

ปัจจัยที่มีผลต่อที่ปรึกษาโครงการในการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง  
สำหรับโครงการในจังหวัดเชียงใหม่

Factors Affecting Project Advisers Towards Selecting Construction Contractors  
for Project in Chiang Mai Province.

ธราธร สุขศิริ\* และโรจนา ธรรมจินดา\*\*

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อที่ปรึกษาโครงการในการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับโครงการในจังหวัดเชียงใหม่ มีระเบียบวิธีการศึกษา ดังนี้ เนื้อหาประกอบด้วยปัจจัยในการคัดเลือกผู้รับเหมา และส่วนประสมการตลาดบริการ (7Ps) ประชากรในการศึกษาคือ ที่ปรึกษาโครงการก่อสร้างที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 3 ปีขึ้นไป และผู้ออกแบบคือ สถาปนิกและวิศวกรที่มีใบประกอบวิชาชีพและมีประสบการณ์ในการทำงาน 3 ปี ขึ้นไป ที่ทำงานในโครงการก่อสร้างในจังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ราย วิเคราะห์เพื่อสรุปถึงความสำคัญของปัจจัยต่างๆ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ประกอบด้วยความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean) ตามมาตรฐานการประเมินค่า 5 ระดับ

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 76.00 อายุต่ำกว่า 35 ปี ร้อยละ 69 มีระดับการศึกษา ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 64 ส่วนใหญ่ประกอบวิชาชีพสถาปนิก วิชาชีพวิศวกร ประสบการณ์ทำงานต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี ร้อยละ 50 ตำแหน่งในองค์การในฐานะที่ปรึกษาโครงการก่อสร้างคือ พนักงานระดับปฏิบัติการ ร้อยละ 47 โดยให้บริการเป็นที่ปรึกษาโดยเฉลี่ย จำนวน 2-3 โครงการ ร้อยละ 57 และทราบถึงแหล่งข้อมูลของผู้รับเหมาก่อสร้างโดยส่วนใหญ่ มาจากเพื่อน / คนรู้จัก รองลงมา บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เช่น วิศวกร สถาปนิก ผู้ควบคุมการก่อสร้าง ฯลฯ และประเภทโครงการที่รับเป็นที่ปรึกษาโครงการมากที่สุด ได้แก่ ประเภทบ้านเดี่ยว รองลงมาคือ ประเภทอาคารชุด คอนโดมิเนียม อพาร์ทเมนต์ สำหรับมูลค่าโครงการโดยเฉลี่ยที่รับเป็นที่ปรึกษามีมูลค่า 5 – 20 ล้านบาท ปัจจัยที่สำคัญในการคัดเลือกผู้รับเหมาของที่ปรึกษาโครงการก่อสร้าง ได้แก่ 1) ประสบการณ์ในการทำงาน 2) การประมาณราคาค่าก่อสร้างมีความสมเหตุสมผล และ 3) ความเชี่ยวชาญพิเศษในการทำงานที่มีลักษณะเฉพาะทาง ตามลำดับ

ผลการศึกษาระดับความสำคัญที่มีต่อส่วนประสมการตลาดบริการของการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับโครงการ ในภาพรวมพบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญ 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) ด้านบุคลากร 2) ด้านผลิตภัณฑ์ และ 3) ด้านกระบวนการ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ผู้รับเหมาต้องมุ่งเน้นอย่างมากในการจัดเตรียมเอกสารและแผนงานต่างๆ เพื่อนำเสนอแก่ที่ปรึกษาโครงการในการคัดเลือกผู้รับเหมา รองลงมาเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในระดับมาก ได้แก่ 4) ด้านราคา

\* นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตสำหรับผู้บริหาร คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* ดร. อาจารย์ประจำภาควิชาการเงินและการธนาคาร คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- 5) ด้านลักษณะทางกายภาพ และ 6) ด้านสถานที่ และลำดับสุดท้ายเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในระดับปานกลาง คือ 7) ด้านการส่งเสริมการตลาด

พบว่าผลการศึกษปัจจัยย่อยของส่วนประสมการตลาดบริการที่สำคัญ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยของส่วนประสมการตลาดบริการจากมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) ด้านบุคลากร ปัจจัยย่อยที่มีความสำคัญระดับมากที่สุด คือ มีช่างและคนงานที่มีฝีมือ ความรู้ความสามารถในการก่อสร้าง มีผู้ควบคุมงาน (Foreman) ควบคุมคนงานก่อสร้างอย่างมีการใส่ใจปัญหาของลูกค้า ตอบกลับอย่างรวดเร็ว และมีช่างและคนงานในจำนวนเพียงพอสำหรับโครงการก่อสร้าง 2) ด้านผลิตภัณฑ์ ที่มีความสำคัญระดับมากที่สุด คือ ไม่มีประวัติการทิ้งงาน วิศวกรและสถาปนิกควบคุมงานมีการแก้ปัญหา เคลียร์แบบ ตรวจสอบ เมื่อเกิดปัญหาในการก่อสร้าง และมีการรับประกันผลงาน ซ่อมแซมงานในระยะประกัน 3) ด้านกระบวนการ ที่มีความสำคัญระดับมากที่สุด คือ มีการประสานการตรวจรับงานและการเบิกจ่ายค่างวดงานเป็นไปตามสัญญา 4) ด้านราคา ปัจจัยย่อยที่มีความสำคัญระดับมากที่สุด คือ เสนอราคาค่าวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่ผู้ว่าจ้างกำหนดในแบบ (Spec) อย่างละเอียดและสามารถตรวจสอบได้ และจัดทำรายการการเสนอราคาที่มีรายละเอียด เช่น การประมาณราคาค่าก่อสร้าง (BOQ) ค่าวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ก่อสร้าง วัสดุตีบต่าง ๆ รวมถึงค่าแรงงาน ที่สอดคล้องอ้างอิงกับราคากลางมาตรฐานการก่อสร้างในพื้นที่ 5) ด้านลักษณะทางกายภาพ ปัจจัยย่อยที่มีความสำคัญสูงที่สุด คือ จัดระบบถนน ทางเดิน ที่มีความเชื่อมต่ออย่างเป็นสัดส่วน มีการกำหนดพื้นที่ปลอดภัย (Safe Zone) พื้นที่ก่อสร้างที่ต้องระมัดระวัง (Safety First) 6) ด้านสถานที่ ปัจจัยย่อยที่มีความสำคัญสูงที่สุด คือ ผู้รับเหมาอำนวยความสะดวกในการเดินทางเพื่อติดต่อประสานงานกับผู้ว่าจ้างโดยตรง และ 7) ด้านการส่งเสริมการตลาด ปัจจัยย่อยที่มีความสำคัญสูงที่สุด คือ มีป้ายแสดงการก่อสร้าง ระยะ เวลาดำเนินการก่อสร้าง ที่ปรากฏชื่อผู้รับเหมาและรายละเอียดการก่อสร้างที่ด้านหน้าโครงการก่อสร้าง

## ABSTRACT

The study of factors affecting project advisers towards selecting construction contractors for project in Chiang Mai province utilizes the following contents and methodologies: factors of contractor selection, and service marketing mix (also known as 7P's). The population for this study includes construction advisers with over 3 years of experience, as well as designers who are either licensed architect or licensed engineer with over years of experience. Another criteria of population selection is that they must be currently at work, or had worked, in construction projects in Chiang Mai. Data gathered from 100 population samples are analyzed by manners of descriptive statistics, frequency, percentage, and means – in accordance to Likert's 5-level Scale theory.

It is found that the majority of the subjects is male (76.00%), whose age is below 35 years old (69.00%) with a bachelor's degree (64%). Their current occupation is either architect or engineer with work experience equals to, or lower than, 5 years (50%). Their organizational role as advisor is operations staff (47.00%), whose average consulting service provided is between 2–3 projects (57%). The study also shows that the majority of the subjects gain information on contractors from friends and acquaintances; relevant industry peers such as architects, engineers,

and forepersons, etc.; Types of projects most preferred by the subjects to act as advisors are single house, condominium, and apartment, respectively from highest to lowest results. The average value of projects consulted by the subjects worth between THB 5 – 20 million. As for the factors affecting the selection of contractors, the subjects ranked the following, respectively from highest to lowest score: 1) work experience, 2) reasonable construction cost evaluation, and 3) work specialization of their staff.

The study of significance of service marketing mix towards the selection of project contractors, it is found that there are 3 factors of greatest importance, namely: 1) people, 2) product, and 3) process, respectively from the highest downward. These factors – along with document preparation and project planning – are the ones project contractors need to focus on in order to present and win over the advisers. In terms of great important factors, they are as follows: 4) price, 5) physical evidence, and 6) place. As for the factor of moderate importance, the study shows to be 7) promotion.

Additionally, the study also ranks sub-factors of each of the above 7 service marketing mix factors, from high to low average score as follows: 1) in people factor, the subjects paid highest importance to highly skilled constructors, forepersons who work closely with the constructors, and attentive and responsive staff; 2) for product factor, the subjects prefer ones who have no history of abandoning previous projects, have supervising architects or engineers, and capable of solving any on-site problems holistically; 3) for process factor, the subjects revealed that they pay highest regards to strictly per-contract coordination of work and disbursement, clear plan of operations throughout the project, and have auditing and quality-controlling processes throughout every construction process by engineers; 4) in price, it is shown that the subjects cared most about meticulous and verifiable quoted price of building materials and equipment, as well as having minute details on quoted pricelist – such as bill of quantities (BOQ), building materials, building equipment, and labor – that are also relevant to local standard pricing; 5) for physical evidence, the subjects paid highest importance to driveway and walkway with appropriate connectivity, and the establishments of safe zone and caution zone; 6) for place, the factor of highest importance is how the project contractors facilitate transportation in order to coordinate directly to the employer; and 7) for promotion, the study shows that the sub-factors of greatest importance, according to the subjects, are banner displaying schedule, the name of project contractor, and details of the construction on site.

## บทนำ

จังหวัดเชียงใหม่ หรือเมืองเชียงใหม่ สร้างขึ้นโดยพญามังรายเมื่อ พ.ศ.1839 เพื่อเป็นศูนย์กลางการปกครองของอาณาจักรล้านนา ปัจจุบัน เชียงใหม่ผ่านกาลเวลามากกว่า 700 ปี แล้ว แต่ยังคงเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ การศึกษา และการคมนาคมของภาคเหนือ อีกทั้งยังคงไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ที่สืบทอดมาอย่างยาวนาน มีขนาดพื้นที่ 20,107.057 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 12,566,911 ไร่ มีผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) พ.ศ. 2556

มูลค่ารวม 184,132 ล้านบาท แบ่งเป็นภาคเกษตร 41,144 ล้านบาท (ร้อยละ 22.35) และนอกภาคเกษตร 142,988 ล้านบาท (ร้อยละ 72.65) ซึ่งสาขานอกภาคการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างคือ การก่อสร้าง 14,118 ล้านบาท (ร้อยละ 7.67) และบริการด้านอสังหาริมทรัพย์ 10,382 ล้านบาท (ร้อยละ 5.64) มีรายได้ประชากรต่อหัวเฉลี่ย 106,707 บาท/คน/ปี (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2556) และในปี 2557 จังหวัดเชียงใหม่ มีงบประมาณรายจ่ายสำหรับภาครัฐรวม 221 ล้านบาท โดยมีการลงทุนครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง 84 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 38.0 (สำนักงานประมาณ, 2558)

ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดเชียงใหม่มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น ในปี 2558 มีการจดทะเบียนบริษัทจำกัดและห้างหุ้นส่วนจำกัดในธุรกิจรับเหมาก่อสร้างเพิ่มขึ้นจากปี 2557 ร้อยละ 9.29 โดยเพิ่มจาก 2,185 รายเป็น 2,388 ราย (สถิติการจดทะเบียน กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2558) แม้ว่าการก่อสร้างภาคเอกชนมีแนวโน้มชะลอตัวจากข้อมูลพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้างที่อยู่อาศัยและอาคารในจังหวัดเชียงใหม่ในปี 2557 และ 2558 ลดลงร้อยละ -3.60 และ -23.80 ตามลำดับ โดยในปี 2556 มีการขออนุญาตก่อสร้างที่อยู่อาศัยและอาคารรวมพื้นที่ 3,281, 539 ตารางเมตร ปี 2557 3,163,404 ตารางเมตร และปี 2558 2,410,513 ตารางเมตร (ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์, 2556) โดยคาดว่าตลาดการก่อสร้างและอสังหาริมทรัพย์จะฟื้นตัวหลังไตรมาสแรกของปี 2559 จากการนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจจากภาครัฐ ได้แก่ มาตรการทางการเงิน คือ มาตรการผ่อนปรนเรื่องการอนุมัติสินเชื่อที่อยู่อาศัย และการอนุมัติวงเงินก็สำหรับธุรกิจ SMEs มาตรการลดค่าธรรมเนียมในการทำธุรกรรมสินเชื่อที่อยู่อาศัย ได้แก่ การลดค่าธรรมเนียมการโอนกรรมสิทธิ์ซื้อที่อยู่อาศัย และค่าจดทะเบียนการจำนองอสังหาริมทรัพย์ และมาตรการทางภาษี สำหรับผู้ที่ซื้อที่อยู่อาศัยหลังแรก เพื่อเป็นการซื้ออยู่อาศัยจริงมาหักลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาได้ (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2559) สำหรับธุรกิจรับเหมาก่อสร้างภาครัฐมีภาวะธุรกิจอยู่ในเกณฑ์ดีจากภาครัฐจัดสรรงบประมาณเร็วกว่าปกติ และเร่งรัดเบิกจ่าย ส่วนใหญ่เป็นงานปรับปรุงและซ่อมสร้างเส้นทางคมนาคมและระบบชลประทาน แนวโน้มไตรมาส 3/2558 คาดว่า โครงการก่อสร้างภาครัฐมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ผลจากภาครัฐเพิ่มเม็ดเงินกระตุ้นเศรษฐกิจ ทำให้ธุรกิจได้ปริมาณงานเพิ่มขึ้นจากปกติ รวมทั้งในปีงบประมาณ 2559 หน่วยงานราชการได้เร่งสรรหาบริษัทรับเหมาก่อสร้างตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – สิงหาคม 2558 เพื่อเตรียมพร้อมให้สามารถดำเนินการได้ทันทีหลังงบประมาณรายจ่ายมีผลบังคับใช้ (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2558)

โครงการก่อสร้างต่างๆ ของภาคเอกชน (Private Individual) จะเกิดขึ้นได้นั้น จะเริ่มจากเจ้าของโครงการไปติดต่อกับผู้ออกแบบเพื่อจัดทำแบบรายละเอียดการก่อสร้างตามที่ต้องการ จากนั้น จะคัดเลือกผู้รับเหมาที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดเพื่อทำการก่อสร้างต่อไป ในปัจจุบันโครงการก่อสร้างที่ต้องลงทุนก่อสร้างสูง เจ้าของโครงการจึงต้องหาผลประโยชน์ตอบแทนจากการลงทุน และต้องการต้นทุนการก่อสร้างที่ต่ำที่สุด จึงมีความจำเป็นต้องใช้มืออาชีพมาทำหน้าที่ที่ปรึกษาโครงการเข้ามาดูแลทั้งด้านเวลา งบประมาณ ความถูกต้อง แก่ไขอุปสรรคให้น้อยลง ตัดสินหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ กลั่นกรองงาน และให้ข้อเสนอแนะที่มีความชำนาญเฉพาะในแต่ละด้าน ได้แก่ ที่ปรึกษาบริหารโครงการ ที่ปรึกษาจัดการงานก่อสร้าง และผู้ออกแบบ คือ สถาปนิกและวิศวกร ซึ่งอาจบุคคลหรือองค์กรที่ทำหน้าที่แยกตามแต่ละหน้าที่ หรือรวมทั้งหมดก็ได้ตามความต้องการของเจ้าของโครงการ (กวี หวังนิเวศน์กุล, 2547) โดยที่ปรึกษาโครงการถือเป็นผู้มีอิทธิพลในการให้คำแนะนำ ให้ข้อเสนอแนะในการตัดสินใจซื้อของเจ้าของโครงการ ในจังหวัดเชียงใหม่มีบริษัทจำกัดและห้างหุ้นส่วนจำกัดในธุรกิจเกี่ยวกับกิจกรรมงานสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม และการให้คำปรึกษาด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องในปี 2559 จำนวน 277 ราย (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2559) มีสถาปนิกที่ประกอบวิชาชีพอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ประมาณ 500 คน และมีวิศวกรโยธาที่ประกอบวิชาชีพอยู่ประมาณ 1,000 คน (อิศรา อาวีรอบ, 2559: สัมภาษณ์)

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อที่ปรึกษาโครงการในการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับโครงการในจังหวัดเชียงใหม่ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่ผู้รับเหมาในการนำไปใช้กำหนดแนวทางในการให้บริการ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ได้จากมุมมองของที่ปรึกษา ซึ่งเป็นบุคคลผู้ที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อเจ้าของโครงการในการตัดสินใจเลือกผู้รับเหมา ท้ายที่สุดผู้รับเหมาก่อสร้างจะได้เข้าใจและสามารถตอบสนองความต้องการของที่ปรึกษาโครงการได้

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อที่ปรึกษาโครงการในการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับโครงการในจังหวัดเชียงใหม่

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อที่ปรึกษาโครงการในการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับโครงการในจังหวัดเชียงใหม่
2. สามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง และวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองความต้องการของที่ปรึกษาโครงการได้

## นิยามศัพท์

**ปัจจัยที่มีผลในการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง** หมายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อที่ปรึกษาโครงการในการให้คำแนะนำแก่เจ้าของโครงการ ต่อการตัดสินใจเลือกผู้รับเหมา ประกอบไปด้วยปัจจัยในการคัดเลือกธุรกิจรับเหมาได้แก่ ประสิทธิภาพในการทำงาน สถานะทางการเงิน องค์กร ประสบการณ์พิเศษในการทำงานลักษณะเฉพาะ ผลงานอ้างอิง ความเข้าใจในข้อกำหนดของโครงการ แผนการดำเนินงานเบื้องต้นและราคาต่าก่อสร้าง (Ekambaram Palaneeswaran and Mohan M. Kumaraswamy, 2000) และส่วนประสมการตลาดบริการ (7Ps) ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการให้บริการ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคคล ด้านลักษณะทางกายภาพและด้านกระบวนการบริการ (ศุภากฤต อริยวุฒยากร, 2556)

**ที่ปรึกษาโครงการ** หมายถึง ผู้ที่เป็นตัวแทนของลูกค้าหรือเจ้าของโครงการ ที่เป็นมืออาชีพทางด้านการบริหารจัดการโครงการทั้งด้านเวลา งบประมาณ ความถูกต้อง แก้ไขอุปสรรคให้น้อยลง ตัดสินหรือยุติปัญหาที่เกิดขึ้นได้ กลั่นกรองงาน และให้ข้อเสนอแนะ ที่มีความชำนาญเฉพาะในแต่ละด้าน ได้แก่ ที่ปรึกษาบริหารโครงการ ที่ปรึกษาจัดการงานก่อสร้าง และผู้ออกแบบ คือ สถาปนิกและวิศวกร ซึ่งอาจเป็นบุคคลหรือองค์กรที่ทำหน้าที่แยกตามแต่ละหน้าที่ หรือรวมทั้งหมดก็ได้ (กวี หวังนิเวศน์กุล, 2547)

## กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประกอบด้วยการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อที่ปรึกษาโครงการในการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับโครงการในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยในการคัดเลือกผู้รับเหมา และส่วนประสมการตลาดบริการระดับความสำคัญของส่วนประสมการตลาดบริการ (7Ps) ที่มีผลต่อการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการให้บริการ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคคล ด้านลักษณะทางกายภาพและด้านกระบวนการบริการ และจากศึกษาปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของส่วนประสมทางการตลาดบริการแต่ละด้านกับการจำแนกตามวิชาชีพ และการจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงานเป็นที่ปรึกษาโครงการหรือการมีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้รับเหมา มาเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์และอ้างอิงผลการศึกษา

## วิธีการศึกษา

### 1. ขอบเขตการศึกษา

เนื้อหาในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประกอบด้วยการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อที่ปรึกษาโครงการในการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับโครงการในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยในการคัดเลือกผู้รับเหมา และส่วนประสมการตลาดบริการ (7Ps)

### 2. ขั้นตอนการศึกษา

1. รวบรวมข้อมูลเบื้องต้น
2. สร้างแบบสอบถาม
3. เก็บรวบรวมข้อมูล
4. วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล
5. จัดทำและนำเสนอรายงาน

### 3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ที่ปรึกษาโครงการก่อสร้าง ผู้ซึ่งเป็นตัวแทน และเป็นผู้ที่มีอิทธิพลอย่างสูงต่อการตัดสินใจเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างต่อเจ้าของโครงการ ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 3 ปีขึ้นไป และผู้ออกแบบ คือ สถาปนิกและวิศวกรที่มีใบประกอบวิชาชีพและมีประสบการณ์ในการทำงาน 3 ปีขึ้นไป ที่ทำงานในโครงการก่อสร้างในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งบางส่วนอาจเป็นที่ปรึกษาที่มาจากต่างจังหวัด และบางส่วนเป็นที่ปรึกษาในท้องถิ่น จึงไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนได้ จึงเลือกใช้วิธีการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การสูตรคำนวณของ W.G. Cochran ณ ระดับความเชื่อมั่น 90% เป็นจำนวน 100 ราย (พรพจน์ นุเสน, 2556) โดยได้ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้เท่ากับ 68 ราย แต่เพื่อความเหมาะสมผู้ศึกษาจะเพิ่มอีกประมาณ 30% เพื่อป้องกันความผิดพลาด ดังนั้น ในการศึกษาค้นคว้านี้จะใช้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 100 ราย

#### 4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 ราย
2. ข้อมูลทุติยภูมิ จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หนังสือ ตำรา งานวิจัย และทางอินเทอร์เน็ต

#### ผลการศึกษา

##### ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 76.00 อายุต่ำกว่า 35 ปี ร้อยละ 69.00 มีระดับการศึกษา ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 64.00 ส่วนใหญ่ประกอบวิชาชีพสถาปนิก ร้อยละ 55.00 มีประสบการณ์ทำงานต่ำกว่า หรือเท่ากับ 5 ปี ร้อยละ 50.00 ตำแหน่งในองค์การในฐานะที่ปรึกษาโครงการก่อสร้างคือ พนักงานระดับปฏิบัติการ ร้อยละ 47.00

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ทราบถึงแหล่งข้อมูลของผู้รับเหมาก่อสร้างโดยส่วนใหญ่ จากเพื่อน / คนรู้จัก ร้อยละ 24.24 รองลงมา บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เช่น วิศวกร สถาปนิก ผู้ควบคุมการก่อสร้าง ฯลฯ คิดเป็นร้อยละ 23.97 โดยส่วนใหญ่รับเป็นที่ปรึกษาโครงการจำนวน 2 – 3 โครงการ ร้อยละ 57.00 และ ประเภทโครงการที่รับเป็นที่ปรึกษาโครงการมากที่สุด ได้แก่ บ้านเดี่ยว ร้อยละ 35.44 รองลงมาคือ อาคารชุด คอนโดมิเนียม อพาร์ทเมนต์ ร้อยละ 25.24 และส่วนใหญ่มีมูลค่าโครงการโดยเฉลี่ยที่รับเป็นที่ปรึกษามีมูลค่า 5 – 20 ล้านบาท คิดเป็น ร้อยละ 44.00

##### ระดับความสำคัญของส่วนประสมการตลาดบริการที่มีผลต่อการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง

ระดับความสำคัญที่มีต่อส่วนประสมการตลาดบริการของการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับโครงการ พบว่าใน ภาพรวมมีระดับความสำคัญในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.09

ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการที่มีค่าเฉลี่ยระดับมากที่สุด เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ 1)ด้านบุคลากร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 รองลงมา ระดับมาก คือ 2)ด้านผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 3)ด้านกระบวนการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 4)ด้านราคา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 5)ด้านลักษณะทางกายภาพ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.18 6)ด้านสถานที่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 และรองลงมา ระดับปานกลาง คือ 7)ด้านการส่งเสริมการตลาด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 โดยสรุปจำแนกตามปัจจัยย่อยของส่วนประสมการตลาดบริการได้ดังนี้

**ด้านบุคลากร** ความสำคัญต่อส่วนประสมการตลาดบริการ ด้านบุคลากร ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.52 ปัจจัยย่อยด้านบุคลากร ที่มีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมาก ไปหาน้อย ได้แก่ มีช่างและคนงานที่มีฝีมือ ความรู้ความสามารถในการก่อสร้าง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 มีผู้ควบคุมงาน (Foreman) ควบคุมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 มีการใส่ใจปัญหาของลูกค้า ตอบกลับอย่างรวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 มีช่างและคนงานในจำนวนเพียงพอสำหรับโครงการก่อสร้าง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 รองลงมา ระดับมาก คือ มีวิศวกรควบคุมโครงการและมีเวลาให้คำปรึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 และมีสถาปนิกออกแบบ และมีเวลาให้คำปรึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14

**ด้านผลิตภัณฑ์** ความสำคัญต่อส่วนประสมการตลาดบริการด้านผลิตภัณฑ์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.28 ปัจจัยย่อยด้านผลิตภัณฑ์ ที่มีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ไม่มีประวัติการทิ้งงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 มีวิศวกรและสถาปนิกควบคุมงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 มีการแก้ปัญหา เคลียร์แบบ ตรวจสอบ เมื่อเกิดปัญหาในการก่อสร้าง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 มีการรับประกันผลงาน ซ่อมแซมงานในระยะประกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 รองลงมาในระดับมาก คือ มีผลงานของบริษัทเป็นที่น่าเชื่อถือและยอมรับในวงการค้าก่อสร้าง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 สถานะภาพทางการเงิน เช่น ทุนจดทะเบียน งบการเงินของกิจการ ผู้รับเหมา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 กิจการรับเหมาก่อสร้างจดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 ประสบการณ์ในการทำงานเฉพาะด้านของโครงการก่อสร้าง เช่น อาคารสูง อาคารจอดรถ สะพาน เป็นต้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 มีการบริการครบวงจรด้านการออกแบบ การก่อสร้าง การติดต่อหน่วยงานราชการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 และมีระบบออกแบบและเขียนแบบสามมิติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63

**ด้านกระบวนการ** ความสำคัญต่อส่วนประสมการตลาดบริการ ด้านกระบวนการ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.27 ปัจจัยย่อยด้านกระบวนการ ที่มีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ มีการประสานการตรวจรับงานและการเบิกจ่ายค่างวดงานเป็นไปตามสัญญา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 รองลงมาในระดับมาก คือ มีแผนงานการดำเนินงานตลอดระยะเวลาของโครงการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.47 มีระบบการตรวจสอบ ระบบการควบคุมคุณภาพ ในทุกขั้นตอนการก่อสร้าง โดยวิศวกรเป็นผู้รับรองตรวจรับงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 มีการจัดการไซต์งานก่อสร้างที่เป็นไปตามหลักปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด เช่น ผ้าใบคลุมอาคารเพื่อลดฝุ่นละออง จากตัวอาคารมาสู่ภายนอก เป็นต้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 มีเจ้าหน้าที่คอยประสานงานโครงการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 มีการควบคุมความปลอดภัยในการก่อสร้างสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น รองเท้า หมวกนิรภัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 มีระบบการควบคุมการตรวจรับวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง จากตัวแทนจำหน่ายก่อนติดตั้งในอาคาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 ไม่มีประวัติส่งงวดงานเกินระยะ เวลาที่กำหนดและทำงานแล้วเสร็จตรงตามกำหนดในสัญญา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 มีความยืดหยุ่นในกรณีการตรวจรับงานและการเบิกจ่ายค่างวดงานไม่เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 มีความยืดหยุ่นในการที่ลูกค้าขอปรับเปลี่ยนแบบหรือต่อเติมบางส่วน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 มีระบบการควบคุมที่ได้มาตรฐาน เช่น ISO มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 และมีการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ในการก่อสร้าง เช่น ระบบพรีแคบ (Pre - fab) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.90

**ด้านราคา** ความสำคัญต่อส่วนประสมการตลาดบริการ ด้านราคา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.22 ปัจจัยย่อยด้านราคา ที่มีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ เสนอราคาค่าวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่ผู้ว่าจ้างกำหนดในแบบ (Spec) อย่างละเอียดและสามารถตรวจสอบได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 จัดทำรายการการเสนอราคาที่มีรายละเอียด เช่น การประมาณราคาค่าก่อสร้าง (BOQ) ค่าวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ก่อสร้าง วัสดุติดต่าง ๆ รวมถึงค่าแรงงาน ที่สอดคล้อง ช่างอิงกับราคากลางมาตรฐานการก่อสร้างในพื้นที่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 รองลงมาในระดับมาก คือ จัดทำแผนและรายละเอียดการกำหนดการจ่ายค่างวดงาน ที่สอดคล้องตามมูลค่างานจริง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 และระดับปานกลาง คือ เสนอราคารับเหมาก่อสร้างที่ต่ำกว่าบริษัทอื่น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.32



**ด้านสถานที่** ความสำคัญต่อส่วนประสมการตลาดบริการ ด้านสถานที่ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.70 ปัจจัยย่อยด้านสถานที่ ที่มีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในระดับมาก ได้แก่ ผู้รับเหมาอำนวยความสะดวกในการเดินทางเพื่อติดต่อประสานงานกับผู้ว่าจ้างโดยตรง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 ทำเลและที่ตั้งของสำนักงานผู้รับเหมาสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68 มีเว็บไซต์ของกิจการผู้รับเหมาในการติดต่อสื่อสารประสานงาน ให้ข้อมูลข่าวสารทั้งภาครัฐและเอกชน ที่เอื้อประโยชน์ในการดำเนินโครงการก่อสร้าง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.54 รองลงมาในระดับปานกลาง คือช่องทางติดต่อสื่อสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ต่างๆ เช่น ไลน์ เฟสบุ๊ก อินสตราแกรม เป็นต้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50

**ด้านลักษณะทางกายภาพ** ความสำคัญต่อส่วนประสมการตลาดบริการ ด้านลักษณะทางกายภาพ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.18 ปัจจัยย่อยด้านลักษณะทางกายภาพ ที่มีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ จัดระบบถนน ทางเดิน ที่มีความเชื่อมต่ออย่างเป็นสัดส่วน มีการกำหนดพื้นที่ปลอดภัย (Safe Zone) พื้นที่ก่อสร้างที่ต้องระมัดระวัง (Safety First) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 รองลงมา คือการรักษาความสะอาดในสถานที่ก่อสร้าง มีการกำหนดพื้นที่ทิ้งขยะ ทั้งขยะทั่วไป และ เศษวัสดุก่อสร้าง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 คลังสินค้าหรือ โกดังชั่วคราวในสถานที่ก่อสร้างสามารถจัดเก็บวัสดุหิน วัสดุ อุปกรณ์ ให้คงคุณภาพ จัดเป็นระเบียบเรียบร้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 ที่พักชั่วคราวของคณงาน มีความมั่นคง ปลอดภัย และมีระบบสุขาภิบาลที่รองรับตลอดระยะเวลาโครงการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 สำนักงานชั่วคราวในไซต์งานก่อสร้าง มีความมั่นคงและมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการบริหารจัดการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และสำนักงานสามารถใช้เป็นที่ประชุม มีอุปกรณ์ที่รองรับการประชุม ประสานงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.91

**ด้านการส่งเสริมการตลาด** ความสำคัญต่อส่วนประสมการตลาดบริการ ด้านการส่งเสริมการตลาด ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.44 ปัจจัยย่อยด้านการส่งเสริมการตลาด ที่มีค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ มีป้ายแสดงการก่อสร้าง ระยะ เวลาดำเนินการก่อสร้าง ที่ปรากฏชื่อผู้รับเหมาและรายละเอียดการก่อสร้างที่ด้านหน้าโครงการก่อสร้าง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 ให้บริการพิเศษนอกเหนือจากสัญญา เช่น การติดต่อผู้ผลิตและตัวแทนจำหน่ายในฐานะคู่ค้าของผู้รับเหมา และส่วนอื่นๆ ให้กับผู้ว่าจ้าง ในราคาพิเศษ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 รองลงมาในระดับปานกลาง คือ การแสดงผลงานของผู้รับเหมาผ่านช่องทางต่างๆ เช่น เว็บไซต์และสื่ออื่นๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 และของแถม เช่น ปลูกต้นไม้ จัดสวนหย่อม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.04

**ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของส่วนประสมทางการตลาดบริการแต่ละด้าน** กับการจำแนกตามวิชาชีพ และการจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงานเป็นที่ปรึกษาโครงการหรือการมีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้รับเหมา

**ด้านผลิตภัณฑ์** ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ กับการจำแนกตามวิชาชีพ พบว่าสถาปนิกและวิศวกร ให้ระดับความสำคัญที่มีต่อปัจจัยย่อยสูงสุดเหมือนกัน คือ ไม่มีประวัติการทำงาน โดยปัจจัยย่อยดังกล่าวไม่มีความแตกต่างกันตามการจำแนกตามวิชาชีพ และจากการศึกษาการ ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ กับการจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี และ

11 ปีขึ้นไป ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยย่อยสูงสุดที่แตกต่างกัน คือ ผู้ที่มีประสบการณ์ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี ให้ความสำคัญกับ ไม่มีประวัติการทำงาน ส่วนผู้ที่มีประสบการณ์ 11 ปีขึ้นไป ให้ความสำคัญกับ มีการรับประกันผลงาน ซ่อมแซมงานในระยะประกัน และพบว่า ปัจจัยย่อยการมีการรับประกันผลงาน ซ่อมแซมงานในระยะ มีความแตกต่างกัน ตามการจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญ

**ด้านราคา** ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของปัจจัยด้านราคา กับการจำแนกตามวิชาชีพ พบว่า สถาปนิกและวิศวกร ให้ระดับความสำคัญที่มีต่อปัจจัยย่อยสูงสุดที่คล้ายกัน คือ เสนอราคาค่าวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่ผู้ว่าจ้าง กำหนดในแบบ (Spec) อย่างละเอียดครบถ้วนและสามารถตรวจสอบได้ โดยปัจจัยย่อยดังกล่าวไม่มีความแตกต่างกันตาม การจำแนกตามวิชาชีพ และจากการศึกษาการ ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของปัจจัยด้านราคา กับการจำแนกตาม ประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี และ 11 ปีขึ้นไป ให้ระดับความสำคัญต่อ ปัจจัยย่อยสูงสุดที่แตกต่างกัน คือ ผู้ที่มีประสบการณ์ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี ให้ความสำคัญกับ เสนอราคาค่าวัสดุและ อุปกรณ์ก่อสร้างที่ผู้ว่าจ้างกำหนดในแบบ (Spec) อย่างละเอียดครบถ้วนและสามารถตรวจสอบได้ ส่วนผู้ที่มีประสบการณ์ 11 ปีขึ้นไป ให้ความสำคัญกับ จัดทำรายการการเสนอราคาที่มีรายละเอียด เช่น การประมาณราคาค่าก่อสร้าง (BOQ) ค่าวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ก่อสร้าง วัสดุติดต่าง ๆ รวมถึงค่าแรงงาน ที่สอดคล้องอ้างอิงกับราคากลางมาตรฐานการ ก่อสร้างในพื้นที่ และพบว่าปัจจัยย่อย การจัดทำรายการการเสนอราคาที่มีรายละเอียด เช่น การประมาณราคาค่า ก่อสร้าง (BOQ) ค่าวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ก่อสร้าง วัสดุติดต่าง ๆ รวมถึงค่าแรงงาน ที่สอดคล้อง อ้างอิงกับราคากลาง มาตรฐานการก่อสร้างในพื้นที่ มีความแตกต่างกันตามการจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญ

**ด้านสถานที่** จากการศึกษากการ ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของปัจจัยด้านสถานที่ กับการจำแนกตามวิชาชีพ พบว่า สถาปนิกและวิศวกร ให้ระดับความสำคัญที่มีต่อปัจจัยย่อยสูงสุดที่คล้ายกัน คือ ผู้รับเหมาอำนวยความสะดวกในการเดินทางเพื่อติดต่อประสานงานกับผู้ว่าจ้างโดยตรง และพบว่า ปัจจัยย่อยไม่มีความแตกต่างตามการจำแนกตาม วิชาชีพ และจากการศึกษาการ ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของปัจจัยด้านสถานที่ กับการจำแนกตามประสบการณ์ในการ ทำงาน พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี และ 11 ปีขึ้นไป ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยย่อยสูงสุดที่ คล้ายกัน คือ ผู้รับเหมาอำนวยความสะดวกในการเดินทางเพื่อติดต่อประสานงานกับผู้ว่าจ้างโดยตรง และพบว่า ปัจจัย ย่อยดังกล่าวไม่แตกต่างตามการจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญ

**ด้านการส่งเสริมการตลาด** ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด กับการจำแนก ตามวิชาชีพ พบว่า สถาปนิกและวิศวกร ให้ระดับความสำคัญที่มีต่อปัจจัยย่อยสูงสุดที่คล้ายกัน คือ มีป้ายแสดง การก่อสร้าง ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ที่ปรากฏชื่อผู้รับเหมาและรายละเอียดการก่อสร้างที่ด้านหน้าโครงการ ก่อสร้าง และปัจจัยย่อยดังกล่าวไม่มีความแตกต่างตามการจำแนกตามวิชาชีพ และจากการศึกษาการ ปัจจัยย่อยที่มี ค่าเฉลี่ยสูงสุดของปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด กับการจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ผู้ที่มี ประสบการณ์ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี และ 11 ปี ขึ้นไป ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยย่อยสูงสุดที่คล้ายกัน คือ มีป้าย แสดงการก่อสร้าง ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ที่ปรากฏชื่อผู้รับเหมาและรายละเอียดการก่อสร้างที่ด้านหน้าโครงการ ก่อสร้าง และพบว่า ปัจจัยย่อยดังกล่าวไม่แตกต่างตามการจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญ

**ด้านบุคลากร** ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของปัจจัยด้านบุคลากรกับการจำแนกตามวิชาชีพ พบว่า สถาปนิกและวิศวกร ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยย่อยสูงสุดที่แตกต่างกัน คือ สถาปนิกให้ความสำคัญกับ มีผู้ควบคุมงาน (Foreman) ควบคุมคนงานอย่างใกล้ชิด ส่วนวิศวกรให้ความสำคัญกับ มีช่างและคนงานที่มีฝีมือ ความรู้ ความสามารถในการก่อสร้าง และพบว่าปัจจัยย่อย มีผู้ควบคุมงาน (Foreman) ควบคุมคนงานอย่างใกล้ชิด มีความแตกต่างกันตามการจำแนกตามวิชาชีพ อย่างมีนัยสำคัญ และจากการศึกษาปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของปัจจัยด้านบุคลากรกับการจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี และ 11 ปีขึ้นไป ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยย่อยสูงสุดที่แตกต่างกัน คือ ผู้ที่มีประสบการณ์ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี ให้ความสำคัญในระดับมากที่สุดกับ มีช่างและคนงานที่มีฝีมือ ความรู้ความสามารถในการก่อสร้าง ส่วนผู้ที่มีประสบการณ์ 11 ปีขึ้นไป ให้ความสำคัญในระดับมากที่สุดเท่ากับ 3 ปัจจัยได้แก่ มีช่างและคนงานที่มีฝีมือ ความรู้ความสามารถในการก่อสร้าง มีการใส่ใจปัญหาของลูกค้า ตอบกลับอย่างรวดเร็ว และมีช่างและคนงานในจำนวนเพียงพอสำหรับโครงการก่อสร้าง และพบว่าปัจจัยย่อย มีการใส่ใจปัญหาของลูกค้า ตอบกลับอย่างรวดเร็ว และมีช่างและคนงานในจำนวนเพียงพอสำหรับโครงการก่อสร้าง มีความแตกต่างกันจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญ

**ด้านกระบวนการ** ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของปัจจัยด้านกระบวนการกับการจำแนกตามวิชาชีพ พบว่า สถาปนิกและวิศวกร ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยย่อยสูงสุดที่แตกต่างกัน คือสถาปนิกให้ความสำคัญกับ มีการประสานการตรวจรับงานและการเบิกจ่ายค่างวดงานเป็นไปตามสัญญา ส่วนวิศวกรให้ความสำคัญกับ มีระบบการตรวจสอบระบบการควบคุมคุณภาพ ในทุกขั้นตอนการก่อสร้าง โดยวิศวกรเป็นผู้รับรองตรวจรับงาน โดยปัจจัยย่อยดังกล่าวไม่มีความแตกต่างกันตามการจำแนกตามวิชาชีพ และจากการศึกษาการ ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของปัจจัยด้านกระบวนการกับการจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี และ 11 ปีขึ้นไป ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยย่อยสูงสุดที่แตกต่างกัน คือ ผู้ที่มีประสบการณ์ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี ให้ความสำคัญกับ มีการประสานการตรวจรับงานและการเบิกจ่ายค่างวดงานเป็นไปตามสัญญา ส่วนผู้ที่มีประสบการณ์ 11 ปีขึ้นไป ให้ความสำคัญกับ มีระบบการตรวจสอบ ระบบการควบคุมคุณภาพ ในทุกขั้นตอนการก่อสร้าง โดยวิศวกรเป็นผู้รับรองตรวจรับงาน และพบว่าปัจจัยย่อย มีการประสานการตรวจรับงานและการเบิกจ่ายค่างวดงานเป็นไปตามสัญญา และมีระบบการตรวจสอบ ระบบการควบคุมคุณภาพ ในทุกขั้นตอนการก่อสร้าง โดยวิศวกรเป็นผู้รับรองตรวจรับงาน มีความแตกต่างกันตามการจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญ

**ด้านลักษณะทางกายภาพ** ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของปัจจัยกับการจำแนกตามวิชาชีพ พบว่า สถาปนิกและวิศวกร ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยย่อยสูงสุดที่แตกต่างกัน คือ สถาปนิกให้ความสำคัญกับ การรักษาความสะอาดในสถานที่ก่อสร้าง มีการกำหนดพื้นที่ทิ้งขยะ ทิ้งขยะทั่วไป และ เศษวัสดุก่อสร้าง ส่วนวิศวกรให้ความสำคัญกับ จัดระบบถนน ทางเดิน ที่มีความเชื่อมต่ออย่างเป็นสัดส่วน มีการกำหนดพื้นที่ปลอดภัย (Safe Zone) พื้นที่ก่อสร้างที่ต้องระมัดระวัง (Safety First) และพบว่าปัจจัยย่อย ไม่มีความแตกต่างตามการจำแนกตามวิชาชีพ และจากการศึกษาการ ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพกับการจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน พบว่าผู้ที่มีประสบการณ์ ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี และ 11 ปีขึ้นไป ให้ระดับความสำคัญต่อปัจจัยย่อยสูงสุดที่แตกต่างกัน คือ ผู้ที่มีประสบการณ์ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี ให้ความสำคัญกับ การรักษาความสะอาดในสถานที่ก่อสร้าง มีการกำหนด

พื้นที่ที่ทิ้งขยะ ทั้งขยะทั่วไป และ เศษวัสดุก่อสร้าง ส่วนผู้ที่มีประสบการณ์ 11 ปีขึ้นไป ให้ความสำคัญกับ จัดระบบถนน ทางเดิน ที่มีความเชื่อมต่ออย่างเป็นสัดส่วน มีการกำหนดพื้นที่ปลอดภัย (Safe Zone) พื้นที่ก่อสร้างที่ต้องระมัดระวัง (Safety) และพบว่าปัจจัย การรักษาความสะอาดในสถานที่ก่อสร้าง มีการกำหนดพื้นที่ที่ทิ้งขยะ ทั้งขยะทั่วไป และ เศษวัสดุ ก่อสร้าง และจัดระบบถนน ทางเดิน ที่มีความเชื่อมต่ออย่างเป็นสัดส่วน มีการกำหนดพื้นที่ปลอดภัย (Safe Zone) พื้นที่ก่อสร้างที่ต้องระมัดระวัง (Safety First) มีความแตกต่างตามการจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญ

## การอภิปรายผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

### อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อที่ปรึกษาโครงการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับโครงการในจังหวัดเชียงใหม่ สามารถอภิปรายผลการศึกษากับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ พบว่าระดับความสำคัญที่มีต่อส่วนประสมการตลาดบริการของการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับโครงการในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าในภาพรวมมีระดับความสำคัญในระดับมาก ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด 3 ลำดับแรก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย และปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอันดับแรก ได้แก่ 1) ด้านบุคลากร ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ มีช่างและคนงานที่มีฝีมือ ความรู้ความสามารถในการก่อสร้าง 2) ด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ไม่มีประวัติการทิ้งงาน และ 3) ด้านกระบวนการ ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ มีการประสาน การตรวจรับงานและการเบิกจ่ายค่างวดงานเป็นไปตามสัญญา

เมื่อพิจารณางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีความสอดคล้องกับการศึกษาของสัญชัย ชัยสิทธิ์ (2547) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่ ที่พบว่า ในภาพรวมมีระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด 3 ลำดับแรกเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย และปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอันดับแรก ได้แก่ 1)ด้านบุคลากร ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ บุคลากรมีประสบการณ์และมีความชำนาญ 2)ด้านกระบวนการ ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ มีระบบการตรวจสอบงานทำให้งานได้มาตรฐาน (ความแข็งแรงของโครงสร้าง และความสวยงาม ความทนทานทางสถาปัตยกรรม) และ 3)ด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ มีการรับประกันผลงานและให้บริการซ่อมแซมถ้าเกิดความเสียหาย

และสอดคล้องกับ สัญชัย จิตภักดี (2553) ได้ทำการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการที่มีผลต่อการเลือกผู้รับเหมาของผู้บริโภคในการสร้างบ้านในอำเภอเมืองเชียงราย ที่พบว่า ในภาพรวมมีระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด 3 ลำดับแรกเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย และปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอันดับแรก ได้แก่ 1)ด้านบุคลากร ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ บุคลากรมีประสบการณ์และมีความชำนาญ 2)ด้านกระบวนการ ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ มีระบบการตรวจสอบงานทำให้งานได้มาตรฐาน (ความแข็งแรงของโครงสร้าง และความสวยงาม ความทนทานทางสถาปัตยกรรม) และ 3)ด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ มีการรับประกันผลงานและให้บริการซ่อมแซมถ้าเกิดความเสียหาย แสดงให้เห็นว่าที่ปรึกษาโครงการ และผู้บริโภคหรือเจ้าของบ้าน ได้ให้ความสำคัญที่สอดคล้องกันกับปัจจัย 3 อันดับแรกได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านผลิตภัณฑ์

และด้านกระบวนการ อย่างไรก็ตาม ยังมีความแตกต่างกันของปัจจัยย่อยของปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ปัจจัยย่อยด้านกระบวนการ คือ มีระบบการตรวจสอบงานทำให้งานได้มาตรฐาน (ความแข็งแรงของโครงสร้าง และความสวยงาม ความทนทานทางสถาปัตยกรรม) และปัจจัยย่อยด้านผลิตภัณฑ์ คือ มีการรับประกันผลงานและให้บริการซ่อมแซมถ้าเกิดความเสียหาย

แต่มีความแตกต่างและไม่สอดคล้องกับ สุริยัน ธิติธัญตระกูล (2554) ได้ทำการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการที่มีผลต่อผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ในการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง ที่พบว่า ในภาพรวมมีระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด 3 ลำดับแรกเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย และปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอันดับแรก ได้แก่ 1) ด้านกระบวนการ ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด มีการส่งมอบงานตรงต่อเวลาและสำเร็จตามสัญญา คือ 2) ด้านบุคคล ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ช่างเอาใจใส่ในการทำงานตามแผนงานที่กำหนด และ 3) ด้านลักษณะทางกายภาพ ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ กิจการมีผลงานที่มีความโดดเด่นในการก่อสร้างที่ผ่านมาทั้งในอดีตและปัจจุบัน แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคหรือเจ้าของ มีให้ความสำคัญแตกต่างจากที่ปรึกษาโครงการในด้านลักษณะทางกายภาพ ที่พิจารณาจากผลงานในการก่อสร้างที่ผ่านมาใช้ในการคัดเลือกผู้รับเหมาด้วย อย่างไรก็ตามยังมีความสอดคล้องกันในด้านปัจจัยย่อยของส่วนประสมการตลาดบริการด้านกระบวนการ คือ มีการส่งมอบงานตรงต่อเวลาและสำเร็จตามสัญญา ซึ่งสอดคล้องกับมีการประสานการตรวจรับงานและการเบิกจ่ายค่างวดงานเป็นไปตามสัญญา ที่มุ่งเน้นการทำงานให้สำเร็จเป็นไปตามสัญญา

### ข้อเสนอแนะ

จากผลของการศึกษา ระดับความสำคัญที่มีต่อส่วนประสมการตลาดบริการของการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับโครงการ พบว่าในภาพรวมปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) ด้านบุคลากร 2) ด้านผลิตภัณฑ์ และ 3) ด้านกระบวนการ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ผู้รับเหมาต้องให้ความสำคัญอย่างมาก รองลงมาเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในระดับมาก ได้แก่ 4) ด้านราคา 5) ด้านลักษณะทางกายภาพ และ 6) ด้านสถานที่ และลำดับสุดท้ายเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในระดับปานกลาง คือ 7) ด้านการส่งเสริมการตลาด โดยผู้ศึกษาขอเสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ดังนี้

**ปัจจัยด้านบุคลากร** จากการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญต่อย่อยด้านบุคลากร ที่มีระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด ได้แก่ มีช่างและคนงานที่มีฝีมือ ความรู้ความสามารถในการก่อสร้าง มีผู้ควบคุมงาน (Foreman) ควบคุมคนงานก่อสร้างอย่าง มีการใส่ใจปัญหาของลูกค้า ตอบกลับอย่างรวดเร็ว และมีช่างและคนงานในจำนวนเพียงพอสำหรับโครงการก่อสร้าง

โดยมีความสอดคล้องกับแนวคิดการคัดเลือกผู้รับเหมาเบื้องต้น คือ องค์กรและการจัดตั้งองค์กร เพราะการที่ผู้รับเหมาจะมีบุคลากร วิศวกร ผู้ควบคุมงาน ช่างและคนงาน มีฝีมือ ความรู้ความสามารถเพียงพอนั้น ต้องอาศัยองค์กรและการจัดตั้งองค์กรที่ดี แสดงให้เห็นว่าที่ปรึกษาโครงการมีมุมมองที่สอดคล้องกับแนวคิดนี้

ดังนั้น ผู้รับเหมาควรจัดทำผังองค์กรของโครงการก่อสร้าง (Organization Chart) เสนอให้กับที่ปรึกษาโครงการพร้อมกับการเสนอราคาค่าก่อสร้าง แสดงให้เห็นว่าผู้รับเหมา มีผังและโครงสร้างการบริหารบุคลากรในโครงการก่อสร้างดังกล่าวที่ชัดเจน มีใครเป็นผู้เกี่ยวข้องบ้าง ทำหน้าที่อย่างไรบ้าง เช่น ผู้จัดการโครงการ (Construction Manager) วิศวกรโครงการ สถาปนิกโครงการ ผู้ควบคุม ผู้ประสานงาน และหัวหน้าคนงาน เป็นต้น และข้อมูลของบุคลากรทุกคนที่

เกี่ยวข้องกับทั้งชื่อ ตำแหน่ง หน้าที่และช่องทางการติดต่อสื่อสารที่ชัดเจน เช่น เบอร์โทรศัพท์ และอีเมล เป็นต้น รวมถึงเบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉินในกรณีที่คุณลูกค้าดังกล่าวไม่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ที่ปรึกษาโครงการ เห็นภาพรวมของบุคลากรของผู้รับเหมา ที่มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาทำงาน และสามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างเป็นระบบ และรวดเร็ว โดยเฉพาะที่ปรึกษาโครงการที่เป็นสถาปนิกที่ให้ความสำคัญกับการมีผู้ควบคุมงานดูแลอย่างใกล้ชิดมากกว่าวิศวกร ซึ่งเมื่อพบที่ปรึกษาโครงการที่เป็นสถาปนิกต้องเสนอผังบุคลากรให้ชัดเจนและมีผู้ควบคุมงานเสมอ และ เน้นให้ผู้ควบคุมงานให้บริการติดต่อกับที่ปรึกษาโครงการอย่างใกล้ชิด และที่ปรึกษาโครงการที่มีประสบการณ์สูงมากกว่า 11 ปี ขึ้นจะให้ความสำคัญกับการติดต่อสื่อสาร ดูแลเอาใจใส่ที่รวดเร็วและมีบุคลากรที่เพียงพอต่อโครงการมาก โดยเมื่อพบว่าที่ปรึกษาโครงการเป็นผู้มีประสบการณ์สูง ต้องจัดทำเอกสารผังองค์กรของโครงการก่อสร้างและช่องทางการติดต่อที่ชัดเจนเพื่อแสดงให้เป็นที่รับเหมาสามารถติดต่อสื่อสาร ดูแลเอาใจใส่ได้อย่างรวดเร็ว และผู้รับเหมาที่มีบุคลากรที่มีความสามารถเพียงพอต่อโครงการ สามารถทำงานให้สำเร็จได้อย่างแน่นอน และการฝึกอบรมบุคลากรของผู้รับเหมาให้มีการเอาใจใส่ปัญหาของงาน และการตอบกลับอย่างรวดเร็วในการประสานงานต่าง ๆ กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งที่ปรึกษาโครงการ ผู้ออกแบบ และเจ้าของโครงการ เพื่อแสดงถึงความเป็นมืออาชีพในการทำงานของผู้รับเหมา

**ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์** จากการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญต่อยุทธศาสตร์ด้านผลิตภัณฑ์ ที่มีระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด ได้แก่ ไม่มีประวัติการทิ้งงาน วิศวกรและสถาปนิกควบคุมงาน มีการแก้ปัญหา เคลียร์แบบ ตรวจสอบ เมื่อเกิดปัญหาในการก่อสร้าง และมีการรับประกันผลงาน ซ่อมแซมงานในระยะประกัน

โดยมีความสอดคล้องกับแนวคิดการคัดเลือกผู้รับเหมาเบื้องต้น คือ ผลงานอ้างอิง และความเข้าใจในข้อกำหนดของโครงการ เพราะการที่ผู้รับเหมาไม่มีประวัติการทิ้งงานหมายถึงการมีผลงานอ้างอิงที่ดี และความสามารถในการแก้ปัญหา เคลียร์แบบ ตรวจสอบ จะบ่งบอกถึงความเข้าใจในข้อกำหนดของโครงการได้ แสดงให้เห็นว่าที่ปรึกษาโครงการมีมุมมองที่สอดคล้องกับแนวคิดนี้

ดังนั้น ผู้รับเหมาควรจัดทำเอกสารผลงานของกิจการ (Company Profile) ที่แสดงผลงานการก่อสร้างที่ผ่านมาอย่างละเอียดแก่ที่ปรึกษาโครงการ เป็นผลงานอ้างอิง และแสดงถึงการไม่มีประวัติการทิ้งงาน เพื่อทำให้เกิดความเชื่อมั่นว่าจะสามารถทำงานได้สำเร็จตามสัญญา มีการวางแผนการทำงาน และการเงินที่ดีเพื่อที่จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่องจนแล้วเสร็จไม่ให้เกิดประวัติการทิ้งงาน รวมถึงผังองค์กรของโครงการก่อสร้าง (Organization Chart) โดยมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทั้งสถาปนิกและวิศวกร เข้ามาดูแลการแก้ปัญหา เคลียร์แบบ ควบคุมและตรวจสอบงาน เมื่อเกิดปัญหาในการก่อสร้าง และผู้รับเหมาต้องกำหนดระยะเวลาและเงื่อนไขการรับประกันผลงานโครงการก่อสร้างที่ชัดเจน และแสดงแผนงานและวิธีการซ่อมแซมงานในระยะประกัน แสดงถึงความรับผิดชอบของผู้รับเหมาที่มีต่องานโครงการดังกล่าว โดยเฉพาะที่ปรึกษาโครงการที่มีประสบการณ์สูงมากกว่า 11 ปีขึ้นไป ซึ่งให้ความสำคัญกับการรับประกันผลงาน ซ่อมแซมงานในระยะประกันมากกว่า โดยเมื่อพบว่าที่ปรึกษาโครงการเป็นผู้มีประสบการณ์สูง ผู้รับเหมาต้องจัดทำเอกสารแสดงแผนงานและวิธีการซ่อมแซมงานในระยะประกันแบบการเสนอราคาทุกครั้ง และในการรับประกันผลงานก่อสร้างนั้น เป็นต้นทุนแฝงที่ผู้รับเหมาต้องคำนึงถึงและจัดเตรียมไว้ล่วงหน้า เพื่อที่จะสามารถทำงานซ่อมแซมแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว เป็นงานบริการหลังการขายที่แสดงถึงความรับผิดชอบต่องานของผู้รับเหมา เพื่อให้ที่ปรึกษาโครงการ และเจ้าของโครงการเกิดความมั่นใจ นำมาสู่การสร้างผลงานที่มีความน่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการเลือกใช้บริการของผู้รับเหมาในอนาคตต่อไป

**ปัจจัยด้านกระบวนการ** จากการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญต่อยุทธศาสตร์ด้านการกระบวนการที่มีระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด ได้แก่ มีการประสานการตรวจรับงานและการเบิกจ่ายค่าวงงานเป็นไปตามสัญญา

โดยมีความสอดคล้องกับแนวคิดการคัดเลือกผู้รับเหมาเบื้องต้น ในปัจจัยแผนการดำเนินการเบื้องต้น แสดงให้เห็นว่าที่ปรึกษาโครงการมีมุมมองที่สอดคล้องกับแนวคิดนี้

ดังนั้น ผู้รับเหมาควรมีการจัดทำเอกสารประมาณราคา และแผนการเบิกจ่ายวงงานที่มีความละเอียดครบถ้วนตั้งแต่ก่อนทำสัญญาว่าจ้าง เพื่อที่จะช่วยให้ทำงานและการตรวจรับวงงานเป็นไปตามสัญญา และผู้รับเหมาควรตกลงกับที่ปรึกษาโครงการ และเจ้าของโครงการให้ชัดเจนในกรณีที่มีการก่อสร้างเปลี่ยนไปจากแบบก่อสร้างและสัญญาที่อาจจะมีผลต่อการขอตรวจรับวงงาน และการจัดทำแผนการดำเนินงานตลอดระยะเวลาโครงการ ซึ่งสอดคล้องกับการตรวจรับวงงาน เพื่อแสดงให้เห็นว่าสามารถบริหารการก่อสร้างโครงการได้อย่างแท้จริง มีจัดทำเอกสารแสดงระบบการตรวจสอบงานต่างๆ ในงานก่อสร้างเช่น งานโครงสร้างคอนกรีต มีเอกสารตรวจสอบการมัดเหล็กเสริม การเข้าแบบและการเทคอนกรีต เป็นต้น โดยกำหนดให้วิศวกรที่มีใบประกอบวิชาชีพเป็นผู้เซ็นรับรองในเอกสาร และตัวอย่างเอกสารรายงานกระบวนการต่าง ๆ ในโครงการก่อสร้างแก่ที่ปรึกษาโครงการในการคัดเลือก โดยเฉพาะที่ปรึกษาโครงการที่มีประสบการณ์ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี ที่ให้ความสำคัญกับการตรวจรับงานและการเบิกจ่ายค่าวงงานเป็นไปตามสัญญา ซึ่งผู้รับเหมาต้องจัดทำเอกสารแผนการเบิกจ่ายวงงานตลอดระยะเวลาโครงการ และเอกสารการตรวจรับงานที่มีขั้นตอนชัดเจน โดยมีการแจ้งแก่ที่ปรึกษาโครงการอย่างสม่ำเสมอระหว่างการทำงานก่อสร้างโครงการ เพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเตรียมการทำงานไปในทิศทางเดียวกัน และที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์สูงมากกว่า 11 ปีขึ้นไป ซึ่งให้ความสำคัญกับระบบการตรวจสอบ ระบบการควบคุมคุณภาพ ในทุกขั้นตอนการก่อสร้าง โดยวิศวกรเป็นผู้รับรองตรวจรับงานมาก เมื่อผู้รับเหมาต้องเสนองานแก่ที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์สูง ต้องจัดทำเอกสารแสดงระบบการตรวจสอบและการอนุมัติงานก่อสร้างต่าง ๆ ให้ชัดเจนพร้อมการเสนอราคาทุกครั้ง และเน้นให้วิศวกรทำการตรวจสอบและควบคุมงานตามขั้นตอนการก่อสร้างต่าง ๆ ที่สำคัญ และทำรายงานแจ้งแก่ที่ปรึกษาโครงการ เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงที่แสดงว่าผู้รับเหมาได้ก่อสร้างตามแบบและถูกต้องตามหลักวิศวกรรม

**ปัจจัยด้านราคา** จากการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญต่อยุทธศาสตร์ด้านราคา ที่มีระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด ได้แก่ เสนอราคาค่าวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่ผู้ว่าจ้างกำหนดในแบบ (Spec) อย่างละเอียดและสามารถตรวจสอบได้ และจัดทำรายการการเสนอราคาที่มีรายละเอียด เช่น การประมาณราคาค่าก่อสร้าง (BOQ) ค่าวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ก่อสร้าง วัสดุดิบต่าง ๆ รวมถึงค่าแรงงาน ที่สอดคล้อง อ้างอิงกับราคากลางมาตรฐานการก่อสร้างในพื้นที่

โดยมีความสอดคล้องกับแนวคิดการคัดเลือกผู้รับเหมาเบื้องต้น ในปัจจัยราคาและค่าใช้จ่ายต่างๆ แสดงให้เห็นว่าที่ปรึกษาโครงการมีมุมมองที่สอดคล้องกับแนวคิดนี้

ดังนั้น ผู้รับเหมาควรมีการจัดทำเอกสารเสนอราคาอย่างละเอียด ให้สอดคล้องกับวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่กำหนดในแบบ ให้มีความถูกต้อง ครบถ้วนและชัดเจน ตามหมวดหมู่ต่าง ๆ เช่น งานโครงสร้างคอนกรีต งานโครงสร้างเหล็ก งานสถาปัตยกรรม งานระบบไฟฟ้า และงานระบบสุขาภิบาล เป็นต้น ให้สอดคล้อง อ้างอิงกับราคากลางมาตรฐาน

การก่อสร้างในพื้นที่ ในการเสนอราคาค่าก่อสร้างของโครงการเพื่อคัดเลือกผู้รับเหมา เพื่อแสดงให้เห็นถึงความตั้งใจ ใส่ใจในรายละเอียดของงาน และความซื่อตรงต่อการทำงานอีกด้วย โดยเฉพาะที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์สูงมากกว่า 11 ปี ขึ้นไป ซึ่งให้ความสำคัญกับ จัดทำรายการการเสนอราคาที่มีรายละเอียด เช่น การประมาณราคาค่าก่อสร้าง (BOQ) ค่าวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ก่อสร้าง วัสดุดิบต่าง ๆ รวมถึงค่าแรงงาน ที่สอดคล้องอ้างอิงกับราคากลางมาตรฐานการก่อสร้างในพื้นที่ เมื่อผู้รับเหมาต้องเสนอราคางานก่อสร้างแก่ปรึกษาที่มีประสบการณ์สูง ต้องเน้นการจัดทำเอกสาร ประมาณราคาค่าก่อสร้าง (BOQ) ที่มีความละเอียด ถูกต้อง ครบถ้วนให้สอดคล้อง อ้างอิงกับราคากลางมาตรฐาน การก่อสร้าง หรือราคาของตลาด

**ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพ** จากการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญต่อยุทธศาสตร์ด้านลักษณะทางกายภาพ ที่มีระดับความสำคัญสูงสุด ได้แก่ จัดระบบถนน ทางเดิน ที่มีความเชื่อมต่ออย่างเป็นสัดส่วน มีการกำหนดพื้นที่ปลอดภัย (Safe Zone) พื้นที่ก่อสร้างที่ต้องระมัดระวัง (Safety First)

ดังนั้น ผู้รับเหมาควรจัดทำผังของโครงการก่อสร้าง เพื่อแสดงตำแหน่งต่างๆ ภายในโครงการ และจัดระบบถนน ทางเดิน เส้นสัญจรต่าง ๆ ที่มีความเชื่อมต่อที่ชัดเจน อย่างเป็นสัดส่วน เช่น ส่วนสำนักงาน ห้องน้ำ คลังเก็บวัสดุ เป็นต้น มีการกำหนดพื้นที่ที่ขยะ ขยะทั่วไป และเศษวัสดุก่อสร้าง พื้นที่ปลอดภัย (Safe Zone) พื้นที่ก่อสร้างที่ต้องระมัดระวัง (Safety) และแบบแสดงการปิดกั้นที่พื้นที่ดังกล่าว แบบป้ายเตือนความปลอดภัยต่างๆ แก่ที่ปรึกษาโครงการ เพื่อแสดงถึง มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานของทุกคนที่เกี่ยวข้องในโครงการก่อสร้าง และความสะดวกเรียบร้อยในการทำงาน ที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะที่ปรึกษาโครงการที่มีประสบการณ์ ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ปีซึ่งให้ความสำคัญกับการรักษาความ สะอาดในสถานที่ก่อสร้าง มีการกำหนดพื้นที่ที่ขยะ ขยะทั่วไป และเศษวัสดุก่อสร้างมาก ดังนั้นเมื่อผู้รับเหมาต้องเสนอ ราคางานแก่ที่ปรึกษากลุ่มนี้ ผู้รับเหมาต้องแนบเอกสารแบบผังโครงการที่แสดงการจัดตั้งไซต์งานที่เน้นเรื่องการรักษาความ สะอาด การกำหนดพื้นที่ที่ขยะ ขยะทั่วไป และเศษวัสดุก่อสร้างให้ชัดเจน รวมถึงวิธีการนำขยะในการก่อสร้างดังกล่าว ไปทิ้งที่ไม่เป็นอันตรายต่อบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโครงการและบุคคลภายนอก และที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์สูงมากกว่า 11 ปีขึ้นไป ซึ่งให้ความสำคัญกับจัดระบบถนน ทางเดิน ที่มีความเชื่อมต่ออย่างเป็นสัดส่วน มีการกำหนดพื้นที่ปลอดภัย (Safe Zone) พื้นที่ก่อสร้างที่ต้องระมัดระวัง (Safety First) มากดังนั้นเมื่อผู้รับเหมาต้องเสนอราคางานแก่ที่ปรึกษากลุ่มนี้ ผู้รับเหมาต้องแนบเอกสารแบบผังโครงการที่แสดงการจัดตั้งไซต์งานที่เน้นการจัดระบบถนน ทางเดิน ทางสัญจรต่างๆ ในโครงการก่อสร้าง มีการกำหนดพื้นที่ปลอดภัย (Safe Zone) พื้นที่ก่อสร้างที่ต้องระมัดระวัง (Safety First) ที่ชัดเจน มีการกำหนดป้ายเตือนตามที่ตั้งต่าง ๆ ที่ต้องระมัดระวัง

**ปัจจัยด้านสถานที่** จากการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญต่อยุทธศาสตร์ด้านสถานที่ กายภาพ ที่มีระดับความสำคัญสูงสุด ได้แก่ ผู้รับเหมาอำนวยความสะดวกในการเดินทางเพื่อติดต่อประสานงานกับผู้ว่าจ้าง โดยตรง

ดังนั้น ผู้รับเหมาควรจัดเตรียมสถานที่ในการติดต่อประสานงาน ซึ่งอาจเป็นสำนักงานของผู้รับเหมา หรือสถานที่ ที่มีพร้อมแลความสะดวก และเสนอข้อมูลการอำนวยความสะดวกในการเดินทางติดต่อประสานงานแก่เจ้าของโครงการ ให้กับที่ปรึกษาโครงการพิจารณา รวมถึงช่องทางการติดต่อ และการอำนวยความสะดวกในการติดต่อทั้งระบบการสื่อสาร ต่างๆ และอาจจัดเตรียมบุคลากรในการจัดส่งเอกสารต่าง ๆ เพื่อความสะดวกแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องในการทำงาน รวมทั้ง



การจัดเตรียมมีเว็บไซต์ของกิจการในการติดต่อสื่อสาร และเป็นข้อมูลให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมด้วย โดยข้อเสนอแนะดังกล่าวผู้รับเหมาสามารถเสนอให้กับทั้งที่ปรึกษาโครงการที่เป็นสถาปนิก และวิศวกร รวมถึงที่ปรึกษาโครงการที่มีประสบการณ์การทำงานทุกระดับ

**ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด** จากการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญต่อยุทธศาสตร์ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่มีระดับความสำคัญสูงสุด ได้แก่ มีป้ายแสดงการก่อสร้าง ระยะ เวลาดำเนินการก่อสร้าง ที่ปรากฏชื่อผู้รับเหมาและรายละเอียดการก่อสร้างที่ด้านหน้าโครงการก่อสร้าง

ดังนั้น ผู้รับเหมาควรจัดทำแบบของป้ายแสดงการรายละเอียดของโครงการก่อสร้าง ที่ด้านหน้าโครงการก่อสร้าง ให้แก่ที่ปรึกษาโครงการ เพื่อการกำหนดโครงการให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง และเป็นการส่งเสริมการตลาด และให้ข้อมูลแก่บุคคลทั่วไปอีกทางหนึ่ง โดยข้อเสนอแนะดังกล่าวผู้รับเหมาสามารถเสนอให้กับทั้งที่ปรึกษาโครงการที่เป็นสถาปนิก และวิศวกร รวมถึงที่ปรึกษาโครงการที่มีประสบการณ์การทำงานทุกระดับ

## บรรณานุกรม

- กนกทิพย์ พัฒนาพัวพันธ์. (2539). *เทคนิคการได้กลุ่มตัวอย่าง*. เชียงใหม่: ภาควิชาการประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2559). *สถิติการจดทะเบียนนิติบุคคลประเภทธุรกิจก่อสร้าง*. จาก <http://datawarehouse.dbd.go.th/bdw/menu/est/1.html>
- เทศบาลนครเชียงใหม่. (2558). *ข้อมูลจำนวนประชากรในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ตามทะเบียนราษฎร พ.ศ. 2553-2558*. จาก <http://www.cmcity.go.th/cmcity/index.php/th/s-menu-detail3-th>
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2558). *รายงานแนวโน้มธุรกิจภาคเหนือไตรมาส 4 ปี 2558*. จาก [https://www.bot.or.th/Thai/MonetaryPolicy/Northern/DocLib\\_BLP/-รายงานแนวโน้มธุรกิจภาคเหนือไตรมาส%202%20ปี%202558.pdf](https://www.bot.or.th/Thai/MonetaryPolicy/Northern/DocLib_BLP/-รายงานแนวโน้มธุรกิจภาคเหนือไตรมาส%202%20ปี%202558.pdf)
- ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์. (2556). *รายงานประจำปี 2556*. จาก [http://www.reic.or.th/download/AnnualReport\\_56.p](http://www.reic.or.th/download/AnnualReport_56.p)
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2559). *อสังหาริมทรัพย์ที่อยู่อาศัยปี 2559*. จาก <https://www.kasikornresearch.com/th/k-econanalysis/pages>
- สัญญา จิตภักดิ์. (2553). *ปัจจัยส่วนผสมการตลาดบริการที่มีผลต่อการเลือกผู้รับเหมาของผู้บริโภคในการสร้างบ้านใน จังหวัดเชียงราย. (การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).*
- สัญญา ชัยสิทธิ์. (2547). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างบ้านของผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่. (การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).*
- สำนักงานประมาณ. (2558). *เอกสารงบประมาณ ฉบับที่ 3 งบประมาณรายจ่าย ประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2557 เล่มที่ 11 (3) กลุ่มจังหวัดภาคเหนือ*. จาก [http://www.bb.go.th/budget\\_book/e-Book2557/FILEROOM](http://www.bb.go.th/budget_book/e-Book2557/FILEROOM)

สำนักงานคลังจังหวัดเชียงใหม่. (2555). สถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.2555.

จาก [http://klang.cgd.go.th/cmi/GPP\\_year/gpp3.pdf](http://klang.cgd.go.th/cmi/GPP_year/gpp3.pdf)

สุริยัน ธิติชัยตระกูล. (2554). ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการที่มีผลต่อผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ในการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง. (การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).

สุวิมล แม้นจริง. (2546). การบริหารการตลาด. กรุงเทพฯ: เอช.เอ็น.กรุ๊ป.

Cochran, W. G. (1963). *Sampling Techniques* (2<sup>nd</sup>ed). New York: John Wiley and Sons, Inc.

Palaneeswaran1, E. and Kumaraswamy, (2000). Contractor Selection for Design/Build Projects. *Journal of Construction Engineering and Management*, (331–339).