

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

กระบวนการการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก

A PROCESS OF SUBCONTRACTOR AND SUPPLIER PROCUREMENT
OF MAIN CONTRACTORS



T117955



ฉน.
2/6/87

เลขหมู่ 2554
เลขทะเบียน 117955
วัน,เดือน,ปี 22 ส.ค. 2554

b. 123 48107
i.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2554

KMITL-2011-EN-M-090-049

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

A PROCESS OF SUBCONTRACTOR AND SUPPLIER PROCUREMENT OF MAIN CONTRACTORS



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

2011
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
KMITL-2011-EN-M-090-049



COPYRIGHT 2011

FACULTY OF ENGINEERING การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG สารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	กระบวนการการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของ ผู้รับเหมาหลัก
นักศึกษา	นางสาวปิยนันท์ สุโน
รหัสนักศึกษา	52611915
ปริญญา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ
พ.ศ.	2554
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รศ.ดร. จักรพงษ์ พงษ์เพ็ง

บทคัดย่อ

ในการประมูลงานก่อสร้าง ผู้รับเหมาหลักมักจะว่าจ้าง/จัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เข้ามาร่วมทำงานย่อย ซึ่งในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ จำนวนมาก และในแต่ละขั้นตอนมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับราคางานย่อยจำนวนมากทำให้ใช้เวลานานและมีค่าใช้จ่ายสูง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพที่ต่ำของกระบวนการนี้ แต่จากการทบทวนวรรณกรรมกลับพบว่ามิงงานวิจัยจำนวนน้อยมากที่แสดงให้เห็นถึงกระบวนการและการขอข้อมูลเพื่อการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ดังนั้นงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงให้เห็นถึงกระบวนการจัดหาและการขอข้อมูลจากผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ขององค์กรผู้รับเหมาหลัก ผ่านการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ขององค์กรผู้รับเหมาหลัก ผลการสัมภาษณ์โดยการวิเคราะห์เนื้อหาสามารถแบ่งกระบวนการจัดหาออกได้เป็น 9 ขั้นตอนหลักคือ (1) ทบทวนความต้องการและขอบเขตที่จะมอบหมายงาน (2) เลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ (3) จัดเตรียมรายชื่อ (4) ติดต่อจัดส่งแบบ รายการรายละเอียดและเงื่อนไขสัญญา (5) พัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ (6) รับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ (7) เปรียบเทียบและประเมินใบเสนอราคา (8) ประชุมเพื่อเจรจาต่อรอง และ (9) ทำสัญญา นอกจากนี้ผลการสัมภาษณ์ได้แนะนำแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการจัดหาเช่น (1) พัฒนาการสื่อสารให้มีคุณภาพ (2) ใช้แบบฟอร์มที่เข้าใจง่ายในการติดต่อสื่อสาร (3) จัดการให้เกิดความสมบูรณ์ของแบบและรายละเอียดการก่อสร้างก่อนเริ่มการจัดหา

Thesis Title	A Process of Subcontractor and Supplier Procurement of Main Contractors
Student	Miss Piyanun Suno
Student ID.	52611915
Degree	Master of Engineering
Program	Construction Engineering and Management
Year	2011
Thesis Advisor	Assoc. Prof. Dr. Jakrapong Pongpeng

ABSTRACT

In tendering process, main contractors always engage/procure subcontractors and suppliers (S&S) to do specific jobs. The procurement of S&S comprises many steps that request a lot of data about prices from S&S, which leads to consuming time and cost. This shows a *low* efficiency of the tendering process. However, few research works have explored this process and S&S enquiries. Thus, the research was aimed to explore the tendering process and enquiries for procuring S&S of main contractors via interviewing tendering practitioners. The results through content analysis show that this process can be divided into 9 steps: (1) reviewing needs and the scope of work, (2) selecting factors for making a S&S shortlist, (3) preparing a shortlist, (4) delivering drawings, specifications and conditions of contract, (5) developing factors for evaluating S&S ability, (6) receiving tenders and gathering data according to developed factors, (7) evaluating tenders, (8) pre-award meeting, and (9) awarding contract. In addition, guidance for improving this process is suggested such as improving communication, using easily understanding forms for communication, and managing to complete drawings and specifications before starting the procurement of S&S.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้เป็นอย่างดี ด้วยคำแนะนำ และคำปรึกษาจาก รศ.ดร.จักรพงษ์ พงษ์พิง ที่คอยให้ความช่วยเหลือ และกำลังใจเสมอมา ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ข้าพเจ้า รู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทุก ๆ ท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และถ่ายทอดประสบการณ์ที่ดีให้แก่ข้าพเจ้า

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ พี่ ๆ ในภาควิชาวิศวกรรมโยธา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทุกคนที่ให้คำแนะนำต่าง ๆ และคอยให้กำลังใจเสมอมา

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และครอบครัวของข้าพเจ้าที่เป็นกำลังใจ และให้การสนับสนุนในทุก ๆ เรื่อง ทำให้ข้าพเจ้าสามารถทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สำหรับคุณค่าและประโยชน์อันพึงมาจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ข้าพเจ้าขอบอกแด่ผู้มีพระคุณทุกท่านซึ่งเป็นที่รักและเคารพยิ่ง

ปิยนันท์ สุโน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VII
สารบัญรูป.....	VIII
นิยามคำศัพท์.....	IX
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 ปัญหางานวิจัย.....	2
1.3 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
1.4 สมมติฐานของการศึกษา.....	3
1.5 ขอบเขตการวิจัย.....	3
1.6 ขั้นตอนการวิจัย.....	3
1.7 ผลที่ได้รับ.....	4
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม.....	5
2.1 บทนำ.....	5
2.2 กระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง.....	5
2.3 กระบวนการคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์.....	12
2.4 กระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์.....	14
2.5 บทวิเคราะห์.....	17
บทที่ 3 กรอบแนวความคิด.....	18
3.1 บทนำ.....	18
3.2 กระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง.....	18
3.3 กระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วง.....	21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 การคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์.....	26
3.5 กระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์.....	29
3.6 สรุป.....	34
บทที่ 4 ระเบียบวิธีการวิจัย.....	35
4.1 บทนำ.....	35
4.2 ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย.....	40
4.3 ประชากร.....	41
4.4 กลุ่มตัวอย่าง.....	41
4.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	43
4.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	45
4.7 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
4.8 สรุป.....	48
บทที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
5.1 บทนำ.....	49
5.2 ลักษณะของข้อมูล.....	49
5.3 ผลการวิจัย.....	50
5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	61
5.5 สรุป.....	77
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	79
6.1 สรุปผลการวิจัย.....	79
6.2 ข้อเสนอแนะ.....	84
บรรณานุกรม.....	85

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

ก. แบบสัมภาษณ์.....	87
ข. บทความ การประชุมวิชาการ โยธาแห่งชาติ.....	108
ประวัติผู้เขียน.....	119



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 กิจกรรมหลักและผู้ที่มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์..	16
5.1 แสดงข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วง.....	57
5.2 แสดงข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์.....	58



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 กระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงแบบ Selective tendering แสดง 2 ขั้นตอนการประเมิน..	11
2.2 การคัดเลือกผู้จัดส่งสินค้ารายใหม่.....	15
3.1 กระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงแบบ Selective tendering แสดง 2 ช่วงการประเมิน.....	20
3.2 กระบวนการคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์แบบ Selective tendering แสดง 2 ช่วงการประเมิน.....	28
6.1 กระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วง.....	80
6.2 กระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์.....	82



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นียมคำศัพท์

การใช้ถ้อยคำและการแปลความหมายของถ้อยคำที่เกี่ยวกับการตัดสินใจของแต่ละบุคคล อาจแตกต่างกัน การนียมคำศัพท์ที่กล่าวต่อไปนี้ใช้สำหรับงานวิจัยนี้เพื่อความเข้าใจของผู้อ่าน

ผู้รับเหมาช่วง หมายถึง ผู้ที่มีความชำนาญพิเศษหรือผู้ที่มีความชำนาญงานเฉพาะด้าน เช่น งานระบบไฟฟ้า-สื่อสาร งานระบบสุขาภิบาล-ดับเพลิง งานระบบปรับอากาศ ฯลฯ เป็นนิติบุคคลที่ได้รับการว่าจ้าง (วัสดุและแรงงาน) จากผู้รับเหมาหลักให้ดำเนินการก่อสร้างตามวัตถุประสงค์ของผู้รับเหมาหลัก

การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก หมายถึง เป็นการซักถามพูดคุยกันระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ให้สัมภาษณ์ เพื่อให้ผู้สัมภาษณ์พูดอย่างละเอียดและเจาะลึกในหัวข้อเฉพาะที่ต้องการ ไม่จำกัดคำตอบพร้อมเปิดรับประเด็นใหม่ที่เกิดขึ้นในระหว่างการสัมภาษณ์ มีลักษณะยืดหยุ่น ได้มากและสามารถตัดแปลงแก้ไขคำถามได้จนกว่าผู้ให้สัมภาษณ์จะเข้าใจคำถาม

S&S หมายถึง ผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ (Subcontractors & Suppliers)

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

จากลักษณะของโครงการก่อสร้างที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว มีลักษณะของงานที่ไม่ซ้ำกัน ระบบมีความซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับกลุ่มคนหลายกลุ่ม ในงานก่อสร้างผู้รับเหมาหลักอาจจะว่าจ้างผู้รับเหมาช่วงเข้ามาร่วมงานเนื่องจากผู้รับเหมาหลักไม่ต้องการที่จะทำงานทั้งหมดที่ประมูลมาได้ และผู้รับเหมาหลักต้องจัดซื้อวัสดุ/อุปกรณ์จากผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เพื่อนำมาใช้ในการก่อสร้าง ในการจัดหานั้นผู้รับเหมาหลักต้องการได้ผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่ให้ราคาที่ดีและมีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการ ซึ่งในการจัดหาโดยส่วนมากก็จะทำการเสนอราคาโดยผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ตามคำเชิญของผู้รับเหมาหลักซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ มากมาย และใช้เวลาค่อนข้างนาน อีกทั้งยังมีค่าใช้จ่ายที่สูงอีกด้วย โดยการออกคำเชิญไปยังผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ก็มีหลายวิธีด้วยกัน ผู้รับเหมาหลักควรจะใช้วิธีการไหนดีเพื่อให้กระบวนการจัดหามีประสิทธิภาพและเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด ซึ่งนั่นก็เป็นปัญหาที่เกิดขึ้น และถ้าหากเกิดการจัดหาที่ไม่ดีก็จะทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น และเสียเวลามากเกินความจำเป็นในการรอคอยการยื่นเสนอราคาซึ่งจะเป็นผลเสียต่อทั้งผู้รับเหมาหลักและโครงการก่อสร้าง ซึ่งการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้น โดยส่วนมากขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละผู้รับเหมา ไม่มีกระบวนการที่เป็นแบบแผนในการจัดหา ซึ่งอาจนำไปสู่การจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพ เสียค่าใช้จ่ายและเวลาโดยสิ้นเปลือง Laryea [1] ได้ศึกษาถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ โดยใช้วิธีการเข้าร่วมสังเกตการณ์จริงในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ซึ่งศึกษาจากการเชิญและยื่นเสนอราคาของบริษัทก่อสร้างชั้นนำ 2 แห่งในสหราชอาณาจักร โดยได้สรุปขั้นตอนหลัก ๆ ในการจัดหาไว้ 10 ขั้นตอน ดังนี้ (1) ศึกษาเอกสารสัญญาการยื่นประมูลราคา (2) บันทึก ทำจดหมายการประกวดราคา (3) ปรีกษาหารือเบื้องต้นกับผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ (4) ตัดสินใจเลือกจำนวนของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่จะเชิญ (5) ดำเนินการและจัดส่งในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ (6) การสอบถามราคาของผู้รับเหมาช่วง (7) ลงทะเบียนรับและจัดเก็บ ตรวจสอบความผิดพลาดหรือความไม่สมบูรณ์ของการตอบรับ (8) เปรียบเทียบราคาอื่นประมูลของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์กับราคากลาง (9) ตัดสินใจเลือกราคาที่ดีที่สุด (10) ติดตามเพื่อแก้ไขปรับปรุงใหม่เนื่องจากอาจมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง Kumaraswamy and Matthers [2] ศึกษาถึงหลักการปรับปรุงการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงโดยพิจารณาให้ผู้รับเหมาช่วงเป็นหุ้นส่วน โดยกล่าวว่า การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงมีการกระทำอย่างต่อเนื่อง และมีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ดังนั้นจึงต้องมีเทคนิคในการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงเพื่อลดค่าใช้จ่ายและเวลา Hinze and Tracey [3] ศึกษาถึงการปรับปรุงความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับเหมาหลักและผู้รับเหมาช่วงซึ่งศึกษาในปัจจุบันดังนี้ (1) ข้อมูลเบื้องหลังเกี่ยวกับบริษัทสัญญาผู้รับเหมาช่วง (2) ความสัมพันธ์ในการดำเนินการยื่นประมูลงานตามสัญญาผู้รับเหมาช่วง (3) ความสัมพันธ์กันในการดำเนินการจัดจ้างของผู้รับเหมาหลัก (4) ความสัมพันธ์กันในการดำเนินการจัดการของผู้รับเหมาหลัก โดยผู้รับเหมาช่วง (5) ตัวอย่างความสัมพันธ์กันในการดำเนินการทำให้โครงการเสร็จสมบูรณ์และปิดโครงการ และสุดท้าย Olsson [4] การประสานกันของผู้รับเหมาช่วงในการก่อสร้าง ได้ศึกษาถึงหน้าที่ในการติดต่อประสานงานกันของผู้รับเหมาช่วง เพื่อกำหนดแนวทางสำหรับงานของผู้ประสานงานระหว่างผู้รับเหมาหลักและผู้รับเหมาช่วงเป็นการศึกษาโดยการสัมภาษณ์ผู้ประสานงานผู้รับเหมาช่วงในอุตสาหกรรมการก่อสร้างในสวีเดน

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นจะเห็นได้ว่านักวิจัยแต่ละท่านจะพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับเหมาหลักและผู้รับเหมาช่วงในแง่ของปัจจัยที่ใช้คัดเลือกหรือประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วง และนักวิจัยบางท่านได้ศึกษาถึงกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาถึงกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ก็ยังไม่มีความชัดเจนที่แน่นอนและยังมีการศึกษาถึงเรื่องนี้้อยมากในอุตสาหกรรมการก่อสร้างต่างประเทศ และไม่มีการศึกษาเลยในอุตสาหกรรมการก่อสร้างไทย ซึ่งอาจนำไปสู่การขาดประสิทธิภาพในการจัดหาทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่สิ้นเปลือง และเสียเวลาไปอย่างไม่คุ้มค่า เพื่อลดค่าใช้จ่ายและเวลาดังกล่าว งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและชี้ให้เห็นถึงกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ซึ่งจะช่วยให้เป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ต่อไป

1.2 ปัญหางานวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องของนักวิจัยแต่ละท่านข้างต้นพบว่าในอุตสาหกรรมการก่อสร้างยังขาดการแสดงให้เห็นถึงกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมการก่อสร้างไทย

ซึ่งอาจนำไปสู่การขาดประสิทธิภาพในการจัดหาทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่สิ้นเปลือง และเสียเวลาไปอย่างไม่คุ้มค่า

1.3 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา

งานวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาและชี้ให้เห็นถึงกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก ซึ่งจะช่วยให้เป็นจุดเริ่มต้นในการพัฒนาระบบการจัดการเพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ต่อไป

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 สมมติฐานของการศึกษา

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาถึงกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก โดยใช้กระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงของ กรีนท์ เอ็นจิเนียริ่ง [6] เป็นพื้นฐานซึ่งเชื่อมั่นว่ากระบวนการและข้อมูลนี้จะเป็นจุดเริ่มต้นในการพัฒนาระบบการจัดการ S&S ของผู้รับเหมาหลักในอุตสาหกรรมก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายและเวลาลงได้

1.5 ขอบเขตการวิจัย

ในการศึกษากระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก โดยผู้รับเหมาหลักในงานวิจัยนี้เป็นผู้รับเหมาหลักในเขตกรุงเทพและปริมณฑล โดยมีลักษณะงานคือ งานอาคาร งานระบบสาธารณูปโภค ระบบบำบัดน้ำเสีย มูลค่าโดยประมาณของโครงการก่อสร้างต่อปี (โดยเฉลี่ย) 5,000 ล้านบาท และมูลค่าต่ำสุด (โดยเฉลี่ย) ต่อโครงการ 55 ล้านบาทและสูงสุด (โดยเฉลี่ย) ต่อโครงการ 9,423 ล้านบาท ซึ่งได้เลือกใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ นักวิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญในการเก็บข้อมูลซึ่งเชื่อมั่นในตัวนักวิจัยว่าไม่ลำเอียง โดยไม่จำเป็นต้องใช้สถิติเพื่อลงความเห็น และกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์ทั้งหมด 7 คน หนึ่งการออกแบบการวิจัยเชิงคุณภาพนั้น ไม่มีสูตรในการคำนวณขนาด/จำนวนตัวอย่าง เมื่อเก็บข้อมูลในสนามหากผู้วิจัยเห็นว่าไม่มีข้อมูลใหม่เพิ่มขึ้นอีกจากตัวอย่างใหม่ที่เพิ่มเติมในสนามผู้วิจัยพึงพิจารณายุติการเลือกตัวอย่างในสนาม

1.6 ขั้นตอนการวิจัย

1.6.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของต่างประเทศ [1]-[4] ตัวอย่างเช่น [1] ศึกษาถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดหา S&S Mohan [2] เป็นการศึกษาถึงหลักการปรับปรุงการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงผู้ถูกว่าจ้างเป็นหุ้นส่วน Jimmie [3] ความสัมพันธ์ผู้รับเหมาและผู้รับเหมาช่วง: มุมมองของผู้รับเหมาช่วง และ Olsson [4] การประสานกันของผู้รับเหมาช่วงในการก่อสร้าง

1.6.2 ทบทวนประเด็นที่เกี่ยวข้อง และมีความสำคัญในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก เช่น จำนวนกระดาษที่ใช้ จำนวนครั้งที่คุยกันทางโทรศัพท์ ระยะเวลาการติดต่อ จำนวนการส่งสารผ่านทางอินเทอร์เน็ต

1.6.3 กำหนดวิธีการวิจัยซึ่งได้เลือกใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ นักวิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญในการเก็บข้อมูลซึ่งเชื่อมั่นในตัวนักวิจัยว่าไม่ลำเอียง สามารถออกแบบวิธีการวิจัยที่ยืดหยุ่น โดยไม่จำเป็นต้องใช้สถิติเพื่อลงความเห็น ซึ่งการวิจัยเชิงคุณภาพจะมุ่งทำความเข้าใจปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตามสภาพการณ์ที่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา 3 และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นธรรมชาติ แล้วอาศัยวิธีการพรรณนาอธิบายความเป็นสำคัญ ซึ่งจะแตกต่างกับการวิจัยเชิงปริมาณที่มุ่งหาข้อเท็จจริงและข้อสรุปเชิงปริมาณ

1.6.4 ออกแบบสัมภาษณ์โดยใช้กระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงของ กรัณฑ์ เอื้อธรรมถาวร [6] เป็นพื้นฐานเพื่อสัมภาษณ์กระบวนการและข้อมูลแบบเจาะลึกที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

1.6.5 ทำการสัมภาษณ์จริงโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ได้จัดเตรียมไว้จากขั้นตอนที่ 1.6.4 กับผู้รับเหมาหลักในประเด็นกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ พร้อมทำการปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมข้อมูลมากขึ้นเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ครั้งต่อไป

1.6.6 ในการสัมภาษณ์จะสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างซึ่งสุ่ม โดยใช้วิธีการสุ่มแบบบอกต่อเพื่อให้ได้ผู้สัมภาษณ์ที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการ เนื่องจากการเข้าถึงผู้รับเหมาหลักเพื่อให้ข้อมูลที่ได้มา มีความสมบูรณ์ครบถ้วนมีความยากมาก ถ้าไม่สนิทกันผู้ให้สัมภาษณ์มักจะ ไม่เต็มใจในการให้สัมภาษณ์อีกทั้งยังใช้เวลาค่อนข้างนานในการสัมภาษณ์ หรืออาจจะให้สัมภาษณ์โดยไม่ยึดหลักการตามความเป็นจริง

1.6.7 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากบันทึกสนทนัมที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ร่วมกับการถอดเทประหว่างการสัมภาษณ์เพื่อสรุปเป็นกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

1.7 ผลที่ได้รับ

กระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- จากกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่สรุปได้นี้จะเป็นประโยชน์ในการจัดหา S&S เพื่อใช้เป็นจุดเริ่มต้นในการพัฒนาระบบการจัดหาของผู้รับเหมาหลักได้
- จากข้อมูลที่ได้ในแต่ละขั้นตอน เช่น จำนวนกระดาษที่ใช้ จำนวน โทรศัพท์ที่คุยกัน ระยะเวลาการติดต่อ จำนวนการส่งสารผ่านทางอินเทอร์เน็ต ที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของขั้นตอนนี้ จะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงรายละเอียดการทำงานในขั้นตอนนี้ ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- จุดเริ่มต้นของการพัฒนาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ต่อไป

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

2.1 บทนำ

ในบทนี้จะกล่าวสรุปการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากการศึกษาจากรายการต่างประเทศ วิทยานิพนธ์ และตำราในประเทศ ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง กระบวนการคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ กระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ เพื่อเป็นการศึกษาถึงกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก โดยจะได้กล่าวรายละเอียดในหัวข้อถัดไป

2.2 กระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง

จากการทบทวนวรรณกรรม โดยส่วนใหญ่กระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาหลักช่วงจะศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่ใช้ในการคัดเลือกและประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วง ความสัมพันธ์ผู้รับเหมาหลักและผู้รับเหมาช่วง และรูปแบบที่ใช้ในการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง ดังนี้

2.2.1 ความสัมพันธ์ผู้รับเหมาหลักและผู้รับเหมาช่วง

โดย Uher and Runeson [5] ปี 1985 ได้ทำการสำรวจเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลที่ทำให้ผู้รับเหมาช่วงสามารถตัดสินใจในการเสนอราคาหรือยื่นประมูลราคางานแก่ผู้รับเหมาหลัก โดยปัจจัยที่เข้ามาจากการสัมภาษณ์ผู้รับเหมาช่วงทั้งหมด 43 คน ที่ประกอบธุรกิจ 5 ประเภทและมีการแบ่งตามขนาดของกลุ่มธุรกิจ 4 กลุ่มด้วยกันดังนี้

ประเภทธุรกิจ 5 ประเภท คือ

- (1) คนงาน
- (2) ช่างประปา
- (3) ช่างทำนังร้าน
- (4) ช่างติดฝ้า
- (5) คนขุดดิน

การแบ่งตามปริมาณเงินหมุนเวียนประจำปีของกลุ่มธุรกิจ 4 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1	< 0.5	ล้านเหรียญ
กลุ่มที่ 2	0.5 – 2.0	ล้านเหรียญ
กลุ่มที่ 3	2.0 – 5.0	ล้านเหรียญ
กลุ่มที่ 4	> 5.0	ล้านเหรียญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนปัจจัยที่ใช้จะเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับเหมาช่วงกับผู้รับเหมาหลัก จำนวนทั้งหมด 13 ปัจจัย ดังนี้

- (1) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับเหมาช่วงกับผู้รับเหมาหลักที่ผ่านมา
- (2) พฤติกรรมการจ่ายเงินเพื่อใช้จ่ายล่วงหน้าของผู้รับเหมาหลัก
- (3) ผู้รับเหมาช่วงรู้สึกต่อการที่ผู้รับเหมาหลักมักจะมีโอกาสได้รับงานมากกว่าผู้รับเหมารายอื่น
- (4) ผู้รับเหมาช่วงรู้สึกต่อการที่ผู้รับเหมาหลักมักจะมีความต้องการงานมากกว่าผู้รับเหมารายอื่น
- (5) การหารือกับผู้รับเหมาหลักเกี่ยวกับกระบวนการก่อสร้าง
- (6) ความมีชื่อเสียงในการส่งมอบงานตรงเวลาของผู้รับเหมาหลัก
- (7) การวางแผน และการควบคุมงานที่ดีของผู้รับเหมาหลัก
- (8) ความจริงที่ว่า ผู้รับเหมาหลักก็ยังคงมีงานลักษณะอื่น ๆ ที่ผู้รับเหมาช่วงยินดีให้ผู้รับเหมาช่วงทำ
- (9) ความจริงที่ว่า ผู้รับเหมาช่วงยังไม่เคยร่วมงานกับผู้รับเหมาหลักมาก่อน
- (10) ความมีชื่อเสียงของผู้รับเหมาหลักในการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงหลังจากที่ได้ทำสัญญา
- (11) ความจริงที่ว่า ผู้รับเหมาหลัก มีศักยภาพด้านการเงิน และมีความคล่องตัวสูง
- (12) ความจริงที่ว่า ผู้รับเหมาหลัก สามารถรับงาน ได้มากกว่าผู้รับเหมารายอื่น
- (13) ข้อกำหนด เงื่อนไข และคำจำกัดความในสัญญาที่ผู้รับเหมาหลักเป็นผู้กำหนด

ซึ่งจากปัจจัยทั้งหมด 13 ปัจจัยนี้ ยังสามารถแบ่งตามลักษณะความสำคัญของปัจจัยได้ดังนี้

- ปัจจัยสำคัญมากที่สุด
- ปัจจัยที่มีผลเกี่ยวกับการให้ราคาต่ำลงของผู้รับเหมาช่วงแก่ผู้รับเหมาหลัก
- ปัจจัยที่มีผลเกี่ยวกับการให้ราคาสูงขึ้นของผู้รับเหมาช่วงแก่ผู้รับเหมาหลัก
- ปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อการขึ้นประมูลราคา

ในที่นี้จะกล่าวถึงปัจจัยที่สำคัญมากที่สุดเท่านั้น เพราะมีผลให้ผู้รับเหมาช่วงยื่นเสนอราคากับผู้รับเหมาหลักคือ

- ความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับเหมาช่วงกับผู้รับเหมาหลักที่ผ่านมา
- พฤติกรรมการจ่ายเงินเพื่อใช้จ่ายล่วงหน้าของผู้รับเหมาหลัก
- การหารือกับผู้รับเหมาหลักเกี่ยวกับกระบวนการก่อสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในขณะที่ Olsson [4] ปี 1998 มีการใช้สัญญารับเหมาช่วงในการประสานงานอุตสาหกรรม การก่อสร้างในประเทศสวีเดน ซึ่งเกี่ยวกับระบบต่าง ๆ ภายในงานก่อสร้าง เช่น ระบบระบายอากาศ ระบบความร้อน ระบบทำความเย็น และระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีผู้ประสานงานสัญญารับเหมา ช่วงเป็นผู้ติดต่อสื่อสารงานในกระบวนการก่อสร้างทั้งหมดที่อยู่ในสัญญารับเหมาช่วง และจากการ สัมภาษณ์บุคคลในการติดต่อกับผู้ประสานงานสัญญารับเหมาช่วง รวมทั้งหมด 33 คน จาก 8 โครงการก่อสร้างที่แตกต่างกันและจากระดับผู้บริหาร โครงการถึงบุคคลที่ใช้สัญญารับเหมาช่วง

โดยการสำรวจเป็นการสัมภาษณ์ในขอบเขตเบื้องต้นดังนี้

- (1) การทำงานสำหรับผู้ประสานงานสัญญารับเหมาช่วงในวันนี้และภายภาคหน้า
- (2) ปัจจัยทางการตลาด
- (3) ปัจจัยโครงการพิเศษ
- (4) องค์กร
- (5) การวางแผน
- (6) การติดต่อสื่อสาร
- (7) การติดตามอย่างใกล้ชิดและความคุมเกี่ยวกับกระบวนการก่อสร้าง

และจะเน้นความสำคัญของแต่ละปัจจัยจากหัวข้อต่อไปนี้

- (1) ความคาดหวังของเจ้าของ โครงการ
- (2) การกระทำของผู้ประสานงานสัญญารับเหมาช่วงในวันนี้
- (3) ความคิดของผู้ประสานงานที่เกี่ยวข้องกับงาน
 - ก่อนเริ่มการก่อสร้าง
 - ระหว่างการก่อสร้าง
 - การทดสอบและระยะปิด โครงการ
- (4) ผลประโยชน์ของผู้ประสานงานสัญญารับเหมาช่วง
- (5) อุปสรรคและปัญหา
- (6) การศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมที่เหมือนกัน

ในปี 2000 Kumaraswamy and Matthers [2] ได้ทำการปรับปรุงการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง โดยการศึกษเกี่ยวกับชาวยุโรปที่มีความก้าวหน้าในกระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงเข้ามาเป็น หนึ่งส่วนด้วย ดังนั้นจึงต้องมีเทคนิคในการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง โดยการใช้ปัจจัยที่มีอยู่ก่อนแล้ว แต่จะต้องมีการปรับปรุงค่อนข้างมาก เพื่อลดค่าใช้จ่ายและเวลา ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มาจากวรรณกรรมที่ เกี่ยวกับอุตสาหกรรมก่อสร้าง ส่วนแหล่งที่มาที่สำคัญของวรรณกรรมจะถูกใช้อยู่เกี่ยวกับ

เอกสารวิชาการและวารสารวิชาชีพ โดยการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงและหนึ่งส่วน โครงการมีวิธีการวิจัยเป็น

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพัฒนาโดยทีมงานของผู้เชี่ยวชาญ 10 ทีมด้วยกัน เขียนโดยผู้รับเหมาหลักและวงการวิชาการ โดยมี 4 ขั้นตอนดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 การประเมินความต้องการของผู้รับเหมาช่วงจากการสำรวจของผู้รับเหมาหลัก
- ขั้นตอนที่ 2 การประเมินความต้องการของผู้รับเหมาหลัก: มุมมองของผู้รับเหมาช่วง
- ขั้นตอนที่ 3 เปรียบเทียบการกระทำผู้รับเหมาหลักจนกระทั่งถึงคู่แข่งของผู้รับเหมาหลักเอง
- ขั้นตอนที่ 4 กระบวนการพัฒนาทางเลือกหุ้นส่วน โครงการ

จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามที่มีลักษณะดังนี้

- (1) คำถามแบบปิด (ทำเครื่องหมายในช่องสี่เหลี่ยม)
- (2) คำถามแบบเปิด

โดยใช้แบบสอบถามรายละเอียดข้อมูล 217 ข้อและจากการสัมภาษณ์ 59 ข้อ สำหรับแต่ละขั้นตอนดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 แบบสอบถามรายละเอียดข้อมูล 141 ข้อและการสัมภาษณ์ 11 ข้อ
- ขั้นตอนที่ 2 แบบสอบถามรายละเอียดข้อมูล 76 ข้อและการสัมภาษณ์ 31 ข้อ
- ขั้นตอนที่ 3 การสัมภาษณ์ 17 ข้อ

เรื่องที่ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้รับเหมาช่วง ในช่วงแรก

- ส่วนใหญ่ รูปแบบของการสัมภาษณ์แบ่งได้เป็น 3 ช่วง คือ
 - ช่วงที่ 1 ช่วงแนะนำโครงการ (ประมาณ 15 นาที)
 - ช่วงที่ 2 ช่วงรายละเอียดด้านเทคนิค และการออกแบบ (ประมาณ 15 นาที)
 - ช่วงที่ 3 คำถาม และการตอบคำถาม กรณีที่ผู้รับเหมาช่วงต้องทำหน้าที่เป็นผู้นำกลุ่ม

- วาระสำหรับการสัมภาษณ์

ช่วงที่ 1 ช่วงแนะนำโครงการ

- (1) สถานที่ (พื้นที่ข้างเคียง ทางเข้าออก)
- (2) การแนะนำผู้จ้าง
- (3) ผู้ถือครองคนสุดท้าย
- (4) โครงการอื่นที่กำลังพัฒนาอยู่
- (5) หลักการที่ใช้ออกแบบ
- (6) งานที่คาดว่าจะได้รับในช่วงต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่วงที่ 2 วิสัยทัศน์ของผู้รับเหมาหลัก

- (1) การยื่นประมูลในครั้งก่อน
- (2) การเจรจาเกี่ยวกับการออกแบบ และก่อสร้างผ่านการนำเสนอทางสื่อต่าง ๆ
- (3) การนำเสนอผ่าน flip chart เกี่ยวกับ
 - เรื่องที่ผู้จ้างให้ความสำคัญ
 - ความต้องการของผู้จ้าง
 - ผู้รับเหมาหลัก ให้ความสำคัญต่อความต้องการของผู้จ้าง
- (4) ผู้รับเหมาหลัก ต้องการอะไรจากผู้รับเหมาช่วงบ้าง
- (5) ออกไปและคิดถึงเรื่องของโครงการเลย
 - มีความเป็นไปได้ด้านราคา และเหมาะสมคุ้มค่า

ช่วงที่ 3 รายละเอียดด้านเทคนิคและการออกแบบ

- (1) รายละเอียดด้านเทคนิค
- (2) ใครจะเป็นผู้จัดหาวัสดุ
- (3) ผู้รับเหมาหลักต้องการอะไรจากผู้รับเหมาช่วงบ้าง (ความคุ้มค่าด้านราคา และการออกแบบ)
- (4) การนำเสนอประสบการณ์ และความรู้ของผู้รับเหมาช่วงเองมาใช้
- (5) การพิจารณารายละเอียดโดยผู้รับเหมาหลัก เพื่อทำการตั้งราคาจาก
 - แบบก่อสร้าง
 - ข้อกำหนดการก่อสร้าง
 - รายละเอียด
 - การจัดหาผู้รับเหมาช่วง
 - การเตรียมการก่อสร้าง
- (6) ผู้รับเหมาช่วงสามารถทำอะไรได้บ้างในเรื่องของการใช้เครื่องจักร หรืออุปกรณ์
- (7) รายละเอียดในคุณสมบัติของระบบในการทำงาน

2.2.2 วิธีการในการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง

กรณี เอื้อธรรมถาวร [6] ในปี พ.ศ. 2550 ที่ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วงงานอาคาร ซึ่งได้กล่าวถึงกระบวนการคัดเลือกเป็น 3 วิธีหลัก คล้ายเอกกับการคัดเลือกผู้รับเหมาหลักโดยเจ้าของโครงการ ได้แก่ (1) การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงแบบเปิดไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประมูลทั่วไป (Open Tendering) (2) การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงแบบเจรจาต่อรอง (Negotiated Tendering) (3) การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงแบบคัดเลือกผู้เสนอราคาเบื้องต้น (Selective Tendering) ซึ่งโดยทั่วไปกระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงงานอาคาร โดยผู้รับเหมาหลัก จะเป็นแบบคัดเลือกผู้เสนอราคาเบื้องต้น

(1) การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงแบบเปิดประมูลทั่วไป

วิธีการนี้ผู้รับเหมาหลักจะตีประกาศไว้บริเวณสถานที่ก่อสร้าง หรือการประกาศเรื่องการจัดซื้อในอินเทอร์เน็ต เพื่อหาผู้รับเหมาช่วง โดยระบุรายละเอียดความต้องการทั่วไปและข้อมูลทางด้านเทคนิค ซึ่งวิธีนี้ในประเทศไทยยังไม่เป็นที่นิยม เนื่องจากผู้รับเหมาหลักมีข้อจำกัดในด้านเวลาของการพิจารณาคุณสมบัติของผู้รับเหมาช่วงให้รัดกุมรอบคอบ

(2) การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงแบบเจรจาต่อรอง

วิธีการนี้มักจะใช้กับผู้รับเหมาช่วงที่รู้จักคุ้นเคย หรือเคยร่วมงานกันมาก่อนด้วยการเชิญมาเจรจาต่อรองกันโดยตรง 2-3 ราย ซึ่งผู้รับเหมาช่วงต้องยอมรับเงื่อนไขเบื้องต้นของผู้รับเหมาหลัก วิธีการนี้มีข้อดีที่ไม่เอื้อให้เกิดการเสนอราคาแบบแข่งขัน และทำให้ผู้รับเหมาช่วงอยู่ในวงจำกัดการบริหารจัดการต้องอาศัยความสัมพันธ์ส่วนบุคคลซึ่งอาจนำไปสู่ความขัดแย้งระหว่างผู้ปฏิบัติงานภายในหน่วยงานได้

(3) การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงแบบคัดเลือกผู้เสนอราคาเบื้องต้น

วิธีการนี้ถูกนำมาใช้เพื่อลดข้อดีของวิธีที่ (1) และ (2) โดยที่ผู้รับเหมาหลักจะพิจารณาจัดหารายชื่อผู้รับเหมาช่วงเฉพาะรายที่เห็นว่ามีความสามารถเพียงพอจะดำเนินการได้ ก่อนจะเชิญเข้าร่วมประมูล 3-5 รายซึ่งวิธีนี้ยังคงแนวคิดของการคัดเลือกแบบแข่งขัน (Competitive bidding concepts) โดยในบางกรณีที่ผู้รับเหมาหลักจะว่าจ้างช่วงงานจะต้องได้รับการอนุมัติจากเจ้าของโครงการหรือตัวแทนก่อน

โดยทั่วไปแล้วการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงของผู้รับเหมาหลักในงานอาคารมักจะเป็นการคัดเลือกแบบ Selective Tendering ดังรูปที่ 2.1 ซึ่งกระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงดังกล่าวแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

(1) การประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้รับเหมาช่วง

(2) ประเมินผลของการประมูลงานบนฐานของราคาประมูลต่ำสุดหรือใช้กระบวนการสมดุล (Trade off) ระหว่างราคาประมูลและความสามารถของผู้รับเหมาช่วง



เอกสารรูปที่ 2.1 กระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงแบบ Selective tendering แสดง 2 ขั้นตอนการประเมินไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 กระบวนการคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

จากการทบทวนวรรณกรรม จะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับกฎเกณฑ์การคัดเลือกผู้ค้าโดย Weber, Current and Benton [7] ในปี ค.ศ. 1991 ได้ทำงานวิจัยเกี่ยวกับเกณฑ์การคัดเลือกผู้ค้าและวิธีการดำเนินการ ซึ่งได้อธิบายเกณฑ์ที่ถูกใช้ในการคัดเลือกผู้ค้าสินค้าในงานอุตสาหกรรมและวิธีการดำเนินการในการคัดเลือกผู้ค้า โดยมุมมองของเจ้าหน้าที่จัดซื้อในงานอุตสาหกรรม เนื่องด้วยในการดำเนินธุรกิจหากขาดซึ่งผู้ค้าที่ดีก็ไม่สามารถที่จะคาดหวังได้ว่าการดำเนินธุรกิจจะสามารถผลิตสินค้าได้ด้วยต้นทุนที่ต่ำและมีคุณภาพในระดับที่สูงได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับงานจัดซื้อที่ต้องคัดเลือกผู้ค้า โดยการคัดเลือกผู้ค้าที่ดีควรมีความซับซ้อนมากซึ่งจะต้องพิจารณาถึงหลักเกณฑ์ของความเป็นจริงในหลายๆลักษณะมาประกอบในการตัดสินใจในการคัดเลือกผู้ค้า สำหรับองค์กรธุรกิจหลายๆองค์กรมีการจัดซื้อสินค้าและบริการจากผู้ค้าภายนอกองค์กรคิดเป็นสัดส่วนต้นทุนที่มากที่สุดในการบรรดาค่าต้นทุนการปฏิบัติงานรวม ถ้าการคัดเลือกผู้ค้าไม่สามารถที่จะสนองต่อความต้องการขององค์กรธุรกิจได้ย่อมส่งผลให้เกิดปัญหาทำให้ต้นทุนการผลิตสูง สินค้าไม่มีคุณภาพการกระทบต่อระยะเวลาในการส่งมอบสินค้าและการดำเนินการผลิต ผู้วิจัยจึงได้ทำงานวิจัยนี้เพื่อกำหนดเกณฑ์มารองรับการตัดสินใจในการคัดเลือกผู้ค้าเพื่อให้ได้มาซึ่งผู้ค้าที่มีคุณภาพดีที่สุด ซึ่งวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ได้แก่ (1) เพื่อรวมปัจจัยที่ใช้เป็นเกณฑ์การคัดเลือกผู้ค้า (2) เพื่อทบทวนและจัดลำดับปัจจัยที่ใช้เป็นเกณฑ์การคัดเลือกผู้ค้าเมื่อมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการทำงาน ซึ่งงานวิจัยนี้มีขั้นตอนของการศึกษาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ดังนี้ (1) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากการศึกษาเอกสารวิชาการที่ครอบคลุมปัจจัยที่ใช้เป็นเกณฑ์การคัดเลือกผู้ค้า (2) จัดลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ใช้เป็นเกณฑ์การคัดเลือกผู้ค้าตามที่ถูกกล่าวในเอกสารวิชาการมากที่สุดและตามการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการทำงาน จากขั้นตอนของการศึกษาข้างต้นซึ่งได้ให้ความสนใจเป็นพิเศษกับปัจจัยที่ใช้เป็นเกณฑ์การคัดเลือกผู้ค้า โดยได้รวบรวมและจัดลำดับปัจจัยที่ใช้เป็นเกณฑ์การคัดเลือกผู้ค้าตามที่ถูกกล่าวในเอกสารวิชาการมากที่สุด ได้แก่

- (1) ราคาสุทธิ
- (2) การจัดส่งสินค้า
- (3) คุณภาพ
- (4) สมรรถภาพและการสนับสนุนการผลิต
- (5) สถานที่ตั้งทางภูมิศาสตร์
- (6) ประสิทธิภาพด้านเทคนิค การวิจัยค้นคว้าและการสนับสนุนการพัฒนา
- (7) การบริหารจัดการและความเป็นองค์กร
- (8) ชื่อเสียงและตำแหน่งทางอุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (9) สถานะทางการเงิน
- (10) ประวัติการดำเนินธุรกิจ
- (11) การบริการซ่อมแซม
- (12) ทักษะของผู้ค้าที่มีต่อองค์กรของผู้ซื้อ
- (13) ความสามารถในการบรรจุภัณฑ์
- (14) ความสามารถในการควบคุมการปฏิบัติการ
- (15) การให้ความช่วยเหลือด้านการฝึกอบรม
- (16) ความร่วมมือตามขั้นตอนที่กำหนด
- (17) บันทึกความสัมพันธ์ด้านแรงงาน
- (18) ระบบการติดต่อสื่อสาร
- (19) การมีสัญญาตอบแทนระหว่างกัน
- (20) ความประทับใจ
- (21) ความประสงค์ในการดำเนินธุรกิจ
- (22) จำนวนธุรกิจที่ร่วมกันมาในอดีต
- (23) การรับประกันสินค้าและการรับซื้อหรือเรียน

วันทนี แสภักดี [8] ได้กล่าวถึงกระบวนการจัดหาหรือการจัดซื้อว่าเป็นกระบวนการดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งพัสดุที่ต้องการซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ชัดเจนกับความต้องการ คือก่อนสั่งซื้อต้องมีความชัดเจนว่า ต้องการ พัสดุอะไร ชื่อจำนวนเท่าไร ชื่อเมื่อไหร่ ใครเป็นผู้กำหนด ฯลฯ

ขั้นตอนที่ 2 เงื่อนไขชัดเจน หลังจากการได้รับการยืนยันแล้วต้องอธิบายรายละเอียดของเงื่อนไขให้ชัดเจน เช่น คุณภาพ วิธีการบรรจุ การบริการหลังการขาย การขนส่ง วิธีการตรวจสอบเพื่อความรวดเร็วในการติดต่อ และเจรจาต่อรองเรื่องราคากับผู้ขาย

ขั้นตอนที่ 3 เลือกแหล่งส่งมอบที่มีความเป็นไปได้ หลังจากชัดเจนในเงื่อนไขต่าง ๆ แล้วต้องเลือกผู้ขายที่มีผลงาน โดดเด่นที่มีอยู่เดิม ติดต่อแจ้งให้เสนอราคา หรือใช้วิธีประกาศหาผู้ขายที่มีความสนใจ

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดราคาที่เหมาะสม หลังจากคัดเลือกและได้ผู้ขายแล้ว ติดต่อเจรจาราคาที่เหมาะสม

ขั้นตอนที่ 5 จัดการเรื่องการสั่งซื้อ หลังจากเจรจาราคาได้เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อมา คือการเซ็นสัญญาซื้อสินค้า เอกสารสั่งซื้อหรือสัญญาสั่งซื้อเป็นเอกสารที่มีผลทางกฎหมาย จึงต้องมีการอธิบายถึงสิทธิของทั้งสองฝ่ายให้เข้าใจชัดเจน

ขั้นตอนที่ 6 ติดตามและตรวจทานการสั่งซื้อ หลังจากลงนามใบสั่งซื้อแล้ว ควรติดตามเร่งรัดให้ผู้ขายส่งมอบสินค้าให้ตรงเวลา จำนวนสินค้าและคุณภาพตรงตามกำหนดในสัญญา ก่อนส่งสินค้าเข้าคลังต้องมีการตรวจรับอย่างเข้มงวด

ขั้นตอนที่ 7 ตรวจทานใบแจ้งหนี้ หลังจากสินค้าผ่านเกณฑ์การตรวจรับ จะมีเอกสารแจ้งหนี้จากผู้ขายเรียกเก็บเงินค่าสินค้า รายละเอียดในเอกสารแจ้งหนี้ควรได้รับการตรวจทานจากแผนกจัดซื้อ แผนกการเงิน รายละเอียดทุกอย่างถูกต้องจึงถึงขั้นตอนการชำระเงิน

ขั้นตอนที่ 8 สินค้าไม่ถูกต้อง ตีสินค้าคืน กรณีผู้ขายมอบสินค้าไม่ได้มาตรฐาน ไม่ผ่านเกณฑ์ตรวจรับ ควรดำเนินการตามข้อกำหนดสัญญา เช่น ส่งสินค้าคืน และเวลาเดียวกัน ให้รับทำการซื้อสินค้าใหม่อีกครั้งเพื่อปิดการทำงานในรายการสั่งซื้อนี้

ขั้นตอนที่ 9 การปิดรายการ หลังจากชำระค่าสินค้าแล้ว หรือตีสินค้าคืน ไม่ได้มาตรฐาน ควรจะต้องทำการสรุปปิดรายการสั่งซื้อนี้ด้วยการตรวจทานเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมดอยู่ครบถ้วนหรือไม่ ผลงานเป็นอย่างไรแก้ไขปัญหาในกระบวนการอย่างไร ผลของการแก้ไขปัญหาเป็นอย่างไร ควรมีการปรับปรุงกระบวนการในขั้นตอนใด เสนอผู้บริหารระดับสูง หรือเสนอให้มีอำนาจในแผนกพิจารณาให้ความเห็น

ขั้นตอนที่ 10 เก็บรักษาเอกสาร รายการใดผ่านการพิจารณาสรุปแล้ว ควรจัดทำการแบ่งประเภทจัดซื้อเป็นข้อมูลสำหรับอ้างอิงยามมีปัญหา และต้องมีการกำหนดระยะเวลาจัดเก็บเอกสาร

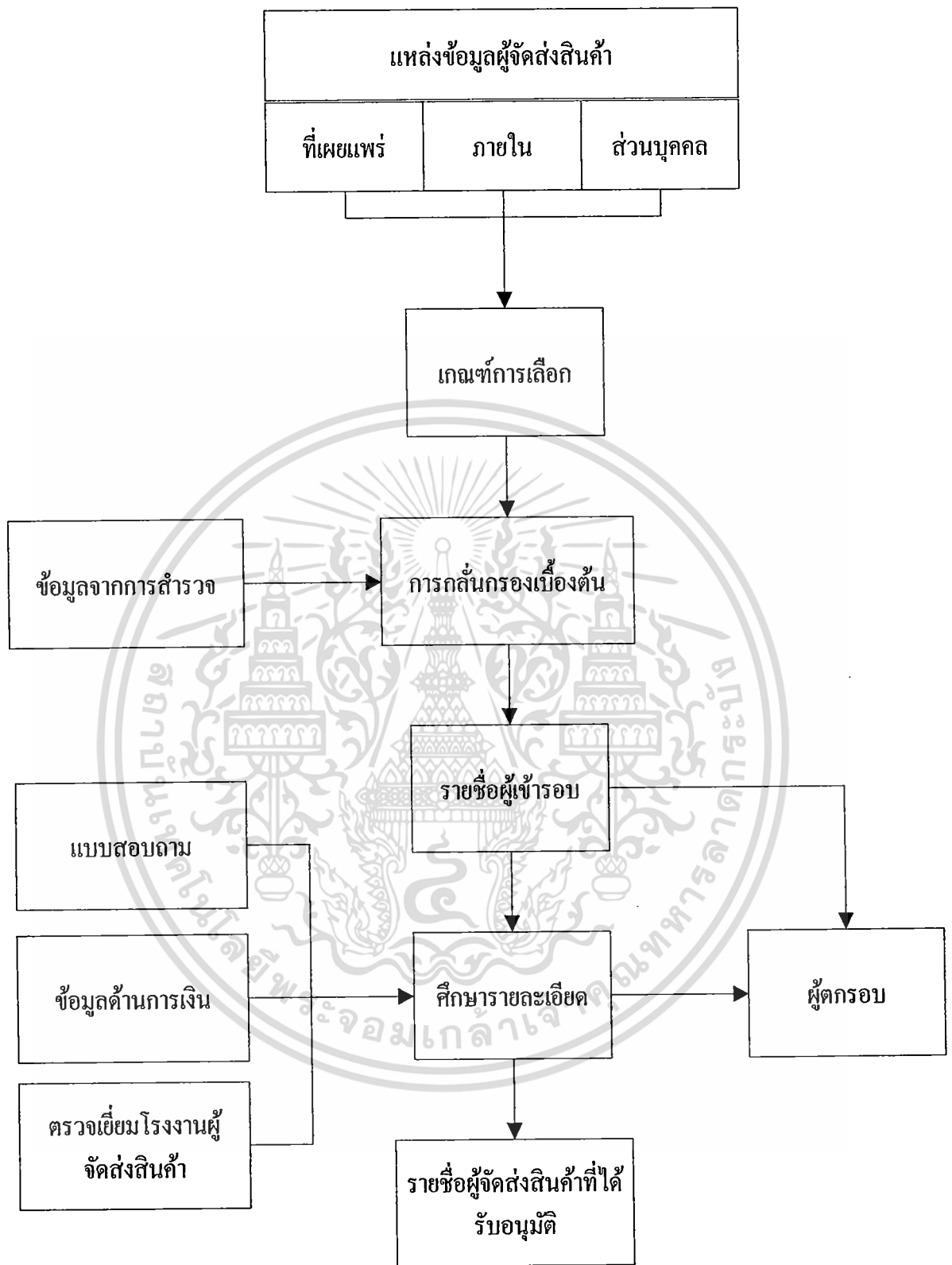
Scheuing [9] แพลคโคย นรินทร์ องค์กรอินทรี ได้มีการตีพิมพ์เกี่ยวกับการเลือกผู้จัดส่งสินค้าไว้ในหนังสือ การจัดซื้อในองค์กรระดับโลก ซึ่งในการจัดซื้อฝ่ายจัดซื้อจะเป็นคนกำหนดผู้จัดส่งสินค้าที่เหมาะสม ดังจะเห็นได้จากรูปที่ 2.2 ว่า พวกเขามีแหล่งข้อมูลผู้จัดส่งสินค้าอยู่ 3 แบบดังต่อไปนี้

- แหล่งที่มีการเผยแพร่คือ ทำเนียบรายชื่อ ซึ่งมักจะค้นหาได้จาก CD-ROM หรืออินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ยังมีทำเนียบธุรกิจ สมุดหน้าเหลือง และแคตตาล็อกร้านค้า
- แหล่งภายใน ซึ่งจะ ได้มาจากแฟ้มรายการผู้จัดส่งสินค้า และเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค
- แหล่งการติดต่อส่วนบุคคล ซึ่งรวมถึงเพื่อนร่วมอาชีพ พนักงานขายของผู้จัดส่งสินค้า และงานนิทรรศการแสดงธุรกิจการค้าต่าง ๆ

2.4 กระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

จากการทบทวนวรรณกรรม Laryea [1] ได้ศึกษาถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ โดยกระบวนการยื่นประมูลราคาผู้รับเหมาหลักจะต้องทำการ

เอกสารเป็นเอกสารที่ส่งในใบสั่งการเชิงงานเพื่อการศึกษาคำเสนอ ใบอนุญาตให้เสนอใบเสนอราคา
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.2 การเลือกผู้จัดส่งสินค้ารายใหม่ (Scheuing [9] ผู้แปล นรินทร์ องค์กรินทร์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เพื่อคำนวณราคาในการยื่นประมูลงาน แต่อย่างไรก็ตามแต่ทั้งหมดนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของกระบวนการประมูลราคาที่ไม่ได้มีการกล่าวถึงในบทความหรืองานเขียนใดๆ มากกว่า 30 สิ่งดีพิมพ์กล่าวว่า ปัจจัยต่างๆในกระบวนการยื่นเสนอราคาของผู้รับเหมาช่วง และผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลักมาจากการใช้ประสบการณ์มากกว่าหลักฐานที่เป็นขั้นตอนที่มีระเบียบแบบแผน การวิจัยจะช่วยอธิบายการจัดหาจัดจ้างได้อย่างถูกต้องปรับปรุงแก้ไขวิธีปฏิบัติให้ดีขึ้น และจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการสนับสนุนทฤษฎี โดยการใช้การสังเกตการณ์จริงในวิธีการและกลยุทธ์ของผู้เข้าร่วมเสนอราคา และผลของการศึกษาพบว่า มีขั้นตอนที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์หลักๆไว้ 10 ขั้นตอนดังนี้

- (1) ศึกษาเอกสารสัญญาการยื่นประมูลราคา
- (2) บันทึก ทำจดหมายการประกวดราคา
- (3) ปรีกษาหารือเบื้องต้นกับผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์
- (4) ตัดสินใจเลือกจำนวนของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ที่จะเชิญ
- (5) ดำเนินการและจัดส่งในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์
- (6) การสอบถามราคาของผู้รับเหมาช่วง
- (7) ลงทะเบียนรับและจัดเก็บ ตรวจสอบความผิดพลาดหรือความไม่สมบูรณ์ของการตอบรับ
- (8) เปรียบเทียบราคายื่นประมูลของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์กับราคากลาง
- (9) ตัดสินใจเลือกราคาที่ดีที่สุด
- (10) ติดตามเพื่อแก้ไขปรับปรุงใหม่เนื่องจากอาจมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.1 กิจกรรมหลักและผู้ที่มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

ลำดับที่	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาที่ใช้ (วัน)
01	ศึกษาเอกสารสัญญาการยื่นประมูลราคา	ผู้ประมาณราคา	2
02	บันทึก ทำจดหมายการประกวดราคา	ผู้ประมาณราคา	2
03	ปรึกษาหารือเบื้องต้นกับผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์	ผู้ประมาณราคา, ผู้จัดการการจัดซื้อจัดจ้างของห้วง โซ่อุปทาน	2
04	ตัดสินใจเลือกจำนวนของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ที่จะเชิญ	ผู้ประมาณราคา, ผู้จัดการการจัดซื้อจัดจ้างของห้วง โซ่อุปทาน	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

05	ดำเนินการและจัดส่งในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์	ผู้ประมาณราคา, ผู้ช่วยผู้ประมาณราคา, ผู้จัดการการจัดซื้อจัดจ้างของห้องโซ่อุปทาน, ผู้ช่วยบริหาร	3
06	การสอบถามราคา(ผู้รับเหมาช่วง)	ผู้ประมาณราคา	13.5
07	ลงทะเบียนรับและจัดเก็บ ตรวจสอบความผิดพลาดหรือความไม่สมบูรณ์ของการตอบรับ	ผู้ประมาณราคา, ผู้ช่วยบริหาร	4
08	เปรียบเทียบราคายื่นประมูลของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์กับราคากลาง	ผู้ประมาณราคา	3
09	ตัดสินใจเลือกราคาที่ดีที่สุด	ผู้ประมาณราคา	2
10	ติดตามเพื่อแก้ไขปรับปรุงใหม่เนื่องจากอาจมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง	ผู้ประมาณราคา	-

2.5 บทวิเคราะห์

จากการทบทวนวรรณกรรม ทำให้เห็นว่าโดยส่วนใหญ่แล้วนักวิจัยแต่ละท่านจะทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับเหมาหลักกับผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ในแง่ของปัจจัยต่าง ๆ ดังเช่น Uher and Runeson [5] และ Olsson [4] นอกจากนี้ยังมีนักวิจัยได้ศึกษาถึงวิธีการในการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ดังเช่น กรัณฑ์ เอื้อธรรมถาวร [6] และ Weber, Current and Benton [7] และบางบทความจะมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับพื้นฐานของการจัดซื้อ Westing [8] และ Scheuing [9]

สำหรับเรื่องของการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ Laryea [1] ได้ศึกษาถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาดังกล่าวเป็นการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ก็ยังไม่มีความชัดเจนและยังมีการศึกษาถึงเรื่องนี้ค่อนข้างน้อยมากในอุตสาหกรรมก่อสร้างต่างประเทศ และไม่มีการศึกษาเลยในอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย ซึ่งอาจนำไปสู่การขาดประสิทธิภาพในการจัดหาทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่สิ้นเปลือง และเสียเวลาไปอย่างไม่คุ้มค่า เพื่อลดค่าใช้จ่ายและเวลาดังกล่าว งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เพื่อใช้เป็นจุดเริ่มต้นในการพัฒนาระบบการจัดการเพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพ

ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ต่อไป

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

กรอบแนวความคิด

3.1 บทนำ

ในบทนี้จะกล่าวถึงผลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากการศึกษาจากวารสารต่างประเทศ วิทยานิพนธ์ และตำราในประเทศจากบทที่ 2 เพื่อนำมาสร้างเป็นกรอบแนวความคิดสำหรับกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง กระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วง กระบวนการคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ และกระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ซึ่งจะได้อธิบายในหัวข้อต่อไป

3.2 กระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง

กระบวนการในการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง โดยผู้รับเหมาหลักมีการกล่าวถึงกระบวนการคัดเลือกเป็น 3 วิธีหลัก คล้ายกับการคัดเลือกผู้รับเหมาหลักโดยเจ้าของโครงการได้แก่ (1) การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงแบบเปิดประมูลทั่วไป (Open Tendering) (2) การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงแบบเจรจาต่อรอง (Negotiated Tendering) (3) การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงแบบคัดเลือกผู้เสนอราคาเบื้องต้น (Selective Tendering) ซึ่งโดยทั่วไปกระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงงานอาคาร โดยผู้รับเหมาหลัก จะเป็นแบบคัดเลือกผู้เสนอราคาเบื้องต้น

(1) การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงแบบเปิดประมูลทั่วไป

วิธีการนี้ผู้รับเหมาหลักจะติดประกาศไว้บริเวณสถานที่ก่อสร้าง หรือการประกาศเรื่องการจัดซื้อในอินเทอร์เน็ต เพื่อหาผู้รับเหมาช่วง โดยระบุรายละเอียดความต้องการทั่วไปและข้อมูลทางด้านเทคนิค ซึ่งวิธีนี้ในประเทศไทยยังไม่เป็นที่นิยม เนื่องจากผู้รับเหมาหลักมีข้อจำกัดในด้านเวลาของการพิจารณาคุณสมบัติของผู้รับเหมาช่วงให้รัดกุมรอบคอบ

(2) การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงแบบเจรจาต่อรอง

วิธีการนี้มักจะใช้กับผู้รับเหมาช่วงที่รู้จักคุ้นเคย หรือเคยร่วมงานกันมาก่อนด้วยการเชิญมาเจรจาต่อรองกันโดยตรง 2-3 ราย ซึ่งผู้รับเหมาช่วงต้องยอมรับเงื่อนไขเบื้องต้นของผู้รับเหมาหลัก วิธีการนี้มีข้อดีที่ไม่ก่อให้เกิดการเสนอราคาแบบแข่งขัน และทำให้ผู้รับเหมาช่วงอยู่ในวงจำกัด การบริหารจัดการต้องอาศัยความสัมพันธ์ส่วนบุคคลซึ่งอาจนำไปสู่ความขัดแย้งระหว่างผู้ปฏิบัติงานภายในหน่วยงานได้

(3) การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงแบบคัดเลือกผู้เสนอราคาเบื้องต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการนี้ถูกนำมาใช้เพื่อลดข้อค้อยของวิธีที่ (1) และ (2) โดยที่ผู้รับเหมาหลักจะพิจารณาจัดหารายชื่อผู้รับเหมาช่วงเฉพาะรายที่เห็นว่ามีความสามารถเพียงพอจะดำเนินการได้ ก่อนจะเชิญเข้าร่วมประมูล 3-5 รายซึ่งวิธีนี้ยังคงแนวคิดของการคัดเลือกแบบแข่งขัน (Competitive bidding concepts) โดยในบางกรณีที่ผู้รับเหมาหลักจะว่าจ้างช่วงงานจะต้องได้รับการอนุมัติจากเจ้าของ โครงการหรือตัวแทนก่อน

โดยทั่วไปแล้วการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงของผู้รับเหมาหลักในงานอาคารมักจะเป็นการคัดเลือกแบบ Selective Tendering ดังรูปที่ 3.1 ซึ่งกระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงดังกล่าวแบ่งเป็น 2 ช่วงดังนี้

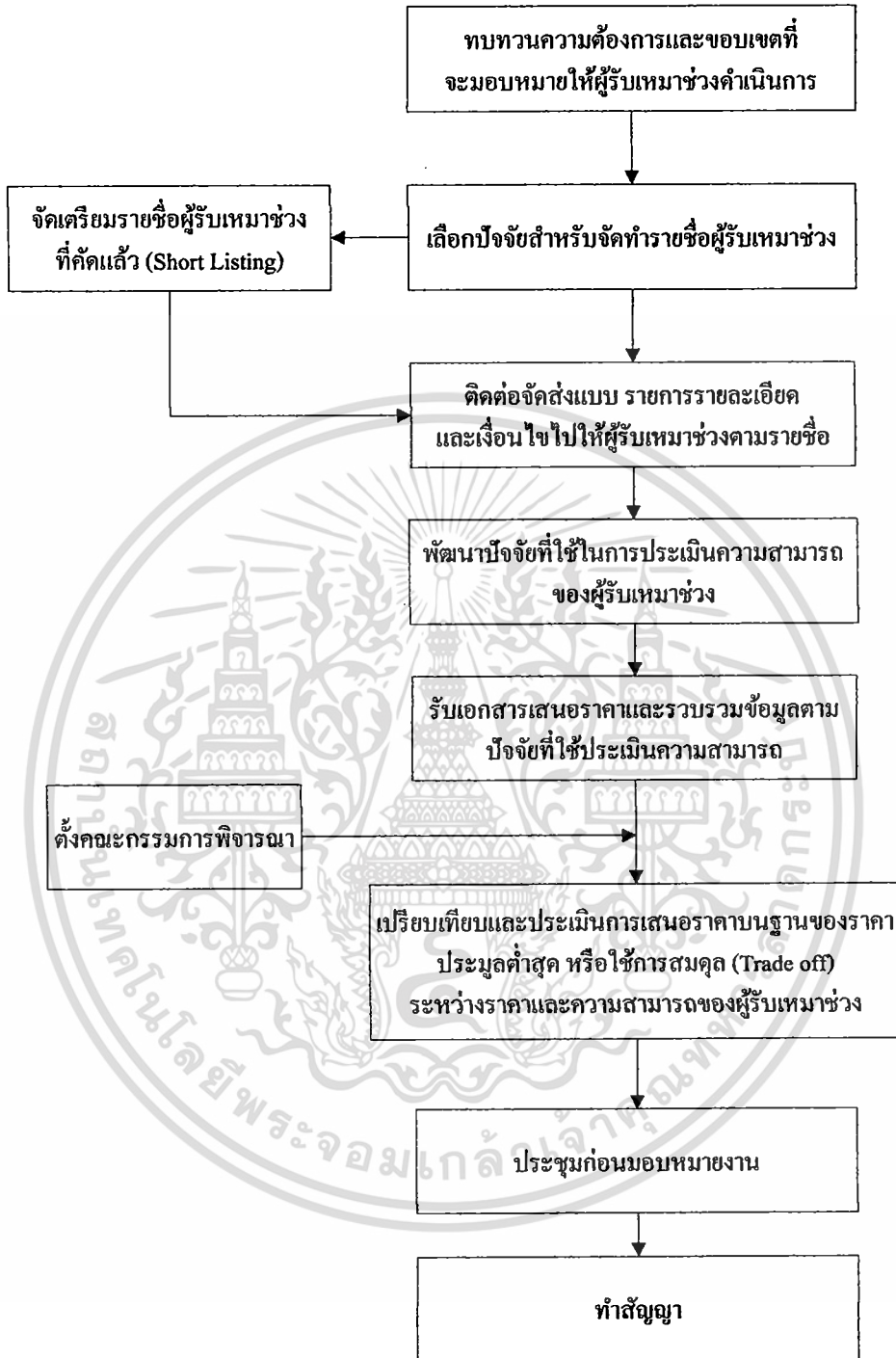
- (1) การประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้รับเหมาช่วง
- (2) การประเมินข้อเสนอทั้งหมดโดยผลของการประมูลงานบนฐานของราคาประมูลต่ำสุดหรือใช้กระบวนการสมดุล (Trade off) ระหว่างราคาประมูลและความสามารถของผู้รับเหมาช่วง

3.2.1 การประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้รับเหมาช่วง

ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

- (1) ทบทวนความต้องการและขอบเขตที่จะมอบหมายให้ผู้รับเหมาช่วงดำเนินการสำรวจและทบทวนความต้องการขององค์กร รายละเอียดของงานที่จะมอบหมายให้กับผู้รับเหมาช่วงไปดำเนินการ กำหนดมาตรฐานคุณภาพของงาน รวมทั้งข้อกำหนดต่าง ๆ เช่น ต้นทุน เวลา และอื่น ๆ
- (2) เลือกปัจจัยประเมินคุณสมบัติเพื่อคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงเบื้องต้น ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการและขอบเขตงานที่จะมอบหมาย โดยการตั้งคณะทำงาน โครงการซึ่งอาจประกอบด้วยผู้จัดการโครงการ ผู้ประมาณราคา ผู้สำรวจปริมาณงาน และตัวแทนฝ่ายจัดซื้อ เพื่อประเมินคุณสมบัติของผู้รับเหมาช่วงเบื้องต้น รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยสำหรับประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้รับเหมาช่วง เช่น ประสิทธิภาพทั้งหมดในการทำงาน สถานะทางการเงิน เป็นต้น
- (3) เตรียมรายชื่อผู้รับเหมาช่วงที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น เมื่อผ่านกระบวนการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้รับเหมาช่วงตามข้อมูลที่ได้มา จึงสามารถเห็นคุณสมบัติเบื้องต้นที่สำคัญของผู้รับเหมาช่วงแต่ละราย ทำการเตรียมรายชื่อผู้รับเหมาช่วงตามลำดับความสำคัญของคุณสมบัติเบื้องต้น แต่ถ้าไม่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นตามข้อมูลที่ได้มา ให้ทำการตัดรายชื่อผู้รับเหมาช่วงที่ไม่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นนั้นออกไป
- (4) ทำการติดต่อจัดส่งแบบ รายการรายละเอียดและเงื่อนไขไปให้ผู้รับเหมาช่วงตามรายชื่อที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น เพื่อจะเชิญเข้าร่วมการประมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.1 กระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงแบบ Selective tendering แสดง 2 ช่วงการประเมิน (ปรับปรุงจากกระบวนการคัดเลือกกรับเหมาช่วงงานอาคาร โดยผู้รับเหมาหลักของ กรัณฑ์ เอื้อธรรมถาวร [6] ในปี พ.ศ. 2550)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 การประเมินข้อเสนอทั้งหมดโดยผลของการประมูลงานบนฐานของราคาประมูลต่ำสุด หรือใช้กระบวนการสมดุล (Trade off) ระหว่างราคาประมูลและความสามารถของผู้รับเหมาช่วง ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

- (1) ตั้งคณะกรรมการโครงการเพื่อพัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วง
- (2) รับเอกสารการประมูลราคาและรวบรวมข้อมูลตามการจัดโครงสร้างองค์กรของผู้รับเหมาช่วง ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นจะถูกนำมาใช้กับปัจจัยสำหรับประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วง ซึ่งข้อมูลของผู้รับเหมาช่วงสามารถเก็บรวบรวมได้จากประวัติบริษัทของผู้รับเหมาช่วง แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี ผลการทำงานที่ผ่านมาของโครงการที่เคยร่วมงานกันมาก่อน และการขอข้อมูลสนับสนุนเพิ่มเติมจากผู้รับเหมาช่วงโดยตรง
- (3) ตั้งคณะกรรมการเพื่อทำการเปรียบเทียบและประเมินการเสนอราคาบนฐานของราคาประมูลต่ำสุด หรือใช้การสมดุล (Trade off) ระหว่างราคาและความสามารถของผู้รับเหมาช่วงซึ่งจะสามารถจัดเรียงลำดับผู้รับเหมาช่วงแต่ละรายได้ตามการประเมินผลของการประมูล
- (4) การประชุมชี้แจงรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อมอบหมายงานให้กับผู้รับเหมาช่วง เช่น ระยะเวลาการทำงาน คุณภาพของงาน เป็นต้น
- (5) ทำสัญญา

3.3 กระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วง

ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วง โดยผู้รับเหมาหลักนั้น โดยทั่วไปแล้วยังคงอาศัยประสบการณ์ในการจัดหามากกว่าที่จะมีระเบียบแบบแผนกระบวนการที่แน่นอน และจากการได้ทบทวนถึงวิธีการในการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง โดยผู้รับเหมาหลัก ดังแสดงในรูป 3.1 จึงได้มีแนวคิดในการจัดหมวดหมู่ของปัจจัยต่าง ๆ สำหรับในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการจัดหา และในแต่ละปัจจัยย่อยก็สามารถแตกเป็นปัจจัยย่อย ๆ ได้ ซึ่งจะได้อธิบายดังต่อไปนี้

จากกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงซึ่งมีขั้นตอนหลัก ๆ ทั้งหมด 9 ขั้นตอน ดังนี้

- (1) ทบทวนความต้องการและขอบเขตที่จะมอบหมายให้ผู้รับเหมาช่วงดำเนินการ
- (2) เลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้รับเหมาช่วง
- (3) จัดเตรียมรายชื่อผู้รับเหมาช่วง
- (4) ติดต่อจัดส่งแบบ รายการรายละเอียดและเงื่อนไขให้ผู้รับเหมาช่วงตามรายชื่อผู้รับเหมาช่วงที่จัดทำไว้จากขั้นตอนที่ 3

- (5) พัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วง
- (6) รับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ
- (7) เปรียบเทียบและประเมินการเสนอราคารับเหมาช่วงของราคาประมูลต่ำสุด หรือการใช้การสมมูลระหว่างราคาและความสามารถของผู้รับเหมาช่วง
- (8) ประชุมก่อนมอบหมายงาน
- (9) ทำสัญญา

และจากขั้นตอนทั้ง 9 ดังแสดงข้างต้นผู้วิจัยจะแสดงปัจจัยย่อย และปัจจัยย่อย ๆ ที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนต่าง ๆ ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วง โดยจะทำการรวบรวมปัจจัยย่อย และปัจจัยย่อย ๆ เข้าไว้ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทบทวนความต้องการและขอบเขตที่จะมอบหมายให้ผู้รับเหมาช่วงดำเนินการ

1.1 กำหนดขอบเขตงานที่จะมอบหมายให้ผู้รับเหมาช่วงดำเนินการ

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- ระยะเวลา (วัน)

1.2 ทบทวนความต้องการขององค์กร(ผู้รับเหมาหลัก)ในเรื่องของ คุณภาพ ต้นทุน เวลา เป็นต้น

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

ขั้นตอนที่ 2 เลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้รับเหมาช่วง

2.1 ตั้งคณะกรรมการเพื่อกำหนดปัจจัยที่ใช้ในการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงเบื้องต้น

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- ระยะเวลา (วัน)

2.2 เก็บข้อมูลจากผู้รับเหมาช่วงตามปัจจัยที่เลือกไว้ เช่น ประสิทธิภาพทั้งหมดในการทำงาน เป็นต้น

- จำนวนที่เชิญ (ราย)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- การส่งแฟกซ์ (ครั้ง, แผ่น)
- การส่ง e-mail (ครั้ง)
- การส่ง ไปรษณีย์ (ครั้ง)
- ระยะเวลา (วัน)

2.3 คณะทำงาน โครงการประเมินคุณสมบัติของผู้รับเหมาช่วงเบื้องต้น

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- การส่งแฟกซ์ (ครั้ง, แผ่น)
- การส่ง e-mail (ครั้ง)
- ระยะเวลา (วัน)

ขั้นตอนที่ 3 จัดเตรียมรายชื่อผู้รับเหมาช่วง

3.1 จัดเตรียมรายชื่อผู้รับเหมาช่วงที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น

- จำนวนที่เชิญ (ราย)
- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

ขั้นตอนที่ 4 ติดต่อจัดส่งแบบ รายการรายละเอียดและเงื่อนไข ไปให้ผู้รับเหมาช่วงตามรายชื่อผู้รับเหมาช่วงที่จัดทำไว้จากขั้นตอนที่ 3

4.1 กำหนดรายละเอียดในการยื่นประมูลราคา

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- การ โทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- ระยะเวลา (วัน)

4.2 ติดต่อประสานงานกับผู้รับเหมาช่วงที่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น

- การ โทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)

- การส่งแฟกซ์ (ครั้ง, แผ่น)
- การส่ง e-mail (ครั้ง)
- ระยะเวลา (วัน)

4.3 จัดส่งแบบ รายละเอียด และเงื่อนไขไปให้ผู้รับเหมาช่วง

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- การส่งแฟกซ์ (ครั้ง, แผ่น)
- การส่ง e-mail (ครั้ง)
- การส่งไปรษณีย์ (ครั้ง)
- ระยะเวลา (วัน)

4.4 ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนในการจัดส่ง รอรับการยืนยันการรับเอกสาร

- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- ระยะเวลา (วัน)

ขั้นตอนที่ 5 พัฒนابیจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วง

5.1 กำหนดปัจจัยสำหรับประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วง

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- ระยะเวลา (วัน)

5.2 กำหนดระดับความสำคัญของปัจจัยที่ใช้ในการประเมิน

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

ขั้นตอนที่ 6 รับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ

6.1 บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการรับเอกสารการอื่นประมูลราคา

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)

- การส่งแฟกซ์ (ครั้ง, แผ่น)
- การส่ง e-mail (ครั้ง)
- การส่งไปรษณีย์ (ครั้ง)
- ระยะเวลา (วัน)

6.2 รวบรวมข้อมูลของแต่ละผู้รับเหมาช่วงเพื่อนำมาใช้ร่วมกับปัจจัยที่ใช้ประเมิน
ความสามารถ

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

ขั้นตอนที่ 7 เปรียบเทียบและประเมินการเสนอราคาบนฐานของราคาประมูลต่ำสุด หรือการใช้
การสมดุระหว่างราคาและความสามารถของผู้รับเหมาช่วง

7.1 ตั้งคณทำงานเพื่อคัดลึนใจคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

7.2 กำหนดวิธีหรือเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง (ราคาต่ำสุด หรือสมดุระหว่าง
ราคาและความสามารถ)

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

7.3 จัดลำดับผู้รับเหมาช่วง

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

7.4 ติดตามเพื่อปรับปรุงแก้ไขกรณีมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- ระยะเวลา (วัน)

ขั้นตอนที่ 8 ประชุมก่อนมอบหมายงาน

8.1 เชิญผู้รับเหมาช่วงประชุม

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

8.2 ประชุมและเจรจาต่อรอง

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- ระยะเวลา (วัน)

8.3 ตัดสินใจเลือกผู้รับเหมาช่วง

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ไปรษณีย์ (ครั้ง)
- ระยะเวลา (วัน)

ขั้นตอนที่ 9 ทำสัญญา

9.1 ร่างสัญญา

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

9.2 ทำสัญญา

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

9.3 แจกกำหนดการเรื่องทำงาน

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- การส่งแฟกซ์ (ครั้ง, แผ่น)
- การส่งไปรษณีย์ (ครั้ง)
- ระยะเวลา (วัน)

3.4 การคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

จากโครงการก่อสร้างนอกจากผู้รับเหมาหลักจะต้องทำการจัดหาผู้รับเหมาช่วงมาดำเนินการแล้ว ยังจำเป็นต้องทำการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ เพื่อให้ได้มาซึ่งวัสดุ/อุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการก่อสร้างให้บรรลุวัตถุประสงค์ ในกระบวนการคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นมีกระบวนการที่คล้ายกับการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง สามารถแบ่งกระบวนการคัดเลือกได้ 3 วิธีหลัก ได้แก่

- (1) การคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์แบบเปิดประมูลทั่วไป
- (2) การคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์แบบเจรจาต่อรอง
- (3) การคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์แบบคัดเลือกผู้เสนอราคาเบื้องต้น

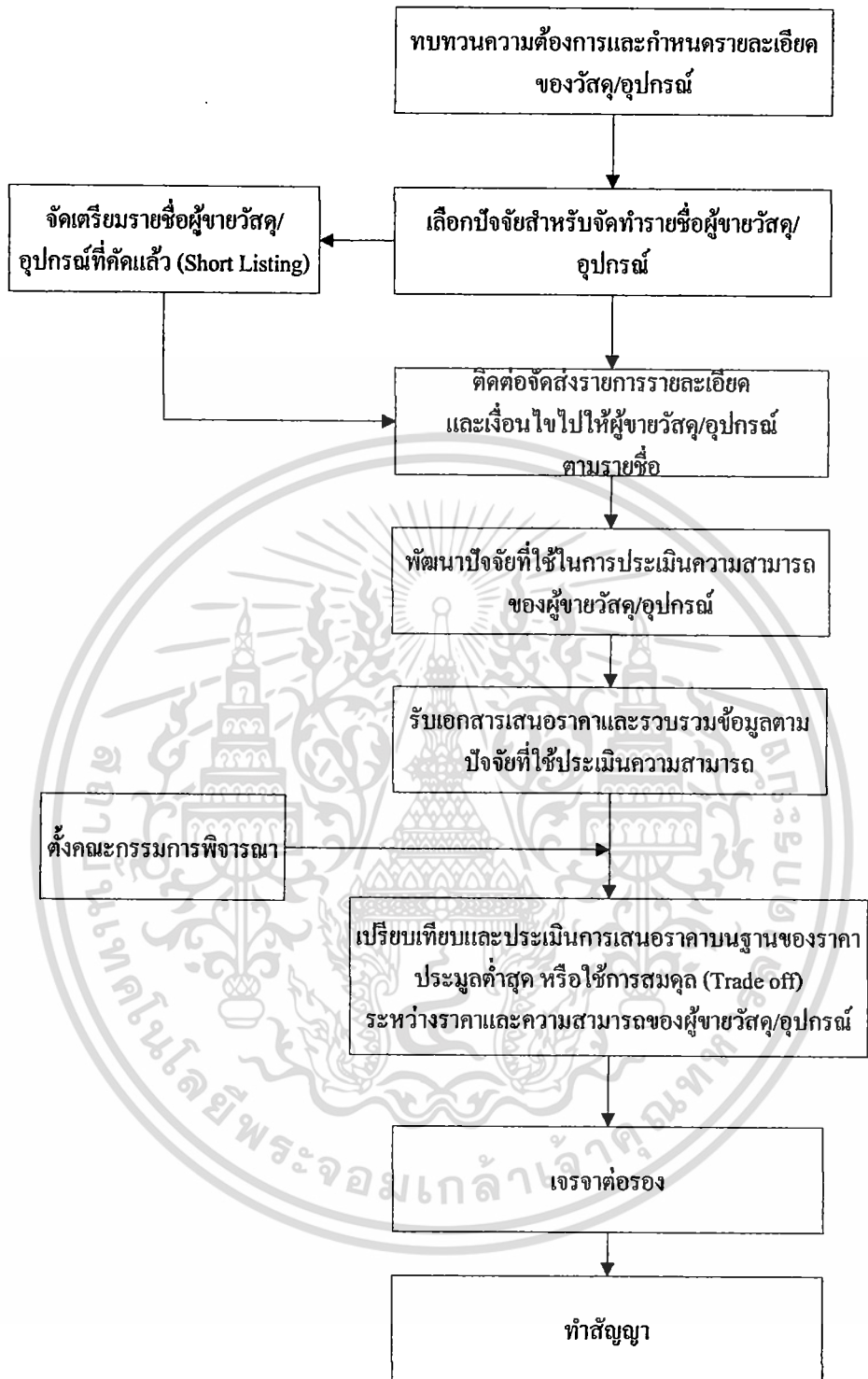
โดยทั่วไปแล้วการคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลักในงานอาคารมักจะเป็นการคัดเลือกแบบ Selective Tendering ดังรูปที่ 3.2 ซึ่งกระบวนการคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ดังกล่าวแบ่งเป็น 2 ช่วงดังนี้

- (1) การประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์
- (2) การประเมินข้อเสนอทั้งหมดโดยผลของการประมูลงานบนฐานของราคาประมูลต่ำสุดหรือใช้กระบวนการสมดุล (Trade off) ระหว่างราคาประมูลและความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

3.4.1 การประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

- (1) ทบทวนความต้องการและกำหนดรายละเอียดของวัสดุ/อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะต้องใช้ทั้งหมดในโครงการก่อสร้าง กำหนดมาตรฐานคุณภาพของวัสดุ/อุปกรณ์รวมทั้งกำหนดความต้องการที่ได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูลต่าง ๆ จากผู้ขายซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถสำรวจและกำหนดรายละเอียดได้จากการพิจารณารายการถอดปริมาณวัสดุ แผนงานของโครงการและรายการประกอบแบบ
- (2) เลือกรับจ้างประเมินคุณสมบัติเพื่อคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้น ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการ โดยการตั้งคณะทำงานโครงการซึ่งอาจประกอบด้วย ผู้จัดการโครงการ ผู้ประมาณราคา ผู้สำรวจปริมาณงาน และตัวแทนฝ่ายจัดซื้อ เพื่อประเมินคุณสมบัติของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้นรวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยสำหรับประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์
- (3) เตรียมรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น เมื่อผ่านกระบวนการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ตามข้อมูลที่ได้มา จึงสามารถเห็นคุณสมบัติเบื้องต้นที่สำคัญของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์แต่ละราย ทำการเตรียมรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ตามลำดับความสำคัญของคุณสมบัติเบื้องต้น แต่ถ้าไม่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นตามข้อมูลที่ได้มา ให้ทำการตัดรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นนั้นออกไป



รูปที่ 3.2 กระบวนการคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์แบบ Selective tendering แสดง 2 ช่วงการประเมิน (ปรับปรุงจากกระบวนการคัดเลือกกรับเหมาช่วงงานอาคาร โดยผู้รับเหมาหลักของ กรมฯ เอื้อธรรมถาวร [6] ในปี พ.ศ. 2550)

(4) ทำการติดต่อจัดส่งรายการรายละเอียดและเงื่อนไขไปให้ผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ตามรายชื่อที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น เพื่อจะเชิญเข้าร่วมการประมูล

3.4.2 การประเมินข้อเสนอทั้งหมดโดยผลของการประมูลงานบนฐานของราคาประมูลต่ำสุด หรือใช้กระบวนการสมดุล (Trade off) ระหว่างราคาประมูลและความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

(1) ตั้งคณะทำงาน โครงการเพื่อพัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

(2) รับเอกสารการประมูลราคาและรวบรวมข้อมูลตามการจัด โครงสร้างองค์กรของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นจะถูกนำมาใช้กับปัจจัยสำหรับประเมินความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ซึ่งข้อมูลของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์สามารถเก็บรวบรวมได้จากประวัติบริษัทของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี ผลการทำงานที่ผ่านมาที่เคยร่วมงานกันมาก่อน และการขอข้อมูลสนับสนุนเพิ่มเติมจากผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์โดยตรง

(3) ตั้งคณะทำงานเพื่อทำการเปรียบเทียบและประเมินการเสนอราคาบนฐานของราคาประมูลต่ำสุด หรือใช้การสมดุล (Trade off) ระหว่างราคาและความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ซึ่งจะสามารถจัดเรียงลำดับผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์แต่ละรายได้ตามการประเมินผลของการประมูล

(4) ทำการชี้แจงรายละเอียดและเงื่อนไขต่าง ๆ กับผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ เช่น คุณภาพของวัสดุ/อุปกรณ์ ระยะเวลาในการจัดส่ง การบริการหลังการขาย เป็นต้น

(5) ทำสัญญา

3.5 กระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

ในกระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ โดยผู้รับเหมาหลักนั้น โดยทั่วไปแล้วยังคงอาศัยประสบการณ์ในการจัดหามากกว่าที่จะมีระเบียบแบบแผนกระบวนการที่แน่นอนเช่นเดียวกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และจากการได้ทบทวนถึงวิธีการในการคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ โดยผู้รับเหมาหลัก ดังแสดงในรูป 3.2 จึงได้มีแนวคิดในการจัดหมวดหมู่ของปัจจัยต่าง ๆ สำหรับในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการจัดหา และในแต่ละปัจจัยย่อยก็สามารถแตกเป็นปัจจัยย่อย ๆ ได้ ซึ่งจะได้อธิบายดังต่อไปนี้

จากกระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ซึ่งมีขั้นตอนหลัก ๆ ทั้งหมด 9 ขั้นตอน ดังนี้

(1) ทบทวนความต้องการและกำหนดรายละเอียดของวัสดุ/อุปกรณ์

(2) เลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (3) จัดเตรียมรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่คัดแล้ว
- (4) ติดต่อจัดส่งรายการรายละเอียดและเงื่อนไขไปให้ผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ตามรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่จัดทำไว้จากขั้นตอนที่ 3
- (5) พัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์
- (6) รับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ
- (7) เปรียบเทียบและประเมินการเสนอราคาบนฐานของราคาประมูลต่ำสุด หรือการใช้การสมดุลระหว่างราคาและความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์
- (8) เจริญต่อรอง
- (9) ทำสัญญา

และจากขั้นตอนทั้ง 9 ดังแสดงข้างต้นผู้วิจัยจะแสดงปัจจัยย่อย และปัจจัยย่อย ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน ขั้นตอนต่าง ๆ ในกระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ โดยจะทำการรวบรวมปัจจัยย่อย และปัจจัยย่อย ๆ เข้าไว้ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทบทวนความต้องการและกำหนดรายละเอียดของวัสดุ/อุปกรณ์

1.1 สืบหาวัสดุ/อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในโครงการก่อสร้าง

- จำนวนกระดาด (แผ่น)
- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- ระยะเวลา (วัน)

1.2 กำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น ระยะเวลาในการจัดส่ง คุณภาพของสินค้า เป็นต้น

- จำนวนกระดาด (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

ขั้นตอนที่ 2 เลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

2.1 ตั้งคณะทำงานเพื่อกำหนดปัจจัยที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้น

- จำนวนกระดาด (แผ่น)
- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- ระยะเวลา (วัน)

2.2 เก็บข้อมูลจากผู้รับเหมาช่วงตามปัจจัยที่เลือกไว้ เช่น ประสิทธิภาพทั้งหมดในการทำงาน เป็นต้น

- จำนวนที่เชิญ (ราย)
- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- การส่งแฟกซ์ (ครั้ง, แผ่น)
- การส่ง e-mail (ครั้ง)
- การส่งไปรษณีย์ (ครั้ง)
- ระยะเวลา (วัน)

2.3 คณะทำงาน โครงการประเมินคุณสมบัติของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้น

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- การส่งแฟกซ์ (ครั้ง, แผ่น)
- การส่ง e-mail (ครั้ง)
- ระยะเวลา (วัน)

ขั้นตอนที่ 3 จัดเตรียมรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่คัดแล้ว

3.1 จัดเตรียมรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้นที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น

- จำนวนที่เชิญ (ราย)
- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

ขั้นตอนที่ 4 ติดต่อจัดส่งรายการรายละเอียดและเงื่อนไขไปให้ผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ตามรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่จัดทำไว้จากขั้นตอนที่ 3

4.1 กำหนดรายละเอียดในการยื่นประมูลราคา

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)

- ระยะเวลา (วัน)

4.2 ติดต่อประสานงานกับผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้นที่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น

- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- การส่งแฟกซ์ (ครั้ง, แผ่น)
- การส่ง e-mail (ครั้ง)
- ระยะเวลา (วัน)

4.3 จัดส่งรายละเอียด และเงื่อนไขไปให้ผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้น

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- การส่งแฟกซ์ (ครั้ง, แผ่น)
- การส่ง e-mail (ครั้ง)
- การส่ง ไปรษณีย์ (ครั้ง)
- ระยะเวลา (วัน)

4.4 ตรวจสอบความถูกต้องในการจัดส่ง รอรับการยืนยันการรับเอกสาร

- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- ระยะเวลา (วัน)

ขั้นตอนที่ 5 พัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

5.1 กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- ระยะเวลา (วัน)

5.2 จัดลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ใช้ในการคัดเลือก

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

ขั้นตอนที่ 6 รับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1 บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการรับเอกสารการยื่นประมูลราคา

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- การส่งแฟกซ์ (ครั้ง, แผ่น)
- การส่ง e-mail (ครั้ง)
- การส่งไปรษณีย์ (ครั้ง)
- ระยะเวลา (วัน)

6.2 รวบรวมข้อมูลของแต่ละบริษัทเพื่อนำมาใช้ร่วมกับปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

ขั้นตอนที่ 7 เปรียบเทียบและประเมินการเสนอราคาบนฐานของราคาประมูลต่ำสุด หรือการใช้การสมมูลระหว่างราคาและความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

7.1 ตั้งคณะทำงานเพื่อคัดสรรใจเพื่อคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

7.2 จัดลำดับราคาและความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

7.3 คัดสรรใจคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

7.4 ติดตามเพื่อปรับปรุงแก้ไขกรณีมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- ระยะเวลา (วัน)

ขั้นตอนที่ 8 เปรียบเทียบ

8.1 อนุมัติผลของการยื่นเสนอราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการรื้อศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

8.2 จัดทำใบสั่งซื้อ

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที)
- ระยะเวลา (วัน)

ขั้นตอนที่ 9 ทำสัญญา

9.1 ทำสัญญา

- จำนวนกระดาษ (แผ่น)
- ระยะเวลา (วัน)

3.6 สรุป

จากที่กล่าวมาข้างต้นการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้จัดส่งวัสดุ/อุปกรณ์โดยผู้รับเหมาหลักสามารถนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดของกระบวนการและข้อมูลที่จะใช้ในการจัดหา ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนหลัก ๆ ทั้งหมด 9 ขั้นตอน ดังที่ได้กล่าวไว้แล้ว และในแต่ละขั้นตอนจะมีปัจจัยย่อย และปัจจัยย่อย ๆ โดยจะมีปัจจัยย่อย ๆ ดังนี้ (1) จำนวนที่เชิญ (ราย) (2) จำนวนกระดาษ (แผ่น) (3) การโทรศัพท์ (ครั้ง, นาที) (4) การส่งแฟกซ์ (ครั้ง, แผ่น) (5) การส่ง e-mail (ครั้ง) (6) การส่งไปรษณีย์ (ครั้ง) (7) ระยะเวลา (วัน) ซึ่งปัจจัยย่อยและปัจจัยย่อย ๆ นี้จะใช้เป็นกรอบในการพัฒนาแบบสัมภาษณ์ในบทถัดไป

บทที่ 4

ระเบียบวิธีการวิจัย

4.1 บทนำ

เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ของผู้รับเหมาหลักในเรื่องของกระบวนการและการขอข้อมูล การดำเนินการวิจัยนี้จึงได้เลือกใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ เพื่อที่จะได้ข้อมูลที่ตรงกับประเด็นที่ศึกษา โดยจะทำการสัมภาษณ์ผู้ที่มีหน้าที่ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ในองค์กรของผู้รับเหมาหลัก เพื่อนำผลที่ได้มาเป็นแบบแผนในการจัดหาและเพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ต่อไป

การสัมภาษณ์ในการวิจัยสามารถแบ่งได้ 2 แบบ คือ การสัมภาษณ์ที่ใช้ทั่วไปในการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative interview) กับการสัมภาษณ์ที่ใช้ทั่วไปในการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative interview) แบบแรกเป็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structured) คือทุกคำถามจะมีคำตอบที่น่าจะเป็นเตรียมไว้ล่วงหน้า เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งหมด แบบหลังเป็นการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างหรือกึ่งโครงสร้าง (unstructured or semi structured) ที่มีความยืดหยุ่นมากกว่าแบบแรก การสัมภาษณ์ทั้งสองประเภทนี้ แตกต่างกันในแง่ของปรัชญาพื้นฐาน วิธีดำเนินการ และบทบาทของผู้สัมภาษณ์ ซึ่งทั้งหมดนี้ก็จะยังผลให้ข้อมูลที่ได้อาจมีลักษณะที่แตกต่างกันด้วย งานวิจัยนี้ต้องการข้อมูลในเชิงลึกจึงเลือกการสัมภาษณ์ในการวิจัยเชิงคุณภาพ ต่อไปนี้เป็นลักษณะเชิงคุณสมบัติของการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ

4.1.1 การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพในฐานะเป็นการ “สร้างข้อมูล”

การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพคือกระบวนการสร้างข้อมูลรูปแบบหนึ่งนั่นเอง ในกระบวนการนี้ ทั้งผู้สัมภาษณ์และผู้ให้สัมภาษณ์ต่างมีบทบาทในการเรียบเรียงข้อมูลขึ้นมาโดยฝ่ายหนึ่ง (ผู้ให้สัมภาษณ์) เป็นผู้เล่าประสบการณ์ ความคิด และความรู้ของตัวเองในรูปของข้อความบรรยาย (narrative) ตามหัวข้อหรือประเด็นที่อีกฝ่ายหนึ่ง (ผู้สัมภาษณ์) สร้างขึ้นมาเพื่อเป็นหัวข้อสนทนา แต่ประสบการณ์หรือความคิดเห็นเหล่านั้นก็ไม่ได้ถูกเรียบเรียงอย่างมีความหมายไว้ล่วงหน้า การสัมภาษณ์จะเป็นการสร้างสิ่งที่อยู่กระจัดกระจายเหล่านั้นขึ้นมาใหม่ ให้เป็นข้อมูลที่มีความหมายสำหรับการวิจัย ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การมองในแง่นี้ที่ทำให้บางท่านสรุปว่า กระบวนการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพนั้น แท้จริงแล้วก็คือ กระบวนการสร้างข้อมูลนั่นเอง (Holstein and Gubrium, 1995; Mishler, 1986) ในทฤษฎีของ Rice and Ezzy (1999: 52) การสัมภาษณ์เชิงลึกซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพนั้น “เป็นการสร้างเรื่องราวและความหมายร่วมกัน ระหว่างผู้สัมภาษณ์กับผู้ถูกสัมภาษณ์ เรื่องราวและความหมายนั้นจริง ๆ มันมีอยู่แล้ว แต่ในการสัมภาษณ์มันจะถูกสร้างขึ้นใหม่ และถูกถ่ายทอดในระหว่างการสัมภาษณ์นั้น”

4.1.2 การสัมภาษณ์ที่เน้นปฏิสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมในกระบวนการสัมภาษณ์ของทั้งสองฝ่ายผู้สัมภาษณ์และฝ่ายผู้ให้สัมภาษณ์ ทั้งสองฝ่ายจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กันต่อกันภายในขอบเขตที่จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ต้องการตรงและเชื่อถือได้มากที่สุด การมีส่วนร่วมของทั้งสองฝ่ายเป็นสิ่งที่ต้องเน้นเป็นพิเศษ Holstein and Gubrium (1995, 1997) ถึงกับเรียกวิธีการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพโดยรวมว่าเป็น Active Interview และเรียกกระบวนการสัมภาษณ์แบบนี้ว่า Active Interviewing คือ เป็นการสัมภาษณ์ที่ทั้งสองฝ่ายต้องมีส่วนร่วมไม่ใช่ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งแต่เพียงฝ่ายเดียว การมีส่วนร่วมในการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ หมายถึงการที่ผู้สัมภาษณ์ทำอะไรที่มากกว่าการถามคำถามให้ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบข้างเดียวรวมถึงการกระทำหลายอย่างซึ่งอาจจะไม่ค่อยพบบ่อยนักในการสัมภาษณ์เชิงปริมาณ เช่น

- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ให้สัมภาษณ์ ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการสัมภาษณ์
- ตอบสนองต่อสิ่งที่ผู้ให้สัมภาษณ์พูดอย่างตั้งใจและจริงใจ
- ตั้งคำถามที่เข้าใจง่าย เหมาะสมกับผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละคน และทำให้การสัมภาษณ์ดำเนินไปแบบไม่เป็นทางการ
- ทำให้ผู้ตอบรู้สึกอยากที่จะตอบและกระตือรือร้นที่จะร่วมมือด้วยการเปิดเผยประสบการณ์ และความคิดเห็นของเขา และ
- แสดงความเห็นอกเห็นใจต่อผู้ให้สัมภาษณ์แต่พองาม ในจังหวะเวลาที่

เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3 การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพในฐานะเป็นการกระทำทางสังคม

ประเด็นเรื่องการมีปฏิสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมกันของทั้งสองฝ่ายที่กล่าวข้างต้นนำไปสู่ลักษณะสำคัญอีกอย่างหนึ่งของการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ นั่นคือ การสัมภาษณ์แบบนี้มีลักษณะเป็น “การกระทำทางสังคม” (social action) ก่อนข้างมากกล่าวคือ ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างผู้สัมภาษณ์ กับผู้ถูกสัมภาษณ์นั้นจะต้องเป็นความสัมพันธ์แบบไม่เป็นทางการ จึงจะเอื้ออำนวยต่อการให้ข้อมูลข่าวสารในลักษณะเดียวกับการให้ข้อมูลในชีวิตประจำวัน Steinar Kvale (1996: 14) กล่าวถึงเรื่องนี้ไว้อย่างน่าสนใจว่า: การสัมภาษณ์ในการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นพื้นที่สำหรับสร้างความรู้ ถ้าจะว่ากันตามตัวอักษรแล้ว คำว่า interview (การสัมภาษณ์) ก็คือ inter + view (ที่สนระหว่างสองฝ่าย) มันเป็นความคิดความเห็นที่เกิดขึ้นจากการที่คนสองคนสนทนากัน เกี่ยวกับเรื่องที่ทั้งสองฝ่ายสนใจร่วมกัน

4.1.4 ผู้สัมภาษณ์เปรียบเสมือนนักเดินทาง

การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพเป็นการสนทนาเพื่อค้นหาสิ่งใดสิ่งหนึ่ง นักสัมภาษณ์จะถามคำถามที่ว่า เขากำลังค้นหาคำตอบสำหรับสิ่งที่ตัวเองสงสัยคำถามของเขาจะเจาะลึกเข้าไปในแง่มุมต่าง ๆ ของประเด็นที่เขาอยากรู้ Kvale (1996) อุปมานักสัมภาษณ์ในการวิจัยเชิงคุณภาพว่าเป็นเสมือนนักเดินทางที่: เดินทางท่องเที่ยวไปในดินแดนต่าง ๆ พุดคุยกับผู้คนที่เขาได้พบ สืบถามภูมิประเทศหลากหลายที่ยังไม่มีการค้นพบมาก่อน และตระเวนไปอย่างอิสระ บางทีนักเดินทางอาจทำการสำรวจพื้นที่แห่งใดแห่งหนึ่งอย่างละเอียด โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม นักเดินทางจะนำเอาสิ่งที่ตัวเองได้พบเห็น และได้ยิน ได้ฟังมาบรรยายสร้างเป็นเรื่องราวขึ้นใหม่ เพื่อที่จะเอามาเล่าให้ผู้คนในบ้านเมืองของตัวเอง ฟังอีกทีหนึ่ง และบางทีเขาก็จะเล่าให้เพื่อนร่วมเดินทางของเขาฟังด้วย ความหมายที่มีอยู่ในเรื่องเดิมอาจจะแตกต่างออกไปเพราะการตีความของนักเดินทาง เรื่องราวเดิมที่นักเดินทางได้ฟังมาจะถูกแต่งขึ้นมาใหม่เป็นบทพรรณนา ซึ่งจะมีความน่าเชื่อถือในรูปแบบทางสุนทรียะของมันเอง และจะได้รับความสำคัญจากการที่มันมีผลต่อผู้ฟัง

4.1.5 การสัมภาษณ์ในรูปแบบของการสนทนา

Kvale (1996: 19-21) จำแนกการสนทนาออกเป็น 3 ประเภท คือ การสนทนาในชีวิตประจำวัน การสนทนาเชิงวิชาชีพ และการสนทนาโต้ตอบเชิงปรัชญา การสนทนาทั้งสามแบบนี้แตกต่างกันทั้งในด้านรูปแบบ โครงสร้าง และจุดมุ่งหมาย ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (1) การสนทนาในชีวิตประจำวัน เป็นการคุยกันธรรมดา ไม่มีโครงสร้างหรือจุดมุ่งหมายชัดเจน คู่สนทนามีความเท่าเทียมกัน คือต่างฝ่ายต่างเป็น ได้ทั้งผู้ถามและผู้ตอบ สลับกันไปมาได้ และบ่อยครั้งไม่มีการกำหนดเรื่อง หรือประเด็นสำหรับการสนทนาไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นทางการ
- (2) การสนทนาเชิงวิชาชีพ เป็นการสนทนาที่มีจุดมุ่งหมายชัดเจน ส่วนโครงสร้างนั้นอาจยืดหยุ่น แตกต่างกันไป มีจุดมุ่งหมายและโครงสร้างไม่เหมือนกัน มีเทคนิคในการถามคำถามแตกต่างกัน ไปรูปแบบของการสนทนาเป็นแบบที่ฝ่ายหนึ่งเป็นผู้ถาม อีกฝ่ายหนึ่งเป็นผู้ตอบ โดยในความสัมพันธ์ระหว่างสองฝ่ายนั้นผู้ถามมักจะมีอำนาจมากกว่า
- (3) การสนทนาตอบโต้เชิงปรัชญา มีรูปแบบที่คู่สนทนาอยู่ในฐานะที่เท่าเทียมกัน ต่างฝ่ายต่างมีข้อโต้แย้ง มีจุดยืน และมีเหตุผลเชิงตรรกะของตัวเอง ทั้งคู่มีโอกาสตอบโต้ซึ่งกันและกัน โดยมีจุดมุ่งหมายสำคัญอยู่ที่การเข้าใจความหมายและตรรกะของอีกฝ่ายหนึ่ง ปฏิสัมพันธ์ของทั้งสองฝ่ายเป็นแบบจริงจัง พยายามข้ามเรื่องของทัศนคติเพื่อเข้าถึงความรู้ที่แท้จริง

การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพเป็นการสนทนาเชิงวิชาชีพอย่างหนึ่งแต่มีรูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างคู่สนทนาและมีโครงสร้างของการสนทนาใกล้เคียงกับการสนทนาในชีวิตประจำวัน ข้อแตกต่างสำคัญอยู่ที่ว่า การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพนั้นเป็นการสนทนาแบบกึ่งโครงสร้างคือไม่ใช่การสนทนาแบบเปิดที่ไม่มีทิศทางหรือขอบเขต ขณะเดียวกันก็ไม่ใช่การสนทนาที่มีโครงสร้างตายตัว

4.1.6 มิติสำคัญในการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ

การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพที่กล่าวถึงในที่นี้ มีจุดมุ่งหมายที่จะทำความเข้าใจปรากฏการณ์ และประสบการณ์ในชีวิตจริงของผู้ให้สัมภาษณ์ สิ่งที่จะกล่าวต่อไปนี้อาจใช้เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์ได้

- ❖ เน้นศึกษาปรากฏการณ์ในชีวิตจริง หัวข้อที่เหมาะสมสำหรับการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ คือเรื่องราวในชีวิตของผู้ตอบ และความสัมพันธ์ที่ผู้ตอบมีกับสิ่งรอบตัวเขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ❖ ให้ความสำคัญกับความหมาย มุ่งทำความเข้าใจข้อเท็จจริงและความหมายในทัศนะของผู้ตอบความหมายนั้นอาจได้จากคำพูดของผู้ตอบโดยตรง หรือจากน้ำเสียง สีหน้า หรือท่าทางของผู้ตอบ
- ❖ มุ่งหาข้อมูลเชิงคุณภาพ มุ่งหาข้อมูลเชิงคุณภาพที่แสดงออกมาในคำพูดของผู้ตอบเอง ไม่มุ่งเก็บข้อมูลในเรื่องของจำนวน
- ❖ เน้นข้อมูลเชิงพรรณนา งานหลักในการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ คือการถามคำถามเพื่อเอาข้อมูลเชิงพรรณนา มากกว่าที่จะถามคำถามเพื่อเอาเหตุผลหรือคำอธิบายจากผู้ตอบ ถ้าจำเป็น คำถามประเภท “ทำไม” ต้องมาทีหลังคำถาม “อะไร อย่างไร”
- ❖ มีจุดเน้นในการสัมภาษณ์ที่ชัดเจน การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพแต่ละครั้งจะจงหาความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะเท่านั้น และเจาะจงทัศนะของผู้ตอบ ไม่ใช่ความเห็นของคนทั่วไป
- ❖ เปิดกว้าง ถามคำถามเสมือนว่าไม่มีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ เลย เปิดกว้างสำหรับข้อมูลที่อาจเป็นไปได้ทุกรูปแบบ ไม่สร้างกรอบของคำตอบ และกรอบการตีความไว้ล่วงหน้า
- ❖ มีประเด็นการสัมภาษณ์ชัดเจน มีประเด็นที่จะถามชัดเจน แม้ว่าวิธีการถามและคำถามจะเป็นแบบกึ่งโครงสร้างหรือไม่มีมาตรฐานที่เคร่งครัดดังเช่นในการสัมภาษณ์เชิงปริมาณก็ตาม
- ❖ ถ้าได้คำตอบที่ไม่ชัดเจนต้องถามคำถามที่จะทำให้เข้าใจโดยเร็ว ความไม่ชัดเจนในคำตอบของผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ เป็นหน้าที่ของผู้สัมภาษณ์ที่จะทำให้เข้าใจว่าความไม่ชัดเจนนั้นเป็นธรรมชาติของสิ่งที่กำลังพูดถึง หรือเป็นเพราะการสื่อสารไม่ดีพอ
- ❖ สังเกตความเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการสัมภาษณ์ กระบวนการสัมภาษณ์อาจทำให้ผู้ตอบเกิดความตระหนัก หรือได้ความรู้ในเรื่องที่กำลังพูดถึงอยู่และด้วยความรู้นั้นผู้ตอบอาจจะเปลี่ยนคำตอบหรือเปลี่ยนความหมายที่เขาให้ไว้ก่อน ผู้สัมภาษณ์ต้องกำหนดเองว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้มีผลต่อข้อมูลที่ได้หรือไม่อย่างไร

- ❖ ทำการบ้านก่อนการสัมภาษณ์อย่างดี ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเรื่องที่ทำการสัมภาษณ์มีผลต่อความสมบูรณ์และความลึกของข้อมูลที่ได้ ผู้สัมภาษณ์ควรเตรียมตัวอย่างดีก่อนการสัมภาษณ์ ด้วยการหาความรู้พื้นฐานในเรื่องนั้น ๆ อย่างเพียงพอ
- ❖ สร้างปฏิสัมพันธ์เชิงบวกกับผู้ให้สัมภาษณ์ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สัมภาษณ์กับผู้ให้สัมภาษณ์มีความสำคัญต่อความสำเร็จของการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ ผู้สัมภาษณ์ต้องให้ความสำคัญในเรื่องนี้
- ❖ สร้างความประทับใจแก่ผู้ให้สัมภาษณ์ การสัมภาษณ์ที่ดีต้องสร้างความประทับใจแก่ผู้ให้สัมภาษณ์

ด้วยเหตุนี้ ในการวิจัยเกี่ยวกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้น เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก และตรงประเด็นจึง ได้เลือกใช้การวิจัยเชิงคุณภาพและเน้นหนักไปที่การสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง และนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ได้ข้อสรุปต่อไป

4.2 ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

4.2.1 ข้อมูลทุติยภูมิ

ข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ตำราวิชาการ บทความต่าง ๆ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประกอบการสร้างกรอบแนวคิด วิธีการศึกษา และวิเคราะห์ผลการศึกษา

4.2.2 ข้อมูลปฐมภูมิ

ข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่ บุคคลที่มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ขององค์กรผู้รับเหมาหลัก ในรูปแบบของการสัมภาษณ์เชิงลึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ บุคคลที่มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ขององค์กรผู้รับเหมาหลัก

4.4 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จะสุ่มมาจากบุคคลที่มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ขององค์กรผู้รับเหมาหลักโดยใช้วิธีการการสุ่มแบบบอกต่อ (Snowball Sampling)

การสุ่มแบบบอกต่อ (Snowball Sampling) คือ ไม่กำหนดว่าจะสุ่มใครล่วงหน้าผู้วิจัยจะอาศัยข้อมูลจากตัวอย่างคนแรกให้ช่วยแนะนำผู้ที่สมควรจะเป็นตัวอย่างคนต่อไปให้ มีลักษณะเหมือนแซร์ลูกโซ่ เช่น ในการสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูล โดย นาย เอ. ที่มีคุณลักษณะตรงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา นักวิจัยได้เข้าไปเก็บข้อมูล จากนั้น นักวิจัยให้ นาย เอ. แนะนำเพื่อนหรือคนรู้จักหรือใครก็ตามที่นาย เอ. รู้จัก และมีคุณสมบัติ และลักษณะตรงกับที่นักวิจัยต้องการ แล้วจดชื่อพร้อมที่อยู่ติดต่อได้ไว้ สมมติว่า นาย เอ. ได้แนะนำ นาย บี. และ นางสาว ซี. แล้วนักวิจัยก็ไปสัมภาษณ์เก็บข้อมูลจาก นาย บี. และ นางสาว ซี. แล้วนักวิจัยก็ให้ นาย บี. และนางสาว ซี. แนะนำเพื่อนหรือคนรู้จักที่มีลักษณะตรงกับที่นักวิจัยต้องการ นักวิจัยจดชื่อพร้อมที่อยู่ติดต่อได้ไว้ แล้วผู้วิจัยไปตามสัมภาษณ์เก็บข้อมูลจากบุคคลที่ นาย บี. และ นางสาว ซี. ได้แนะนำไว้ ผู้วิจัยทำแบบนี้ไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการ

เพื่อให้ได้ผู้สัมภาษณ์ที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการ ผู้วิจัยจึงได้เลือกใช้การสุ่มแบบบอกต่อ (Snowball Sampling) เนื่องจากการเข้าถึงผู้รับเหมาหลักเพื่อให้ข้อมูลที่ได้มา มีความสมบูรณ์ครบถ้วนมีความยากมาก ถ้าไม่สนิทกันผู้ให้สัมภาษณ์มักจะไม่เต็มใจในการให้สัมภาษณ์อีกทั้งยังใช้เวลาค่อนข้างนานในการสัมภาษณ์ หรืออาจจะให้สัมภาษณ์โดยไม่ยึดหลักการตามความเป็นจริง โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกทั้งหมด 7 คน อนึ่งการออกแบบการวิจัยเชิงคุณภาพนั้น ไม่มีสูตรใน

การคำนวณขนาด/จำนวนตัวอย่าง เมื่อเก็บข้อมูลในสนามหากผู้วิจัยเห็นว่าไม่มีข้อมูลใหม่เพิ่มขึ้นอีกจากตัวอย่างใหม่ที่เพิ่มเติมในสนามผู้วิจัยพึงพิจารณาวิธีการเลือกตัวอย่างในสนาม

โดยผู้วิจัยได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ให้สัมภาษณ์ดังกล่าวจากหลักเกณฑ์ดังนี้

Spradley (1979) ให้ลักษณะสำคัญของผู้ตอบคำถามสำหรับการสัมภาษณ์ในการวิจัยเชิงคุณภาพไว้ดังนี้

(1) เป็นคนที่รู้เรื่องนั้นอย่างแท้จริง: ผู้ที่มีประสบการณ์มานานหรือคร่ำหวอด อยู่ในวงการมานานจนสามารถรู้เรื่องราวได้ลึกพอในภาษาที่เราคุ้นเคยกันอยู่แล้ว ผู้สัมภาษณ์ในประเภทนี้เป็นที่รู้จักกันในนาม key informants หรือผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีความรู้เรื่องนั้น ๆ ดีกว่าคนทั่วไป

(2) เป็นคนที่ “ยังอยู่ในวงการ” ในขณะนั้น: ไม่ใช่คนที่เพียงแต่มีความรู้หรือมีประสบการณ์เท่านั้น แต่ยังคงเป็นผู้ที่ “อยู่ในวงการ” และมีความรู้ทันสมัยในเรื่องนั้น ๆ ด้วย

(3) ถ้าเลือกได้ไม่ควรเป็นคนที่อยู่ในวงการเดียวกันกับผู้สัมภาษณ์: เพื่อจะไม่ให้คำถามที่ควรจะได้ถาม และคำตอบที่ควรจะได้ตอบถูกมองข้ามในฐานะเป็นสิ่งที่ทั้งสองฝ่ายคิดว่าอีกฝ่ายหนึ่งรู้อยู่แล้ว โดยที่ผู้สัมภาษณ์เองอาจไม่รู้ตัว ดังนั้น ถ้าจะให้ดีผู้ให้สัมภาษณ์และผู้สัมภาษณ์ควรเป็นคนจากต่างวงการกัน แต่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับเรื่องที่สัมภาษณ์ด้วย

(4) ต้องเป็นคนที่สามารถให้เวลาสำหรับการสัมภาษณ์ได้อย่างเพียงพอ: การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพมักจะใช้เวลาานาน

(5) ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ควรเป็นนักวิเคราะห์ แต่ควรเป็นนักเล่าเรื่องที่ดี: การวิเคราะห์หรือการตีความข้อมูล ควรให้เป็นงานของนักวิจัยเท่านั้น

ลักษณะของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 5 ประการ ที่ให้ไว้ข้างต้นนั้นเป็นเกณฑ์กว้าง ๆ ที่สามารถยึดหยุ่นได้ ผู้ให้สัมภาษณ์ในการวิจัยเชิงคุณภาพ จึงไม่ควรเป็นใครก็ได้ แต่ต้องเป็นคนที่นักวิจัยสามารถเรียนรู้จากเขาได้มากกว่าคนอื่น ๆ ดังนั้นจึงต้องเลือกมาอย่างเจาะจง โดยคำนึงถึงจุดมุ่งหมายสำคัญในการวิจัยเป็นหลัก ผู้ที่เราจะเลือกมาทำการสัมภาษณ์นั้นจะสามารถเปลี่ยนไปได้ตามความเหมาะสมเมื่อการเก็บ

ข้อมูลภาคสนามก้าวเดินไประยะหนึ่ง จึงไม่ควรกำหนดกรอบล่วงหน้าไว้อย่างตายตัว แต่ควรเปิดกว้างไว้สำหรับการเลือกตัวอย่างตามความจำเป็นเฉพาะหน้า

4.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยหรือเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือแบบสัมภาษณ์ซึ่งประกอบด้วย

4.5.1 การสัมภาษณ์เชิงลึก

- **การกำหนดวัตถุประสงค์**

การกำหนดวัตถุประสงค์ของแบบสัมภาษณ์เพื่อให้สอดคล้องกับการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ มีวัตถุประสงค์ของแบบสัมภาษณ์ดังนี้

- (1) เพื่อทราบถึงกระบวนการที่ใช้ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์
- (2) เพื่อทราบถึงข้อมูลที่เป็นที่ใช้ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์
- (3) เพื่อทราบถึงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

- **การกำหนดหัวข้อหรือประเด็นหลักของเนื้อหางานวิจัย**

การกำหนดหัวข้อหรือประเด็นหลักของเนื้อหางานวิจัยนี้ ได้กำหนดเป็น 3 ส่วน ดังแสดงในภาคผนวก ก โดยเนื้อหาจะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ข้างต้น

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นการถามถึงคุณสมบัติของผู้ให้สัมภาษณ์และองค์กร เช่น ตำแหน่ง หน้าที่ คุณวุฒิ และประสบการณ์ที่เคยมีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก เป็นการสัมภาษณ์โดยให้ผู้ให้สัมภาษณ์เล่าถึงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลดังกล่าวว่ามีกระบวนการอย่างไร และในกระบวนการนั้นมีข้อมูลอะไรบ้าง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการเสนอแนะแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลักให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

● การทดสอบแบบสัมภาษณ์

โดยแบบสัมภาษณ์ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) เพื่อให้สามารถใช้วัดได้ครอบคลุมในสิ่งที่ต้องการศึกษา โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องพิจารณาตรวจแก้ไขการใช้ภาษา เนื้อหา และโครงสร้างจำนวน 3 ท่าน ผู้วิจัยเห็นว่าไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มขึ้นอีกจากผู้ทรงคุณวุฒิผู้วิจัยจึงพิจารณายุติการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยมีเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิคือผู้มีประสบการณ์ในการจัดหาไม่น้อยกว่า 15 ปี เพื่อให้สามารถเข้าใจได้ง่ายและสามารถใช้วัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ หลังจากนั้นได้นำข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาปรับปรุงแก้ไขให้แบบสัมภาษณ์มีความเหมาะสมและถูกต้องก่อนนำไปใช้สัมภาษณ์ครั้งต่อไป

4.5.2 ผู้สัมภาษณ์

สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ เครื่องมือวิจัยที่ดีคือ ตัวนักวิจัย ซึ่งคุณสมบัติของการเป็นนักสัมภาษณ์ที่ดีอาจกล่าวได้ ดังนี้

- ❖ มีความรู้ลึกและกว้างในเรื่องที่ทำการสัมภาษณ์ โดยสามารถดำเนินการสนทนาในเรื่องนั้น ๆ ได้อย่างตรงประเด็นของเรื่องที่สัมภาษณ์
- ❖ ดำเนินการสัมภาษณ์ให้มีระบบ และมีโครงสร้างที่เหมาะสม บอกผู้ตอบให้ชัดเจนตั้งแต่เริ่มต้นว่า การสัมภาษณ์จะดำเนินไปอย่างไร ก่อนจบ สรุปลงการสัมภาษณ์ให้ผู้ตอบฟัง และถามผู้ตอบว่ามีอะไรที่อยากเพิ่มเติมบ้างหรือไม่
- ❖ ถามคำถามชัดเจน ใช้คำถามสั้น เข้าใจง่าย ไม่ใช้ภาษาวิชาการ ถ้าเป็นไปได้ควรพูดภาษาเดียวกับผู้ให้สัมภาษณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ❖ สุภาพ ให้โอกาสผู้ตอบพูดจนจบก่อนตั้งคำถามต่อไป กระตุ้นให้ผู้ตอบพูดในภาษาของเขาและพูดตามแบบของเขา รอได้ในระหว่างที่ผู้ตอบเรียบอยู่ ทำให้ผู้ตอบเข้าใจว่าความคิดที่แตกต่างหรือท้าทายของเขาเป็นสิ่งที่ยอมรับได้
- ❖ เป็นคนไวต่อสิ่งที่ได้ฟัง ฟังคำตอบอย่างจดจ่อในเนื้อหาของสิ่งที่ผู้ตอบพูด จับความหมายในตัวคำตอบได้เร็ว แสดงความเข้าใจในอารมณ์ของผู้ตอบ รู้ว่าเมื่อไหร่การสัมภาษณ์ได้มาถึงจุดที่เกินกว่าจะถามเรื่องนั้นต่อไป
- ❖ เปิดกว้าง สำหรับทุกเรื่อง ทุกประเด็น ที่อาจจะมีความสำคัญต่อเรื่องที่ทำการสัมภาษณ์ รู้ว่าประเด็นใดควรตามถามเพื่อความลึกและรายละเอียด ประเด็นใดไม่ควรติดตาม
- ❖ คุณสมบัติในการสัมภาษณ์ได้เก่ง ไม่กลัวที่จะขัดจังหวะอย่างสุภาพ เมื่อเห็นว่าผู้ตอบพูดออกนอกประเด็น รู้ว่าตนเองกำลังค้นหอะไร เข้าใจจุดมุ่งหมายของการสัมภาษณ์
- ❖ ฟังอย่างรอบคอบ ไม่เชื่อตามสิ่งที่ฟังเสมอไป ถามคำถามเพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือและตรงประเด็นของคำตอบ
- ❖ จำเก่ง จำสิ่งที่ผู้ตอบพูดได้ดี สามารถใช้คำที่ผู้ตอบพูดแล้วมาซักเพื่อความกระจ่างชัดหรือเพื่อรายละเอียดเพิ่มเติม สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่ผู้ตอบพูดในเวลาต่าง ๆ กัน เข้ากันได้ อย่างมีความหมาย
- ❖ ตีความเก่ง สามารถตีความสิ่งที่ได้ฟัง และขอให้ผู้ตอบยืนยันว่าที่ตีความนั้นตรงตามที่เขาหมายถึงหรือไม่

4.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการสัมภาษณ์เป็นการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ซึ่งจะมีการเตรียมแนวคำถามแบบสัมภาษณ์ไว้ เพื่อจะทำให้การสัมภาษณ์นั้นได้รับข้อมูลที่ตรงประเด็นกับเรื่องที่ทำการศึกษา โดยทำการสัมภาษณ์บุคคลที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ได้กำหนดไว้และสามารถให้ข้อมูลได้ไปเรื่อย ๆ จนได้ข้อมูลครบทั้ง 7 คน ในระหว่างทำการเก็บข้อมูลนั้นถ้าบุคคลใดที่ได้เลือกไว้ไม่สามารถให้ข้อมูลได้หรือข้อมูลที่ได้อันไม่ตรงกับประเด็นที่ศึกษาก็จะยุติการสัมภาษณ์และไม่

นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์แต่อย่างใด และทำการสัมภาษณ์บุคคลต่อไปเรื่อย ๆ จนครบตามที่กำหนด

4.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยเชิงคุณภาพ ข้อมูลที่ได้จะเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพซึ่งจะอยู่ในลักษณะคำบรรยาย เป็นการเล่าเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของผู้ให้ข้อมูลหรือเป็นบันทึกจากเอกสารต่าง ๆ สิ่งเหล่านี้ไม่สามารถกำหนดเป็นตัวเลขได้ จึงไม่สามารถใช้สถิติมาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยต้องใช้วิธีการอื่นมาวิเคราะห์ข้อมูล เรียกว่าการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งประกอบด้วยหลายวิธีด้วยกัน ดังนี้

4.7.1 การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

เป็นการวิเคราะห์เนื้อหาของข้อความที่ถูกจัดบันทึกไว้อย่างเป็นระเบียบ เช่น ข้อความที่ถูกบันทึกจากการสังเกต การสัมภาษณ์ บันทึกประจำวัน บันทึกการประชุม และข้อความที่จัดบันทึกจากเทปเสียง/ภาพยนตร์ เป็นต้น เพื่อค้นหาแบบแผน ประเด็นหลัก รวมทั้งแก่นสาระ และแก่นความหมายในปรากฏการณ์ที่ศึกษา มีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

- 1) แยกแยะรายละเอียดที่เป็นส่วนประกอบของเหตุการณ์หรือประเด็นที่ศึกษา
- 2) จัดหมวดหมู่ของตัวชี้วัดหรือส่วนประกอบเหล่านั้น
- 3) ศึกษาถึงการเชื่อมโยงของตัวชี้วัดหรือส่วนประกอบเหล่านั้น
- 4) สรุปเพื่อแสดงสาระสำคัญที่เป็นข้อค้นพบจากการวิเคราะห์

4.7.2 การเปรียบเทียบรูปแบบ (Pattern Matching)

การวิเคราะห์ในลักษณะนี้อาศัยการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องเป็นสำคัญ เป็นวิธีการสร้างรูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัดขึ้นจากทฤษฎี แนวคิด ผลงานวิจัยและการประเมินที่เกี่ยวข้อง สามารถแบ่งออกได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

- 1) การสร้างรูปแบบเดียว เป็นการสร้างรูปแบบเหตุการณ์และส่วนประกอบย่อยในเหตุการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการทบทวนเอกสารจากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลจริงเพื่อยืนยันรูปแบบที่สร้างขึ้น

2) การสร้างรูปแบบที่เป็นไปได้ทั้งหมด ซึ่งจะมีมากกว่า 1 รูปแบบขึ้นไป ผู้วิเคราะห์จะต้องแสดงให้เห็นถึงลักษณะ และสาเหตุของความแตกต่างที่เกิดขึ้น

4.7.3 การสร้างกรอบการอธิบาย (Explanation-building)

เป็นลักษณะหนึ่งของ Pattern Matching ที่พิเศษออกไปตรงที่จะต้องอธิบายถึงความเชื่อมโยงระหว่างตัวชี้วัดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น นอกเหนือจากการแสดงถึงรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัดที่สร้างขึ้นจากทฤษฎี แนวคิดและผลงานวิจัย ซึ่งจะมีความซับซ้อนและยุ่งยากมากกว่า จากนั้นจึงนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาเปรียบเทียบกับกรอบการอธิบายที่สร้างขึ้น

อีกวิธีหนึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องมาก่อน แล้วจึงวิเคราะห์สร้างความเชื่อมโยงเหล่านี้ขึ้นมา โดยมีทฤษฎีและแนวคิดต่าง ๆ มาสนับสนุนความเชื่อมโยงจากตัวชี้วัดหนึ่งไปสู่อีกตัวชี้วัดหนึ่ง ซึ่งเป็นวิธีการที่ใช้เวลาก่อนข้างมากกว่าวิธีแรก

4.7.4 การวิเคราะห์ตามระยะเวลา (Time-series Analysis)

เป็นการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของลักษณะ หรือเหตุการณ์ตามช่วงเวลา สามารถแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

- 1) Simple time-series เป็นการศึกษาการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลาของตัวชี้วัดเพียงตัวเดียว
- 2) Complex time-series เป็นการศึกษาการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลาของตัวชี้วัดหลายตัวในคราวเดียวกัน ในทางสังคมศาสตร์มักจะพบเสมอว่าตัวชี้วัดต่างมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน การศึกษาตัวชี้วัดใดตัวชี้วัดหนึ่งอาจทำให้ผลของการศึกษาไม่สามารถอธิบายสิ่งที่เกิดขึ้นมาทั้งหมดได้อย่างชัดเจน จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ประเมินต้องทำการศึกษาตัวชี้วัดทั้งหมดในคราวเดียวกัน

4.7.5 การวิเคราะห์เชิงสาเหตุ (Logical Analysis)

เป็นการวิเคราะห์ในลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์และผลที่ตามมา ในลักษณะของความเป็นเหตุเป็นผล วิเคราะห์โดยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ทำเป็นเมตริกซ์ โดยทางซ้ายมือจะเป็นเหตุการณ์ที่เป็นสาเหตุ ส่วนทางขวามือจะเป็นผลที่ตามมาของเหตุการณ์ที่เป็นสาเหตุ โดยแต่ละเหตุการณ์อาจมีผลที่ตามมาได้หลายลักษณะ ส่วนผลที่ตามมาอาจจะเกิดจากหลาย ๆ สาเหตุได้ ไม่ว่าจะเป็นกรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เช่นกัน จากนั้นอาจมีการนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับผลที่ได้จากการทบทวนเอกสารอีกครั้งหนึ่ง เพื่ออธิบายถึงส่วนที่แตกต่างกันก่อนสรุปผลการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพอาจวิเคราะห์ข้อมูลโดยไม่มีทฤษฎีหรือมีกรอบทฤษฎีที่ยึดหยุ่นซึ่งประกอบขึ้นมาจากหลายทฤษฎีแต่สามารถปรับเปลี่ยนได้ หลักการวิเคราะห์ที่ไม่มีสูตรสำเร็จเป็นเพียงแนวทางให้เลือกใช้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) มาเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล จะทำการวิเคราะห์เนื้อหาจากการบันทึกสนทนาที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ร่วมกับการถอดเทประหว่างการสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์ โดยจะนำข้อมูลนั้นมาแยกแยะส่วนซึ่งมี 3 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 กระบวนการในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ และนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนต่าง ๆ เพื่อสรุปเป็นกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

4.8 สรุป

งานวิจัยครั้งนี้เริ่มจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์จากวารสารต่างประเทศ วิทยานิพนธ์ และตำราในประเทศ หลังจากนั้นจึงได้วางโครงสร้างของกระบวนการและข้อมูลเพื่อนำมาสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์ จากนั้นได้นำแบบสัมภาษณ์ไปเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 ท่านเพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ให้มีความถูกต้องและใช้วัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ และทำการเก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ขององค์กรผู้รับเหมาหลักจำนวน 7 ราย ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นั้นจะถูกนำไปวิเคราะห์ในบทถัดไป

บทที่ 5

ผลการวิจัย

5.1 บทนำ

ในบทนี้จะนำเสนอถึงผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้รับเหมาหลักทั้ง 7 ราย เกี่ยวกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ในเรื่องของกระบวนการและการขอข้อมูล และจะนำผลที่ได้ดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล

5.2 ลักษณะของข้อมูล

จากการสัมภาษณ์ผู้รับเหมาหลักทั้ง 7 รายสามารถสรุปลักษณะของผู้ให้สัมภาษณ์ได้ดังนี้

ผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 1: จบการศึกษาในสาขาเทคโนโลยีการก่อสร้าง มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ 20 ปี ลักษณะงานขององค์กรจะเป็นงานออกแบบ ควบคุม รับเหมาก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นงานอาคาร มูลค่าโดยประมาณของโครงการก่อสร้างที่องค์กรทำต่อปี 50 ล้านบาท และมูลค่าต่ำสุดต่อโครงการ 10 ล้านบาทและสูงสุดต่อโครงการ 80 ล้านบาท

ผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 2: จบการศึกษาในสาขาวิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ 7 ปี ลักษณะงานขององค์กรจะเป็นงานออกแบบและรับเหมาก่อสร้างงานอาคาร มูลค่าโดยประมาณของโครงการก่อสร้างที่องค์กรทำต่อปี 750 ล้านบาท และมูลค่าต่ำสุดต่อโครงการ 10 ล้านบาทและสูงสุดต่อโครงการ 680 ล้านบาท

ผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 3: จบการศึกษาในสาขาวิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ 20 ปี ลักษณะงานขององค์กรเป็นงานก่อสร้างขนาดใหญ่ทุกประเภท มูลค่าโดยประมาณของโครงการก่อสร้างที่องค์กรทำต่อปี 20,000 ล้านบาท และมูลค่าต่ำสุดต่อโครงการ 1 ล้านบาทและสูงสุดต่อโครงการ 50,000 ล้านบาท

ผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 4: จบการศึกษาในสาขาเทคโนโลยีการก่อสร้าง มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ 2 ปี ลักษณะงานขององค์กรเป็นงานอสังหาริมทรัพย์ มูลค่าเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยประมาณของโครงการก่อสร้างที่องค์กรทำต่อปี 10,000 ล้านบาท และมูลค่าต่ำสุดต่อโครงการ 10 ล้านบาทและสูงสุดต่อโครงการ 10,000 ล้านบาท

ผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 5: จบการศึกษาในสาขาวิศวกรรมโยธา มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ 20 ปี ลักษณะงานขององค์กรจะเป็นงานระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อสร้าง และออกแบบ มูลค่าโดยประมาณของโครงการก่อสร้างที่องค์กรทำต่อปี 200 ล้านบาท และมูลค่าต่ำสุดต่อโครงการ 500,000 บาทและสูงสุดต่อโครงการ 200 ล้านบาท

ผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 6: จบการศึกษาในสาขาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ 7 ปี ลักษณะงานขององค์กรจะเป็นงานระบบสาธารณูปโภค ท่อก๊าซ สถานีจ่ายก๊าซธรรมชาติ สถานีลดแรงดันธรรมชาติ และอาคารควบคุม มูลค่าโดยประมาณของโครงการก่อสร้างที่องค์กรทำต่อปี 3,000 ล้านบาท และมูลค่าต่ำสุดต่อโครงการ 100 ล้านบาทและสูงสุดต่อโครงการ 2,000 ล้านบาท

ผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 7: จบการศึกษาในสาขาวิศวกรรมโยธา มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ 2 ปี ลักษณะงานขององค์กรจะเป็นงานรับเหมาก่อสร้างอาคารสูง มูลค่าโดยประมาณของโครงการก่อสร้างที่องค์กรทำต่อปี 1,000 ล้านบาท และมูลค่าต่ำสุดต่อโครงการ 150 ล้านบาทและสูงสุดต่อโครงการ 3,000 ล้านบาท

5.3 ผลการวิจัย

จากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้รับเหมาหลักทั้ง 7 รายเกี่ยวกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ในเรื่องของกระบวนการและการขอข้อมูลซึ่งจะนำเสนอข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลักดังนี้

- 1) กระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก
- 2) ข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก
- 3) ข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.1 กระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

จากการสัมภาษณ์ผู้รับเหมาหลักทั้ง 7 รายในเรื่องของกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ จะนำเสนอผลการสัมภาษณ์ใน 9 ขั้นตอนหลัก โดยจะนำเสนอผลการสัมภาษณ์ในส่วน of กระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงแยกกับกระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ดังนี้

● กระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วง

1) ทบทวนความต้องการและขอบเขตที่จะมอบหมายให้ผู้รับเหมาช่วงดำเนินการ

ในขั้นตอนของการทบทวนความต้องการและขอบเขตที่จะมอบหมายให้ผู้รับเหมาช่วงดำเนินการผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 7 ราย ได้ให้ข้อมูลว่าจะมีการกำหนดขอบเขตงานที่จะมอบหมายให้ผู้รับเหมาช่วงดำเนินการ และทบทวนความต้องการขององค์กร (ผู้รับเหมาหลัก) ในเรื่องของ คุณภาพ ต้นทุน เวลา เป็นต้น ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 7 ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงทางบริษัทมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) ได้ในราคาที่เหมาะสมไม่กระทบกับแผนการเงินหลักของโครงการ 2) ได้งานที่มีคุณภาพสำหรับลูกค้าของบริษัท 3) ได้งานบรรลุเป้าหมายตามแผนงานที่กำหนด

2) เลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้รับเหมาช่วง

ในขั้นตอนของการเลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้รับเหมาช่วงผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 7 ราย ได้ให้ข้อมูลว่าจะมีการตั้งคณะทำงานเพื่อกำหนดปัจจัยที่ใช้ในการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงเบื้องต้น เก็บข้อมูลจากผู้รับเหมาช่วงตามปัจจัยที่เลือกไว้ เช่น ประสิทธิภาพทั้งหมดในการทำงาน เป็นต้น และคณะทำงานโครงการประเมินคุณสมบัติของผู้รับเหมาช่วงเบื้องต้น ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 5 ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าโดยทั่วไปจะมีผู้รับเหมาช่วงอยู่ในมืออยู่แล้ว ซึ่งผู้รับเหมาช่วงเหล่านั้นจะมีการสกรีนมาระดับหนึ่งน้อยครั้งที่หาผู้รับเหมาช่วงรายใหม่ซึ่งจะเป็นความเสี่ยง ส่วนใหญ่จะพิจารณาในเรื่องเกี่ยวกับว่ามีงานอยู่ในมือหรือเปล่าตอนนี้เหลือคนเท่าไรจะมาทำงานได้หรือเปล่า แล้วค่อยมาสกรีนอีกครั้ง ในการพิจารณาผู้รับเหมาช่วงขั้นต่ำจะอยู่ที่ 3 รายหรือมากกว่านั้น ผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 6 ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าในขั้นตอนนี้ส่วนใหญ่จะมีเกณฑ์การพิจารณาอยู่แล้ว และผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 7 ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าสามารถหาข้อมูลของผู้รับเหมาช่วงได้จากสื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมกับข้อมูลเดิมของบริษัทที่มีอยู่แล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) จัดเตรียมรายชื่อผู้รับเหมาช่วง

ในขั้นตอนของการจัดเตรียมรายชื่อผู้รับเหมาช่วงผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 7 รายได้ให้ข้อมูลว่าจะทำการจัดเตรียมรายชื่อผู้รับเหมาช่วงที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นโดยปกติจะอยู่ที่ 3-5 ราย โดยขั้นต่ำจะอยู่ที่ 3 ราย

4) ติดต่อจัดส่งแบบ รายการรายละเอียดและเงื่อนไขไปให้ผู้รับเหมาช่วงตามรายชื่อผู้รับเหมาช่วงที่จัดทำไว้จากขั้นตอนที่ 3

ในขั้นตอนของการติดต่อจัดส่งแบบ รายการรายละเอียดและเงื่อนไขไปให้ผู้รับเหมาช่วงตามรายชื่อผู้รับเหมาช่วงที่จัดทำไว้จากขั้นตอนที่ 3 ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 7 รายได้ให้ข้อมูลว่าจะมีการกำหนดรายละเอียดในการยื่นประมูลราคา ติดต่อประสานงานกับผู้รับเหมาช่วงที่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น จัดส่งแบบ รายละเอียด และเงื่อนไขไปให้ผู้รับเหมาช่วง และตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนในการจัดส่ง รอรับการยืนยันการรับเอกสาร โดยการจัดส่งแบบ รายละเอียด และเงื่อนไขไปให้ผู้รับเหมาช่วงผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 1 จะทำการจัดส่งให้กับทางผู้รับเหมาช่วง แต่ผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 2 3 4 5 และรายที่ 7 จะให้ทางผู้รับเหมาช่วงมารับเองคือมารับ โดยตรงจากผู้รับเหมาหลัก ส่วนผู้รับเหมารายที่ 6 จะให้ทางผู้รับเหมาช่วงมารับเองร่วมกับการจัดส่งให้ทาง e-mail ด้วย

5) พัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วง

ในขั้นตอนของการพัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วงผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 7 รายได้ให้ข้อมูลว่าจะมีการกำหนดปัจจัยสำหรับประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วง และกำหนดระดับความสำคัญของปัจจัยที่ใช้ในการประเมิน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 5 ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าในขั้นตอนนี้จะเป็นในลักษณะคณะกรรมการมานั่งคุยกัน และผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 7 ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าจะเป็นการตกลงปัจจัยสำหรับการประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วงภายในของผู้รับเหมาหลัก

6) รับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ

ในขั้นตอนของการรับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 7 รายได้ให้ข้อมูลว่าจะมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการรับเอกสารการยื่นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประมาณราคา และรวบรวมข้อมูลของแต่ละผู้รับเหมาช่วงเพื่อนำมาใช้ร่วมกับปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 2 ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าอาจมีการขอข้อมูลเพิ่มเติม เช่น ในกรณีการวางไม้แบบซึ่งบางครั้งอาจจะขัดกับการทำงานจริง คือเราอาจมีวิธีการทำงานอีกแบบหนึ่งก็อาจจะขอให้ทางผู้รับเหมาเปลี่ยนวิธีการทำงาน และผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 5 ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า อาจจะมีการให้ทางผู้รับเหมาช่วงแบบแบบที่มีวิศวกรเซ็นรับรองในงานพิเศษบางกรณี

7) เปรียบเทียบและประเมินการเสนอราคาบนฐานของราคาประมูลต่ำสุด หรือการใช้การสมดุระหว่างราคาและความสามารถของผู้รับเหมาช่วง

ในขั้นตอนของการเปรียบเทียบและประเมินการเสนอราคาบนฐานของราคาประมูลต่ำสุด หรือการใช้การสมดุระหว่างราคาและความสามารถของผู้รับเหมาช่วงผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 7 รายได้ให้ข้อมูลว่าจะมีการตั้งคณะทำงานเพื่อตัดสินใจคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง กำหนดวิธีหรือเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง (ราคาต่ำสุด หรือสมดุระหว่างราคาและความสามารถ) จัดลำดับผู้รับเหมาช่วง และติดตามเพื่อปรับปรุงแก้ไขกรณีมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

8) ประชุมเพื่อเจรจาต่อรอง

ในขั้นตอนของการประชุมก่อนมอบหมายงานผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 7 รายได้ให้ข้อมูลว่าจะมีการเชิญผู้รับเหมาช่วงประชุม ประชุมและเจรจาต่อรอง และตัดสินใจเลือกผู้รับเหมาช่วงซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 2 ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าส่วนใหญ่แล้วเมื่อเจรจาต่อรองกันเสร็จก็จะได้ข้อสรุปในวันนั้นเลยว่าผู้รับเหมาช่วงรายใดได้รับคัดเลือก ผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 5 ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า บางครั้งประชุมกันแล้วก็ยังไม่จบ ก็อาจจะเชิญมาเฉพาะรายหรือ 2 ราย เฉพาะรายที่มีราคาใกล้เคียงกัน หรือมีข้อเสนอที่ใกล้เคียงกันมาประชุมเจรจาต่อรองอีกครั้งเพื่อหาข้อสรุปต่อไป และผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 7 ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าจะมีการโทรศัพท์ไปแจ้งกับผู้ที่ไม่ผ่านการคัดเลือกด้วย เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับทางผู้รับเหมาช่วงรายนั้น ๆ

9) ทำสัญญา

ในขั้นตอนของการทำสัญญาผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 7 รายได้ให้ข้อมูลว่าจะมีการร่างสัญญาทำสัญญา และแจ้งกำหนดการเรื่องงานซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 5 ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าโดยปกติบริษัทที่มีสัญญามาตรฐานอยู่แล้ว ก็จะนำมาเปลี่ยนแปลงแก้ไข BOQ หรือเพิ่มเงื่อนไขพิเศษเข้าไปไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำงานก็จะเร็ว และผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 7 ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าการแจ้งกำหนดการเรื่องทำงานจะไม่แจ้งอย่างเป็นทางการ โดยให้ทางผู้รับเหมาช่วงดูตามสัญญาเนื่องจากสัญญาจะมีเอกสารแนบท้ายสัญญาซึ่งมีส่วนที่แสดงระยะเวลาเริ่มและสิ้นสุดระบุไว้

- กระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

- 1) ทบทวนความต้องการและกำหนดรายละเอียดของวัสดุ/อุปกรณ์

ในขั้นตอนการทบทวนความต้องการและกำหนดรายละเอียดของวัสดุ/อุปกรณ์ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 6 รายได้ให้ข้อมูลว่าจะมีการสำรวจวัสดุ/อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในโครงการก่อสร้าง และกำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น ระยะเวลาในการจัดส่ง คุณภาพของสินค้า เป็นต้น โดยในขั้นตอนนี้จะทำตลอดทั้งโครงการขึ้นอยู่กับความต้องการใช้วัสดุ/อุปกรณ์ ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 7 ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าเงื่อนไขจะถูกกำหนดโดยแผนการใช้วัสดุของโครงการและแผนการเงินของโครงการ

- 2) เลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

ในขั้นตอนของการเลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 6 รายได้ให้ข้อมูลว่าจะมีการตั้งคณะทำงานเพื่อกำหนดปัจจัยที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้น เก็บข้อมูลจากผู้รับเหมาช่วงตามปัจจัยที่เลือกไว้ เช่น ประสิทธิภาพทั้งหมดในการทำงาน เป็นต้น และคณะทำงานโครงการประเมินคุณสมบัติของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้น ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 5 ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าจะมีคณะกรรมการมากำหนดปัจจัยในการเลือกไม่ได้แต่งตั้งทุกครั้ง แต่งตั้งครั้งเดียวแล้วก็อยู่ยาว ใช้คณะกรรมการชุดเดิมตลอดคณะกรรมการประมาณ 8 ท่าน คณะกรรมการจะดูในเรื่องของสเปคหรือข้อมูลของวัสดุนั้น เพราะจะมีคนสแกนในเรื่องของวัสดุ/อุปกรณ์ออกมาจากแบบแล้ว และส่ง e-mail เพื่อขอข้อมูลจากผู้ขายบางครั้งหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตด้วยซ้ำ โดยจะมีหน่วยงานไปค้นหาข้อมูลมาตลอดเพื่อประเมินอยู่ตลอดเวลาคือประเมินทุก 3 เดือน ทางฝ่ายจัดซื้อก็จะส่งข้อมูลประเมินมาให้ว่ารายนี้แย่งดีขึ้น หรือปรับกระบวนการบางอย่างให้หรือเปล่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) จัดเตรียมรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่คัดแล้ว

ในขั้นตอนของการจัดเตรียมรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่คัดแล้วผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 6 รายได้ให้ข้อมูลว่าจะทำการจัดเตรียมรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น โดยขั้นต่ำจะอยู่ที่ 3 ราย

4) ติดต่อจัดส่งรายการรายละเอียดและเงื่อนไขไปให้ผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ตามรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่จัดทำไว้จากขั้นตอนที่ 3

ในขั้นตอนของการติดต่อจัดส่งรายการรายละเอียดและเงื่อนไขไปให้ผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ตามรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่จัดทำไว้จากขั้นตอนที่ 3 ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 6 รายได้ให้ข้อมูลว่าจะมีการกำหนดรายละเอียดในการยื่นเสนอราคา ติดต่อประสานงานกับผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้นที่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น จัดส่งรายละเอียด และเงื่อนไขไปให้ผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้น และตรวจสอบความถูกต้องในการจัดส่ง รอรับการยืนยันการรับเอกสาร โดยการส่งเอกสารนั้นจะทำการจัดส่งทาง e-mail

5) พัฒนาพัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

ในขั้นตอนของการพัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 6 รายได้ให้ข้อมูลว่าจะมีการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ และจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ใช้ในการคัดเลือก ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 5 ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าถ้าโครงการมีเงื่อนไขพิเศษก็พิจารณาเงื่อนไขด้วยเพื่อกำหนดปัจจัย

6) รับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ

ในขั้นตอนของการรับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 6 รายได้ให้ข้อมูลว่าจะมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการรับเอกสารการยื่นเสนอราคา และรวบรวมข้อมูลของแต่ละบริษัทเพื่อนำมาใช้ร่วมกับปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ

7) เปรียบเทียบและประเมินการเสนอราคาบนฐานของราคาประมูลต่ำสุด หรือการใช้การสมดุลระหว่างราคาและความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในขั้นตอนของการเปรียบเทียบและประเมินการเสนอราคาบนฐานของราคาประมูลต่ำสุด หรือการใช้การสมดุระหว่างราคาและความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 6 ราย ได้ให้ข้อมูลว่าจะมีการตั้งคณะทำงานเพื่อตัดสินใจคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ จัดลำดับราคาและความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ตัดสินใจคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ และติดตามเพื่อปรับปรุงแก้ไขกรณีมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

8) เกรงใจตรง

ในขั้นตอนของการเกรงใจตรงผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 6 ราย ได้ให้ข้อมูลว่าจะอนุมัติผลของการยื่นเสนอราคา และจัดทำใบสั่งซื้อซึ่งผู้รับเหมารายที่ 2 ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าจะเกรงใจตรงเรื่องราคาเป็นหลักทางโทรศัพท์ ถ้าในกรณีต้องการนำเสนอสินค้าผู้ขายก็จะนำทีมเข้ามาเสนอ เข้ามาเองเข้ามาเพื่อของาน ผู้รับเหมารายที่ 5 ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าจะทำการเกรงใจตรงทางโทรศัพท์และนำข้อมูลที่ได้มาประชุมภายในเพื่อพิจารณาในเรื่องของการผ่านเกณฑ์ในเรื่องของประวัติ การประเมินความสารถของเขา สเปควัสดุ/อุปกรณ์ อดีตของเขาส่งของทันเวลา ไม่ทันเวลา ต่อรองทุกเจ้า เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อจะไปต่อรองร่วมกับวิศวกรที่ดูแลเรื่องของ โครงการอยู่ ผู้รับเหมารายที่ 7 ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าถ้าเป็นวัสดุจำนวนเยอะ ๆ ราคาสูง จะเรียกผู้ขายเข้ามาต่อรองราคา สำหรับการซื้อแบบย่อย ๆ จะให้เสนอทางโทรศัพท์และแฟกซ์

9) ทำสัญญา

ในขั้นตอนของการทำสัญญาผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 6 ราย ได้ให้ข้อมูลว่าจะไม่มีการทำสัญญาจะจัดทำใบสั่งซื้อเท่านั้นหลังจากที่ตัดสินใจคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ได้แล้ว ผู้รับเหมารายที่ 2 ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ไม่มีการทำสัญญาเป็นการออกเอกสารจัดซื้อตัวเดียวก็จบ ใบสั่งซื้อ 4 แผ่น ใบเสนอราคาของผู้รับเหมา 4 แผ่นในนั้นจะบอกเงื่อนไขทั้งหมด ไม่ได้เชิญมาเพราะแทบจะไม่ได้คุยเรื่องวิธีการทำงานเลย จะติดต่อทางโทรศัพท์อย่างเดียว อาจจะมีแคตตาล็อกของบริษัท เช่น ขายอะไรบ้าง ขายที่ไหนมาบ้าง ขายอะไรประมาณเท่าไร โครงการไหน รายละเอียดเพิ่มเติม เช่น เอาวัสดุมาจากที่ไหน ผู้รับเหมารายที่ 5 ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าโดยปกติแล้วจะไม่มีระบบของสัญญา จะใช้ในลักษณะของเอกสารที่เรียกว่า PO นอกเสียจากว่าวัสดุ/อุปกรณ์ที่มีมูลค่าสูงใช้ระยะเวลาในการทำหรือจัดสร้างนานก็จะทำในลักษณะของสัญญา ถ้าไม่ก็เสนอบาทก็ออก PO แล้วก็ซื้อขายกันเลย PO คือ purchase order ใบเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยื่นรับการสั่งซื้อ ในทางศาลก็ฟ้องร้องได้ในระดับหนึ่งไม่ผูกมัดมาก ในการทำ PO ก็เอาแบบ BOQ สัญญามาด้วย ผู้ขายจะเป็นคนร่างสัญญา ถ้าผู้ซื้อเป็นคนร่างจะไม่ยุติธรรมกับผู้ขาย หน้าที่การทำสัญญา การทำ PO จะมาจากผู้ขายเป็นส่วนใหญ่

5.3.2 ข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก

ตารางที่ 5.1 แสดงข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วง

การจัดหาผู้รับเหมาช่วง: การขอข้อมูล										
ลำดับที่	ข้อมูลที่ใช้ (ทรัพยากร)	ขั้นตอน ที่ 1	ขั้นตอน ที่ 2	ขั้นตอน ที่ 3	ขั้นตอน ที่ 4	ขั้นตอน ที่ 5	ขั้นตอน ที่ 6	ขั้นตอน ที่ 7	ขั้นตอน ที่ 8	ขั้นตอน ที่ 9
1.1	จำนวนที่เชิญ (โดยเฉลี่ย)									
	ราย	5								
1.2	จำนวนแผ่นกระดาษ (โดยเฉลี่ย)									
	แบบ	66	20	-	279	-	142	-	-	84
	BOQ	28	-	-	59	-	65	-	-	26
	สัญญา	15	-	-	52	-	12	-	-	15
	เงื่อนไข	31	-	-	111	-	111	-	-	49
1.3	การโทรศัพท์ (โดยเฉลี่ย)									
	ครั้ง	13	13	8	13	3	13	9	8	3
	นาที	38	166	38	97	13	190	87	63	16
1.4	การส่งแฟกซ์ (โดยเฉลี่ย)									
	ครั้ง	7	22	6	30	4	9	22	6	6
	แผ่น	17	105	9	30	10	13	62	12	20
1.5	e-mail (โดยเฉลี่ย)									
	ครั้ง	9	12	6	11	4	8	12	6	4
1.6	ไปรษณีย์ (โดยเฉลี่ย)									
	ครั้ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.7	พนักงานส่งเอกสาร (โดยเฉลี่ย)									
	ครั้ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.8	ระยะเวลาดำเนินการ (โดยเฉลี่ย)									
	วัน	29	24	6	19	5	11	22	8	10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา 57 และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.2 แสดงข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

การจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์: การขอข้อมูล										
ลำดับที่	ข้อมูลที่ใช้ (ทรัพยากร)	ขั้นตอน ที่ 1	ขั้นตอน ที่ 2	ขั้นตอน ที่ 3	ขั้นตอน ที่ 4	ขั้นตอน ที่ 5	ขั้นตอน ที่ 6	ขั้นตอน ที่ 7	ขั้นตอน ที่ 8	ขั้นตอน ที่ 9
1.1	จำนวนที่เชิญ (โดยเฉลี่ย)									
	ราย	5								
1.2	จำนวนแผ่นกระดาษ (โดยเฉลี่ย)									
	แบบ	22	-	-	65	-	85	-	-	-
	BOQ	21	-	-	63	-	63	-	-	-
	สัญญา	6	-	-	30	-	6	-	-	-
	เงื่อนไข	16	-	-	65	-	48	-	-	-
1.3	การโทรศัพท์ (โดยเฉลี่ย)									
	ครั้ง	13	14	5	17	3	10	10	6	-
	นาที	44	102	20	136	13	88	96	62	-
1.4	การส่งแฟกซ์ (โดยเฉลี่ย)									
	ครั้ง	7	20	6	16	4	11	23	5	-
	แผ่น	10	13	6	19	4	14	62	6	-
1.5	e-mail (โดยเฉลี่ย)									
	ครั้ง	6	12	11	13	2	9	13	4	-
1.6	ไปรษณีย์ (โดยเฉลี่ย)									
	ครั้ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.7	พนักงานส่งเอกสาร (โดยเฉลี่ย)									
	ครั้ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.8	ระยะเวลาดำเนินการ (โดยเฉลี่ย)									
	วัน	18	20	6	21	11	17	18	7	-

5.3.3 ข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก

จากการสัมภาษณ์ผู้รับเหมาหลักทั้ง 7 รายในเรื่องของการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลักในเรื่องของกระบวนการและการขอข้อมูลนั้น ผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละรายได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดหา ดังนี้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา 58 และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 1:

ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวว่าในกระบวนการก่อนที่จะตกลงกันต้องแน่ใจว่าเรื่องแบบสมบูรณครบถ้วนไม่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงอะไรมากมายเพราะถ้าแบบไม่สมบูรณ์ก็ต้องมีการเพิ่มแบบเข้าไปอีก เปลี่ยนไปเปลี่ยนมาจำนวนก็จะเปลี่ยนแปลง BOQ ก็ต้องเปลี่ยนไปด้วย และทุกอย่างต้องสอดคล้องกัน ไม่ขัดแย้งกัน และต้องมีการสื่อสารที่มีคุณภาพ ผ่านการใช้แบบฟอร์ม อย่างเช่น ในการโทรศัพท์คุยกันจะต้องมีหลักเกณฑ์ในการแจ้งสำหรับผู้แจ้ง ต้องมีขั้นตอนในการพูดคุยไม่ว่าจะตกประเด็น ต้องมีฟอร์มในการแจ้งข้อมูล การส่งแฟกซ์ก็ต้องส่งด้วยฟอร์มเพื่อกรอกและตีพิมพ์ไม่ใช่เขียนเป็นบันทึกข้อความบางครั้งอาจขาดหายในข้อความบางตอนก็จะทำให้ข้อมูลทางแฟกซ์ต้องเพิ่มเติมอีกจำนวนครั้งก็จะเปลี่ยนไป การทำงานทั้งหมดต้องผ่านขั้นตอนการทำงาน โดยมีแบบฟอร์มแล้วจะเกิดความยุติธรรมกับทุกฝ่าย ไม่อย่างนั้นผู้รับเหมาช่วง 3 รายผู้ขาย 3 ราย แจ้งรายหนึ่งอีกรายหนึ่งไม่ได้แจ้ง สมมติรายนี้แจ้งไป 9 ข้ออีกรายแจ้งไป 8 ข้อจากการพูดคุยกันเฉย ๆ ถิมแจ้งข้อที่ 9 ไปก็จะเกิดความไม่ยุติธรรมกับรายนั้น

ผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 2:

ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวว่าต้องเคลียร์เรื่องแบบของเราให้ได้มากที่สุดถ้าเคลียร์ได้คำถามจากผู้รับเหมาช่วงก็จะน้อยลงการใช้โทรศัพท์ก็จะน้อยลง ตัวแบบจะเป็นตัวหลักโดยเฉพาะบริษัทรับเหมาก่อสร้างที่ออกแบบเองแบบจะไม่นิ่งเปลี่ยนไปเปลี่ยนมาโครงการหนึ่งเปลี่ยน 5-6 รอบ

ผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 3:

ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวว่า จะทำการพิจารณาผู้รับเหมาในเขตพื้นที่ก่อนหรือผู้รับเหมาที่อยู่ใน Site งานเราอยู่แล้ว เพราะ 1.) จะช่วยลดค่าโสหุ้ยของผู้รับเหมาจะทำให้ราคาที่เสนอมารถกลง 2.) มีการปรับปรุงกระบวนการภายในที่ใช้ระยะเวลาค่อนข้างนานในเรื่องของการทำสัญญาและการเริ่มงานจริง

ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเห็นกับการนำระบบ e-auction มาใช้ว่าระบบนี้จะเป็นการประมูลแบบเปิดแต่ที่บริษัททำอยู่คือการประมูลแบบปิดซึ่งเราไม่ได้ใช้การวัดที่ราคาเพียงอย่างเดียว ในส่วนของระบบ e-auction ส่วนมากจะเป็นเรื่องของราคาถ้าใครราคาต่ำก็จะได้ไป แต่ในตัวของการประมูลแบบเปิดของเราคือเราพิจารณาเรื่องของความน่าเชื่อถือของผู้รับเหมาด้วย อย่างบางกรณีที่เราคัดเลือกวัสดุ/ราคาไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา 59 และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์เข้ามาหรือสินค้าบางครั้งจะมีข้อเสนอแนะว่าต้องการสิ่งนี้หรือสิ่งที่ทดแทนได้ แต่ว่าบางครั้งคุณภาพดีกว่าเราก็เลือกคุณภาพไม่ได้เลือกราคา เพราะฉะนั้นราคาก็ไม่ใช่ประเด็นสำคัญที่สุด แต่ก็เป็นตัวเลือกที่เราพิจารณาอันดับแรกแต่ก็มีปัจจัยอื่นที่เราพิจารณาด้วยไม่ใช่ราคาอย่างเดียว

ผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 4:

ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวว่าจะมีการประเมินผลการทำงานของผู้รับเหมาช่วงแต่ละรายเก็บไว้ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลาในการจัดหางานได้โดยลดขั้นตอนของการประเมินต่าง ๆ

ผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 5:

ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวว่าการนำเทคโนโลยีระบบไอทีเข้ามาใช้จะช่วยได้เยอะอย่างในเรื่องของแฟกซ์หรือเอกสารถ้าผู้รับเหมาช่วงหันมาใช้ e-mail ทั้งหมดได้ก็จะดี และขนาดขององค์กรก็มีผลคือถ้าผู้รับเหมาช่วงเป็นองค์กรที่ใหญ่มีศักยภาพรูปแบบหรือทรัพยากรของเขา บุคลากรของเขาก็จะง่ายสำหรับเราเช่น เขามีเทคโนโลยีระบบไอทีก็จะง่ายทุกอย่าง เพราะเอกสารข้อมูลของบริษัทเราก็จะทำเป็นข้อมูลลักษณะข้อมูลไอทีอยู่แล้ว แต่บางครั้งถ้าเป็นงานขนาดเล็กแล้วไปเจอผู้รับเหมาที่ไม่มีบุคลากรด้านนี้เท่าไรเราก็จะยาก แต่เดี๋ยวนี้ก็เริ่มพัฒนาขึ้น แต่บางครั้งผู้รับเหมาช่วงที่อยู่ในมือก็จะไม่คุ้นเคยกับระบบไอที แต่ถ้าเป็นงานขนาดใหญ่ผู้รับเหมาช่วงจะเป็นผู้รับเหมาที่มีระบบไอที และในเรื่องความชัดเจนของแบบก็มีผลจะมีปัญหาในเรื่องการเปลี่ยนแปลงแบบบ่อยครั้งมาก ก็จะมีปัญหาอยู่ตลอด

ผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 6:

ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวว่าจำนวนกระดาษที่ใช้จะไม่ค่อยเยอะเพราะส่วนใหญ่เราจะใช้การส่ง e-mail เป็นหลัก ถ้าเป็นผู้รับเหมาช่วงหรือผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เป็นงานเดิม ๆ เป็นงานที่ไม่ได้พิเศษอะไรขึ้นมาทางบริษัทก็จะมีรายชื่อผู้รับเหมาช่วงที่ขึ้นทะเบียนกับผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่ขึ้นทะเบียนไว้คือคนที่เขาผ่านอยู่แล้ว เคยจ้างไปหลายครั้งพอจบงานก็ประเมินให้เขาว่าอยู่ในเกรดอะไร A B C D ถ้าผู้รับเหมารายนั้น ๆ มาประมูลงานของเราใหม่เราก็อาจจะข้ามขั้นตอนในการประเมินต่าง ๆ ลงไปได้

ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเห็นกับการนำระบบ e-auction มาใช้ว่าจะเป็นการยากสำหรับโครงการเอกชนเพราะว่าจะควบคุมลำบาก เพราะว่า e-auction ถ้าเกิดว่าเราให้เขาเคาะราคาที่บ้านเขาเอง สมมติว่าเราจัดระบบ e-auction ขององค์กรเอกชนของเราขึ้นมาแล้วมีผู้รับเหมาเสนอราคามา 3 เจ้า แล้วเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เราให้เขาเคาะราคามาจากที่บ้านเขา เราก็ควบคุมไม่ได้ว่าเขาจะคุยราคากันมาหรือเปล่า แต่ถ้าเราจัดห้องให้เขาอยู่ที่บริษัทที่องค์กรเรา เขามา 3 เจ้าให้เขาอยู่คนละห้องแล้วเคาะราคาอันนี้ก็อาจจะเป็นไปได้แต่องค์กรคงไม่ลงทุน ก็จะใช้แบบเดิมแล้วนำราคา BOQ มาตั้งคุยกัน มีแบบฟอร์มในการติดต่อสื่อสาร คือเราอยากจะให้เขาเสนออะไรมาให้เรา เรามีแบบฟอร์มไปให้เขา เขาก็กรอกมาในแบบฟอร์มเรา เราก็จะได้ข้อมูลตามที่เราต้องการ และก็จะไม่เสียเวลาในการติดต่อสื่อสาร

ถ้ามีการขึ้นทะเบียนของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ก็จะเร็ว มีการประเมินและติดตามผลที่ดีและสม่ำเสมอ ในการจ้างงานครั้งต่อไปก็ไม่จำเป็นต้องคัดเลือกเยอะ

ผู้ให้สัมภาษณ์รายที่ 7:

ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวว่าควรที่จะมีข้อมูลของแต่ละบริษัทผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เก็บไว้เพื่อเป็นประโยชน์ในการคัดเลือกจะช่วยลดขั้นตอนของการประเมินลงไปได้ ปรับปรุงกระบวนการทำงานภายในของฝ่ายจัดซื้อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีความชัดเจนในหน้าที่ของแต่ละบุคคลเพื่อลดความล่าช้าของการประสานงาน

การมีแบบฟอร์มในการสื่อสารจะทำให้แต่ละฝ่ายเข้าใจตรงกัน ได้ข้อมูลที่ตรงประเด็น ลดความล่าช้าในการติดต่อสื่อสาร

5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แล้วก็จะนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis – รายละเอียดเพิ่มเติมอ่านได้ใน จุมพล นิมพานิช, 2550) ซึ่ง จะทำการวิเคราะห์ใน 3 ส่วนหลักดังนี้

- 1) กระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก
- 2) ข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก
- 3) ข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.1 กระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

จากผลการสัมภาษณ์ผู้รับเหมาหลักทั้ง 7 รายในเรื่องของกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ จะทำการวิเคราะห์ผลใน 9 ขั้นตอนหลัก โดยจะทำการวิเคราะห์ผลในส่วน
ของกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงแยกกับกระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ดังนี้

● กระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วง

1) ทบทวนความต้องการและขอบเขตที่จะมอบหมายให้ผู้รับเหมาช่วงดำเนินการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกคนต่างกล่าวว่าในขั้นตอนนี้จะมีการกำหนดขอบเขตงานที่จะมอบหมายให้ผู้รับเหมาช่วงดำเนินการ และทบทวนความต้องการขององค์กร (ผู้รับเหมาหลัก) ในเรื่องของ คุณภาพ ต้นทุน เวลา เป็นต้น ซึ่งนั่นก็คือการตีความความต้องการนั่นเอง ในกระบวนการจัดหานั้น สิ่งแรกที่จะต้องรู้คือ การตระหนักถึงความต้องการขององค์กร ซึ่งในกระบวนการจัดซื้อก็จะต้องมีการกำหนดว่าจะซื้ออะไร ตัวอย่างเช่น ผู้รับเหมาหลักกำลังตัดสินใจว่าจะซื้อรถบรรทุกสักคันหนึ่งก็จะต้องพิจารณาว่าจะเอารถคันนี้ไปใช้ทำอะไร ใช้บ่อยแค่ไหน เต็มใจจะซื้อในราคาเท่าไร (อคุลย์ จาตุรงค์กุล, 2543) การจัดหาผู้รับเหมาที่เช่นเดียวกัน ในแต่ละองค์กรจะต้องทบทวนความต้องการของตัวองค์กรว่าต้องการ ได้ผู้รับเหมาที่มีคุณลักษณะอย่างไร คุณภาพของงานเป็นอย่างไร ต้องการใช้ต้นทุนในการดำเนินการเท่าไร รวมถึงระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการเป็นอย่างไรและต้องการ ได้ผู้รับเหมาช่วงมารับผิดชอบในขอบเขตงานเท่าใด ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนแล้วแต่ต้องมีการกำหนดขึ้นมาก่อนที่จะดำเนินการจัดหาต่อไป ซึ่งผู้รับเหมารายที่ 5 ก็ได้ให้ข้อมูลว่าวัตถุประสงค์ของการจัดหาผู้รับเหมาช่วงทางบริษัทมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) ได้ในราคาที่เหมาะสมไม่กระทบกับแผนการเงินหลักของโครงการ 2) ได้งานที่มีคุณภาพสำหรับลูกค้าของบริษัท 3) ได้งานบรรลุเป้าหมายตามแผนงานที่กำหนด ซึ่งนั่นก็หมายถึงการกำหนดความต้องการของตัวองค์กรไว้ โดยสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะใช้เป็นเครื่องนำทางในการดำเนินการจัดหาก่อนที่จะมีการเลือกผู้รับเหมาช่วงต่อไป

2) เลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้รับเหมาช่วง

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายต่างกล่าวว่าในการเลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้รับเหมาช่วงนั้นจะต้องมีการตั้งคณะทำงานเพื่อกำหนดปัจจัยที่ใช้ในการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงเบื้องต้น เก็บข้อมูลจากผู้รับเหมาช่วงตามปัจจัยที่เลือกไว้ เช่น ประสิทธิภาพทั้งหมดในการทำงาน เป็นต้น และคณะทำงาน
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการประเมินคุณสมบัติของผู้รับเหมาช่วงเบื้องต้น ซึ่งในกระบวนการจัดซื้อก็จะต้องมีการใช้ปัจจัยในการประเมินค่าของแหล่งขายเพื่อประเมินคุณสมบัติของผู้ขายสำหรับการเปรียบเทียบและพิจารณา (สุมนา อยู่โพธิ์, 2531) ซึ่งแหล่งขายในที่นี้เปรียบได้กับบริษัทผู้รับเหมาช่วง ซึ่งในการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงก็เช่นเดียวกันจำเป็นจะต้องมีปัจจัยที่ใช้ในการประเมินผู้รับเหมาช่วงแต่ละรายเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบหรือตัดสินใจจะเป็นการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นจากรายชื่อผู้รับเหมาจำนวนมากให้น้อยลงเหลือเพียงไม่กี่รายที่จะมีคุณสมบัติเพื่อเข้าประกวดราคาได้ (อดุลย์ จาตุรงค์กุล, 2543) ในเรื่องนี้จากการศึกษาถึงขั้นวิธีปฏิบัติในการจัดหานั้น ในการที่จะคัดเลือกจะต้องมีการเลือกแหล่งขายซึ่งในที่นี้ก็เปรียบเทียบกับได้กับการเลือกบริษัทของผู้รับเหมาช่วงนั่นเอง จะต้องมีการตรวจรายชื่อของผู้ที่คาดว่าจะเป็นผู้ขายจำนวนมาก แล้วค่อย ๆ คัดรายชื่อออกจนเหลือเพียงไม่กี่รายที่มีโอกาสเข้าประกวดราคา ในการเลือกปัจจัยสำหรับการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นนี้เองจะเป็นการคัดรายชื่อจากบริษัทผู้รับเหมาช่วงจำนวนมากๆ โดยปัจจัยที่ใช้ประเมินจะมาจากความต้องการของตัวองค์กรผู้รับเหมาหลัก

โดยมีผู้รับเหมาเกือบทุกรายได้ให้ข้อมูลว่าโดยทั่วไปจะมีผู้รับเหมาช่วงอยู่ในมืออยู่แล้ว ซึ่งเป็นไปตามการเลือกแหล่งขายในกระบวนการจัดซื้อ/จัดหา ซึ่งอาจมีทั้งการสั่งซื้อจากกลุ่มแหล่งขายที่ได้อนุมัติให้ซื้อได้ไว้แล้ว หรือเป็นแหล่งขายใหม่ที่ยังไม่ได้รับการอนุมัติ ในสินค้าบางอย่างอาจมีแหล่งขายหลายแหล่ง แต่ในที่สุดเราก็ต้องเลือกเพียงแหล่งเดียว ในการจัดซื้อของสิ่งนั้นมาอย่างสม่ำเสมอ ฝ่ายจัดซื้ออาจจะมีแหล่งขายที่ได้รับอนุมัติให้ซื้อได้ไว้แล้วอยู่เพียงกลุ่มหนึ่ง เนื่องจากเคยซื้อมาในอดีต ซึ่งก็เปรียบเทียบกับได้กับการจัดหาผู้รับเหมาช่วง โดยส่วนใหญ่จะพิจารณาจากกลุ่มผู้รับเหมาช่วงที่เคยร่วมงานกันมาก่อนแล้ว แต่อย่างไรก็ตามก็จะมีในกรณีที่พิจารณาจากผู้รับเหมาช่วงรายใหม่ ในกรณีนี้จะเปรียบเทียบกับได้กับการสั่งซื้อของที่ไม่ว่างเสมอพอที่จะทำรายชื่อแหล่งขายที่ได้รับอนุมัติได้ ซึ่งในการจัดซื้อเช่นนี้จะต้องทำการปรึกษา แหล่งข่าวสารต่างๆ แฟ้มแคตตาล็อกของผู้ขาย หนังสือพิมพ์ หรือนิตยสารการค้า ทั้งนี้เพื่อให้เตรียมรายชื่อของผู้ขายสิ่งของที่นำมาทำการติดต่อด้วย ซึ่งก็มีผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อมูลว่าบางครั้งก็จะทำการหาข้อมูลของผู้รับเหมาจากสื่อต่างๆ เช่นเดียวกัน

3) จัดเตรียมรายชื่อผู้รับเหมาช่วง

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายต่างก็ให้ข้อมูลว่าจะทำการจัดเตรียมรายชื่อผู้รับเหมาช่วงที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นโดยปกติจะอยู่ที่ 3-5 ราย โดยขั้นต่ำจะอยู่ที่ 3 ราย ซึ่งตามกระบวนการจัดหา/จัดซื้อก็จะต้องมีการแสวงหาแหล่งขายตามหลักเกณฑ์การพิจารณาตามปัจจัยที่ได้กำหนดไว้ (จิตติพร จาตุรวงศ์, 2552) และจัดการให้รายชื่อแหล่งขายจำนวนมากให้น้อยลงเหลือเพียงไม่กี่ราย การเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดหาผู้รับเหมาช่วงที่เช่นเดียวกันจากรายชื่อผู้รับเหมาช่วงจำนวนมากให้น้อยลงเหลือเพียงไม่กี่รายที่มีคุณสมบัติเข้าร่วมประมูลราคาได้ โดยอาศัยปัจจัยที่เลือกไว้ในขั้นตอนก่อนหน้านี้

4) ติดต่อจัดส่งแบบ รายการรายละเอียดและเงื่อนไขไปให้ผู้รับเหมาช่วงตามรายชื่อผู้รับเหมาช่วงที่จัดทำไว้จากขั้นตอนที่ 3

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายได้ให้ข้อมูลว่าจะมีการกำหนดรายละเอียดในการยื่นประมูลราคาติดต่อประสานงานกับผู้รับเหมาช่วงที่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น จัดส่งแบบ รายละเอียด และเงื่อนไขไปให้ผู้รับเหมาช่วง และตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนในการจัดส่ง รอรับการยืนยันการรับเอกสารซึ่งในประเด็นของการจัดส่งเอกสารไปให้ทางผู้รับเหมาช่วงนั้น ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทุกรายจะให้ผู้รับเหมาช่วงมารับเอกสารจากผู้รับเหมาหลักเอง และมีผู้ให้สัมภาษณ์รายหนึ่งจะทำการจัดส่งเอกสารไปให้ผู้รับเหมาช่วง เหตุที่เป็นเช่นนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะและเทคนิคของแต่ละองค์กร ความพร้อมในเรื่องเทคโนโลยีหรือบุคลากร ซึ่งโดยทั่วไปแล้วในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงนั้นจะใช้วิธีการยื่นเสนอราคาเพื่อคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงจากรายชื่อที่ได้จัดเตรียมไว้ให้เหลือผู้รับเหมาช่วงเพียง 1 ราย ซึ่งจะต้องมีการจัดเตรียมแบบร่างข้อกำหนดในการยื่นเสนอราคาจัดส่งไปยังผู้รับเหมาช่วงที่ได้จัดเตรียมรายชื่อไว้รวมถึงแบบและเงื่อนไขต่างๆ เพื่อให้ผู้รับเหมาช่วงได้จัดเตรียมการยื่นเสนอราคา ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการจัดซื้อโดยวิธีการประกวดราคา จะต้องกำหนดวัน เวลา และสถานที่ที่จะรับการเสนอราคาให้เป็นที่แน่นอน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อทุกฝ่าย การออกแจ้งความอาจกระทำได้หลายวิธี แล้วแต่จะเห็นเป็นการเหมาะสมและประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อ (สุมนา อยู่โพธิ์, 2531) และในประเด็นการเสนอราคาผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทุกรายได้ให้ข้อมูลว่า ทางองค์กรผู้รับเหมาหลักจะมีการประเมินราคา เพื่อทำเป็นราคากลางในการยื่นเสนอราคา ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งในการจัดหาเช่นเดียวกันที่ต้องมีการสืบราคาสินค้า เนื่องจากราคาเป็นปัจจัยสำคัญในการเลือกซื้อครั้งสุดท้าย ในกระบวนการจัดหา/จัดซื้อกล่าวไว้ว่าอย่างไรก็ตาม การซื้อของอย่างเดียวกันจากแหล่งใดแหล่งหนึ่งนั้น เราจำเป็นต้องตรวจสอบจากแหล่งข่าวเกี่ยวกับราคาของแหล่งขายอื่นเพื่อให้มั่นใจว่า ราคาของผู้ที่ขายสิ่งของให้กับเราเป็นราคาตลาด (อคุลย์ จาตุรงค์กุล, 2543) เพราะฉะนั้นการเสนอราคาของผู้รับเหมาช่วงแต่ละรายก็เปรียบเสมือนการตรวจสอบราคาจากหลายแหล่งและมีราคากลางไว้เพื่อใช้เปรียบเทียบและประเมินได้ว่าราคาที่ผู้รับเหมาแต่ละรายเสนอมานั้นสอดคล้องหรือไม่ สอดคล้องอย่างไร จะสามารถใช้เป็นข้อมูลในการเจรจาต่อรองต่อไปได้

5) พัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วง

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายกล่าวว่าในขั้นตอนนี้จะมีการกำหนดปัจจัยสำหรับประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วง และกำหนดระดับความสำคัญของปัจจัยที่ใช้ในการประเมิน โดยการ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดซื้อนั้นจะต้องมีกลยุทธ์ในการคัดเลือกแหล่งขายภายใต้มาตรฐานที่ฝ่ายจัดซื้อกำหนดขึ้น โดยการประเมินผลแหล่งขาย (จิติพร จาตุรวงศ์, 2552) ซึ่งในการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงก็เช่นเดียวกันจำเป็นต้องมีการใช้ปัจจัยสำหรับประเมินผู้รับเหมาช่วงว่ารายใดจะได้รับคัดเลือก โดยการพิจารณาของคณะกรรมการนั้นจำเป็นต้องใช้ปัจจัยสำหรับการประเมินผู้รับเหมาช่วง และเพื่อให้การประเมินผู้รับเหมาช่วงนั้นมีความโปร่งใสมากยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาปัจจัยที่ได้มาตรฐานที่ใช้ในการประเมิน ซึ่งถ้าหากไม่มีการพัฒนาปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถที่ได้มาตรฐานก็อาจนำไปสู่การได้ผู้รับเหมาช่วงที่มีคุณภาพต่ำได้

ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าการพัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินผู้รับเหมาช่วงจะมีส่วนช่วยทำให้ผู้รับเหมาช่วงมีคุณภาพสูง และมีงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่ได้ศึกษาและเห็นว่าการพัฒนาปัจจัยที่ใช้ประเมินผู้รับเหมาช่วงจะทำให้ได้ผู้รับเหมาช่วงที่มีคุณภาพสูง

6) รับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายกล่าวว่าจะมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการรับเอกสารการยื่นประมูลราคา และรวบรวมข้อมูลของแต่ละผู้รับเหมาช่วงเพื่อนำมาใช้ร่วมกับปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวก็เป็นไปตามกระบวนการยื่นเสนอราคาเมื่อถึงกำหนดของการยื่นเสนอราคา ผู้รับเหมาช่วงที่เราได้ติดต่อไว้ในเบื้องต้นก็จะยื่นเสนอราคากลับมา โดยวิธีการรับอาจตั้งคณะกรรมการรับซองประกวดราคาขึ้นก็ได้ หลักใหญ่อยู่ที่ว่าเมื่อรับมาแล้วแต่ละรายต้องปิดเป็นความลับ ไม่เปิดเผยให้ผู้ใดทราบและในบางกรณีได้มีการกำหนดเงินมัดจำซองไว้ด้วยเพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคา (สุมนา อยู่โพธิ์, 2531) และทั้งนี้ในกระบวนการยังรวมไปถึงการรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่จะใช้ประเมินผู้รับเหมาช่วง เหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงโดยทั่วไปแล้วจะไม่ได้คำนึงเรื่องราคาเป็นหลักแต่ยังคำนึงถึงปัจจัยด้านอื่น ๆ อีกด้วย อาทิ เช่น คุณภาพของงาน บุคลากร ประสบการณ์การทำงาน สภาพทางการเงิน เป็นต้น จึงจำเป็นต้องมีการรวบรวมข้อมูลด้านต่าง ๆ เหล่านี้เพื่อใช้เป็นข้อมูลที่จะประเมินผู้รับเหมาช่วงร่วมกับราคาที่เสนอมา

7) เปรียบเทียบและประเมินการเสนอราคาบนฐานของราคาประมูลต่ำสุด หรือการใช้การสมมูลระหว่างราคาและความสามารถของผู้รับเหมาช่วง

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายกล่าวว่าจะมีการตั้งคณะกรรมการเพื่อตัดสินใจคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง กำหนดวิธีหรือเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง (ราคาต่ำสุด หรือสมมูลระหว่างราคาและความสามารถ) จัดลำดับผู้รับเหมาช่วง และติดตามเพื่อปรับปรุงแก้ไขกรณีมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง โดยทั่วไปแล้วในการประเมินผู้รับเหมาช่วงนั้นแต่ละองค์กรก็จะมีเกณฑ์ที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งถ้าเป็นนโยบายการไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดซื้อของหน่วยงานของรัฐนั้นต้องให้มีการเสนอราคาอย่างเปิดเผย และผู้ที่ชนะการเสนอราคาก็คือผู้ที่เสนอราคาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนและเสนอราคาต่ำสุด แต่ในองค์การธุรกิจนั้นส่วนใหญ่ไม่ได้มีข้อกำหนดดังกล่าว ถ้าผู้ซื้อเลือกผู้ขายจากการเสนอราคาและทุกอย่างเป็นไปตามลักษณะเฉพาะก็ไม่มีเหตุผลใด ๆ ที่จะกำหนดว่าทำไมไม่เลือกราคาที่เสนอราคาต่ำที่สุด อย่างไรก็ตามการปฏิบัติของฝ่ายจัดซื้อแตกต่างกันออกไป แม้กระทั่งการแจ้งให้ผู้ขายที่ไม่ชนะการประกวดราคาทราบผลและจะมีวิธีแจ้งให้ทราบมากน้อยเพียงใด (อคุลย์ จาตุรงค์กุล, 2543) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ก็เช่นเดียวกันที่แต่ละองค์กรจะไม่เพียงพิจารณาที่ผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นสำคัญ หากแต่พิจารณาถึงปัจจัยอื่น ๆ รวมด้วย ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าการได้มาซึ่งผู้รับเหมาช่วงที่มีคุณภาพไม่ได้หมายถึงการได้ผู้รับเหมาช่วงที่เสนอราคาต่ำที่สุดแต่ยังหมายรวมถึงผู้รับเหมาช่วงรายนั้นต้องมีความสามารถสูงที่สอดคล้องกับปัจจัยที่ได้พัฒนาไว้ในขั้นตอนที่ 5 ด้วย แต่ถ้าหากพิจารณาแต่เรื่องราคาเป็นสำคัญ เมื่อได้ผู้รับเหมาช่วงที่ให้ราคาต่ำที่สุดมาแล้ว แต่กลับไม่สามารถทำงานนั้นได้ อาจด้วยเนื่องจากมีบุคลากรไม่เพียงพอ สภาพการเงินไม่คล่องตัว ก็จะทำให้เกิดปัญหาการละทิ้งงาน ทำให้องค์กรผู้รับเหมาหลักต้องเสียทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายในการที่จะจัดหาผู้รับเหมาช่วงรายใหม่

8) ประชุมเพื่อเจรจาต่อรอง

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายกล่าวว่าจะมีการเชิญผู้รับเหมาช่วงประชุม ประชุมและเจรจาต่อรอง และตัดสินใจเลือกผู้รับเหมาช่วงเนื่องจากในกระบวนการประกวดราคานั้นยังไม่ได้ตัดสินใจคัดเลือกผู้ชนะ หากแต่จัดประชุมเพื่อเจรจาทันทีกับผู้รับเหมาช่วงแต่ละรายก่อน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์บางรายกล่าวว่าบางครั้งเจรจาทันทีแล้ว 1 ครั้งก็ยังไม่จบ ก็อาจจะเชิญมาเฉพาะรายหรือ 2 ราย ที่มีราคาใกล้เคียงกันหรือมีข้อเสนอที่ใกล้เคียงกันมาประชุมเจรจาต่อรองอีกครั้งเพื่อหาข้อสรุปต่อไป จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการเจรจาทันทีนั้นเป็นงานสำคัญอย่างหนึ่งของกระบวนการจัดหา เป็นงานที่ละเอียดอ่อนและยากเพราะเกี่ยวข้องกับต่อรองของผู้รับเหมาหลักกับผู้รับเหมาช่วง โดยผู้รับเหมาช่วงซึ่งมุ่งที่จะทำกำไรให้สูงสุด โดยให้ได้ราคาสูงสุด ตรงกันข้ามกับผู้รับเหมาหลักที่มีวัตถุประสงค์ที่จะได้ราคาจากผู้รับเหมาช่วงที่ต่ำที่สุดหรือราคาอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ การเจรจายังหมายรวมไปถึงการลดปัญหาในเรื่องปริมาณ คุณภาพ และองค์ประกอบทางด้านบริการของรายการที่ติดต่อกันนอกเหนือจากราคาด้วย (อคุลย์ จาตุรงค์กุล, 2543) ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าการเจรจานั้นเป็นสิ่งที่ควรกระทำซึ่งจะเป็นผลให้เกิดการตกลงในสิ่งซึ่งจะก่อประโยชน์แก่ทั้งสองฝ่ายได้ การเจรจาทันทีจะทำให้ผู้รับเหมาหลักได้ราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพตามที่ต้องการ ส่วนผู้รับเหมาช่วงจะได้กำไรที่สมเหตุสมผลกับปริมาณและคุณภาพของงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9) ทำสัญญา

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายต่างกล่าวว่าจะมีการร่างสัญญา ทำสัญญา และแจ้งกำหนดการเรื่องทำงานเมื่อได้ผู้ชนะการประกวดราคาแล้วในกระบวนการจัดหาที่จะต้องมีการทำสัญญาระหว่างผู้รับเหมาหลักกับผู้รับเหมาช่วง เพื่อให้ทั้ง 2 ฝ่ายได้เข้าใจตรงกันในเรื่องของข้อตกลง ข้อกำหนดและขอบเขตความรับผิดชอบของแต่ละฝ่ายอย่างชัดเจน มีเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษรสามารถฟ้องร้องกันได้หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ทำตามที่ได้ระบุไว้ ซึ่งสัญญาก็จะมีอยู่หลากหลายประเภทด้วยกัน ซึ่งมีผู้ให้สัมภาษณ์บางรายกล่าวว่าทางบริษัทจะมีสัญญามาตรฐานอยู่แล้ว ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าแต่ละองค์กรก็จะมีการใช้สัญญาในลักษณะที่แตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับลักษณะของงานและความต้องการขององค์กรนั้นๆ และเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมทั้งสองฝ่ายจึงมีแบบของสัญญาขึ้นหลายแบบ แต่ละแบบก็พัฒนาขึ้นให้เหมาะสมกับการจัดซื้อพัสดุหรือการว่าจ้างงานเฉพาะเรื่องตามผลของการเจรจาซึ่งกันและกัน (สุมนา อยู่โพธิ์, 2531) ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่า การเลือกใช้สัญญาประเภทไหนนั้นก็ขึ้นอยู่กับกลยุทธ์ของแต่ละองค์กร ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ขององค์กรว่าจะเน้นเรื่องราคา คุณภาพหรือระยะเวลา ซึ่งล้วนแล้วแต่มีสัญญาประเภทต่างๆตอบสนองความต้องการขององค์กรนั้นๆ ได้ ซึ่งการทำสัญญาเป็นกระบวนการสุดท้ายของกระบวนการจัดหา การจัดหาจะสิ้นสุดลงที่การทำสัญญาว่าจ้างกันระหว่างผู้รับเหมาหลักและผู้รับเหมาช่วงที่ได้รับการคัดเลือกหรือชนะการประกวดราคานั้นเอง

● กระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

1) ทบทวนความต้องการและกำหนดรายละเอียดของวัสดุ/อุปกรณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกคนต่างกล่าวไว้ในขั้นตอนนี้จะมีการสำรวจวัสดุ/อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในโครงการก่อสร้าง และกำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น ระยะเวลาในการจัดส่ง คุณภาพของสินค้า เป็นต้น ซึ่งเป็นการตระหนักถึงความต้องการนั่นเอง ในกระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้น สิ่งแรกที่ต้องรู้คือ ในโครงการก่อสร้างต้องการใช้วัสดุ/อุปกรณ์ประเภทใดบ้าง ปริมาณที่ต้องการ เกณฑ์ของคุณภาพเป็นอย่างไร ทั้งในเรื่องของวัสดุ/อุปกรณ์และการบริการ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนแล้วแต่ต้องมีการกำหนดขึ้นมาเพื่อที่จะใช้เป็นข้อมูลในการจัดหาแหล่งขายหรือหมายถึงผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ได้ตรงตามที่ต้องการนั่นเอง ซึ่งในการจัดซื้อจำเป็นต้องมีการสำรวจความต้องการ โดยสำรวจความต้องการในด้านประเภทของพัสดุ จำนวน และเมื่อใดที่ต้องการใช้ เป็นต้น (วันทนีย์ แสนภักดี, 2553)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) เลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายต่างกล่าวว่าในการเลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นจะต้องมีการตั้งคณะทำงานเพื่อกำหนดปัจจัยที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้น เก็บข้อมูลจากผู้รับเหมาช่วงตามปัจจัยที่เลือกไว้ เช่น ประสบการณ์ทั้งหมดในการทำงาน เป็นต้น และคณะทำงานโครงการประเมินคุณสมบัติของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้น ในเรื่องนี้จากการศึกษาถึงขั้นวิธีปฏิบัติในการจัดหานั้น จะต้องมี การตรวจรายชื่อของผู้ที่คาดว่าจะเป็นผู้ขายจำนวนมาก แล้วค่อย ๆ คัดรายชื่อออกจนเหลือเพียงไม่กี่รายที่มีโอกาสเข้าเสนอราคา (อดุลย์ จาตุรงค์กุล, 2543) ซึ่งในการคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ก็เช่นเดียวกัน จำเป็นจะต้องมีปัจจัยที่ใช้ในการประเมินผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์แต่ละราย เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบหรือตัดสินใจเป็นการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นจากรายชื่อแหล่งขายหรือผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์จำนวนมากให้น้อยลงเหลือเพียงไม่กี่รายที่จะมีคุณสมบัติเพื่อเข้าเสนอราคาได้

3) จัดเตรียมรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายต่างก็ให้ข้อมูลว่าจะทำการจัดเตรียมรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น โดยขั้นต้นจะอยู่ที่ 3 ราย ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการจัดหาที่กล่าวไว้ว่าจะมีการจัดการให้รายชื่อผู้ขายจำนวนมากให้น้อยลงเหลือแค่เพียงไม่กี่รายที่มีคุณสมบัติเพื่อเข้าร่วมเสนอราคาได้ (อดุลย์ จาตุรงค์กุล, 2543) โดยอาศัยปัจจัยที่เลือกไว้ในขั้นตอนก่อนหน้านี้

4) ติดต่อกับส่งรายการรายละเอียดและเงื่อนไขให้ผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ตามรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่จัดทำไว้จากขั้นตอนที่ 3

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายได้ให้ข้อมูลว่าจะมีการกำหนดรายละเอียดในการยื่นเสนอราคา ติดต่อบริษัทกับผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้นที่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น จัดส่งรายละเอียด และเงื่อนไขให้ผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้น และตรวจสอบความถูกต้องในการจัดส่ง รอรับการยืนยันการรับเอกสารซึ่งในประเด็นของการจัดส่งเอกสารไปให้ทางผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้น ส่วนใหญ่แล้วจะทำการจัดส่งให้ทาง e-mail หรือใช้การส่งแฟกซ์ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วในการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นจะใช้วิธีการยื่นเสนอราคาเพื่อคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์จากรายชื่อที่ได้จัดเตรียมไว้ให้เหลือผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เพียง 1 ราย ซึ่งจะต้องมีการจัดเตรียมรายการรายละเอียดของวัสดุ/อุปกรณ์ที่ต้องการจัดส่ง ไปยังผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่ได้จัดเตรียมรายชื่อไว้ เพื่อให้ผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ได้จัดเตรียมการยื่นเสนอราคา ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการจัดซื้อโดยวิธีการประกวดราคา จะต้องกำหนดวัน เวลา และสถานที่ที่จะรับการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสนอราคาให้เป็นที่น่าพอใจ เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อทุกฝ่าย การออกแจ้งความอาชกรกระทำได้หลายวิธี แล้วแต่จะเห็นเป็นการเหมาะสมและประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อ (สุนนา อยู่โพธิ์, 2531)

5) พัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายกล่าวว่าในขั้นตอนนี้จะมีการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ และจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ใช้ในการคัดเลือก โดยการจัดซื้อนั้นจะต้องมีกลยุทธ์ในการคัดเลือกแหล่งขายภายใต้มาตรฐานที่ฝ่ายจัดซื้อกำหนดขึ้น โดยการประเมินผลแหล่งขาย (จิตติพร จาตุรวงศ์, 2552) ซึ่งในการคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์จำเป็นต้องมีการใช้ปัจจัยสำหรับประเมินผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ว่ารายใดจะได้รับคัดเลือก โดยการพิจารณาของคณะกรรมการนั้นจำเป็นต้องใช้ปัจจัยสำหรับการประเมิน และเพื่อให้การประเมินผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์มีความโปร่งใสมากยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาปัจจัยที่ได้มาตรฐานที่ใช้ในการประเมิน ซึ่งถ้าหากไม่มีการพัฒนาปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถที่ได้มาตรฐานก็อาจนำไปสู่การได้ผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่มีคุณภาพต่ำได้

ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าการพัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์จะมีส่วนช่วยทำให้ผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์มีคุณภาพสูง ได้สินค้าที่มีคุณภาพตรงตามมาตรฐาน มีการบริการทางการจัดส่งที่ดีตรงต่อเวลา มีส่วนช่วยให้โครงการก่อสร้างสามารถดำเนินโครงการได้อย่างราบรื่น ไม่มีปัญหาทางการขาดแคลนวัสดุ/อุปกรณ์

6) รับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายกล่าวว่าจะมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการรับเอกสารการยื่นเสนอราคา และรวบรวมข้อมูลของแต่ละบริษัทเพื่อนำมาใช้ร่วมกับปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการยื่นเสนอราคาเมื่อถึงกำหนดของการยื่นเสนอราคา ผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่ได้ทำการติดต่อไว้ในเบื้องต้นก็จะยื่นเสนอราคากลับมา โดยวิธีการรับอาจตั้งคณะกรรมการรับซองประกวดราคาขึ้นก็ได้ หลักใหญ่อยู่ที่ว่าเมื่อรับมาแล้วแต่ละรายต้องปิดเป็นความลับ ไม่เปิดเผยให้ผู้ใดทราบและในบางกรณีได้มีการกำหนดเงินมัดจำซอง ไว้ด้วยเพื่อเป็นหลักประกันว่าจะขายสินค้าให้กับเรา (สุนนา อยู่โพธิ์, 2531) และทั้งนี้ในกระบวนการยังรวมไปถึงการรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่จะใช้ประเมินความสามารถผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ เหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์โดยทั่วไปแล้วจะไม่ได้คำนึงเรื่องราคาเป็นหลักแต่ยังคำนึงถึงปัจจัยด้านอื่น ๆ อีกด้วย ตัวอย่าง เช่น คุณภาพของวัสดุ/อุปกรณ์ การบริการ จำนวนสินค้าที่มีอยู่ และประสิทธิภาพการทำงาน เป็นต้น จึงจำเป็นต้องมีการรวบรวมข้อมูลด้านต่าง ๆ เหล่านี้เพื่อใช้เป็นข้อมูลที่จะประเมินความสามารถผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ร่วมกับราคาที่เสนอมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7) เปรียบเทียบและประเมินการเสนอราคาบนฐานของราคาประมูลต่ำสุด หรือการใช้การ
สมดุระหว่างราคาและความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายกล่าวว่า จะมีการตั้งคณะทำงานเพื่อตัดสินใจคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/
อุปกรณ์ จัดลำดับราคาและความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ตัดสินใจคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์
และติดตามเพื่อปรับปรุงแก้ไขกรณีมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง การซื้อที่ดีที่สุด จะต้องพิจารณาถึงคุณภาพ
ความจำเป็น ความเหมาะสม ราคา และความสามารถที่หาซื้อหรือจัดหาได้ด้วย (สุนนา อยู่โพธิ์, 2531)
โดยทั่วไปแล้วในการประเมินผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ นั้นแต่ละองค์กรก็จะมีเกณฑ์ที่แตกต่างกันออกไป โดย
แต่ละองค์กรจะไม่เพียงพิจารณาที่ผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นสำคัญ หากแต่พิจารณาถึงปัจจัยอื่นๆร่วมด้วย
แต่ถ้าหากพิจารณาแต่เรื่องราคาเป็นสำคัญ เมื่อได้ผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ที่ให้ราคาต่ำที่สุดมาแล้ว แต่กลับไม่
สามารถจัดส่งวัสดุ/อุปกรณ์ได้ตรงตามเวลาที่ต้องการได้ ก็จะทำให้เกิดปัญหาในการก่อสร้างได้ทำให้
การก่อสร้างต้องหยุดการทำงานชั่วคราวเนื่องจากไม่มีวัสดุ/อุปกรณ์ ทำให้โครงการต้องเสียเวลาไปอย่าง
ไม่คุ้มค่า

8) เกรงใจต่อรอง

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายกล่าวว่า จะอนุมัติผลของการยื่นเสนอราคา และจัดทำใบสั่งซื้อ ซึ่ง
ผู้ให้สัมภาษณ์บางรายกล่าวว่า จะเกรงใจต่อรองเรื่องราคาเป็นหลักทางโทรศัพท์ และนำข้อมูลที่ได้มา
ประชุมภายในเพื่อพิจารณาในเรื่องของการผ่านเกณฑ์ในเรื่องของประวัติ การประเมินความสารถของเขา
สเป็ควัสดุ/อุปกรณ์ อัดิตของเขาส่งของทันเวลาไม่ทันเวลา ต่อรองทุกเจ้า ถ้าเป็นวัสดุจำนวนเยอะ ๆ ราคา
สูง จะเรียกผู้ขายเข้ามาต่อรองราคา สำหรับการซื้อแบบย่อย ๆ จะให้เสนอทางโทรศัพท์และแฟกซ์จาก
ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการเกรงใจต่อรองนั้นเป็นงานสำคัญอย่างหนึ่งของกระบวนการจัดหา เป็น
งานที่ละเอียดอ่อนเพราะเกี่ยวข้องกับ การต่อรองของผู้รับเหมาหลักกับผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ โดยผู้ขายวัสดุ/
อุปกรณ์ซึ่งมุ่งที่จะทำกำไรให้สูงสุด โดยให้ได้ราคาสูงสุด ตรงกันข้ามกับผู้รับเหมาหลักที่มีวัตถุประสงค์
ที่จะได้ราคาจากผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่ต่ำที่สุดหรือราคาอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ การเจรจายังหมายรวมไป
ถึงการลดปัญหาในเรื่องปริมาณ คุณภาพ และองค์ประกอบทางด้านบริการของรายการที่ติดต่อกัน
นอกเหนือจากราคาด้วย (อคุลย์ จาตุรงค์กุล, 2543)

9) ทำสัญญา

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายต่างกล่าวว่า จะไม่มีการทำสัญญาจะจัดทำใบสั่งซื้อเท่านั้นหลังจากที่
ตัดสินใจคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ได้แล้ว การจัดทำใบสั่งซื้อจะเป็นการระบุความต้องการ เช่น
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องการสินค้าประเภทไหน จำนวนเท่าใด วัน เวลา และสถานที่สำหรับจัดส่ง เป็นต้น การออกคำสั่งซื้อ ผู้ซื้อจะออกคำสั่งซื้อที่ถูกต้องตามกฎหมายในรูปแบบฟอร์มที่รู้จักกันในชื่อ “ใบสั่งซื้อ” ถ้าคำสั่งซื้อ ออกไปแล้วทางโทรศัพท์ในการปฏิบัติก็จะมีการยืนยัน โดยการส่งใบสั่งซื้อให้กับผู้ขายตามหลังไป (อดุลย์ จาตุรงค์กุล, 2543)

5.4.2 ข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก

จากการสัมภาษณ์ผู้รับเหมาหลักทั้ง 7 รายในเรื่องของการขอข้อมูลสำหรับการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ จะทำการวิเคราะห์ผลใน 8 ประเด็นหลัก ตามโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

1) จำนวนที่เชิญเข้าเสนอราคา

ในประเด็นของจำนวนที่เชิญเข้าเสนอราคาในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นจากผลการสัมภาษณ์พบว่าผู้รับเหมาหลักทุกรายจะเชิญผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ในช่วง 3-5 รายเพื่อยืนยันเสนอราคา โดยขั้นต่ำจะอยู่ที่ 3 รายต่อการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ 1 ราย ถ้าหากมีจำนวนการเชิญที่มากรายก็จะทำให้มีการใช้ทรัพยากรตัวอื่น ๆ ที่เพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย จะทำให้เกิดการติดต่อสื่อสารทั้งทางโทรศัพท์ ส่งแฟกซ์ ที่เพิ่มมากขึ้น โดยในขั้นตอนของการติดต่อจัดส่งรายการรายละเอียดและเงื่อนไขถ้าหากมีการเชิญในจำนวนที่มากก็จะต้องใช้จำนวนกระดาษที่มากในการจัดส่งเอกสารไปให้ และในขั้นตอนของการเจรจาต่อรองกับทางผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ซึ่งจะใช้การเจรจาต่อรองเรื่องราคาทางโทรศัพท์เป็นหลักก็จะทำให้เกิดการใช้โทรศัพท์ที่มากตามไปด้วย

2) จำนวนแผ่นกระดาษ

ในประเด็นของจำนวนกระดาษที่ใช้ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นจากผลการสัมภาษณ์พบว่าผู้รับเหมาหลักทุกรายจะมีการใช้จำนวนกระดาษในปริมาณที่มาก โดยเฉลี่ยประมาณ 1,443 แผ่นในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และโดยเฉลี่ย 624 แผ่นในกระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ไม่ว่าจะเป็นแบบก่อสร้าง BOQ สัญญา และเงื่อนไขซึ่งจำนวนการใช้กระดาษดังกล่าวสำหรับการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ 1 ราย โดยในขั้นตอนที่มีการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้จำนวนกระดาษที่มากจะได้แก่ขั้นตอนที่ 1, 4, 6 และ 9 ซึ่งก็คือขั้นตอนทบทวนความต้องการและขอบเขตที่จะมอบหมายงาน ขั้นตอนติดต่อจัดส่งแบบ รายการรายละเอียดและเงื่อนไขสัญญา ขั้นตอนรับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ ขั้นตอนทำสัญญา ตามลำดับ ซึ่งเหตุที่เป็นเช่นนั้นเนื่องจากว่าในขั้นตอนของการทบทวนความต้องการและขอบเขตที่จะมอบหมายงานจะต้องมีการนำเอกสารประเภทแบบก่อสร้าง BOQ สัญญา และเงื่อนไข มาทำการพิจารณาเพื่อที่จะกำหนดขอบเขตงานที่จะมอบหมาย ไปให้กับผู้รับเหมาช่วงดำเนินการ นำมาเพื่อใช้ถอดปริมาณวัสดุเพื่อจัดเตรียมรายการวัสดุที่จะสั่งซื้อ ในขั้นตอนของการติดต่อจัดส่งแบบ รายการรายละเอียดและเงื่อนไขสัญญา ในขั้นตอนนี้จะเป็นการจัดส่งเอกสารต่าง ๆ ไปให้กับทางผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่ทางผู้รับเหมาหลักเชิญให้เข้าร่วมเสนอราคา เพราะฉะนั้นก็จำเป็นต้องใช้จำนวนกระดาษในปริมาณที่มากถ้าเชิญผู้เข้าร่วมเสนอราคาหลายรายจำนวนกระดาษก็จะยิ่งเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ในขั้นตอนของการรับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ ในขั้นตอนนี้ก็จะต้องมีการจัดเตรียมเอกสารต่าง ๆ ที่ทางผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ส่งกลับมาพร้อมทั้งข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในการประเมินความสามารถจำนวนกระดาษที่ใช้ก็จะมีจำนวนมาก ในขั้นตอนของการทำสัญญาก็จะต้องมีการร่างสัญญาก่อนที่จะทำจริงในขั้นตอนของการร่างสัญญามีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงมากจำนวนกระดาษที่ใช้ก็จะมากขึ้นตามไปด้วย และในการทำสัญญาก็ต้องมีเอกสารในส่วนของแบบก่อสร้าง BOQ และเงื่อนไขประกอบด้วยจึงทำให้มีการใช้จำนวนกระดาษที่มาก ซึ่งจำนวนการใช้กระดาษก็ยังขึ้นอยู่กับลักษณะงานอีกด้วยถ้าเป็นงานก่อสร้างขนาดใหญ่จำนวนกระดาษที่ใช้ก็จะมีปริมาณที่เยอะขึ้นเนื่องจากแบบก่อสร้างมีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น เมื่องานก่อสร้างขนาดใหญ่ BOQ เงื่อนไข และสัญญาก็จะมีปริมาณที่มากขึ้นตามไปด้วย

3) การใช้โทรศัพท์

ในประเด็นของการ โทรศัพท์ที่ใช้ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นจากผลการสัมภาษณ์พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายจะมีการใช้โทรศัพท์ในปริมาณที่มากครั้ง โดยเฉลี่ย 83 ครั้งหรือ 708 นาทีในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และ โดยเฉลี่ย 78 ครั้งหรือ 561 นาทีในกระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ซึ่งจำนวนการใช้โทรศัพท์ดังกล่าวสำหรับการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ 1 รายและผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทุกรายจะใช้โทรศัพท์ในทุกขั้นตอนของการจัดหา โดยในขั้นตอนนี้จะมีการใช้โทรศัพท์ที่มากคือขั้นตอนที่ 2, 4, 6 และ 8 ซึ่งคือขั้นตอนเลือกปัจจัย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สแกนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา 72 จะต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับจัดทำรายชื่อผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ขั้นตอนติดต่อจัดส่งแบบ รายการรายละเอียด และเงื่อนไขสัญญา ขั้นตอนรับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ ขั้นตอนเจรจาต่อรอง ตามลำดับ ในขั้นตอนของการเลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์จะมีการใช้โทรศัพท์ที่มากเนื่องจากจะเป็นการโทรศัพท์ไปเพื่อสอบถามข้อมูลจากทางผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เพื่อนำมาใช้ในการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของทางผู้รับเหมาหลัก ถ้ามีการโทรไปสอบถามหลายรายจำนวนการใช้โทรศัพท์ก็จะยิ่งเพิ่มมากขึ้น ในขั้นตอนของการติดต่อจัดส่งแบบ รายการรายละเอียดและเงื่อนไขสัญญา จะมีการใช้โทรศัพท์ที่มากเนื่องจากจะเป็นการโทรศัพท์ในลักษณะการโทรไปแจ้งว่าจะทำการจัดส่งเอกสารเหล่านี้ไปให้โทรไปสอบถามว่าเอกสารที่ได้รับครบถ้วนหรือไม่ ในบางครั้งเอกสารที่ส่งไปไม่ครบถ้วนหรือไม่ชัดเจนก็จะต้องมีการชี้แจงความไม่ชัดเจนต่าง ๆ ก็จะทำให้มีการติดต่อกันเพิ่มมากขึ้น ในขั้นตอนของการรับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถจะมีการใช้โทรศัพท์ในลักษณะการโทรไปเพื่อยืนยันการรับเอกสารเอกสาร สอบถามถึงการส่งเอกสารว่ามีปริมาณเท่านี้ถูกต้องครบถ้วนหรือไม่ หรือในบางกรณีเอกสารที่ได้รับมาไม่ครบถ้วนมีการขอข้อมูลเพิ่มเติม จำนวนครั้งที่คุยกันก็จะมากขึ้น ในขั้นตอนของการเจรจาต่อรอง โดยทั่วไปแล้วในการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ จะทำการเจรจาต่อรองเรื่องของราคาสินค้าทางโทรศัพท์เป็นหลัก จึงทำให้มีการใช้จำนวนโทรศัพท์ที่มากในขั้นตอนนี้

4) การส่งแฟกซ์

ในประเด็นของการส่งแฟกซ์ที่ใช้ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นจากผลการสัมภาษณ์พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์เพียง 2 รายที่จะมีการใช้การส่งแฟกซ์ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และมีผู้ให้สัมภาษณ์ 4 รายที่มีการใช้การส่งแฟกซ์ในกระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์บางรายไม่มีการใช้การส่งแฟกซ์เลย โดยขั้นตอนที่จะใช้การส่งแฟกซ์จะเป็นการใช้ในลักษณะของการส่งข้อมูลจำนวนไม่มาก การส่งข้อมูลเพิ่มเติม ส่งแจ้งข่าวสารเพิ่มเติมต่าง ๆ โดยเฉลี่ย 112 ครั้งในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และ 92 ครั้งในกระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ในกรณีที่การจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์มีการใช้การส่งแฟกซ์ที่มากกว่ากระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงนั้น อาจเนื่องมาจากการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ การส่งแฟกซ์จะใช้ในขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการเสนอราคาของสินค้า ซึ่งการเสนอราคาของสินค้า 1 อย่าง จำนวนกระดาษที่ใช้จะไม่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งจนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เยอะจึงทำให้มีความสะดวกที่จะใช้การส่งแฟกซ์ โดยผู้ให้สัมภาษณ์บางรายกล่าวเกี่ยวกับการส่งแฟกซ์ว่าเป็นวิธีที่เก่า ค่อนข้างล้าสมัยจึงไม่มีการใช้การส่งแฟกซ์

5) การใช้ e-mail

ในประเด็นของการส่ง e-mail ที่ใช้ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นจากผลการสัมภาษณ์พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทุกรายมีการใช้ e-mail ในการติดต่อสื่อสาร โดยเฉลี่ย 72 ครั้งในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และ 70 ครั้งในกระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ซึ่งจำนวนการใช้ e-mail ดังกล่าวสำหรับการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ 1 ราย แต่ก็ยังมีผู้ให้สัมภาษณ์บางรายที่กล่าวว่าไม่มีการใช้ e-mail เหตุที่เป็นเช่นนั้นเนื่องจากว่าในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้น ในบางองค์กรของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์อาจเป็นองค์กรขนาดเล็กไม่มีความชำนาญในการใช้ระบบไอที ไม่มีบุคลากรที่มีความพร้อมเพื่อรองรับการใช้ระบบไอที ก็อาจจำเป็นที่จะต้องใช้ในการติดต่อสื่อสารในรูปแบบอื่นแทนการใช้ e-mail จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ายังมีอุปสรรคสำหรับการใช้ระบบไอทีในการติดต่อสื่อสารของกระบวนการจัดหา ซึ่งต้องขึ้นอยู่กับองค์กรของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ด้วยว่ามีความพร้อมในเรื่องนี้หรือไม่

6) การส่งไปรษณีย์

ในประเด็นของการส่งไปรษณีย์ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นจากผลการสัมภาษณ์พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายไม่มีการใช้การส่งไปรษณีย์ในกระบวนการจัดหา ซึ่งอาจเนื่องมาจากการส่งเอกสารข้อมูลทางไปรษณีย์จะใช้ระยะเวลาในการจัดส่ง ทำให้เกิดความล่าช้า และโดยทั่วไปแล้วการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ก็จะกระทำในพื้นที่เดียวกัน เพราะฉะนั้นจึงไม่มีความจำเป็นในการใช้การส่งเอกสาร/ข้อมูลทางไปรษณีย์

7) พนักงานส่งเอกสาร

ในประเด็นของพนักงานส่งเอกสารในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นจากผลการสัมภาษณ์พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายไม่มีการใช้พนักงานส่งเอกสารในกระบวนการจัดหา ซึ่งอาจเนื่องมาจากว่าโดยส่วนใหญ่แล้วทางองค์กรผู้รับเหมาหลักจะให้ทางผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์มารับเอกสารเอง มากกว่าที่จะทำการจัดส่งให้ ดังนั้นจึงไม่มีความจำเป็นในการใช้พนักงานส่งเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8) ระยะเวลาในการดำเนินการ

ในประเด็นของระยะเวลาในการดำเนินการที่ใช้ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นจากผลการสัมภาษณ์พบว่า โดยส่วนใหญ่แล้วในแต่ละขั้นตอนของการจัดหาจะใช้เวลาค่อนข้างนาน ในบางขั้นตอนมีการใช้ระยะเวลาเฉลี่ยในการดำเนินการถึง 29 วัน โดยระยะเวลาดังกล่าวสำหรับการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ 1 รายซึ่งเป็นขั้นตอนของการทบทวนความต้องการและขอบเขตที่จะมอบหมายงาน เหตุที่เป็นเช่นนั้นเนื่องจากความไม่สมบูรณ์ในเรื่องของแบบก่อสร้าง แบบมีการเปลี่ยนแปลงทำให้การกำหนดขอบเขตงานต้องใช้ระยะเวลานานขึ้น และในขั้นตอนของการเลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ก็จะต้องใช้เวลาค่อนข้างนานในการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์แต่ละราย ยิ่งทำการเก็บมารายก็จะใช้เวลาเพิ่มมากขึ้น ถ้าในแต่ละขั้นตอนมีความล่าช้าก็จะส่งผลกระทบต่อขั้นตอนถัดไป ทำให้การจัดหาทั้งกระบวนการเกิดความล่าช้าตามไปด้วย

จากข้อมูลการใช้ทรัพยากรของผู้รับเหมาหลักในกระบวนการจัดหาจะเห็นได้ว่ามีการใช้ทรัพยากรในจำนวนมากไม่ว่าจะเป็น จำนวนกระดาษซึ่งมีการใช้กระดาษโดยเฉลี่ยประมาณ 1,443 แผ่นในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และ โดยเฉลี่ย 624 แผ่นในกระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ มีการใช้โทรศัพท์ที่มากโดยเฉลี่ย 83 ครั้งหรือ 708 นาทีในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และ โดยเฉลี่ย 78 ครั้งหรือ 561 นาทีในกระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์รวมทั้งระยะเวลาในการดำเนินงานบางขั้นตอนใช้ระยะเวลาเฉลี่ยถึง 29 วันด้วยกัน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสิ้นเปลืองในกระบวนการจัดหาที่ควรพัฒนาให้ดีขึ้น

5.4.3 ข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก

จากผลการสัมภาษณ์ผู้รับเหมาหลักทั้ง 7 รายในเรื่องของการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละรายก็ได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดหา ในแต่ละรายก็จะให้ข้อเสนอแนะในประเด็นต่างๆ ซึ่งจากผลการสัมภาษณ์จะสามารถนำมาวิเคราะห์ในประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

1) แบบก่อสร้าง

ประเด็นในเรื่องของแบบผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทุกรายได้ให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีความชัดเจนในเรื่องของแบบให้มากที่สุดก่อนที่จะเริ่มกระบวนการจัดหา ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากว่าในการประกวดราคานั้นต้องใช้ตัวแบบในการคิดราคางาน เพื่อที่จะเสนอราคา หากตัวแบบมีความไม่แน่นอน เปลี่ยนไปเปลี่ยนมาก็จะทำให้กระบวนการเกิดความล่าช้า เมื่อแบบมีการเปลี่ยนแปลง BOQ ก็จะต้องเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย จำนวนกระดาษก็จะเพิ่มมากขึ้น การที่แบบไม่ชัดเจนคำถามจากผู้รับเหมาที่จะมากขึ้น ทำให้ต้องใช้การติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์เพิ่มมากขึ้น จะเห็นได้ว่าผลกระทบจากความไม่สมบูรณ์ของแบบนั้นจะทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่สิ้นเปลือง เห็นได้จากจำนวนกระดาษที่เพิ่มขึ้น การใช้การติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ที่เพิ่มมากขึ้นจากความไม่เข้าใจ/ความไม่ชัดเจนของแบบ และระยะเวลาที่ใช้ในกระบวนการต่างๆที่ต้องเสียเวลาไปกับความไม่สมบูรณ์ของแบบ

ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าแบบที่สมบูรณ์ย่อมมีส่วนช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการจัดหา

2) แบบฟอร์มในการสื่อสาร

ประเด็นในเรื่องของการมีแบบฟอร์มในการสื่อสารผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทุกรายได้ให้ข้อเสนอแนะในประเด็นนี้ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการเจ้านั้นจะทำกันระหว่าง 2 ฝ่ายคือ ฝ่ายแรกเป็นฝ่ายจัดหา ฝ่ายที่สองเป็นฝ่ายที่ถูกจัดหา ทั้ง 2 ฝ่ายจะต้องทำการติดต่อสื่อสารกันเป็นธรรมชาติอยู่แล้ว การมีแบบฟอร์มในการสื่อสารจะทำให้แต่ละฝ่ายเข้าใจตรงกัน คือ ฝ่ายหนึ่งต้องการข้อมูลอะไรก็ทำเป็นแบบฟอร์มในการสื่อสารให้กรอก ผู้รับสารก็จะเข้าใจว่าผู้ส่งสารต้องการอะไร และการมีแบบฟอร์มในการสื่อสารนี้จะมีผลทำให้ไม่สิ้นเปลืองจำนวนกระดาษ ตัวอย่างเช่น การส่งแฟกซ์เพื่อขอข้อมูล ก็ควรทำเป็นแบบฟอร์มให้กรอกหรือตีกรอก มากกว่าการเขียนข้อความเป็นการบรรยาย ซึ่งบางครั้งอาจจะไม่ตรงประเด็นกับที่ต้องการ หรือข้อความบางตอนเกิดขาดหายไปทำให้ต้องมีการส่งไปเพิ่มเติมจำนวนกระดาษและจำนวนครั้งของการส่งแฟกซ์ก็จะเพิ่มมากขึ้น และจะไม่เสียเวลาในการติดต่อสื่อสารในความไม่เข้าใจของการสื่อสารหรือเกิดการเข้าใจผิดในการสื่อสารอีกด้วย

3) การประเมินเพื่อเก็บเป็นข้อมูล

ประเด็นในเรื่องของการในการจัดหาข้อมูลของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขาย/วัสดุอุปกรณ์เก็บเอาไว้ เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำรายชื่อ ซึ่งในประเด็นนี้มีผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวว่า การที่มีการประเมินผลเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานของแต่ละรายเก็บเอาไว้ เมื่อผู้รับเหมารายนั้น ๆ มาประมูลงานใหม่ก็จะทำให้ลดขั้นตอนของการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นไปได้ จะช่วยลดระยะเวลาในการจัดหาได้ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการจัดหานั้น จะกระทำอยู่ตลอดเวลาเมื่อจบ โครงการนี้ ต่อ ไปมีโครงการใหม่เกิดขึ้นมาก็จะต้องทำการจัดหาอีก เช่นเดียวกัน และโดยปกติผู้รับเหมาหลักก็มักจะว่าจ้างผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์รายเดิม ๆ การที่มีการประเมินผลงานเก็บเอาไว้ ก็จะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรผู้รับเหมาหลักเอง เนื่องจากไม่ต้องเสียทรัพยากรในการจัดหาข้อมูล และลดระยะเวลาในการจัดหาได้โดยสามารถข้ามขั้นตอนของการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นไปได้ จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า การเก็บข้อมูลที่ดีจะมีผลช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดหาได้ และมีผู้ให้สัมภาษณ์รายหนึ่งกล่าวว่า จะทำการขึ้นทะเบียนของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ มีการประเมินและติดตามอย่างสม่ำเสมอ ในการจ้างงานครั้งต่อไปก็ไม่จำเป็นต้องคัดเลือกเยอะ เชิญมาประกวดราคาเพียงไม่กี่รายก็จะช่วยลดการใช้ทรัพยากรลงได้

4) เทคโนโลยีระบบไอที

ประเด็นในเรื่องของการนำเทคโนโลยีระบบ ไอทีเข้ามาช่วย ผู้ให้สัมภาษณ์หลายรายได้ให้ข้อเสนอแนะในประเด็นนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์รายหนึ่งกล่าวว่า ในการจัดหาจำนวนกระดาษที่ใช้จะไม่เยอะเพราะส่วนใหญ่จะใช้การส่ง e-mail เป็นหลัก จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการใช้ระบบไอทีเข้ามาช่วยจะทำให้การติดต่อสื่อสารง่ายขึ้น จำนวนกระดาษ การส่งแฟกซ์ การโทรศัพท์ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ ล้วนแล้วแต่สามารถทดแทนได้ด้วยการส่ง e-mail จะทำให้มีการใช้ทรัพยากรที่น้อย แต่มีผู้ให้สัมภาษณ์บางรายให้ข้อมูลว่าโดยทั่วไปผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่เชิญมาเสนอราคาเป็นองค์กรที่เล็ก ไม่คุ้นเคยกับระบบไอทีทำให้ยากต่อการติดต่อสื่อสารในรูปแบบนี้ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าลักษณะขององค์กรจะมีผลต่อการจัดหาเช่นเดียวกัน ถ้าเป็นองค์กรที่มีความพร้อมในเรื่องของระบบ ไอทีก็จะเป็นประโยชน์ทำให้มีการใช้ทรัพยากรน้อยลง การจัดหา ก็จะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าการนำเทคโนโลยีระบบ ไอทีมาใช้จะเป็นประโยชน์อย่างมากในเรื่องของการลดการใช้ทรัพยากรในเรื่องของจำนวนกระดาษ การใช้โทรศัพท์ การส่งแฟกซ์ แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นก็ขึ้นอยู่กับความพร้อมของแต่ละองค์กรด้วยว่าจะรองรับระบบ ไอทีนี้ได้หรือไม่

5.5 สรุป

จากข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้และนำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา ประกอบด้วย (1) กระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก (2) ข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก (3) ข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เป็นดังนี้

5.5.1 จากการวิเคราะห์กระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลักสามารถแสดงให้เห็นถึงกระบวนการจัดหาซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 9 ขั้นตอนหลักคือ (1) ทบทวนความต้องการและขอบเขตที่จะมอบหมายงาน (2) เลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ (3) จัดเตรียมรายชื่อ (4) ติดต่อจัดส่งแบบ รายการรายละเอียดและเงื่อนไขสัญญา (5) พัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ (6) รับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ (7) เปรียบเทียบและประเมินใบเสนอราคา (8) ประชุมเพื่อเจรจาต่อรอง และ (9) ทำสัญญา

5.5.2 จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลักพบว่ามีการใช้ทรัพยากรที่มากในกระบวนการจัดหาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ไม่ว่าจะเป็น (1) จำนวนที่เชิญเข้าเสนอราคา (2) จำนวนกระดาษซึ่งในบางขั้นตอนมีการใช้กระดาษเฉลี่ยแล้ว 501 แผ่น (3) การใช้โทรศัพท์ที่มากโดยเฉลี่ย 190 นาที ในบางขั้นตอน (4) การส่งแฟกซ์ (5) การใช้ e-mail (6) ระยะเวลาในการดำเนินงานบางขั้นตอนใช้ระยะเวลาเฉลี่ยถึง 29 วันด้วยกัน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสิ้นเปลืองในกระบวนการจัดหาที่ควรพัฒนาให้ดีขึ้น

5.5.3 ผลการสัมภาษณ์ได้แนะนำแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการจัดหา ดังนี้ พัฒนาการสื่อสารให้มีคุณภาพ ใช้แบบฟอร์มที่เข้าใจง่ายในการติดต่อสื่อสาร จัดการให้เกิดความสมบูรณ์ของแบบและรายละเอียดการก่อสร้างก่อนเริ่มการจัดหา และการนำเทคโนโลยีระบบ ไอทีเข้ามาช่วยในการจัดหา

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและชี้ให้เห็นถึงกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ขององค์กรผู้รับเหมาหลัก และเพื่อให้ได้มาซึ่งกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์อย่างลึกซึ้งนั้น การวิจัยนี้จึงเลือกใช้การวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งการวิจัยเชิงคุณภาพจะมุ่งทำความเข้าใจปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตามสภาพการณ์ที่เป็นธรรมชาติ แล้วอาศัยวิธีการพรรณนา/อธิบายความเป็นสำคัญซึ่งจะแตกต่างกับการวิจัยเชิงปริมาณที่มุ่งหาข้อเท็จจริงและข้อสรุปเชิงปริมาณ เน้นการใช้ข้อมูลที่เป็นตัวเลขเป็นหลักฐานยืนยันความถูกต้องเป็นสำคัญ โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้รับเหมาหลักในประเด็นกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหา เพื่อเป็นประโยชน์ทำให้ทราบถึงกระบวนการจัดหาอย่างลึกซึ้ง อันจะนำมาซึ่งการวางแผนแก้ไขปรับปรุงกระบวนการจัดหาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

โดยการศึกษาวิจัยนี้เริ่มจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ทบทวนประเด็นที่เกี่ยวข้อง และมีความสำคัญในกระบวนการจัดหาขององค์กรผู้รับเหมาหลักในเรื่องของกระบวนการจัดหาและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหา เช่น จำนวนกระดาษจำนวนโทรศัพท์ที่คุยกัน ระยะเวลาการติดต่อ และจำนวนการส่งสารผ่านอินเทอร์เน็ต เป็นต้น จากวารสารต่างประเทศ ตำรา และวิทยานิพนธ์ของประเทศไทย

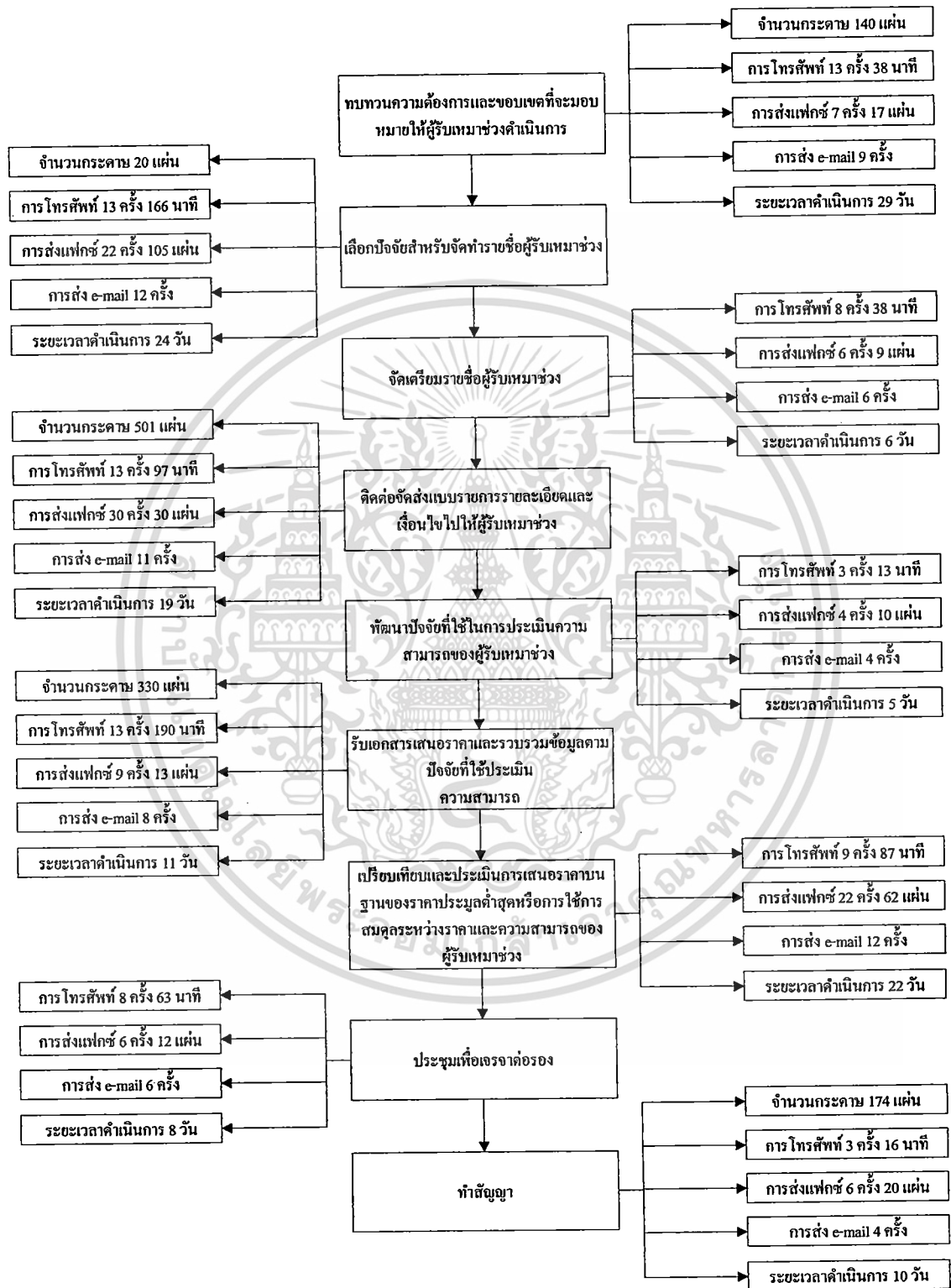
หลังจากนั้นจึงได้วาง โครงสร้างของแบบสัมภาษณ์สำหรับการศึกษาถึงกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ขององค์กรผู้รับเหมาหลัก โดยอาศัยกรอบแนวคิดที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น เพื่อกำหนดรายละเอียดของประเด็นที่จะทำการสัมภาษณ์ให้ชัดเจนขึ้น จากนั้นได้ออกแบบแบบสัมภาษณ์เพื่อที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยแบบสัมภาษณ์ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) เพื่อให้สามารถใช้วัดได้ครอบคลุมในสิ่งที่ต้องการศึกษา โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบกับผู้เชี่ยวชาญในการจัดหาจำนวน 3 ท่าน เพื่อให้สามารถเข้าใจได้ง่ายและสามารถใช้วัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ หลังจากนั้นได้นำข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาปรับปรุงแก้ไขให้แบบสัมภาษณ์มีความเหมาะสมและถูกต้องก่อนนำไปใช้สัมภาษณ์ (รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาอ่านได้ใน สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2540)

จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งสุ่มจากบุคคลที่มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ขององค์กรผู้รับเหมาหลัก โดยใช้วิธีการสุ่มแบบบอกต่อเป็นจำนวนทั้งสิ้น 7 ราย ซึ่งจากผลของการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปได้ดังนี้

เอกสารที่แนบมาทั้งหมดนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1.1 กระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/

อุปกรณ์



รูปที่ 6.1 กระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา 80 ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยการจัดหาผู้รับเหมาช่วงจะประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1) ทบทวนความต้องการและขอบเขตที่จะมอบหมายให้ผู้รับเหมาช่วงดำเนินการซึ่งจะมีการกำหนดขอบเขตงานที่จะมอบหมายให้ผู้รับเหมาช่วงดำเนินการ และทบทวนความต้องการขององค์กร (ผู้รับเหมาหลัก) ในเรื่องของ คุณภาพ ต้นทุน เวลา เป็นต้น

2) เลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้รับเหมาช่วงในการเลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้รับเหมาช่วงนั้นจะต้องมีการตั้งคณะทำงานเพื่อกำหนดปัจจัยที่ใช้ในการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงเบื้องต้น เก็บข้อมูลจากผู้รับเหมาช่วงตามปัจจัยที่เลือกไว้ เช่น ประสิทธิภาพทั้งหมดในการทำงาน เป็นต้น และคณะทำงาน โครงการประเมินคุณสมบัติของผู้รับเหมาช่วงเบื้องต้น

3) จัดเตรียมรายชื่อผู้รับเหมาช่วงที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นโดยปกติจะอยู่ที่ 3-5 รายโดยขั้นต่ำจะอยู่ที่ 3 ราย

4) ติดต่อจัดส่งแบบ รายการรายละเอียดและเงื่อนไขไปให้ผู้รับเหมาช่วงตามรายชื่อผู้รับเหมาช่วงที่จัดทำไว้จากขั้นตอนที่ 3 โดยจะมีการกำหนดรายละเอียดในการยื่นประมูลราคา ติดต่อประสานงานกับผู้รับเหมาช่วงที่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น จัดส่งแบบ รายละเอียด และเงื่อนไขไปให้ผู้รับเหมาช่วง และตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนในการจัดส่ง รอรับการยืนยันการรับเอกสาร

5) พัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วงโดยจะมีการกำหนดปัจจัยสำหรับประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วง และกำหนดระดับความสำคัญของปัจจัยที่ใช้ในการประเมิน

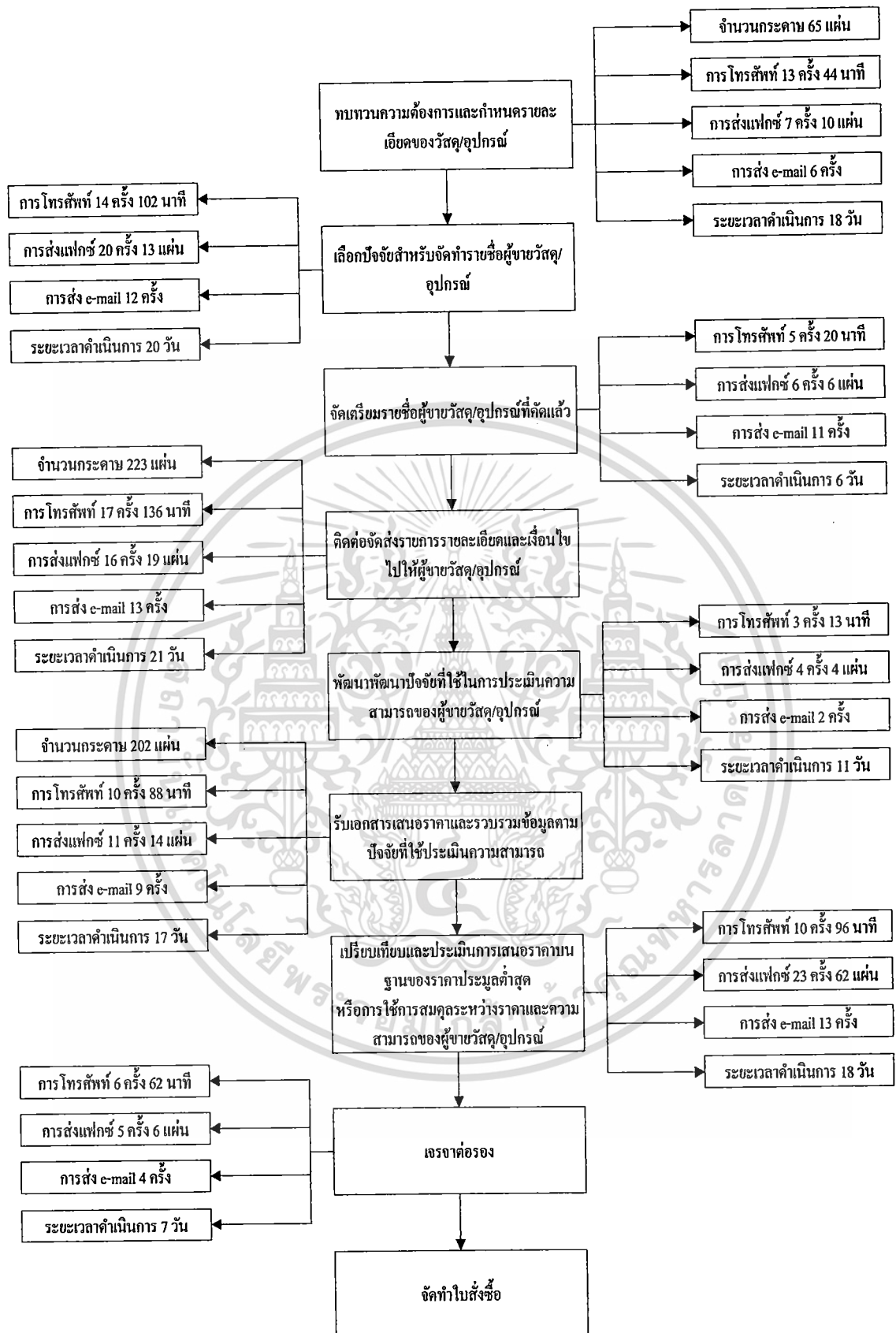
6) รับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ โดยจะมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการรับเอกสารการยื่นประมูลราคา และรวบรวมข้อมูลของแต่ละผู้รับเหมาช่วงเพื่อนำมาใช้ร่วมกับปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ

7) เปรียบเทียบและประเมินการเสนอราคาบนฐานของราคาประมูลต่ำสุด หรือการใช้การสมดุลระหว่างราคาและความสามารถของผู้รับเหมาช่วง โดยจะมีการตั้งคณะทำงานเพื่อตัดสินใจคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง กำหนดวิธีหรือเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง (ราคาต่ำสุด หรือสมดุลระหว่างราคาและความสามารถ) จัดลำดับผู้รับเหมาช่วง และติดตามเพื่อปรับปรุงแก้ไขกรณีมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

8) ประชุมเพื่อเจรจาต่อรองโดยจะมีการเชิญผู้รับเหมาช่วงประชุม ประชุมและเจรจาต่อรอง และตัดสินใจเลือกผู้รับเหมาช่วง

9) ทำสัญญาโดยจะมีการร่างสัญญา ทำสัญญา และแจ้งกำหนดการทำงาน

เอกสารนี้เผยแพร่เพื่อส่งเสริมหรือการสนับสนุนเพื่อประโยชน์ด้านการศึกษา
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา 81 ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.2 กระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา ๘2 ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์จะประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1) ทบทวนความต้องการและกำหนดรายละเอียดของวัสดุ/อุปกรณ์ซึ่งจะมีการสำรวจวัสดุ/อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในโครงการก่อสร้าง และกำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น ระยะเวลาในการจัดส่งคุณภาพของสินค้า เป็นต้น

2) เลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ โดยจะต้องมีการตั้งคณะทำงานเพื่อกำหนดปัจจัยที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้น เก็บข้อมูลจากผู้รับเหมาช่วงตามปัจจัยที่เลือกไว้ เช่น ประสิทธิภาพทั้งหมดในการทำงาน เป็นต้น

3) จัดเตรียมรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น โดยขั้นต่ำจะอยู่ที่ 3 ราย

4) ติดต่อจัดส่งรายการรายละเอียดและเงื่อนไขให้ผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ตามรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่จัดทำไว้จากขั้นตอนที่ 3 ซึ่งจะมีการกำหนดรายละเอียดในการยื่นเสนอราคา ติดต่อประสานงานกับผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้นที่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น จัดส่งรายละเอียด และเงื่อนไขให้ผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้น และตรวจสอบความถูกต้องในการจัดส่ง รอรับการยืนยันการรับเอกสาร

5) พัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ โดยจะมีการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ และจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ใช้ในการคัดเลือก

6) รับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ โดยจะมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการรับเอกสารการยื่นเสนอราคา และรวบรวมข้อมูลของแต่ละบริษัทเพื่อนำมาใช้ร่วมกับปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ

7) เปรียบเทียบและประเมินการเสนอราคาบนฐานของราคาประมูลต่ำสุด หรือการใช้การสมมูลระหว่างราคาและความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ซึ่งจะมีการตั้งคณะทำงานเพื่อตัดสินใจคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ จัดลำดับราคาและความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ตัดสินใจคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ และติดตามเพื่อปรับปรุงแก้ไขกรณีมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

8) เสร็จต่อรอง โดยจะอนุมัติผลของการยื่นเสนอราคา และจัดทำใบสั่งซื้อ

6.1.2 จากผลการสัมมนาได้แนะนำแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลักดังนี้ (1) จัดการให้เกิดความสมบูรณ์ของแบบและรายละเอียดการก่อสร้างก่อนเริ่มการจัดหา เนื่องจากว่าในการประกวดราคาร้านนั้นต้องใช้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา 83 และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวแบบในการคิดราคางาน เพื่อที่จะเสนอราคา หากตัวแบบมีความไม่แน่นอนก็จะทำให้กระบวนการเกิดความล่าช้า เมื่อแบบมีการเปลี่ยนแปลง BOQ ก็จะต้องเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย จำนวนกระดาษก็จะเพิ่มมากขึ้น การที่แบบไม่ชัดเจนคำถามจากผู้รับเหมาช่วงก็จะมากขึ้น ทำให้ต้องใช้การติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์เพิ่มมากขึ้น (2) พัฒนาการสื่อสารให้มีคุณภาพ ถ้ามีการสื่อสารที่มีคุณภาพจากผู้ส่งสารและผู้รับสารก็จะทำให้ไม่เกิดความเข้าใจผิดหรือความไม่ชัดเจน ทำให้มีการใช้โทรศัพท์ที่น้อยลง ใช้แบบฟอร์มที่เข้าใจง่ายในการติดต่อสื่อสาร (3) การประเมินเพื่อเก็บเป็นข้อมูล การที่มีการประเมินผลงานเก็บเอาไว้ ก็จะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรผู้รับเหมาหลักเอง เนื่องจากไม่ต้องเสียทรัพยากรในการจัดหาข้อมูล และลดระยะเวลาในการจัดหางานได้โดยสามารถข้ามขั้นตอนของการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นลงไปได้ (4) การนำเทคโนโลยีระบบไอทีเข้ามาใช้ในกระบวนการจัดหา การใช้ระบบไอทีเข้ามาช่วยจะทำให้การติดต่อสื่อสารง่ายขึ้น จำนวนกระดาษ การส่งแฟกซ์ การโทรศัพท์ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนแล้วแต่สามารถทดแทนได้ด้วยการส่ง e-mail จะทำให้มีการใช้ทรัพยากรที่น้อยลง

6.2 ข้อเสนอแนะ

6.2.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

สำหรับผู้สนใจในการทำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเภท และขนาดขององค์กร/โครงการว่าจะมีกระบวนการและข้อมูลแตกต่างกันหรือไม่ และควรมีการศึกษาถึงกระบวนการและข้อมูลในการจัดหาอย่างกว้างขวาง ในจำนวนตัวอย่างที่มากขึ้น

6.2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้าง

จากผลของการวิจัย การทราบถึงกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ขององค์กรผู้รับเหมาหลักอย่างลึกซึ้งนี้ จะใช้เป็นแบบแผนในการจัดหา และจากข้อมูลที่ได้ในแต่ละขั้นตอน เช่น จำนวนกระดาษที่ใช้ จำนวนโทรศัพท์ที่คุยกัน ระยะเวลาการติดต่อ จำนวนการส่งสารผ่านทางอินเทอร์เน็ต ที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของขั้นตอนนั้น จะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงรายละเอียดการทำงานในขั้นตอนนั้น ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ต่อไป

บรรณานุกรม

- [1] Laryea, S., 2009. Subcontract and supply enquiries in the tender process of contractors. Construction Management and Economics. Volume 27: 1219-1230.
- [2] Kumaraswamy, M. M. and Matthews, J. D., 2000. Improved Subcontractor Selection Employing Partnering Principles. Journal of Management in Engineering. Volume 16 Number 3: 47-57.
- [3] Hinze, J. and Tracey, A., 1994. The Contractor – Subcontractor Relationship: The Subcontractor’s View. Journal of Construction Engineering and Management. Volume 120 Number 2: 274-287.
- [4] Olsson, R., 1998. Subcontract Coordination in Construction. Int. J. Production Economic, 56-57: 503-509.
- [5] Uher, T. E. and Runeson, G., 1985. Subcontractor – general contractor relationship in Australian building industry. Project Management, 13(1): 35-38.
- [6] กรัณฑ์ เอื้อธรรมถาวร, 2550. ปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วงงานอาคาร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- [7] C. A. Weber, J. R. Current and W. C. Benton. “Vendor Selection Criteria and Methods.” European Journal of Operational Research, Vol.50, pp.2-18, 1991.
- [8] วันทนีย์ แสนภักดี, 2553, การจัดการพัสดุและสำนักงาน, เอ็กซ์เปอร์เน็ท, กรุงเทพฯ.
- [9] นรินทร์ องค์กรินทร์, 2547, การจัดซื้อในองค์กรระดับโลก, Be Bright Books, กรุงเทพฯ.
- [10] จุมพล นิมพานิช, 2550, การวิจัยเชิงคุณภาพในทางรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์, สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- [11] อุดลย์ จาตุรงค์กุล, 2543, การจัดซื้อ, โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- [12] ศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2537, การสร้างมาตรวัดในการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- [13] ชาย โพธิ์สิตา, 2547, ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ, อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชซิ่ง, กรุงเทพฯ.
- [14] สุเมธ ผลาพิบูลย์, 2548, การพัฒนา SCM (Supply Chain Management) บนเส้นทาง E-Business, สำนักพิมพ์ ส.ส.ท., กรุงเทพฯ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- [15] พันธวิช, 2548, พลิกโฉมการจัดซื้อจัดหาแนวใหม่ด้วย e-Procurement, บริษัท พันธวิช จำกัด, กรุงเทพฯ.
- [16] ทวีศักดิ์ นพเกษร, 2548-2550, วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ : คู่มือปฏิบัติการวิจัยประยุกต์เพื่อพัฒนา คน องค์กร ชุมชน สังคม โชนเจริญมาร์เก็ตติ้ง, นครราชสีมา.
- [17] มยุรี อนุมาหาราชน, 2546, การบริหาร โครงการ คะนึ่งนิจการพิมพ์, เชียงใหม่.
- [18] สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2540, ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- [19] สุนา อยู่โพธิ์, 2531, การจัดซื้อและการบริหารพัสดุ, โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- [20] จูติพร จาตุรวงศ์, 2552, เจาะ(หัว)ใจฝ่ายจัดซื้อ, นำอักษรการพิมพ์, กรุงเทพฯ.





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสัมภาษณ์
กระบวนการการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

แบบสัมภาษณ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ณ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาถึงกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ โดยผู้รับเหมาหลัก ในเรื่องของกระบวนการและการขอข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์จะถูกใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น และจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ ไม่มีทางเป็นไปได้ที่จะระบุหรืออ้างถึงท่านผู้สัมภาษณ์ได้เลย หลังจากการศึกษาเสร็จสิ้นลง ข้อมูลที่ได้จากท่านจะถูกทำลายทันที การสัมภาษณ์นี้แบ่งเป็น 2 ส่วนใช้เวลาประมาณ 45 นาที

ขอบพระคุณอย่างสูงในการให้สัมภาษณ์ของท่าน

แบบฟอร์มสัมภาษณ์กระบวนการการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก

ครั้งที่ วันที่ เวลา สถานที่สัมภาษณ์

ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

ตำแหน่ง หน้าที่ปัจจุบัน

ประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ปี สาขาการศึกษา

ลักษณะของงานที่องค์กรท่านทำ

มูลค่าโดยประมาณของโครงการก่อสร้างที่องค์กรท่านทำต่อปี ล้านบาท

มูลค่าต่ำสุดและสูงสุดที่องค์กรท่านทำ ล้านบาท ถึง ล้านบาท



ขั้นตอนที่ 1 ทบทวนความต้องการและขอบเขตที่จะมอบหมายให้กับผู้รับเหมาช่วงดำเนินการ															
ที่	ชื่องานที่ทำ	จำนวนที่ เชิญ (ราย)	จำนวนกระดาษ (แผ่น)				การโทรศัพท์		การส่งแฟกซ์		e-mail	ไปรษณีย์	พวง.ส่งเอกสาร	ระยะเวลาดำเนินการ	
			แบบ	BOQ	สัญญา	เงื่อนไข	ครั้ง	นาที	ครั้ง	แผ่น	ครั้ง	ครั้ง	ครั้ง	วัน	
1.1	กำหนดขอบเขตงานที่จะมอบหมายให้ ผู้รับเหมาช่วงดำเนินการ														
1.2	ทบทวนความต้องการขององค์กร (ผู้รับเหมาหลัก)ในเรื่องของ คุณภาพ ต้นทุน เวลา เป็นต้น														
1.3	อื่นๆ														

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

.....

.....

แนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น :

.....

.....

ขั้นตอนที่ 2 เลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้รับเหมาช่วง														
ที่	ชื่องานที่ทำ	จำนวนที่ เชิญ (ราย)	จำนวนกระดาษ (แผ่น)				การโทรศัพท์		การส่งแฟกซ์		e-mail	ไปรษณีย์	พวง.ส่งเอกสาร	ระยะเวลาดำเนินการ
			แบบ	BOQ	สัญญา	เงื่อนไข	ครั้ง	นาที	ครั้ง	แผ่น	ครั้ง	ครั้ง	ครั้ง	วัน
2.1	ตั้งคณะทำงานเพื่อกำหนดปัจจัยที่ใช้ในการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงเบื้องต้น													
2.2	เก็บข้อมูลจากผู้รับเหมาช่วงตามปัจจัยที่เลือกไว้ เช่น ประสิทธิภาพทั้งหมดในการทำงาน เป็นต้น													
2.3	คณะทำงานโครงการประเมินคุณสมบัติของผู้รับเหมาช่วงเบื้องต้น													
2.4	อื่นๆ													
2.5	อื่นๆ													

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

.....

.....

ขอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น :

.....

.....

ขั้นตอนที่ 3 จัดเตรียมรายชื่อผู้รับเหมาช่วง

ที่	ชื่องานที่ทำ	จำนวนที่ เชิญ (ราย)	จำนวนกระดาษ (แผ่น)				การโทรศัพท์		การส่งแฟกซ์		e-mail	ไปรษณีย์	พวง.ส่งเอกสาร	ระยะเวลาดำเนินการ
			แบบ	BOQ	สัญญา	เงื่อนไข	ครั้ง	นาที	ครั้ง	แผ่น	ครั้ง	ครั้ง	ครั้ง	วัน
3.1	จัดเตรียมรายชื่อผู้รับเหมาช่วงที่ผ่าน การประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น													
3.2	อื่นๆ													
3.3	อื่นๆ													
3.4	อื่นๆ													

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น :

.....

ขั้นตอนที่ 4 ติดต่อจัดส่งแบบ รายการรายละเอียดและเงื่อนไขให้ผู้รับเหมาช่วงตามรายชื่อผู้รับเหมาช่วงที่จัดทำไว้จากขั้นตอนที่ 3															
ที่	ชื่องานที่ทำ	จำนวนที่ เชิญ (ราย)	จำนวนกระดาษ (แผ่น)				การโทรศัพท์		การส่งแฟกซ์		e-mail	ไปรษณีย์	พวง.ส่งเอกสาร	ระยะเวลาดำเนินการ	
			แบบ	BOQ	สัญญา	เงื่อนไข	ครั้ง	นาที	ครั้ง	แผ่น	ครั้ง	ครั้ง	ครั้ง	วัน	
4.1	กำหนดรายละเอียดในการยื่นประมูลราคา														
4.2	ติดต่อประสานงานกับผู้รับเหมาช่วงที่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น														
4.3	จัดส่งแบบ รายละเอียด และเงื่อนไขไปให้ผู้รับเหมาช่วง														
4.4	ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนในการจัดส่ง รอรับการยื่นชั้นการรับเอกสาร														
4.5	อื่นๆ														

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น :

.....

ขั้นตอนที่ 5 พัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วง														
ที่	ชื่องานที่ทำ	จำนวนที่ เชิญ (ราย)	จำนวนกระดาษ (แผ่น)				การโทรศัพท์		การส่งแฟกซ์		e-mail	ไปรษณีย์	พวง.ส่งเอกสาร	ระยะเวลาดำเนินการ
			แบบ	BOQ	สัญญา	เงื่อนไข	ครั้ง	นาที	ครั้ง	แผ่น	ครั้ง	ครั้ง	ครั้ง	วัน
5.1	กำหนดปัจจัยสำหรับการประเมิน ความสามารถของผู้รับเหมาช่วง													
5.2	กำหนดระดับความสำคัญของปัจจัยที่ใช้ ในการประเมิน													
5.3	อื่นๆ													
5.4	อื่นๆ													

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

.....

.....

ขอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น :

.....

.....

ขั้นตอนที่ 6 รับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ														
ที่	ชื่องานที่ทำ	จำนวนที่ เชิญ (ราย)	จำนวนกระดาษ (แผ่น)				การโทรศัพท์		การส่งแฟกซ์		e-mail	ไปรษณีย์	พวง.ส่งเอกสาร	ระยะเวลาดำเนินการ
			แบบ	BOQ	สัญญา	เงื่อนไข	ครั้ง	นาที	ครั้ง	แผ่น	ครั้ง	ครั้ง	ครั้ง	วัน
6.1	บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการรับเอกสาร การยื่นประมูลราคา													
6.2	รวบรวมข้อมูลของแต่ละผู้รับเหมาช่วง เพื่อนำมาใช้ร่วมกับปัจจัยที่ใช้ ประเมินความสามารถ													
6.3	อื่นๆ													
6.4	อื่นๆ													

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น :

.....

.....

ขั้นตอนที่ 7 เปรียบเทียบและประเมินการเสนอราคาบนฐานของราคาประมูลต่ำสุด หรือการใช้การสมดุลระหว่างราคาและความสามารถของผู้รับเหมาช่วง															
ที่	ชื่องานที่ทำ	จำนวนที่ เชิญ (ราย)	จำนวนกระดาษ (แผ่น)				การโทรศัพท์		การส่งแฟกซ์		e-mail	ไปรษณีย์	พวง.ส่งเอกสาร	ระยะเวลาดำเนินการ	
			แบบ	BOQ	สัญญา	เงื่อนไข	ครั้ง	นาที	ครั้ง	แผ่น	ครั้ง	ครั้ง	ครั้ง	วัน	
7.1	ตั้งคณะกรรมการเพื่อตัดสินใจคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง														
7.2	กำหนดวิธีหรือเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง (ราคาต่ำสุด หรือสมดุลระหว่างราคาและความสามารถ)														
7.3	จัดลำดับผู้รับเหมาช่วง														
7.4	ติดตามเพื่อปรับปรุงแก้ไขกรณีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง														
7.5	อื่นๆ														

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น :

.....

.....

ขั้นตอนที่ 8 ประชุมเพื่อเจรจาต่อรอง														
ที่	ชื่องานที่ทำ	จำนวนที่ เชิญ (ราย)	จำนวนกระดาษ (แผ่น)				การโทรศัพท์		การส่งแฟกซ์		e-mail	ไปรษณีย์	พวง.ส่งเอกสาร	ระยะเวลาดำเนินการ
			แบบ	BOQ	สัญญา	เงื่อนไข	ครั้ง	นาที	ครั้ง	แผ่น	ครั้ง	ครั้ง	ครั้ง	วัน
8.1	เชิญผู้รับเหมาช่วงประชุม													
8.2	ประชุมและเจรจาต่อรอง													
8.3	ตัดสินใจเลือกผู้รับเหมาช่วง													
8.4	อื่นๆ													

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

.....

.....

ะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น :

.....

.....

ขั้นตอนที่ 9 ทำสัญญา															
ที่	ชื่องานที่ทำ	จำนวนที่ เชิญ (ราย)	จำนวนกระดาษ (แผ่น)				การโทรศัพท์		การส่งแฟกซ์		e-mail	ไปรษณีย์	พวง.ส่งเอกสาร	ระยะเวลาดำเนินการ	
			แบบ	BOQ	สัญญา	เงื่อนไข	ครั้ง	นาที	ครั้ง	แผ่น	ครั้ง	ครั้ง	ครั้ง	วัน	
9.1	ร่างสัญญา														
9.2	ทำสัญญา														
9.3	แจ้งกำหนดการเรื่องทำงาน														
9.4	อื่นๆ														

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

.....

.....

แนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น :

.....

.....

แบบฟอร์มสัมภาษณ์กระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก

ขั้นตอนที่ 1 ทบทวนความต้องการและกำหนดรายละเอียดของวัสดุ/อุปกรณ์														
ที่	ชื่องานที่ทำ	จำนวนที่ เชิญ (ราย)	จำนวนกระดาษ (แผ่น)				การโทรศัพท์		การส่งแฟกซ์		e-mail	ไปรษณีย์	พวง.ส่งเอกสาร	ระยะเวลาดำเนินการ
			แบบ	BOQ	สัญญา	เงื่อนไข	ครั้ง	นาที	ครั้ง	แผ่น	ครั้ง	ครั้ง	ครั้ง	วัน
1.1	สำรวจวัสดุ/อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในโครงการก่อสร้าง													
1.2	กำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น ระยะเวลาในการจัดส่ง คุณภาพของสินค้า เป็นต้น													
1.3	อื่นๆ													

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

.....

.....

ขอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น :

.....

.....

ขั้นตอนที่ 2 เลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื้อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์															
ที่	ชื่องานที่ทำ	จำนวนที่ เชิญ (ราย)	จำนวนกระดาษ (แผ่น)				การโทรศัพท์		การส่งแฟกซ์		e-mail	ไปรษณีย์	พวง.ส่งเอกสาร	ระยะเวลาดำเนินการ	
			แบบ	BOQ	สัญญา	เงื่อนไข	ครั้ง	นาที	ครั้ง	แผ่น	ครั้ง	ครั้ง	ครั้ง	วัน	
2.1	ตั้งคณะทำงานเพื่อกำหนดปัจจัยที่ใช้ในการคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้น														
2.2	เก็บข้อมูลจากผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ตามปัจจัยที่เลือกไว้ เช่น ประสิทธิภาพทั้งหมดในการทำงาน เป็นต้น														
2.3	คณะทำงานโครงการประเมินคุณสมบัติของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เบื้องต้น														
2.4	อื่นๆ														

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น :

.....

.....

ขั้นตอนที่ 3 จัดเตรียมรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่คิดแล้ว

ที่	ชื่องานที่ทำ	จำนวนที่ เชิญ (ราย)	จำนวนกระดาษ (แผ่น)				การโทรศัพท์		การส่งแฟกซ์		e-mail	ไปรษณีย์	พวง.ส่งเอกสาร	ระยะเวลาดำเนินการ
			แบบ	BOQ	สัญญา	เงื่อนไข	ครั้ง	นาที	ครั้ง	แผ่น	ครั้ง	ครั้ง	ครั้ง	วัน
3.1	จัดเตรียมรายชื่อผู้ขายวัสดุ/ อุปกรณ์เบื้องต้นที่ผ่านการ ประเมินคุณสมบัติเบื้องต้น													
3.2	อื่นๆ													
3.3	อื่นๆ													
3.4	อื่นๆ													

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

.....

.....

แนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น :

.....

.....

ขั้นตอนที่ 4 ติดต่ोजัดส่งรายการรายละเอียดและเงื่อนไขให้ผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ตามรายชื่อผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่จัดทำไว้จากขั้นตอนที่ 3														
ที่	ชื่องานที่ทำ	จำนวนที่ เชิญ (ราย)	จำนวนกระดาษ (แผ่น)				การโทรศัพท์		การส่งแฟกซ์		e-mail	ไปรษณีย์	พวง.ส่งเอกสาร	ระยะเวลาดำเนินการ
			แบบ	BOQ	สัญญา	เงื่อนไข	ครั้ง	นาที	ครั้ง	แผ่น	ครั้ง	ครั้ง	ครั้ง	วัน
4.1	กำหนดรายละเอียดในการขึ้นเสนอราคา													
4.2	ติดต่อประสานงานกับผู้ขายวัสดุ/ อุปกรณ์เบื้องต้นที่ผ่านการคัดเลือก เบื้องต้น													
4.3	จัดส่งรายการรายละเอียด(specification) และเงื่อนไขให้ผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ เบื้องต้น													
4.4	ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนในการ จัดส่ง รอรับการขึ้นขั้การรับเอกสาร													
4.5	อื่นๆ													

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น :

.....

.....

ขั้นตอนที่ 5 พัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์															
ที่	ชื่องานที่ทำ	จำนวนที่ เชิญ (ราย)	จำนวนกระดาษ (แผ่น)				การโทรศัพท์		การส่งแฟกซ์		e-mail	ไปรษณีย์	พวง.ส่งเอกสาร	ระยะเวลาดำเนินการ	
			แบบ	BOQ	สัญญา	เงื่อนไข	ครั้ง	นาที	ครั้ง	แผ่น	ครั้ง	ครั้ง	ครั้ง	วัน	
5.1	กำหนดปัจจัยสำหรับประเมิน ความสามารถผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์														
5.2	กำหนดระดับความสำคัญของปัจจัยที่ใช้ ในการคัดเลือก														
5.3	อื่นๆ														
5.4	อื่นๆ														

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

.....

.....

เสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น :

.....

.....

ขั้นตอนที่ 6 รับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ															
ที่	ชื่องานที่ทำ	จำนวนที่ เชิญ (ราย)	จำนวนกระดาษ (แผ่น)				การโทรศัพท์		การส่งแฟกซ์		e-mail	ไปรษณีย์	พวง.ส่งเอกสาร	ระยะเวลาดำเนินการ	
			แบบ	BOQ	สัญญา	เงื่อนไข	ครั้ง	นาที	ครั้ง	แผ่น	ครั้ง	ครั้ง	ครั้ง	วัน	
6.1	บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการรับ เอกสารการยื่นประมูลราคา														
6.2	รวบรวมข้อมูลของแต่ละผู้ขาย วัสดุ/อุปกรณ์เพื่อนำมาใช้ร่วมกับ ปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ														
6.3	อื่นๆ														
6.4	อื่นๆ														

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

.....

.....

ขอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น :

.....

.....

ขั้นตอนที่ 7 เปรียบเทียบและประเมินการเสนอราคาบนฐานของราคาประมูลต่ำสุด หรือการใช้การสมดุระหว่างราคาและความสามารถของผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์															
ที่	ชื่องานที่ทำ	จำนวนที่ เชิญ (ราย)	จำนวนกระดาษ (แผ่น)				การโทรศัพท์		การส่งแฟกซ์		e-mail	ไปรษณีย์	พวง.ส่งเอกสาร	ระยะเวลาดำเนินการ	
			แบบ	BOQ	สัญญา	เงื่อนไข	ครั้ง	นาที	ครั้ง	แผ่น	ครั้ง	ครั้ง	ครั้ง	วัน	
7.1	ตั้งคณะกรรมการเพื่อตัดสินใจคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์														
7.2	กำหนดวิธีหรือเกณฑ์การคัดเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ (ราคาต่ำสุด หรือสมดุระหว่างราคาและความสามารถ)														
7.3	จัดลำดับผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์														
7.4	ติดตามเพื่อปรับปรุงแก้ไขกรณีมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง														
7.5	อื่นๆ														

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น :

ขั้นตอนที่ 8 ประชุมเพื่อเจรจาต่อรอง														
ที่	ชื่องานที่ทำ	จำนวนที่ เชิญ (ราย)	จำนวนกระดาษ (แผ่น)				การโทรศัพท์		การส่งแฟกซ์		e-mail	ไปรษณีย์	พวง.ส่งเอกสาร	ระยะเวลาดำเนินการ
			แบบ	BOQ	สัญญา	เงื่อนไข	ครั้ง	นาที	ครั้ง	แผ่น	ครั้ง	ครั้ง	ครั้ง	วัน
8.1	เชิญผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ประชุม													
8.2	ประชุมและเจรจาต่อรอง													
8.3	ตัดสินใจเลือกผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์													
8.4	อื่นๆ													

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น :

ขั้นตอนที่ 9 ทำสัญญา

ที่	ชื่องานที่ทำ	จำนวนที่ เชิญ (ราย)	จำนวนกระดาษ (แผ่น)				การโทรศัพท์		การส่งแฟกซ์		e-mail	ไปรษณีย์	พวง.ส่งเอกสาร	ระยะเวลาดำเนินการ
			แบบ	BOQ	สัญญา	เงื่อนไข	ครั้ง	นาที	ครั้ง	แผ่น	ครั้ง	ครั้ง	ครั้ง	วัน
9.1	ร่างสัญญา													
9.2	ทำสัญญา													
9.3	จัดทำ/ส่งใบสั่งซื้อ													
9.4	อื่นๆ													

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม :

.....

.....

ขอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงขั้นตอนนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น :

.....

.....



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดการผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก:

กระบวนการและการขอข้อมูล

Subcontractor and supplier procurement of main contractors: process and enquiries

ปิยนันท์ สุโน¹, จักรพงษ์ พงษ์เพ็ง²

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาวิศวกรรมก่อสร้างและการจัดการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง piyanun_sn@hotmail.com

² รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง kpjakrap@kmitl.ac.th

บทคัดย่อ

ในการประมูลงานก่อสร้าง ผู้รับเหมาหลักมักจะว่าจ้าง/จัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เข้ามาร่วมทำงานย่อย ซึ่งในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ จำนวนมาก และในแต่ละขั้นตอนมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับราคางานย่อยจำนวนมากทำให้ใช้เวลานานและมีค่าใช้จ่ายสูง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพที่ต่ำของกระบวนการนี้ แต่จากการทบทวนวรรณกรรมกลับพบว่ามีการวิจัยจำนวนน้อยมากที่แสดงให้เห็นถึงกระบวนการและการขอข้อมูลเพื่อการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ดังนั้นงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงให้เห็นถึงกระบวนการจัดหาและการขอข้อมูลจากผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ขององค์กรผู้รับเหมาหลัก ผ่านการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ขององค์กรผู้รับเหมาหลัก ผลการสัมภาษณ์สามารถแบ่งกระบวนการจัดหาออกเป็น 9 ขั้นตอนหลักคือ (1) ทบทวนความต้องการและขอบเขตที่จะมอบหมายงาน (2) เลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ (3) จัดเตรียมรายชื่อ (4) ติดต่อจัดส่งแบบรายการรายละเอียดและเงื่อนไขสัญญา (5) พัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ (6) รับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ (7) เปรียบเทียบและประเมินใบเสนอราคา (8) ประชุมเพื่อเจรจาต่อรอง และ (9) ทำสัญญา นอกจากนี้ผลการสัมภาษณ์ได้แนะนำแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการจัดหาดังนี้ พัฒนาการสื่อสารให้มีคุณภาพ ใช้แบบฟอร์มที่เข้าใจง่ายในการติดต่อสื่อสาร และจัดการให้เกิดความสมบูรณ์ของแบบและรายละเอียดการก่อสร้างก่อนเริ่มการจัดหา

ABSTRACT

ผู้ติดต่อหลัก (Corresponding author)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

In tendering process, main contractors always engage/procure subcontractors and suppliers (S&S) to do specific jobs. The procurement of S&S comprises many steps that request a lot of data about prices from S&S, which leads to time consuming and higher cost. This results in a low efficiency of the tendering process. However, few research works have explored this process and S&S enquiries. Thus, the research was aimed to explore the tendering process and enquiries for procuring S&S of main contractors via interviewing tendering practitioners. The results show that this process can be divided into 9 steps: (1) reviewing needs and the scope of work, (2) selecting factors for making a S&S shortlist, (3) preparing a shortlist, (4) delivering drawings, specifications and conditions of contract, (5) developing factors for evaluating S&S ability, (6) receiving tenders and gathering data according to developed factors, (7) evaluating tenders, (8) pre-award meeting, and (9) awarding contract. In addition, guidance for improving this process is suggested such as improving communication, using easily understanding forms for communication, and managing to complete drawings and specifications before starting the procurement of S&S.

คำสำคัญ: Subcontractors; Suppliers; Enquiry; Procurement

1. บทนำ

ในโครงการก่อสร้างผู้รับเหมาหลักมักจะว่าจ้างผู้รับเหมาช่วงเข้ามาร่วมงานเนื่องจากผู้รับเหมาหลักไม่ต้องการที่จะทำงานทั้งหมดที่ประมูลมาได้ และผู้รับเหมาหลักต้องจัดซื้อวัสดุ/อุปกรณ์จากผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เพื่อนำมาใช้ในการก่อสร้าง ซึ่งในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นโดยส่วนมากขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้รับเหมาแต่ละราย ไม่มีกระบวนการที่เป็นแบบแผนในการจัดหาซึ่งอาจนำไปสู่การจัดหาที่ไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้เสียค่าใช้จ่ายและสิ้นเปลืองเวลามาก Laryea (2009) ได้ศึกษาถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์โดยใช้วิธีการเข้าร่วมสังเกตการณ์จริงในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ซึ่งศึกษามาจากการเชิญและยื่นเสนอราคาของบริษัทก่อสร้างชั้นนำ 2 แห่งในสหราชอาณาจักร โดยได้สรุปขั้นตอนหลัก ๆ ในการจัดหาไว้ 10 ขั้นตอน ดังนี้ (1) ศึกษาเอกสารสัญญาการยื่นประมูลราคา (2) บันทึก ทำจดหมายการประกวดราคา (3) ปรีกษาหรือเบื้องต้นกับผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ (4) ตัดสินใจเลือกจำนวนของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ที่จะเชิญ (5) ดำเนินการและจัดส่งในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ (6) การสอบถามราคาของผู้รับเหมาช่วง (7) ลงทะเบียนรับและจัดเก็บ ตรวจสอบความผิดพลาดหรือความไม่สมบูรณ์ของการตอบรับ (8) เปรียบเทียบราคายื่นประมูลของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์กับราคากลาง (9) ตัดสินใจเลือกราคาที่ที่ดีที่สุด (10) ติดตามเพื่อแก้ไขปรับปรุงใหม่เนื่องจากอาจมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง Kumaraswamy and Matthews (2000) ศึกษาถึงหลักการปรับปรุงการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงโดยพิจารณาให้ผู้รับเหมาช่วงเป็นหุ้นส่วน โดย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อที่ 110 และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กล่าวว่าการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงมีการกระทำอย่างต่อเนื่อง และมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ดังนั้นจึงต้องมีเทคนิคในการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงเพื่อลดค่าใช้จ่ายและเวลา Hinze and Tracey (1994) ได้ศึกษาถึงการปรับปรุงความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับเหมาหลักและผู้รับเหมาช่วงซึ่งศึกษาในปีจี้ดังนี้ (1) ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับบริษัทผู้รับเหมาช่วง (2) ความสัมพันธ์ในการดำเนินการยื่นประมูลงานตามสัญญาผู้รับเหมาช่วง (3) ความสัมพันธ์กันในการดำเนินการจัดจ้างของผู้รับเหมาหลัก (4) ความสัมพันธ์กันในการดำเนินการจัดการของผู้รับเหมาหลักโดยผู้รับเหมาช่วง (5) ตัวอย่างความสัมพันธ์กันในการดำเนินการทำให้โครงการเสร็จสมบูรณ์และปิดโครงการ

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นจะเห็นได้ว่านักวิจัยแต่ละท่านจะพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับเหมาหลักและผู้รับเหมาช่วงในแง่ของปัจจัยที่ใช้คัดเลือกหรือประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วง และนักวิจัยบางท่านได้ศึกษาถึงกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาถึงกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ก็ยังมีน้อยมากในอุตสาหกรรมก่อสร้างต่างประเทศ และไม่มีการศึกษาเลยในอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย ซึ่งอาจนำไปสู่การขาดประสิทธิภาพในการจัดหาทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่สิ้นเปลือง และเสียเวลา ดังนั้นงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงให้เห็นถึงกระบวนการจัดหาและการขอข้อมูลจากผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ขององค์กรผู้รับเหมาหลักเพื่อลดค่าใช้จ่ายและเวลาดังกล่าว

2. วิธีการวิจัย

เพื่อให้ได้มาซึ่งกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วง และผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์อย่างลึกซึ้งนั้น การวิจัยนี้จึงเลือกใช้การวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งการวิจัยเชิงคุณภาพจะมุ่งทำความเข้าใจปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตามสภาพการณ์ที่เป็นธรรมชาติ แล้วอาศัยวิธีการพรรณนาอธิบายความเป็นสำคัญ ซึ่งจะแตกต่างกับการวิจัยเชิงปริมาณที่มุ่งหาข้อเท็จจริงและข้อสรุปเชิงปริมาณ เน้นการใช้ข้อมูลที่เป็นตัวเลขเป็นหลักฐานยืนยันความถูกต้องเป็นสำคัญ โดยมีขั้นตอนการวิจัยดังนี้

- ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของต่างประเทศ
- ทบทวนประเด็นที่เกี่ยวข้อง และมีความสำคัญในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลักดังนี้
 - กระบวนการจัดหา
 - ข้อมูลที่ใช้ในการจัดหา เช่น จำนวนกระดาษที่ใช้ จำนวนครั้งที่คุยกันทางโทรศัพท์ ระยะเวลาการติดต่อ จำนวนการส่งสารผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- ศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative study) โดยใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้รับเหมาหลักในประเด็นกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ในการสัมภาษณ์จะสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งใช้วิธีการสุ่มแบบบอกต่อเพื่อให้ได้ผู้สัมภาษณ์ที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการ

- แบบสัมภาษณ์ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) เพื่อให้สามารถใช้วัดได้ครอบคลุมในสิ่งที่ต้องการศึกษา โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบกับผู้เชี่ยวชาญในการจัดหาจำนวน 3 ท่าน เพื่อให้สามารถเข้าใจได้ง่ายและสามารถใช้วัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ หลังจากนั้นได้นำข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาปรับปรุงแก้ไขให้แบบสัมภาษณ์มีความเหมาะสมและถูกต้องก่อนนำไปใช้สัมภาษณ์ครั้งต่อไป
- วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis – รายละเอียดเพิ่มเติมอ่านได้ใน จุมพล หนิมพานิช, 2550) จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากบันทึกสนทนาที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกร่วมกับการถอดเทประหว่างการสัมภาษณ์ใน 2 ประเด็นหลัก ดังนี้
 - กระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก
 - ข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก
- สรุปผลและเสนอแนะแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก

3. ผลและวิเคราะห์

จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกลุ่มตัวอย่าง 7 ตัวอย่าง ในประเด็นกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ สามารถนำเสนอการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ประเด็นหลักได้ ดังนี้

3.1 กระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก

จากผลการสัมภาษณ์ผู้รับเหมาหลักทั้ง 7 รายในเรื่องของกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ โดยกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์จะมีกระบวนการที่คล้ายกัน ซึ่งสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ผลรวมใน 9 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

(1) ทบทวนความต้องการและขอบเขตที่จะมอบหมายงาน

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายต่างกล่าวว่าจะต้องทบทวนความต้องการและขอบเขตที่จะมอบหมายให้ผู้รับเหมาช่วงดำเนินการ และทบทวนความต้องการและกำหนดรายละเอียดของวัสดุ/อุปกรณ์ในการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ซึ่งนั่นก็คือการตีความของความต้องการนั่นเอง ในกระบวนการจัดหานั้น สิ่งแรกที่ต้องรู้คือ การตระหนักถึงความต้องการขององค์กร ซึ่งในกระบวนการจัดซื้อก็ต้องมีการกำหนดว่าจะซื้ออะไร ตัวอย่าง เช่น ผู้รับเหมากำลังตัดสินใจว่าจะซื้อรถบรรทุกสักคันหนึ่งก็ต้องพิจารณาว่าจะเอารถคันนี้ไปใช้ทำอะไร ใช้บ่อยแค่ไหน เต็มใจจะซื้อในราคาเท่าไร (อดุลย์ จาตุรงค์กุล, 2543) การจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ก็เช่นเดียวกัน แต่ละองค์กรจะต้องทบทวนความต้องการของตัวเองว่าต้องการได้ผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่มีคุณลักษณะอย่างไร คุณภาพของงานและวัสดุ/อุปกรณ์เป็นอย่างไร ต้องการใช้ต้นทุนในการดำเนินการเท่าไร รวมถึง

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการเป็นอย่างไรและต้องการได้ผู้รับเหมาช่วงมารับผิดชอบในขอบเขตงานเท่าใด ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนแล้วแต่ต้องมีการกำหนดขึ้นมาก่อนที่จะดำเนินการจัดหาต่อไป

(2) เลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายต่างกล่าวว่าจะต้องมีการเลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ เพื่อประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นจากรายชื่อผู้รับเหมาจำนวนมากให้น้อยลงเหลือเพียงไม่กี่รายที่จะมีคุณสมบัติเพื่อเข้าประกวดราคาได้ ในเรื่องนี้จากการศึกษาถึงขั้นวิธีปฏิบัติในการจัดหานั้นในการคัดเลือกจะต้องมีการเลือกแหล่งขายซึ่งในที่นี้ก็เปรียบเทียบกับทางเลือกบริษัทของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั่นเอง จะต้องมีการตรวจรายชื่อของผู้ที่คาดว่าจะเป็นผู้ขายจำนวนมากแล้วค่อย ๆ คัดรายชื่อออกจนเหลือเพียงไม่กี่รายที่มีโอกาสเข้าประกวดราคาได้ ในการเลือกปัจจัยสำหรับการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นนี้เองจะเป็นการคัดรายชื่อจากบริษัทผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์จำนวนมากๆ ซึ่งอาจมีการจัดหาจากกลุ่มแหล่งขายที่ได้อนุมัติให้ชื่อไว้แล้วโดยเป็นกลุ่มผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่เคยร่วมงานกันมาก่อนแล้ว หรือเป็นแหล่งขายใหม่ที่ยังไม่ได้รับการอนุมัติซึ่งก็คือกลุ่มผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่ยังไม่เคยร่วมงานกันมาก่อน

(3) จัดเตรียมรายชื่อผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายต่างก็ให้ข้อมูลว่าจะทำการจัดเตรียมรายชื่อผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นโดยปกติจะอยู่ที่ 3-5 รายโดยขั้นต่ำจะอยู่ที่ 3 ราย ซึ่งตามกระบวนการจัดหาจะมีการคัดรายชื่อผู้ขายจำนวนมากให้น้อยลงเหลือแค่เพียงไม่กี่ราย การจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ก็เช่นเดียวกันจากรายชื่อผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์จำนวนมากจะถูกทำให้น้อยลงเหลือเพียงไม่กี่รายที่มีคุณสมบัติเข้าร่วมประกวดราคาได้ โดยอาศัยปัจจัยที่เลือกไว้ในขั้นต้นก่อนหน้า

(4) ติดต่ोजัดส่งแบบ รายการรายละเอียดและเงื่อนไขสัญญา

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายได้ให้ข้อมูลว่าจะมีการติดต่ोजัดส่งแบบ รายการรายละเอียดและเงื่อนไขสัญญาไปให้กับทางผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นตามรายชื่อที่ได้จัดเตรียมไว้จากขั้นตอนที่ 3 ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทุกรายจะให้ผู้รับเหมาช่วงมารับเอกสารจากผู้รับเหมาหลักเองแต่จะจัดส่งเอกสารไปให้กับผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ เหตุที่เป็นเช่นนั้นเนื่องจากเอกสารที่ใช้ในการจัดซื้อวัสดุ/อุปกรณ์จะมีจำนวนที่ไม่มากเมื่อเทียบกับการจัดผู้รับเหมาช่วง จึงสามารถจัดส่งไปให้ทาง e-mail หรือการส่งแฟกซ์ขึ้นอยู่กับลักษณะและเทคนิคของแต่ละองค์กร ความพร้อมในเรื่องเทคโนโลยีหรือบุคลากร

(5) พัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายกล่าวว่าจะมีการพัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ รวมถึงกำหนดระดับความสำคัญของปัจจัยที่ใช้ในการประเมิน ซึ่งในการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นจำเป็นต้องมีการใช้ปัจจัยสำหรับประเมินผู้รับเหมาช่วงว่ารายใดจะได้รับคัดเลือก โดยการพิจารณาของคณะกรรมการนั้นจำเป็นต้องใช้ปัจจัยสำหรับการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา 113 และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเมิน และเพื่อให้การประเมินผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นมีความโปร่งใสมากยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาปัจจัยที่ได้มาตรฐานที่ใช้ในการประเมิน ซึ่งถ้าหากไม่มีการพัฒนาปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถที่ได้มาตรฐานก็อาจนำไปสู่การได้ผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่มีคุณภาพต่ำได้

(6) รับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ

ผู้ให้สัมภาระณ์ทุกรายกล่าวว่า จะมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการรับเอกสารการยื่นประกวดราคา และรวบรวมข้อมูลของแต่ละผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เพื่อนำมาใช้ร่วมกับปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวก็เป็นไปตามกระบวนการยื่นเสนอราคาเมื่อถึงกำหนดของการยื่นเสนอราคา ผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่เราได้ติดต่อไว้ในเบื้องต้นก็จะยื่นเสนอราคากลับมา และทั้งนี้ในกระบวนการยังรวมไปถึงการรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่จะใช้ประเมินผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ เหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์โดยทั่วไปแล้วจะไม่ได้คำนึงเรื่องราคาเป็นหลักแต่ยังคำนึงถึงปัจจัยด้านอื่น ๆ อีกด้วย อาทิ เช่น คุณภาพของงาน บุคลากร ประสิทธิภาพการทำงาน สภาพทางการเงิน เป็นต้น จึงจำเป็นจะต้องมีการรวบรวมข้อมูลด้านต่าง ๆ เหล่านี้เพื่อใช้เป็นข้อมูลที่จะประเมินผู้รับเหมาช่วงร่วมกับราคาที่เสนอมา

(7) เปรียบเทียบและประเมินใบเสนอราคา

ผู้ให้สัมภาระณ์ทุกรายกล่าวว่า จะมีการเปรียบเทียบและประเมินใบเสนอราคาเพื่อจัดลำดับผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ โดยทั่วไปแล้วในการประเมินผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นแต่ละองค์กรก็จะมีเกณฑ์ที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งถ้าเป็นนโยบายการจัดซื้อของหน่วยงานของรัฐนั้นต้องให้มีการเสนอราคาอย่างเปิดเผย และผู้ที่ชนะการเสนอราคาก็คือผู้ที่เสนอราคาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนและเสนอราคาต่ำสุด แต่ในองค์กรธุรกิจนั้นส่วนใหญ่ไม่ได้มีข้อกำหนดดังกล่าว ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ก็เช่นเดียวกันที่แต่ละองค์กรจะไม่เพียงพิจารณาที่ผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นสำคัญ หากแต่พิจารณาถึงปัจจัยอื่น ๆ ร่วมด้วย ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าการได้มาซึ่งผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่มีคุณภาพไม่ได้หมายถึงการได้ผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่เสนอราคาต่ำที่สุดเพียงเท่านั้นแต่ยังหมายรวมถึงผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์รายนั้นต้องมีความสามารถที่สอดคล้องกับปัจจัยที่ได้พัฒนาไว้ในขั้นตอนที่ 5 ด้วย

(8) ประชุมเพื่อเจรจาต่อรอง

ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วง ผู้รับเหมาหลักจะเชิญผู้รับเหมาช่วงที่จัดลำดับไว้ในขั้นตอนที่ 7 มาประชุมเจรจาต่อรอง แต่ในกระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์จะใช้เพียงแต่การต่อรองทางโทรศัพท์ ซึ่งการเจรจาต่อรองนั้นเป็นงานสำคัญอย่างหนึ่งของกระบวนการจัดหา เป็นงานที่ละเอียดอ่อนและยากเพราะเกี่ยวข้องกับต่อรองของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ซึ่งมุ่งที่จะทำกำไรให้สูงสุดโดยให้ได้ราคาสูงสุด ตรงกันข้ามกับผู้รับเหมาหลักที่มีวัตถุประสงค์ที่จะได้ราคาจากผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ที่ต่ำที่สุดหรือได้ราคาอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ การเจรจายังหมายรวมถึงถึงการแก้ปัญหาใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อที่ 114 และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรื่องปริมาณ คุณภาพ และองค์ประกอบทางด้านบริการด้วย ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าการเจรจาที่ดีจะทำให้ผู้รับเหมาหลักได้ราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพตามที่ต้องการ ส่วนผู้รับเหมาช่วงจะได้กำไรที่สมเหตุสมผล

(9) ทำสัญญา

ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงจะมีการทำสัญญา ส่วนในกระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์จะจัดทำใบสั่งซื้อแทน เมื่อได้ผู้ชนะการประกวดราคาแล้วในกระบวนการจัดหา ก็จะต้องมีการทำสัญญาระหว่างผู้รับเหมาหลักกับผู้รับเหมาช่วง เพื่อให้ทั้ง 2 ฝ่ายได้เข้าใจตรงกันในเรื่องของข้อตกลง ข้อกำหนดและขอบเขตความรับผิดชอบของแต่ละฝ่ายอย่างชัดเจน มีเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษร และในกระบวนการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์จะต้องมีการจัดทำใบสั่งซื้อ เป็นการระบุความต้องการ เช่น ต้องการสินค้าประเภทไหน จำนวนเท่าใด วัน เวลา และสถานที่สำหรับการจัดส่ง เป็นต้น

3.2 ข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ของผู้รับเหมาหลัก จากผลการสัมภาษณ์ผู้รับเหมาหลักทั้ง 7 รายในเรื่องของการขอข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ สามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ผลใน 7 ประเด็น ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลสำหรับการจัดหาผู้รับเหมาช่วง

การจัดหาผู้รับเหมาช่วง: การขอข้อมูล										
ลำดับที่	ข้อมูลที่ใช้ (ทรัพยากร)	ขั้นตอนที่ 1	ขั้นตอนที่ 2	ขั้นตอนที่ 3	ขั้นตอนที่ 4	ขั้นตอนที่ 5	ขั้นตอนที่ 6	ขั้นตอนที่ 7	ขั้นตอนที่ 8	ขั้นตอนที่ 9
1.1	จำนวนแผนกระดาษ (โดยเฉลี่ย)									
	แบบ	66	20	-	279	-	142	-	-	84
	BOQ	28	-	-	59	-	65	-	-	26
	สัญญา	15	-	-	52	-	12	-	-	15
	เงื่อนไข	31	-	-	111	-	111	-	-	49
1.2	การโทรศัพท์ (โดยเฉลี่ย)									
	ครั้ง	13	13	8	13	3	13	9	8	3
	นาที	38	166	38	97	13	190	87	63	16
1.3	การส่งแฟกซ์ (โดยเฉลี่ย)									
	ครั้ง	7	22	6	30	4	9	22	6	6
	แผ่น	17	105	9	30	10	13	62	12	20
1.4	e-mail (โดยเฉลี่ย)									
	ครั้ง	9	12	6	11	4	8	12	6	4
1.5	ไปรษณีย์ (โดยเฉลี่ย)									
	ครั้ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6	พนักงานส่งเอกสาร (โดยเฉลี่ย)									
	ครั้ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.7	ระยะเวลาดำเนินการ (โดยเฉลี่ย)									
	วัน	29	24	6	19	5	11	22	8	10

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลสำหรับการจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์

การจัดหาผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์: การขอข้อมูล											
ลำดับ ที่	ข้อมูลที่ใช้ (ทรัพยากร)	ขั้นตอน ที่ 1	ขั้นตอน ที่ 2	ขั้นตอน ที่ 3	ขั้นตอน ที่ 4	ขั้นตอน ที่ 5	ขั้นตอน ที่ 6	ขั้นตอน ที่ 7	ขั้นตอน ที่ 8	ขั้นตอน ที่ 9	
1.1 จำนวนแผนกระดาษ (โดยเฉลี่ย)											
	แบบ	22	-	-	65	-	85	-	-	-	
	BOQ	21	-	-	63	-	63	-	-	-	
	สัญญา	6	-	-	30	-	6	-	-	-	
	เงื่อนไข	16	-	-	64	-	48	-	-	-	
1.2 การโทรศัพท์ (โดยเฉลี่ย)											
	ครั้ง	13	14	5	16	3	9	9	6	-	
	นาที	44	102	20	136	12	88	96	62	-	
1.3 การส่งแฟกซ์ (โดยเฉลี่ย)											
	ครั้ง	7	20	6	16	4	10	23	5	-	
	แผ่น	10	13	6	19	4	13	62	6	-	
1.4 e-mail (โดยเฉลี่ย)											
	ครั้ง	6	12	10	13	2	9	13	4	-	
1.5 ไปรษณีย์ (โดยเฉลี่ย)											
	ครั้ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.6 พนักงานส่งเอกสาร (โดยเฉลี่ย)											
	ครั้ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.7 ระยะเวลาดำเนินการ (โดยเฉลี่ย)											
	วัน	18	19	6	21	10	17	18	6	-	

(1) จำนวนแผนกระดาษ

ในประเด็นของจำนวนกระดาษที่ใช้ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นจากผลการสัมภาษณ์พบว่าผู้รับเหมาหลักทุกรายจะมีการใช้จำนวนกระดาษในปริมาณที่มากไม่ว่าจะเป็นแบบก่อสร้าง BOQ สัญญา และเงื่อนไข โดยในขั้นตอนที่มีการใช้จำนวนกระดาษที่มากจะได้แก่ขั้นตอนที่ 1, 4, 6 และ 9

(2) การใช้โทรศัพท์

ในประเด็นของการโทรศัพท์ที่ใช้ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นจากผลการสัมภาษณ์พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายจะมีการใช้โทรศัพท์ในปริมาณที่มากครั้ง และผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทุกรายจะใช้โทรศัพท์ในทุกขั้นตอนของการจัดหา โดยในขั้นตอนที่จะมีการใช้โทรศัพท์ที่มากคือขั้นตอนที่ 2, 4, 6, 7 และ 8

(3) การส่งแฟกซ์

ในประเด็นของการส่งแฟกซ์ที่ใช้ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นจากผลการสัมภาษณ์พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์บางรายจะมีการใช้การส่งแฟกซ์ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมา

ช่วง โดยขั้นตอนที่จะใช้การส่งแฟกซ์จะเป็นการใช้ในลักษณะของการส่งข้อมูลจำนวนไม่มาก การส่งข้อมูลเพิ่มเติม ส่งแจ้งข่าวสารเพิ่มเติมต่าง ๆ

(4) การใช้ e-mail

ในประเด็นของการส่ง e-mail ที่ใช้ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นจากผลการสัมภาษณ์พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทุกรายมีการใช้ e-mail ในการติดต่อสื่อสารแต่ก็ยังมีผู้ให้สัมภาษณ์บางรายที่กล่าวว่าไม่มีการใช้ e-mail เหตุที่เป็นเช่นนั้นเนื่องจากว่าในบางองค์กรของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์เป็นองค์กรขนาดเล็กไม่มีความชำนาญในการใช้ระบบไอที ไม่มีบุคลากรที่มีความพร้อมเพื่อรองรับการใช้ระบบไอที

(5) การส่งไปรษณีย์

ในประเด็นของการส่งไปรษณีย์ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นจากผลการสัมภาษณ์พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายไม่มีการใช้การส่งไปรษณีย์ในกระบวนการจัดหา ซึ่งอาจเนื่องมาจากว่าการส่งเอกสารข้อมูลทางไปรษณีย์จะใช้ระยะเวลาในการจัดส่ง ทำให้เกิดความล่าช้า

(6) พนักงานส่งเอกสาร

ในประเด็นของพนักงานส่งเอกสารในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นจากผลการสัมภาษณ์พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทุกรายไม่มีการใช้พนักงานส่งเอกสารในกระบวนการจัดหา ซึ่งอาจเนื่องมาจากว่าโดยส่วนใหญ่แล้วทางองค์กรผู้รับเหมาหลักจะให้ทางผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์มารับเอกสารด้วยตนเอง จึงไม่มีความจำเป็นในการใช้พนักงานส่งเอกสาร

(7) ระยะเวลาในการดำเนินการ

ในประเด็นของระยะเวลาในการดำเนินการที่ใช้ในกระบวนการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์นั้นจากผลการสัมภาษณ์พบว่าโดยส่วนใหญ่แล้วในแต่ละขั้นตอนของการจัดหาจะใช้เวลาค่อนข้างนาน ในบางขั้นตอนมีการใช้ระยะเวลาเฉลี่ยในการดำเนินการถึง 29 วันซึ่งเป็นขั้นตอนของการทบทวนความต้องการและขอบเขตที่จะมอบหมายงาน เหตุที่เป็นเช่นนั้นเนื่องจากความไม่สมบูรณ์ในเรื่องของแบบก่อสร้าง แบบมีการเปลี่ยนแปลงทำให้การกำหนดขอบเขตงานต้องใช้ระยะเวลานานขึ้น ถ้าในแต่ละขั้นตอนมีความล่าช้าก็จะส่งผลกระทบต่อขั้นตอนถัดไปทำให้การจัดหาทั้งกระบวนการเกิดความล่าช้าตามไปด้วย

จากข้อมูลการใช้ทรัพยากรของผู้รับเหมาหลักในกระบวนการจัดหาจะเห็นได้ว่าการใช้ทรัพยากรในจำนวนที่มากไม่ว่าจะเป็น จำนวนกระดาษซึ่งในบางขั้นตอนมีการใช้กระดาษเฉลี่ยแล้ว 501 แผ่น มีการใช้โทรศัพท์ที่มากโดยเฉลี่ย 190 นาที ในบางขั้นตอนรวมทั้งระยะเวลาในการดำเนินงานบางขั้นตอนใช้ระยะเวลาเฉลี่ยถึง 29 วันด้วยกัน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสิ้นเปลืองในกระบวนการจัดหาที่ควรพัฒนาให้ดีขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น. อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อ ¹¹⁷ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สรุปและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้เริ่มจากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ ซึ่งงานวิจัยนี้ได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ โดยสามารถแสดงให้เห็นถึงกระบวนการจัดหาซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 9 ขั้นตอนหลักคือ (1) ทบทวนความต้องการและขอบเขตที่จะมอบหมายงาน (2) เลือกปัจจัยสำหรับจัดทำรายชื่อผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ (3) จัดเตรียมรายชื่อ (4) ติดต่อจัดส่งแบบ รายการรายละเอียดและเงื่อนไขสัญญา (5) พัฒนาปัจจัยที่ใช้ในการประเมินความสามารถของผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์ (6) รับเอกสารเสนอราคาและรวบรวมข้อมูลตามปัจจัยที่ใช้ประเมินความสามารถ (7) เปรียบเทียบและประเมินใบเสนอราคา (8) ประชุมเพื่อเจรจาต่อรอง และ (9) ทำสัญญา และจะมีการใช้ทรัพยากรที่มากในการจัดหา (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1 และ 2) ซึ่งผลการสัมภาษณ์ได้แนะนำแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการจัดหาดังนี้ พัฒนาการสื่อสารให้มีคุณภาพ ถ้ามีการสื่อสารที่มีคุณภาพจากผู้ส่งสารและผู้รับสารก็จะทำให้เกิดความเข้าใจผิดหรือความไม่ชัดเจน ใช้แบบฟอร์มที่เข้าใจง่ายในการติดต่อสื่อสาร จัดการให้เกิดความสมบูรณ์ของแบบและรายละเอียดการก่อสร้างก่อนเริ่มการจัดหา เนื่องจากว่าในการประกวดราคานั้นต้องใช้ตัวแบบในการคิดราคางาน เพื่อที่จะเสนอราคา หากตัวแบบมีความไม่แน่นอนก็จะทำให้กระบวนการเกิดความล่าช้า เมื่อแบบมีการเปลี่ยนแปลง BOQ ก็จะต้องเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย จำนวนกระดาษก็จะเพิ่มมากขึ้น การที่แบบไม่ชัดเจนคำถามจากผู้รับเหมาช่วงก็จะมากขึ้น ทำให้ต้องใช้การติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์เพิ่มมากขึ้น ซึ่งผลการวิจัยที่ได้จะเป็นประโยชน์ทำให้ทราบถึงกระบวนการและข้อมูลที่ใช้ในการจัดหาผู้รับเหมาช่วงและผู้ขายวัสดุ/อุปกรณ์อย่างลึกซึ้ง อันจะนำมาซึ่งการวางแผนแก้ไขปรับปรุงกระบวนการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. บรรณานุกรม

- จุมพล หนิมพานิช, 2550, การวิจัยเชิงคุณภาพในทางรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์, สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- อดุลย์ จาตุรงค์กุล, 2543, การจัดซื้อ, โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ
- Hinze, J. and Tracey, A., 1994. The Contractor – Subcontractor Relationship: The Subcontractor's View. Journal of Construction Engineering and Management. Volume 120 Number 2: 274-287.
- Kumaraswamy, M. M. and Matthews, J. D., 2000. Improved Subcontractor Selection Employing Partnering Principles. Journal of Management in Engineering. Volume 16 Number 3: 47-57.
- Laryea, S., 2009. Subcontract and supply enquiries in the tender process of contractors. Construction Management and Economics. Volume 27: 1219-1230.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

