

การวิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อมภายนอกที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง
ANALYSIS OF EXTERNAL FACTORS EFFECTING
PERFORMANCE OF CONSTRUCTION CONTRACTORS

มัลลิกา เนียมพงษ์¹ จตุพล ตั้งปกาศิต² และรัฐวุฒิ ฐู่แทนคุณ³

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาถึงปัจจัยแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างขนาดกลางและขนาดย่อม ปัจจัยที่ศึกษามีสามด้านได้แก่ ปัจจัยด้านการเมือง ด้านเศรษฐกิจ และด้านเทคโนโลยี การสำรวจใช้แบบสอบถามโดยกลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรที่มีประสบการณ์ในองค์การผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างน้อย 10 ปี จำนวน 242 คน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างที่สำคัญคือ การใช้อุปกรณ์เครื่องจักรก่อสร้างที่ทันสมัย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการบริหารงานก่อสร้าง การใช้วัสดุก่อสร้างใหม่ การใช้เทคโนโลยีระบบสำเร็จรูป ปริมาณแรงงานก่อสร้าง และ ภาวะเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม สถานการณ์ทางการเมืองโดยรวม ผู้ประกอบการสามารถนำผลวิจัยไปเป็นแนวทางในการจัดการปรับตัวกับสถานการณ์ภายนอกที่เปลี่ยนไป ปัจจัยแวดล้อมในการศึกษานี้ทั้งหมดถูกจัดออกเป็นสามกลุ่มตามระดับผลกระทบโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์หลักสแควร์

คำสำคัญ : ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง, ประสิทธิภาพการทำงาน, ปัจจัยแวดล้อมภายนอก

Abstract

This research studied external environmental factors that affect performance of construction contractors. Three categories of factors ,i.e., political factors, economical factors, and technological factors are considered. The external factors in this study were categorized into three groups according to level effects using cluster analysis technique. Questionnaire survey was adopted with 242 samples of experience personnel who have worked for construction contractor organizations at least 10 years. The result found that important factors effecting working performance of construction contractors are modern construction equipment, information technology, modern construction material, prefabricated technology, availability of construction labors, and overall political condition. The construction contractors can utilize this result in their adaptation to external changing situation.

Keywords : contractor, performance, external environment factors

¹ นิสิตปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

² อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

³ หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม

1. บทนำ

อุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง และมีเม็ดเงินหมุนเวียนหลายแสนล้านบาทต่อปีจึงเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานของภาคการผลิตของไทย ผู้ประกอบการธุรกิจก่อสร้างควรต้องอาศัยความละเอียดรอบคอบในการตัดสินใจ และบริหารงาน เพื่อให้ธุรกิจประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย โดยปัจจัยภายนอกที่กระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานเป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการควรจะให้พิจารณา

งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยแวดล้อมภายนอก (External Factors) ที่ส่งผลกระทบต่อองค์การผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง โดยใช้แนวความคิด การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก (PEST Analysis) [1] เป็นแนวทางการศึกษา ปัจจัยที่ถูกนำมาศึกษาในงานวิจัยนี้ประกอบไปด้วย ปัจจัยด้านการเมือง (Political Factors) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ (Economic Factors) และปัจจัยด้านเทคโนโลยี (Technological Factors) และได้จัดหมวดหมู่ปัจจัยโดยใช้ผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานเป็นเกณฑ์ การศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อมภายนอกโดยใช้แนวทาง PEST Analysis นี้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยในธุรกิจอุตสาหกรรมหลายอย่าง [2], [3], [4]

2. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก

ปัจจัยภายใต้แนวความคิดการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก (External Environment Analysis) และปัจจัยย่อยในแต่ละด้านในงานวิจัยนี้มีแนวทางมาจากงานวิจัยก่อนหน้า [2], [5] สรุปโดยย่อได้ดังนี้

2.1. ปัจจัยด้านการเมือง (Political Factors)

ปัจจัยที่เกี่ยวกับการเมืองยกตัวอย่างเช่น ความมั่นคงและเสถียรภาพทางการเมือง ซึ่งเป็นสิ่งที่องค์การธุรกิจในด้านต่างประเทศให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ยังรวมถึง กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับในด้านต่างๆ ที่รัฐบาลออกมาบังคับใช้และมีผลต่อการดำเนินธุรกิจขององค์การ ปัจจัยด้านการเมืองและกฎหมายที่ใช้ในการศึกษานี้มี 4 ปัจจัย ได้แก่ สถานการณ์ทางการเมือง

โดยรวม เสถียรภาพของรัฐบาล นโยบายด้านการส่งเสริมการลงทุนของรัฐบาลและนโยบายด้านการเงินของรัฐบาล

2.2. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ (Economic Factors)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบเศรษฐกิจ เช่น ผลผลิตมวลประชาชาติเบื้องต้น อัตราดอกเบี้ยต้นทุนอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ฯลฯ เป็นตัวเลขที่สำคัญจากระบบเศรษฐกิจที่มีผลต่อองค์การธุรกิจ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจในการศึกษานี้มี 9 ปัจจัย ได้แก่ ภาวะเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม ราคาน้ำมัน อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินตราต่างประเทศ อัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ ราคาสถูก่อสร้าง ราคาอุปกรณ์เครื่องจักรก่อสร้าง ราคาแรงงานช่างก่อสร้างในตลาดแรงงาน และปริมาณแรงงานช่างก่อสร้างในตลาดแรงงาน

2.3. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (Technological Factors)

ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ได้แก่ อัตราและลักษณะการถ่ายทอดทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น เทคโนโลยีใหม่ที่องค์การรับเข้ามาใช้ มีผลต่อองค์การในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน จะส่งผลกระทบต่อองค์การในด้านการทำกำไรและโอกาสที่เพิ่มขึ้น ปัจจัยด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในการศึกษานี้มี 4 ปัจจัย ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีระบบสำเร็จรูป การใช้วัสดุก่อสร้างใหม่ การใช้อุปกรณ์เครื่องจักรก่อสร้างที่ทันสมัย และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ช่วยในการก่อสร้าง

2.4. ตัวแปรประสิทธิภาพการทำงานขององค์การ

ตัวแปรในกลุ่มนี้คือตัวแปรตามที่เป็นตัวแปรเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการทำงานขององค์การผู้รับเหมาก่อสร้างที่ได้รับผลกระทบจากปัจจัยภายนอกทั้งสามด้าน ในงานวิจัยนี้ได้วัดตัวแปรประสิทธิภาพการทำงานโดยทั่วไป 2 ประเภทได้แก่ ประสิทธิภาพด้านเวลา หมายถึง การที่ผู้รับเหมาก่อสร้างสามารถในการทำงานโครงการได้เสร็จตรงตามเป้าหมายที่วางไว้ และประสิทธิภาพด้านต้นทุน ซึ่งหมายถึงการที่ผู้รับเหมาสามารถควบคุมต้นทุนของโครงการก่อสร้างให้อยู่ภายใต้งบประมาณที่วางไว้ [5]

3. ระเบียบวิธีวิจัย

กลุ่มประชากรเป้าหมายสำหรับงานวิจัยนี้ คือ บุคลากรที่ทำงานอยู่ในองค์กรรับเหมาก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มีตำแหน่งหน้าที่รับผิดชอบอย่างน้อยในระดับวิศวกรโครงการ และมีประสบการณ์ในอุตสาหกรรมก่อสร้างนาน 10 ปีขึ้นไป จำนวน 242 คน กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวสามารถตอบคำถามวิจัยได้เนื่องจากอยู่ในวงการก่อสร้างเป็นเวลานานพอสมควร ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามจัดส่งโดยวิธีการ Snowball Sampling คือเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยการแนะนำของหน่วยตัวอย่างที่ได้เก็บข้อมูลไปแล้ว โดยเป็นการสุ่มแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น ถ้าถามส่วนแรกถามกลุ่มตัวอย่างถึงระดับปัจจัยด้านภายนอกด้านต่างๆ ที่องค์กรมีอยู่ในปัจจุบัน ถ้าถามส่วนที่สองถามเกี่ยวกับระดับตัวแปรประสิทธิภาพ จากนั้นคำนวณระดับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อประสิทธิภาพ โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation) [6] วิเคราะห์ตามนัยสำคัญและจัดกลุ่มตัวแปรด้วยเทคนิค Cluster Analysis โดยใช้ค่าสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สันเป็นเกณฑ์ในการจัดกลุ่ม [6]

4. ผลการวิจัย

4.1. ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศชายร้อยละ 83 มีอายุ 41 ปี ถึง 45 ปี ร้อยละ 33 มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 80 ตำแหน่งปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คือผู้อำนวยการโครงการ ร้อยละ 39

4.2. ข้อมูลทั่วไปของบริษัทและลักษณะโครงการของบริษัท

ลักษณะงานรับเหมาก่อสร้างที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทำงานอยู่ด้วยในปัจจุบันเป็นองค์กรที่รับงานภาคเอกชนโดยส่วนใหญ่ร้อยละ 60 มีมูลค่าของโครงการที่รับผิดชอบโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับ 10 - 100 ล้านบาท ร้อยละ 38 ประเภทของงานก่อสร้างโดยส่วนใหญ่เป็นอาคารพักอาศัย ร้อยละ 38 จำนวนบุคลากรในองค์กร (ไม่รวมระดับปฏิบัติงาน เช่นคนงานก่อสร้าง) จำนวน 51 - 200 คน

ร้อยละ 55 องค์กรเปิดกิจการมาเป็นระยะเวลามากกว่า 15 ปี ร้อยละ 32 จำนวนโครงการที่รับผิดชอบในขณะนี้มีจำนวนเฉลี่ย 0 - 5 โครงการร้อยละ 71 และทุนจดทะเบียนขององค์กรโดยประมาณน้อยกว่า 50 ล้านบาท ร้อยละ 40

4.3. ผลกระทบจากปัจจัยแวดล้อมภายนอกต่อประสิทธิภาพ

ผลกระทบระหว่างปัจจัยภายนอกต่อประสิทธิภาพขององค์กรผู้รับเหมาก่อสร้างถูกแสดงในรูปแบบสถิติความสัมพันธ์ของเพียร์สันดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับผลกระทบปัจจัยแวดล้อมภายนอกต่อประสิทธิภาพการทำงาน of องค์กร

ปัจจัยแวดล้อมภายนอก	A	B
P1 สถานการณ์ทางการเมืองโดยรวม	0.102	0.088
P2 เสถียรภาพของรัฐบาล	0.012	0.061
P3 นโยบายด้านการส่งเสริมการลงทุนของรัฐบาล	0.060	0.043
P4 นโยบายด้านการเงินของรัฐบาล	-0.040	-0.004
E1 ภาวะเศรษฐกิจของประเทศ	0.120	0.133*
E2 ราคาน้ำมันในปัจจุบัน	0.017	0.064
E3 อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท	-0.090	-0.021
E4 อัตราดอกเบี้ย	-0.210*	-0.119*
E5 อัตราเงินเฟ้อ	-0.125	-0.111
E6 ราคาวัสดุก่อสร้าง	-0.143*	-0.087
E7 ราคาอุปกรณ์เครื่องจักรก่อสร้าง	-0.096	-0.056
E8 ราคาค่าแรงงานช่างก่อสร้าง	-0.019	-0.009
E9 ปริมาณแรงงานช่างก่อสร้าง	0.203*	0.199*
T1 การใช้เทคโนโลยีระบบสำเร็จรูป	0.137*	0.132*
T2 การใช้วัสดุก่อสร้างใหม่ๆ	0.180*	0.120
T3 การใช้เครื่องจักรก่อสร้างที่ทันสมัย	0.166*	0.255*
T4 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT)	0.203*	0.233*

A - ประสิทธิภาพการทำงานด้านเวลา, B - ประสิทธิภาพการทำงานด้านค่าใช้จ่าย, ค่าติดลบ - มีความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างตัวแปร 2 ตัว, ค่าบวก-มีความสัมพันธ์เชิงบวกของตัวแปร 2 ตัว *มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

5. วิเคราะห์ผลการวิจัย

5.1. ผลกระทบจากปัจจัยด้านการเมือง

จากตารางที่ 1 เมื่อพิจารณาด้านการเมืองจะเห็นได้ว่า ปัจจัยย่อยทางการเมืองทุกปัจจัยล้วนไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานทั้งด้านเวลาและด้านต้นทุนของผู้รับเหมาก่อสร้างอย่างมีนัยสำคัญ แม้ว่าในช่วงที่เก็บข้อมูลในงานวิจัยนี้สถานการณ์ด้านการเมืองอยู่ในสถานการณ์ที่ไม่ปกติก็ตาม ความสัมพันธ์ที่มีต่อประสิทธิภาพงานก็ไม่ปรากฏขึ้น

5.2. ผลกระทบจากปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

ปัจจัยในกลุ่มเศรษฐกิจพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพด้านเวลาได้แก่ อัตราดอกเบี้ย ราคาวัสดุก่อสร้าง และปริมาณแรงงานก่อสร้างในตลาดแรงงาน ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพด้านต้นทุนได้แก่ ภาวะเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม อัตราดอกเบี้ย และปริมาณแรงงานก่อสร้างในตลาดแรงงาน ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพทั้งด้านเวลาและต้นทุนได้แก่ อัตราดอกเบี้ย และปริมาณแรงงานก่อสร้างในตลาดแรงงาน

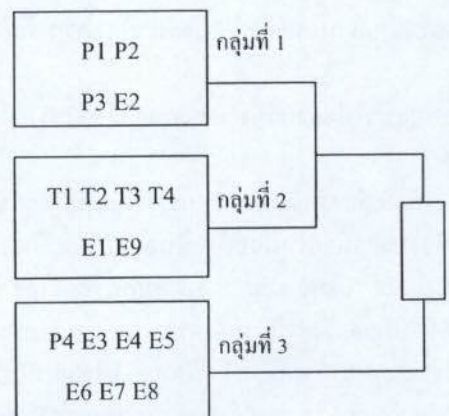
จะเห็นได้ว่าปัจจัยที่สำคัญในกลุ่มนี้คือ อัตราดอกเบี้ยและปริมาณแรงงานช่างก่อสร้าง ที่ส่งผลต่อทั้งประสิทธิภาพด้านเวลาและด้านต้นทุน แสดงให้เห็นว่าหากอัตราดอกเบี้ยไม่สูงนักและในตลาดมีแรงงานก่อสร้างเพียงพอจะเป็นผลดีต่อผู้รับเหมาในเรื่องความสะดวกในด้านเงินทุนหมุนเวียน และจะมีแรงงานฝีมือให้เลือกจ้างมากขึ้นทำให้ประสิทธิภาพของผู้รับเหมาก่อสร้างดีขึ้นตามไปด้วย ส่วนปัจจัยภาวะเศรษฐกิจโดยรวมและราคาวัสดุก่อสร้างเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคา สหสัมพันธ์ที่พบในตารางที่ 1 ในปัจจัยกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ปรากฏในทางลบ หมายถึงหากตัวเลขเหล่านี้สูงขึ้นผู้รับเหมาจะถูกผลกระทบในทางกลับกันยกตัวอย่างเช่น หากอัตราดอกเบี้ย ราคาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร หรือราคาจ้างแรงงาน เพิ่มสูงขึ้น จะส่งผลในด้านลบต่อประสิทธิภาพการทำงาน

5.3. ผลกระทบจากปัจจัยด้านเทคโนโลยี

ปัจจัยด้านเทคโนโลยี เห็นได้ชัดเจนว่าเกือบทุกปัจจัยย่อยในกลุ่มนี้ล้วนส่งผลในแง่บวกต่อประสิทธิภาพอย่างมีนัยสำคัญทั้งสิ้น แสดงให้เห็นว่า ในปัจจุบันการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการก่อสร้างเป็นผลดีต่อองค์การ และ เมื่อพิจารณาในรายละเอียดแล้ว สังเกตได้ว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ทันสมัยเป็นปัจจัยที่สำคัญ จะช่วยให้ทำงานเสร็จรวดเร็วขึ้นและเพิ่มประสิทธิภาพด้านต้นทุนได้มากพอสมควร เทคโนโลยีระบบสำเร็จรูป เช่น การใช้งานคอนกรีตหล่อสำเร็จ (Precast Concrete) ต่างๆส่งผลดีเช่นเดียวกัน ในระดับรองลงมา ส่วนการใช้วัสดุก่อสร้างใหม่ๆ ต่อประสิทธิภาพด้านต้นทุนนั้นไม่แสดงผลนัยสำคัญ หมายถึง แม้ว่าวัสดุก่อสร้างแบบใหม่ๆ จะช่วยในด้านการก่อสร้างที่รวดเร็วขึ้นก็ตาม แต่ด้วยยังมีราคาที่สูงอยู่บ้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจึงควรพิจารณาอย่างรอบคอบ หากต้องการจะคัดเลือกเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้งานในเรื่องความคุ้มค่าต่อการลงทุน

5.4 การจัดกลุ่มปัจจัย

ข้อมูลความสัมพันธ์จากตารางที่ 1 ถูกนำมาใช้วิเคราะห์อีกครั้งด้วยเทคนิค Hierarchical Cluster Analysis แบบ Between Group Linkage โดยใช้ Square Euclidean Distance [6] เพื่อการจัดกลุ่มปัจจัยที่คล้ายคลึงกัน ผลถูกแสดงด้วยรูปแบบ Dendrogram ในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 Dendrogram ของการจัดกลุ่มปัจจัย

จะเห็นว่าปัจจัยถูกแบ่งได้เป็นสามกลุ่มกลุ่มแรกคือ P1, P2, P3 และ E2 กลุ่มที่ปัจจัยมีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานอยู่บ้างแต่ไม่ปรากฏนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยกลุ่มนี้ประกอบด้วย สถานการณ์ทางการเมืองโดยรวม เสถียรภาพของรัฐบาล นโยบายส่งเสริมการลงทุนของรัฐบาล และ ราคาน้ำมันในปัจจุบัน

ปัจจัยกลุ่มที่สองคือ T1, T2, T3, T4, E1 และ E9 กลุ่มปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพอย่างมีนัยสำคัญประกอบด้วย ปัจจัยเทคโนโลยีทุกด้าน ภาวะเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม และ ปริมาณแรงงานช่างก่อสร้างในตลาดแรงงาน

ปัจจัยกลุ่มที่สามคือ กลุ่ม P4, E3, E4, E5, E6, E7 และ E8 ปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพอย่างมีนัยสำคัญประกอบด้วย นโยบายด้านการเงินของรัฐบาล อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท อัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ ราคาวีสดุก่อสร้าง ราคาอุปกรณ์เครื่องจักรก่อสร้าง และ ราคาค่าแรงงานก่อสร้าง (P4, E3, E4, E5, E6, E7 และ E8)

6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้สรุปได้ว่า ปัจจัยแวดล้อมที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างที่ปรากฏก่อนข้างเค้นชัดคือ การใช้อุปกรณ์เครื่องจักรก่อสร้างที่ทันสมัย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการก่อสร้าง การใช้วัสดุก่อสร้างใหม่ การใช้เทคโนโลยีระบบสำเร็จรูป ปริมาณแรงงานก่อสร้าง ภาวะเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม และสถานการณ์ทางการเมืองโดยรวม ผู้ประกอบการสามารถนำผลวิจัยไปเป็นแนวทางในการจัดการปรับตัวการทำงานของแต่ละองค์กรกับสถานการณ์ภายนอกที่เปลี่ยนไป

จากความสัมพันธ์ที่ได้จากผลการวิจัย แสดงให้เห็นถึงปัจจัยหลายประการนอกเหนือจากที่กล่าวในข้อสรุปข้างต้นน่าจะมีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานแต่กลับไม่ปรากฏความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญเกิดขึ้น เป็นเพราะความสัมพันธ์โดยตรงส่งผลให้เห็นไม่เด่นชัดนักแต่ปัจจัยเหล่านั้นอาจส่งผลทางอ้อมต่อประสิทธิภาพการทำงานได้ จึงควรทำการวิเคราะห์ทางสถิติขั้นสูงเพื่อแยกแยะความสัมพันธ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมให้ชัดเจนมากขึ้นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- [1] Grant, R. M., 2002. Contemporary Strategy Analysis Concept, Techniques, Applications. Blackwell Publishers Ltd. Fourth Edition.
- [2] รัฐวุฒิ ฐัแทนคุณ, 2552. การพัฒนาแบบจำลองเชิงสาเหตุของปัจจัยแวดล้อมและผลกระทบต่อวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในอุตสาหกรรมก่อสร้าง. การนำเสนอบทความผลงานนักวิจัยรุ่นใหม่พบเมธีวิจัยอาวุโส สกว.
- [3] นันทวัน จันทรมาศ, 2551. การศึกษาปัญหา สภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันปาล์ม และกำหนดกลยุทธ์ บริษัท ไทยทาโลว์ แอนค้อยล์. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. สาขาวิชาประกอบการ.
- [4] กมลวรรณ มหาไชย, 2551. การกำหนดกลยุทธ์ เพื่อการแข่งขัน บริษัท ครีมแมทเทรส จำกัด. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. สาขาวิชาธุรกิจจีน.
- [5] วชิรุช อยู่อำไพ, 2551. ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อธุรกิจรับเหมาก่อสร้างขนาดกลางและขนาดย่อม. วิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- [6] กัลยา วานิชย์บัญชา, 2544. การวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวด้วย SPSS for Windows, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.