

ปัจจัยที่ผู้รับเหมาเลือกรับงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น
ในเขตพื้นที่อำเภอฉะเชิงเทรา จังหวัดสระบุรี



โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ปีการศึกษา 2557

ปัจจัยที่ผู้รับเหมาเลือกรับงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น
ในเขตพื้นที่อำเภอมหากเหล็ก จังหวัดสระบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อนุมัติให้นำโครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

คณะกรรมการสอบโครงการ

(ศ. ดร.สุขสันต์ หอพิบูลสุข)

ประธานกรรมการ

(รศ. ดร.พรศิริ จงกล)

กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ)

(ผศ. ดร.ปวีร์ ศิริรักษ์)

กรรมการ

(รศ. ร.อ. ดร.กนต์ธร ชำนิประศาสน์)

คณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

เทอดชัย ทับไธสงค์ : ปัจจัยที่ผู้รับเหมาเลือกรับงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอฉะเชิงเทรา จังหวัดสระบุรี (THE FACTORS CONSIDERED BY CONTRACTORS WHETHER TO ACCEPT A LOCAL GOVERNMENT ORGANIZATION PROJECT IN THE AREA OF MUAKEK DISTRICT, SARABURI PROVINCE) อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.พรศิริ จงกล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ผู้รับเหมาเลือกรับงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอฉะเชิงเทรา จังหวัดสระบุรี ว่ามีปัจจัยใดบ้าง เพื่อประโยชน์ของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในการคัดกรองผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ โดยการปรับเปลี่ยนวิธีการกระบวนการภายใต้ระเบียบกฎหมายกำหนด จากปัจจัยและข้อคิดเห็นของผู้รับเหมาก่อสร้างที่ได้ศึกษา

กลุ่มของตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ กลุ่มผู้รับเหมางานก่อสร้างที่เคยยื่นประมูลของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอฉะเชิงเทรา ทั้งที่ประมูลงานได้และประมูลไม่ได้ มูลค่าตั้งแต่ 50,000 บาทขึ้นไป แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS

หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอฉะเชิงเทรา พิจารณาปรับเปลี่ยนวิธีการคัดกรองผู้รับเหมา โดยเอาปัจจัยที่ผู้รับเหมาเลือกประมูลมาเป็นตัวตั้งต้น เช่น ปรับเปลี่ยนเลือกวัสดุก่อสร้างให้ทันสมัย ปรับเปลี่ยนชนิดและรูปแบบของงานให้มีลักษณะเฉพาะ ปรับเปลี่ยนเงื่อนไขในสัญญาให้เป็นประโยชน์กับหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นมากที่สุด ภายใต้ระเบียบและข้อกำหนดที่สามารถกระทำได้โดยไม่ทำให้เสียประโยชน์และโอกาสในการประมูลงาน สูญเปล่าเพื่อที่จะได้ผู้รับเหมางานก่อสร้างที่มีคุณภาพตรงตามเจตนารมณ์ต่อไป

สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา

ปีการศึกษา 2557

ลายมือชื่อนักศึกษา _____

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

THERDCHAI THABTHAISONG : THE FACTORS CONSIDERED BY
CONTRACTORS WHETHER TO ACCEPT A LOCAL GOVERNMENT
ORGANIZATION PROJECT IN THE AREA OF MUAKEK DISTRICT,
SARABURI PROVINCE. ADVISOR : ASSOC. PROF. PORNSIRI
JONGKOL, Ph.D.

The aim of this study is to investigate the factors that influence the decision whether to accept a construction project of local government agencies, in Muak Lek district Saraburi. The factors investigated and the opinions obtained from the contractors would benefit the local government agencies when screening quality contractors, by modifying the process as long as it abides by regulations as specified by the law.

The subject group involved in this study was that of construction contractors who had submitted bids for local government agencies' projects, in Muak Lek district. Both those had won and lost the bids of projects worth over 50, 000 Baht were taken into account. The data were analyzed by using SPSS statistical software.

Local government agencies in Muak Lek district considered modifying the contractors screen process based on factors that influenced contractors' choices, such as modifying the selection of modern construction materials, modifying unique project type and style, rescheduling the terms and conditions in the contract so that it most benefited the local government agencies, under the regulations and rules as permitted by law without wasting any benefit and bidding opportunities. Accordingly, the agencies would then deal with quality contractors that match their intent.

School of Civil Engineering

Academic Year 2014

Student's Signature _____

Advisor's Signature _____

กิตติกรรมประกาศ

โครงการการศึกษาฉบับนี้ สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.พรศิริ จงกล อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้สละเวลาอันมีค่าให้คำแนะนำในการตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องต่างๆ และให้ความเมตตากรุณาถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ เพื่อให้การดำเนินงานโครงการในครั้งนี้ด้วยดีเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.สุขสันต์ หอพิบูลสุข และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปวีร์ ศิริรักษ์ คณะกรรมการสอบโครงการที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าอย่างยิ่ง ร่วมประเมิน ตรวจสอบให้งานวิจัยเกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ตลอดจนกลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้างที่ให้ความสนใจ ร่วมประมูลงานก่อสร้าง ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ซึ่งเป็น ประโยชน์อย่างยิ่งที่ทำให้โครงการฉบับนี้สำเร็จลุล่วงสะท้อนเจตนาของผู้ทำโครงการครั้งนี้ให้ ลุล่วง

ที่สำคัญยิ่งขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ครูบาอาจารย์ที่พร่ำสอนมาตั้งแต่เด็กยัน ปัจจุบัน ตลอดจนหัวหน้างานและผู้บังคับบัญชาในองค์การบริหารส่วนมิตรภาพ อำเภอหมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ที่ได้ให้คำแนะนำปรึกษาอีกทั้งมีส่วนช่วยมอบทุนการศึกษาและให้โอกาสแก่ ผู้ศึกษาจนจบหลักสูตรนี้ และทำยสุดขอขอบคุณเพื่อนๆ ทุกคนที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจ ตลอดจนการศึกษาเป็นอย่างดี

เทอดชัย ทับไธสงค์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญรูปภาพ.....	ช
คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ.....	ฌ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
1.5 คำนียามศัพท์เฉพาะ.....	3
2 ปรัชญาวัฒนธรรม.....	4
2.1 พระราชบัญญัติ กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่กำหนดอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะ.....	5
2.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกผู้รับจ้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น.....	6
2.2.1 ระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการพัสดุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2535 และแก้ไขเพิ่มเติมจนถึง (ฉบับที่ 9) พ.ศ.2553.....	6
2.2.2 ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.2549.....	15
2.3 กระบวนการคัดเลือกโครงการก่อสร้าง.....	22
2.4 ปัจจัยสำหรับคัดเลือกโครงการก่อสร้าง.....	32
2.4.1 ปัจจัยสำหรับประเมินโครงการ.....	36
2.4.2 ปัจจัยสำหรับประเมินเพื่อคัดเลือกหรือจัดลำดับโครงการ.....	37

2.5	กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการศึกษา.....	42
2.6	สภาพทั่วไปของอำเภอมวกเหล็ก.....	42
3	วิธีดำเนินการทำโครงการ.....	46
3.1	ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา.....	46
3.1.1	แหล่งข้อมูล.....	46
3.1.2	ประชากร.....	47
3.2	กลุ่มเป้าหมาย.....	47
3.3	การออกแบบสอบถามความคิดเห็นเพื่อเก็บข้อมูล.....	47
3.3.1	การกำหนดวัตถุประสงค์.....	47
3.3.2	การกำหนดหัวข้อหรือประเด็นหลักของเนื้อหางานวิจัย.....	47
3.4	ชนิดของแบบสอบถาม.....	48
3.5	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	49
3.6	วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและการประเมินผลข้อมูล.....	50
3.6.1	ตรวจสอบความน่าเชื่อถือโดยวิธี Cronbach's Alpha.....	50
3.6.2	ตัวชี้วัดระดับความสำคัญ.....	51
3.7	การวิเคราะห์ปัจจัยด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป.....	52
4	ผลการทดลองและวิเคราะห์ผล.....	53
4.1	วิเคราะห์ข้อมูลภาพรวม.....	53
4.2	การวิเคราะห์ข้อมูลแยกเฉพาะรายการ.....	59
4.3	สรุปผล และการนำผลของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้าง ของผู้รับเหมาไปใช้.....	87
4.3.1	สรุปผล.....	87
4.3.2	การนำผลของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของ ผู้รับเหมาไปใช้.....	89
5	สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	90
5.1	สรุป.....	90
5.2	ข้อเสนอแนะ.....	91
	เอกสารอ้างอิง.....	92
	ภาคผนวก แบบสอบถาม.....	93
	ประวัติผู้เขียน.....	99

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตำแหน่ง.....	53
4.2 หน้าที่ปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	54
4.3 วุฒิการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	54
4.4 ลักษณะโครงการก่อสร้าง และจำนวนโครงการที่ชนะการประมูลงานก่อสร้าง โดยเฉลี่ยต่อปีขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	55
4.5 มูลค่าโครงการ โดยเฉลี่ยต่อปีขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	56
4.6 ร้อยละมูลค่าต่ำสุดสูงสุดที่ องค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างของผู้ตอบแบบสอบถาม ประมูลได้เฉลี่ยต่อปี.....	56
4.7 ค่าร้อยละของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการยื่นประมูลงานก่อสร้าง.....	57
4.8 ลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของ ผู้รับเหมาภาพรวมของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	57
4.9 เทียบลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของ ผู้รับเหมาชนะการประมูลแต่ละประเภทงาน.....	60
4.10 ลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของ ผู้รับเหมาชนะการประมูลทุกประเภทงาน.....	65
4.11 ลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของ ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานอาคาร.....	68
4.12 ลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของ ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานทาง.....	71
4.13 ลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของ ผู้รับเหมาชนะประมูลงานอื่นๆ.....	73
4.14 ลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของ ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานทางพร้อมด้วยงานสะพานและท่อเหลี่ยม.....	76
4.15 ลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของ ผู้รับเหมาชนะประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานทาง.....	79
4.16 ลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของ ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานอื่นๆ.....	82

- 4.17 ลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของ
ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานทางพร้อมด้วยงานอื่นๆ..... 85



สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 วัฏจักรของการพัฒนาและการประเมินผลระดับ โครงการ.....	25
2.2 กระบวนการคัดเลือกโครงการ.....	32
2.3 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการศึกษา.....	42
2.4 พื้นที่อำเภอมวกเหล็ก.....	44



คำอธิบายและสัญลักษณ์คำย่อ

S_{ij}	=	คะแนนของเกณฑ์ i
W_i	=	ค่าถ่วงน้ำหนักของเกณฑ์ i
T_i	=	คะแนนของเกณฑ์ที่ถูกถ่วงน้ำหนัก
I	=	จำนวนตัวอย่าง
N	=	จำนวนข้อมูลทั้งหมด
r	=	ผลรวมของค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่าง รายการแต่ละรายการรวมกัน
x	=	คะแนน
X_i	=	คะแนนดิบ
\bar{x}	=	ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญ
σ^2_x	=	ค่าความผันแปรทั้งหมด
$\sigma^2_{y_i}$	=	ค่าความผันแปรแต่ละรายการ
α	=	ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha
S.D	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น หรือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นรูปแบบการปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีอยู่ทั่วประเทศทุกจังหวัด ถือว่าเป็นหน่วยงานสำคัญในการพัฒนาท้องถิ่นทั่วประเทศ โดยอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 โดยเฉพาะอำนาจหน้าที่ในการจัดระบบ บริการสาธารณะ เพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่น เช่น การจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง การสาธารณสุขปโภคและก่อสร้างอื่นๆ การสาธารณสุขการ การส่งเสริมการฝึกและการประกอบอาชีพ การพาณิชย์ การส่งเสริมการลงทุน การส่งเสริมประชาธิปไตย ความเสมอภาค และสิทธิเสรีภาพของประชาชน ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของราษฎรในการพัฒนาท้องถิ่น เป็นต้น (มาตรา 16)

ในส่วนของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น การมีระบบโครงสร้างพื้นฐาน ไม่ว่าจะเป็นถนน ระบบไฟฟ้า ระบบประปาสุขาภิบาล ตลอดจนสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่อยู่ในความดูแลของหน่วยงานนอกจากจะส่งผลดีต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในท้องถิ่นแล้ว ระบบโครงสร้างพื้นฐานยังเป็นปัจจัยหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน เช่นอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าทางการเกษตร และบริการต่างๆ ซึ่งจะเห็นได้ว่าภารกิจต่างๆ ตามกฎหมายที่หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่ในการจัดทำและรับผิดชอบ โครงการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน จึงเป็นภารกิจหลักที่ได้จัดทำและดูแลกันอย่างมากมาย เนื่องจากความต้องการของประชาชน ในพื้นที่ และตอบสนองความต้องการที่เป็นรูปธรรมมากที่สุด

ปัญหาที่พบเห็นโดยทั่วไปก็คือระบบโครงสร้างพื้นฐานของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นจำนวนมาก ที่ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จเกิดการชำรุดเสียหายก่อนเวลาอันควร โดยเฉพาะในช่วงระยะเวลาก่อนคืนเงินประกันผลงาน ซึ่งการพิจารณาคัดกรองเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างที่ดีมีคุณภาพก็เป็นขั้นตอนเริ่มต้นที่สำคัญในการป้องกันระบบโครงสร้างพื้นฐานเสียหายก่อนเวลาอันควรได้

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการศึกษาถึงปัจจัยที่ผู้รับเหมาเลือกรับงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอมากเหล็ก จังหวัดสระบุรี ว่ามีปัจจัยใดบ้าง เพื่อประโยชน์ของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในการคัดกรองผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ โดยการปรับเปลี่ยนวิธีการกระบวนการภายใต้ระเบียบกฎหมายกำหนด จากปัจจัยและข้อคิดเห็นของผู้รับเหมาก่อสร้างที่ได้ศึกษา ตั้งแต่ขั้นตอนเริ่มสำรวจออกแบบจนถึงขั้นตอนก่อนลงมือก่อสร้าง

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.1.1 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ผู้รับเหมาเลือกรับงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอฉวางเหล็ก จังหวัดสระบุรี
- 1.1.2 เพื่อทราบถึงเสนอข้อเสนอนั้นเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกรับงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอฉวางเหล็ก จังหวัดสระบุรี ของกลุ่มผู้รับเหมาที่ร่วมประมูลงาน

1.3 ขอบเขตการศึกษา

- 1.3.1 ขอบเขตด้านพื้นที่ ศึกษาเฉพาะราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอฉวางเหล็ก จังหวัดสระบุรี ประกอบด้วย 6 องค์การบริหารส่วนตำบลและ 1 เทศบาล
- 1.3.2 ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย ศึกษากลุ่มผู้รับเหมางานก่อสร้างที่เคยยื่นประมูลงานก่อสร้างมูลค่าตั้งแต่ 50,000 บาทขึ้นไป ของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอฉวางเหล็ก ทั้งที่ประมูลงานได้ และประมูลไม่ได้ จำนวน 30 กลุ่ม
- 1.3.3 ขอบเขตด้านช่วงเวลา ทำการศึกษาตั้งแต่เดือนธันวาคม 2557 ถึงเดือนมีนาคม 2558
- 1.3.4 ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาเฉพาะปัจจัยที่มีผลในการตัดสินใจเลือกรับเหมางานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอฉวางเหล็ก จังหวัดสระบุรี
 1. ข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่ การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ผู้รับเหมาเลือกรับงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอฉวางเหล็ก จังหวัดสระบุรี โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มผู้รับเหมางานก่อสร้างมูลค่าตั้งแต่ 50,000 บาทขึ้นไป ที่เคยยื่นประมูลของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอฉวางเหล็ก
 2. ข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ การศึกษาวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องตลอดจนกฎหมาย ที่เกี่ยวกับการคัดเลือกผู้รับจ้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น และจากการศึกษาลักษณะของพื้นที่อำเภอฉวางเหล็ก

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

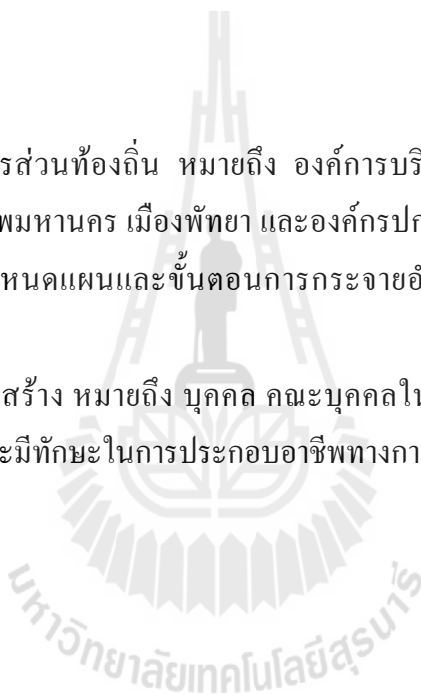
- 1.4.1 ทราบถึงปัจจัยที่ผู้รับเหมาเลือกรับงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอฉวางเหล็ก จังหวัดสระบุรี

- 1.4.2 นำผลการศึกษาเป็นแนวทางของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในการคัดกรองผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ โดยการปรับเปลี่ยนวิธีการกระบวนการภายใต้ระเบียบกฎหมายกำหนด จากปัจจัยและข้อคิดเห็นของผู้รับเหมาก่อสร้างที่ได้ศึกษา
- 1.4.3 ทราบถึงข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกรับงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอฉะเชิงเทรา จังหวัดสระบุรี ของกลุ่มผู้รับเหมาที่ร่วมประมูลงาน
- 1.4.4 ราชการส่วนท้องถิ่นมีความพร้อมในการปรับตัวและทันต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้าง

1.5 คำนิยามศัพท์เฉพาะ

หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น หมายถึง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้งพระราชบัญญัติ กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ผู้รับเหมางานก่อสร้าง หมายถึง บุคคล คณะบุคคลในรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด/บริษัท ที่มีความรู้ความชำนาญและมีทักษะในการประกอบอาชีพทางการรับเหมางานก่อสร้าง



บทที่ 2

ปรัทัศน์วรรณกรรม

ในบทนี้จะกล่าวถึง ระเบียบ กฎหมาย การวิจัยที่ผ่านมา ที่เกี่ยวข้องทางด้านการคัดเลือกโครงการก่อสร้างจากวารสารต่างประเทศ วิทยานิพนธ์ และตำราต่าง ๆ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น กระบวนการในการประมูลงานโครงการก่อสร้าง กระบวนการคัดเลือกประมูลงานโครงการก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น

วิธีประมูลงานโครงการก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นแบ่งออกเป็น 3 วิธี ดังนี้ การประกวดราคาแบบไม่จำกัดผู้เข้าร่วมประมูล การประกวดราคาแบบจำกัดผู้เข้าร่วมการประมูล และการเจรจาต่อรองกับผู้รับเหมา

การประกวดราคาแบบไม่จำกัดผู้เข้าร่วมประมูล เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทุกรายเข้าร่วม โดยเจ้าของโครงการจะทำการตีประกาศในสถานที่ราชการคือที่ว่าการอำเภอ วารสารหรือทางอื่น เช่น หนังสือพิมพ์ อินเทอร์เน็ต ซึ่งข่าวสารดังกล่าวจะประกอบไปด้วยข้อมูลทางเทคนิค และข้อมูลทั่วไป ทั้งนี้ผู้รับเหมาต้องคอยติดตามข่าวสารตัวเอง

การประกวดราคาแบบจำกัดผู้เข้าร่วมประมูล เป็นการกำหนดคุณสมบัติของผู้รับเหมา โดยผู้รับเหมาจะต้องผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติ โดยใช้เงื่อนไขที่กำหนดโดยหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นนั้น ๆ เป็นผู้กำหนด ผู้รับเหมาที่มีคุณสมบัติครบตามกำหนดจึงจะสามารถยื่นประมูลงานก่อสร้าง วิธีการนี้ถูกนำมาใช้เพื่อเป็นการลดข้อด้อยของวิธีการแรกๆของเจ้าของโครงการ และเป็นการดีต่อผู้รับเหมาที่อยู่ในรายชื่อที่ได้ลดความยากในการแสวงหาโครงการก่อสร้าง

การเจรจาต่อรองโดยตรงกับผู้รับเหมา วิธีนี้ส่วนใหญ่จะมีความเหมาะสมกับโครงการก่อสร้างขนาดเล็ก โครงการที่มีลักษณะง่ายต่อการเข้าใจ และโครงการที่มีความต้องการที่จะเริ่มงานให้เร็วกว่าปกติอันเกิดจากความเร่งด่วนของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นนั้นๆ ซึ่งหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นนั้นและผู้รับเหมา 1 ราย ตกลงทำการเจรจากัน โดยตามระเบียบงบประมาณ จะไม่เกิน 100,000.00 บาท โดยนำเสนอตามลำดับดังนี้

1. พระราชบัญญัติ กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกผู้รับจ้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น
3. กระบวนการคัดเลือกโครงการก่อสร้าง
4. ปัจจัยสำหรับคัดเลือกโครงการก่อสร้าง
5. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา
6. สภาพทั่วไปของอำเภอมวกเหล็ก

2.1 พระราชบัญญัติ กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการสาธารณะ

โดยมาตรา 16 ได้กำหนดให้เทศบาล เมืองพัทยา และองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบการบริการ สาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ดังนี้

- (1) การจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง
- (2) การจัดให้มีและบำรุงรักษาทางบก ทางน้ำ และทางระบายน้ำ
- (3) การจัดให้มีและควบคุมตลาด ท่าเทียบเรือ ท่าข้าม และที่จอดรถ
- (4) การสาธารณูปโภคและการก่อสร้างอื่น ๆ
- (5) การสาธารณูปการ
- (6) การส่งเสริม การฝึก และประกอบอาชีพ
- (7) การพาณิชย์ และการส่งเสริมการลงทุน
- (8) การส่งเสริมการท่องเที่ยว
- (9) การจัดการศึกษา
- (10) การสังคมสงเคราะห์ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็ก สตรี คนชรา และผู้ด้อยโอกาส
- (11) การบำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น
- (12) การปรับปรุงแหล่งชุมชนแออัดและการจัดการเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย
- (13) การจัดให้มีและบำรุงรักษาสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
- (14) การส่งเสริมกีฬา
- (15) การส่งเสริมประชาธิปไตย ความเสมอภาค และสิทธิเสรีภาพของประชาชน
- (16) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของราษฎรในการพัฒนาท้องถิ่น
- (17) การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง
- (18) การกำจัดมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และน้ำเสีย
- (19) การสาธารณสุข การอนามัยครอบครัว และการรักษาพยาบาล
- (20) การจัดให้มีและควบคุมสุสานและฌาปนสถาน
- (21) การควบคุมการเลี้ยงสัตว์
- (22) การจัดให้มีและควบคุมการฆ่าสัตว์
- (23) การรักษาความปลอดภัย ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และการอนามัย โรงมหรสพ และสาธารณสถานอื่น ๆ

- (24) การจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ ที่ดินทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- (25) การผังเมือง
- (26) การขนส่งและการวิศวกรรมจราจร
- (27) การดูแลรักษาที่สาธารณะ
- (28) การควบคุมอาคาร
- (29) การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- (30) การรักษาความสงบเรียบร้อย การส่งเสริมและสนับสนุนการป้องกันและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- (31) กิจการอื่นใดที่เป็นผลประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

2.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกผู้รับจ้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น

1. ระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการพัสดุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2535 และแก้ไขเพิ่มเติมจนถึง (ฉบับที่ 9) พ.ศ.2553
2. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.2549

2.2.1 ระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการพัสดุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2535 และแก้ไขเพิ่มเติมจนถึง (ฉบับที่ 9) พ.ศ.2553

1. นิยาม

- การพัสดุ หมายถึง การจัดทำเอง การซื้อ การจ้าง การจ้างที่ปรึกษา
- พักฐ หมายถึง วัสดุ ครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง
- การจ้าง หมายถึง การจ้างทำของและการรับขนและพาณิชย์ การจ้างเหมาบริการ แต่ไม่รวมถึงการจ้างของลูกจ้างหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น
- เงินงบประมาณ หมายถึง งบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม
- เงินนอกงบประมาณ หมายถึง เงินที่หน่วยบริหารราชการส่วนท้องถิ่นจัดหาได้เป็นครั้งคราว
- หน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หมายถึง องค์กรบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล และองค์กรบริหารส่วนตำบล

- หัวหน้าฝ่ายบริหารของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หมายถึง นายก
องค์การบริหารส่วนจังหวัด นายเทศมนตรี นายกององค์การบริหารส่วนตำบล
- ข้าราชการส่วนท้องถิ่น หมายถึง ข้าราชการองค์การบริหารส่วนจังหวัด
พนักงานเทศบาล และพนักงานส่วนตำบล
- หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ หมายถึง หัวหน้าหน่วยงานระดับกองหรือแผนก
ที่ปฏิบัติงานในสายงานที่เกี่ยวกับการพัสดุ
- เจ้าหน้าที่พัสดุ หมายความว่า เจ้าหน้าที่ซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวกับพัสดุ
- ผู้สั่งซื้อสั่งจ้าง หมายความว่า ผู้มีอำนาจสั่งอนุญาตให้ซื้อหรือจ้าง
- ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติ
บุคคล ที่เข้าเสนอราคาขาย หรือเข้าเสนอราคาเพื่อรับจ้างทำพัสดุ หรือรับจ้าง
ออกแบบและควบคุมงาน เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยตรงหรือทางอ้อมใน
กิจการของบุคคลที่เข้าเสนอราคาหรือเสนองานในคราวเดียวกัน
- การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หมายถึง การที่ผู้เสนอราคาหรือ
ผู้เสนองานรายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใดๆ อันเป็นการขัดขวาง
หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคา
- ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หมายความว่า ผู้ถือหุ้นเกินกว่าร้อยละ 25 ในกิจการนั้น
- โรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ หมายถึง โรงงานที่ได้รับการรับรอง
ระบบคุณภาพ มอก.9001 และ มอก. 9002
- เจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่ตรวจสอบคุณสมบัติ หมายความว่า คณะกรรมการเปิดซอง
สอบราคา // คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา// คณะกรรมการ
ดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก // คณะกรรมการดำเนินการจ้างโดย
วิธีคัดเลือก // คณะกรรมการดำเนินการจ้างโดยวิธีคัดเลือกแบบจำกัด
ข้อกำหนด
- การมอบอำนาจให้แนบสำเนาหนังสือการมอบอำนาจประกอบการเบิก
จ่ายเงิน ทุกครั้งและส่งสำเนาให้สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินภูมิภาคทราบทุก
ครั้ง
- กรณีที่มีผู้อุทกพัสดุให้เป็นกรรมสิทธิ์แก่หน่วยการบริหารราชการส่วน
ท้องถิ่น โดยมีเงื่อนไขหรือมีภาระติดพัน จะรับเอาพัสดุหรือสิทธินั้นได้
ต่อเมื่อได้รับความเห็นจากสภาท้องถิ่นนั้น

- การจัดทำเอง ให้หัวหน้าฝ่ายบริหารของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นแต่งตั้งผู้ควบคุมรับผิดชอบในการจัดทำเอง และแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจการปฏิบัติงาน
 - หากปรากฏว่ามีผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบคุณสมบัติตัดรายชื่อผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานดังกล่าวทุกราย ออกจากการเป็นผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองาน และผู้เสนองานดังกล่าวอาจอุทธรณ์คำสั่งต่อผู้ว่าราชการจังหวัด โดยอุทธรณ์ภายใน 3 วัน และให้ผู้ว่าส่งคำวินิจฉัยดังกล่าวให้ปลัดกระทรวงมหาดไทย
 - หากยังไม่มีประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ให้กำหนดรายละเอียดฯ ให้สอดคล้องกับที่ระบุไว้ในคู่มือผู้ซื้อหรือใบแทรกคู่มือผู้ซื้อที่กระทรวงอุตสาหกรรมทำขึ้น
 - กรณีพัสดุที่ต้องการซื้อหรือจ้างทำ มีผู้ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายประเภทหรือขนาดน้อยกว่า 3 ราย ให้ระบุความต้องการเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทยแสดงเครื่องหมายมาตรฐานเท่านั้น
 - การซื้อการจ้างกรณีนี้หากมีผู้เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เข้าแข่งขันรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ให้ต่อรองราคาให้ต่ำสุดหลังจากลดลงสูงกว่าราคาต่ำสุดไม่เกินร้อยละ 7 ให้ซื้อหรือจ้างผู้เสนอราคารายนั้น
 - ผู้เสนอราคาผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในระหว่างขอการรับรองระบบคุณภาพ หากผลิตภัณฑ์นั้นได้รับการรับรองคุณภาพหรือใบอนุญาตจดทะเบียนไว้กับกระทรวงอุตสาหกรรมภายใน 10 วันทำการนับจากวันถัดจากวันเสนอราคา
2. วิธีซื้อหรือวิธีจ้าง วิธีการซื้อการจ้าง มี 5 วิธี
- 2.1 วิธีตกลงราคา มีราคาไม่เกิน 100,000 บาท
 - 2.2 วิธีสอบราคา 100,000 ไม่เกิน 2,000,000 บาท
 - 2.3 วิธีประกวดราคา เกิน 2,000,000 บาท ขึ้นไป
 - 2.4 วิธีพิเศษ การซื้อ ครั้งหนึ่งที่มีราคาเกิน 100,000 บาท คือเป็นพัสดุที่ขายทอดตลาด โดยส่วนราชการต้องซื้อเร่งด่วน ซื้อจากต่างประเทศ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ต้องการใช้เพิ่มขึ้นในสถานการณ์ที่จำเป็น การจ้าง ซึ่งมีราคาเกิน 100,000 บาท ได้แก่ ต้องจ้างช่างฝีมือเฉพาะงานต้องกระทำโดยเร่งด่วน หากล่าช้าเสียหาย เป็นงานที่ต้องการจ้างเพิ่มขึ้นในสถานการณ์ ที่จำเป็น หรือเร่งด่วน

2.5 **วิธีการพิเศษ** ได้แก่ การซื้อหรือจ้างจากส่วนราชการ ส่วนราชการเป็นผู้ผลิตพัสดุหรือทำงานจ้างนั่นเอง และนายกรัฐมนตรีอนุมัติให้ซื้อหรือจ้าง มีมติจากคณะรัฐมนตรีกำหนดให้ซื้อหรือจ้าง การซื้อหรือจ้าง ให้กระทำได้ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามหลักเกณฑ์ ที่กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นกำหนด ในกรณีที่ไม่มีหลักเกณฑ์ดังกล่าวให้นำหลักเกณฑ์ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.2549 มาบังคับใช้

- **วิธีตกลงราคา** ให้เจ้าหน้าที่พัสดุติดต่อตกลงราคากับผู้ขายหรือผู้จ้างโดยตรงแล้วให้หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุจัดซื้อหรือจ้างได้ภายในวงเงินที่ได้รับความเห็นชอบ
- **วิธีสอบราคา** เจ้าหน้าที่พัสดุทำเอกสารสอบราคาแสดงรายการ ดังนี้
 1. คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
 2. คุณสมบัติเฉพาะของผู้เข้าเสนอราคา
 3. ให้ผู้เข้าเสนอราคาส่งตัวอย่าง แคลคูลัส หรือแบบรูปและรายการละเอียดพร้อมใบเสนอราคา
 - แบบใบเสนอราคา ให้ลงราคารวมทั้งสิ้นเป็นตัวเลขและต้องมีตัวหนังสือกำกับ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ
 - ผู้เสนอราคาฝึกของราคาให้เรียบร้อยก่อนยื่นต่อหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น จำหน่ายถึงประธานคณะกรรมการเปิดของสอบราคาและส่งถึงหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นก่อนวันเปิดซอง
 - การประกาศเผยแพร่ ก่อนวันเปิดของสอบราคาไม่น้อยกว่า 10 วัน สำหรับการสอบราคาในประเทศ หรือไม่น้อยกว่า 45 วัน
 - หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุเก็บรักษาเสนอราคาทุกรายโดยไม่เปิดซองและให้ส่งมอบซองพร้อมทั้งรายงานผลการรับซองต่อ คณะกรรมการเปิดของสอบราคา
 - คณะกรรมการเปิดของสอบราคา มีหน้าที่ดังนี้
 1. เปิดซองใบเสนอราคาและแจ้งราคาพร้อมบัญชีรายการเอกสารหลักฐานต่างๆ และตรวจสอบเอกสารตามบัญชีของผู้เสนอราคาทุกรายแล้วกรรมการทุกคนลงลายมือชื่อกำกับไว้ใน ใบเสนอราคาและเอกสารประกอบใบเสนอราคาทุกแผ่น

2. ตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคา ใบเสนอราคา แคลตลือก รูปแบบรายละเอียด

- ถ้ามีผู้เสนอราคาเท่ากันหลายราย ให้เรียกผู้เสนอราคา
ดังกล่าวมาขอให้เสนอราคาใหม่พร้อมกันด้วย

วิธียื่นซองเสนอราคา

- คณะกรรมการรายงานผลการพิจารณาและความเห็นพร้อมด้วยเอกสารทั้งหมด
ต่อผู้สั่งซื้อหรือสั่งจ้าง เพื่อสั่งการ โดยเสนอผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุและ
หัวหน้าฝ่ายบริหารของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น

● วิธีประกวดราคา

- การจัดทำเอกสารประกวดราคารายใดจำเป็นต้องมีข้อความหรือรายการ
แตกต่างไปจากที่กระทรวงมหาดไทยกำหนดหรือสำนักงานอัยการ
สูงสุดพิจารณา และไม่ทำให้ทางราชการเสียเปรียบก็ให้กระทำได้ แต่
หากเห็นว่าจะมีปัญหาในทางเสียเปรียบก็ให้ส่งร่างเอกสารประกวด
ราคาไปให้สำนักงานอัยการสูงสุดตรวจพิจารณา
- การส่งประกาศประกวดราคา ไปเผยแพร่ที่ศูนย์รวมข่าวประกวดราคา
ของทางราชการ + ส่งให้สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินภูมิภาค ให้ส่ง
เอกสารประกวดราคาไปพร้อมกันด้วย
- การส่งประกาศให้กระทำก่อนวันรับซองประกวดราคาไม่น้อยกว่า 20
วัน
- การประกวดราคาจะรับซองทางไปรษณีย์จะกระทำมิได้ เว้นแต่การ
ประกวดราคานานาชาติ ซึ่งกำหนดให้มีการยื่นซองทางไปรษณีย์
- คณะกรรมการรับและเปิดซองประกวดราคา มีหน้าที่
 1. รับและลงทะเบียน ลงชื่อกำกับ
 2. ตรวจสอบหลักประกัน
 3. รับ เอกสารหลักฐานต่างๆ
 4. เปิดซองเสนอราคา อ่านแจ้งราคาพร้อมรายการเอกสารหลักฐาน
ต่างๆ และกรรมการทุกคนลงลายมือชื่อกำกับไว้ในใบเสนอราคา
 5. ส่งมอบบันทึกรายงานต่อ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวด
ราคาคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา มีหน้าที่

5.1 ตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคา ใบเสนอราคา หลักฐานต่างๆ พัสดุตัวอย่าง แยกตลิ่งแล้วคัดเลือกผู้เสนอราคาที่ต้องทำตามเงื่อนไข

5.2 รายงานผลการพิจารณาพร้อมด้วยเอกสารที่ได้รับทั้งหมดต่อผู้สั่งซื้อหรือสั่งจ้างการซื้อหรือการจ้างที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าเสนอราคารายอื่นเสนอทางการเงินมาด้วยให้กำหนดให้ยื่นซองข้อเสนอทางการเงินแยกมาต่างหากและให้เปิดซองข้อเสนอทางการเงินพร้อมกับการเปิดซองราคา

● **วิธีพิเศษ**

การซื้อโดยวิธีพิเศษ ให้หัวหน้าฝ่ายบริหารราชการส่วนท้องถิ่น แต่งตั้งคณะกรรมการจัดซื้อโดยวิธีพิเศษ

1. กรณีเป็นพัสดุจะขายทอดตลาดให้ดำเนินการซื้อโดย วิธีตกลงราคา
2. เป็นพัสดุที่ต้องซื้อเร่งด่วนให้เชิญผู้มีอาชีพขายโดยตรงมาเสนอราคาและต่อรองราคา
3. กรณีเป็นพัสดุที่จำเป็นสั่งตรงจากต่างประเทศให้เสนอหัวหน้าฝ่ายบริหารราชการส่วนท้องถิ่นเพื่อติดต่อสั่งซื้อโดยตรงจากต่างประเทศ ให้คณะกรรมการรายงานผลการพิจารณาทั้งหมดต่อ ผู้สั่งซื้อ เพื่อสั่งการโดยฝ่ายหัวหน้าพัสดุและหัวหน้าฝ่ายบริหารฯ คณะกรรมการจัดจ้างโดยวิธีพิเศษ การจ้างโดยวิธีพิเศษให้เชิญผู้มีอาชีพรับจ้างทำงานนั้นโดยตรง มาเสนอราคา และให้ต่อรองราคาลงเท่าที่จะทำได้

● **วิธีกรณีพิเศษ**

จ้างจากผู้ขายหรือผู้รับจ้างได้โดยตรง เว้นแต่ การจ้างครั้งหนึ่งซึ่งมีราคาไม่เกิน 100,000 บาท ให้หัวหน้าพัสดุจัดซื้อจัดจ้างได้ภายในวงเงินที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้สั่งซื้อหรือสั่งจ้าง อำนาจในการสั่งซื้อหรือสั่งจ้าง

- การสั่งซื้อหรือสั่งจ้างทุกวิธีโดยใช้จ่ายจากเงินรายได้ ให้หัวหน้าฝ่ายบริหารฯ เป็นผู้สั่งซื้อฯ ได้โดยไม่จำกัดวงเงิน
- การสั่งซื้อหรือจ้าง นอกจาก วิธีพิเศษและกรณีพิเศษ จากเงินอุดหนุนเงินกู้เงินช่วยเหลือ ให้เป็นอำนาจของผู้ดำรงตำแหน่งและวงเงินดังนี้

*** อบจ. และเทศบาล เกิน 300,000,000 บาท ผู้ว่าราชการจังหวัด

*** องค์การบริหารส่วนตำบล 100,000,000 – 200,000,000 บาท นายอำเภอ 200,000,000 บาทขึ้นไป ผู้ว่าราชการจังหวัด

● **วิธีพิเศษ** จากเงินอุดหนุน เงินกู้

*** อบจ. และเทศบาล เกิน 20,000,000 บาท ผู้ว่าราชการจังหวัด

*** องค์การบริหารส่วนตำบล 10,000,000 – 20,000,000 นายอำเภอ 20,000,000 ขึ้นไป ผู้ว่าราชการจังหวัด

- การสั่งซื้อหรือจ้างโดยวิธีกรณีพิเศษ ให้หัวหน้าฝ่ายบริหารฯ ส่วนท้องถิ่น เป็นผู้สั่งซื้อหรือจ้างโดยไม่จำกัดวงเงินการดำเนินการ โดยวิธีพิเศษให้หัวหน้าฝ่ายบริหารของหน่วยราชการส่วนท้องถิ่นสั่งซื้อหรือสั่งการจ่ายเงินล่วงหน้าให้แก่ผู้ขายหรือผู้รับจ้างจะกระทำมิได้ เว้นแต่ เห็นว่ามีความจำเป็นจะต้องจ่ายและมีการกำหนดเงื่อนไขไว้ก่อน การทำสัญญาหรือ ข้อตกลงได้ เฉพาะกรณีดังนี้
 1. การซื้อหรือจ้างจากส่วนราชการ หน่วยการบริหารฯ ส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่น รัฐวิสาหกิจ จ่ายล่วงหน้าได้ไม่เกินร้อยละ 50
 2. การซื้อพัสดุจากสถาบันของรัฐในต่างประเทศ หรือจากหน่วยงานอื่นในต่างประเทศหรือการสั่งซื้อเครื่องมือวิทยาศาสตร์
 3. คำวารสารหรือการส่งจองหนังสือ การจัดซื้อฐานข้อมูลสำเร็จรูป (CD-ROM) ที่ต้องบอกรับการเป็นสมาชิกก่อนและมีการกำหนดออกเป็นวาระดังเช่นวารสาร การเป็นสมาชิก INTERNET ให้จ่ายได้เท่าที่จ่ายจริง
 4. การซื้อหรือจ้างโดยวิธีสอบราคาหรือประกวดราคา จ่ายล่วงหน้าได้ไม่เกินร้อยละ 15
 5. การซื้อหรือจ้างโดยวิธีพิเศษ จ่ายล่วงหน้าได้ไม่เกินร้อยละ 15 ของราคาซื้อหรือจ้าง
 - การจ่ายเงินค่าพัสดุหรือค่าจ้างล่วงหน้าข้อ 1-3 ไม่ต้องเรียกหลักประกัน
 - ส่วนการจ่ายเงินล่วงหน้า ตามข้อ 4- 5 ผู้ขายหรือผู้รับจ้าง จะต้องนำพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารมาค้ำประกันเงินที่รับล่วงหน้า

- สัญญาและหลักประกันสัญญา

- การลงนามในสัญญาเป็นอำนาจของหัวหน้าฝ่ายบริหารฯ ส่วนท้องถิ่น ให้ทำเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ตามตัวอย่างที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด
- การทำสัญญารายใดถ้าจำเป็นต้องมีข้อความหรือรายการแตกต่างไปจากตัวอย่างสัญญาที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด ก็สามารถกระทำได้ เว้นแต่หัวหน้าฝ่ายบริหารส่วนท้องถิ่นเห็นว่าจะมีปัญหาในทางเสียเปรียบหรือไม่รัดกุมพอ ก็ให้ส่งร่างสัญญานั้นไปให้อัยการจังหวัดหรือสำนักงานอัยการสูงสุดพิจารณาก่อน
- การจัดหาในกรณีต่อไปนี้จะต้องทำข้อตกลงเป็นหนังสือไว้ต่อกันก็ได้ โดยอยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าฝ่ายบริหารราชการส่วนท้องถิ่น
 1. การซื้อ การจ้าง หรือการแลกเปลี่ยนโดยวิธีตกลงราคา
 2. การจัดหาที่คู่สัญญาสามารถส่งมอบพัสดุให้ครบถ้วนภายใน 5 วัน ของทางราชการนับแต่วันถัดจากวันที่ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ
 3. การซื้อหรือการจ้างโดยวิธีกรณีพิเศษ และการจัดหาจากส่วนราชการ
 4. การซื้อโดยวิธีพิเศษ
 5. การจ้างโดยวิธีพิเศษ
 6. การเช่า ซึ่งผู้เช่าไม่ต้องเสียเงินอื่นใดนอกจากค่าเช่า
 7. ในกรณีการจัดหาซึ่งมีราคาไม่เกิน 10,000 บาท หรือในการซื้อหรือ การจ้าง จะไม่ทำข้อตกลงเป็นหนังสือไว้ต่อกันก็ได้
 - การทำสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือให้กำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราตายตัวระหว่างร้อยละ 0.01-0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ เว้นแต่การจ้างซึ่งต้องการผลสำเร็จของงานทั้งหมดพร้อมกัน อัตราร้อยละ 0.01-0.10 แต่จะต้องไม่เกินวันละ 100 บาท สำหรับการก่อสร้างสาธารณูปโภคที่มีผลกระทบต่อสาธารณชนกำหนดอัตราค่าปรับร้อยละ 0.25 ของราคาจ้างนั้น
 - สำเนาสัญญา หรือข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีมูลค่าตั้งแต่ 1 ล้านบาทขึ้นไป ให้สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินหรือสำนักงานตรวจเงินแผ่นดินภูมิภาค และสรรพากรจังหวัด ภายใน 30 วัน นับแต่วันทำสัญญาหรือข้อตกลง

- หนังสือหรือข้อตกลงเป็นหนังสือที่ได้ลงนามแล้วจะแก้ไขเปลี่ยนแปลงมิได้ เว้นแต่การแก้ไขนั้นจะเป็นความจำเป็นเพื่อประโยชน์แก่หน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ให้ดำเนินการดังนี้
 - ถ้างบประมาณดำเนินการตั้งจ่ายจากเงินรายได้ หัวหน้าฝ่ายบริหารส่วนท้องถิ่นเป็นผู้อนุมัติ
 - ถ้างบประมาณดำเนินการตั้งจ่ายจากเงินอุดหนุนจากรัฐบาลให้รายงานเสนอจังหวัดเพื่อกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นพิจารณาขอทำความตกลงกับ สำนักงบประมาณ ก่อน
 - ถ้างบประมาณตั้งจากเงินกู้ภายในประเทศ หรือเงินช่วยเหลือให้ปฏิบัติตาม ข้อ 1
 - ในกรณีที่คู่สัญญาไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงได้และจะต้องปรับตามสัญญาหากจำนวนเงินค่าปรับจะเกินร้อยละ 10 ของวงเงินค่าพัสดุหรือค่าจ้างให้หน่วยงานบริหารราชการส่วนท้องถิ่นพิจารณาบอกเลิกสัญญาหรือข้อตกลง
 - การงดหรือลดค่าปรับหรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาให้อยู่ในอำนาจ ของหัวหน้าฝ่ายบริหารราชการส่วนท้องถิ่น แต่ถ้าวงเงินในการสั่งการให้จัดหาครั้งนั้นเกินอำนาจให้เสนอผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณา และให้พิจารณาได้เฉพาะกรณีต่อไปนี้
 1. เหตุเกิดจากความผิดหรือบกพร่องของหน่วยราชการส่วนท้องถิ่น
 2. เหตุสุดวิสัย
 3. เหตุเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หลักประกัน
- หลักประกันของหรือสัญญา ให้ใช้หลักประกันอย่างไรอย่างหนึ่งต่อไปนี้
 1. เงินสด
 2. เช็คนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คลงวันที่ที่ใช้เช็คนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 วัน ทำการ
 3. หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ
 4. หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย บริษัทเงินทุน

5. พันธบัตรรัฐบาลไทย

*** สำหรับการประกวดราคานานาชาติ ให้ใช้หนังสือคำประกันของธนาคาร
ในต่างประเทศที่มีหลักฐานดี***

- หลักประกันซองและหลักประกันสัญญา ให้กำหนดมูลค่าเป็นจำนวนเต็ม ร้อยละ 5 ของวงเงินหรือราคาพัสดุ เว้นแต่ เห็นว่ามีความสำคัญเป็นพิเศษ จะกำหนดร้อยละ 5 แต่ไม่เกินร้อยละ 10 ก็ได้
 - ในกรณีที่ส่วนราชการ หรือรัฐวิสาหกิจเป็นผู้เสนอราคาหรือคู่สัญญา ไม่ต้องวางหลักประกัน
 - หลักประกันซองให้คืนให้แก่ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้าประกันภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ได้พิจารณาเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว
 - หลักประกันสัญญาให้คืนให้แก่คู่สัญญาหรือผู้ค้าประกันโดยเร็วและอย่างช้าไม่เกิน 15 วัน นับแต่วันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันแล้ว
- การลงโทษผู้ทำงาน เมื่อปรากฏกรณีใดกรณีหนึ่งต่อไปนี้
 1. ผู้ที่ได้รับเลือกแล้ว ไม่ยอมทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่กำหนด
 2. เมื่อคู่สัญญาหรือผู้รับจ้างช่วงไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงนั้น
 3. พักตร์ที่ซื้อหรือจ้างทำ เกิดข้อบกพร่องภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และไม่ได้รับการแก้ไข หรือวัสดุไม่ได้มาตรฐาน ให้หัวหน้าหน่วยบริหารราชการส่วนท้องถิ่นทำรายงานไปยังผู้ว่าราชการจังหวัด

2.2.2 ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.2549

ความเป็นมา

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนดให้มีวิธีการจัดหาพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 5 ต.ค. 2547 วันที่ 6 ต.ค. 2548 และวันที่ 27 ต.ค. 2548 เห็นสมควรให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐ ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขกฎ ระเบียบ และแนวทางการปฏิบัติที่เกี่ยวกับการพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

การใช้บังคับ

- กำหนดให้เริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 2549 เป็นต้นไป

- ให้ใช้ในการจัดหาพัสดุของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรมหาชน และหน่วยงานอื่นของรัฐ
- ใช้สำหรับการจัดหาพัสดุที่มีมูลค่าตั้งแต่ 2 ล้านบาทขึ้นไป เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจาก กวพ.อ. ให้จัดหาด้วยวิธีอื่นได้
- ไม่รวมถึง การจ้างที่ปรึกษา การจ้างออกแบบและควบคุมงาน วิธีพิเศษ และวิธีกรณีพิเศษ

คำนิยาม

- **การพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์** หมายความว่า การจัดหาพัสดุตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2535 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติมด้วยวิธีการซื้อ หรือการจ้าง แต่ไม่รวมถึงการจ้างที่ปรึกษา การจ้างออกแบบและควบคุมงาน การซื้อ หรือการจ้าง โดยวิธีพิเศษและวิธีกรณีพิเศษ โดยกำหนดให้ผู้เสนอราคาได้เสนอราคาแข่งขันกันเองด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ภายในระยะเวลา และ ณ สถานที่ที่กำหนด โดยไม่เปิดเผยตัวเลขที่มีการเสนอราคา (Sealed Bid Auction)
- **ราคาสูงสุด** หมายความว่า ราคากลาง วงเงินงบประมาณที่มีอยู่ หรือราคาสูงสุดที่ทางราชการจะพึงรับได้ตามหลักเกณฑ์ที่ กวพ.อ. กำหนด

คณะกรรมการตามระเบียบฯ

1. คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ (กวพ.อ.)
2. คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน และร่างเอกสารประกวดราคา
3. คณะกรรมการประกวดราคา

1. คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (กวพ.อ.)

- องค์ประกอบ : ปลัดกระทรวงการคลัง เป็นประธานกรรมการ ผู้แทนจากหน่วยงานต่างๆ เป็นกรรมการ และอธิบดีกรมบัญชีกลางเป็นกรรมการและเลขานุการ
- อำนาจหน้าที่ :
 - ศึกษาและวินิจฉัยปัญหาที่เกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบนี้
 - พิจารณาอนุมัติยกเว้นหรือผ่อนผันการไม่ปฏิบัติตามระเบียบนี้
 - พิจารณาคำร้องเรียนและอุทธรณ์เกี่ยวกับการไม่ปฏิบัติตามระเบียบนี้
 - พิจารณาอนุมัติการดำเนินการจัดหาพัสดุด้วยวิธีการอื่น

- กำหนดหลักเกณฑ์และรายละเอียดการปฏิบัติ ในกระบวนการเสนอราคา ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- เสนอแนะการแก้ไขปรับปรุงระเบียบนี้ต่อคณะรัฐมนตรี แต่งตั้ง คณะอนุกรรมการเพื่อดำเนินการต่างๆ ตามระเบียบนี้ หรือตามที่ กวพ.อ. มอบหมาย แล้วเสนอ กวพ.อ.พิจารณา เว้นแต่ กวพ.อ.จะมีมติมอบหมาย ให้ดำเนินการแทน กวพ.อ. ไปได้

2. คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) และร่าง เอกสารประกวดราคา

- หัวหน้าหน่วยงานที่จะจัดหาพัสดุเป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการฯ
- องค์ประกอบ : หน่วยงานเป็นผู้กำหนด
- อำนาจหน้าที่ :
 - จัดทำร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) และร่างเอกสาร ประกวดราคา รวมถึงร่างประกาศเชิญชวนด้วย
 - รวบรวมคำวิจารณ์ ข้อเสนอแนะ ความเห็นจากสาธารณชนมาพิจารณา ปรับปรุงร่างขอบเขตของงาน และร่างเอกสารการประกวดราคา
 - ปรับปรุงร่างขอบเขตของงานฯ ให้มีความเหมาะสม

3. คณะกรรมการประกวดราคาตามโครงการ

- อธิบดีกรมบัญชีกลางเป็นผู้แต่งตั้ง โดยหน่วยงานที่จะจัดหาพัสดุเป็นผู้เสนอ
- องค์ประกอบ
 - ประธานกรรมการ 1 คน จากบุคลากรในหน่วยงาน
 - กรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน และไม่มากกว่า 5 คน ซึ่งอย่างน้อย 1 คน ต้อง มิได้เป็นข้าราชการซึ่งมีตำแหน่งหรือเงินเดือนประจำ
 - หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุในหน่วยงานนั้นเป็นกรรมการและเลขานุการ
 - เจ้าหน้าที่พัสดุในหน่วยงานนั้นเป็นผู้ช่วยเลขานุการ
- อำนาจหน้าที่ เผยแพร่เอกสารเชิญชวน
 - รับซองข้อเสนอด้านเทคนิค
 - พิจารณาคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้น (ผู้มีสิทธิเสนอราคา)
 - พิจารณารับข้อเสนอราคาของผู้มีสิทธิเสนอราคา หลังจากกระบวนการ เสนอราคาสิ้นสุดลง

ขั้นตอนการจัดหาพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

1. การเตรียมดำเนินการ
2. การยื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิค
3. การเสนอราคา
 - การเตรียมการเสนอราคา
 - วิธีการเสนอราคา
 - การควบคุมการเสนอราคา
 - ผลของการเสนอราคา
 - การอุทธรณ์ผลการเสนอราคา

การเตรียมดำเนินการ

- วางแผนการจัดหา
- ให้หัวหน้าหน่วยงานแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดร่าง TOR และร่างเอกสารประกวดราคา
- คณะกรรมการฯ จัดทำร่าง TOR และร่างเอกสารประกวดราคา นำเสนอร่าง TOR ขออนุมัติต่อหัวหน้าหน่วยงาน
- หัวหน้าหน่วยงานอนุมัติ นำสาระสำคัญที่สามารถเผยแพร่ได้ประกาศทางเว็บไซต์ของหน่วยงานและกรมบัญชีกลาง เป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า 3 วัน เพื่อให้สาธารณชนเสนอแนะ วิจารณ์ หรือให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทางเว็บไซต์มายังหน่วยงานโดยเปิดเผยตัว
- คณะกรรมการพิจารณาข้อวิจารณ์ หากเห็นสมควรปรับปรุง TOR ให้เสนอ หัวหน้าหน่วยงานเพื่อขอความเห็นชอบ แล้วนำลงประกาศทางเว็บไซต์ของหน่วยงานและกรมบัญชีกลางอีกครั้งเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน ทั้งนี้จะประกาศทางสื่อมวลชนอื่นเพิ่มเติมก็ได้
- หัวหน้าหน่วยงาน แจ้งให้กรมบัญชีกลางแต่งตั้งคณะกรรมการประกวดราคาและคัดเลือกผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์อธิบดีกรมบัญชีกลางแต่งตั้งคณะกรรมการประกวดราคา และคัดเลือกผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ โดยจะแจ้งชื่อผู้ให้บริการตลาดกลางฯ และสถานที่จัดประมูลฯ เมื่อได้ทราบจำนวนรายที่มีสิทธิเสนอราคาแล้ว

- เจ้าหน้าที่พัสดุจัดทำรายงานขอซื้อของจ้างให้หัวหน้าหน่วยงานให้ความเห็นชอบ โดยให้แนบ TOR และเอกสารฯ และรายชื่อคณะกรรมการประกวดราคาที่กรมบัญชีกลางแต่งตั้ง
- คณะกรรมการประกวดราคานำสาระสำคัญของเอกสารเชิญชวน เอกสารประกวดราคา และเอกสารเบื้องต้นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่สามารถเผยแพร่ได้ลงประกาศใน website ของหน่วยงาน และ www.gprocurement.go.th เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน

การยื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิค

- ผู้ประสงค์จะเสนอราคายื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิคต่อคณะกรรมการประกวดราคา ในเวลาที่กำหนด โดยให้เวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน นับแต่วันสุดท้ายของการจำหน่ายแจก แต่ต้องไม่เกิน 30 วันนับแต่วันแรกที่กำหนดให้ยื่นซอง
- คณะกรรมการประกวดราคาคัดเลือกเบื้องต้นเพื่อหาผู้มีสิทธิเสนอราคา โดยพิจารณาว่าต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน ข้อเสนอด้านเทคนิคมีความเหมาะสม และไม่เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน หากมีผู้มีสิทธิเข้าเสนอราคาเพียงรายเดียว ให้หน่วยงานยกเลิกการดำเนินการทั้งหมด แล้วดำเนินการใหม่
- ผลการพิจารณาจะต้องแจ้งให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายทราบ ผลการพิจารณาเฉพาะของตน โดยไม่เปิดเผยรายชื่อต่อสาธารณชน

การอุทธรณ์ผลการคัดเลือกเบื้องต้น

- ผู้ยื่นเสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น หากจะคัดค้านผลการพิจารณา ให้อุทธรณ์ต่อหัวหน้าหน่วยงานนั้นภายใน 3 วันนับแต่วันที่ "ได้รับแจ้ง"
- ให้หัวหน้าหน่วยงานพิจารณาให้เสร็จภายใน 7 วัน
- ในระหว่างการพิจารณาอุทธรณ์ของหัวหน้าหน่วยงานจะดำเนินการขั้นตอนต่อไปไม่ได้
- กรณีที่หัวหน้าหน่วยงานวินิจฉัยว่าผู้ประสงค์จะเสนอการรายใดควร "ได้รับการพิจารณาเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา ให้เพิ่มชื่อผู้นั้นในรายชื่อผู้มีสิทธิเสนอราคา"

- ถ้าหัวหน้าหน่วยงานพิจารณาไม่เสร็จภายใน 7 วัน ให้ถือว่า อุตสาหกรรมฯ พัง
ขึ้น
- คำวินิจฉัยของหัวหน้าหน่วยงาน ให้เป็นอันถึงที่สุดในชั้นฝ่ายบริหาร

การเสนอราคา

- การเตรียมการเสนอราคา
- วิธีการเสนอราคา
- การควบคุมการเสนอราคาผลของการเสนอราคา
- การอุตสาหกรรมฯ ผลการเสนอราคา

การเสนอราคา : การเตรียมการเสนอราคา

- ให้หน่วยงานแจ้งวัน เวลาและสถานที่แก่ผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายเพื่อ
ดำเนินการประกวดการเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมาเสนอราคาตามสถานที่ที่กำหนด และแยก
แต่ละรายออกจากกัน โดยมีเจ้าหน้าที่ของรัฐ 1 คนเข้าประจำด้วย ทั้งนี้
สามารถส่งผู้แทนมาได้รายละไม่เกิน 3 คนและห้ามมีการติดต่อสื่อสาร
กับบุคคลอื่นไม่ว่าด้วยวิธีใด
- เมื่อถึงเวลาเริ่มการเสนอราคาแล้ว ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะเปลี่ยนหรือเพิ่ม
ผู้แทน ไม่ได้ แต่สามารถถอดถอนผู้แทนบางคนด้วยเหตุใดเหตุหนึ่งได้
- เมื่อถึงกำหนดเวลาเริ่มการเสนอราคา
- ผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่ส่งผู้แทนตามที่กำหนด ให้ประธานคณะกรรมการ
ประกวดราคาประกาศเป็นผู้หมดสิทธิเสนอราคา
- ให้ประธานแจ้งผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายเพื่อเข้าสู่กระบวนการ
เสนอราคา
- มีผู้มีสิทธิเสนอราคาเพียงรายเดียว ให้หน่วยงานยกเลิกการดำเนินการ
ทั้งหมด

การเสนอราคา : วิธีการเสนอราคา

- การเสนอราคาให้ใช้วิธีแบบปิด (Sealed Bid Auction) เท่านั้น
- ช่วงเวลาการแข่งขันเสนอราคา 30-60 นาที
- สามารถเสนอราคาได้หลายครั้ง
- ในระหว่างการแข่งขันเสนอราคา ไม่มีการรับ-ส่งข้อเสนอราคาทาง
โทรสาร (Fax)

- การแสดงผลที่หน้าจอผู้เสนอราคา
- เมื่อถึงเวลาเสนอราคา จะมีข้อความที่หน้าจอของผู้เสนอราคาว่าเริ่มการเสนอราคาแล้ว
- ช่วงเวลา 3-5 นาทีสุดท้าย ระบบจะไม่แสดงว่าราคาของผู้ใดมีสถานะใด
- เมื่อสิ้นสุดเวลา หากมีผู้เสนอราคาต่ำสุดเท่ากันหลายราย ให้ต่อเวลาไปอีกครั้งละ 3 นาที จนได้ผู้เสนอราคาต่ำสุดเพียงรายเดียว

การเสนอราคา : การควบคุมการเสนอราคา

- คณะกรรมการฯ อย่างน้อยกึ่งหนึ่งอยู่ประจำสถานที่ที่กำหนด
- กวพ.อ. อาจกำหนดให้มีการบันทึกภาพและเสียงระหว่างการเสนอราคาก็ได้
- อาจกำหนดให้มีการถ่ายทอดทางโทรทัศน์ให้สาธารณชนทราบก็ได้
- ต้องวางมาตรการเพื่อป้องกันการทุจริตและการสมยอมด้านราคา
- กรณีมีข้อขัดข้องไม่อาจเสนอราคาได้ ให้สั่งพักการเสนอราคาเมื่อแก้ไขแล้วให้ดำเนินการต่อภายในเวลาที่เหลืออยู่ แต่ต้องแล้วเสร็จภายในวันเดียวกัน แต่หากเห็นข้อขัดข้อง ไม่อาจแก้ไขได้ ให้ประธานสั่งยกเลิกการเสนอราคาและนัดเสนอราคาใหม่

การเสนอราคา : ผลของการเสนอราคา

- คณะกรรมการประกวดราคาประชุมทันทีที่กระบวนการเสนอราคาสิ้นสุดลง เพื่อมีมติสมควรรับข้อเสนอบของผู้มีสิทธิเสนอราคารายใด แล้วรายงานให้หัวหน้าหน่วยงานพิจารณาภายในวันทำการถัดไป
 - กรณีที่หัวหน้าหน่วยงานเห็นชอบด้วย ให้คณะกรรมการประกวดราคาแจ้งผลให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทราบทุกราย
 - กรณีที่หัวหน้าหน่วยงานไม่เห็นชอบด้วย ให้แจ้งเหตุผลให้คณะกรรมการประกวดราคาเพื่อชี้แจงภายใน 3 วัน เมื่อได้รับคำชี้แจงแล้ว
 - หากเห็นชอบด้วย ให้แจ้งผลการพิจารณาให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายทราบ
 - หากไม่เห็นด้วยภายใน 3 วัน ให้สั่งยกเลิกการประกวดราคาแล้วแจ้งผลการพิจารณาให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทราบทุกรายและรายงาน กวพ.อ. ทราบ
 - ให้แจ้งผลการพิจารณาให้ผู้เสนอราคาทุกรายทราบและประกาศทางเว็บไซต์ของหน่วยงานและกรมบัญชีกลาง อย่างน้อย 3 วัน

การเสนอราคา : การอุทธรณ์ผลการเสนอราคา

- กรณีที่ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่เข้าสู่กระบวนการเสนอราคาไม่เห็นด้วยกับผลการพิจารณาของหัวหน้าหน่วยงาน ให้อุทธรณ์ต่อ กวพ.อ.ภายใน 3 วันนับแต่วันที่ ได้รับแจ้ง
- กวพ.อ. พิจารณาอุทธรณ์ ให้เสร็จภายใน 30 วัน ในระหว่างนี้จะดำเนินการ ขั้นตอนต่อไปมิได้ มติ กวพ.อ. ให้เป็นอันถึงที่สุด ณ ชั้นของฝ่ายบริหาร
 - กรณีที่อุทธรณ์ฟังขึ้น ให้สั่งให้หน่วยงานที่จะจัดหาพัสดุดำเนิน กระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยเริ่มจากขั้นตอนใดก็ได้ตามแต่จะมีคำสั่ง
 - กรณีที่อุทธรณ์ฟังไปไม่ขึ้นหรือฟังขึ้นแต่ไม่มีผลการเปลี่ยนแปลงผลการ พิจารณาที่ได้แจ้ง ไปแล้ว ให้แจ้งเพื่อดำเนินการตามระเบียบต่อไป

2.3 กระบวนการคัดเลือกโครงการก่อสร้าง

การคัดเลือกโครงการเป็นภารกิจที่สำคัญที่ผู้รับเหมา จะต้องทำการตัดสินใจ หากผู้ รับเหมา ได้คัดเลือกโครงการอย่างรอบคอบและเมื่อนำสู่การปฏิบัติแล้วจะช่วยให้องค์การบริษัท ห้างหุ้นส่วนจำกัด สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับ กระบวนการ หรือขั้นตอนในการตัดสินใจคัดเลือกโครงการนี้ ผู้รับเหมาจะต้องทำการคัดเลือก เฉพาะ โครงการที่ดีที่สุดและระงับโครงการที่ด้อยกว่าไว้ก่อน โดยใช้เทคนิคหรือตัวแบบต่างๆ เข้า มาช่วยในการประเมินโครงการและตัดสินใจคัดเลือกโครงการที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งในการคัดเลือก ข้อเสนอโครงการจะเป็นขั้นตอนการตัดสินใจที่สำคัญ การตัดสินใจในการคัดเลือกโครงการเป็น การตัดสินใจที่มักกระทำโดย กลุ่มมากกว่าบุคคลเพียงคนเดียว โดยทั่วไปองค์กร จะดำเนินงาน ตามวัตถุประสงค์ในทิศทางที่ถูกควบคุมไว้โดยผู้บริหาร ระดับสูงที่ทำการตัดสินใจ ที่ใช้ความรู้ และความสามารถในการอธิบายเหตุผลว่าโครงการก่อสร้างที่ เสนอ เข้านั้นโครงการใดที่ สามารถ จะก่อผลให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดให้เกิดแก่องค์การ โดยมีวิธีการคัดเลือกดังนี้

1. การคัดเลือกโครงการออก
 2. การประเมินผลโครงการ
 3. การจัดทำงบประมาณ
 4. กลุ่มและองค์กร
- การคัดเลือกโครงการออก

การคัดเลือกโครงการออก การอนุมัติและการจัดเตรียมรายละเอียดโครงการ ซึ่งในระยะนี้มี กิจกรรมที่สำคัญ คือ การคัดเลือกและการอนุมัติที่เป็นการพิจารณากลับกรองและตรวจสอบความ

เหมาะสมและให้ความเห็นชอบโครงการ และการจัดทำรายละเอียดเพื่อวางแผนปฏิบัติต่อไป สำหรับตัวแบบการคัดโครงการออก (มยุรี อนุমানราชชน, 2548) มีดังนี้

1. ตัวแบบลักษณะ (Profile Model)

การพิจารณาโครงการด้วยตัวแบบนี้เป็นการประเมินในเชิงคุณภาพ และทำการประเมินโดยบุคคลหรือกลุ่มบุคคลมีหลายลักษณะ ดังนี้

- 1.1 เป็นรูปแบบที่ง่ายและสะดวกในการนำไปใช้ เนื่องจากมีการอธิบายถึงลักษณะ และการจัดลำดับความสำคัญของโครงการซึ่งลักษณะดังกล่าวจะแสดงถึงโครงการใดดีกว่าโครงการใด
- 1.2 มีการนำเสนอการประเมินแบบไม่เป็นตัวเลข เป็นการประเมินลักษณะของโครงการในเชิงพรรณนาแต่สามารถใช้เปรียบเทียบระหว่างโครงการที่พิจารณาได้
- 1.3 ตัวแบบลักษณะไม่ช่วยให้เราทราบว่าเกณฑ์ใดอาจนำมาแทนกันได้ เช่น โครงการ ก มีความน่าเชื่อถือ มีความคุ้มค่า ส่วนโครงการ ข อาจจะมีน้ำหนักน้อยหรืออยู่ในระดับกลาง อาจทำให้ผู้ประเมินไม่ทราบคะแนนรวมของแต่ละโครงการ เป็นต้น

2. ตัวแบบการตรวจสอบรายการ (Checklist Model)

สำหรับเทคนิคตัวแบบการตรวจสอบรายการนี้ ผู้ทำการตัดสินใจสามารถแยกแยะระดับความสำคัญของเกณฑ์ต่างๆ อยู่ในรูปตัวเลข โครงการที่เสนอมามากแต่ละโครงการจะถูกประเมินโดยวิธีจิตวิสัยแล้วจึงให้คะแนนแก่เกณฑ์แต่ละด้าน โดยต้องกำหนดเกณฑ์และให้คะแนนเกณฑ์ แต่ละด้านก่อนแล้วจึงทำการแปลงการประเมินที่เป็นจิตวิสัยมาเป็นตัวเลข (Numerical Score) คะแนนรวมจะคิดจากการรวมคะแนนของเกณฑ์ทั้ง 5 ด้าน ตัวแบบการตรวจสอบรายการอาจคำนวณคะแนนรวมของโครงการ โดยใช้สูตร ($T_j = \sum_i S_{ij}$) โดย T_j หมายถึง คะแนนรวมของโครงการ S_{ij} หมายถึง คะแนนของเกณฑ์ i

3. ตัวแบบการให้คะแนน (Scoring Model)

ตัวแบบการให้คะแนนถูกพัฒนามาจากตัวแบบการตรวจสอบรายการ โดยการให้น้ำหนักของคะแนนมาตรฐานในค่าของคะแนนรวม ตัวแบบการให้คะแนนมีสูตร ($T_j = \sum_i W_i S_{ij}$) ดังนี้

ตัวแปร	หมายถึง
S_{ij}	คะแนนของเกณฑ์ i
W_i	ค่าถ่วงน้ำหนักของเกณฑ์ i
T_i	คะแนนของเกณฑ์ที่ถูกถ่วงน้ำหนัก

4. ตัวแบบขอบเขต (Frontier Model)

ตัวแบบขอบเขตเป็นการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างโครงการที่ถูกรับเลือก ผลจากการวิเคราะห์จะแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยงที่โครงการจะไม่ประสบความสำเร็จ ซึ่งในการวิเคราะห์ด้วยตัวแบบขอบเขตจะเกี่ยวข้องกับอัตราส่วนด้านผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของโครงการต่างๆ เช่น โครงการ ก มีผลตอบแทนสูงกว่าโครงการ ข ในขณะที่มีความเสี่ยงเท่ากัน ดังนั้นผู้บริหารจะให้ความสำคัญกับโครงการ ก ก่อน สำหรับตัวแบบขอบเขตนี้เหมาะสำหรับใช้ตรวจสอบผลตอบแทนหรือความเสี่ยง จะเห็นได้ว่าโครงการที่มีประสิทธิภาพ จะมีความเสี่ยงแตกต่างกันตั้งแต่ความเสี่ยงระดับต่ำ ปานกลางจนถึงความเสี่ยงระดับสูง นอกจากนี้ ผู้ที่ทำการตัดสินใจคัดเลือกโครงการจึงต้องพิจารณาโดยอาศัยวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์การเป็นสำคัญอีกด้วย ในการพิจารณาเพื่อตัดสินใจเลือกโครงการโดยใช้ตัวแบบต่างๆ นั้น ผู้บริหารจะต้องตระหนักว่าตัวแบบต่างๆ ดังกล่าวมีทั้งข้อดีและข้อจำกัด คือ ตัวแบบการคัดโครงการออก จะเป็นการคัดโครงการที่ต้องการน้อยที่สุดออกไปเพื่อเป็นการลดจำนวนโครงการเพื่อนำไปสู่ตัวแบบการประเมินผล เนื่องจากตัวแบบการคัดโครงการออกใช้ง่ายและเสียค่าใช้จ่ายน้อย ตัวแบบนี้ จะช่วยให้ผู้พิจารณาสามารถประเมินโครงการได้ในกรณีที่ยังไม่เข้าใจโครงการดีเท่าที่ควรหรือ มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจน้อย ตัวแบบนี้จึงไม่สามารถนำเสนอข้อมูลได้อย่างลึกซึ้งมากนัก นั่นคือ ไม่ช่วยให้เข้าใจโครงการได้อย่างแท้จริงแต่ช่วยคัดโครงการบางโครงการที่ไม่ต้องการออกไป ตัวแบบการคัดโครงการออกจึงใช้ได้เฉพาะบางสถานการณ์ ดังนั้นผู้ตัดสินใจเลือก โครงการไม่ควรคาดหวังผลจากการวิเคราะห์มากนัก

- **การประเมินผลโครงการ**

การประเมินผลโครงการ หมายถึง การประเมินผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการ (ก) ปัจจัยเข้า (ข) ปัจจัยออก (ค) ผลลัพธ์ (ง) เป้าหมาย และ (จ) ผลกระทบ เป็นไปตามที่วางแผนการบริหาร และการจัดการหรือไม่ (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ , 2554)

เหตุที่ต้องมีการประเมินผลโครงการ

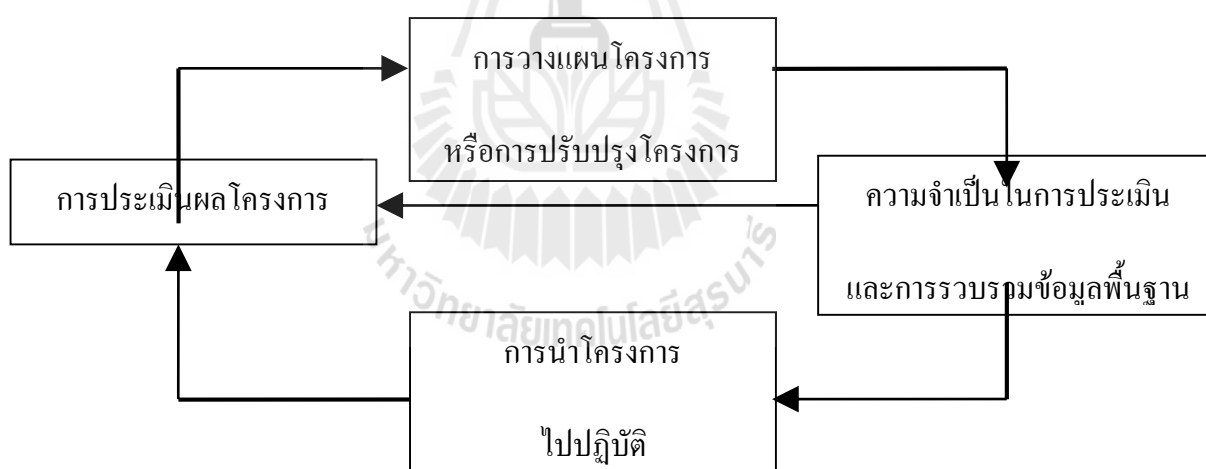
1. ทุกโครงการมีความไม่แน่นอน (uncertainty) ที่จะประสบความสำเร็จ ความไม่แน่นอนเกิดจากสาเหตุต่างๆ ความไม่เหมาะสมของการออกแบบโครงการ ตั้งแต่การคิดทำ โครงการ (project formulation) การออกแบบโครงการ (project design)
2. เพื่อแสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบ (accountability) และความเป็นผู้บริหารและการจัดการที่ดี หรือการมีธรรมาภิบาล (good governance)

3. เพื่อให้มาซึ่งข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการตัดสินใจ ว่า ควร จะทำโครงการหรือไม่ ควรปรับปรุงแก้ไขกระบวนการ ขั้นตอน และกิจกรรมของโครงการให้มี ประสิทธิภาพ (efficiency) และประสิทธิผล (effectiveness)

การประเมินผลก่อให้เกิด

1. ให้สารสนเทศกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการกำกับยุทธศาสตร์ ของโครงการให้ บรรลุเป้าหมาย (goals) และวัตถุประสงค์ (objectives)
2. ให้สัญญาณเตือนล่วงหน้าเกี่ยวกับการแก้ไขกิจกรรม และ กระบวนการบริหาร และจัดการ
3. เสริมพลังกับผู้มีส่วนร่วมร่วมด้วยการเปิดโอกาสให้วิพากษ์วิจารณ์ เกี่ยวกับทิศทาง ของโครงการ และการตัดสินใจปรับปรุง เปลี่ยนแปลง
4. ประเมินความก้าวหน้าที่ทำให้รายงานสิ่งที่ต้องการจะบรรลุ

วัฏจักรของการพัฒนาและการประเมินผลระดับโครงการ



รูปที่ 2.1 วัฏจักรของการพัฒนาและการประเมินผลระดับโครงการ

• การจัดทำงบประมาณ (BUDGETING)

งบประมาณ (Budgeting) คือ การวางแผนการที่คาดว่าจะต้องจ่าย โดยการคิดล่วงหน้าและ แสดงข้อมูลออกมาเป็นตัวเลข และอาจแสดงออกมาในรูปของตัวเงิน จำนวนชั่วโมงในการทำงาน จำนวนผลิตภัณฑ์จำนวน ชั่วโมงเครื่องจักร ค่าสีกรหรือ ค่าโซหุ้ย เป็นต้น

ความสำคัญของงบประมาณ

ถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการควบคุมต้นทุนโครงการ ตลอดจนแผนงานตั้งแต่ ในระดับโครงการจนถึงการบริหารจัดการบริษัท และใช้เป็นเครื่องมือของฝ่ายบริหาร ทำให้มีประสิทธิภาพในการวางแผนทางการเงินเนื่องจากเป็นแผนงานที่แสดงออกในลักษณะเชิงปริมาณจะที่เกิดขึ้นในเวลาที่กำหนด เช่น รายสัปดาห์ รายเดือน รายไตรมาส หรือ รายปี โดยทั่วไปงบประมาณจะจัดทำขึ้นปีละครั้ง จึงเรียกว่า งบประมาณประจำปี โดยปีงบประมาณมักจะเป็นไปตามรอบบัญชีของบริษัท เช่น เริ่มต้นตั้งแต่วันที่ 1 มกราคมและสิ้นสุดในวันที่ 31 ธันวาคม เป็นต้น ส่วนของภาครัฐจะเริ่มปีงบประมาณในวันที่ 1 ตุลาคม และสิ้นสุดปีงบประมาณในวันที่ 30 กันยายนของปีถัดไป งบประมาณจึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการวางแผน กำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมายในการดำเนินงานทางธุรกิจ นอกจากนี้ยังสามารถนำงบประมาณไปใช้ในการควบคุมแผนงานก็จะช่วยให้ฝ่ายบริหารสามารถติดตามผลการปฏิบัติงานของแต่ละหน่วยงานได้อย่างดี

ระบบงบประมาณแบบแผนงาน งบประมาณแบบแผนงาน (Planning Program Budgeting : PPB หรือ Planning Program Budgeting System : PPBS) คือ การจัดเตรียมงบประมาณจากการเริ่มต้นด้วยการวางแผนงานที่จะให้การใช้จ่ายงบประมาณมีผลสำเร็จ ทั้งประสิทธิภาพ และประสิทธิผลไปพร้อมๆ กัน (Efficiency and Effectiveness) ซึ่งมีจุดเด่นในการวางแผนระยะยาว ตลอดจนการมุ่งบรรลุวัตถุประสงค์อย่างต่อเนื่อง และสามารถมีการจัดเตรียมงบประมาณต่อเนื่องที่ใช้ในการบริหารจัดการระยะยาวอีกด้วย เป็นการบริหารงานแบบครบองค์ไม่ใช่อุ่แค่ส่วนใดส่วนหนึ่งของโครงการแต่ครอบคลุมภาพรวมโครงการในทุกส่วนนั่นเอง

นโยบายงบประมาณ

1. นโยบายงบประมาณสมดุล (Balanced Budget Policy) ซึ่งหมายถึงการประมาณการให้รายจ่ายประจำปีเท่ากับประมาณการรายได้ในปีนั้นๆ
2. นโยบายงบประมาณเกินดุล (Surplus Budget Policy) ซึ่งหมายถึงการประมาณการให้รายจ่ายประจำปีต่ำกว่าประมาณการรายได้ในปีเดียวกัน แนวทางนี้ต้องเรียกว่าเป็นแนวเศรษฐกิจพอเพียง คือ การใช้จ่ายอย่างระมัดระวังไม่เกินตัวนั่นเอง
3. นโยบายงบประมาณขาดดุล (Deficit Budget Policy) หมายถึงการกำหนดให้มีการจัดทำงบประมาณการรายจ่ายสูงกว่างบประมาณการรายได้ในปีเดียวกัน ซึ่งทำให้เกิดการกู้ยืมเงินหรือนำเงินสำรองมาใช้จ่ายเพิ่มเติมในปีงบประมาณดังกล่าว

กระบวนการงบประมาณหรือวงจรงบประมาณ (BUDGETING PROCESS) หรือวงจรงบประมาณ (BUDGETING CYCLE) ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอนคือ

1. การจัดทำงบประมาณ

- 1.1 การจัดตั้งคณะทำงานที่ประกอบด้วยหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ประธาน ควรเป็น ผู้บริหารที่สามารถมอบหมายนโยบาย และมีความรู้ด้านงบประมาณ ส่วน คณะทำงาน คือ ผู้ทำหน้าที่วางแผนงานการตลาดเพื่อประเมินรายรับ ผู้รับผิดชอบ โครงการและฝ่ายจัดซื้อจัด เพื่อทำหน้าที่ประมาณการรายจ่าย ผู้แทนส่วนกลางที่ รับผิดชอบค่าใช้จ่ายด้านการบริหารจัดการผู้แทนจากฝ่ายบัญชีและการเงินที่จะ ช่วยตรวจสอบรายละเอียดงบการเงินและงบกระแส เงินสด
- 1.2 การกำหนดระยะเวลา ที่ต้องใช้ในการจัดเตรียมรายละเอียดงบประมาณ ของหน่วย ต่างๆที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเพื่อปฏิบัติร่วมกันให้แล้วเสร็จก่อนปีงบประมาณ
- 1.3 การตรวจสอบรายละเอียดของแบบร่างงบประมาณรายรับ รายจ่ายก่อนนำเสนอต่อ ที่ประชุมคณะกรรมการบริหาร หรือที่ประชุมของคณะกรรมการบริษัทใช้ พิจารณาต่อไป

2. การอนุมัติงบประมาณ ฝ่ายบัญชีและฝ่ายการเงินจะมีการจัดตั้งคณะทำงานขึ้นมา ทำ หน้าที่พิจารณากลับกรองงบประมาณรายจ่ายประจำปี ก่อนนำเสนอคณะกรรมการ บริหาร หรือคณะกรรมการบริษัทพิจารณา ซึ่งอาจมีการอนุมัติแบบมีเงื่อนไขให้ ปรับปรุง ก่อนประกาศใช้เป็นงบประมาณประจำปีต่อไป

3. การบริหารงบประมาณ ขั้นตอนการบริหารงบประมาณ ถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดที่ จะแปลงแผนงาน ให้เกิดขึ้นเป็นรูปธรรม ธุรกิจยุคใหม่ ผู้บริหารในทุกระดับชั้น จำเป็น อย่างยิ่งที่ต้องมีข้อมูลต่างๆ ตั้งแต่ขั้นแผนงานจนถึงขั้นงบประมาณ ตลอดจนควรเป็นผู้ มีส่วน ตั้งแต่เริ่มต้น ในการจัดทำแผนงานและงบประมาณดังกล่าวเพื่อที่เมื่อต้องลงมือ ปฏิบัติงาน จะได้เข้าใจภาพรวมในการบริหารจัดการ ซึ่งจะช่วยให้กิจการสามารถ ก้าวหน้าได้อย่างรวดเร็ว และเป็นระบบ อีกทั้งหากมีปัจจัยเสี่ยงเกิดขึ้น จะได้มีส่วน ร่วมในการแก้ไขปัญหาให้กับองค์กรตลอดจนกำกับดูแลงานในความรับผิดชอบของ ตนให้มีประสิทธิภาพ ทั้งด้านการบริหารจัดการ และการควบคุมต้นทุน รวมทั้ง ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดขึ้นกับองค์กรธุรกิจด้วย

4. การติดตามประเมินผล การจัดทำรายงานและติดตามประเมินผล การปฏิบัติงานของแต่ละ หน่วยงาน ในช่วงเวลาที่กำหนดว่าสามารถบรรลุเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของ โครงการได้หรือไม่ มีปัญหาอุปสรรคอย่างไร และมีความจำเป็นต้องปรับปรุง หรือ ทบทวนแผนงานหรือไม่ นับเป็นขั้นตอนสำคัญที่ฝ่ายบริหารต้องทำหน้าที่ติดตาม

ประเมินผลดังกล่าว ทั้งนี้ก็เพื่อเป็นเครื่องมือวัดผลการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงานได้อย่างดีด้วย

- **กลุ่มและองค์กร** (<https://docs.google.com>)

ในทางเศรษฐศาสตร์ องค์กร หรือ องค์กร (อังกฤษ: organization) หมายถึง บุคคลกลุ่มหนึ่งที่มารวมตัวกัน โดยมีวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างร่วมกัน และดำเนินกิจกรรมบางอย่างร่วมกันอย่างมีขั้นตอนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์นั้น โดยมีทั้ง องค์กรที่แสวงหาผลกำไร คือองค์กรที่ดำเนินกิจกรรมเพื่อการแข่งขันทางเศรษฐกิจ เช่น บริษัท ห้างหุ้นส่วน ห้างสรรพสินค้า ร้านค้าต่างๆ และ องค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร คือองค์กรที่ดำเนินกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์เป็นหลัก เช่น สมาคม สถาบัน มูลนิธิ เป็นต้น

โดยเริ่มแรกนั้น คำว่า "องค์กร" เดิมเป็นศัพท์บัญญัติมาจากคำภาษาอังกฤษ organization ในขณะที่ คำว่า "องค์กร" เป็นศัพท์บัญญัติมาจากคำว่า organ โดยที่องค์กร หมายถึงหน่วยย่อยขององค์กร แต่ในปัจจุบันใช้ในความหมายเดียวกัน ดังที่กล่าวไว้แล้วข้างต้น

ลักษณะขององค์กร โดยทั่วไป แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

1. องค์กรทางสังคม
2. องค์กรทางราชการ
3. องค์กรเอกชน

โครงสร้างขององค์กร

โครงสร้างขององค์กร เป็นการมององค์กรในลักษณะที่เต็มๆ ที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ และบทบาทหน้าที่ที่เป็นระเบียบ เพื่อการจัดการและบริหารให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อความสำเร็จขององค์กร โครงสร้างขององค์กรจะประกอบ ด้วยส่วนสำคัญ ดังนี้

มีเป้าหมายวัตถุประสงค์

มีภาระหน้าที่

มีการแบ่งงานกันทำ

มีสายการบังคับบัญชา

มีช่วงการควบคุม

มีความเอกภาพ

ประเภทขององค์กร

องค์กรจะมีความแตกต่างกันมากมาย ทั้งในด้านองค์ประกอบและวัตถุประสงค์ ฉะนั้นในการแบ่งประเภทขององค์กร จึงสามารถแบ่งออกได้ 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. องค์กรปฐมและมัธยม

2. องค์กรรูปนัยและอรูปนัย

เป้าหมายขององค์กร

เป้าหมายขององค์กร เป็นการกำหนดทิศทางการทำงานขององค์กร โดยคอยกำหนดแนวทางการปฏิบัติ เมื่อองค์กรมีเป้าหมายที่ชัดเจน จะทำให้มีความเข้าใจในการทำงาน เป้าหมายหลักขององค์กรโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ใหญ่ ๆ คือ

เป้าหมายทางเศรษฐกิจหรือกำไร

เป้าหมายเกี่ยวกับการให้บริการ

เป้าหมายด้านสังคม

การจัดการองค์กร

การจัดการองค์กร คือ ความสำคัญของการจัดการองค์กร องค์กรเป็นที่รวมของคนและงานต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานขององค์กรปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่เต็มความสามารถ จึงจำเป็นต้องแบ่งหน้าที่การทำงาน และมอบหมายให้รับผิดชอบตามความสามารถและความถนัด จึงเห็นว่าการจัดองค์กรมีความจำเป็น และก่อให้เกิดประโยชน์หลายด้าน ดังนี้

ประโยชน์ต่อองค์กร

ประโยชน์ต่อผู้บริหาร

ประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน

หลักการจัดองค์กร

การจัดองค์กร เป็นกระบวนการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างหน้าที่งานของบุคลากร และปัจจัยทางกายภาพต่าง ๆ ขององค์กร หลักการจัดองค์กรครั้งนี้จะเน้นไปที่ระบบราชการ โดยมีหลักสำคัญดังนี้

การกำหนดหน้าที่การงาน

การแบ่งงาน

สายการบังคับบัญชา

อำนาจการบริหารบังคับบัญชาช่องการควบคุม

แผนภูมิองค์กร

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการจัดองค์กร

นักวิชาการได้กล่าวถึงหลักการจัดองค์กรไว้ หลายประการ แต่โดยสรุปได้ดังนี้

1. องค์กรมีเป้าหมาย นโยบาย และแผนงานในการทำงานอย่างชัดเจน เพื่อให้เพื่อนร่วมงานหรือสมาชิกองค์กรทราบ ซึ่งจะทำให้การบริหารองค์กรดำเนินไปด้วยความราบรื่นและมีประสิทธิภาพ

2. องค์กรต้องจัดให้มีศูนย์กลางในการอำนวยความสะดวกที่มีความรับผิดชอบ และอำนวยความสะดวกโดยตรง
3. องค์กรจะต้องระบุหน้าที่การทำงาน ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคนให้ชัดเจน มีการแบ่งแยกหน้าที่ตามความเหมาะสม ตรงตามความรู้ความสามารถ
4. องค์กรต้องจัดระบบการทำงานอย่างเหมาะสม มีเทคนิคในการควบคุมงาน และการประสานงานในองค์กร
5. องค์กรต้องมีระบบการสื่อสารที่ดี มีหลักอำนวยความสะดวก การวินิจฉัยสั่งการที่ดี

ขั้นตอนการจัดองค์กร

การจัดองค์กรมีประสิทธิภาพนั้น เออร์เนสต์ เคล ได้เสนอแนะไว้เบื้องต้น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดรายละเอียดของงาน
2. การแบ่งงานให้แต่ละคนในองค์กรได้รับปัดชอบตามความเหมาะสม
3. การประสานงาน

ทฤษฎีองค์การและการจัดการ

ทุกองค์การไม่ว่าจะมีขนาด ประเภท หรือสถานที่ตั้งอย่างไร จำเป็นต้องมีการจัดการที่ดี ซึ่งการจัดการที่ดีเป็นจุดเริ่มต้นของการดำเนินงานขององค์การ การเติบโตและการดำรงอยู่ต่อไปขององค์การ โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์การในยุคศตวรรษที่21 ซึ่งต้องเผชิญกับ ปัจจัยแวดล้อม ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นด้านสังคม เศรษฐกิจ โลกาภิวัตน์ และเทคโนโลยี ทำให้องค์การต้องมีแนวทางในการจัดการที่ทันสมัยเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วนี้ เพื่อให้เข้าใจแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสมัยใหม่ ในบทนี้จะได้นำเสนอหัวข้อเกี่ยวกับเรื่อง องค์การสมัยใหม่ ความหมายของการจัดการ ขบวนการจัดการ บทบาทของการจัดการ คุณสมบัติของนักบริหารที่ประสบความสำเร็จ

องค์การสมัยใหม่ (Modern organization)

การจัดการเกิดขึ้นใน องค์การ และในมุมมองด้านการจัดการ องค์การหมายถึง การที่มีคนมาทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้บรรลุเป้าหมายอย่างใด อย่างหนึ่ง ซึ่งองค์การ มีลักษณะร่วมกันอยู่ 3 ประการ ได้แก่

1. ทุกองค์การต้องมีวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของตนเอง
2. ทุกองค์การต้องมีคนร่วมกันทำงาน
3. องค์การต้องมีการจัดโครงสร้างงานแบ่งงานหน้าที่รับผิดชอบของคนในองค์การ

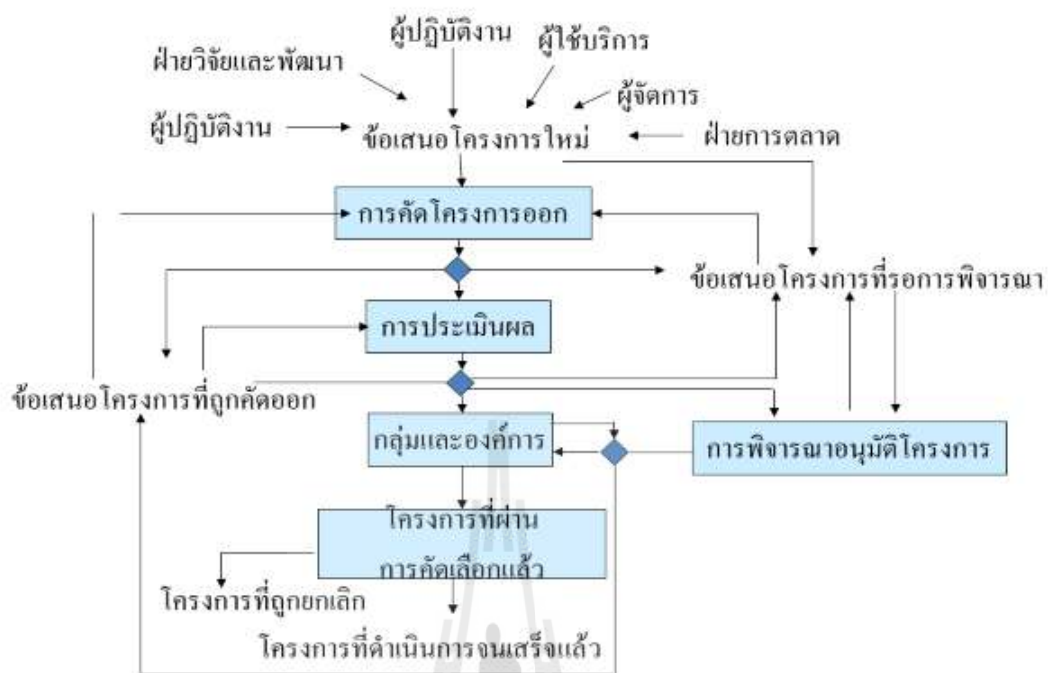
ตามที่กล่าวข้างต้น จะเห็นว่าองค์การปัจจุบันต้องเผชิญกับสภาวะแวดล้อม ที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นองค์การต้องมีการปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ แนวคิดเกี่ยวกับองค์การในแบบเดิมกับ

องค์การสมัยใหม่ก็มีความแตกต่างกัน เช่น การจัดการแบบคงเดิมกับแบบพลวัตร รูปแบบไม่ยึดหยุ่นกับแบบยึดหยุ่น การเน้นที่ตัวงานกับเน้นทักษะ การมีสถานที่ทำงานและเวลาทำงานที่เฉพาะคงที่กับการทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา

องค์การ แบบเดิมจะมีลักษณะการจัดการที่คงเดิมไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลง ถ้าจะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นบ้างก็เป็นในช่วงสั้นๆ แต่องค์การปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา จะมีความคงที่บ้างเป็นช่วงสั้นๆ จึงมีการจัดการแบบพลวัตรสามารถปรับเปลี่ยน ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของ สิ่งแวดล้อมตลอดเวลา องค์การแบบเดิมมักมีการจัดการ แบบไม่ยึดหยุ่น ส่วนในองค์การ สมัยใหม่จะมีการจัดการที่ยืดหยุ่น กล่าวคือในองค์การสมัยใหม่ จะไม่ยึดติดกับแนวทางปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง เท่านั้น ต้องให้มีความยืดหยุ่นในการปฏิบัติ สามารถปรับเปลี่ยนได้ถ้าสถานการณ์แตกต่างไป

องค์การแบบเดิมลักษณะ ของงานจะคงที่ พนักงานแต่ละคนจะได้รับมอบหมาย งานเฉพาะ และทำงานในกลุ่มเดิมไม่ค่อยเปลี่ยน แต่ในองค์การสมัยใหม่พนักงานต้องเพิ่มศักยภาพ ของตนที่จะเรียนรู้และสามารถ ทำงานที่เกี่ยวข้องได้รอบด้าน และมีการสับเปลี่ยนหน้าที่และกลุ่มงานอยู่เป็นประจำ ตัวอย่างเช่น ในบริษัทผลิตรถยนต์ พนักงานในแผนกผลิต ต้องสามารถใช้งานเครื่องจักรที่ควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ได้ด้วย ซึ่งในคำบรรยายลักษณะงาน (job description) เดียวกันนี้เมื่อ 20 ปีก่อนไม่มีการระบุไว้ดังนั้นในองค์การสมัยใหม่จะพัฒนาบุคลากรให้เพิ่มทักษะ การทำงานได้หลากหลายมากขึ้น และในการพิจารณาค่าตอบแทนการทำงาน (compensation) ในองค์การสมัยใหม่มีแนวโน้มที่จะตอบแทนตามทักษะ (skill based) ยังมีความสามารถในการทำงานหลายอย่าง มากขึ้นก็ได้ค่าตอบแทนมากขึ้น แทนการให้ค่าตอบแทนตามลักษณะงานและหน้าที่รับผิดชอบ (job based)

องค์การ แบบเดิม พนักงานจะทำงานในสถานที่ทำงานและเป็นเวลาที่แน่นอน แต่ในองค์การ สมัยใหม่มีแนวโน้มที่จะให้อิสระกับพนักงานในการทำงานที่ใดก็ได้ เมื่อไรก็ได้ แต่ต้องได้ผลงานตามที่กำหนด เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีเอื้อให้สามารถสื่อสารถึงกันได้แม้ทำงาน คนละแห่งรวมทั้งความเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว และโลกาภิวัตน์ทำให้คนต้องทำงานแข่งกับเวลามากขึ้นจนเบียดบังเวลาส่วนตัว และครอบครัว ดังนั้นองค์การสมัยใหม่จะให้เกิดความยืดหยุ่นในการทำงานทั้งเรื่องเวลาและ สถานที่เพื่อให้สอดคล้องกับแนวโน้มวิถีการดำเนินชีวิตของพนักงานยุคใหม่



รูปที่ 2.2 กระบวนการคัดเลือกโครงการ (ที่มา : www.pnu.ac.th)

สรุป กระบวนการคัดเลือกโครงการมีความต่อเนื่องเป็นลำดับ โดยผ่านวิธีการ 4 ขั้นตอน อาจดำเนินการซ้ำใหม่ได้ตลอดเวลา เมื่อข้อมูลด้านทรัพยากร ต้นทุนและความสำเร็จมีการเปลี่ยนแปลง

2.4 ปัจจัยสำหรับคัดเลือกโครงการก่อสร้าง

การประกอบธุรกิจต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจประเภทใดก็ตาม สิ่งที่อยู่ประกอบธุรกิจต้องการ คือ กำไรแต่ นอกเหนือจากกำไรแล้ว ยังมีสิ่งอื่นอีกที่ธุรกิจจะต้องคำนึงถึง เช่น ความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค ความรับผิดชอบต่อสังคม ความรับผิดชอบต่อลูกจ้างพนักงาน ฯลฯ

วัตถุประสงค์ของธุรกิจ (Business Goals) ที่สำคัญมีดังนี้ (www.novabizz.com/Business)

1. เพื่อความมั่นคงของกิจการ เมื่อธุรกิจเริ่มดำเนินการขึ้น เจ้าของธุรกิจก็มีความประสงค์ จะผลิตสินค้า หรือบริการเพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภคต่อไปอย่างต่อเนื่องโดยไม่มีที่สิ้นสุด
2. เพื่อความเจริญเติบโตของธุรกิจ นอกจากความมั่นคงของกิจการแล้ว ธุรกิจยังต้องการ ที่จะเจริญเติบโตขึ้นเรื่อย ๆ โดยการขยายกิจการให้ใหญ่ขึ้น เพิ่มสาขา จ้างพนักงาน เพิ่มขึ้น เพื่อให้เกิดความมั่นคงทั้งทางการเงินและฐานะทางสังคม

3. เพื่อผลประโยชน์หรือกำไร สิ่งที่น่าใจให้เจ้าของธุรกิจดำเนินธุรกิจต่อไป คือกำไร ถ้าธุรกิจไม่มีกำไรกิจการนั้นก็ไม่สามารถดำเนินต่อไปได้ การที่ธุรกิจจะมีกำไรได้นั้นต้องจำหน่ายสินค้าหรือได้รับค่าบริการในราคาสูงกว่าค่าใช้จ่าย หรือต้นทุนที่ได้เสียไปในการผลิตสินค้าหรือบริการนั้น
4. เพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม การดำเนินธุรกิจจะต้องคำนึงถึงจารีตประเพณีศีลธรรมอันดีงามของสังคมด้วย ธุรกิจจะต้องไม่ดำเนินการที่ขัดต่อกฎหมายหรือขัดต่อประเพณีศีลธรรมอันดีงามของสังคม ธุรกิจจะต้องคำนึงถึงผู้บริโภค คำนึงถึงสภาพแวดล้อมต้องช่วยพัฒนาชีวิตและความเป็นอยู่ของสังคมให้ดีขึ้น เช่น การไม่ปล่อยน้ำเสียลงในแม่น้ำ ลำคลอง การไม่ผลิตสินค้าที่มีสารพิษตกค้าง การไม่ตัดไม้ทำลายป่า การไม่ก่อให้เกิดมลพิษ ฯลฯ จากวัตถุประสงค์ของธุรกิจดังกล่าว จัดว่าเป็นวัตถุประสงค์ส่วนใหญ่ของธุรกิจเอกชน แต่ยังมีกรประกอบธุรกิจบางประเภทที่ไม่ได้หวังผลกำไร (Social Prestige) ได้แก่ กิจการประเภทสาธารณูปโภค (Public Utilities) ต่าง ๆ เช่น การดำเนินการกิจการของการไฟฟ้า การประปา บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เป็นต้น กิจการดังกล่าวดำเนินการโดยรัฐบาล ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนกินดีอยู่ดี มีความสะดวกสบาย

นอกจากนี้ (บุญฤทธิ์ สุขเกษม, 2554) ได้ทำการศึกษาปัจจัยสำหรับคัดเลือกโครงการก่อสร้าง พบว่า ปัญหาของการสร้างกระบวนการตัดสินใจในการประมูลมีอยู่ 2 สถานการณ์ คือ (1) การตัดสินใจเลือกโครงการว่าจะประมูล/ไม่ประมูล (2) การกำหนดราคาและกำไร ที่จะยื่นประมูลสำหรับโครงการที่เลือกมาแล้ว จะเห็นได้ว่าสถานการณ์แรกมีความสำคัญมากที่สุด เพราะเป็นตัวกำหนดให้เกิดหรือไม่ให้เกิดสถานการณ์ที่สอง แต่ในบางครั้งการตัดสินใจเหล่านี้ก็ปราศจากพื้นฐานของความสมเหตุสมผล โดยทั่วไปการแข่งขันเพื่อชนะการประมูลจะแข่งขันกันด้วยต้นทุนที่ต่ำ ทำให้เกิดสถานการณ์ที่กดดันความรู้สึก โอกาสที่จะชนะการประมูลนั้นกำหนดขึ้นได้จากระดับที่พอเพียงที่จะชนะการประมูลด้วยตัวเลขกำไรที่ถูกกำหนดในกลยุทธ์ ของบริษัทผู้รับเหมา ในตลาดอุตสาหกรรมก่อสร้าง Ahmad and Minkarah (1988), Shash and Abdul – Hadi (1993) ต่างแสดงความเห็นตรงกันว่า “การสำรวจปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างเพื่อประมูล/ไม่ประมูลนั้นมีความจำเป็นก่อนที่จะพัฒนากลยุทธ์ในการประมูล” ถูกจัดลำดับตามความสำคัญ โดยสรุปเป็นประเด็นหลักๆ ดังนี้

- ชนิดของงาน
- เจ้าของโครงการ
- ที่ตั้งโครงการ

- ขนาดของงาน
- ปริมาณงานในมือ
- ความยาก
- อัตราผลกำไร
- ระยะเวลาก่อสร้างของโครงการ
- ค่าโสหุ้ย (Overhead)
- อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่มีความสำคัญ

และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจประมูลหรือไม่ประมูลงาน ที่ได้มาจากการสำรวจ ด้วยแบบสอบถามจากผู้รับเหมาระดับชั้นนำในประเทศไทย พอสรุปลงเป็นปัจจัยหลักๆ ดังต่อไปนี้

- ความต้องการงาน
- จำนวนผู้แข่งขันยื่นประมูล
- ประสบการณ์ในโครงการ
- เจ้าของโครงการ ผู้สนับสนุนโครงการ ลูกค้า
- ชนิดของโครงการ
- ผลกำไรที่ผ่านมาใน โครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึง
- ขนาดของโครงการ
- วิธีการจัดประมูล (แบบไม่จำกัดผู้เข้าร่วม แบบจำกัดผู้เข้าร่วม)
- ความเสี่ยงที่เป็นธรรมชาติของงาน
- ที่ตั้งโครงการก่อสร้าง
- อัตราผลตอบแทน
- ความพอเพียงของแรงงาน
- ผู้ออกแบบ/ สถาปนิก/ วิศวกร
- ประเภทและจำนวนของผู้ควบคุมงานที่ทำได้
- ความเกี่ยวข้องในการแข่งขันของผู้แข่งขันประมูล
- ระดับของความยากของงาน
- คุณภาพของการออกแบบ
- ความเสี่ยงในการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอของราคาวัสดุก่อสร้าง
- ข้อเรียกร้องที่สำคัญของเจ้าของ โครงการ
- ค่าโสหุ้ยในการดำเนินการ

- เวลาเริ่มต้นโครงการ
- ระยะเวลาการก่อสร้าง
- ความพอเพียงของเครื่องมือ
- ความต้องการซื้อผูกมัด
- ข้อบังคับทางราชการ
- อัตราค่าภาษี

และได้จัดลำดับปัจจัยที่มีความสำคัญโดยการแบ่งกลุ่มปัจจัยออกเป็น 2 กลุ่ม ในลักษณะของการตัดสินใจคือ

ปัจจัยในการตัดสินใจเลือกโครงการเพื่อประมูลหรือไม่ประมูลโครงการ 3 อันดับแรก

- ระดับความต้องการงาน
- จำนวนผู้เข้าร่วมประมูล
- ประสบการณ์ในโครงการประเภทนั้นๆ
- ปัจจัยในการตัดสินใจในส่วนราคาที่จะเสนอประมูลงาน 3 อันดับแรก
- ระดับความยากของโครงการ
- ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องที่เป็นธรรมชาติของโครงการนั้น ๆ
- งานที่มีอยู่ในมือหรืองานที่มากเกินไปกำลัง

นอกจากนี้ ได้สรุปเพิ่มเติมถึงกลุ่มปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจประมูลหรือไม่ประมูลโครงการก่อสร้างด้านอื่นๆ ดังนี้

ปัจจัยที่กระตุ้นความเชื่อมั่นในโอกาสชนะการประมูล

- ประเภทของเจ้าของโครงการ เช่น เป็นเอกชนหรือหน่วยงานของรัฐ
- ผู้แข่งขันประมูล โดยมองที่จำนวนและประสบการณ์ของผู้เข้าแข่งขัน
- ชนิดของโครงการก่อสร้าง เช่น งานถนน งานอาคาร เป็นต้น
- ความแข็งแกร่งในภาคอุตสาหกรรม
- ประสบการณ์ที่ผ่านมาในโครงการที่มีลักษณะเหมือนกันหรือใกล้เคียง
- เศรษฐกิจโดยรวม เช่น ภาวะดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา

ปัจจัยที่สร้างความรู้สึกรับเหมาว่ามีความเสี่ยงต่อความล้มเหลวจากการได้มาซึ่งโครงการก่อสร้าง

- ความต้องการงาน โดยพิจารณาจากปริมาณงานในมือ

- ความแข็งแกร่งในภาคอุตสาหกรรม
- ขนาดของโครงการ มูลค่ารวมของโครงการ
- ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการก่อสร้าง ระยะทางการขนส่ง แหล่งชุมชน
- ค่าโสหุ้ยในการดำเนินการ (office overhead)

2.4.1 ปัจจัยสำหรับประเมินโครงการ

การประเมินโครงการเบื้องต้นของผู้รับเหมาเพื่อคัดกรองโครงการก่อนตัดสินใจซื้อแบบก่อสร้าง โดยมีปัจจัยสำหรับการประเมินโครงการแบบเบื้องต้นแบ่งเป็น 3 กลุ่มปัจจัย ได้แก่

- **ลักษณะของโครงการก่อสร้าง (Project characteristics)** เป็นการพิจารณาประเมินจากคุณสมบัติของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยย่อย ได้แก่
 - ขนาดของโครงการ โดยพิจารณาศักยภาพในเชิงขนาดของโครงการก่อสร้างที่เกี่ยวกับ มูลค่าของโครงการก่อสร้างที่เป็นตัวเงิน
 - ที่ตั้งของโครงการ เป็นการพิจารณาศักยภาพในด้านที่ตั้งของโครงการก่อสร้างและสถานที่ก่อสร้าง เช่น ตำแหน่งทำเลที่ตั้งของโครงการ การคมนาคม ระยะทางขนส่ง
 - ประเภทเจ้าของ หมายถึง การพิจารณาสถานภาพเจ้าของว่าเป็นของรัฐ หรือเอกชน เช่น เป็นหน่วยงานใดของรัฐ เป็นเอกชนนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดา หรือบุคคลต่างชาติ
 - ชื่อเสียงของเจ้าของโครงการเป็นการพิจารณาถึงความมีชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของเจ้าของโครงการ ความสามารถทางการเงินของเจ้าของโครงการ
 - ชนิดของงาน (Project type) เป็นการพิจารณาศักยภาพในเชิงรูปแบบของโครงการก่อสร้างว่าเป็นงานประเภทใด เช่น ถนน สะพาน อาคารสูง
 - นโยบายของโครงการและข้อกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าประมูล หมายถึง ข้อกำหนดคุณสมบัติผู้เข้าประกวดราคา โดยเป็นกฎเกณฑ์ที่ระบุโดยเจ้าของโครงการ เช่น ผู้ประมูลต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท
- **สภาพแวดล้อม (Environments)** เป็นการพิจารณาสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในขณะประเมินโครงการ ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการประเมินได้แก่
 - นโยบายขององค์กรของผู้รับเหมา เป็นการพิจารณาถึงแนวปฏิบัติขององค์กร อาจเพื่อคงเอกลักษณ์หรือภาพจน์ เช่น เป็นองค์กรธุรกิจที่ไม่แสวงหากำไร องค์กรมีนโยบายไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับนักการเมืองหรือผู้ทรงอิทธิพล เป็นต้น

- สภาพแวดล้อมทางสังคม เป็นการพิจารณาสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงการดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ที่มีผู้ทรงอิทธิพลที่อาจก่อให้เกิดความยุ่งยากในการดำเนินงาน เกิดข้อพิพาทกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่อาจมีผลกระทบกับโครงการในอนาคต
- **ทรัพยากร (Resources)** เป็นการพิจารณาถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นเบื้องต้นทั้งทางตรงและทางอ้อม ที่ไม่อาจได้คืนในทันที เช่น เงินมัดจำ เอกสารการประมูล ค่าซื้อแบบค่าจ้างหรือเวลา ที่เสียไปกับการประมาณราคา ผลที่ตามมาเกี่ยวกับการเงินเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อกระบวนการตัดสินใจที่จะประมูล ประกอบด้วยปัจจัยย่อย ได้แก่
 - ประสบการณ์ในโครงการที่คล้ายคลึง หมายถึง ความเชี่ยวชาญในโครงการที่คล้ายคลึงในอดีต จำนวนงานคล้ายกันที่เคยทำ ทำให้มีประสบการณ์สามารถคาดเดาลักษณะงาน ได้ดี เช่น งานถนน งานวางระบายน้ำ เป็นต้น
 - ค่าใช้จ่ายในการยื่นประมูล เช่น ค่าซื้อแบบ จำนวนเงินยื่นประกันของค่าจ้างหรือเวลาที่เสียไปในเวลาการประมาณราคา
 - เงินทุนหมุนเวียน เป็นการพิจารณาถึงปริมาณเงินทุนที่ต้องใช้ในการก่อสร้างอย่างเพียงพอ โดยคาดการณ์ความจำเป็นทางการเงินจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาเดียวกันของโครงการที่จะคัดเลือกกับโครงการที่มีอยู่ในมือ และความมั่นคงของกิจการ เช่น ศักยภาพในการจ่ายค่าโสหุ้ยเพื่อการดำเนินธุรกิจและผลกำไรในอดีต

2.4.2 ปัจจัยสำหรับประเมินเพื่อคัดเลือกหรือจัดลำดับโครงการ

เป็นการประเมินที่มุ่งเน้นในเชิงปริมาณของโครงการได้ผ่านกระบวนการคัดเลือก ในเบื้องต้นมาแล้ว ข้อมูลของโครงการจะเป็นเชิงปริมาณมากขึ้น ทั้งอาจผ่านการซื้อแบบและรับเอกสารการประมูลมาด้วยแล้ว กระบวนการนี้อาจมีการพิจารณาปัจจัยซ้ำ จากกระบวนการแรก แต่จะใช้ปัจจัยจำนวนมากกว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการพิจารณามีมากขึ้น ซึ่งปัจจัยที่ใช้คัดเลือกสามารถแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มปัจจัย ได้แก่

- **ลักษณะของโครงการ (Project characteristics)** เป็นการประเมิน จากการพิจารณาคุณสมบัติของโครงการ ประกอบด้วยปัจจัยย่อย ดังนี้
 - ความเหมาะสมของช่วงระยะเวลาก่อสร้าง หมายถึง การพิจารณาระยะเวลาการก่อสร้างรวมของโครงการ และอื่น ๆ เช่น เวลาเริ่มโครงการ ฤดูกาล เช่น ฤดูฝน ฤดูร้อน ฤดูหนาว

- ความยากของงาน พิจารณาถึงสภาพลักษณะที่ซับซ้อนของโครงการ ที่บ่งบอกถึงระดับความยากในการที่จะดำเนินการให้เสร็จ โดยเป็นปัจจัยตัวหนึ่งในระดับต้น ๆ
 - อัตราผลตอบแทน พิจารณาจากประสบการณ์ โดยใช้ความรู้สึกเกี่ยวกับอัตรากำไร ที่คาดหวังว่าจะได้ต่อหน่วย
 - ที่ปรึกษาของโครงการ เป็นการพิจารณาองค์กรของที่ปรึกษาของเจ้าของโครงการ ในประเด็นเกี่ยวกับการเคยได้ร่วมงานกับทีมงานมาก่อน ความสัมพันธ์ในปัจจุบันระหว่างตัวผู้รับเหมาของที่ปรึกษา รวมถึงการพิจารณาความสามารถและความเชี่ยวชาญของที่ปรึกษาและชื่อเสียงของที่ปรึกษาที่ผ่านมาในอดีต
 - ผู้ออกแบบของโครงการ เป็นการพิจารณาองค์กรของผู้ออกแบบตัวอย่างเช่น เคยได้ร่วมงานกับผู้ออกแบบมาก่อน คุณภาพในการออกแบบ
 - ข้อจำกัดของโครงการ หมายถึง การพิจารณาช่วงเวลาที่สามารถทำงานได้
 - ความต้องการใช้เครื่องจักรพิเศษเฉพาะ เป็นการพิจารณาถึง เทคโนโลยีที่ต้องใช้ หรือถูกกำหนดให้ใช้กับโครงการ และเป็นเทคโนโลยีที่แปลกใหม่หรือไม่คุ้นเคย
 - เทคโนโลยีการก่อสร้างที่ไม่คุ้นเคย เป็นการพิจารณาถึง เทคโนโลยีที่ต้องใช้ หรือถูกกำหนดให้ใช้กับโครงการ และเป็นเทคโนโลยีที่แปลกใหม่หรือไม่คุ้นเคย
 - ความต้องการมาตรฐานในผลงาน เป็นการพิจารณาข้อกำหนดให้โครงการต้องได้มาตรฐาน เช่น โครงการสนามบินนานาชาติต้องผ่านมาตรฐานและได้รับการรับรองจากองค์กร การบินระหว่างประเทศ หรือห้องเก็บอุปกรณ์ที่มีสารกัมมันตภาพรังสีต้องได้รับมาตรฐานการก่อสร้างจากหน่วยงานเฉพาะ
 - วัตถุดิบอันตราย เช่น วัตถุที่ต้องใช้ในการระเบิดหินมาทำการก่อสร้าง ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายกับทีมงานของโครงการได้
- เอกสารเกี่ยวข้องกับโครงการ (Project documents) เป็นการพิจารณาประเมินเอกสาร การประมูลและข้อกำหนด สาระในเอกสารที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจกลุ่มปัจจัยที่สำคัญ ในหมวดของกระบวนการทางกฎหมายของ โครงการ ว่ามี

ความสัมพันธ์ระหว่างการรับหรือการปฏิเสธโอกาสที่เหมาะสมต่อการประมูล ซึ่งมีปัจจัยย่อยที่สำคัญ

- ชนิดของสัญญา หมายถึง การพิจารณารูปแบบของสัญญา เช่น สัญญาราคาตายตัว สัญญาราคาแปรผัน สัญญาแบบปรับราคาได้ เป็นต้น
 - ความสมบูรณ์ของเอกสาร เป็นการพิจารณาถึงความพร้อมครบถ้วนของรายละเอียดในเอกสาร เช่น การออกแบบสัญญาที่มีความเป็นธรรมกับทุกฝ่าย หรือ การเตรียมการเกี่ยวกับความเสียหายในการเปลี่ยนแปลงราคาวัสดุ การกำหนดสิทธิ ขอบเขตความรับผิดชอบของคู่สัญญาที่ชัดเจน เป็นต้น
 - ชื่อเรียกเรื่องที่สำคัญของเจ้าของโครงการ เป็นการพิจารณาความต้องการที่แท้จริงของเจ้าของ เช่น การให้ผู้รับเหมาเข้าไปมีส่วนร่วมในการสร้างจุดขาย และช่วยส่งเสริมการตลาด ความสมเหตุสมผลของชื่อเรียกเรื่องที่สำคัญ เช่น การกำหนดแหล่งที่มาของวัสดุอุปกรณ์ การกำหนดหรือเสนอชื่อผู้รับเหมา รายย่อย
 - เงื่อนไขทางการเงิน เป็นการพิจารณาข้อกำหนดในเอกสารสัญญาและเอกสารการขึ้นประมูลเกี่ยวกับภาระข้อผูกพันการเงินและค่าใช้จ่าย เช่น เงินประกันสัญญา สภาพคล่อง ทางการเงินของเจ้าของโครงการ เงินค่าปรับกรณี เกิดความเสียหายหรือล่าช้า การรับประกัน (Insurance premium) ข้อกำหนดการชำระเงินจากเจ้าของโครงการ ค่าธรรมเนียมในการทำนิติกรรม
 - ระบบการส่งมอบโครงการ เป็นการพิจารณาถึง รูปแบบของระบบการส่งมอบ เช่น ระบบออกแบบ-ประมูล-ก่อสร้าง หรือระบบออกแบบ-ก่อสร้าง เป็นต้น
- **ลักษณะขององค์กร (Company characteristics)** เป็นการพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ ตัวบริษัทหรือองค์กรของผู้รับเหมาที่แสดงถึงคุณลักษณะของผู้รับเหมา ซึ่งประกอบด้วย
 - ความต้องการงานเป็นการพิจารณาถึงสถานการณ์ของผู้รับเหมาในขณะนั้น ว่าต้องการงานหรือรายได้มาเพื่อรักษาฐานะของกิจการ ซึ่งคำนึงถึงปริมาณงานที่ดำเนินอยู่ในปัจจุบัน และอยู่ระหว่างการประมาณราคา แรงงานที่มีเหลือ เครื่องจักรที่ว่างงาน เป็นต้น

- ความมั่นคงของกิจการ เป็นการพิจารณาถึงสถานภาพความแข็งแกร่งของกิจการ เช่น ผลกำไรในอดีตที่ผ่านมา ปริมาณเงินสดหมุนเวียนในองค์กร และศักยภาพในการจ่ายค่าไสห่วยเพื่อการดำเนินธุรกิจ
 - ประสบการณ์ใน โครงการที่คล้ายคลึง เป็นการพิจารณาโดยอาศัยประสบการณ์ กับ โครงการในอดีตที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน องค์กรจะมีความเชื่อมั่นในศักยภาพของทีมงานว่า สามารถคาดการณ์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ดี และทำให้ผู้รับเหมากล้าที่จะตัดสินใจเลือกโครงการได้โดยง่าย
 - การยอมรับจากเจ้าของ โครงการ หมายถึง การพิจารณาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของผู้รับเหมากับเจ้าของโครงการ
 - ความเชื่อมั่นในการประมาณราคา หมายถึง การพิจารณาถึงวิธีการประมาณการของราคาต้นทุนของโครงการ
 - ระบบการบริหารคุณภาพ หมายถึง การมีระบบบริหารคุณภาพ ในฐานะที่เป็น การ บริหารแนวหนึ่ง ระบบคุณภาพจะกำหนดขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ ที่จะเป็นหลักประกันว่าสิ่งก่อสร้างและบริการที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างจะเป็นไปตาม รายการรายละเอียด (Specifications) ที่เจ้าของหรือผู้รับบริการต้องการ
- **ทรัพยากร (Resources)** เป็นปัจจัยเกี่ยวกับทรัพยากรในด้านการจัดการและเทคนิคที่สำคัญในองค์กรและนอกองค์กร รวมถึงการใช้ทรัพยากรทั้งในขั้นตอนก่อนการประมูลและส่วนที่ดำเนินงานมาแล้ว ประกอบด้วย
 - ศักยภาพทางการเงิน หมายถึง การพิจารณาถึงปัจจัยที่เกี่ยวกับเงินในรูปแบบต่าง ๆ เช่น สภาพคล่อง แหล่งเงินทุน - บุคลากร เป็นการพิจารณาปริมาณและศักยภาพของบุคลากรในองค์กร เช่น ความสามารถของบุคลากร ความสามารถของผู้ควบคุมงาน ปริมาณวิศวกร ปริมาณช่างเทคนิค
 - เครื่องมือและอุปกรณ์ หมายถึง การพิจารณาปริมาณ สภาพ และความเหมาะสมของเครื่องจักรกับความต้องการของโครงการ
 - ผู้รับเหมาย่อย หมายถึง การพิจารณาจำนวนผู้รับเหมารายย่อย ความชำนาญพิเศษของผู้รับเหมารายย่อย ศักยภาพของผู้รับเหมารายย่อย ความน่าเชื่อถือของผู้รับเหมาย่อย

- แรงงาน เป็นการพิจารณาโดยดูที่จำนวนของแรงงานที่มีคุณภาพ ทักษะของแรงงาน แผนการจัดฝึกอบรมแรงงาน ลักษณะสังคมครอบครัวและวัฒนธรรมของแรงงาน
- **สภาพแวดล้อม (Environments)** สถานการณ์แวดล้อมเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การตัดสินใจ สถานการณ์แวดล้อมอาจส่งผลต่อการตัดสินใจอันตรงกันข้ามกับความ สมเหตุสมผล อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องโดยตรง

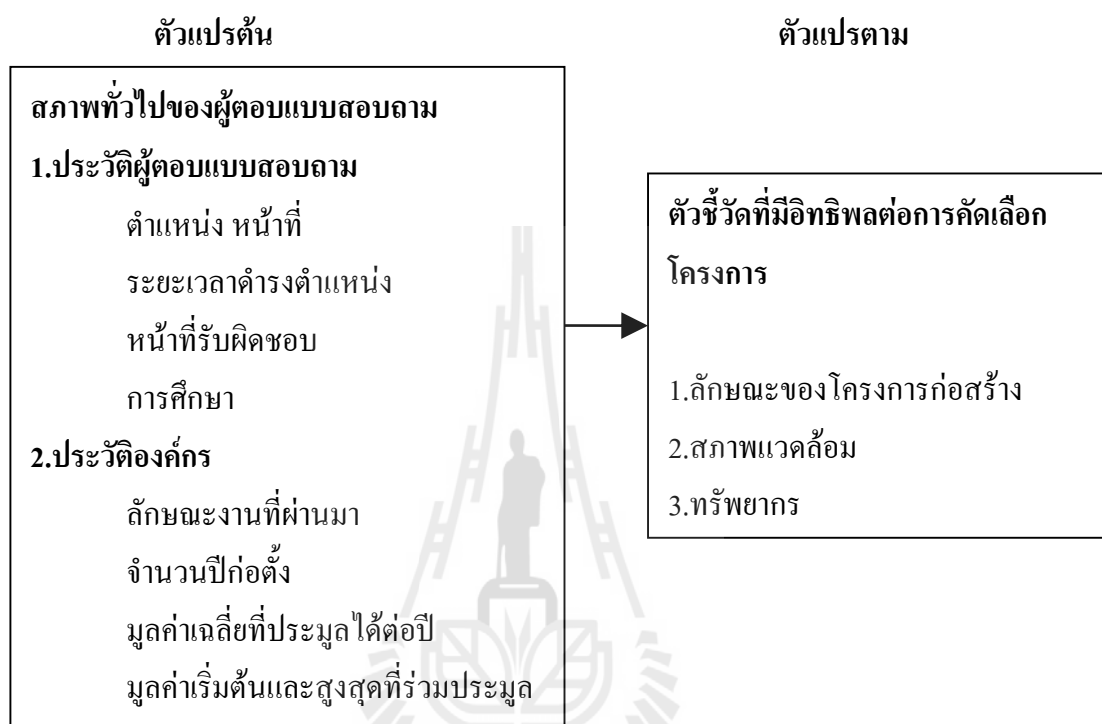
สรุป

ดังที่กล่าวมาข้างต้น การคัดเลือกโครงการก่อสร้างเพื่อยื่นเลือกรับเหมางานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในเขตพื้นที่อำเภอววกเหล็ก จังหวัดสระบุรี จากการวิจัย ทั้งในและต่างประเทศผู้วิจัยหลายกลุ่มได้แนะนำปัจจัยสำหรับการประเมินเพื่อคัดเลือกโครงการก่อสร้างที่ทั้งเหมือนและแตกต่างกันทั้งในชนิดของปัจจัย จำนวนของปัจจัยที่ใช้ รวมถึงลำดับความสำคัญของปัจจัย สะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างในแนวคิดและการเลือกปัจจัย ดังนั้น งานวิจัยฉบับนี้จึงเกิดขึ้นเพื่อศึกษาปัจจัยที่ใช้สำหรับการคัดเลือกโครงการก่อสร้างก่อนการยื่นประมูลและนำมาวิเคราะห์เพื่อจัดลำดับความสำคัญ โดยการศึกษาปัจจัย 15 ปัจจัย ดังนี้

- 1) ขนาดของงานก่อสร้าง
- 2) ที่ตั้งของงานก่อสร้าง
- 3) ความใกล้ชิดกับเจ้าหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น
- 4) ชนิดประเภทของงานก่อสร้าง
- 5) สถานะทางการเงิน ทุนหมุนเวียน
- 6) อัตราผลตอบแทน
- 7) แหล่งวัสดุในพื้นที่ที่สอดคล้องกับงานที่ร่วมประมูล
- 8) ค่าโสหุ้ย (General overhead)
- 9) เครื่องมือและอุปกรณ์
- 10) ประสบการณ์ในงานก่อสร้างเฉพาะด้าน
- 11) บุคลากรและแรงงานในพื้นที่
- 12) ปริมาณงานในปัจจุบัน
- 13) จำนวนผู้เข้าร่วมประมูล
- 14) ราคาวัสดุที่เปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน
- 15) นโยบายขององค์กรผู้รับเหมา

2.5 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการศึกษา

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิด ซึ่งจะนำมาประยุกต์ใช้กับงานวิจัยในครั้งนี้ ดังแสดงในรูปที่ 2.3 ดังนี้



รูปที่ 2.3 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการศึกษา

2.6 สภาพทั่วไปของอำเภอมวกเหล็ก (www.teeneemuaklek.com)

ขนาดและที่ตั้ง อำเภอมวกเหล็กเป็นอำเภอหนึ่งใน 13 อำเภอของจังหวัดสระบุรี ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงของจังหวัดสระบุรี ซึ่งเป็นอำเภอที่ตั้งอยู่สุดเขตแดนของภาคกลาง เชื่อมติดกับอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา พื้นที่ทั้งอำเภอทางราชการได้ประกาศให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดินเต็มพื้นที่ สถานที่ตั้งที่ว่าการอำเภอมวกเหล็กตั้งอยู่บริเวณถนนสุขาภิบาล บ้านมวกเหล็ก หมู่ที่ 3 ตำบลมวกเหล็ก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี มีพื้นที่ 684 ตารางกิโลเมตร

ลักษณะภูมิประเทศ เป็นที่ราบสูงเชิงเขาสลับซับซ้อนพื้นที่โดยทั่วไปมีลักษณะสูงต่ำ มีลำห้วยไหลผ่านหลายสายที่สำคัญ ได้แก่ ลำห้วยมวกเหล็ก ลำห้วยทองหลาง ลำห้วยคลองไทร ลำห้วยสายขนวน ลำห้วยคลองม่วง ลำห้วยลำพญากลาง และลำห้วยสวนมะเดื่อ รวมทั้งมีน้ำซับอยู่ทั่วไป

ที่ตั้งและอาณาเขต อำเภอมวกเหล็กตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัด มีอาณาเขตติดต่อกับเขตการปกครองข้างเคียงดังต่อไปนี้

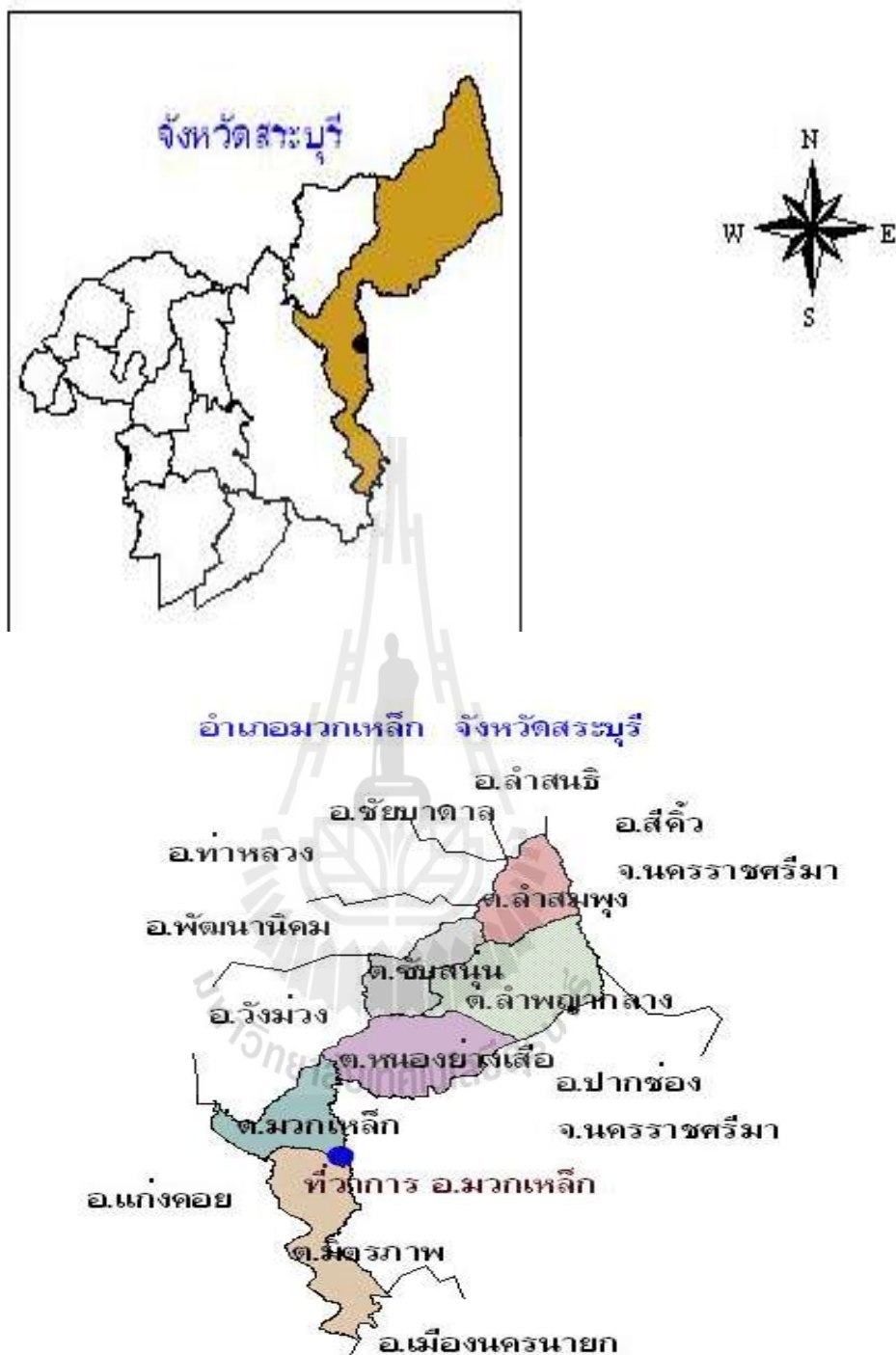
- ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอพัฒนานิคม อำเภอท่าหลวง อำเภอชัยบาดาล และอำเภอลำสนธิ (จังหวัดลพบุรี)

- ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอสีคิ้วและอำเภอปากช่อง (จังหวัดนครราชสีมา)
- ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอเมืองนครนายก (จังหวัดนครนายก)
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอแก่งคอยและอำเภอมวัง

การคมนาคม การคมนาคมระหว่างอำเภอกับจังหวัดสระบุรีใช้ทางรถยนต์และทางรถไฟทางรถยนต์ใช้ถนนมิตรภาพ ระยะทาง 38 กิโลเมตร ระยะทางจากอำเภอถึงกรุงเทพมหานครประมาณ 142 กิโลเมตร การคมนาคมระหว่างอำเภอกับตำบล หมู่บ้านใช้ทางหลวงชนบทและทางหลวงท้องถิ่น ซึ่งปัจจุบันมีสภาพเป็นถนนลาดยางและมีความสะดวกในการสัญจรไปมาเป็นอย่างมาก

การปกครองส่วนภูมิภาค อำเภอรวมหกหลักแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 6 ตำบล 80 หมู่บ้าน ได้แก่

รวมหกหลัก	(Muak Lek)	13 หมู่บ้าน
มิตรภาพ	(Mitrphap)	10 หมู่บ้าน
หนองย่างเสือ	(Nong Yang Suea)	14 หมู่บ้าน
ลำสมพุง	(Lam Somphung)	10 หมู่บ้าน
ลำพญากลาง	(Lam Phaya Klang)	18 หมู่บ้าน
ซับสนุ่น	(Sap Sanun)	15 หมู่บ้าน



รูปที่ 2.4 พื้นที่อำเภอมหากเหล็ก (ที่มา :www.teeneemuaklek.com)

การปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ตั้งอำเภอมหากเหล็กประกอบด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 7 แห่ง ได้แก่

1. เทศบาลตำบลมวกเหล็ก ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลมวกเหล็กและ บางส่วนของ ตำบลมิตรภาพ
2. องค์การบริหารส่วนตำบลมวกเหล็ก ครอบคลุมพื้นที่ตำบลมวกเหล็ก (เฉพาะนอกเขต เทศบาลตำบลมวกเหล็ก)
3. องค์การบริหารส่วนตำบลมิตรภาพ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลมิตรภาพ (เฉพาะนอก เขต เทศบาลตำบลมวกเหล็ก)
4. องค์การบริหารส่วนตำบลหนองย่างเสือ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลหนองย่างเสือทั้งตำบล
5. องค์การบริหารส่วนตำบลลำสมพุง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลลำสมพุงทั้งตำบล
6. องค์การบริหารส่วนตำบลลำพญากลาง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลลำพญากลาง ทั้งตำบล
7. องค์การบริหารส่วนตำบลซับสนุ่น ครอบคลุมพื้นที่ตำบลซับสนุ่นทั้งตำบล

จุดแข็งที่เป็นประโยชน์สำหรับงานก่อสร้าง ท้องที่อำเภอมวกเหล็กและพื้นที่ใกล้เคียงมี แหล่งวัสดุก่อสร้างที่สำคัญ คือ แหล่งหินปูน แหล่งบ่อดินลูกรัง และ โรงงานผลิตปูนซีเมนต์หลาย โรงงาน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการทำโครงการ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อนำกรอบแนวความคิด โครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพล สำหรับการคัดเลือกโครงการก่อสร้างในบทที่ผ่านมา แล้วนำปัจจัยดังกล่าวมาสร้างเป็นแบบสอบถามถึงความคิดเห็นต่อปัจจัยจากผู้รับเหมาก่อสร้างหรือผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการคัดเลือกโครงการในบริษัท ห้างหุ้นส่วน ของผู้รับเหมา เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ผลต่อไป โดยมีรายละเอียดจะนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

- 3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา
- 3.2 กลุ่มเป้าหมาย
- 3.3 การออกแบบสอบถามความคิดเห็นเพื่อเก็บข้อมูล
- 3.4 ชนิดของแบบสอบถาม
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและการประเมินผลข้อมูล
- 3.7 การวิเคราะห์ปัจจัยด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

3.1.1 แหล่งข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ ที่เก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้าง ที่เคยยื่นประมูลของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอแม่เหล็ก ทั้งที่ประมูลงานได้ และประมูลไม่ได้ เพื่อศึกษาปัจจัยที่ผู้รับเหมาเลือกรับงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอแม่เหล็ก จังหวัดสระบุรี
2. ข้อมูลทุติยภูมิ ได้มาจากการศึกษาวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องตลอดจนกฎหมาย ที่เกี่ยวกับการคัดเลือกผู้รับจ้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น และจากการศึกษาลักษณะของพื้นที่อำเภอแม่เหล็ก

3.1.2 ประชากร

ประกอบด้วยเจ้าขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง หรือหุ้นส่วนที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกโครงการในองค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง วิธีการการสุ่มตัวอย่างเพื่อแจกแบบสอบถาม โดยเลือกใช้การสุ่มตัวอย่างชนิดไม่ทราบโอกาส หรือความน่าจะเป็น (Non-random sampling techniques) และนำไปสู่การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งมีความเหมาะสม ใน การศึกษาวิจัยประเภทเจาะลึกหลักการ โดยทั่ว ๆ ไปของการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง คือเลือก ตัวอย่างกรณีที่คิดว่าเป็นตัวแทนของประชากรเป้าหมายได้

3.2 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือกลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้างมูลค่าตั้งแต่ 50,000 บาทขึ้นไป ที่เคยยื่นประมูลของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอแม่เหล็ก ซึ่ง ประกอบไปด้วย 6 องค์การบริหารส่วนตำบลและ 1 เทศบาล ทั้งที่ประมูลงานได้ และประมูลไม่ได้ จำนวน 30 กลุ่มผู้รับเหมา

3.3 การออกแบบสอบถามความคิดเห็นเพื่อเก็บข้อมูล

การสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่กำหนดไว้ จากปัจจัยในบทที่ 2 มีขั้นตอนในการออกแบบสอบถาม ดังนี้

3.3.1 การกำหนดวัตถุประสงค์

การกำหนดวัตถุประสงค์ของการออกแบบสอบถามเพื่อรวบรวมข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอแม่เหล็ก เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาระบบการคัดเลือกหรือจัดลำดับโครงการก่อสร้าง โดยมี วัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม ดังนี้

- เพื่อทราบถึงระดับความมีอิทธิพลของปัจจัยที่ผู้รับเหมาเลือกรับงานก่อสร้างของ หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอแม่เหล็ก จังหวัดสระบุรี
- เพื่อทราบข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงานวิจัย เพื่อนำมาพัฒนาปัจจัยที่ ใช้สำหรับคัดเลือกโครงการก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขต พื้นที่อำเภอแม่เหล็ก

3.3.2 การกำหนดหัวข้อหรือประเด็นหลักของเนื้อหางานวิจัย

หัวข้อหรือประเด็นหลักของเนื้อหางานวิจัยนี้ ได้ถูกกำหนดแยกออกเป็น 3 ส่วน โดยเนื้อหา จะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ข้างต้น ดังต่อไปนี้

- ส่วนที่ 1 ของแบบสอบถาม เป็นข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านประวัติส่วนตัว หน้าที่ความรับผิดชอบ ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกโครงการ คุณสมบัติขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง ของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น ประเภทและขนาดโครงการก่อสร้างงานที่องค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างของผู้ตอบแบบสอบถาม ขนาดกิจการขององค์กรของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 ของแบบสอบถาม เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้าง เพื่อสำรวจความคิดเห็นถึงระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลในการคัดเลือกโครงการก่อสร้าง โดยมีระดับของความสำคัญหรือผลกระทบ 5 ระดับ คือ
 - 1 หมายถึง ระดับผลกระทบของปัจจัยนั้น ต่ำมาก หรือไม่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจคัดเลือกโครงการเลย
 - 2 หมายถึง ระดับผลกระทบของปัจจัยนั้น ต่ำ ต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้าง
 - 3 หมายถึง ระดับผลกระทบของปัจจัยนั้น ปานกลาง ต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้าง
 - 4 หมายถึง ระดับผลกระทบของปัจจัยนั้น สูง ต่อการคัดเลือก โครงการก่อสร้าง
 - 5 หมายถึง ระดับผลกระทบของปัจจัยนั้น สูงมาก ต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้าง
- ส่วนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

3.4 ชนิดของแบบสอบถาม

ชนิดของแบบสอบถาม (Questionnaires type) ที่ใช้ในงานวิจัยนี้ มีรูปแบบคำถาม 2 ประเภท ดังนี้

- คำถามปิด (Close ended questions) เป็นคำถามที่มีการกำหนดคำตอบเป็นข้อเลือกไว้ให้ผู้ตอบเลือก เป็นคำถามที่ไม่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบๆ เป็นอย่างอื่นนอกเหนือไปจากคำตอบเลือกที่ปรากฏอยู่ในคำถาม ทางเลือกที่ตอบในแบบสอบถามกำหนดไว้คงที่ และให้ผู้ตอบคำถามได้เอง อีก 1 คำตอบ โดยคำถามปิดที่เลือกใช้มีรูปแบบดังนี้
 - คำถามแบบมีทางเลือกคงที่ (Determinant choices question) หรือคำถามแบบหลายตัวเลือก (Multiple choice question) ซึ่งมีทางเลือกคงที่และต้องการให้ผู้ตอบคำถามตอบเพียง 1 คำตอบ จากหลายคำตอบ

- คำถามแบบมีให้เลือกตอบหลายข้อ (Checklist question) เป็นคำถามที่มีทางเลือกกำหนดไว้คงที่ ซึ่งให้ผู้ตอบคำถามตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ
- คำถามเปิด (Open-ended question) เป็นคำถามไม่มีคำตอบเป็นตัวเลือก แต่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบ ๆ ได้โดยเสรีเป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามใช้คำพูดของตนเองในการตอบแบบสอบถาม และเป็นคำถามที่ไม่มีการวางแผนหรือจัดแนวคำตอบไว้
- คำถามแบบใช้สเกลความสำคัญหรือสเกลความถี่ (Importance scale or Frequency scale) เป็นคำถามที่ให้สเกลความสำคัญหรือสเกล โดยมีสิ่งสำคัญที่ต้องนำมาพิจารณาในการสร้างและประเมินผลของการวัด คือ
 - ความเป็นมิติเดียวกัน หรือความเป็นอย่างเดียวกัน
 - ความเป็นเส้นตรง (Linearity) และความมีช่วงเท่ากันหรือดูเหมือนว่าจะมีช่วงเท่ากัน
 - ความเชื่อถือได้ (Reliability)
 - ความถูกต้อง (validity)
 - ความสามารถในการสร้างใหม่ได้ (Reproducibility)

ในแบบสอบถามนี้ได้แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุดในแต่ละข้อผู้ตอบแบบสอบถามจะเลือกได้เพียงหนึ่งสเกลความสำคัญหรือสเกล ความถี่เท่านั้น การตอบคำถามแบบนี้เมื่อทำการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดแล้ว ทำให้ทราบถึงความถี่ของ สเกลความสำคัญหรือสเกลความถี่แต่ละลักษณะข้อมูล ซึ่งเมื่อนำมาหาสัดส่วนต่อจำนวนข้อมูล ที่พิจารณาทั้งหมดจะทำให้ทราบถึงความถี่หรือสเกลความถี่สัมพัทธ์ของข้อมูลที่ได้แต่ละข้อ

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ส่วนสำคัญที่สุดคือแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้าง ในการเก็บข้อมูลได้ทำการคัดเลือกผู้ตอบแบบสอบถาม โดยเลือกจากองค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง หน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกโครงการในองค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง ครั้งนี้มีการส่งแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 30 ชุด แก่ 30 กลุ่มผู้รับเหมา โดยได้นำแบบสอบถามไปให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ด้วยมือของผู้เก็บข้อมูลเอง และผู้เก็บข้อมูลสามารถคอยตอบข้อสงสัยหรือชี้แจงตามความจำเป็น ซึ่งวิธีการนี้เหมาะสมกับผู้ตอบที่มีการศึกษาสูง และความพร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการที่จะกรอกคำตอบให้ และทิ้งให้เวลาตอบแบบสอบถามประมาณ 7-14 วัน แล้วจึงขอรับคืนด้วยตัวผู้เก็บข้อมูลเอง

3.6 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและการประเมินผลข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามจะประกอบด้วยการวิเคราะห์เบื้องต้นด้วยการทดสอบความน่าเชื่อถือของสเกล ด้วยการหาค่าสถิติ Cronbach's Alpha โดยวิเคราะห์เป็นตอนๆ ตามหัวข้อหลักของแบบสอบถามที่ได้ตั้งไว้ด้วยโปรแกรม SPSS เพื่อเปรียบเทียบลำดับความสำคัญ และตัดทอนปัจจัย

3.6.1 ตรวจสอบความน่าเชื่อถือโดยวิธี Cronbach's Alpha

เนื่องจากการวัดซึ่งเป็นค่าที่เป็นตัวเลขแก่ตัวแปรเป็นประเด็นที่สำคัญมากของการวิจัย ความถูกต้องและความเชื่อถือได้ของการวัดเป็นประเด็นที่สำคัญยิ่งของการวัด ความเชื่อถือได้ของการวัด หมายถึง ความสามารถของการวัดที่จะให้ผลของการวัดที่เหมือนกันหรือสอดคล้องกัน นั่น คือ ความเชื่อถือได้ของการวัดคือการที่ผลที่ได้จากการวัดหลายครั้ง ประเภทการทดสอบความเชื่อถือได้ในงานวิจัยนี้เลือกใช้วิธีการวัด ความสอดคล้องภายใน ซึ่งมีด้วยกันหลายวิธีแต่วิธีที่นิยมมากที่สุดคือ Cronbach's Alpha

สูตรของ Cronbach's Alpha คือ

$$\alpha = N/(N - 1) [1 - \sum \sigma_{yi}^2 / \sigma_x^2]$$

หากนำมาใช้กับค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร จะได้สูตร คือ

$$\alpha = Nr/[1 - (N - 1)]$$

ในที่นี้ N = จำนวนของรายการ

σ_x^2 = ค่าความผันแปรทั้งหมด

$\sum \sigma_{yi}^2$ = ผลรวมของค่าของความผันแปรของแต่ละรายการ

r = ผลรวมของค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างรายการแต่ละรายการรวมกัน

การตีความหมายค่าอัลฟา เนื่องจากค่าที่ได้นั้นขึ้นอยู่กับค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างรายการ ค่าของอัลฟา นั้นขึ้นอยู่กับค่าเฉลี่ยของความสัมพันธ์ระหว่างรายการ และจำนวนรายการในมาตรวัด เมื่อค่าเฉลี่ยของความสัมพันธ์สูงขึ้น และจำนวนรายการมากขึ้น ค่าอัลฟาจะมากขึ้นตามด้วย การเพิ่มรายการ โดยทั่วไปจึงเป็นการเพิ่มค่าความเชื่อถือได้ อย่างไรก็ตาม

ก็ตามการเพิ่มรายการจะให้ผลตอบแทนน้อยลง ตามลำดับ ในทางปฏิบัติเมื่อทดสอบความเชื่อถือได้ หากพบว่า ค่าอัลฟาอยู่ระหว่าง 0.50 – 0.65 กล่าวได้ว่าเชื่อถือได้ปานกลาง หากมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป กล่าวได้ว่าเชื่อถือได้ค่อนข้างสูง และถ้าค่าต่ำกว่าระดับ 0.50 ถือว่าเชื่อถือได้น้อย

3.6.2 ตัวชี้วัดระดับความสำคัญ

เปรียบเทียบลำดับความสำคัญในการเลือกปัจจัยสำหรับการคัดเลือกโครงการโดยใช้ตัวชี้วัดระดับความสำคัญ (เทียบเคียง Lehmann)

$$\text{ตัวชี้วัดระดับความสำคัญ} = \frac{\text{ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญ}}{\text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}}$$

โดยที่ ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญจะหาได้จาก ผลรวมของคะแนนของข้อมูลทั้งหมดหารด้วยจำนวนข้อมูล จะหาได้จาก

$$\bar{x} = \frac{x_1}{N} + \frac{x_2}{N} + \frac{x_3}{N} \dots + \frac{x_n}{N}, = \left(\sum_i x^i \right) / N$$

เมื่อ \bar{x} = ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญ

N = จำนวนข้อมูลทั้งหมด

X_i = คะแนนเดิม

i = 1, 2, 3, , N

และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เป็นการวัดการกระจายที่นิยมใช้กันมากที่สุดโดยการคำนวณได้จาก

$$\text{S.D. หรือ } \sigma = \frac{\sqrt{(X-u)^2}}{N}$$

เมื่อ S.D = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X = คะแนน

u = ค่าเฉลี่ย

N = จำนวนข้อมูลทั้งหมด

ภายหลังที่ได้คัดเลือกปัจจัยที่มีความสำคัญระดับต่ำ ออกไปแล้ว จะเหลือปัจจัยที่พิจารณาน้อยลง ซึ่งจะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ในขั้นตอนการวิเคราะห์ปัจจัยต่อไป

3.7 การวิเคราะห์ปัจจัยด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ในการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) เพื่อที่จะหาระดับความสำคัญของปัจจัยในระดับต่าง ๆ ซึ่งการวิเคราะห์ปัจจัยมีความซับซ้อนและต้องใช้เวลาในการวิเคราะห์มากเนื่องจากมีปัจจัยในการวิเคราะห์จำนวนมาก การวิจัยในครั้งนี้ได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Window (The Statistical Package for the Social Sciences) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสถิติที่นิยมใช้กันอย่างกว้างขวาง เพราะมีวิธีวิเคราะห์ข้อมูลในหลาย ๆ ด้าน



บทที่ 4

ผลการทดลองและวิเคราะห์ผล

ข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามจะถูกนำมาพิจารณา และวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS ประกอบด้วยการวิเคราะห์ทางคุณลักษณะของข้อมูล คุณภาพของข้อมูลและค่าทางสถิติ ซึ่งแบบสอบถามได้สำรวจความคิดเห็นของผู้รับเหมาที่เคยยื่นประมูลงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในเขตพื้นที่อำเภอแม่เหล็ก ต่อปัจจัยที่ผู้รับเหมาเลือกรับงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอแม่เหล็ก จังหวัดสระบุรี จำนวน 30 ชุด ได้รับกลับคืนมา 30 ชุด คิดเป็นจำนวนคนได้ร้อยละ 100

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลภาพรวม

จากตารางที่ 4.1 แสดงตำแหน่งปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ อยู่ในระดับหัวหน้าผู้จัดการ มีค่าร้อยละ 56.7 และล้วนเป็นผู้มีประสบการณ์มากกว่าสิบปีขึ้นไปทั้งสิ้น ที่มี ส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกรับงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอแม่เหล็ก จังหวัดสระบุรี

ตารางที่ 4.1 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่งผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ระยะเวลาดำรงตำแหน่งเฉลี่ย (ปี)
เจ้าของกิจการ	6	20	2
ผู้จัดการ	5	16.7	8
หัวหน้าผู้จัดการ	17	56.7	11.24
วิศวกร/โพรแมน	2	6.7	12.5
รวม	30	100	8.93

จากตารางที่ 4.2 แสดงหน้าที่ปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกรับงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอแม่เหล็ก จังหวัดสระบุรี เมื่อคูที่ร้อยละ โดยที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในตำแหน่งหน้าที่ผู้บริหารหรือ

หุ้นส่วน มีค่าร้อยละ 46.7 รองลงมาทำหน้าที่ทั้งผู้บริหารหรือหุ้นส่วนและผู้ประมาณราคาหรือยื่นประมูล มีค่าร้อยละ 33.3

ตารางที่ 4.2 หน้าที่ปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถาม

หน้าที่ปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ผู้บริหารหรือหุ้นส่วน	14	46.7
ผู้ประมาณราคาหรือยื่นประมูล	5	16.7
ผู้ติดตามข่าวงานก่อสร้างท้องถิ่น	1	3.3
มวกเหล็ก+ผู้บริหารหรือหุ้นส่วน		
ผู้บริหารหรือหุ้นส่วน +ผู้ประมาณราคาหรือยื่นประมูล	10	33.3
อื่นๆ	0	0
รวม	30	100

จากตารางที่ 4.3 แสดงวุฒิการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้ตอบแบบสอบถาม มีการศึกษาก่อนข้างสูงโดยที่ค่าร้อยละที่ได้ของผู้ที่ตอบแบบสอบถาม ผู้ที่ตอบแบบสอบถามจบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีค่าร้อยละ 43.3 รองลงมา จบการศึกษาระดับอนุปริญญา, ปวส. มีค่าร้อยละ 26.7

ตารางที่ 4.3 วุฒิการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

วุฒิการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประถมศึกษา	0	0
มัธยมศึกษาตอนต้น	6	20
มัธยมศึกษาตอนปลาย , ปวช	1	3.3
อนุปริญญา , ปวส.	8	26.7
ปริญญาตรี	13	43.3
สูงกว่าปริญญาตรี	2	6.7
รวม	30	100

จากตารางที่ 4.4 แสดงลักษณะโครงการก่อสร้าง และจำนวนโครงการที่ชนะการประมูลงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอมากเหล็ก โดยเฉลี่ยต่อปีจะเป็นประเภทงานทาง และงานอาคารพร้อมด้วยงานทาง มากที่สุดเท่ากัน มีค่าร้อยละ 23.3 รองลงมาเป็นงานอื่นๆ มีค่าร้อยละ 20

ตารางที่ 4.4 ลักษณะโครงการก่อสร้าง และจำนวนโครงการที่ชนะการประมูลงานก่อสร้างโดยเฉลี่ยต่อปีขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างของผู้ตอบแบบสอบถาม

โครงการที่ประมูลได้	จำนวนผู้รับเหมาที่ประมูลได้	ร้อยละ
ทุกประเภทงาน	1	3.3
งานอาคาร	4	13.3
งานชลประทาน	0	0
งานทาง	7	23.3
งานสะพานและท่อเหลี่ยม	0	0
งานอื่นๆ	6	20
งานทางพร้อมด้วยงานสะพานและท่อเหลี่ยม	3	10
งานอาคารพร้อมด้วยงานทาง	7	23.3
งานอาคารพร้อมด้วยงานอื่นๆ	1	3.3
งานทางพร้อมด้วยงานอื่นๆ	1	3.3
รวม	30	100

ในส่วนระยะเวลารวมทั้งองค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างได้ก่อตั้งมานาน พบว่า จากแบบสอบถามระยะเวลาของการก่อตั้งขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างได้ก่อตั้งมาของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้รับเหมาที่มีระยะเวลาดำเนินงานที่ยาวนานที่สุด 25 ปี ต่ำสุด 1 ระยะเวลาที่ตั้งเฉลี่ย 9 ปี

จากตารางที่ 4.5 แบ่งขนาดมูลค่าโครงการก่อสร้างออกเป็น 3 ขนาด โดย ขนาดเล็กมีมูลค่ารับงานเฉลี่ย 200,000 บาท ขนาดกลางมีมูลค่าเฉลี่ย 1,600,000 บาท และขนาดใหญ่มีมูลค่ารับงานเฉลี่ย 12,200,000 บาท

ตารางที่ 4.5 มูลค่าโครงการโดยเฉลี่ยต่อปีขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างของผู้ตอบแบบสอบถาม

โครงการ	มูลค่าโครงการที่รับเฉลี่ยต่อปี (ล้านบาท)	จำนวน (องค์กร)	มูลค่าโครงการที่รับเฉลี่ยต่อปีขององค์กร (บาท)
ขนาดเล็ก	< 1	10	229,000
ขนาดกลาง	1 - 2	12	1,691,667
ขนาดใหญ่	> 2	8	12,248,611
รวม		30	4,067,296

จากตารางที่ 4.6 แสดงมูลค่าต่ำสุดสูงสุดที่ องค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างของผู้ตอบแบบสอบถามประมาณได้ จะเป็นมูลค่าช่วง 100,000 - 2,000,000 มากที่สุด มีค่าร้อยละ 46.7 รองลงมาจะเป็นมูลค่าช่วง < 100,000 - 2,000,000 มีค่าร้อยละ 23.3

ตารางที่ 4.6 ร้อยละมูลค่าต่ำสุดสูงสุดที่ องค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างของผู้ตอบแบบสอบถามประมาณได้เฉลี่ยต่อปี

มูลค่าต่ำสุดสูงสุดที่ประมาณได้ (บาท)	จำนวนผู้รับเหมาที่ประมาณได้	ร้อยละ
< 100,000 - 2,000,000	7	23.3
100,000 - 2,000,000	14	46.7
100,000 - >2,000,000	4	13.3
1,000,000 - 2,000,000	5	16.7
1,000,000 - >2,000,000	0	0
รวม	30	100

จากตารางที่ 4.7 แสดงถึงองค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้บุคคลที่เกี่ยวข้องมากกว่า 1 คน โดยมีค่าร้อยละ 83.3

ตารางที่ 4.7 ค่าร้อยละของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการยื่นประมูลงานก่อสร้าง

บุคคลที่เกี่ยวข้ององค์กรธุรกิจรับเหมา ก่อสร้างของผู้ตอบแบบสอบถาม	ความถี่	ร้อยละ
คนเดียว	5	16.7
มากกว่า 1 คน	25	83.3
ไม่ทราบ	0	0
รวม	30	100

การวิเคราะห์ค่าทางสถิติ

จากข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างทดลองทั้งหมด 30 ชุด ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่
ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามในเรื่องต่าง ๆ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์หาค่าความน่าเชื่อถือโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ผลการวิเคราะห์เท่ากับ 0.8 ซึ่งมากกว่า 0.6 ถือว่าข้อมูลเชื่อถือได้

จากตารางที่ 4.8 แสดงลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมาภาพรวมของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีนโยบายขององค์กรธุรกิจรับเหมา
ก่อสร้าง เงินทุนหมุนเวียน บุคลากรและแรงงานในพื้นที่ อัตราผลตอบแทน และราคาวัสดุที่เปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน ตามลำดับที่ 1 ถึง 5

ตารางที่ 4.8 ลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา
ภาพรวมของผู้ตอบแบบสอบถาม

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการ คัดเลือกโครงการก่อสร้างของ ผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัว วัดที่มีอิทธิพลต่อ การคัดเลือก โครงการ	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ระดับ ความ สำคัญ	ลำดับ ความ สำคัญ
2.1	ลักษณะของโครงการก่อสร้าง				
2.1.1	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ มูลค่าของโครงการ	3.50	1.259	2.78	14
2.1.2	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ ปริมาณงาน ขนาดที่วัดได้	3.14	1.062	2.96	11

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.1.3	ที่ตั้งของโครงการ เช่น ใกล้ไกลจากชุมชน ป่าเขา ลำน้ำ	2.77	1.048	2.64	15
2.1.4	เจ้าของโครงการ เช่น อบต. หรือเทศบาล	3.38	1.106	3.06	10
2.1.5	อัตราผลตอบแทน เช่น อัตราส่วนของกำไรต่อต้นทุน	3.79	1.074	3.53	4
2.1.6	ประเภทชนิดของงาน เช่น งานอาคาร, งานทาง, งานสะพาน และท่อเหลี่ยม งานชลประทาน ฯลฯ	3.24	1.106	2.93	12
2.2	สภาพแวดล้อม				
2.2.1	นโยบายขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง เช่น ไม่แข่งขันกับองค์กรที่เป็นพันธมิตรกัน	3.59	0.858	4.19	1
2.2.2	จำนวนผู้เข้าร่วมประมูล เช่น มีผู้ร่วมประมูลเกินกว่า 3-5 ราย จะไม่เข้าร่วมประมูล	2.80	0.890	3.15	7
2.2.3	ปริมาณงานในปัจจุบัน เช่น มีงานที่กำลังทำอยู่เกินจำนวนทรัพยากรที่มีขององค์กร	2.53	0.874	2.89	13
2.2.4	ราคาวัสดุที่เปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน เช่น อยู่ในช่วงที่ราคาวัสดุก่อสร้างจะขึ้นราคา	3.22	0.947	3.40	5

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.3	ทรัพยากร				
2.3.1	บุคลากรและแรงงานในพื้นที่ เช่น ความสามารถของบุคลากร และแรงงานขององค์กร สามารถปฏิบัติงานได้หรือไม่	3.04	0.850	3.57	3
2.3.2	ค่าโสหุ้ย เช่น ค่าใช้จ่ายในการยื่นประมูลเป็นค่าซื้อแบบ จำนวนเงินค่าประกันของค่าจ้าง ฯลฯ	2.65	0.791	3.34	6
2.3.3	เงินทุนหมุนเวียน เช่น คาดการณ์ปริมาณเงินสดขององค์กรว่ามีเงินทุนหมุนเวียนพอหรือไม่ถ้ารับงานเพิ่ม	3.45	0.890	3.88	2
2.3.4	เครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น มีเครื่องมือในการปฏิบัติงานเพียงพอหรือไม่ ชำรุดเสียหายหรืออยู่ระหว่างซ่อมแซม	3.23	1.033	3.13	8
2.3.5	แหล่งวัสดุในพื้นที่ที่สอดคล้องกับงานที่ร่วมประมูล	3.35	1.083	3.10	9

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลแยกเฉพาะรายการ

จากตารางที่ 4.9 แสดงการเทียบลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมาชนะการประมูลแต่ละประเภทงาน ส่วนใหญ่มีนโยบายขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง มาเป็นลำดับแรก และส่วนใหญ่มีที่ตั้งของโครงการ และเจ้าของโครงการมาเป็นลำดับท้ายๆ

ตารางที่ 4.9 เทียบลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมาชนะการประมูลแต่ละประเภทงาน

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ลำดับความสำคัญของผู้รับเหมาชนะการประมูลแต่ละประเภทงาน							
		ผู้รับเหมาชนะการประมูลทุกประเภทงาน	ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานอาคาร	ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานทาง	ผู้รับเหมาชนะประมูลงานอื่นๆ	ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานทางพร้อมด้วยงานสะพานและท่อเหลี่ยม	ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานทาง	ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานอื่นๆ	ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานทางพร้อมด้วยงานอื่นๆ
2.1	ลักษณะของโครงการก่อสร้าง								
2.1.1	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ มูลค่าของโครงการ	9	13	<u>15</u>	10	12	14	12	6
2.1.2	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ ปริมาณงาน ขนาดที่วัดได้	10	10	14	12	4	13	7	3
2.1.3	ที่ตั้งของโครงการ เช่น ใกล้ไกลจากชุมชน ป่าเขา ลำน้ำ	12	4	12	9	5	<u>15</u>	5	11
2.1.4	เจ้าของโครงการ เช่น อบต. หรือเทศบาล	11	6	13	7	<u>15</u>	5	<u>14</u>	<u>14</u>

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ลำดับความสำคัญของผู้รับเหมาขณะการประมูลแต่ละประเภทงาน							
		ผู้รับเหมาขณะการประมูลทุกประเภทงาน	ผู้รับเหมาขณะการประมูลงานอาคาร	ผู้รับเหมาขณะการประมูลงานทาง	ผู้รับเหมาขณะประมูลงานอื่นๆ	ผู้รับเหมาขณะการประมูลงานทางพร้อมด้วยงานสะพานและท่อเหลี่ยม	ผู้รับเหมาขณะประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานทาง	ผู้รับเหมาขณะการประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานอื่นๆ	ผู้รับเหมาขณะการประมูลงานทางพร้อมด้วยงานอื่นๆ
2.1.5	อัตราผลตอบแทน เช่น อัตราส่วนของกำไรต่อต้นทุน	6	8	8	3	7	6	3	4
2.1.6	ประเภทชนิดของงาน เช่น งานอาคาร, งานทาง, งานสะพานและท่อเหลี่ยม งานชลประทาน ฯลฯ	8	3	9	15	9	12	8	13
2.2	สภาพแวดล้อม								
2.2.1	นโยบายขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง เช่น ไม่แข่งขันกับองค์กรที่เป็นพันธมิตรกัน	5	1	1	1	1	1	2	1

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ลำดับความสำคัญของผู้รับเหมาขณะการประมูลแต่ละประเภทงาน							
		ผู้รับเหมาขณะการประมูลทุกประเภทงาน	ผู้รับเหมาขณะการประมูลงานอาคาร	ผู้รับเหมาขณะการประมูลงานทาง	ผู้รับเหมาขณะประมูลงานอื่นๆ	ผู้รับเหมาขณะการประมูลงานทางพร้อมด้วยงานสะพานและท่อเหลี่ยม	ผู้รับเหมาขณะประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานทาง	ผู้รับเหมาขณะการประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานอื่นๆ	ผู้รับเหมาขณะการประมูลงานทางพร้อมด้วยงานอื่นๆ
2.2.2	จำนวนผู้เข้าร่วมประมูล เช่น มีผู้ร่วมประมูลเกินกว่า 3-5 ราย จะไม่เข้าร่วมประมูล	15	11	2	6	2	9	11	2
2.2.3	ปริมาณงานในปัจจุบัน เช่น มีงานที่กำลังทำอยู่เกินจำนวนทรัพยากรที่มีขององค์กร	14	5	3	13	8	7	10	8
2.2.4	ราคาวัสดุที่เปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน เช่น อยู่ในช่วงที่ราคาวัสดุกำลังจะขึ้นราคา	2	9	11	11	11	8	1	9

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ลำดับความสำคัญของผู้รับเหมาขณะการประมูลแต่ละประเภทงาน							
		ผู้รับเหมาขณะการประมูลทุกประเภทงาน	ผู้รับเหมาขณะการประมูลงานอาคาร	ผู้รับเหมาขณะการประมูลงานทาง	ผู้รับเหมาขณะประมูลงานอื่นๆ	ผู้รับเหมาขณะการประมูลงานทางพร้อมด้วยงานสะพานและท่อเหลี่ยม	ผู้รับเหมาขณะประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานทาง	ผู้รับเหมาขณะการประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานอื่นๆ	ผู้รับเหมาขณะการประมูลงานทางพร้อมด้วยงานอื่นๆ
2.3	ทรัพยากร								
2.3.1	บุคลากรและแรงงานในพื้นที่ เช่น ความสามารถของบุคลากรและแรงงานขององค์กรสามารถปฏิบัติงานได้หรือไม่	4	2	7	4	6	4	9	7
2.3.2	ค่าโสหุ้ย เช่น ค่าใช้จ่ายในการยื่นประมูลเป็นค่าซื้อแบบ จำนวนเงินค่าประกันของค่าจ้าง ฯลฯ	13	7	4	2	3	3	6	5
2.3.3	เงินทุนหมุนเวียน เช่น ค่าดอกเบี้ยปริมาณเงินสดขององค์กรว่ามีเงินทุนหมุนเวียนพอหรือไม่ถ้ารับงานเพิ่ม	<u>1</u>	14	6	5	10	2	11	2

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ลำดับความสำคัญของผู้รับเหมาชนะการประมูลแต่ละประเภทงาน							
		ผู้รับเหมาชนะการประมูลทุกประเภทงาน	ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานอาคาร	ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานทาง	ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานอื่นๆ	ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานทางพร้อมด้วยงานสะพานและท่อเหลี่ยม	ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานทาง	ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานอื่นๆ	ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานทางพร้อมด้วยงานอื่นๆ
2.3.4	เครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น มีเครื่องมือในการปฏิบัติงานเพียงพอหรือไม่ ชำรุดเสียหายหรืออยู่ระหว่างซ่อมแซม	3	12	5	8	13	11	13	10
2.3.5	แหล่งวัสดุในพื้นที่ที่สอดคล้องกับงานที่ร่วมประมูล	7	<u>15</u>	10	14	14	10	4	12

จากตารางที่ 4.10 แสดงลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมาชนะการประมูลทุกประเภทงาน โดยมีเงินทุนหมุนเวียน ราคาวัสดุที่เปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน เครื่องมือและอุปกรณ์ และบุคลากรและแรงงานในพื้นที่ ตามลำดับที่ 1 ถึง 5

ตารางที่ 4.10 ลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา
 หนະการประมวลทุกประเภทงาน

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมาประมวลทุกประเภทงาน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.1	ลักษณะของโครงการก่อสร้าง				
2.1.1	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ มูลค่าของโครงการ	5.00	1.259	3.97	9
2.1.2	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ ปริมาณงาน ขนาดที่วัดได้	4.00	1.062	3.77	10
2.1.3	ที่ตั้งของโครงการ เช่น ใกล้ไกลจากชุมชน ป่าเขา ลำน้ำ	3.00	1.048	2.86	12
2.1.4	เจ้าของโครงการ เช่น อบต. หรือเทศบาล	4.00	1.106	3.62	11
2.1.5	อัตราผลตอบแทน เช่น อัตราส่วนของกำไรต่อต้นทุน	5.00	1.074	4.65	6
2.1.6	ประเภทชนิดของงาน เช่น งานอาคาร, งานทาง, งานสะพาน และท่อเหลี่ยม งานชลประทาน ฯลฯ	5.00	1.106	4.52	8
2.2	สภาพแวดล้อม				
2.2.1	นโยบายขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง เช่น ไม่แข่งขันกับองค์กรที่เป็นพันธมิตรกัน	4.00	0.858	4.66	5

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมาประเภททุกประเภทงาน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.2.2	จำนวนผู้เข้าร่วมประมูล เช่น มีผู้ร่วมประมูลเกินกว่า 3-5 ราย จะไม่เข้าร่วมประมูล	2.00	0.890	2.25	15
2.2.3	ปริมาณงานในปัจจุบัน เช่น มีงานที่กำลังทำอยู่เกินจำนวนทรัพยากรที่มีขององค์กร	2.00	0.874	2.29	14
2.2.4	ราคาวัสดุที่เปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน เช่น อยู่ในช่วงที่ราคาวัสดุกำลังจะขึ้นราคา	5.00	0.947	5.28	2
2.3	ทรัพยากร				
2.3.1	บุคลากรและแรงงานในพื้นที่ เช่น ความสามารถของบุคลากรและแรงงานขององค์กรสามารถปฏิบัติงานได้หรือไม่	4.00	0.850	4.70	4
2.3.2	ค่าเสียหาย เช่น ค่าใช้จ่ายในการยื่นประมูลเป็นค่าซื้อแบบจำนวนเงินค่าประกันของค่าจ้าง ฯลฯ	2.00	0.791	2.53	13
2.3.3	เงินทุนหมุนเวียน เช่น คาดการณ์ปริมาณเงินสดขององค์กรว่ามีเงินทุนหมุนเวียนพอหรือไม่ถ้ารับงานเพิ่ม	5.00	0.890	5.62	1

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา ประมูลทุกประเภทงาน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.3.4	เครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น มีเครื่องมือในการปฏิบัติงานเพียงพอหรือไม่ ชำรุดเสียหาย	5.00	1.033	4.84	3
2.3.5	หรืออยู่ระหว่างซ่อมแซมแหล่งวัสดุในพื้นที่ที่สอดคล้องกับงานที่ร่วมประมูล	5.00	1.083	4.62	7

จากตารางที่ 4.11 แสดงลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมาชนะการประมูลงานอาคาร โดยมีนโยบายขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างบุคลากรและแรงงานในพื้นที่ ประเภทชนิดของงาน ที่ตั้งของโครงการ และปริมาณงานในปัจจุบันตามลำดับที่ 1 ถึง 5

ตารางที่ 4.11 ลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา
 คณะกรรมการประมุขงานอาคาร

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมาประมุขงานอาคาร	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.1	ลักษณะของโครงการก่อสร้าง				
2.1.1	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ มูลค่าของโครงการ	3.67	1.259	2.91	13
2.1.2	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ ปริมาณงาน ขนาดที่วัดได้	3.67	1.062	3.45	10
2.1.3	ที่ตั้งของโครงการ เช่น ใกล้ไกล	3.83	1.048	3.66	4
2.1.4	เจ้าของโครงการ เช่น อบต. หรือเทศบาล	4.00	1.106	3.615	6
2.1.5	อัตราผลตอบแทน เช่น อัตราส่วนของกำไรต่อต้นทุน	3.83	1.074	3.57	8
2.1.6	ประเภทชนิดของงาน เช่น งานอาคาร, งานทาง, งานสะพานและท่อเหลี่ยม งานชลประทาน ฯลฯ	4.33	1.106	3.918	3

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมาประมูลงานอาคาร	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.2	สภาพแวดล้อม				
2.2.1	นโยบายขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง เช่น ไม่แข่งขันกับองค์กรที่เป็นพันธมิตรกัน	3.83	0.858	4.47	1
2.2.2	จำนวนผู้เข้าร่วมประมูล เช่น มีผู้ร่วมประมูลเกินกว่า 3-5 ราย จะไม่เข้าร่วมประมูล	3.00	0.890	3.37	11
2.2.3	ปริมาณงานในปัจจุบัน เช่น มีงานที่กำลังทำอยู่เกินจำนวนทรัพยากรที่มีขององค์กร	3.17	0.874	3.62	5
2.2.4	ราคาวัสดุที่เปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน เช่น อยู่ในช่วงที่ราคาวัสดุกำลังจะขึ้นราคา	3.33	0.947	3.52	9
2.3	ทรัพยากร				
2.3.1	บุคลากรและแรงงานในพื้นที่ เช่น ความสามารถของบุคลากรและแรงงานขององค์กรสามารถปฏิบัติงานได้หรือไม่	3.33	0.850	3.92	2
2.3.2	ค่าโสหุ้ย เช่น ค่าใช้จ่ายในการยื่นประมูลเป็นค่าซื้อแบบ จำนวนเงินค่าประกันของค่าจ้าง ฯลฯ	2.83	0.791	3.58	7

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมาประมูลงานอาคาร	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.3.3	เงินทุนหมุนเวียน เช่น การคาดการณ์ปริมาณเงินสดขององค์กรว่ามีเงินทุนหมุนเวียนพอหรือไม่ถ้ารับงานเพิ่ม	2.50	0.890	2.81	14
2.3.4	เครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น มีเครื่องมือในการปฏิบัติงานเพียงพอหรือไม่ ชำรุดเสียหายหรืออยู่ระหว่างซ่อมแซม	3.33	1.033	3.23	12
2.3.5	แหล่งวัสดุในพื้นที่ที่สอดคล้องกับงานที่ร่วมประมูล	2.67	1.083	2.46	15

จากตารางที่ 4.12 แสดงลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมาชนะการประมูลงานทาง โดยมีนโยบายขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง จำนวนผู้เข้าร่วมประมูล ปริมาณงานในปัจจุบัน ค่าโสหุ้ย และเครื่องมือและอุปกรณ์ ตามลำดับที่ 1 ถึง 5

ตารางที่ 4.12 ลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา
 หนระการประมุลงานทาง

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างสำหรับผู้รับเหมาประมุลงานทาง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.1	ลักษณะของโครงการก่อสร้าง				
2.1.1	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ มูลค่าของโครงการ	2.42	1.259	1.92	15
2.1.2	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ ปริมาณงาน ขนาดที่วัดได้	2.67	1.062	2.51	14
2.1.3	ที่ตั้งของโครงการ เช่น ใกล้ไกลจากชุมชน ป่า เขา ลำน้ำ	2.83	1.048	2.70	12
2.1.4	เจ้าของโครงการ เช่น อบต. หรือเทศบาล	2.92	1.106	2.64	13
2.1.5	อัตราผลตอบแทน เช่น อัตราส่วนของกำไรต่อต้นทุน	3.08	1.074	2.87	8
2.1.6	ประเภทชนิดของงาน เช่น งานอาคาร, งานทาง, งานสะพาน และท่อเหลี่ยม งานชลประทาน ฯลฯ	3.08	1.106	2.79	9
2.2	สภาพแวดล้อม				
2.2.1	นโยบายขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง เช่น ไม่แข่งขันกับองค์กรที่เป็นพันธมิตรกัน	3.75	0.858	4.37	1
2.2.2	จำนวนผู้เข้าร่วมประมูล เช่น มีผู้ร่วมประมูลเกินกว่า 3-5 ราย จะไม่เข้าร่วมประมูล	3.67	0.890	4.12	2

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมา ประมุขงานทาง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.2.3	ปริมาณงานในปัจจุบัน เช่น มีงานที่กำลังทำอยู่เกินจำนวนทรัพยากรที่มีขององค์กร	3.25	0.874	3.72	3
2.2.4	ราคาวัสดุที่เปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน เช่น อยู่ในช่วงที่ราคาวัสดุกำลังจะขึ้นราคา	2.58	0.947	2.73	11
2.3	ทรัพยากร				
2.3.1	บุคลากรและแรงงานในพื้นที่ เช่น ความสามารถของบุคลากรและแรงงานขององค์กรสามารถปฏิบัติงานได้หรือไม่	2.58	0.850	3.04	7
2.3.2	ค่าโสหุ้ย เช่น ค่าใช้จ่ายในการยื่นประมูลเป็นค่าซื้อแบบจำนวนเงินค่าประกันของค่าจ้าง ฯลฯ	2.83	0.791	3.58	4
2.3.3	เงินทุนหมุนเวียน เช่น คาดการณ์ปริมาณเงินสดขององค์กรว่ามีเงินทุนหมุนเวียนพอหรือไม่ถ้ารับงานเพิ่ม	2.75	0.890	3.09	6
2.3.4	เครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น มีเครื่องมือในการปฏิบัติงานเพียงพอหรือไม่ ชำรุดเสียหาย	3.25	1.033	3.15	5

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างสำหรับผู้รับเหมา ประมูลงานทาง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.3.5	หรืออยู่ระหว่างซ่อมแซม แหล่งวัสดุในพื้นที่ที่สอดคล้องกับงานที่ร่วมประมูล	3.00	1.083	2.77	10

จากตารางที่ 4.13 แสดงลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมาขณะประมูลงานอื่นๆ โดยมีนโยบายขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง ค่าเสียหาย อัตราผลตอบแทน บุคลากรและแรงงานในพื้นที่ และเงินทุนหมุนเวียน ตามลำดับที่ 1 ถึง 5

ตารางที่ 4.13 ลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมาขณะประมูลงานอื่น ๆ

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างสำหรับผู้รับเหมา ประมูลงานอื่น ๆ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.1	ลักษณะของโครงการก่อสร้าง				
2.1.1	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ มูลค่าของโครงการ	2.92	1.259	2.32	10
2.1.2	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ ปริมาณงาน ขนาดที่วัดได้	2.42	1.062	2.28	12
2.1.3	ที่ตั้งของโครงการ เช่น ใกล้ไกล จากชุมชน ป่าเขา ลำน้ำ	2.58	1.048	2.46	9
2.1.4	เจ้าของโครงการ เช่น อบต. หรือ เทศบาล	2.83	1.106	2.56	7

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมาประเภทอื่น ๆ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.1.5	อัตราผลตอบแทน เช่น อัตราส่วนของกำไรต่อต้นทุน	3.42	1.074	3.18	3
2.1.6	ประเภทชนิดของงาน เช่น งานอาคาร, งานทาง, งานสะพาน และท่อเหลี่ยม งานชลประทาน ฯลฯ	2.00	1.106	1.81	15
2.2	สภาพแวดล้อม				
2.2.1	นโยบายขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง เช่น ไม่แข่งขันกับองค์กรที่เป็นพันธมิตรกัน	2.83	0.858	3.30	1
2.2.2	จำนวนผู้เข้าร่วมประมูล เช่น มีผู้ร่วมประมูลเกินกว่า 3-5 ราย จะไม่เข้าร่วมประมูล	2.58	0.890	2.90	6
2.2.3	ปริมาณงานในปัจจุบัน เช่น มีงานที่กำลังทำอยู่เกินจำนวนทรัพยากรที่มีขององค์กร	1.83	0.874	2.10	13
2.2.4	ราคาวัสดุที่เปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน เช่น อยู่ในช่วงที่ราคาวัสดุกำลังจะขึ้นราคา	2.17	0.947	2.29	11
2.3	ทรัพยากร				
2.3.1	บุคลากรและแรงงานในพื้นที่ เช่น ความสามารถของบุคลากรและแรงงานขององค์กรสามารถปฏิบัติงานได้หรือไม่	2.58	0.850	3.04	4

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างสำหรับผู้รับเหมาประมุขงานอื่นๆ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.3.2	ค่าโสหุ้ย เช่น ค่าใช้จ่ายในการขึ้น ประมูลเป็นค่าซื้อแบบ จำนวนเงินค่าประกันของค่าจ้าง ฯลฯ	2.58	0.791	3.26	2
2.3.3	เงินทุนหมุนเวียน เช่น การคาดการณ์ปริมาณเงินสดขององค์กรว่ามีเงินทุนหมุนเวียนพอหรือไม่ถ้ารับงานเพิ่ม	2.67	0.890	3.00	5
2.3.4	เครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น มีเครื่องมือในการปฏิบัติงานเพียงพอหรือไม่ ชำรุดเสียหายหรืออยู่ระหว่างซ่อมแซม	2.58	1.033	2.50	8
2.3.5	แหล่งวัสดุในพื้นที่ที่สอดคล้องกับงานที่ร่วมประมูล	2.17	1.083	2.00	14

จากตารางที่ 4.14 แสดงลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมาขณะการประมุขงานทางพร้อมด้วยงานสะพานและท่อเหลี่ยม โดยมีนโยบายขององค์กรธุรกิจ จำนวนผู้เข้าร่วมประมูล ค่าโสหุ้ย ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ ปริมาณงาน ขนาดที่วัดได้ และที่ตั้งของโครงการ ตามลำดับที่ 1 ถึง 5

ตารางที่ 4.14 ลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา
 ขณะการประมูลงานทางพร้อมด้วยงานสะพานและท่อเหลี่ยม

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมาประมูลงานทางพร้อมด้วยงานสะพานและท่อเหลี่ยม	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.1	ลักษณะของโครงการก่อสร้าง				
2.1.1	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ มูลค่าของโครงการ	2.50	1.259	1.98	12
2.1.2	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ ปริมาณงาน ขนาดที่วัดได้	3.00	1.062	2.83	4
2.1.3	ที่ตั้งของโครงการ เช่น ใกล้ไกลจากชุมชน ป่าเขา ลำน้ำ	2.50	1.048	2.38	5
2.1.4	เจ้าของโครงการ เช่น อบต. หรือเทศบาล	2.00	1.106	1.81	15
2.1.5	อัตราผลตอบแทน เช่น อัตราส่วนของกำไรต่อต้นทุน	2.50	1.074	2.33	7
2.1.6	ประเภทชนิดของงาน เช่น งานอาคาร, งานทาง, งานสะพาน และท่อเหลี่ยม งานชลประทาน ฯลฯ	2.50	1.106	2.26	9
2.2	สภาพแวดล้อม				
2.2.1	นโยบายขององค์กรธุรกิจ รับเหมาก่อสร้าง เช่น ไม่แข่งขันกับองค์กรที่เป็นพันธมิตรกัน	3.00	0.858	3.50	1

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมา ประมูลงานทางพร้อมด้วยงานสะพานและท่อเหลี่ยม	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.2.2	จำนวนผู้เข้าร่วมประมูล เช่น มีผู้ร่วมประมูลเกินกว่า 3-5 ราย จะ	3.00	0.890	3.37	2
2.2.3	ไม่เข้าร่วมประมูล	2.00	0.874	2.29	8
2.2.4	ปริมาณงานในปัจจุบัน เช่น มีงานที่กำลังทำอยู่เกินจำนวนทรัพยากรที่มีขององค์กร	2.00	0.947	2.11	11
2.3	ทรัพยากร				
2.3.1	บุคลากรและแรงงานในพื้นที่ เช่น ความสามารถของบุคลากรและแรงงานขององค์กรสามารถปฏิบัติงานได้หรือไม่	2.00	0.850	2.35	6
2.3.2	ค่าโสหุ้ย เช่น ค่าใช้จ่ายในการยื่นประมูลเป็นค่าซื้อแบบ จำนวนเงินค่าประกันของค่าจ้าง ฯลฯ	2.50	0.791	3.16	3
2.3.3	เงินทุนหมุนเวียน เช่น คาดการณ์ปริมาณเงินสดขององค์กรว่ามีเงินทุนหมุนเวียนพอหรือไม่ถ้า	2.00	0.890	2.25	10

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมา ประมูลงานทางพร้อมด้วยงานสะพานและท่อเหลี่ยม	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.3.4	รับงานเพิ่ม เครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น มีเครื่องมือในการปฏิบัติงานเพียงพอหรือไม่ ชำรุดเสียหายหรืออยู่ระหว่างซ่อมแซม	2.00	1.033	1.94	13
2.3.5	แหล่งวัสดุในพื้นที่ที่สอดคล้องกับงานที่ร่วมประมูล	2.00	1.083	1.85	14

จากตารางที่ 4.15 แสดงลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมาขณะประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานทาง โดยมีนโยบายขององค์กรธุรกิจ เงินทุนหมุนเวียน ค่าโสหุ้ย บุคลากรและแรงงานในพื้นที่ และเจ้าของโครงการ ตามลำดับที่ 1 ถึง 5

ตารางที่ 4.15 ลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา
ขณะประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานทาง

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมาประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานทาง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.1	ลักษณะของโครงการก่อสร้าง				
2.1.1	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ มูลค่าของโครงการ	3.22	1.259	2.55	14
2.1.2	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ ปริมาณงาน ขนาดที่วัดได้	2.77	1.062	2.605	13
2.1.3	ที่ตั้งของโครงการ เช่น ใกล้ไกลจากชุมชน ป่าเขา ลำน้ำ	2.58	1.048	2.46	15
2.1.4	เจ้าของโครงการ เช่น อบต. หรือเทศบาล	4.02	1.106	3.63	5
2.1.5	อัตราผลตอบแทน เช่น อัตราส่วนของกำไรต่อต้นทุน	3.60	1.074	3.35	6
2.1.6	ประเภทชนิดของงาน เช่น งานอาคาร, งานทาง, งานสะพานและท่อเหลี่ยม งานชลประทาน ฯลฯ	2.88	1.106	2.607	12
2.2	สภาพแวดล้อม				
2.2.1	นโยบายขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง เช่น ไม่แข่งขันกับองค์กรที่เป็นพันธมิตรกัน	3.92	0.858	4.56	1

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมาประเมินงานอาคารพร้อมด้วยงานทาง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.2.2	จำนวนผู้เข้าร่วมประมูล เช่น มีผู้ร่วมประมูลเกินกว่า 3-5 ราย จะไม่เข้าร่วมประมูล	2.85	0.890	3.20	9
2.2.3	ปริมาณงานในปัจจุบัน เช่น มีงานที่กำลังทำอยู่เกินจำนวนทรัพยากรที่มีขององค์กร	2.90	0.874	3.32	7
2.2.4	ราคาวัสดุที่เปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน เช่น อยู่ในช่วงที่ราคาวัสดุกำลังจะขึ้นราคา	3.08	0.947	3.26	8
2.3	ทรัพยากร				
2.3.1	บุคลากรและแรงงานในพื้นที่ เช่น ความสามารถของบุคลากรและแรงงานขององค์กรสามารถปฏิบัติงานได้หรือไม่	3.18	0.850	3.74	4
2.3.2	ค่าโสหุ้ย เช่น ค่าใช้จ่ายในการยื่นประมูลเป็นค่าซื้อแบบ จำนวนเงินค่าประกันของค่าจ้าง ฯลฯ	3.05	0.791	3.85	3
2.3.3	เงินทุนหมุนเวียน เช่น คาดการณ์ปริมาณเงินสดขององค์กรว่ามีเงินทุนหมุนเวียนพอหรือไม่ถ้ารับงานเพิ่ม	3.57	0.890	4.01	2

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมา ประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานทาง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.3.4	เครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น มีเครื่องมือในการปฏิบัติงานเพียงพอหรือไม่ ชำรุดเสียหายหรืออยู่ระหว่างซ่อมแซม	3.07	1.033	2.97	11
2.3.5	แหล่งวัสดุในพื้นที่ที่สอดคล้องกับงานที่ร่วมประมูล	3.37	1.083	3.11	10

จากตารางที่ 4.16 แสดงลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมาชนะการประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานอื่นๆ โดยมีราคาวัสดุที่เปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน นโยบายขององค์กรธุรกิจ อัตราผลตอบแทน แหล่งวัสดุในพื้นที่ที่สอดคล้องกับงานที่ร่วมประมูล และที่ตั้งของโครงการ ตามลำดับที่ 1 ถึง 5

ตารางที่ 4.16 ลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา
 คณะกรรมการประมุขงานอาคารพร้อมด้วยงานอื่นๆ

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมา ประมุขงานอาคารพร้อมด้วยงานอื่นๆ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.1	ลักษณะของโครงการก่อสร้าง				
2.1.1	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ มูลค่าของโครงการ	4.00	1.259	3.18	12
2.1.2	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ ปริมาณงาน ขนาดที่วัดได้	4.00	1.062	3.77	7
2.1.3	ที่ตั้งของโครงการ เช่น ใกล้ไกล จากชุมชน ป่าเขา ลำน้ำ	4.00	1.048	3.82	5
2.1.4	เจ้าของโครงการ เช่น อบต. หรือ เทศบาล	3.00	1.106	2.71	14
2.1.5	อัตราผลตอบแทน เช่น อัตราส่วนของกำไรต่อต้นทุน	5.00	1.074	4.65	3
2.1.6	ประเภทชนิดของงาน เช่น งานอาคาร, งานทาง, งานสะพาน และท่อเหลี่ยม งานชลประทาน ฯลฯ	4.00	1.106	3.62	8
2.2	สภาพแวดล้อม				
2.2.1	นโยบายขององค์กรธุรกิจ รับเหมาก่อสร้าง เช่น ไม่แข่งขันกับองค์กรที่เป็นพันธมิตรกัน	4.00	0.858	4.66	2

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมา ประมูลงานอาคาร พร้อมด้วยงานอื่นๆ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.2.2	จำนวนผู้เข้าร่วมประมูล เช่น มีผู้ร่วมประมูลเกินกว่า 3-5 ราย จะไม่เข้าร่วมประมูล	3.00	0.890	3.371	11
2.2.3	ปริมาณงานในปัจจุบัน เช่น มีงานที่กำลังทำอยู่เกินจำนวนทรัพยากรที่มีขององค์กร	3.00	0.874	3.43	10
2.2.4	ราคาวัสดุที่เปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน เช่น อยู่ในช่วงที่ราคาวัสดุก่อสร้างจะขึ้นราคา	5.00	0.947	5.28	1
2.3	ทรัพยากร				
2.3.1	บุคลากรและแรงงานในพื้นที่ เช่น ความสามารถของบุคลากรและแรงงานขององค์กรสามารถปฏิบัติงานได้หรือไม่	3.00	0.850	3.53	9
2.3.2	ค่าโสหุ้ย เช่น ค่าใช้จ่ายในการยื่นประมูลเป็นค่าซื้อแบบ จำนวนเงินค่าประกันของค่าจ้าง ฯลฯ	3.00	0.791	3.79	6
2.3.3	เงินทุนหมุนเวียน เช่น คาดการณ์ปริมาณเงินสดขององค์กรว่ามีเงินทุนหมุนเวียนพอหรือไม่ถ้ารับงานเพิ่ม	3.00	0.890	3.371	11

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมา ประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานอื่นๆ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.3.4	เครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น มีเครื่องมือในการปฏิบัติงานเพียงพอหรือไม่ ชำรุดเสียหายหรืออยู่ระหว่างซ่อมแซม	3.00	1.033	2.90	13
2.3.5	แหล่งวัสดุในพื้นที่ที่สอดคล้องกับงานที่ร่วมประมูล	5.00	1.083	4.62	4

จากตารางที่ 4.17 แสดงลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้าง ของผู้รับเหมาขณะการประมูลงานทางพร้อมด้วยงานอื่นๆ โดยมีนโยบายขององค์กรธุรกิจ จำนวนผู้เข้าร่วมประมูลมีความสำคัญเท่ากับเงินทุนหมุนเวียน และขนาดโครงการก่อสร้าง คือ ปริมาณงาน ขนาดที่วัดได้ ตามลำดับที่ 1 ถึง 4

ตารางที่ 4.17 ลำดับความสำคัญของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา
 หนะการประมุลงานทางพร้อมด้วยงานอื่นๆ

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมาประมุลงานทางพร้อมด้วยงานอื่นๆ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.1	ลักษณะของโครงการก่อสร้าง				
2.1.1	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ มูลค่าของโครงการ	3.00	1.259	2.38	6
2.1.2	ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ ปริมาณงาน ขนาดที่วัดได้ ที่ตั้งของโครงการ เช่น ใกล้	3.00	1.062	2.83	3
2.1.3	ไกลจากชุมชน ป่าเขา ลำน้ำ	2.00	1.048	1.91	11
2.1.4	เข้าของโครงการ เช่น อบต. หรือเทศบาล	2.00	1.106	1.808	14
2.1.5	อัตราผลตอบแทน เช่น อัตราส่วนของกำไรต่อ	3.00	1.074	2.79	4
2.1.6	ต้นทุน ประเภทชนิดของงาน เช่น งานอาคาร, งานทาง, งาน สะพานและท่อเหลี่ยม งาน ชลประทาน ฯลฯ	2.00	1.106	1.809	13
	สภาพแวดล้อม				
2.2	นโยบายขององค์กรธุรกิจ				
2.2.1	รับเหมาก่อสร้าง เช่น ไม่ แข่งขันกับองค์กรที่เป็น พันธมิตรกัน	3.00	0.858	3.50	1

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมาประมูลงานทางพร้อมด้วยงานอื่นๆ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.2.2	จำนวนผู้เข้าร่วมประมูล เช่น มีผู้ร่วมประมูลเกินกว่า 3-5 ราย จะไม่เข้าร่วมประมูล	3.00	0.890	3.371	2
2.2.3	ปริมาณงานในปัจจุบัน เช่น มีงานที่กำลังทำอยู่เกินจำนวนทรัพยากรที่มีขององค์กร	2.00	0.874	2.29	8
2.2.4	ราคาวัสดุที่เปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน เช่น อยู่ในช่วงที่ราคาวัสดุกำลังจะขึ้นราคา	2.00	0.947	2.11	9
2.3	ทรัพยากร				
2.3.1	บุคลากรและแรงงานในพื้นที่ เช่น ความสามารถของบุคลากรและแรงงานขององค์กรสามารถปฏิบัติงานได้หรือไม่	2.00	0.850	2.35	7
2.3.2	ค่าโสหุ้ย เช่น ค่าใช้จ่ายในการยื่นประมูลเป็นค่าซื้อแบบ จำนวนเงินค่าประกันซองค่าจ้าง ฯลฯ	2.00	0.791	2.53	5
2.3.3	เงินทุนหมุนเวียน เช่น คาดการณ์ปริมาณเงินสดขององค์กรว่ามีเงินทุนหมุนเวียนพอหรือไม่ถ้ารับงานเพิ่ม	3.00	0.890	3.371	2

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ลำดับ	ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ค่าเฉลี่ยของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการสำหรับผู้รับเหมาประมูลงานทางพร้อมด้วยงานอื่นๆ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับความสำคัญ	ลำดับความสำคัญ
2.3.4	เครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น มีเครื่องมือในการปฏิบัติงานเพียงพอหรือไม่ ชำรุดเสียหายหรืออยู่ระหว่างซ่อมแซม	2.00	1.033	1.94	10
2.3.5	แหล่งวัสดุในพื้นที่ที่สอดคล้องกับงานที่ร่วมประมูล	2.00	1.083	1.85	12

4.3 สรุปผล และการนำผลของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมาไปใช้

4.3.1 สรุปผล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้วิเคราะห์ค่าทางสถิติ แสดงให้เห็นตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมางานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในเขตพื้นที่อำเภอแมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี เป็นดังนี้

1. ภาพรวมของผู้ตอบแบบสอบถาม มีนโยบายขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างเงินทุนหมุนเวียน บุคลากรและแรงงานในพื้นที่ ตามลำดับที่ 1 ถึง 3 และที่ตั้งของโครงการ เป็นลำดับท้าย
2. ผู้รับเหมาชนะการประมูลทุกประเภทงาน มีเงินทุนหมุนเวียน ราคาวัสดุที่เปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน ตามลำดับที่ 1 ถึง 3 และจำนวนผู้เข้าร่วมประมูล เป็นลำดับท้าย

3. ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานอาคาร มีนโยบายขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง บุคลากรและแรงงานในพื้นที่ ประเภทชนิดของงาน ตามลำดับที่ 1 ถึง 3 และแหล่งวัสดุในพื้นที่ที่สอดคล้องกับงานที่ร่วมประมูล เป็นลำดับท้าย
4. ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานทาง มีนโยบายขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง จำนวนผู้เข้าร่วมประมูล ปริมาณงานในปัจจุบัน ตามลำดับที่ 1 ถึง 3 และขนาดโครงการก่อสร้าง คือ มูลค่าของโครงการ เป็นลำดับท้าย
5. ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานอื่นๆ มีนโยบายขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง ค่า โสหุ้ย อัตราผลตอบแทน ตามลำดับที่ 1 ถึง 3 และประเภทชนิดของงาน เป็นลำดับท้าย
6. ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานทางพร้อมด้วยงานสะพานและท่อเหลี่ยม โดยมีนโยบายขององค์กรธุรกิจ จำนวนผู้เข้าร่วมประมูล ค่าโสหุ้ย ตามลำดับที่ 1 ถึง 3 และเจ้าของโครงการ เป็นลำดับท้าย
7. ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานทาง โดยมีนโยบายขององค์กรธุรกิจ เงินทุนหมุนเวียน ค่าโสหุ้ย ตามลำดับที่ 1 ถึง 3 และที่ตั้งของโครงการ เป็นลำดับท้าย
8. ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานอาคารพร้อมด้วยงานอื่นๆ โดยมีราคาวัสดุที่เปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน นโยบายขององค์กรธุรกิจ อัตราผลตอบแทน ตามลำดับที่ 1 ถึง 3 และเจ้าของโครงการ เป็นลำดับท้าย
9. ผู้รับเหมาชนะการประมูลงานทางพร้อมด้วยงานอื่นๆ โดยมีนโยบายขององค์กรธุรกิจ จำนวนผู้เข้าร่วมประมูลมีความสำคัญเท่ากับเงินทุนหมุนเวียน ตามลำดับที่ 1 ถึง 2 และเจ้าของโครงการ เป็นลำดับท้าย

ซึ่งกล่าวสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุดต่อภาพรวมของผู้ตอบแบบสอบถาม และข้อมูลแยกเฉพาะรายการของผู้ตอบ คือนโยบายองค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างซึ่งอยู่ในหัวข้อ ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ซึ่งให้เห็นว่าองค์กรผู้รับเหมาให้ความสำคัญกับนโยบายขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างเป็นอันดับต้น ๆ เช่น ผู้รับเหมาให้ความสำคัญกับการไม่แข่งขันกับองค์กรที่เป็นพันธมิตรกัน ไม่เข้าร่วมประมูลแข่งขันกับผู้รับเหมาในพื้นที่ราชการส่วนท้องถิ่นนั้น ๆ เป็นต้น

ส่วนปัจจัยที่มีความสำคัญต่ำที่สุดต่อภาพรวมของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลแยกเฉพาะรายการของผู้ตอบ คือที่ตั้งของโครงการ เช่น ใกล้ไกลจากชุมชน ป่าเขา ลำน้ำ และเจ้าของโครงการ เช่น อบต. หรือเทศบาล ซึ่งอยู่ในหัวข้อลักษณะของโครงการก่อสร้าง วิเคราะห์ได้ว่าเป็นผลจากลักษณะที่ตั้งและการคมนาคมที่สะดวกในการคมนาคมขนส่งในพื้นที่อำเภอมหากเหล็ก

ลักษณะที่ตั้งโครงการก่อสร้างจึงมีผลน้อยมากในการตัดสินใจของผู้รับเหมา และเจ้าของโครงการ ไม่ใช่ปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจเลือกประมูลงานก่อสร้าง เจ้าของโครงการอาจเป็นหน่วยงานเอกชนหรือหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ก็ได้

4.3.2 การนำผลของตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมาไปใช้

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกรับงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในเขตพื้นที่อำเภอแม่เหล็ก จังหวัดสระบุรี ที่ได้สรุปให้เห็นดังสรุป หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในพื้นที่อำเภอแม่เหล็ก จังหวัดสระบุรี สามารถนำไปเป็นแนวทางของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในการคัดกรองผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ โดยการปรับเปลี่ยนวิธีการกระบวนการภายใต้ระเบียบกฎหมายกำหนด ซึ่งพอสรุปเป็นแนวทางได้ ดังนี้

1. ปรับเปลี่ยนวิธีการออกแบบให้มีลักษณะเฉพาะหรือแปลกแตกต่างไปจากเคยออกแบบเดิมๆ
2. ปรับเปลี่ยนหรือกำหนดให้มีวัสดุหรืออุปกรณ์ที่มีลักษณะเฉพาะซึ่งมีไม่กี่ยี่ห้อ ตลอดจนวิธีปฏิบัติงานที่ผู้รับเหมาที่มีฝีมือ หรือมีประสบการณ์เชี่ยวชาญ โดยตรงทำได้เท่านั้น
3. ปรับเปลี่ยนหลักเกณฑ์การเพื่อปริมาณวัสดุเพื่อเป็นแรงจูงใจให้ผู้รับเหมาในพื้นที่ที่มีฝีมือมารวมประมูล โดยอยู่ภายใต้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด
4. ปรับเปลี่ยนรูปแบบสัญญาให้เป็นสัญญาปกติ หรือสัญญาแบบปรับราคาได้ให้เหมาะสมตามความยากง่ายของงานก่อสร้าง ซึ่งพื้นฐานด้านการเงินหรือทรัพยากรของผู้รับเหมางานก่อสร้างมีไม่เท่ากัน
5. ปรับเปลี่ยนข้อกำหนดคุณสมบัติด้านประสบการณ์ หรือทุนจดทะเบียนของบริษัทมาเป็นข้อกำหนดในการกรันการที่ผู้รับเหมาจะตัดสินใจซื้อซองเพื่อเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมประมูลได้
6. ปรับเปลี่ยนรายละเอียดในสัญญาเพื่อเป็นการกำหนดหรือชี้แจงให้ผู้รับเหมาต้องทำและหากไม่กระทำจะเกิดผลเสียต่อผู้รับเหมาเอง ต่อการไม่ปฏิบัติตามรูปแบบหรือสัญญาของงานก่อสร้าง
7. ปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีการอื่นใดนอกเหนือจาก ข้อ 1 - 6 หรืออาจผสมผสานวิธีการเพื่อความเหมาะสมตามแต่ละหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นแต่ละพื้นที่พิจารณา

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

งานวิจัยนี้เกิดขึ้นได้เนื่องจากการตระหนักถึงการรักษาประโยชน์ของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นพื้นที่อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี เนื่องจากปัญหาระบบโครงสร้างพื้นฐานของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ ที่ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จเกิดการชำรุดเสียหายก่อนเวลาอันควร ซึ่งการพิจารณาคัดกรองเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างที่ดีมีคุณภาพ ก็เป็นขั้นตอนเริ่มต้นที่สำคัญในการป้องกันระบบโครงสร้างพื้นฐานเสียหายก่อนเวลาอันควรได้

ด้วยเหตุนี้ จึงมีความจำเป็นในการศึกษาถึงปัจจัยที่ผู้รับเหมาก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ว่ามีปัจจัยใดบ้าง เพื่อประโยชน์ของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในการคัดกรองผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีคุณภาพ โดยการปรับเปลี่ยนวิธีการกระบวนการภายใต้ระเบียบกฎหมายกำหนด จากปัจจัยและข้อคิดเห็นของผู้รับเหมาก่อสร้างที่ได้ศึกษา งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลในการตัดสินใจเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น อีกทั้งเพื่อทราบถึงเสนอข้อเสนอนะเกี่ยวกับการตัดสินใจที่ผู้รับเหมาก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ของกลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้างที่ร่วมประมุลงาน โดยการสำรวจความคิดเห็นจากผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นตัวแทนกลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้างที่เคยยื่นประมุลงานก่อสร้างมูลค่าตั้งแต่ 50,000 บาทขึ้นไป ของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอมวกเหล็ก เพื่อนำผลการศึกษาเป็นแนวทางของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในการคัดกรองผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีคุณภาพ โดยการปรับเปลี่ยนวิธีการกระบวนการภายใต้ระเบียบกฎหมายกำหนด จากปัจจัยและข้อคิดเห็นของผู้รับเหมาก่อสร้างที่ได้ศึกษา และราชการส่วนท้องถิ่นมีความพร้อมในการปรับตัวและทันต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยเริ่มศึกษาการศึกษาวรรณกรรม และเอกสารที่เกี่ยวข้องตลอดจนกฎหมายที่เกี่ยวกับการคัดเลือกผู้รับจ้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น และจากการศึกษาลักษณะของพื้นที่อำเภอมวกเหล็ก ในการตัดสินใจประมุลงานหรือไม่ประมุลงาน ปัจจัย ที่มีอิทธิพลกับการตัดสินใจ ซึ่งได้วางกรอบแนวความคิดปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อคัดเลือกประมุลงานโครงการก่อสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แล้วจึงออกแบบสอบถามเพื่อสำรวจระดับ ของแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือก โครงการก่อสร้างเพื่อยื่นประมุลงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอมวกเหล็ก และแจกแบบสอบถามต่อ

กลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้างที่เคยยื่นประมูลงานก่อสร้าง จำนวน 30 กลุ่ม ทั้งที่ประมูลงานได้ และประมูลไม่ได้

5.2 ข้อเสนอแนะ

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกรับงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอแม่เหล็ก จังหวัดสระบุรี ที่ได้วิเคราะห์และสะท้อนออกมาในครั้งนี้ หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในพื้นที่อำเภอแม่เหล็ก จังหวัดสระบุรี สามารถนำไปเป็นแนวทางของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในการคัดกรองผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ โดยการปรับเปลี่ยนวิธีการกระบวนการภายใต้ระเบียบกฎหมายกำหนด จากปัจจัยและข้อคิดเห็นของผู้รับเหมาก่อสร้างที่ได้ศึกษา ซึ่งอาจแตกต่างกันไปตามแนวทางของแต่ละหน่วยงาน ในการปรับตัวและทันต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้าง และเป็นประโยชน์ของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นพื้นที่ในการป้องกันระบบโครงสร้างพื้นฐานเสียหายก่อนเวลาอันควรได้



เอกสารอ้างอิง

- Ahmad, I. and Minkarah, I. (1988). **Questionnaire survey on bidding in construction** : J.Mgmt. iI Engrg., ASCE,4(3),229-234.
- Shash, A. A. and Abdul-Hadi, N. H. (1993). **The effect of contractor size on mark-up size decision in Saudi Arabia.** : Construction Management and Economics, 11, 421-9.
- กานดา พูนลาภทวี. (2530). **สถิติเพื่อการวิจัย.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ฟิสิกส์เซ็นเตอร์.
- บุญฤทธิ สุขเกษม. (2554). **ปัจจัยสำหรับการคัดเลือกประมาณโครงการก่อสร้างของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น : มุมมองผู้รับเหมา.** โครงการงานมหาบัณฑิต วศ.ม. (การบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค) , สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- มยุรี ศรีชัย. (2541). **สถิติธุรกิจ.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.เจ. พรินติ้ง.
- มยุรี อนุমানราชชน. (2548). **การบริหารโครงการ.** เชียงใหม่ : ภาควิชารัฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สภาพทั่วไปของอำเภอมวกเหล็ก. **อำเภอมวกเหล็ก.** [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา www.teeneemuaklek.com/amphoemuaklek.php (5 ธันวาคม 2557)
- สำนักพัฒนามาตรฐานระบบพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง. (2557). [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา www.cgd.go.th / www.gprocurement.go.th (10 พฤศจิกายน 2557)
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์.2554. การประเมินผลโครงการ). [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.imd.co.th/knowledges.php?id=8> (10 พฤศจิกายน 2557)
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. และกรรณิการ์ สุขเกษม. (2537). **เทคนิคทางสถิติขั้นสูงสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล.** กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- _____. **ความหมายของธุรกิจ.** (2557). [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา www.novabizz.com/Business (12 พฤศจิกายน 2557)
- _____. **การกำหนดโครงการ.** (2557). [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา www.pnu.ac.th/webpnu/ (10 พฤศจิกายน 2557)
- _____. **องค์กรและการจัดการ.** (2557). [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://docs.google.com> (12 พฤศจิกายน 2557)



ปัจจัยที่ผู้รับเหมาเลือกรับงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น
ในเขตพื้นที่อำเภอฉะเชิงเทรา จังหวัดสระบุรี

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต การบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค
สำนักวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับ

1. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมางานก่อสร้าง เพื่อเตรียมการประมูลงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอฉะเชิงเทรา
2. กระบวนการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอฉะเชิงเทราของผู้รับเหมางานก่อสร้าง

ข้อมูลที่ได้จากการสอบถามจะถูกใช้เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น และจะถูกเก็บเป็นความลับ เมื่อการศึกษาเสร็จสิ้นแล้ว ข้อมูลที่ได้จากท่านจะถูกทำลายทันที เพื่อให้ข้อมูลที่เปิดเผยประโยชน์ใกล้เคียงความเป็นจริงสูงสุด กรุณาตอบคำถามตามความเป็นจริง

กรุณาตอบแบบสอบถาม ภายในวันที่ 31 มีนาคม 2558

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงในการตอบแบบสอบถามของท่านในครั้งนี้

1. ประวัติผู้ตอบแบบสอบถามและองค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง

คำแนะนำการตอบแบบสอบถาม กรุณาเติมคำในช่องว่าง และเขียน ✓ ใน □ ตามความจริง (เขียน ✓ ได้มากกว่า 1 หัวข้อ ตามความเหมาะสม)

1.1 ประวัติผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1.1 ตำแหน่งปัจจุบัน

1.1.2 ระยะเวลาดำรงตำแหน่งถึงปัจจุบัน.....

1.1.3 หน้าที่ปัจจุบันของของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวข้องกับ

- ผู้ติดตามข่าวงานก่อสร้างท้องถิ่นมวกเหล็ก ผู้บริหารหรือหุ้นส่วน
 ผู้ประมาณราคาหรือยื่นประมูล อื่น

1.1.4 วุฒิการศึกษา

- ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น
 มัธยมศึกษาตอนปลาย , ปวช อนุปริญญา , ปวส.
 ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี

1.2 ประวัติองค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.2.1 ลักษณะโครงการก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอ มวกเหล็กและจำนวน โครงการที่ชนะการประมูล โดยเฉลี่ยต่อปี (เขียนได้มากกว่า 1 ลักษณะ)

- งานอาคาร จำนวน..... งานชลประทาน จำนวน
- งานทาง จำนวน..... อื่น ๆ จำนวน
- งานสะพานและท่อเหลี่ยม จำนวน

1.2.2 ระยะเวลารวมทั้งองค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างได้ก่อตั้งมา..... ปี เดือน

1.2.3 มูลค่าโดยเฉลี่ยของโครงการก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอ มวกเหล็ก ที่องค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างของผู้ตอบแบบสอบถามที่ประมูลได้รับเฉลี่ยต่อปี จำนวน. บาท

1.2.4 มูลค่าต่ำสุดและสูงสุดที่องค์กรของท่านเข้าร่วมประมูล โครงการก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอ มวกเหล็ก จำนวน. บาท ถึง. บาท

1.3 องค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างของผู้ตอบแบบสอบถามมีผู้เกี่ยวข้องกี่คน

- คนเดียว มากกว่า 1 คน ไม่ทราบ

2. ปัจจัยและตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา

คำแนะนำการตอบแบบสอบถาม เพื่อแสดงทัศนคติหรือความคิดเห็นที่เกิดจากประสบการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีผลกระทบต่อการศึกษาคัดเลือกโครงการก่อสร้างของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอแม่เหล็ก กรุณาเขียน O รอบตัวเลข 1 – 5 ที่กำหนดให้เพียงหนึ่งตัวต่อหนึ่งปัจจัย และตัววัด โดยตัวเลขนี้หมายถึง

1. หมายถึง ระดับผลกระทบของปัจจัยนั้น ต่ำมาก หรือไม่มีผลกระทบต่อการศึกษาโครงการก่อสร้างเลย
2. หมายถึง ระดับผลกระทบของปัจจัยนั้น ต่ำ ต่อการศึกษาโครงการก่อสร้าง
3. หมายถึง ระดับผลกระทบของปัจจัยนั้น ปานกลาง ต่อการศึกษาโครงการก่อสร้าง
4. หมายถึง ระดับผลกระทบของปัจจัยนั้น สูง ต่อการศึกษาโครงการก่อสร้าง
5. หมายถึง ระดับผลกระทบของปัจจัยนั้น สูงมาก ต่อการศึกษาโครงการก่อสร้าง

มีตัววัดต่าง ๆ ดังแสดงข้างล่าง ขอให้ท่านเลือกระดับความสำคัญของตัววัดเหล่านี้ที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้างของผู้ตอบแบบสอบถาม และขอทราบปัจจัยและตัววัดอื่น ๆ ที่ไม่ได้แสดงไว้ แต่ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่ามีสำคัญต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างเพื่อเตรียมการยื่นประมูล

ตัววัดที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการก่อสร้างของผู้รับเหมา	ระดับความสำคัญ สูงมาก.....ปานกลาง....ต่ำมาก				
1. ลักษณะของโครงการก่อสร้าง					
● ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ มูลค่าของโครงการ	5	4	3	2	1
● ขนาดโครงการก่อสร้าง คือ ปริมาณงาน ขนาดที่วัดได้ เช่น กว้าง ยาว สูง	5	4	3	2	1
● ที่ตั้งของโครงการ เช่น ใกล้ไกลจากชุมชน ป่าเขา ลำน้ำ	5	4	3	2	1
● เจ้าของโครงการ เช่น อบต. หรือเทศบาล	5	4	3	2	1
● อัตราผลตอบแทน เช่น อัตราส่วนของกำไรต่อต้นทุน	5	4	3	2	1

<ul style="list-style-type: none"> ● ประเภทชนิดของงาน เช่น งานอาคาร, งานทาง, งานสะพานและท่อเหลี่ยม งานชลประทาน ฯลฯ ประสบการณ์ในโครงการที่คล้ายคลึง เช่น เป็นงานที่เคยทำมาแล้วในอดีต 	5	4	3	2	1
<p>2. สภาพแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ● นโยบายขององค์กรธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง เช่น ไม่แข่งขันกับองค์กรที่เป็นพันธมิตรกัน ไม่ข้ามพื้นที่ ● จำนวนผู้เข้าร่วมประมูล เช่น มีผู้ร่วมประมูลเกินกว่า 3-5 ราย จะไม่เข้าร่วมประมูล ● ปริมาณงานในปัจจุบัน เช่น มีงานที่กำลังทำอยู่เกินจำนวนทรัพยากรที่มีขององค์กร ● ราคาวัสดุที่เปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน เช่น อยู่ในช่วงที่ราคาวัสดุกำลังจะขึ้นราคา 	5	4	3	2	1
<p>3. ทรัพยากร</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บุคลากรและแรงงานในพื้นที่ เช่น ความสามารถของบุคลากรและแรงงานขององค์กรสามารถปฏิบัติงานได้หรือไม่ ● ค่าโสหุ้ย เช่น ค่าใช้จ่ายในการยื่นประมูลเป็นค่าซื้อแบบ จำนวนเงินค่าประกันของค่าจ้าง ฯลฯ ● เงินทุนหมุนเวียน เช่น คาดการณ์ปริมาณเงินสดขององค์กรว่ามีเงินทุนหมุนเวียนพอหรือไม่ถ้ารับงานเพิ่ม 	5	4	3	2	1

<ul style="list-style-type: none"> ● เครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น มีเครื่องมือในการปฏิบัติงานเพียงพอหรือไม่ ● ชำรุดเสียหายหรืออยู่ระหว่างซ่อมแซม ● แหล่งวัสดุในพื้นที่ที่สอดคล้องกับงานที่ร่วมประมวล 	5	4	3	2	1
--	---	---	---	---	---

3. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ โปรดระบุ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ประวัติผู้เขียน

นายเทอดชัย ทับไธสงค์ เกิดวันที่ 18 พฤษภาคม 2524 ที่อยู่ปัจจุบัน เลขที่ 139 หมู่ 8 ตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ประวัติการศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพและประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ช่างก่อสร้าง) วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร และเข้าศึกษาต่อปริญญาโท วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต การบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ประวัติการทำงาน เจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 2 องค์การบริหารส่วนตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี นายช่างโยธา 2 องค์การบริหารส่วนตำบลหัวปลวก อำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี นายช่างโยธา 3-4 กองจัดรูปที่ดินและปรับปรุงฟื้นฟูเมือง สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร วิศวกรโยธา 4-5 เทศบาลตำบลหัวปลวก อำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี และปัจจุบัน วิศวกรโยธา 5 องค์การบริหารส่วนตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี