนวคิดของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) และแนวคิดของการจัดการความรู้ (Knowledge Management) มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ ดังนั้น งานวิจัยฉบับนี้จึงศึกษาถึงระดับความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบของปัจจัยการจัดการทรัพยากรมนุษย์ และการจัดการความรู้ รวมทั้งศึกษาอิทธิพลระหว่างปัจจัยการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้และผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย

เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้างต้นผู้วิจัยจึงทำการวิจัย โดยเริ่มจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ความรู้ และผลการดำเนินงานขององค์กรทั้งในด้านความหมาย องค์ประกอบ ปัจจัยที่ส่งผล และความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละองค์ประกอบ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างแบบสอบถามเพื่อวัดระดับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ความรู้ และผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย ที่เหมาะสมกับการวิเคราะห์ที่ใช้เทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างแบบความแปรปรวนร่วมเป็นฐาน (covariance-based structural equation model) หรือ CB-SEM เพื่อใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดและโมเดลโครงสร้างต่อข้อมูลเชิงประจักษ์ รวมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์และอิทธิพลระหว่างทั้ง 3 ปัจจัยที่ศึกษาในงานวิจัยฉบับนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงานในระดับวิศวกรอาวุโส วิศวกรโครงการ ผู้จัดการโครงการ และผู้อำนวยการโครงการที่ปฏิบัติหน้าที่ในบริษัทรับเหมาก่อสร้างงานโครงสร้างพื้นฐานในประเทศไทย โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 203 ท่าน ที่ได้จากการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดของ Zhai et al. (2014) และ Gold et al. (2001) ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของพนักงานในบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานของไทย ส่วนที่ 2 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของบริษัทที่ศึกษา ส่วนที่ 3 การจัดการความรู้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับการจัดการความรู้ของบริษัทที่ศึกษา และส่วนที่ 4 ผลการดำเนินงานขององค์กร มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับผลการดำเนินงานของบริษัทที่ศึกษา โดยข้อ

คำถามในส่วนที่ 2 ถึง 4 มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ และใช้มาตรวัดแบบ Likert Scale 5 ระดับ ยกเว้นข้อคำถามเพื่อใช้วัดผลการดำเนินงานด้านการเงินในส่วนที่ 4 ที่ไม่ใช้การเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม แต่จะใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลทางการเงินจากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่แล้ว เช่น ข้อมูลงบการเงินของแต่ละบริษัท แล้วจึงนำมาประเมินผลเพื่อให้คะแนนโดยตัวผู้วิจัยเอง

โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเบื้องต้น ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ ความโด่ง และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ ด้วยโปรแกรม SPSS และการวิเคราะห์ทางสถิติขั้นสูง ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน การวิเคราะห์อิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม ด้วยโปรแกรม AMOS ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

5.1 การอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัย 2 ข้อ คือ 1) เพื่อวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละองค์ประกอบของปัจจัยการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้ และผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย 2) เพื่อวิเคราะห์ระดับอิทธิพลระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้และผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย สามารถอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

5.1.1 อภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละองค์ประกอบของปัจจัยการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้ และผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย

การอภิปรายผลส่วนนี้แบ่งตามประเด็นที่ค้นพบ 3 ประเด็น คือ 1) ระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยการจัดการทรัพยากรมนุษย์ 2) ระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยการจัดการความรู้ และ 3) ระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยผลการดำเนินงานขององค์กร โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยการจัดการทรัพยากรมนุษย์ จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (1st Order Confirmatory Factor Analysis) ของโมเดลการวัดพบว่า องค์ประกอบด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (HRM) ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด คือ ด้านการสรรหาและคัดเลือก (RAS) รองลงมาคือ ด้านการฝึกอบรมและพัฒนา (TAD) ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน (PERF) และด้านผลตอบแทน (COMP) ตามลำดับ ซึ่งให้ผลไปในทำนองเดียวกันกับงานวิจัยของ Akhtar et al. (2008), Gurbuz & Mert (2011) และ Yahya & Goh (2002) ที่พบว่าองค์ประกอบด้านการสรรหาและ

คัดเลือก และด้านการฝึกอบรมและพัฒนาเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญสูงสุด และทั้ง 4 องค์ประกอบล้วนส่งผลต่อกระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรในระดับสูง การที่ปัจจัยการจัดการทรัพยากรมนุษย์ด้านการสรรหาและคัดเลือกค่าน้ำหนัก องค์ประกอบมาตรฐานมากที่สุดอาจเป็นเพราะ สภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรม ก่อสร้างที่สูงขึ้นในปัจจุบัน และการพัฒนาอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีการก่อสร้าง รวมทั้งลักษณะเฉพาะของธุรกิจก่อสร้างที่ต้องใช้บุคลากรหลายประเภทและหลายระดับ ซึ่งบุคลากรแต่ละคนล้วนมีความรู้ ความสามารถและทักษะฝีมือการทำงานที่แตกต่างกัน ทำให้การได้มาซึ่งทรัพยากรมนุษย์ที่มีทั้งความรู้ความสามารถ ทักษะ และทัศนคติที่เหมาะสมกับตำแหน่งงานและเหมาะสมกับองค์การเข้ามาร่วมงานกับองค์การ อาจส่งผล ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ดียิ่งขึ้นเมื่อเทียบกับคู่แข่งรายอื่น นอกจากนี้ปัจจัย การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในด้านอื่น ๆ ล้วนมีความสำคัญเช่นเดียวกัน นั่นคือ ด้านการ ฝึกอบรมและพัฒนาซึ่งเป็นกระบวนการเสริมสร้างการเรียนรู้ทั้งในด้านวิชาการที่ เกี่ยวข้องกับทักษะการทำงาน และในด้านจิตใจให้แก่บุคลากร ด้านผลตอบแทนซึ่งเป็น สิ่งที่องค์การตอบแทนให้กับบุคลากรในการปฏิบัติงานโดยมีทั้งผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน เช่น ค่าจ้าง เงินเดือน โบนัส และที่ไม่ใช่ตัวเงินเช่น สวัสดิการ การดูแลรักษา ซึ่งการให้ ผลตอบแทนที่เหมาะสมและคุ้มค่ากับงานจะยิ่งช่วยให้บุคลากรมีความเต็มใจที่จะ ปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ และด้านการประเมินผลการปฏิบัติงานซึ่งเป็นกระบวนการ ประเมินศักยภาพของพนักงานเพื่อให้พนักงานได้รับทราบจุดที่ควรปรับปรุงในการ ทำงาน เพื่อแก้ไขและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น ทั้งหมดนี้ล้วนเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยเสริมสร้าง ความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับผู้รับเหมาก่อสร้างไทยเพื่อให้สามารถแข่งขัน โดยเฉพาะกับบริษัทก่อสร้างต่างชาติได้มากยิ่งขึ้น

- 2) ระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยการจัดการความรู้ จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิง ยืนยันอันดับหนึ่ง (1st Order Confirmatory Factor Analysis) ของโมเดลการวัด พบว่า องค์ประกอบด้านการจัดการความรู้ (KM) ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ ด้านการสร้างความรู้ (KC) และ ด้านการจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (KSAR) รองลงมาคือ ด้านการถ่ายทอดและใช้ความรู้ (KTAU) และการแสวงหาความรู้ (KA) ตามลำดับ ซึ่ง ให้ผลไปในทำนองเดียวกับกับงานวิจัยของ Liu & Tsai (2007) ที่พบว่า องค์ประกอบ ด้านการสร้างความรู้เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญมากที่สุดในกระบวนการจัดการ

ความรู้ ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของ Bakar et al. (2016), Mills & Smith (2011) และ Wibowo et al. (2018) ที่เห็นไปในทางเดียวกันว่าการถ่ายทอดและใช้ความรู้เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญสูงสุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความแตกต่างในด้านประเภทของอุตสาหกรรมที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย รวมถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรมของแต่ละประเทศที่ศึกษา ที่อาจทำให้ผลการวิจัยไม่สอดคล้องกันก็ได้ แต่อีกนัยหนึ่งทุกงานวิจัยยังเห็นพ้องกันว่า ทั้ง 4 องค์ประกอบข้างต้นเป็นองค์ประกอบที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการจัดการความรู้ขององค์กรในระดับสูง

- 3) ระดับความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานขององค์กร จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (1st Order Confirmatory Factor Analysis) ของโมเดลการวัดพบว่า องค์ประกอบด้านผลการดำเนินงานขององค์กร (OP) ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด คือ มุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (LAG) และมุมมองด้านลูกค้า (CUS) รองลงมาคือ มุมมองด้านกระบวนการภายใน (INT) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gurbuz & Mert (2011), Liu & Tsai (2007), Wibowo et al. (2018) และ Zack et al. (2009) ที่พบว่า ทั้ง 3 องค์ประกอบล้วนส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานขององค์กรในระดับสูง

5.1.2 อภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 เพื่อวิเคราะห์ระดับอิทธิพลระหว่างการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้และผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย

การอภิปรายผลส่วนนี้แบ่งตามประเด็นที่ค้นพบ 4 ประเด็น ตามสมมติฐานทั้ง 4 ข้อ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ระดับอิทธิพลของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานขององค์กร พบว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อผลการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Akhtar et al. (2008), Dimba (2010), Gurbuz & Mert (2011), Huselid (1995) และ Zhai et al. (2014) นั่นคือ การพัฒนากระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพไม่ว่าจะเป็นในด้านการสรรหาและคัดเลือก ด้านการฝึกอบรมและพัฒนา ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน

และด้านผลตอบแทนล้วนส่งผลช่วยเพิ่มผลการดำเนินงานขององค์กรได้ในอีกทางหนึ่ง ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับองค์กร

- 2) ระดับอิทธิพลของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ขององค์กร พบว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการจัดการความรู้ขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Brewer & Brewer (2010), Edvardsson (2008), Filius et al. (2000) และ Yahya & Goh (2002) นั่นคือการพัฒนากระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพจะช่วยส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ขององค์กรด้วย เนื่องจากองค์ความรู้ทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นองค์ความรู้จากการแสวงหารวบรวม จากการสร้างขึ้นใหม่ หรือจากการถ่ายทอดและแบ่งปันล้วนมีส่วนเกี่ยวข้องกับบุคลากรทั้งสิ้น และจากการวิเคราะห์อิทธิพลของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ขององค์กร พบว่าองค์ประกอบด้านการสรรหาและคัดเลือกเป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด รองลงมาคือด้านการฝึกอบรมและพัฒนา ยิ่งเน้นย้ำว่าการจัดการทรัพยากรมนุษย์ส่งผลต่อการจัดการความรู้ขององค์กรตั้งแต่กระบวนการแรกนั้นคือการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร และยังรวมไปฝึกการฝึกอบรมและพัฒนาซึ่งเป็นกระบวนการที่มีส่วนสำคัญในการแสวงหาและสร้างความรู้ขึ้นมาใหม่ ซึ่งจะเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาการจัดการความรู้ขององค์กรที่จะช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับองค์กรต่อไป
- 3) ระดับอิทธิพลของการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กร พบว่า การจัดการความรู้มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อผลการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Liu & Tsai (2007), Mills & Smith (2011), Wibowo et al. (2018) และ Zack et al. (2009) นั่นคือการพัฒนากระบวนการจัดการความรู้ให้มีประสิทธิภาพจะส่งผลช่วยเพิ่มผลการดำเนินงานขององค์กรได้ในอีกทางหนึ่ง ซึ่งจากการวิเคราะห์อิทธิพลของการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กร พบว่า องค์ประกอบด้านการสร้างความรู้เป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด นั่นคือการสร้างองค์ความรู้ขึ้นมาใหม่ให้เป็นความรู้ที่เป็นเอกลักษณ์ขององค์กรจะช่วยให้องค์กรมีความได้เปรียบเหนือคู่แข่งไม่ว่าจะเป็นในด้านเทคโนโลยี หรือเทคนิคการก่อสร้างที่คู่แข่งอื่น ๆ ไม่มี และนอกจากนี้ทั้งปัจจัยด้านการแสวงหาความรู้ การ

จัดเก็บและสืบค้นความรู้ และการถ่ายทอดและใช้ความรู้ ล้วนมีส่วนสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับองค์กรทั้งสิ้น

- 4) ระดับอิทธิพลทางอ้อมของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กร พบว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์มีอิทธิพลทางอ้อมในเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhai et al. (2014) แต่มีส่วนที่แตกต่างกันคือในงานวิจัยของ Zhai et al. (2014) นั้น เป็นการศึกษาอิทธิพลทางอ้อมของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรโดยมีการเรียนรู้ขององค์กรเป็นตัวแปรส่งผ่าน ซึ่งทั้ง 2 ปัจจัยล้วนให้ผลไปในทางเดียวกัน โดยอิทธิพลทางอ้อมที่มีการเรียนรู้ขององค์กรเป็นตัวแปรส่งผ่านในงานวิจัยของ Zhai et al. (2014) จะมีค่าระดับอิทธิพลสูงกว่า ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า “ความรู้” เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนช่วยส่งเสริมกระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นได้ นั่นจึงแสดงให้เห็นว่า การพัฒนากระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์ควบคู่ไปกับการจัดการความรู้จะยิ่งเสริมสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับองค์กรมากยิ่งขึ้นกว่าการเน้นพัฒนาด้านใดด้านหนึ่งเพียงอย่างเดียว

5.2 สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้นำเสนอผลการศึกษาระดับความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละองค์ประกอบของปัจจัยการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้ และผลการดำเนินงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทย รวมถึงระดับอิทธิพลของแต่ละปัจจัยดังกล่าว โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันสามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบด้านการสรรหาและคัดเลือก, การฝึกอบรมและพัฒนา, ผลตอบแทน และการประเมินผลการปฏิบัติงาน ทั้ง 4 องค์ประกอบล้วนเป็นหนึ่งในองค์ประกอบของปัจจัยการจัดการทรัพยากรมนุษย์ตรงตามทฤษฎี รวมทั้งในปัจจัยการจัดการความรู้ล้วนประกอบไปด้วยองค์ประกอบด้านการแสวงหาความรู้, การสร้างความรู้, การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ และการถ่ายทอดและใช้ความรู้ตามทฤษฎีเช่นกัน และสำหรับการวิเคราะห์อิทธิพลระหว่างทั้ง 3 ปัจจัยด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง สามารถสรุปได้ว่า ทั้งการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้ และผลการดำเนินงานขององค์กรมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยการจัดการทรัพยากรมนุษย์มีอิทธิพลทางตรงต่อการเพิ่มขึ้นของผลการดำเนินงานขององค์กรมากที่สุด ซึ่งสูงกว่าอิทธิพลจากการจัดการความรู้ที่ส่งผลทางตรงต่อผล

การดำเนินงานขององค์กร และการจัดการทรัพยากรมนุษย์ยังมีอิทธิพลในทางบวกต่อการจัดการความรู้ซึ่งสามารถส่งผ่านอิทธิพลทางอ้อมไปยังผลการดำเนินงานขององค์กรได้ในอีกทางหนึ่ง

จากผลการวิจัยข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าการพัฒนากระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์หรือการจัดการความรู้เพียงอย่างเดียวหนึ่งล้วนส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของผลการดำเนินงานที่ไม่ใช่ด้านการเงิน และยังมีประสิทธิภาพมากขึ้นหากพัฒนาทั้ง 2 ด้านควบคู่ไปด้วยกันซึ่งจะยิ่งช่วยส่งเสริมความได้เปรียบในการแข่งขันให้แก่องค์กร ซึ่งจะเป็นทางเลือกใหม่ในการเสริมสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันที่ยังมีการปฏิบัติการอย่างจำกัดในปัจจุบัน สามารถสังเกตได้จากระดับคะแนนเฉลี่ยของการจัดการความรู้ของแต่ละองค์กรในการวิเคราะห์ค่าทางสถิติเบื้องต้น ซึ่งพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามล้วนให้คะแนนในแต่ละด้านที่ใกล้เคียงกัน ความเป็นไปได้ว่าองค์กรส่วนใหญ่ยังไม่ได้แบ่งแยกกระบวนการจัดการความรู้ในแต่ละด้านที่ชัดเจน ซึ่งแตกต่างจากระดับคะแนนเฉลี่ยของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละด้านที่แบ่งแยกกันอย่างชัดเจน ดังนั้น หากองค์กรต้องการเสริมสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันผ่านการจัดการทรัพยากรมนุษย์และการจัดการความรู้ จึงควรเร่งพัฒนากระบวนการจัดการความรู้ทั้ง 4 ด้านเพิ่มเติมให้เทียบเท่ากระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ส่วนในด้านของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ พบว่า ระดับคะแนนเฉลี่ยในองค์ประกอบด้านผลตอบแทนยังต่ำกว่าด้านอื่น ๆ พอสมควร แสดงให้เห็นว่าบุคลากรส่วนใหญ่มองว่าองค์กรยังมีการจัดการเรื่องผลตอบแทนไม่ดีเท่าที่ควร จึงควรเร่งพัฒนาองค์ประกอบด้านผลตอบแทนเป็นอันดับต้น ๆ เพื่อให้ทัดเทียมกับองค์ประกอบด้านอื่น ๆ

ซึ่งผลที่ได้จากงานวิจัยฉบับนี้สามารถใช้เป็นแนวทางให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทยในการปรับปรุงกระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์และการจัดการความรู้ขององค์กรเพื่อเสริมสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันนอกเหนือจากการใช้เงินทุนและเครื่องจักรในปัจจุบัน แต่หากต้องการทราบว่าควรเน้นพัฒนาองค์ประกอบด้านใด หรือจะพัฒนาองค์ประกอบด้านนั้น ๆ อย่างไม่ไร จำต้องศึกษาเพิ่มเติมนอกเหนือจากในงานวิจัยฉบับนี้ ซึ่งจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการแข่งขันในอนาคต

5.3 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการวิจัย

- 1) งานวิจัยฉบับนี้เน้นศึกษาจากบริษัทรับเหมาก่อสร้างงานโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ในประเทศไทย ที่อาจมีบริบทการทำงานและลักษณะการแข่งขันที่แตกต่างจากบริษัท

รับเหมาก่อสร้างงานโครงสร้างพื้นฐานขนาดกลางและเล็ก ซึ่งควรทำการศึกษาเพิ่มเติม หากต้องการนำงานวิจัยฉบับนี้ไปใช้ในกลุ่มบริษัทเหล่านี้

- 2) ปัจจัยการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในงานวิจัยฉบับนี้เลือกศึกษาเพียง 4 องค์ประกอบจาก 8 องค์ประกอบหลักที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมในบทที่ 2 ทำให้ผลการศึกษาที่ได้ อาจไม่ถูกต้อง 100% เนื่องจากยังไม่ครอบคลุมกระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ทั้งหมด จึงควรศึกษาองค์ประกอบด้านอื่นๆเพิ่มเติมนอกเหนือจาก 8 องค์ประกอบ เหล่านี้ เนื่องจากทั้ง 8 องค์ประกอบล้วนได้มาจากการศึกษางานวิจัยในอดีตซึ่งบริบทการทำงานและการแข่งขันอาจแตกต่างจากในปัจจุบัน เพื่อให้ครอบคลุมการจัดการ ทรัพยากรมนุษย์ทั้งกระบวนการ
- 3) องค์ประกอบด้านการเงินในปัจจัยผลการดำเนินงานขององค์การในงานวิจัยฉบับนี้ เลือกใช้การเก็บข้อมูลจากข้อมูลทางการเงินที่มีอยู่แล้ว และนำมาแปลงเป็นระดับ คะแนนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งแตกต่างจากองค์ประกอบด้านอื่น ๆ ที่เก็บข้อมูลความคิดเห็นจากผู้ร่วมตอบแบบสอบถาม ทำให้ไม่สามารถนำองค์ประกอบผลการดำเนินงาน ด้านการเงินมาร่วมวิเคราะห์ได้ จึงควรเก็บข้อมูลผลการดำเนินงานด้านการเงินในรูปแบบ เดียวกันกับองค์ประกอบด้านอื่น ๆ เพื่อให้ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลแบบเดียวกัน
- 4) สำหรับการนำงานวิจัยฉบับนี้ไปศึกษาต่อ อาจศึกษาเชิงลึกในด้านของการจัดการ ทรัพยากรมนุษย์ หรือการจัดการความรู้ด้านใดด้านหนึ่งเพียงอย่างเดียว โดยไม่ จำเป็นต้องศึกษาทั้ง 2 ด้านควบคู่กันดังเช่นงานวิจัยฉบับนี้ เนื่องจากในงานวิจัยฉบับนี้ พบว่าการจัดการทรัพยากรมนุษย์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานขององค์การ โดยมีการจัดการความรู้เป็นตัวแปรส่งผ่านเพียงเล็กน้อยเท่านั้น หรืออาจศึกษาถึงสาเหตุ ที่อิทธิพลทางอ้อมนั้นมีผลเพียงเล็กน้อย ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศ
- 5) บริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย โดยเฉพาะบริษัทรับเหมาก่อสร้างงานโครงสร้าง พื้นฐานสามารถนำงานวิจัยฉบับนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการจัดการ ทรัพยากรมนุษย์ และการบวนการจัดการความรู้เพื่อเสริมสร้างความได้เปรียบในการ แข่งขันให้แก่องค์กร หรือนำไปเป็นแนวทางในการศึกษาต่อเพื่อเจาะลึกถึงการพัฒนาแต่ ละองค์ประกอบในงานวิจัยฉบับนี้ให้ดียิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- Abdallat, Y., Suifan, T., Oklah, K., Sweis, G.J., & Sweis, R.J. (2020). The impact of human resource management practices on organizational performance in construction companies in Jordan. *International Journal of Business Innovation and Research*, 1, 1.
- Ahmad, S., & Schroeder, R. G. (2003). The impact of human resource management Practices on operational performance: recognizing country and industry differences. *Journal of Operations Management*, 21(1), 19-43.
- Akhtar, S., Ding, D. Z., & Ge, G. L. (2008). Strategic HRM practices and their impact on company performance in Chinese enterprises. *Human Resource Management Journal*, 47(1), 15-32.
- Al-Hakim, L.A.Y & Hassan, S. (2013). Knowledge management strategies, innovation, and organizational performance. *Journal of Advances in Management Research*, 10(1), 58-71.
- Al-Hawari, M. (2004). *Knowledge management styles and performance : a Knowledge space model from both theoretical and empirical perspectives*. Thesis Ph.D. The University of Wollongong.
- Bagozzi, R. and Yi, Y. (1988). On the Evaluation of Structural Equation Models. *Journal of the Academy of Marketing Sciences*, 16, 74-94.
- Baisya, R.K. (2010). *Winning Strategies for Business*. New Delhi: Chaman Enterprises.
- Bakar, A. H. A., Yusof, M. N., Tufail, M. A., Virgiyanti, W., Adcroft, A., & Lohrke, F. (2016). Effect of knowledge management on growth performance in construction industry. *Management Decision*. 54(3), 1-19.
- Bernardin, H.J. & Russell, J.E. (1993) *Human Resource Management An Experiential Approach*. McGraw-Hill, New York.
- Bollen, K.A. (1989). *Structural Equations with Latent Variables*. John Wiley and Sons, Inc., New York.
- Brewer, P. D., & Brewer, K. L. (2010). Knowledge Management, Human Resource

- Management, and Higher Education: A Theoretical Model. *Journal of Education for Business*, 85(6), 330-335.
- Byars, L.L. & Rue, L.W. (1997). *Human Resource Management*. Illinois : Richard D. Irwin Inc.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming (2nd ed.)*. Routledge/Taylor & Francis Group: London, the United Kingdom
- Chen, Y. Y., Yeh, S. P & Huang, H. L. (2012). Does knowledge management “fit” matter to business performance?. *Journal of Knowledge Management*, 16(5), 671-687.
- Chow, I. H. S., Teo, S. T., & Chew, I. K. (2013). HRM systems and firm performance: The mediation role of strategic orientation. *Asia Pacific Journal of Management*, 30, 53–72.
- Cronbach, L. J., & Meehl, P. E. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin*, 52(4), 281–302.
- Crouch, W. & Jamison, J. N. (1955). *The Work of Civil Service Commission*. Chicago: Civil Service Assembly.
- Delery, J. E., & Doty, D. H. (1996). Modes of theorizing in strategic human resource management: Tests of universalistic, contingency, and configurational performance predictions. *Academy of Management Journal*, 39(4), 802–835.
- Delery, J. E., & Shaw, J. D. (2001). The strategic management of people in work organizations: Review, synthesis, and extension. *Research in personnel and human resources management*, 20, 165–197.
- Dessler G. (2003). *Human Resource Management*. New Jersey : Prentice Hall.
- Dimba, B. A. O. (2010). Strategic human resource management practices: effect on performance. *African Journal of Economic and Management Studies*, 1(2), 128-137.
- Edvardsson, I. R. (2008). HRM and knowledge management. *Employee Relations*, 30, 553–561.
- Ferreira, P., Neira, I., & Vieira, E. (2012). The strategic approach to the high-

- performance paradigm: a European perspective. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 58, 474–482.
- Filius R., de Jong J.A. & Roelofs, E.C. (2000). Knowledge management in the HRD office: a comparison of three cases. *Journal of Workplace Learning*, 12(7), 286-295.
- Fombrun, C. J., Tichy, N. M., & Devanna, M. A. (1984). *Strategic Human Resource Management*. New York: Wiley.
- Freeze, R.D. & Kulkarni, U. (2007). Knowledge Management Capability: Defining Knowledge Assets. *Journal of Knowledge Management*, 11(6), 94-109.
- Gharakhani, D. & Mousakhani, M. (2012). Knowledge management capabilities and SMEs' organizational performance. *Journal of Chinese Entrepreneurship*, 4(1), 35-49.
- Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge management: an organizational capabilities perspective. *Journal of Management Information Systems*, 18(1), 185–214.
- Gurbuz, S., & Mert, I. S. (2011). Impact of the strategic human resource management on organizational performance: Evidence from Turkey. *The International Journal of Human Resource Management*, 22(8), 1803–1822.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2010). *SEM: An introduction. Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Harvey, D. & Bowin, R. B. (1996). *Human Resource Management: An Experiential Approach*. New Jersey: Prentice Hall.
- Hinterhuber, A. (2013). Can competitive advantage be predicted? Towards a predictive definition of competitive advantage in the resource-based view of the firm. *Management Decision*, 51(4), 795-812.
- Hislop, D. (2003). Linking human resource management and knowledge management via commitment: A review and research agenda. *Employee Relations*, 25(2), 182-202.

- Huselid, M.A. (1995). The impact of human resource management practices on turnover, productivity and corporate financial performance. *Academy of Management Journal*, 38(3), 635-872.
- Kaplan, R. S., & Norton, D.P. (1996). *The balanced scorecard*. Boston: Harvard Business School.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). *The strategy-focused organization: How Balanced scorecard companies thrive in the new business environment*. Boston: Harvard Business School.
- Keyser, R. L. (2004). *Assessing The Relationship Between Knowledge Management and Plant Performance At The Tennessee Valley Authority*. Ph.D.Dissertation, Industrial and Systems Engineering and Engineering Management, The University of Alabama.
- Kozlenkova, I. V., Samaha, S. A., & Palmatier, R. W. (2014). Resource-based theory in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 42(1), 1-21.
- Krungsri Research. (2019). แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรม ปี 2562-64 ธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา : https://www.krungsri.com/bank/getmedia/7fe1e975-13f4-4040-a276-0d40841e504b/IO_Construction_Contractor_190606_TH_EX.aspx (10 สิงหาคม 2563).
- Lee, C. L., Ho, C. T. and Chiu, Y. L. (2008). The impact of knowledge management enables on non-financial performance in small and medium enterprises, *International Journal of Technology Management*, 43(1-3), 266–283.
- Lee, C. S., Chao, C. W., & Chen, H. I. (2015). The relationship between HRM practices and the service performance of student interns: Industry perspective. *South African Journal of Business Management*, 46(3), 1-9.
- Lee, K. C., Lee, S., & Kang, I. W. (2005). KMPI: measuring knowledge management performance. *Information & management*, 42(3), 469-482.
- Liao, Y. (2011). The effect of human resource management control systems on the relationship between knowledge management strategy and firm performance. *International journal of manpower*, 32(5), 494-511.
- Liu, P. L. & Tsai, C. H. (2007). Effect of knowledge management systems on

- operating performance: An empirical study of hi-tech companies using the balanced scorecard approach. *International Journal of Management*, 24(4), 734-743.
- Marquardt, M. (1996). *Building the Learning Organization*. New York : McGrawHill.
- Mills, A.M. & Smith, T.A. (2011). Knowledge management and organizational performance: a decomposed view. *Journal of Knowledge Management*, 15(1), 156-171.
- Mondy, W., Noe, M. & Premeaux, R. (1999). *Human Resource Management (7th ed.)*. New Jersey: Prentice - Hall International.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company*. Oxford, New York: Oxford University Press.
- O'Dell, C. S., Grayson, C. J., & Essaiades, N. (1998). *If Only We Knew What We Know : The Transfer of Internal Knowledge and Best Practice*. New York :The Free Press
- Olomolaiye A. & Egbu CO. (2006). Linking human resource management and knowledge management for performance improvements: a case study approach. *Construction and Building Research Conference (COBRA) 2006*, 7th-8th September 2006, The Bartlett School, University College London.
- Prieto Pastor, I. M., Perez Santana, M. P., & Martin Sierra, C. (2010). Managing knowledge through human resource practices: empirical examination on the Spanish automotive industry. *The International Journal of Human Resource Management*, 21(13), 2452-2467.
- Pucki, V., Tichy, N. M., & Barnett, C. K. (Eds.). (1992). *Globalizing management: Creating and leading the competitive organization*. New York: Wiley.
- Ritthaisong, Y., M. Johri, L., & Speece, M. (2014). Sources of sustainable competitive advantage: the case of rice-milling firms in Thailand. *British Food Journal*, 116(2), 272-291.
- Rovinelli, R.J. and Hambleton, R.K. (1976). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association : California. April 19 -23, 1976)0 [Online] Available : <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED121845.pdf>. Retrieved Feb 3, 2018

- Schumacker, R.E., and Lomax, R.G. (1996). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Schumacker, R.E.; and Lomax, R.G. (2010). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling, 3rd ed.* Routledge: New York, the United States.
- Shih, H., & Chiang, Y. (2005). Strategy alignment between HRM, KM, and corporate development. *International Journal of Manpower*, 26(6), 582-603.
- Sucahyo, Y. G., Utari, D., Budi, N. F. A., Hidayanto, A. N., and Chahyati, D. (2016). Knowledge management adoption and its impact on organizational learning and non-financial performance. *Knowledge Management & E-Learning*, 8(2), 387-413.
- Sun, L., Aryee, S. and Law, K. (2007), High performance human resource practices, citizenship behavior, and organizational performance: a relational perspective. *Academy of Management Journal*, 50(3): 558-577.
- Takeuchi, R., Lepak, D., Wang, H. & Takeuchi, K. (2007). An empirical examination of the mechanisms mediating between high-performance work systems and the performance of Japanese organizations. *Journal of Applied Psychology*, 92(4), 1069-1083.
- Tukker, A. (2015). Product services for a resource-efficient and circular economy—a review. *Journal of cleaner production*, 97, 76-91.
- Wattanasupachoke, T. (2009). Strategic human resource management and organizational performance: A study of Thai enterprises. *Journal of Global Business Issues*, 3, 139-148.
- Webb, L. D. , Montello, P. , & Norton, M. S. (1994). *Human resources administration: Personnel issues and needs in education*. New York: Merrill.
- Wibowo, M. A., Waluyo, R., & Zhabrinna. (2018). Investigation of the relationship between The knowledge management process and performance of a construction company: An empirical study. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 13, 417-435.
- Wright, P.M., Gardner, T.M. & Moynihan, L.M. (2003). The impact of HR practices on the performance of business. *Human Resource Management Journal*, 13, 21-36.

- Wu, J., & Chen, X. (2012). Leaders' social ties, knowledge acquisition capability and firm competitive advantage. *Asia Pacific Journal of Management*, 29(2), 331-350.
- Yahya S. & Goh W. (2002). Managing human resources toward achieving knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 6(5), 457-468.
- Zack, M., McKeen, J & Singh, S. (2009). Knowledge management and organizational performance: an exploratory analysis. *Journal of Knowledge Management*, 13(6), 392-409.
- Zhai, X., Liu, A. M., & Fellows, R. (2014). Role of Human Resource Practices in Enhancing Organizational Learning in Chinese Construction Organizations. *Journal of Management in Engineering*, 30(2), 194-204.
- เสน่ห์ จัยโต. (2554). กระบวนทัศน์ใหม่การบริหารทุนมนุษย์. นนทบุรี : โครงการส่งเสริมการแต่งตำรา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กรรณิการ์ สุวรรณศรี. (2556). เอกสารรายวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ 9011106. คณะมนุษยศาสตร์ และ สังคมศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- กวี หวังนิเวศน์กุล. (2547). การบริหารงานวิศวกรรมก่อสร้าง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ ส.เอเชียเพลส.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2557). การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) ด้วย AMOS. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วน จำกัดสามลดา.
- กานต์สุดา มาชะศิริานนท์. (2546). การนำเสนอระบบการจัดการความรู้สำหรับองค์การภาคเอกชน. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณิน พีระวัฒน์ชาติ. (2560). PPP: กลยุทธ์ใหม่ของการลงทุนที่รัฐเดิมพัน?. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/640615>. (15 พฤศจิกายน 2563).
- จักรพงษ์ กิตติพงศ์พิทยา. (2551). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความมั่นคงในการทำงานกับผลการปฏิบัติงานและความทุ่มเทในการทำงานของพนักงาน. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การบัณฑิตวิทยาลัยสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- จิกาพฤกษ์ สุตตะระ. (2554). การพัฒนากระบวนการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพสำหรับโครงการก่อสร้างไทย. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชนันนทร์ จันทร์รินทร์. (2550). อิทธิพลของการจัดการทรัพยากรมนุษย์และบรรยากาศองค์การต่อ

ผลการปฏิบัติงานของพนักงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ. การค้นคว้าแบบอิสระ
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
ชวัลวิชัย วรรณะสูตร. (2560). การจัดการทรัพยากรมนุษย์มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

วิทยานิพนธ์ รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราช
ภัฏบุรีรัมย์.

ธาดา ราชกิจ. (2562). เทคนิคการจัดวางกำลังคนให้เหมาะกับงาน พร้อมแนะนำตัวช่วยที่จะทำให้
คุณสามารถจัดการบุคลากรได้ดียิ่งขึ้น. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา : [https://th.hrnote.
asia/orgdevelopment/190508-deploymentoftalent/](https://th.hrnote.asia/orgdevelopment/190508-deploymentoftalent/) (25 กันยายน 2563).

ธาดา ราชกิจ. (2562). วัตถุประสงค์ของการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์. [ระบบออนไลน์].
แหล่งที่มา : <https://th.hrnote.asia/orgdevelopment/190530-hrm-objective/> (25
กันยายน 2563).

น้ำทิพย์ ภาววิน. (2547). การจัดการความรู้กับคลังความรู้ = Knowledge management and
knowledge center. กรุงเทพฯ : เอสอาร์ พรินติ้ง แมสโปรดักส์.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิสเรล : สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2548). แนวโน้มการวิจัยในยุคสังคมความรู้. วารสารบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 1(2): 9-18.

นวพร ประสมทอง. (2555). การจัดการความรู้ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้. ศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับ
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 12(1): 133-141.

บุญทัน ดอกไธสง. (2553). ขอบข่าย รัฐประศาสนศาสตร์ ยุคโลกาภิวัตน์. กรุงเทพมหานคร :
ปัญญาชน.

บรรพต วิรุณราช. (2552). การจัดการทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ : บริษัท เอ.เอส.เทคนิคการพิมพ์.

ปิยาพร ห่องแสง. (2555). การบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลต่อความผูกพันในองค์กรของ
พนักงานสาขาธนาคารออมสินในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ หลักสูตรปริญญา
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ประกอบ บำรุงผล. (2549). กรรมวิธีการและการควบคุมงานก่อสร้าง. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยี
ราชมงคลวิทยาเขตอุเทนถวาย.

ปริญญช ชัยกองเกียรติ. (2551). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างการจัดการทุนทางปัญญา
การจัดการความรู้และประสิทธิผลองค์กรของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ผสุ เดชะรินทร์. (2546). Balanced Scorecard: รู้ลึกในการปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พูลพงษ์ สุขสว่าง. (2557). หลักการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง. วารสารมหาวิทยาลัย นราธิวาสราชนครินทร์, 6(2) : 136-145.
- พนิดา บุญธรรม. (2559). การจัดการทรัพยากรมนุษย์และความสมดุลชีวิตกับงานที่มีความสัมพันธ์ ต่อความผูกพันในองค์กร: กรณีศึกษา บริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด (มหาชน). รายงานการศึกษาอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิชาเอกการจัดการทั่วไป คณะ บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- พยอม วงศ์สารศรี. (2545). การบริหารทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สุภา.
- ภราดร จินดาวงศ์. (2549). การจัดการความรู้: Knowledge Management The Experience. ปทุมธานี: พารากอน แมเนจเม้นท์.
- ภัทราวดี พรหมสุวรรณ. (2548). การศึกษาปัจจัยสนับสนุนและอุปสรรคในการนำแนวคิด Balanced Scorecard มาใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน : กรณีศึกษาบริษัทเอกชนแห่ง หนึ่ง. วิทยานิพนธ์ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- มารยาท โยทองยศ. (2556). การพัฒนาโมเดลการวัดและโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการรู้ สติของนิสิตนักศึกษาปริญญาตรีที่มีภูมิหลังเป็นตัวแปรกำกับ: การเปรียบเทียบระหว่าง PLS-SEM และ CB-SEM. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการ วิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- รติรัตน์ ภาสตา. (2559). ความมั่นคงในการทำงานและความจงรักภักดีของพนักงานเงินรายได้สาย สนับสนุนวิชาการภายหลังมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ. สาร นิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสังคม ภาควิชาสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- รุ่งเรือง ลิ้มชูปฏิภาน. (2545). การพัฒนาการบริหารจัดการองค์ความรู้. จุฬาลงกรณ์ รีวิว 15(57): 45-53.
- ลาวัลย์ สุขยิ่ง. (2550). การจัดการความรู้ในองค์กร การศึกษา : หน่วยงานธุรกิจ CDMA บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน). ภาคนิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์และองค์กร) คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร ศาสตร์.
- วลีรัตน์ ตันทูลเศรษฐ์. (2552). ความสัมพันธ์ของการจัดการความรู้และผลการดำเนินงานองค์กร

- กรณีศึกษา โรงพยาบาลพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์นี้ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐประศาสนศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิจารณ์ พานิช. (2548). การจัดการความรู้ ฉบับนักปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : สุขภาพใจ.
- วิสูตร จิระคำแข็ง. (2543). การบริหารงานก่อสร้าง (Construction Management). ปทุมธานี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรังสิต.
- วีรุธ มาชะศิริานนท์. (2542). คัมภีร์บริหารองค์การเรียนรู้สู่ TOM. กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- วีระเดช เชื้อนาม. (2547). เขย่า Balanced Scorecard แล้วลงมือทำที่ละขั้นตอน ตลอดแนว. กรุงเทพฯ: เฟื่องฟ้า พรินติ้ง.
- สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2548). การจัดการความรู้...จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: บริษัท จีรวัฒน์ เอ็กซ์เพรส จำกัด.
- สมหวัง โอซารส. (2553). คุณภาพชีวิตการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กร: ศึกษากรณีโรงเรียน นายร้อยตำรวจ. นครปฐม : โรงเรียนนายร้อยตำรวจ.
- สรอายุ ประมวลวรชาติ. (2544). ปัจจัยสนับสนุนและอุปสรรคในการนำ Balanced Scorecard มาใช้ในองค์กรกลุ่มกิจการสื่อสารของไทย : กรณีศึกษา Telecom Asia Public Company Limited (TA) และ Advance Info Service Public Company Limited (AIS). ภาคนิพนธ์ โครงการบัณฑิตศึกษาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สำนักงบประมาณของรัฐสภา สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2559). การวิเคราะห์การร่วมทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน (Public Private Partnership : PPP). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- สุนันทา เลานันท์. (2546). การบริหารทรัพยากรมนุษย์ = Human resource management. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการจัดการทั่วไป คณะวิทยาการจัดการ สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- สุภาพร โกเฮงกุล. (2550). อิทธิพลของกลยุทธ์ การแลกเปลี่ยนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ที่มีต่อความสำเร็จของการร่วมมือรวมพลังระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียนด้านการวิจัยและพัฒนา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อมรทิพย์ เจริญผล. (2550). การจัดการความรู้จากแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา. ดุษฎีนิพนธ์นี้ ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อลงกรณ์ มีสุทธา และสมิต สัชฌก. (2546). การประเมินผลการปฏิบัติงาน. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

อุดม ฉัตรศิริกุล. (2550). การบริหารงานก่อสร้าง (Construction Management). เชียงใหม่: ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อโนทัย แสงธรรมธร. (2542). การจัดการธุรกิจรับเหมาก่อสร้างอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์. การค้นคว้าแบบอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.





ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1) เพศ

ชาย หญิง อื่นๆ

2) ระดับการศึกษา

ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก

3) บริษัท

4) ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโครงการ (Project Director)

ผู้จัดการโครงการ (Project Manager)

วิศวกรโครงการ (Project Engineer)

วิศวกรอาวุโส (Senior Engineer)

ส่วนที่ 2 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human resource management)

โปรดประเมินระดับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรในความคิดเห็นของท่าน โดยมีระดับคะแนนดังนี้ (5) เห็นด้วยอย่างยิ่ง (4) เห็นด้วย (3) เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยพอกัน (2) ไม่เห็นด้วย (1) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ข้อคำถาม	ระดับคะแนน				
	5	4	3	2	1
องค์กรของท่านใช้ความพยายามอย่างมากในการสรรหาและคัดเลือกพนักงานที่เหมาะสมกับแต่ละตำแหน่งในองค์กร เช่น มีเกณฑ์ในการสรรหาและกำหนดขั้นตอนในการคัดเลือกพนักงานที่ชัดเจน เป็นต้น					
องค์กรของท่านเน้นการคัดเลือกพนักงานจากศักยภาพและการเติบโตในระยะยาวของพนักงาน					

ข้อความ	ระดับคะแนน				
	5	4	3	2	1
องค์กรของท่านให้ผู้จัดการสายงานที่ต้องการรับสมัครพนักงานเพิ่มมีส่วนร่วมในการคัดเลือกพนักงานใหม่					
องค์กรของท่านคัดเลือกพนักงานจากความสามารถในการทำงานเป็นทีมและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง					
องค์กรของท่านมีการฝึกอบรมอย่างเป็นทางการให้แก่พนักงาน เช่น มีการฝึกอบรมประจำปี หรือเชิญวิทยากรจากภายนอกเข้ามาฝึกอบรมทักษะเฉพาะทางในการทำงานให้แก่พนักงาน เป็นต้น					
องค์กรของท่านมีนโยบายและโปรแกรมการฝึกอบรมที่ครอบคลุมให้แก่พนักงาน เช่น มีการจัดสรรงบประมาณในการฝึกอบรมให้แก่พนักงานทุกระดับอย่างทั่วถึง เป็นต้น					
องค์กรของท่านมีการฝึกอบรมอย่างเป็นทางการในทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานให้กับพนักงานใหม่ เช่น มีระบบพี่เลี้ยง (Mentor) หรือการปฐมนิเทศ เป็นต้น					
องค์กรของท่านมีการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาให้แก่พนักงาน					
องค์กรของท่านมีระบบการให้ผลตอบแทนแบบผสมผสานระหว่างการให้ผลตอบแทนแบบคงที่และแบบแปรผันตามผลการปฏิบัติงาน เช่น เงินเดือน+ค่าล่วงเวลา เป็นต้น					
องค์กรของท่านมีโบนัสประจำปีตามผลกำไรขององค์กรหรือโครงการ					
องค์กรของท่านมีการเสนอสิ่งจูงใจให้แก่พนักงานตามระดับผลการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคล					
องค์กรของท่านมีระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยพิจารณาจากปริมาณงานและผลสัมฤทธิ์					
องค์กรของท่านมีระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยพิจารณาจากพฤติกรรมส่วนบุคคล เช่น การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบ หรือการเสียสละและอุทิศเพื่องาน เป็นต้น					
องค์กรของท่านเน้นการประเมินผลการปฏิบัติงานจากความสำเร็จของการทำงานเป็นทีมที่ยั่งยืน					

ส่วนที่ 3 การจัดการความรู้ (Knowledge management)

โปรดประเมินระดับการจัดการความรู้ขององค์กรในความคิดเห็นของท่าน โดยมีระดับคะแนนดังนี้ (5) เห็นด้วยอย่างยิ่ง (4) เห็นด้วย (3) เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยพอกัน (2) ไม่เห็นด้วย (1) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ข้อคำถาม	ระดับคะแนน				
	5	4	3	2	1
องค์การของท่านมีกระบวนการเพื่อรวบรวมความรู้จากแหล่งภายในองค์การ เช่น ความรู้ของพนักงาน เป็นต้น					
องค์การของท่านมีกระบวนการเพื่อรวบรวมความรู้จากแหล่งภายนอกองค์การ เช่น พันธมิตรทางธุรกิจ หรือลูกค้า เป็นต้น					
องค์การของท่านมีกระบวนการเพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นพบความรู้ใหม่					
องค์การของท่านมีกระบวนการเพื่ออำนวยความสะดวกในการสร้างความรู้ใหม่					
องค์การของท่านมีกระบวนการจัดระเบียบและแทนที่ความรู้ที่ล้าสมัย					
บุคลากรในองค์การของท่านสามารถเข้าถึงความรู้ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานได้อย่างสะดวก					
องค์การของท่านมีกระบวนการกระจายความรู้ให้ทั่วถึงทั้งองค์การ					
องค์การของท่านมีการนำความรู้ที่มีอยู่ไปใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน					

ส่วนที่ 4 ผลการดำเนินงานขององค์การ (Organization Performance)

โปรดประเมินระดับผลการดำเนินงานขององค์การในการรับรู้ของท่าน โดยมีระดับคะแนน ดังนี้ (5) ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีมาก (4) ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดี (3) ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง (2) ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับต่ำ (1) ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับต่ำมาก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

ข้อคำถาม	ระดับคะแนน				
	5	4	3	2	1
องค์การของท่านมีส่วนแบ่งการตลาดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง					
องค์การของท่านได้รับความพึงพอใจจากลูกค้าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง					
องค์การของท่านมีการควบคุมต้นทุนที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง					
องค์การของท่านมีการเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถเพื่อรองรับงานในอนาคต					
บุคลากรในองค์การของท่านมีความพึงพอใจในการทำงานร่วมกับองค์การ					
องค์การของท่านมีนวัตกรรมใหม่ในด้านเทคนิคการก่อสร้าง การบริหารจัดการ วัสดุ และการบริหารโครงการ					

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

- 1) รองศาสตราจารย์ ดร. นคร กกแก้ว
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2) รองศาสตราจารย์ ดร. วัชระ เพียรสุภาพ
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วริษฐ์ วิปุลานุสาสน์
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
- 4) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมจินตนา คุ่มภัย
สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ สำนักวิชารัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
- 5) ดร. วิภาวรรณ กลิ่นหอม
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ สำนักวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ภาคผนวก ค

รายชื่อบริษัทก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานไทยที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในงานวิจัย

1	บริษัท เนาวรัตน์พัฒนาการ จำกัด (มหาชน)	จำนวน 29 ท่าน
2	บริษัท ซีวิลเอนจิเนียริง จำกัด (มหาชน)	จำนวน 15 ท่าน
3	บริษัท ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)	จำนวน 14 ท่าน
4	บริษัท คริสเตียนีและนิลเส็น (ไทย) จำกัด (มหาชน)	จำนวน 12 ท่าน
5	บริษัท ฤทธา จำกัด	จำนวน 12 ท่าน
6	บริษัท ทีอาร์ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)	จำนวน 11 ท่าน
7	บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน)	จำนวน 11 ท่าน
8	บริษัท ทีทีซีแอล จำกัด (มหาชน)	จำนวน 10 ท่าน
9	บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน)	จำนวน 9 ท่าน
10	บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน)	จำนวน 6 ท่าน
11	บริษัท สหการวิศวกร จำกัด	จำนวน 4 ท่าน
12	บริษัท เพาเวอร์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)	จำนวน 4 ท่าน
13	บริษัท ยูนิค เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)	จำนวน 3 ท่าน
14	บริษัท โปรเจค แพลนนิง เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)	จำนวน 2 ท่าน
15	บริษัท เดอะ ซี.อี.ซี. คอนสตรัคชั่น จำกัด	จำนวน 2 ท่าน
16	บริษัท เอส เทค ซีวิล แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด	จำนวน 2 ท่าน
17	บริษัท เอ.เอส.แอสโซซิเอท เอนยิเนียริง (1964) จำกัด	จำนวน 2 ท่าน
18	บริษัท เสริมสงวนก่อสร้าง จำกัด	จำนวน 2 ท่าน
19	บริษัท กรีนไลท์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	จำนวน 2 ท่าน
20	บริษัท กรุงธนเอนยิเนียร์ จำกัด	จำนวน 2 ท่าน
21	บริษัท พีระมิตคอนกรีต จำกัด	จำนวน 2 ท่าน
22	บริษัท สระหลวง ก่อสร้าง จำกัด	จำนวน 2 ท่าน
23	บริษัท เจ.อาร์.เอ็ม. เอ็นจิเนียริง จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
24	บริษัท เจเอสเจ แอนด์ ที คอนสตรัคชั่น จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
25	บริษัท เจริญสุข 2018 จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
26	บริษัท เทพนิมิตรการเคหะ จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
27	บริษัท เรืองฤทัย จำกัด	จำนวน 1 ท่าน

28	บริษัท เวิลด์ เดสคอน จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
29	บริษัท เอชเอชที คอนสตรัคชั่น จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
30	บริษัท แสงฟ้าก่อสร้าง จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
31	บริษัท โซติจินดา คอนซัลแตนท์ จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
32	บริษัท โซลิต ซีวิล จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
33	บริษัท โนมูระ เรียว เอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
34	บริษัท โปรเฟสชั่นแนล จอย เน็ตเวิร์ค โซลูชั่น จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
35	บริษัท โรจนชัยการโยธา จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
36	บริษัท ไดนามิค เอ็นยีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
37	บริษัท ไข่น้ำ สเตท คอนสตรัคชั่น เอ็นยีเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
38	บริษัท กรีน เอิร์ธ โซลูชั่น จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
39	บริษัท กนกพลก่อสร้าง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
40	บริษัท ชินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)	จำนวน 1 ท่าน
41	บริษัท ซีเอชอีซี (ไทย) จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
42	บริษัท ดาว เรียว เอสเตท จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
43	บริษัท ต้นโพธิ์ ก่อสร้าง จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
44	บริษัท ตริสกุล จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
45	บริษัท ทวี โซลาร์ จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
46	บริษัท ทองกาญจน์ คอนสตรัคชั่น กรุ๊ป จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
47	บริษัท ทัสคัน คอน จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
48	บริษัท ทิพากร จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
49	บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอ็นยีเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	จำนวน 1 ท่าน
50	บริษัท ธนไพศาลการโยธา จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
51	บริษัท บวิค - ไทย จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
52	บริษัท ปาล์ม คอน จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
53	บริษัท ป.บูรพา จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
54	บริษัท พรึบิลท์ จำกัด (มหาชน)	จำนวน 1 ท่าน
55	บริษัท พี เอส ดี คอนสตรัคชั่น 2011 จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
56	บริษัท พีเคที อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
57	บริษัท พีฟทีน ยูเนี่ยน จำกัด	จำนวน 1 ท่าน
58	บริษัท วัฒนพัฒนา จำกัด	จำนวน 1 ท่าน

- | | | |
|----|---|--------------|
| 59 | บริษัท วิลแคน อีพีซี จำกัด | จำนวน 1 ท่าน |
| 60 | บริษัท วี.สถาปัตย์ จำกัด | จำนวน 1 ท่าน |
| 61 | บริษัท วีเทค เดคคอร์ด จำกัด | จำนวน 1 ท่าน |
| 62 | บริษัท สีพระยาก่อสร้าง จำกัด | จำนวน 1 ท่าน |
| 63 | บริษัท หาดใหญ่นครินทร์ จำกัด | จำนวน 1 ท่าน |
| 64 | บริษัท อินเตอร์ เอ็กซ์เพิร์ท คอนสตรัคชั่น จำกัด | จำนวน 1 ท่าน |
| 65 | ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เค. การประปาและบริการ | จำนวน 1 ท่าน |
| 66 | ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.ยู.เอ.คอนสตรัคชั่น | จำนวน 1 ท่าน |
| 67 | ห้างหุ้นส่วนจำกัด มิตรภาพ วิศวกรรม19 | จำนวน 1 ท่าน |



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ชนาธิป ความภาพงษ์
วัน เดือน ปี เกิด	23 มิถุนายน 1996
สถานที่เกิด	นครศรีธรรมราช
วุฒิการศึกษา	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ที่อยู่ปัจจุบัน	216/4 หมู่ 8 ตำบล ชะมาย อำเภอ พุ่่งสง จังหวัด นครศรีธรรมราช 80110



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY