

การพัฒนากลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน

DEVELOPMENT OF ADAPTATION STRATEGIES FOR
UNDERGROUND ELECTRICAL CONSTRUCTION BUSINESS

เสรี มิ่งขวัญ¹ และ ปวีตพล ไพบูลย์

Seree Mingkwan¹ and Pawitpol Bhaibulaya

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

Western University, Thailand.

Email: Saree_des@hotmail.com¹

Received 28 February 2024; Revised 22 April 2025; Accepted 29 April 2025.



บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพแวดล้อมของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน 2) ศึกษาปัญหาและอุปสรรคของธุรกิจ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ของสภาพแวดล้อม ปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการดำเนินการของธุรกิจ และ 4) เสนอแนวทางการพัฒนากลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบการผานวิธีโดยวิธีวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ในการวิจัยเชิงปริมาณ ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้การถดถอยพหุคูณระหว่างตัวแปรต้น ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ และตัวแปรตาม ได้แก่ กลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 500 คน ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 21 คน นำเสนอเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพแวดล้อมของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน สภาพแวดล้อมภายใน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านภาวะผู้นำ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านโครงสร้างพื้นฐานองค์กร และด้านการพัฒนาเทคโนโลยี ส่วนสภาพแวดล้อมภายนอก โดยรวมอยู่ในระดับมาก และด้านเทคโนโลยี และด้านนโยบายภาครัฐ ตามลำดับ 2) ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนากลยุทธ์ ได้แก่ ปัญหาด้านแรงงาน/บุคลากร ปัญหาด้านขนส่ง และ ปัญหาด้านการบริหารจัดการ ตามลำดับ 3) ความสัมพันธ์ของสภาพแวดล้อม พบว่า สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ ส่งผลต่อกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน โดยสภาพแวดล้อมภายใน คือ ด้านภาวะผู้นำ ด้านการพัฒนาเทคโนโลยี ส่วนสภาพแวดล้อมภายนอก คือ ด้านเศรษฐกิจ ด้านการเมือง 4) แนวทางการพัฒนากลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน ได้แก่ กลยุทธ์ระดับองค์กร คือ การปรับโครงสร้างองค์กรที่มีความยืดหยุ่น การบริหารจัดการทางการเงิน การพัฒนาความยั่งยืนและความรับผิดชอบต่อสังคม กลยุทธ์ระดับธุรกิจ คือ การพัฒนากลยุทธ์การแข่งขัน การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน และการปรับตัวตาม

นโยบายภาครัฐและกฎระเบียบ และ กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ คือ การพัฒนาทรัพยากรบุคคล การนำเทคโนโลยี มาใช้ในการดำเนินงาน และการบริหารจัดการความเสี่ยง

คำสำคัญ: การพัฒนา, กลยุทธ์, ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน

Abstract

This research aimed to: 1) examine the business environment of underground electrical construction contractors; 2) investigate the problems and obstacles faced by these businesses; 3) explore the relationships among the business environment, problems and obstacles, and their impacts on business operations; and 4) propose strategic adaptation development guidelines for underground electrical construction businesses. A mixed-methods approach was employed, combining quantitative and qualitative methodologies. The quantitative research involved multiple regression analysis to assess the relationship between independent variables—namely, the business environment and operational problems—and the dependent variable, which is the strategic adaptation of underground electrical construction businesses. Data were collected from 500 respondents using structured questionnaires. The qualitative component utilized in-depth interviews and focus group discussions with 21 key informants, and the findings were presented descriptively.

The results revealed that: 1) the internal business environment was rated at the highest level overall, with leadership being the most prominent factor, followed by organizational infrastructure and technological development. The external environment was rated at a high level, particularly in the areas of technology and government policy; 2) the main problems and obstacles in strategy development included labor/personnel shortages, transportation issues, and management challenges; 3) the business environment, along with problems and obstacles, significantly influenced the adaptive strategies of underground electrical construction businesses. Key internal environmental factors included leadership and technological development, while economic and political factors were most influential externally; and 4) strategic adaptation development guidelines were proposed at three levels: organizational strategies, business-level strategies, and operational strategies.

Keywords: Development, Strategy, Underground Electrical Construction Business

บทนำ

ในธุรกิจของโลกปัจจุบันพบว่าต้องเผชิญกับสภาพการแข่งขันที่รุนแรงซึ่งเป็นไปตามกระแสโลกาภิวัตน์ โดยส่งผลทำให้ทุกหน่วยงานไม่ว่าจะเป็นภาครัฐหรือภาคเอกชนจำเป็นต้องพัฒนาไม่ว่าจะเป็นสภาพแวดล้อม

ด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง โดยแนวโน้มในอนาคตจะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะต้องประสบกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนเศรษฐกิจให้ก้าวไปข้างหน้า มีศักยภาพพร้อมรับกับการพัฒนาในบริบทของสังคมโลกยุคใหม่ (ทักษัญญา สง่าโยธิน, 2567) และการแข่งขันที่สูงทำให้ธุรกิจต้องสร้างกลยุทธ์ที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน (ศิริภาณี เมฆลอย และภัครดา เกิดประทุม, 2566) ดังนั้น ธุรกิจในปัจจุบันอยู่ในโลกแห่งการแข่งขันที่ไร้พรมแดนและมีความรุนแรงมากเนื่องจากจำนวนคู่แข่งที่มากขึ้น ทำให้ธุรกิจจำเป็นต้องตื่นตัวและปรับเปลี่ยนได้ทันกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เช่น การเข้าสู่ยุคของเทคโนโลยีด้านข่าวสาร การเข้าสู่กระแสของกระแสของโลกาภิวัตน์ที่ภาคธุรกิจจะต้องเผชิญกับกฎระเบียบทางด้านการค้าและการลงทุนใหม่ เป็นต้น (ศิระ สัตย์ไพศาล และอนุพงศ์ อวีรุทธา, 2562) สอดคล้องกับลักขณา อินทร์บึง และคณะ, (2564) ที่กล่าวว่า การดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างส่วนมากเป็นผู้รับเหมาขนาดกลางและผู้รับเหมาช่วง โดยรายใหญ่ส่วนมากเป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ และมีส่วนแบ่งตลาดสูงถึง 42% ทำให้บทบาทของผู้รับเหมาช่วงลดลงส่งผลต่อการรับงานที่มีสัดส่วนน้อยไม่คุ้มค่าต่อการเข้าไปรับช่วงต่อ

อุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในประเทศไทย เป็นหนึ่งในธุรกิจหลักที่ส่งผลต่อการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ คำนวณมาจากมูลค่าสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตในประเทศ ณ ช่วงเวลานั้น (Gross Domestic Product: GDP) ของประเทศไทย และยังเป็นอุตสาหกรรมหลักที่ส่งผลให้มีอัตราการจ้างงานเพิ่มสูงขึ้น มูลค่าตลาดโดยรวมของธุรกิจในกลุ่มนี้อยู่ที่ประมาณ 1 แสนล้านบาท โดยมีการแบ่งกลุ่มลูกค้าเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ กลุ่มงานภาครัฐและกลุ่มงานภาคเอกชน ซึ่งมีสัดส่วนอยู่ที่ 55:45 ในกรณีนี้ กลุ่มงานราชการเป็นส่วนใหญ่ จะเป็นงานเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน ในขณะที่งานภาคเอกชนเป็นการก่อสร้างที่พักอาศัย เช่น อาคารชุด และบ้านพัก ทั้งนี้สืบเนื่องจากกฎหมายและข้อบังคับต่างๆ จากภาครัฐบาล ซึ่งบริษัทขนาดใหญ่เท่านั้นที่จะสามารถดำเนินการในโครงการใหญ่ๆ หรือที่เรียกว่า เมกะโปรเจกต์ ในส่วนของบริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดกลางและเล็กก็จะได้งานจากกลุ่มงานภาครัฐหรือหน่วยราชการในลักษณะรับเหมาช่วง หรือเป็น subcontract จากบริษัทใหญ่ ในขณะที่ ศิตชัย จิระธัญญาสกุล (2564) ได้กล่าวว่า ธุรกิจรับเหมาช่วงหรือ subcontract มีปัญหาพื้นฐาน เช่น การขาดแคลนเงินทุน การขาดแคลนแรงงานที่มีฝีมือ การขาดความรู้ความสามารถในการก่อสร้างและการเข้าถึงตลาด การขาดประสบการณ์ และการไม่มีเครือข่ายของธุรกิจ เป็นต้น ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลต่อการแข่งขันของธุรกิจ รับเหมาก่อสร้างส่งผลให้ผู้ประกอบการที่ไม่มีความพร้อมและไม่มีความสามารถต้องเลิกกิจการไปในที่สุด

ดังนั้น องค์กรทุกประเภทจำเป็นต้องปรับตัวและกลยุทธ์ให้รับกับความผันผวนของสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และเทคโนโลยี แต่การเปลี่ยนแปลงจะส่งผลดีต่อองค์กรได้ต่อเมื่อผู้บริหารขององค์กรรู้ว่าควรจะต้องเปลี่ยนแปลงใน เรื่องใด อย่างไร จึงจะช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย และได้รับความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องทั้ง ระดับบริหารและปฏิบัติ เหล่านี้ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาการพัฒนากลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจ รับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมของธุรกิจ ปัญหาและอุปสรรคของธุรกิจ การปรับตัว ความอยู่รอดของธุรกิจ การปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ การบริหารจัดการต่างๆ ของธุรกิจ การเตรียมความพร้อมล่วงหน้าในการรับมือกับสถานการณ์หรือเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น

ตลอดจนผู้ประกอบการและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน สามารถปรับตัว และมีภูมิคุ้มกันรับมือกับความท้าทายในอนาคตได้ ดังนั้น การวิจัยในครั้งนี้จะช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในด้านการปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบ ไฟฟ้าใต้ดิน ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนานโยบาย และกลยุทธ์สำหรับธุรกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และยังเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาภาคส่วนก่อสร้างและโครงสร้างพื้นฐานในประเทศให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน
2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของสภาพแวดล้อม ปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการดำเนินการของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน
4. เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนากลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การทบทวนวรรณกรรมและการสัมภาษณ์เชิงสำรวจ ผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรม และการสัมภาษณ์เชิงสำรวจกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ได้แก่ ผู้จัดการโครงการ วิศวกรโครงการ และระดับหัวหน้างานหรือผู้ที่ชำนาญนโยบายจากผู้บริหารระดับสูงที่เป็นฝ่ายกำหนดกลยุทธ์ไปปฏิบัติและประเมินผลและดำเนินการทบทวนวรรณกรรมโดยการศึกษเอกสาร แนวคิดทฤษฎี บทความวิชาการ บทความวิจัยและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพไปพร้อมกัน โดยการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงสำรวจมาสร้างแบบสอบถาม เพื่อศึกษาปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ และกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง เพื่อนำมาพัฒนากลยุทธ์ การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน

การวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมมาสร้างแบบสอบถาม เพื่อจะได้ตัวแปร ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ และกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน

การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงสำรวจมาสร้างแบบสัมภาษณ์และทำการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ได้แก่ เจ้าของกิจการหรือผู้บริหารระดับสูงของบริษัทผู้รับเหมาช่วง (Subcontractor) ที่อยู่ในอุตสาหกรรมงานก่อสร้างบ่อพักและท่อร้อยสายไฟฟ้าใต้ดิน จากกลุ่มบริษัทใหญ่ที่เป็นคู่สัญญา (Main contractor) กับการไฟฟ้านครหลวง (MEA) ที่มีมูลค่าโครงการตั้งแต่ 100 ล้านบาทขึ้นไป ผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนได้เสีย จำนวนทั้งสิ้น 12 คน หรือจนกว่าข้อมูลอิ่มตัว เพื่อที่จะได้ตัวแปรด้านสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ และกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจ

รับเหมาก่อสร้าง และนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาใช้ในการพัฒนากลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน

ขั้นตอนที่ 3 การสนทนากลุ่ม (Focus group) เป็นการจัดการสนทนากลุ่มกับผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) และผู้เชี่ยวชาญ ที่มีมูลค่าโครงการตั้งแต่ 100 ล้านบาทขึ้นไป รวมทั้งสิ้น 9 คน ประกอบด้วย เจ้าของกิจการ กรรมการผู้จัดการ รองกรรมการผู้จัดการ ผู้จัดการโครงการหรือผู้ที่นำนโยบายจากผู้บริหารระดับสูง ที่เป็นฝ่ายกำหนดกลยุทธ์ไปปฏิบัติและประเมินผลของบริษัทผู้รับเหมาช่วง (Subcontractor) ที่อยู่ในอุตสาหกรรมงานก่อสร้างบ่อพักและท่อร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินจากกลุ่มบริษัทใหญ่ที่เป็นคู่สัญญา (Main contractor) กับการไฟฟ้านครหลวง (MEA) เพื่อยืนยันผลการวิจัยและหาข้อสรุปการพัฒนากลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยมีข้อค้นพบที่ตอบวัตถุประสงค์การวิจัยได้ตามลำดับดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อ 1 การศึกษาสภาพแวดล้อมของธุรกิจในการพัฒนากลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน มีดังนี้

สภาพแวดล้อมภายใน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับ พบว่า ด้านภาวะผู้นำ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านโครงสร้างพื้นฐานองค์กร และด้านการพัฒนาเทคโนโลยี ตามลำดับ สรุปผลรายด้านดังนี้

1) ด้านโครงสร้างพื้นฐานองค์กร ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับ พบว่า องค์กรมีระบบการจัดการจัดการหลายขั้นตอน ทำให้เกิดความไม่คล่องตัวในการปฏิบัติงาน องค์กรสามารถกำหนดโอกาสและอุปสรรคทางการบริหารจัดการ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ องค์กรมีการกระจายอำนาจการบริหารจัดการ ทำให้แต่ละฝ่ายมีอิสระในการทำงาน องค์กรใช้ระบบ ICT และข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตเพื่อการจัดการและการกระจายข่าวสาร องค์กรกำหนดนโยบายโดยมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกฝ่าย มีการสื่อสารภายในองค์กรที่มีความถูกต้องชัดเจน ส่งผลให้ได้รับความร่วมมือจากบุคลากรทุกฝ่ายเป็นอย่างดี และองค์กรมีระบบการจัดการและการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน ตามลำดับ

2) ด้านภาวะผู้นำ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับ พบว่า องค์กรมีการวางแผน กำหนดระยะเวลาในการทำงานไว้ล่วงหน้า และปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ องค์กรมีผู้นำที่มีการปฏิบัติระหว่างผู้ร่วมงานด้วยกันอย่างเสมอภาค มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ องค์กรมีผู้นำที่ทราบถึงความต้องการของผู้ร่วมงาน และองค์กรมีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานไว้อย่างชัดเจน องค์กรมีผู้นำที่เปิดโอกาสให้ผู้ร่วมงานแสดงความคิดเห็นก่อนการตัดสินใจ ตามลำดับ

3) ด้านการพัฒนาเทคโนโลยี ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับ พบว่า องค์กรมีการนำผลการวิจัยและ

พัฒนาไปพัฒนากระบวนการบริหารและการตัดสินใจ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ องค์การเก็บข้อมูลลูกค้าโดยใช้เทคโนโลยีโดยสร้างเอกลักษณ์และการดำเนินงานของธุรกิจ องค์การคิดค้นวิธีการใหม่ๆ หรือนำเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาพัฒนาเพื่อเพิ่มความสามารถในธุรกิจ และองค์การมุ่งเน้นการเรียนรู้ในการคิดค้นนวัตกรรมหรือเทคโนโลยี นวัตกรรมใหม่ๆ เข้ามาใช้ในการดำเนินงานมากขึ้น ตามลำดับ

4) ด้านการบริหารจัดการทรัพยากร ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับ พบว่า องค์การมีความหลากหลายของแหล่งที่มาของทรัพยากร องค์การมีความสัมพันธ์กับผู้นำส่งทรัพยากรที่เชื่อถือได้ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ องค์การมีการจัดหาทรัพยากรอย่างทันเวลา ต้นทุนต่ำและคุณภาพเหมาะสม องค์การมีบุคลากรที่มีความรักและศรัทธาในการปฏิบัติหน้าที่โดยไม่ต้องอาศัย และองค์การมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ส่งผลให้การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพ องค์การมีบุคลากรที่มีความตระหนักรู้คุณค่าขององค์การเห็นประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน องค์การมีวัสดุอุปกรณ์ที่มีสภาพพร้อมใช้เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ตามลำดับ

สภาพแวดล้อมภายนอก อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับ พบว่า ด้านเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านการเมือง และด้านนโยบายภาครัฐ ตามลำดับ สรุปผลรายด้านดังนี้

1) ด้านนโยบายภาครัฐ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับ พบว่า การขึ้นราคาวัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะเหล็กเส้นและปูนซีเมนต์ในประเทศ นโยบายเรียกเก็บภาษีจากผู้ประกอบการธุรกิจจับเหมาก่อสร้าง และความเข้มงวดในกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และข้อจำกัดต่างๆ ในอุตสาหกรรมก่อสร้างของภาครัฐ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ผลกระทบจากราคาน้ำมันที่สูงขึ้น และนโยบายของส่วนราชการที่ต้องการให้มีการจ้างแรงงานท้องถิ่น ตามลำดับ

2) ด้านการเมือง ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับ พบว่า ธุรกิจได้รับผลกระทบจากการชุมนุมประท้วง ความรุนแรงทางการเมือง การประกาศคอร์ฟิว การใช้กฎอัยการศึก และการรัฐประหาร มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ธุรกิจมีความพร้อมในการรับมือกับสถานการณ์ทางการเมือง นโยบายด้านการลงทุนของรัฐบาลมีผลต่อธุรกิจ และธุรกิจได้รับการประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลอย่างต่อเนื่องจากหน่วยงานภาครัฐ ตามลำดับ

3) ด้านเศรษฐกิจ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับ พบว่า ราคาของวัตถุดิบที่นำมาใช้มีผลต่อธุรกิจ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ อัตราดอกเบี้ยมีผลต่อธุรกิจ อัตราค่าจ้างที่เพิ่มขึ้นมีผลต่อธุรกิจของท่าน และค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคและพลังงานที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อธุรกิจ ตามลำดับ

4) ด้านสังคมและวัฒนธรรม ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับ พบว่า ความสนใจต่อสภาพแวดล้อมส่งผลต่อธุรกิจ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ อัตราการเพิ่มขึ้นและลดลงของประชากรส่งผลต่อธุรกิจ อัตราการ

เจริญเติบโตของประชากรส่งผลต่อธุรกิจ การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินชีวิตส่งผลต่อธุรกิจ และปัจจัยทางด้านวัฒนธรรมและศาสนาส่งผลต่อ ตามลำดับ

5) ด้านเทคโนโลยี ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับ พบว่า การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีส่งผลต่อการสื่อสารกับลูกค้าและองค์กรภายนอกได้สะดวกและรวดเร็ว องค์กรสามารถจัดหาและใช้เทคโนโลยีสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ได้ และองค์กรสามารถพัฒนานวัตกรรมต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการได้มากขึ้น มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ องค์กรมีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เทคโนโลยีสามารถช่วยลดต้นทุนในการผลิตของธุรกิจ การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีช่วยเสริมกลยุทธ์ในการบริหารจัดการให้มีความได้เปรียบคู่แข่ง และองค์กรมีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีด้านการสื่อสาร องค์กรสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในกระบวนการบริหารจัดการและกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ข้อ 2 การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนากลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน มีดังนี้

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ (ภาพรวม) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับ พบว่า ด้านแรงงาน/บุคลากร มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านการขนส่ง และด้านการบริหารจัดการตามลำดับ สรุปผลรายด้าน ดังนี้

1) ด้านแรงงาน/บุคลากร ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับ พบว่า การขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องของไทยทำให้เกิดความต้องการแรงงานต่างด้าว มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ แรงงาน/บุคลากรไม่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง และแรงงาน/บุคลากรไม่สามารถใช้ความรู้ความสามารถได้อย่างเต็มที่ในการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย แรงงาน/บุคลากรไม่มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย ตามลำดับ

2) ด้านการขนส่ง ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับ พบว่า การขนส่งในบางสถานการณ์ทำให้การคาดการณ์ที่ เชื่อได้นั้นเป็นไปได้ไม่ว่าจะมาจากผู้กำหนดนโยบายหรือผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ในบางพื้นที่ดำเนินธุรกิจปิดตัว/หยุดชะงักส่งผลต่อการขนส่งและความเชื่อมต่อของข้อมูลไม่สามารถให้บริการได้ตามมาตรฐาน และธุรกิจไม่สามารถวางแผนด้านการขนส่ง เนื่องจากสถานการณ์ไม่สามารถคาดเดาเหตุการณ์ได้ ตามลำดับ

3) ด้านเงินทุน ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า นโยบายทางการคลังมีลักษณะเป็นมาตรการที่ประกาศใช้ฉุกเฉินเป็นการเฉพาะ ทำให้ไม่สามารถตอบสนองต่อวิกฤตได้อย่างทันท่วงที ภาวะวิกฤตทำให้เศรษฐกิจชะลอตัว ทำให้ภาคครัวเรือนมีรายได้ลดลงภาษีรายได้บุคคลธรรมดาที่ต้องจ่ายก็จะลดลงตามไปด้วย ธุรกิจของท่านไม่สามารถดำเนินการใช้จ่ายเงินให้เป็นไปตามแผนงาน/โครงการอย่างเป็นระบบได้ในภาวะวิกฤต และนโยบาย

การเงินผ่านระบบสินเชื่อธนาคารในภาวะวิกฤตจะมีประสิทธิภาพลดลง ธุรกิจไม่สามารถทำแผนการใช้จ่ายงบประมาณของทุกฝ่ายได้ตามต้องการในภาวะวิกฤต และในภาวะวิกฤตธุรกิจขาดสภาพคล่องในการบริหารจัดการ ตามลำดับ

4) ด้านเงินเพื่อ-อัตราดอกเบี้ย ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับ พบว่า ต้นทุนธุรกิจของท่านสูงขึ้น รวมถึงค่าแรงงานด้วยเช่นกัน ทำให้เกิดภาวะขาดแคลนแรงงาน ส่งผลให้งานก่อสร้างทุกโครงการล่าช้า มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยส่งผลต่อธุรกิจของท่าน โดยสาเหตุมาจากการสูงขึ้นของราคาต้นทุนวัตถุดิบ ได้แก่ เหล็ก และน้ำมัน เป็นต้น และราคาน้ำมัน อาหาร และสินค้าปรับสูงขึ้น เป็นสาเหตุของปัญหาเงินเพื่อซึ่งส่งผลต่อธุรกิจ ผลกระทบจากอัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้น ส่งผลต่อธุรกิจของท่าน ได้แก่ ขายสินค้าได้ลดลง คนตกงานมากขึ้น เป็นต้น ภาวะเงินเพื่อมีผลกระทบต่อธุรกิจ ทำให้วัสดุก่อสร้างขยับราคาสูงขึ้นตามลำดับ

5) ด้านการบริหารจัดการ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับ พบว่า ผู้บริหารไม่สามารถบริหารจัดการบุคลากรที่มีอยู่ให้ทำงานได้เต็มความสามารถ ผู้บริหารมิได้ตระหนักและยอมรับในบทบาทของความเป็นผู้บริหารทรัพยากรบุคคลควบคู่ไปกับการเป็นผู้บริหารงานในหน้าที่ และปัญหาด้านค่าจ้าง ค่าตอบแทนไม่สามารถจูงใจและรักษาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถไว้ได้ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ในสถานการณ์ที่ขาดทีมบริหารการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพ และในธุรกิจของท่านขาดเทคนิคและทีมงานที่มีประสิทธิภาพ ไม่กล้าตัดสินใจ โอลเล่ ลังเล ขาดความแน่นอน ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ข้อ 3 การศึกษาความสัมพันธ์ของสภาพแวดล้อม ปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินการของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน มีดังนี้

1) ปัจจัยที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับองค์กร) (y1) ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ปรากฏว่า ตัวแปรสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (x1) และปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ (x2) ส่งผลทางบวกต่อตัวแปรกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับองค์กร) (y1) ได้ร้อยละ 83.50 โดยตัวแปรปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ (x2) มีผลต่อตัวแปรกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับองค์กร) (y1) มากที่สุด รองลงมาได้แก่ตัวแปรสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (x1) ตามลำดับ

2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับธุรกิจ) (y2) ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ปรากฏว่า ตัวแปรสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (x1) และปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ (x2) ส่งผลทางบวกต่อตัวแปรกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับธุรกิจ) (y2) ได้ร้อยละ 82.20 โดยตัวแปรปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ (x2) มีผลต่อตัวแปร กลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับธุรกิจ) (y2) มากที่สุด รองลงมาได้แก่ตัวแปรสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (x1) ตามลำดับ

3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับ

องค์การ) (y1) ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ปรากฏว่า ตัวแปรสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (สภาพแวดล้อมภายนอก) ด้านนโยบายภาครัฐ (x1) ด้านการเมือง (x2) ด้านเศรษฐกิจ (x3) ด้านสังคมและวัฒนธรรม (x4) และด้านเทคโนโลยี (x5) ส่งผลทางบวกต่อตัวแปรกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับองค์การ) (y1) ได้ร้อยละ 87.40 โดยที่ตัวแปรสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (สภาพแวดล้อมภายนอก) ด้านเศรษฐกิจ (x3) มีผลต่อตัวแปรกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับองค์การ) (y1) มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ตัวแปรสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (สภาพแวดล้อมภายนอก) ด้านการเมือง (x2) ด้านสังคมและวัฒนธรรม (x4) ด้านเทคโนโลยี (x5) และด้านนโยบายภาครัฐ (x1) ตามลำดับ

8) ปัจจัยที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับธุรกิจ) (y2) ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ปรากฏว่า ตัวแปรสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (สภาพแวดล้อมภายนอก) ด้านนโยบายภาครัฐ (x1) ด้านการเมือง (x2) ด้านเศรษฐกิจ (x3) ด้านสังคมและวัฒนธรรม (x4) และด้านเทคโนโลยี (x5) ส่งผลทางบวกต่อตัวแปรกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับธุรกิจ) (y2) ได้ร้อยละ 86.90 โดยที่ตัวแปรสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (สภาพแวดล้อมภายนอก) ด้านการเมือง (x2) มีผลต่อตัวแปรกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับธุรกิจ) (y2) มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านสังคมและวัฒนธรรม (x4) ด้านเศรษฐกิจ (x3) ด้านเทคโนโลยี (x5) และด้านนโยบายภาครัฐ (x1) ตามลำดับ

9) ปัจจัยที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ) (y3) ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ปรากฏว่า ตัวแปรสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (สภาพแวดล้อมภายนอก) ด้านนโยบายภาครัฐ (x1) ด้านการเมือง (x2) ด้านเศรษฐกิจ (x3) ด้านสังคมและวัฒนธรรม (x4) และด้านเทคโนโลยี (x5) ส่งผลทางบวกต่อตัวแปรกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ) (y3) ได้ ร้อยละ 87.90 โดยที่ตัวแปรสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (สภาพแวดล้อมภายนอก) ด้านการเมือง (x2) มีผลต่อตัวแปรกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ) (y3) มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านสังคมและวัฒนธรรม (x4) ด้านเศรษฐกิจ (x3) ด้านนโยบายภาครัฐ (x1) และด้านเทคโนโลยี (x5) ตามลำดับ

10) ปัจจัยที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับองค์การ) (y1) ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ปรากฏว่า ตัวแปรปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ ด้านแรงงาน/บุคลากร (x1) ด้านการขนส่ง (x2) ด้านเงินทุน (x3) ด้านเงินเฟ้อ-อัตราดอกเบี้ย (x4) และด้านการบริหารจัดการ (x5) ส่งผลทางบวกต่อตัวแปรกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับองค์การ) (y1) ได้ร้อยละ 93.60 โดยที่ตัวแปรปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ ด้านการบริหารจัดการ (x5) มีผลต่อตัวแปรกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับองค์การ) (y1) มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ตัวแปรปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจด้านแรงงาน/บุคลากร (x1) ด้านเงินทุน (x3) ด้านการขนส่ง (x2) และด้านเงินเฟ้อ-อัตราดอกเบี้ย (x4) ตามลำดับ

11) ปัจจัยที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับ

ธุรกิจ) (y2) ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ปรากฏว่า ตัวแปรปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ ด้านแรงงาน/บุคลากร (x1) ด้านการขนส่ง (x2) ด้านเงินทุน (x3) ด้านเงินเพื่อ-อัตราดอกเบี้ย (x4) และด้านการบริหารจัดการ (x5) ส่งผลทางบวกต่อตัวแปรกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับธุรกิจ) (y2) ได้ร้อยละ 92.50 โดยที่ตัวแปรปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ ด้านการบริหารจัดการ (x5) มีผลต่อตัวแปรกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับธุรกิจ) (y2) มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ตัวแปรปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจด้านการขนส่ง (x2) ด้านเงินทุน (x3) ด้านแรงงาน/บุคลากร (x1) และด้านเงินเพื่อ-อัตราดอกเบี้ย (x4) ตามลำดับ

12) ปัจจัยที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ) (y3) ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ปรากฏว่า ตัวแปรปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ ด้านแรงงาน/บุคลากร (x1) ด้านการขนส่ง (x2) ด้านเงินทุน (x3) ด้านเงินเพื่อ-อัตราดอกเบี้ย (x4) และด้านการบริหารจัดการ (x5) ส่งผลทางบวกต่อตัวแปรกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับธุรกิจ) (y2) ได้ร้อยละ 93.60 โดยที่ตัวแปรปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจ ด้านการบริหารจัดการ (x5) มีผลต่อตัวแปรกลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน (กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ) (y3) มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ตัวแปรปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจด้านเงินทุน (x3) ด้านการขนส่ง (x2) ด้านเงินเพื่อ-อัตราดอกเบี้ย (x4) และด้านแรงงาน/บุคลากร (x1) ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ข้อ 4 การนำเสนอแนวทางการพัฒนากลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน จากผลการวิจัยมีดังนี้

1) กลยุทธ์ระดับองค์กร เป็นกลยุทธ์ที่กำหนดทิศทางและเป้าหมายโดยรวมขององค์กร ประกอบด้วย การปรับโครงสร้างองค์กร การบริหารจัดการทางการเงิน และการพัฒนาความยั่งยืนและความรับผิดชอบต่อสังคม การปรับโครงสร้างองค์กรมุ่งเน้นการสร้างความยืดหยุ่นและการปรับตัวได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงการพัฒนาระบบการสื่อสารภายในและวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการทำงานร่วมกัน ในด้านการบริหารจัดการทางการเงิน องค์กรต้องพัฒนากลยุทธ์การบริหารสภาพคล่อง แสวงหาแหล่งเงินทุนที่หลากหลาย และพัฒนาระบบการบริหารความเสี่ยงทางการเงิน นอกจากนี้ การพัฒนาความยั่งยืนและความรับผิดชอบต่อสังคมยังเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและความไว้วางใจจากสังคม

2) กลยุทธ์ระดับธุรกิจ เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและการจัดการความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก ประกอบด้วย การพัฒนากลยุทธ์การแข่งขัน การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน และการปรับตัวตามนโยบายภาครัฐและกฎระเบียบ การพัฒนากลยุทธ์การแข่งขันเน้นการสร้าง ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การพัฒนาระบบการประมาณราคาที่เหมาะสม และการสร้างความแตกต่างด้านคุณภาพและบริการ ในส่วนของการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน องค์กรต้องพัฒนาความสัมพันธ์กับผู้รับเหมาระหว่างที่มีคุณภาพ สร้างพันธมิตรทางธุรกิจ และพัฒนาระบบการจัดการวัสดุและอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การปรับตัวตามนโยบายภาครัฐและกฎระเบียบยังเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างราบรื่นและสอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย

3) กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและการ

จัดการทรัพยากรภายในองค์กร ประกอบด้วยการพัฒนาทรัพยากรบุคคล การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินงาน และการบริหารจัดการความเสี่ยง การพัฒนาทรัพยากรบุคคลเน้นการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะของพนักงาน การสร้างแรงจูงใจเพื่อรักษาบุคลากร และการพัฒนาระบบการจัดการแรงงานต่างด้าว ในด้านการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินงาน องค์กรต้องลงทุนในเทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการก่อสร้าง นำระบบดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการโครงการ และพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลเพื่อการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การบริหารจัดการความเสี่ยงยังเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยลดผลกระทบจากความไม่แน่นอนในการดำเนินธุรกิจ

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อ 1 พบว่า

สภาพแวดล้อมภายใน

1) **ด้านโครงสร้างพื้นฐานองค์กร** มีผลกระทบกับการพัฒนากลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดินสูงสุด (69.10%) โดยประเด็นสำคัญที่พบ ได้แก่ การมีระบบบริหารจัดการที่มีหลายขั้นตอน ซึ่งอาจทำให้เกิดความไม่คล่องตัวในการปฏิบัติงาน และการกระจายอำนาจการบริหารจัดการ ซึ่งช่วยให้แต่ละฝ่ายมีอิสระในการทำงานมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Demirkesen & Ozorhon (2021) ที่พบว่า โครงสร้างองค์กรที่ยืดหยุ่นและการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพมีผลต่อความสำเร็จของโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นันทวัฒน์ พรเลิศกชกร (2565) ที่พบว่า โครงสร้าง (structure) โครงสร้างองค์กรที่มีความยืดหยุ่นและเปิดโอกาสให้มีการสื่อสารและการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ การมีการจัดการที่ไม่ซับซ้อนและการแบ่งแยกหน้าที่ที่ชัดเจนช่วยให้การตัดสินใจและการดำเนินงานเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

2) **ด้านภาวะผู้นำ** พบว่า ภาวะผู้นำเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งในสภาพแวดล้อมภายใน โดยผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการวางแผนและกำหนดระยะเวลาในการทำงานล่วงหน้า การปฏิบัติต่อผู้ร่วมงานอย่างเสมอภาค และการเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมงานแสดงความคิดเห็น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Oke et al (2021) ที่เน้นย้ำความสำคัญของภาวะผู้นำในการพัฒนาประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจก่อสร้าง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ มลทิพย์ บำรุงกิจ (2564) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ความเป็นผู้ประกอบการและปัจจัยกำหนดที่มีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของเครือข่ายวิสาหกิจอุตสาหกรรมเซรามิกส์ ลำปาง พบว่า ความเป็นผู้ประกอบการ คุณลักษณะของผู้ประกอบการที่มีความคิดสร้างสรรค์ ความกล้าเสี่ยง และความสามารถในการบริหารจัดการ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของธุรกิจ การมีวิสัยทัศน์และความสามารถในการมองเห็นโอกาสทางธุรกิจและการนำพาธุรกิจไปสู่การเติบโตเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ ซึ่งผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ การมีคุณลักษณะและความสามารถในการบริหารจัดการของผู้ประกอบการรวมถึงการนำปัจจัยกำหนด

ต่างๆ มาใช้ในการดำเนินธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ธุรกิจสามารถสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันและประสบความสำเร็จ

3) การพัฒนาเทคโนโลยี พบว่า การพัฒนาเทคโนโลยีเป็นอีกปัจจัยสำคัญในสภาพแวดล้อมภายใน โดยผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการนำผลการวิจัยและพัฒนาไปใช้ในกระบวนการบริหารและการตัดสินใจ การใช้เทคโนโลยีในการเก็บข้อมูลลูกค้า และการคิดค้นวิธีการใหม่ๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Oesterreich & Teuteberg (2019) ที่พบว่า การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้างช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภูมิภณ มณีธร (2564) พบว่า การปรับตัวทางธุรกิจ ผู้ประกอบการได้ใช้กลยุทธ์การปรับตัวทางธุรกิจอย่างหลากหลายเพื่อรับมือกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งรวมถึงการปรับเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจ การลดขนาดองค์กร การเพิ่มช่องทางจำหน่าย และการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ ที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งการใช้เทคโนโลยีและช่องทางออนไลน์เป็นหนึ่งในกลยุทธ์หลักที่สามารถให้บริการลูกค้าได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ดังนั้น แสดงให้เห็นว่าการปรับตัวเชิงกลยุทธ์ การวางแผนและการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ธุรกิจตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป การมีวิสัยทัศน์และการประเมินความเสี่ยงที่ดีช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถตัดสินใจและดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การปรับตัวในด้านต่างๆ เช่น การพัฒนาเทคโนโลยี เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ธุรกิจสามารถอยู่รอดและดำเนินธุรกิจต่อไปได้ในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

4) การบริหารจัดการทรัพยากร พบว่า การบริหารจัดการทรัพยากรเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งในสภาพแวดล้อมภายใน โดยผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของความหลากหลายของแหล่งที่มาของทรัพยากร ความสัมพันธ์กับผู้นำส่งทรัพยากร และการจัดหาทรัพยากรอย่างทันเวลาและมีคุณภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Luo et al (2019) ที่เน้นย้ำความสำคัญของการจัดการห่วงโซ่อุปทานในโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่

สภาพแวดล้อมภายนอก

1) นโยบายภาครัฐ นโยบายภาครัฐเป็นปัจจัยสำคัญในสภาพแวดล้อมภายนอก โดยผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงผลกระทบของการขึ้นราคาวาสถุภัณฑ์ก่อสร้าง นโยบายการเก็บภาษี และความเข้มงวดในกฎระเบียบต่างๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Liu et al (2020) ที่พบว่า นโยบายภาครัฐมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการดำเนินงานของธุรกิจก่อสร้างในประเทศจีน

2) การเมือง สถานการณ์ทางการเมืองเป็นอีกปัจจัยสำคัญในสภาพแวดล้อมภายนอก โดยผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงผลกระทบของการชุมนุมประท้วง ความรุนแรงทางการเมือง และการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองต่อการดำเนินธุรกิจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yap et al (2020) ที่เน้นย้ำความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงทางการเมืองในธุรกิจก่อสร้าง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Belkis Yapicioglu (2014) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความมั่นคงในอุตสาหกรรมก่อสร้างคือปัญหาทางการเมืองในภูมิภาคมีผลกระทบต่อการลงทุนและการดำเนินงานของโครงการก่อสร้าง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วราห์วรัตน์ ทองเชื้อ (2559) ศึกษาการเมืองกับโครงการสายไฟฟ้าลางใต้ดินกรณีศึกษาจังหวัดลพบุรี พบว่า การเมืองเป็นปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจ

เกี่ยวกับโครงการสายไฟฟ้าใต้ดิน ดังนี้คือ 1) ปัจจัยทางการเมืองมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการสายไฟฟ้าใต้ดิน 2) การสนับสนุนหรือคัดค้านโครงการขึ้นอยู่กับผลประโยชน์ทางการเมืองของฝ่ายต่างๆ มากกว่าการพิจารณาประโยชน์ของประชาชนทั่วไป และ 3) การต่อสู้ทางการเมืองระหว่างกลุ่มการเมืองในท้องถิ่นมีผลต่อการเลื่อนหรือยุติโครงการในบางช่วงเวลา

3) เศรษฐกิจ สภาพเศรษฐกิจเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งในสภาพแวดล้อมภายนอก โดยผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงผลกระทบของราคาวัตถุดิบ อัตราดอกเบี้ย และอัตราค่าจ้างที่เพิ่มขึ้นต่อการดำเนินธุรกิจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Karimi et al (2020) ที่พบว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อความสำเร็จของโครงการก่อสร้าง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Prajog (2016) พบว่า ประสิทธิภาพทางการเงินซึ่งองค์กรที่มีการนำกลยุทธ์นวัตกรรมมาใช้ที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจมีแนวโน้มที่จะมีประสิทธิภาพทางการเงินที่ดีกว่า และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภิมภณ มณีธร (2564) ศึกษากลยุทธ์การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดในช่วงวิกฤตการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาของผู้ประกอบธุรกิจในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การบริหารจัดการด้านการเงิน การจัดการกระแสเงินสดและการลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นเป็นสิ่งสำคัญในการรักษาสภาพคล่องทางการเงิน ซึ่งผู้ประกอบการบางรายได้ขอความช่วยเหลือทางการเงินจากภาครัฐและสถาบันการเงิน รวมถึงการขอสินเชื่อเพื่อเพิ่มสภาพคล่องในการดำเนินธุรกิจ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการปรับตัวในด้านต่างๆ ทำให้ธุรกิจสามารถดำรงอยู่รอดและดำเนินธุรกิจต่อไปได้อย่างยั่งยืน

4) สังคมและวัฒนธรรม ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมเป็นอีกมิติหนึ่งของสภาพแวดล้อมภายนอก โดยผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงผลกระทบของความสนใจต่อสภาพแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินชีวิต และปัจจัยทางวัฒนธรรมและศาสนาต่อการดำเนินธุรกิจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kavishe et al (2019) ที่เน้นย้ำความสำคัญของการพิจารณาปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมในการพัฒนากลยุทธ์ทางธุรกิจในอุตสาหกรรมก่อสร้าง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรวิทย์ ว่องชาญกิจ (2562) ศึกษากลยุทธ์ระดับองค์กร วัฒนธรรมในการทำงานและความเป็นเลิศในการดำเนินงานที่มีอิทธิพลต่อการจัดการแบบมีส่วนร่วมในธุรกิจผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย พบว่า 1) กลยุทธ์ระดับองค์กร การวางแผนและดำเนินกลยุทธ์ในระดับองค์กรเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการจัดการแบบมีส่วนร่วม การกำหนดทิศทางและเป้าหมายที่ชัดเจน รวมถึงการนำ กลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพมาใช้ ช่วยให้พนักงานมีความเข้าใจและมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร 2) วัฒนธรรมในการทำงาน วัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการสื่อสารอย่างเปิดเผยระหว่างพนักงานมีผลกระทบที่สำคัญต่อการจัดการแบบมีส่วนร่วม การสร้างวัฒนธรรมที่เน้นการทำงานร่วมกัน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการสนับสนุนจากผู้บริหารช่วยให้พนักงานรู้สึกมีคุณค่าและมีความตั้งใจที่จะมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ขององค์กร 3) ความเป็นเลิศในการดำเนินงาน การพัฒนาความเป็นเลิศในการดำเนินงาน โดยใช้วิธีการและกระบวนการที่มีประสิทธิภาพช่วยให้ธุรกิจสามารถดำเนินงานได้อย่างราบรื่นและประสบความสำเร็จ การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ในการทำงานช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขันขององค์กร 4) การจัดการแบบมีส่วนร่วม การสร้างโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมการตัดสินใจและการดำเนินงานต่างๆ ขององค์กรเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยเสริมสร้าง

ความรับผิดชอบและความมุ่งมั่นในการทำงาน การจัดตั้งทีมงานที่หลากหลายและการสนับสนุนการทำงานเป็นทีมช่วยให้พนักงานรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร และมีแรงจูงใจในการทำงานมากขึ้น

5) เทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญสุดท้ายในสภาพแวดล้อมภายนอก โดยผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีต่อการสื่อสารกับลูกค้าและองค์กรภายนอก การสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ และการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Nascimento et al (2019) ที่ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการปรับตัวทางเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมก่อสร้าง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภิมภณ มณีธร (2564) พบว่า การใช้เทคโนโลยีและช่องทางออนไลน์ หนึ่งในกลยุทธ์หลักที่พบว่ามีนำมาใช้ในการขยายช่องทางการขายออนไลน์เพื่อให้ลูกค้าสามารถสั่งซื้อสินค้าและบริการได้สะดวกมากยิ่งขึ้น

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อ 2 พบว่า

1) ปัญหาด้านแรงงานและบุคลากร ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าปัญหาด้านแรงงานและบุคลากรเป็นอุปสรรคที่สำคัญที่สุด โดยมีผลกระทบสูงถึง 61.40% ต่อการดำเนินธุรกิจ ปัญหาหลักที่พบได้แก่ การขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะ การไม่สามารถรักษาบุคลากรที่มีความสามารถ และการจัดการแรงงานต่างด้าว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Karimi et al (2020) ที่พบว่าการขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะเป็นหนึ่งในปัญหาสำคัญที่สุดในอุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโครงการที่ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น การก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน นอกจากนี้ ยังพบว่าแรงงานและบุคลากรมักประสบปัญหาในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและการใช้ความรู้ความสามารถได้อย่างเต็มที่ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการขาดการฝึกอบรมที่เพียงพอหรือการขาดประสบการณ์ในการทำงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Oke et al (2021) ที่เน้นย้ำความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยเฉพาะการฝึกอบรมและการพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง

2. ปัญหาด้านการบริหารจัดการ ปัญหาด้านการบริหารจัดการเป็นอุปสรรคที่สำคัญอันดับสอง โดยพบว่าผู้บริหารมักประสบปัญหาในการบริหารจัดการบุคลากรให้ทำงานได้เต็มความสามารถ และการตระหนักถึงบทบาทของการเป็นผู้บริหารทรัพยากรบุคคลควบคู่ไปกับการบริหารงานในหน้าที่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yap et al (2020) ที่เน้นย้ำความสำคัญของการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพต่อความยั่งยืนของธุรกิจก่อสร้าง โดยเฉพาะในสภาวะวิกฤตหรือการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจ นอกจากนี้ ปัญหาที่เกี่ยวกับการขาดทีมบริหารการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพ และการตัดสินใจที่ล่าช้าหรือไม่แน่นอนในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Demirkesen & Ozorhon (2021) ที่เน้นย้ำความสำคัญของความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัวของผู้บริหารในอุตสาหกรรมก่อสร้าง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Christoph Niederl (2018) ศึกษาเรื่องการพัฒนากลยุทธ์การจัดการในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมและการนำ Balanced Scorecard ไปฝึกใช้ เพื่อพิจารณาอุปสรรคและความสำเร็จในการนำ Scorecard ไปใช้ พบว่า ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เห็นว่าการกำหนดกลยุทธ์บนพื้นฐานการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของบริษัท และการกำหนดจุดอ่อน จุดแข็งและโอกาส เป็นสิ่งสำคัญต่อความสำเร็จของอุตสาหกรรม ซึ่ง Scorecard ที่มีความสมดุลงานใช้ได้กับวิสาหกิจขนาดใดก็ได้ ไม่ว่าจะเป็วิสาหกิจขนาด

กลางหรือขนาดย่อม โดยการจัดอันดับความสำคัญของการดำเนินงานให้ครอบคลุม พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกลยุทธ์เดียวกัน ทั้งนี้ BSC ยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยทำให้องค์กรขนาดกลางและขนาดย่อมพัฒนาไปสู่องค์กรขนาดใหญ่ได้อีกด้วย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Petrus T. Nevonga (2017) พบว่า อุปสรรคและปัญหาที่พบในการบริหารจัดการ ดังนี้ 1) ปัญหาทางการเงิน ขาดเงินทุนหมุนเวียนและการสนับสนุนทางการเงินจากธนาคารและสถาบันการเงิน 2) ปัญหาการบริหารจัดการ การขาดทักษะในการบริหารจัดการและการวางแผนธุรกิจ 3) การแข่งขันสูง การแข่งขันในตลาดที่สูงจากบริษัทก่อสร้างขนาดใหญ่ และ 4) การขาดแคลนแรงงานฝีมือขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะและประสบการณ์ในอุตสาหกรรมการก่อสร้าง

3) ปัญหาด้านการขนส่ง ปัญหาด้านการขนส่งเป็นอุปสรรคที่สำคัญอันดับสาม โดยพบว่า การขนส่งมักประสบปัญหาการคาดการณ์ที่ไม่แม่นยำ การปิดพื้นที่ดำเนินธุรกิจ และการขาดความเชื่อมต่อของข้อมูล ซึ่งส่งผลกระทบต่อวางแผนและการดำเนินงานของโครงการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Luo et al (2019) ที่ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดการห่วงโซ่อุปทานและการขนส่งในโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่

4) ปัญหาด้านเงินเพื่อ-อัตราดอกเบี้ย ปัญหาด้านเงินเพื่อและอัตราดอกเบี้ยพบว่าภาวะเงินเพื่อและการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยส่งผลกระทบต่อต้นทุนการดำเนินงาน ราคาวัสดุก่อสร้าง และความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Liu et al (2020) ที่ชี้ให้เห็นถึงผลกระทบของปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคต่อการดำเนินงานของธุรกิจก่อสร้าง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Abdulrahman Bageis et al (2005) พบว่า การจัดการการเงิน (Financial Management) การจัดการการเงิน (Financial Management) การจัดการทรัพยากรการเงินอย่างมีประสิทธิภาพมีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จของธุรกิจ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของปัจจัยในการสนับสนุนความสำเร็จของบริษัทรับเหมาก่อสร้างขนาดเล็กในซาอุดีอาระเบีย โดยการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกันมีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จในธุรกิจเหล่านี้ได้อย่างชัดเจน

5) ปัญหาด้านเงินทุน ปัญหาด้านเงินทุนเป็นอุปสรรคที่สำคัญ โดยพบว่าธุรกิจมักประสบปัญหาในการบริหารสภาพคล่อง การวางแผนการใช้จ่ายงบประมาณ และการเข้าถึงแหล่งเงินทุน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yap et al (2020) ที่เน้นย้ำความสำคัญของการบริหารการเงินที่มีประสิทธิภาพต่อความยั่งยืนของธุรกิจก่อสร้าง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Petrus T. Nevonga (2017) พบว่า การเข้าถึงแหล่งเงินทุน พบปัญหาในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญในการขยายธุรกิจและการดำเนินงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Belkis Yapicioglu (2014) พบว่า การจัดการทางการเงิน ความมั่นคงทางการเงินขององค์กรมีความสำคัญอย่างยิ่ง การบริหารจัดการงบประมาณและเงินทุน อย่างมีประสิทธิภาพช่วยให้โครงการสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อ 3 พบว่า

1) ความสัมพันธ์ของสภาพแวดล้อมภายใน

กลยุทธ์ระดับองค์กร ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า สภาพแวดล้อมภายในด้านภาวะผู้นำ ด้านการพัฒนาเทคโนโลยี การบริหารทรัพยากร และโครงสร้างพื้นฐานองค์กร มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Demirkesen และ Ozorhon

(2021) ที่พบว่า ภาวะผู้นำและโครงสร้างองค์การที่ยืดหยุ่นและการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพมีผลต่อความสำเร็จของโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ Oke et al (2021) ที่พบว่าการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มีผลต่อประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจก่อสร้าง และ Oesterreich และ Teuteberg (2019) ที่พบว่า การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้างช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขัน

กลยุทธ์ระดับธุรกิจ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า สภาพแวดล้อมภายในด้านการพัฒนาเทคโนโลยี ด้านโครงสร้างพื้นฐานองค์การ ด้านการบริหารทรัพยากร และด้านภาวะผู้นำ มีผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Oesterreich & Teuteberg (2019) ที่พบว่า การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้างช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภิมภณ มณีธร (2564) พบว่า การปรับตัวทางธุรกิจ ผู้ประกอบการได้ใช้กลยุทธ์การปรับตัวทางธุรกิจอย่างหลากหลายเพื่อรับมือกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งรวมถึงการปรับเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจ การลดขนาดองค์กร การเพิ่มช่องทางจำหน่าย และการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ ที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งการใช้เทคโนโลยีและช่องทางออนไลน์เป็นหนึ่งในกลยุทธ์หลักที่สามารถให้บริการลูกค้าได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า สภาพแวดล้อมภายในด้านการพัฒนาเทคโนโลยี ด้านโครงสร้างพื้นฐานองค์การ ด้านภาวะผู้นำ และด้านการบริหารจัดการทรัพยากร มีผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภิมภณ มณีธร (2564) และ Oesterreich & Teuteberg (2019) แสดงให้เห็นว่าการปรับตัวเชิงกลยุทธ์ การวางแผนและการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ธุรกิจตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป การมีวิสัยทัศน์และการประเมินความเสี่ยงที่ดีช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถตัดสินใจและดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการปรับตัวในด้านต่างๆ เช่น การพัฒนาเทคโนโลยี เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ธุรกิจสามารถอยู่รอดและดำเนินธุรกิจต่อไปได้ในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

2. ความสัมพันธ์ของสภาพแวดล้อมภายนอก

กลยุทธ์ระดับองค์การ ผลการวิจัยในส่วนของสภาพแวดล้อมภายนอก แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ด้านการเมือง ด้านสังคมและวัฒนธรรม ด้านเทคโนโลยี และด้านนโยบายภาครัฐ มีผลกระทบต่อพัฒนาการปรับตัวธุรกิจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Karimi et al (2020) ที่พบว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจมีผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อความสำเร็จของโครงการก่อสร้าง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Prajog (2016) พบว่า ประสิทธิภาพทางการเงิน ซึ่งองค์กรที่มีการนำกลยุทธ์นวัตกรรมมาใช้ที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจมีแนวโน้มที่จะมีประสิทธิภาพทางการเงินที่ดีกว่า และ Nascimento et al (2019) ที่ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการปรับตัวทางเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมก่อสร้าง สำหรับปัจจัยด้านนโยบายภาครัฐก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบสูง สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการติดตามและปรับตัวให้สอดคล้องกับนโยบายและกฎระเบียบของภาครัฐ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Liu et al (2020) ที่พบว่า นโยบายภาครัฐมีผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อการดำเนินงานของธุรกิจก่อสร้างในประเทศจีน

กลยุทธ์ระดับธุรกิจ ผลการวิจัยในส่วนของสภาพแวดล้อมภายนอก แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยด้านการเมือง ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านเทคโนโลยี และด้านนโยบายภาครัฐ มีผลกระทบต่อการพัฒนากลยุทธ์การปรับตัวธุรกิจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yap et al (2020) ที่เน้นย้ำความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงทางการเมืองในธุรกิจก่อสร้าง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Belkis Yapicioglu (2014) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความมั่นคงในอุตสาหกรรมก่อสร้างคือปัญหาทางการเมืองในภูมิภาคมีผลกระทบต่อการลงทุนและการดำเนินงานของโครงการก่อสร้าง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วราห์วรัตน์ ทองเชื้อ (2559) ศึกษาการเมืองกับโครงการสายไฟฟ้าลงใต้ดินกรณีศึกษาจังหวัดลพบุรี พบว่า การเมืองเป็นปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการสายไฟฟ้าใต้ดิน ดังนี้คือ 1) ปัจจัยทางการเมืองมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการสายไฟฟ้าใต้ดิน 2) การสนับสนุนหรือคัดค้านโครงการขึ้นอยู่กับผลประโยชน์ทางการเมืองของฝ่ายต่างๆ มากกว่าการพิจารณาประโยชน์ของประชาชนทั่วไป และ 3) การต่อสู้ทางการเมืองระหว่างกลุ่มการเมืองในท้องถิ่นมีผลต่อการเลื่อนหรือยุติโครงการในบางช่วงเวลา

กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ ผลการวิจัยในส่วนของสภาพแวดล้อมภายนอก แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยด้านการเมือง ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านนโยบายภาครัฐ และด้านเทคโนโลยี มีผลกระทบต่อพัฒนาการปรับตัวธุรกิจ สถานการณ์ทางการเมืองเป็นอีกปัจจัยสำคัญในสภาพแวดล้อมภายนอก โดยผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงผลกระทบของการชุมนุมประท้วง ความรุนแรงทางการเมือง และการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองต่อการดำเนินธุรกิจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yap et al (2020) Belkis Yapicioglu (2014) และวราห์วรัตน์ ทองเชื้อ (2559) ที่เน้นย้ำความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงทางการเมืองในธุรกิจก่อสร้าง ที่ส่งผลต่อความมั่นคงในอุตสาหกรรมก่อสร้างคือปัญหาทางการเมืองในภูมิภาคมีผลกระทบต่อการลงทุนและการดำเนินงานของโครงการก่อสร้าง และการเมืองเป็นปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการสายไฟฟ้าใต้ดิน

3. ความสัมพันธ์ของปัญหาและอุปสรรค

กลยุทธ์ระดับองค์การ ผลการวิจัยในส่วนของสภาพแวดล้อมภายนอก แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ด้านแรงงานและบุคลากร ด้านเงินทุน ด้านการขนส่ง และด้านเงินเฟ้อ-อัตราดอกเบี้ย มีผลกระทบต่อพัฒนาการปรับตัวธุรกิจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yap et al (2020) ที่พบว่าการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพมีผลต่อความยั่งยืนของธุรกิจก่อสร้าง และ Karimi et al. (2020) ที่พบว่าการขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะเป็นหนึ่งในปัญหาสำคัญที่สุดในอุตสาหกรรมก่อสร้าง Demirkesen & Ozorhon (2021) ที่เน้นย้ำความสำคัญของความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัวของผู้บริหารในอุตสาหกรรมก่อสร้าง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Christoph Niederl (2018) ศึกษาเรื่องการพัฒนากลยุทธ์การจัดการในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมและการนำ Balanced Scorecard ไปฝึกใช้

กลยุทธ์ระดับธุรกิจ ผลการวิจัยในส่วนของสภาพแวดล้อมภายนอก แสดงให้เห็นว่า ด้านการบริหารจัดการ ด้านการขนส่ง ด้านเงินทุน ด้านแรงงาน และด้านเงินเฟ้อ-อัตราดอกเบี้ย มีผลกระทบต่อพัฒนาการปรับตัวธุรกิจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Petrus T. Nevonga (2017) พบว่า อุปสรรคและปัญหาที่พบในการบริหารจัดการ ดังนี้ 1) ปัญหาทางการเงิน ขาดเงินทุนหมุนเวียนและการสนับสนุนทางการเงินจาก

ธนาคารและสถาบันการเงิน 2) ปัญหาการบริหารจัดการ การขาดทักษะในการบริหารจัดการและการวางแผนธุรกิจ 3) การแข่งขันสูง การแข่งขันในตลาดที่สูงจากบริษัทก่อสร้างขนาดใหญ่ และ 4) การขาดแคลนแรงงานฝีมือ ขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะและประสบการณ์ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง

กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ ผลการวิจัยในส่วนของสภาพแวดล้อมภายนอก แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ด้านเงินทุน ด้านการขนส่ง ด้านเงินเฟ้อ-อัตราดอกเบี้ย และด้านแรงงานและบุคลากร มีผลกระทบต่อพัฒนาการกลยุทธ์การปรับตัวธุรกิจสอดคล้องกับงานวิจัยของ Karimi et al. (2020) ที่พบว่าการขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะเป็นหนึ่งในปัญหาสำคัญที่สุดในอุตสาหกรรมก่อสร้าง Yap et al (2020) ที่พบว่าการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพมีผลต่อความยั่งยืนของธุรกิจก่อสร้างในสภาวะวิกฤต

จากผลการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดินมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก รวมถึงปัญหาและอุปสรรคต่างๆ

ดังนั้น ในการพัฒนาการปรับตัวของธุรกิจ องค์กรควรให้ความสำคัญกับการปรับโครงสร้าง องค์กรให้มีความยืดหยุ่นและคล่องตัว การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินงานและการบริหารจัดการ และการพัฒนาระบบการบริหารทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ องค์กรยังต้องให้ความสำคัญกับการติดตามและปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านเทคโนโลยีและนโยบายภาครัฐ

การศึกษาความสัมพันธ์ของสภาพแวดล้อม ปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินการของธุรกิจนี้จะช่วยให้องค์กรสามารถพัฒนาการปรับตัวที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับบริบทของธุรกิจ และสามารถรับมือกับความท้าทายต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จและความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจในระยะยาว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kavish et al (2019) ที่เน้นย้ำถึงความสำคัญของการพัฒนากลยุทธ์ที่เหมาะสมกับบริบทของธุรกิจและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อ 4 พบว่า

1) กลยุทธ์ระดับองค์การ กลยุทธ์ระดับองค์การมีความสำคัญอย่างยิ่งในการกำหนดทิศทางและเป้าหมายโดยรวมขององค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านโครงสร้างพื้นฐานขององค์กรซึ่งมีผลกระทบสูงสุดต่อการพัฒนาการปรับตัว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Demirkesen & Ozorhon (2021) ที่พบว่าโครงสร้างองค์กรที่ยืดหยุ่นและการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพมีผลต่อความสำเร็จของโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ การปรับโครงสร้างองค์กรให้มีความยืดหยุ่นและคล่องตัวมากขึ้นจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยอาจพิจารณาการลดขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อน การกระจายอำนาจการตัดสินใจ และการพัฒนาระบบการสื่อสารภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ การบริหารจัดการทางการเงินที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในด้านการบริหารสภาพคล่องและการบริหารความเสี่ยงทางการเงินก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yap et al (2020) ที่พบว่า การบริหารการเงินที่ดีมีผลต่อความยั่งยืนของธุรกิจก่อสร้างในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

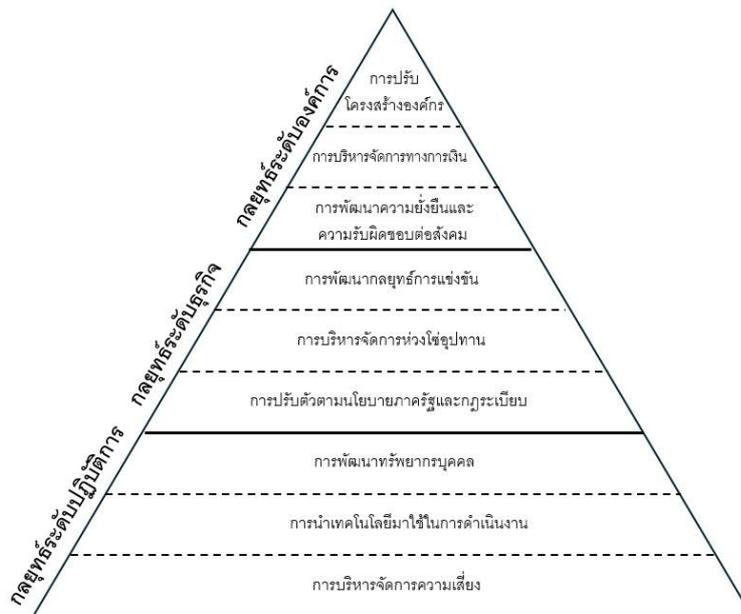
2. กลยุทธ์ระดับธุรกิจ กลยุทธ์ในระดับธุรกิจ ให้ความสำคัญของการพัฒนาการกลยุทธ์การแข่งขัน การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน และการปรับตัวตามนโยบายภาครัฐและกฎระเบียบ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนา

ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและการสร้างความแตกต่างด้านคุณภาพและบริการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kavishe et al (2019) ที่พบว่าการสร้างความแตกต่างและการพัฒนาความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเป็นกลยุทธ์สำคัญในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของธุรกิจก่อสร้าง นอกจากนี้ การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการพัฒนาความสัมพันธ์กับผู้รับเหมาช่วงและการสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ ก็มีความสำคัญไม่น้อย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Luo et al (2019) ที่พบว่าการจัดการความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อุปทานมีผลต่อประสิทธิภาพและความสำเร็จของโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่

3. กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ ความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรบุคคล การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินงาน และการบริหารจัดการความเสี่ยง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาทักษะของพนักงาน การสร้างแรงจูงใจเพื่อรักษาบุคลากร และการพัฒนาระบบการจัดการแรงงานต่างด้าว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Oke et al. (2021) ที่พบว่าการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์มีผลต่อประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจก่อสร้าง การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินงาน โดยเฉพาะการลงทุนในเทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการก่อสร้างและการนำระบบดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการโครงการ ก็มีความสำคัญไม่น้อย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Oesterreich & Teuteberg (2019) ที่พบว่าการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการอุตสาหกรรมก่อสร้างช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขัน อย่างไรก็ตาม การพัฒนากลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าได้ดินควรคำนึงถึงความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงระหว่างกลยุทธ์ทั้งสามระดับ โดยกลยุทธ์ระดับองค์กรควรสนับสนุนและเอื้อต่อการดำเนินกลยุทธ์ระดับธุรกิจและระดับปฏิบัติการ ในขณะเดียวกัน กลยุทธ์ระดับธุรกิจและระดับปฏิบัติการก็ควรสอดคล้องและส่งเสริมซึ่งกันและกัน

องค์ความรู้ใหม่

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสามารถสรุปและนำเสนอข้อค้นพบที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ได้ดังนี้



ภาพที่ 1 แสดงองค์ความรู้ใหม่จากผลการวิจัย

การวิจัยนี้ได้เปิดมุมมองที่ครอบคลุมและลึกซึ้งเกี่ยวกับการพัฒนากลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดิน โดยเน้นย้ำถึงความสำคัญของการพิจารณาปัจจัยทั้งภายในและภายนอกอย่างสมดุล การให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ และการบูรณาการกลยุทธ์ในทุกระดับขององค์กร องค์ความรู้เหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้ประกอบการ นักวิชาการ และผู้กำหนดนโยบายในการพัฒนาและปรับปรุงกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจในอุตสาหกรรมนี้ต่อไป ในขณะเดียวกัน แนวทางการพัฒนากลยุทธ์การปรับตัวของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดินดังกล่าวไม่เพียงแต่จะมีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมการก่อสร้างระบบไฟฟ้าใต้ดินเท่านั้น แต่ยังสามารถให้แนวคิดและข้อมูลที่มีค่าสำหรับธุรกิจและอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่กำลังมองหาวิธีการปรับตัวและรับมือกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. การเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรผ่านการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ ควรมุ่งเน้นในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในทุกส่วนขององค์กร เช่น การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ลดต้นทุน และเพิ่มความสามารถในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง
2. การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน การปรับปรุงกระบวนการทำงานและลดต้นทุนในทุกขั้นตอนของการดำเนินธุรกิจเป็นสิ่งสำคัญ นโยบายนี้ควรส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการจัดการกระบวนการ เพื่อให้การดำเนินงานมีความคล่องตัว
3. การสร้างความร่วมมือระหว่างองค์กรและหน่วยงานอื่นๆ ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างองค์กรกับหน่วยงานทั้งในและนอกภาครัฐ เพื่อแลกเปลี่ยนแปลงความรู้และทรัพยากร นอกจากนี้ ควรเน้นการสร้างพันธมิตรเชิงกลยุทธ์กับองค์กรอื่นๆ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพและการขยายฐานการดำเนินงาน

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการ

1. ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญในกลยุทธ์ด้านธุรกิจสำหรับการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานและการปรับตัวตามนโยบายภาครัฐและกฎระเบียบต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเป็นกลยุทธ์สำคัญในการสร้างความแตกต่างและความได้เปรียบในการแข่งขันของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าใต้ดิน
2. ผู้ประกอบการควรสำรวจและระบุตลาดเฉพาะกลุ่มที่ไม่ได้รับการตอบสนองอย่างเต็มที่ เพื่อนำเสนอผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ตอบโจทย์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย การมุ่งเน้นตลาดเฉพาะกลุ่มสามารถสร้างความแตกต่างและความได้เปรียบทางการแข่งขันในระยะยาว
3. การส่งเสริมการสื่อสารภายในทีม การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพภายในทีมงานมีความสำคัญต่อความสำเร็จในระดับปฏิบัติการ ผู้ประกอบการควรสร้างช่องทางการสื่อสารที่เปิดกว้างและโปร่งใส เพื่อให้ทีมงานสามารถแบ่งปันข้อมูล แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยลด

ความผิดพลาดและเพิ่มความคล่องตัวในการดำเนินงาน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งการวิจัยครั้งต่อไปควรมุ่งเน้นไปที่การศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ๆ ในอุตสาหกรรมการก่อสร้าง เช่น การใช้งานโดรนในการสำรวจพื้นที่ก่อสร้าง การใช้เทคโนโลยี BIM (Building Information Modeling) ในการวางแผนและการจัดการโครงการ หรือการใช้ AI และ Machine Learning เพื่อการตัดสินใจและการคาดการณ์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงและการเตรียมความพร้อมสำหรับการศึกษาวิธีการใหม่ๆ ในการจัดการความเสี่ยงและการเตรียมความพร้อม โดยเฉพาะการพัฒนาแผนการดำเนินงานที่มีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

3. ควรมีการศึกษาผลกระทบของนโยบายและข้อบังคับใหม่ๆ ต่อดูแลอุตสาหกรรมการก่อสร้าง ควรมีการศึกษาเพื่อเข้าใจผลกระทบของนโยบายและข้อบังคับใหม่ๆ ที่อาจมีต่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง เช่น การเปลี่ยนแปลงนโยบายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ข้อกำหนดใหม่เกี่ยวกับความปลอดภัยในงานก่อสร้าง หรือการนำเอามาตรฐานการก่อสร้างอย่างยั่งยืนมาใช้

References

- Abdulrahman Bageis; et al. (2005). Business success factors and the small and medium sized construction company in Saudi Arabia. *The Open Civil Engineering Journal*, 17(1), 723–735.
- Bamrunakit, M. (2021). A study of business environment, entrepreneurship, and determining factors affecting the competitive advantage of ceramic industry enterprise networks in Lamphang. *Journal of Buddhist Social Science and Anthropology*, 6(2), 375–393.
- Belkis Yapicioglu. (2014). Management for resilience: The case of the North Cyprus construction industry [Doctoral dissertation, University of Manchester]. *Engineering and Physical Sciences, Graduate School, University of Manchester*.
- Christoph Niederl. (2018). Developing a management strategy in small and medium-sized enterprises and putting it into practice by using the balanced scorecard. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 18(1), 1–43.
- Demirkesen, S., & Ozorhon, B. (2021). Impact of integration management on construction project management performance. *International Journal of Project Management*, 35(8), 1639–1654.
- Inbueang, L., et al. (2021). Success factors of community enterprise groups certified with community product standards in Khon Kaen Province. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 5(2), 1–12.

- Jirathanyasakul, S. (2021). Guidelines for operating medium-sized construction businesses and the relationship between business performance using the balanced scorecard and business expectations. *Journal of MCU Buddhapanya Review*, 6(1), 164–175.
- Kavishe, N., Jefferson, I., & Chileshe, N. (2019). Evaluating issues and outcomes associated with public–private partnership housing project delivery: Tanzanian practitioners' preliminary observations. *International Journal of Construction Management*, 19(4), 354–369.
- Liu, Y. M., Chen, M. C., Chung, F. F., Huang, H. P., Chao, L. F., Chen, M. Y., Jane, S. W., & Fan, J. Y. (2020). Challenges to the nursing practicum during the COVID-19 pandemic. *Hu Li Za Zhi*, 67(6), 25–31. [https://doi.org/10.6224/JN.202012_67\(6\).05](https://doi.org/10.6224/JN.202012_67(6).05)
- Luo, H., et al. (2019). Coupling S-adenosylmethionine-dependent methylation to growth: Design and uses. *PLoS Biology*, 17(3), e2007050.
- Maneethon, P. (2021). Adaptation strategies for survival during the COVID-19 pandemic crisis of entrepreneurs in Chiang Mai Province. Faculty of Management Science, Chiang Mai Rajabhat University.
- Mekloy, S., & Koetprathum, P. (2023). Development guidelines for low-cost airline businesses in Thailand after the COVID-19 crisis. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 8(9), 209–225.
- Nascimento, D. D. C., Petriz, B., Oliveira, S. D. C., Vieira, D. C. L., Funghetto, S. S., Silva, A. O., et al. (2019). Effects of blood flow restriction exercise on hemostasis: A systematic review of randomized and non-randomized trials. *International Journal of General Medicine*, 12, 91–100. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S194883>
- Oesterreich, T. D., & Teuteberg, F. (2019). Behind the scenes: Understanding the socio-technical barriers to BIM adoption through the theoretical lens of information systems research. *Technological Forecasting and Social Change*, 146, 413–431.
- Oke, O. E., Uyanga, V. A., Iyasere, O. S., Oke, F. O., Majokdunmi, B. C., Logunleko, M. O., et al. (2021). Environmental stress and livestock productivity in hot-humid tropics: Alleviation and future perspectives. *Journal of Thermal Biology*, 100, 103077. <https://doi.org/10.1016/j.jtherbio.2021.103077>
- Satyapaisarn, S., & Aviruttha, A. (2019). Technology acceptance, entrepreneurial characteristics, and business opportunities influencing the performance of start-up businesses. *Valaya Alongkorn Research and Development Journal under the Royal Patronage*, 14(3), 41–50.

Thaksa-nga, S. (2024). The capacity development of community enterprises in Pattani Province in the value chain towards professionalism for sustainability. *Journal of MCU Buddhapanya Review*, 9(1), 171–188.

Thongchuea, W. (2023). Politics and the underground power line project: A case study of Lopburi Province. Retrieved March 20, 2023, from <http://ethesisarchive.library.tu.ac.th>

Wongchangkit, W. (2019). A study of corporate strategies, work culture, and operational excellence influencing participative management in mobile phone service businesses in Thailand [Doctoral dissertation, Siam University].

