

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณยอดขายสี Class B บริษัท J จำกัด
Factors Affecting the Sales Volume Of Class B Paint, J Company Limited

เอกชัย อัจฉริยม และ พัฒน์ พัฒนรังสรรค์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

Akachai Artuam and Pat Pattanarangsun
Kasetsart University Sriracha Campus, Thailand
Corresponding Author, E-mail: Akachai.a@ku.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงประจักษ์มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณยอดขายเพื่อใช้เป็นแนวทางการพยากรณ์สำหรับกำหนดระดับสินค้าคงคลังที่เหมาะสม โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2562 ถึงเดือนธันวาคม 2566 รวมทั้งสิ้น 60 เดือน และนำมาวิเคราะห์เชิงปริมาณหาแบบจำลองอธิบายยอดขายโดยวิธีการทางเศรษฐมิติด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสามขั้น (Three-Stage Least Squares, 3SLS) ซึ่งได้มีการกำหนดระบบสมการเกี่ยวเนื่องที่ประกอบไปด้วยแบบจำลองยอดขายสินค้า (สี) Class B และแบบจำลองปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่เพื่อแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อยอดขายของธุรกิจที่ศึกษาทั้งทางตรงและทางอ้อม ผลการศึกษา 1) ปัจจัยที่มีผลต่อยอดขายของสี Class B ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 ได้แก่ ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน ปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ 2) ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อแบบจำลองปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 ได้แก่ ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ อัตราแลกเปลี่ยน บาท/ดอลลาร์ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี และฤดูกาล (ไตรมาส 1) ทั้งนี้ แบบจำลองที่ประมาณได้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อการพยากรณ์ยอดขายสี Class B ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนการสั่งซื้อและจัดเก็บวัตถุดิบเพื่อการบริหารจัดการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้แบบจำลองทางเศรษฐมิติที่น่าเสนอในการศึกษานี้สามารถเป็นทางเลือกในการพยากรณ์สินค้าและผลิตภัณฑ์ชนิดอื่นๆ ได้อีกด้วย

คำสำคัญ : การพยากรณ์; ระบบสมการเกี่ยวเนื่อง; สินค้าคงคลัง

* วันที่รับบทความ : 12 พฤษภาคม 2567; วันที่แก้ไขบทความ 27 พฤษภาคม 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 29 พฤษภาคม 2567

Received: May 12 2024; Revised: May 27 2024; Accepted: May 29 2024

Abstract

The objective of this empirical research is to study factors affecting sales volume to use as a forecasting guideline for determining appropriate inventory levels. By using monthly time series data from January 2019 to December 2023, a total of 60 months and utilize quantitative analysis to find the models to explain sales by using the three-stage least squares method (3SLS). A system of related equations that consists of a Class B products sale and a new company registration model to show the relationship between economic factors that directly affect the sales of the businesses studied both ways. Results of the study 1) Factors affecting sales of Class B products at the statistical significance level of 0.10 include the Private Investment Index, New Company Registration 2) Factors affecting the model of quantity of New Company Registration at a statistical significance level of 0.10 include Business Sentiment Index, Exchange rate baht/dollar, Minimum Loan Rate and season (Q1). The estimated model can be applied to forecast Class B sales, which will be used as data for planning plan for ordering and storing raw materials to ensure efficient management. Moreover, the econometric model presented in this study can serve as an alternative for forecasting other types of commodities and products.

Keywords: Forecasting; Simultaneous Equation Model; Stock

บทนำ

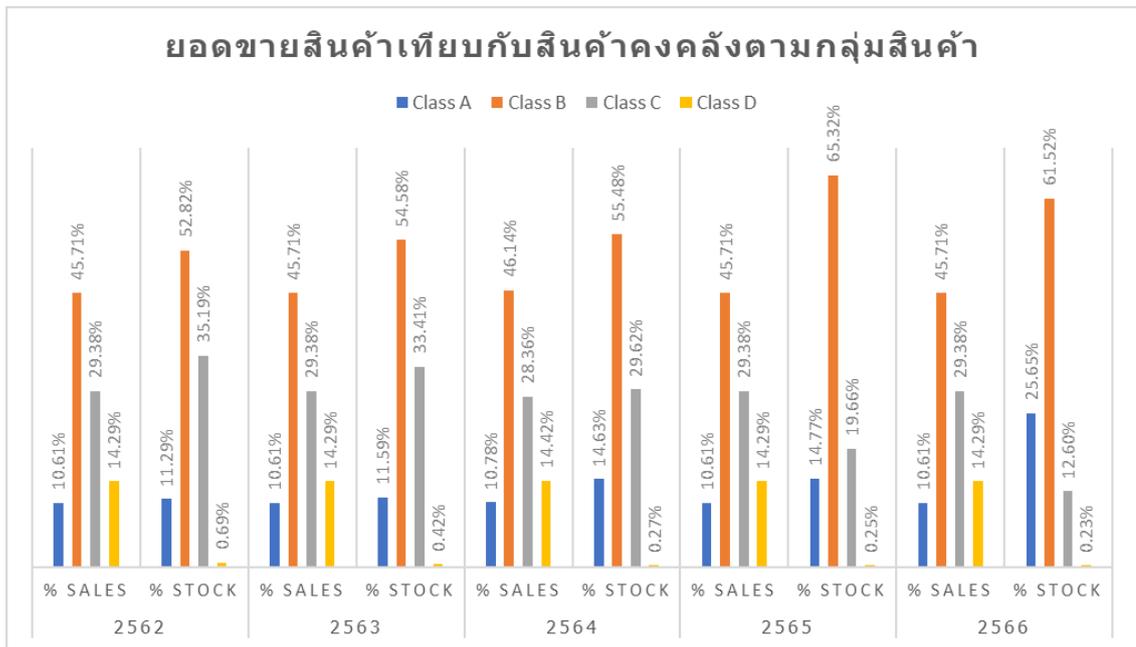
การดำเนินธุรกิจในอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างเป็นการดำเนินธุรกิจที่มีสถานการณ์การแข่งขันทางธุรกิจเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นคุณภาพของสินค้าตลอดจนต้นทุนในส่วนต่างๆที่จะเป็นส่วนสำคัญในการกำหนดราคาของสินค้าเพื่อจำหน่ายส่งต่อถึงมือผู้บริโภค รวมถึงมีความไม่แน่นอนของปัจจัยภายนอกที่อยู่ภายใต้ระบบนิเวศทางเศรษฐกิจทางจุลภาคและมหภาคอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นการดำเนินธุรกิจด้วยกลยุทธ์เชิงรับจึงไม่เพียงพออีกต่อไป เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจและความพึงพอใจต่อสินค้าและบริการ บริษัทหรือเจ้าของกิจการจำเป็นต้องคาดการณ์ล่วงหน้าและสามารถตอบสนองต่อความผันผวนของความต้องการสินค้าของผู้บริโภคได้ทัน่วงที เนื่องจากการที่บริษัทไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้นั้นจะสร้างข้อได้เปรียบให้กับคู่แข่งทางการค้าเพราะเมื่อผู้บริโภคไม่ได้รับการตอบสนองตามที่ต้องการจะเป็นสาเหตุของการตัดสินใจไปใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถทดแทนกันได้เพื่อให้โครงการสามารถเสร็จสิ้นได้ตามกรอบเวลาที่ได้รับว่าจ้างมาตามที่ระบุในสัญญา ทั้งนี้เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงค่าปรับอันจะเกิดขึ้นจากการส่งมอบล่าช้านั่นเอง (Cisse Sory Ibrahima, Jianwu Xue, Thierno Gueye, 2021 : 1)

ปัจจัยภายนอกทางเศรษฐศาสตร์มหภาคจะเป็นตัวแปรสำคัญที่ช่วยผลักดันการเติบโตของธุรกิจวัสดุก่อสร้าง จากการศึกษาธุรกิจรับเหมาก่อสร้างปี 2565 มีแนวโน้มเผชิญความเสี่ยงจากต้นทุนที่ปรับสูงขึ้นมากทั้งด้านค่าขนส่งและราคาวัสดุก่อสร้าง จากสงครามรัสเซีย-ยูเครนที่ผลักดันให้ราคาน้ำมันและวัสดุก่อสร้างที่สำคัญโดยเฉพาะเหล็กและปูนซีเมนต์ปรับเพิ่มขึ้น สำหรับปี 2566-2567 ธุรกิจมีแนวโน้มเติบโตตามมูลค่าการลงทุนก่อสร้างโดยรวมที่คาดว่าจะขยายตัวเฉลี่ย 4.5-5.5% ต่อปี ปัจจัยขับเคลื่อนหลักมาจากการลงทุน

โครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐ โดยเฉพาะโครงการที่เกี่ยวข้องกับเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridors: EEC) ที่มีแนวโน้มจะเร่งตัวเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติการ โครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งในพื้นที่ EEC ระยะที่ 2 (ปี 2565-2569) ขณะที่การลงทุนก่อสร้าง ภาคเอกชนทั้งโครงการที่อยู่อาศัยและอสังหาริมทรัพย์เพื่อการพาณิชย์ มีแนวโน้มทยอยฟื้นตัวตามกำลังซื้อที่ น่าจะปรับตัวดีขึ้นตามภาวะเศรษฐกิจและโครงสร้างพื้นฐานที่คืบหน้ามากขึ้น นอกจากนี้ ผู้รับเหมารายใหญ่ยังมีโอกาสรับงานก่อสร้างในประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งภาวะเศรษฐกิจมีแนวโน้มฟื้นตัวและมีการลงทุนโครงสร้าง พื้นฐานอย่างต่อเนื่อง (พุทธชาติ ลุนคำ, 2565 : 3)

ในช่วงปี 2555-2564 มูลค่าการลงทุนก่อสร้างโดยรวมมีสัดส่วนเฉลี่ย 8.1% ของผลิตภัณฑ์มวลรวม ในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ส่วนใหญ่เป็นงานก่อสร้างในประเทศ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภทตามลักษณะผู้ว่าจ้าง ได้แก่ งานภาครัฐและเอกชน โดยมีสัดส่วนของมูลค่าการลงทุนอยู่ที่ 59:41 ในปี 2564 (พุทธชาติ ลุนคำ, 2565 : 4)

ปัจจุบันโดยสภาวะทั่วไปของการดำเนินการพยากรณ์ในอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างมีการกำหนดการ พยากรณ์ความต้องการผลิตภัณฑ์และแผนการผลิตโดยใช้วิธีตามแบบเฉพาะบุคคลและตามสัญญาตาม ซึ่งอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่เป็นสาเหตุของความไร้ประสิทธิภาพในการผลิต ความแม่นยำของการคาดการณ์ ความต้องการส่งผลกระทบต่อระดับของสินค้าคงคลัง ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง และระดับการ บริการลูกค้า การคาดการณ์ความต้องการเป็นหนึ่งในปัจจัยนำเข้าที่สำคัญของกระบวนการวางแผนการผลิต เมื่อการคาดการณ์ไม่ถูกต้อง แผนการผลิตที่ได้รับจะไม่น่าเชื่อถือ และอาจส่งผลให้เกิดปัญหาสินค้าคงคลังมาก เกินไปหรือไม่เพียงพอ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาเหล่านี้ จะต้องจัดเตรียมสินค้าคงคลังสำรอง (Safety Stock) ใน ปริมาณที่เหมาะสม ซึ่งต้องมีการลงทุนเพิ่มเติมในสินค้าคงคลัง และส่งผลให้ต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง เพิ่มขึ้น เมื่อนำยอดขายย้อนหลัง 5 ปี ของบริษัทมาพิจารณาพบว่าสัดส่วนการขายสินค้าเน้นสินค้าในกลุ่มบี (Class B) เป็นหลักและมีการจัดเก็บสินค้าคงคลังกลุ่มบีเป็นหลักเช่นกัน แต่ระดับสินค้าคงคลังยังอยู่ใน ปริมาณที่ไม่เหมาะสมเมื่อเทียบกับยอดขาย ซึ่งในที่สุดแล้วจะเกิดเป็นต้นทุนโดยตรงในการถือครองสินค้าคง คลังและอาจจะเป็นต้นทุนของเสียในกรณีที่สินค้าส่วนเกินดังกล่าวค้างอยู่ในคลังสินค้าเป็นระยะเวลาหนึ่ง และหมดอายุต้องนำไปส่งกำจัดตามมาตรการการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรม สามารถแสดงข้อมูลได้ ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 ยอดขายสินค้าเทียบกับสินค้าคงคลังตามกลุ่มสินค้า

ที่มา: จากการศึกษา (2567)

ด้วยเหตุผลข้างต้นเพื่อจะเป็นการเพิ่มความพร้อมสำหรับการแข่งขันในตลาดและสร้างกำไรให้กับธุรกิจในระยะยาว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการจัดการสินค้าคงคลังอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นหัวข้อที่มีความสำคัญในธุรกิจและการบริหารจัดการองค์กร เนื่องจากมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพของธุรกิจและความพร้อมในการแข่งขันในตลาด เพื่อให้สามารถระบุแนวทางการพัฒนาการดำเนินงาน การประมาณความต้องการในอนาคตที่แม่นยำช่วยให้บริษัทสามารถตัดสินใจได้ดีขึ้นในการวางแผนและดำเนินการที่มีประสิทธิภาพในกระบวนการปฏิบัติงาน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์มหภาคที่มีผลกระทบต่อปริมาณยอดขายเพื่อเป็นการกำหนดระดับสินค้าคงคลังที่เหมาะสม

ระเบียบวิธีวิจัย

แบบแผนของการวิจัย

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2562 ถึง เดือนธันวาคม 2566 รวมทั้งสิ้น 60 เดือน และนำมาวิเคราะห์หาแบบจำลองที่ใช้อธิบายยอดขายโดยวิธีการทางเศรษฐมิติด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสามชั้น (Three-Stage Least Squares, 3SLS) ซึ่งได้มีการกำหนดระบบสมการเกี่ยวเนื่องที่ประกอบไปด้วยแบบจำลองยอดขายสินค้า (สี) Class B และแบบจำลองปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่เพื่อแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อยอดขายของธุรกิจที่ศึกษาทั้งทางตรงและทางอ้อม

เครื่องมือวิจัย

การศึกษานี้ใช้เครื่องมือเชิงปริมาณและแบบจำลองทางเศรษฐมิติในรูปแบบระบบสมการเกี่ยวเนื่อง (Simultaneous Equation System) เพื่อใช้ในการประมาณสมการถดถอยหลายสมการพร้อมกัน และนำมาวิเคราะห์ผลกระทบทั้งขนาดและทิศทางของปัจจัยที่ส่งผลจากตัวแปรอิสระต่อตัวแปรตาม โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดสามชั้น (Three-stage Least Squares; 3SLS) ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิซึ่งได้จากการเก็บรวบรวมเป็นรายเดือนตั้งแต่ เดือนมกราคม 2562 ถึง เดือนธันวาคม 2566 รวมทั้งสิ้น 60 ข้อมูล โดยทำการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลสาธารณะ ได้แก่ ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน ดัชนีการจำหน่ายวัสดุก่อสร้างในประเทศ ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี และดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ เป็นต้น ซึ่งตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้นำมาจากแหล่งข้อมูลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คำอธิบายตัวแปรและแหล่งที่มาของข้อมูล

ตัวแปร	แหล่งที่มา
จำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ (บริษัท)	กรมพัฒนาธุรกิจการค้า
ยอดขายสินค้า Class B (ลิตร)	จากการรวบรวมของผู้วิจัย
ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	ธนาคารแห่งประเทศไทย
ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม	ธนาคารแห่งประเทศไทย

ดัชนีการจำหน่ายวัสดุก่อสร้างในประเทศ

ธนาคารแห่งประเทศไทย

ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ

ธนาคารแห่งประเทศไทย

อัตราแลกเปลี่ยนบาท/ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา

ธนาคารแห่งประเทศไทย

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี

ธนาคารแห่งประเทศไทย

ที่มา: จากการศึกษาของผู้วิจัย (2567)

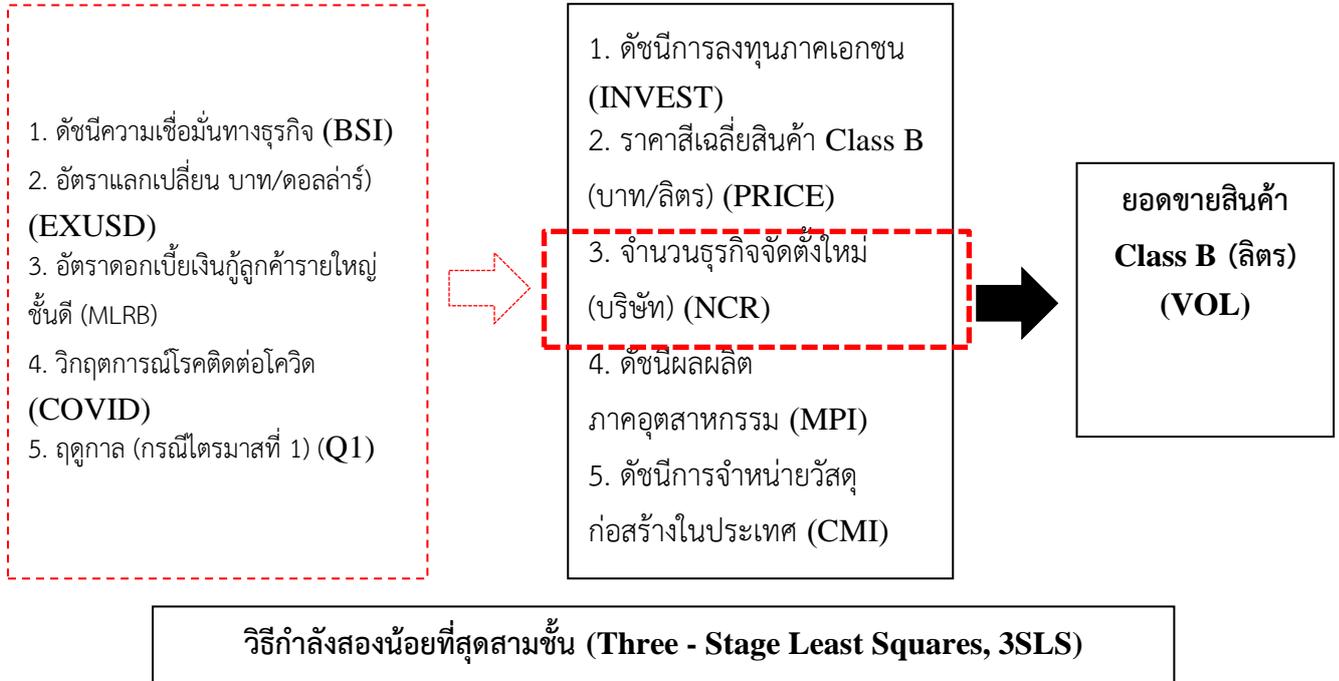
การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษานี้ใช้เครื่องมือเชิงปริมาณและแบบจำลองทางเศรษฐมิติในรูปแบบระบบสมการเกี่ยวเนื่อง (Simultaneous Equation System) เพื่อใช้ในการประมาณแบบจำลองหาขนาดและทิศทางของปัจจัยที่ส่งผลจากตัวแปรอิสระต่อตัวแปรตาม เครื่องมือที่วิเคราะห์โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดสามชั้น (Three-stage Least Squares; 3SLS) จึงเป็นทางเลือกซึ่งสามารถนำไปใช้ในการพยากรณ์ เนื่องจากการพิจารณาและวิเคราะห์ระบบสมการทางเศรษฐมิตินั้น ต้องดำเนินการหลายขั้นตอน นับตั้งแต่การสร้างตัวแบบโดยยึดหลักสำคัญต่าง ๆ เช่น ความสมบูรณ์ทางคณิตศาสตร์ ความสมบูรณ์ของสมการและระบบสมการ ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานในการสร้างตัวแบบนั้น ทั้งนี้เพราะแต่ละสมการในระบบสมการมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ตัวแปรหนึ่งอาจทำหน้าที่ทั้งตัวแปรอิสระ และตัวแปรตามในสมการที่ต่างกัน ลักษณะเช่นนี้ จะนำมาซึ่งความลำเอียงของระบบสมการ (Simultaneous Equation Bias) และมีผลทำให้การนำวิธีคำนวณแบบวิธีกำลังสองน้อยที่สุด มาคำนวณระบบสมการให้ค่าเอนเอียง (Biased) และไม่ตรงเป้า (Inconsistent) เพื่อใช้ในการประมาณแบบจำลองหาขนาดและทิศทางของปัจจัยที่ส่งผลจากตัวแปรอิสระต่อตัวแปรตาม เครื่องมือที่วิเคราะห์โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดสามชั้น (Three-stage Least Squares; 3SLS) จึงเป็นทางเลือกซึ่งสามารถนำไปใช้ในการพยากรณ์ต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้เริ่มต้นการศึกษาจากทฤษฎีอุปสงค์ กล่าวหาปริมาณของสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่ง ที่ผู้บริโภคต้องการซื้อย่อมแปรผันกับระดับราคาของสินค้าและบริการชนิดนั้นเสมอ จากกฎของอุปสงค์ดังกล่าวหมายความว่า เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้นผู้บริโภคจะซื้อสินค้าในปริมาณน้อยลง และเมื่อราคาสินค้าลดลงผู้บริโภคจะซื้อสินค้ามากขึ้น อย่างไรก็ตามยังมีปัจจัยอื่นที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของอุปสงค์เพิ่มเติม ได้แก่ จำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ ที่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์มหภาค เช่น ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ (BSI) อัตราแลกเปลี่ยน บาท/ดอลลาร์ (EXUSD) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLRB) วิกฤตการณ์โรคติดต่อโควิด (COVID) และฤดูกาล งานวิจัยนี้จึงเลือกที่จะกำหนดแบบจำลองเป็นระบบ

สมการ 2 สมการ จากนั้นทำการประมาณแบบจำลองพร้อมกัน (Simultaneous Equation) ซึ่งสามารถอธิบายเป็นกรอบแนวคิดได้ดังนี้



แผนภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย
 ที่มา: จากการศึกษา (2567)

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาเชิงประจักษ์ที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิในลักษณะอนุกรมเวลารายเดือนย้อนหลังตั้งแต่ เดือนมกราคม ปี 2562 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2566 รวมทั้งสิ้น 60 เดือน และนำไปวิเคราะห์หาปัจจัยที่ส่งผลต่อยอดขาย กรณีศึกษาธุรกิจสีในอุตสาหกรรมก่อสร้าง ดังมีรายละเอียดผลการศึกษาในแต่ละส่วน ดังนี้

แบบจำลองปัจจัยที่ส่งผลต่อยอดขายและผลการประมาณแบบจำลอง

แบบจำลองที่ 1: แบบจำลองยอดขายสี Class B

$$\ln(\text{VOL}_t) = \beta_1 + \beta_2 \ln(\text{INVEST}_t) + \beta_3 \ln(\text{PRICE}_t) + \beta_4 \ln(\text{NCR}_t) + \beta_5 \ln(\text{MPI}_t) + \beta_6 \ln(\text{CMI}_t) + \varepsilon_{1t}$$

แบบจำลองที่ 2: แบบจำลองปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่

$$\ln(\text{NCR}_t) = \beta_7 + \beta_8 \ln(\text{BSI}_{t-3}) + \beta_9 \ln(\text{EXUSD}_t) + \beta_{10} \ln(\text{MLRB}_{t-3}) + \beta_{11} (\text{COVID}_t) + \beta_{12} \text{Q1}_t + \varepsilon_{2t}$$

โดยที่

VOL	= ยอดขายสินค้า Class B (ลิตร)
INVEST	= ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน
PRICE	= ราคาเฉลี่ยสินค้า Class B (บาท/ลิตร)
NCR	= ปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ (บริษัท)
MPI	= ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม
CMI_S	= ดัชนีการจำหน่ายวัสดุก่อสร้างในประเทศ (ปรับฤดูกาล)
BSI_PRODUCTION_COST	= ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจด้านการประกอบการ
BSI	= ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ
EXUSD	= อัตราแลกเปลี่ยน บาท/ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา
MLRB	= อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี: ต่ำสุด
COVID	= วิกฤตการณ์โรคติดต่อโควิด มีค่าเท่ากับ 1 ในช่วงวิกฤตการณ์

โควิด (มกราคม 2563 ถึง สิงหาคม 2564) และเท่ากับ 0 กรณีอื่นๆ

Q1 = ไตรมาสที่ 1 มีค่าเท่ากับ 1 กรณีไตรมาสที่ 1 และเท่ากับ 0 กรณีไตรมาสอื่น

ε_{1t} ε_{2t} = ค่าคลาดเคลื่อนของแบบจำลองที่ 1 และ 2 ตามลำดับ

ผลการประมาณแบบจำลอง

ผลการประมาณแบบจำลองปัจจัยที่ส่งผลต่อยอดขายของธุรกิจที่ศึกษา สามารถแยกเป็นแบบจำลอง ยอดขายสี Class B และแบบจำลองปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ ได้ดังนี้

แบบจำลองที่ 1: แบบจำลองยอดขายสี Class B

$$\ln(\widehat{VOL}_t) = 5.0012 + 0.9971\ln(INVEST_t) + 0.3897\ln(PRICE_t) + 0.4220\ln(NCR_t) - 0.7496\ln(MPI_t)$$

(2.0399)** (2.7056)** (1.184199) (1.758664)* (-0.973188)

-0.0658ln(CMI_t)

(-0.178613)

R-Squared = 0.456255

Adjusted R-Squared = 0.339739

Durbin-Watson stat = 2.138718

แบบจำลองที่ 2: แบบจำลองจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่

$$\ln(\widehat{NCR}_t) = 0.1412 + 0.7389\ln(\widehat{BSI}_{t-3}) + 2.6351\ln(\widehat{EXUSD}_t) - 2.202\ln(\widehat{MLRB}_{t-3}) + 0.1587(\text{COVID})$$

$$(0.0416) (2.3082)** (3.0142)** (-3.1035)** (1.5436)$$
$$+ 0.3658Q_1$$
$$(4.501)**$$

$$R\text{-Squared} = 0.592008$$

$$\text{Adjusted } R\text{-Squared} = 0.504581$$

$$\text{Durbin-Watson stat} = 1.959072$$

หมายเหตุ: 1) ตัวเลขในวงเล็บคือ ค่า t-statistic

2) * และ ** แสดงถึงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 และ 0.05 ตามลำดับ

3) แบบจำลองนี้ได้ผ่านการทดสอบและแก้ไขปัญหา **Multicollinearity, Heteroscedasticity** และ **Autocorrelation** รวมทั้งการทดสอบการขยายตัวแบบปกติของค่าคลาดเคลื่อน (Normality Test)

อภิปรายผลวิจัย

จากผลการศึกษาพบว่าแบบจำลองที่ 1 สามารถอธิบายความผันแปรของจำนวนยอดขายสินค้า Class B ได้ร้อยละ 45.62 โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อจำนวนยอดขายสินค้า Class B ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ได้แก่ ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน และที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 ได้แก่ จำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ ในขณะที่แบบจำลองที่ 2 สามารถอธิบายความผันแปรของจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ได้ร้อยละ 59.20 โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ได้แก่ ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ อัตราแลกเปลี่ยน (บาท/ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี และ ไตรมาส 1 ทั้งนี้สามารถพิจารณาผลกระทบของปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อยอดขายสินค้า Class B จากค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้ดังนี้

ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (INVEST)

ดัชนีการลงทุนภาคเอกชนสามารถอธิบาย ยอดขายสินค้า Class B (ลิตร) ในแบบจำลองที่ 1 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทิศทางเดียวกัน โดยเมื่อดัชนีการลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ยอดขายสินค้า Class B (ลิตร) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.9971 กล่าวคือ ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน แสดงถึงภาวะการลงทุนในภาคเอกชน ถ้าดัชนีการลงทุนภาคเอกชน เพิ่มขึ้น หมายความว่าคุณภาพชีวิตและความสามารถในการซื้อสินค้าและบริการของประชาชนเพิ่มขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่มีมากขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของ ฐานันดร รัตนะนาม (2558 : 63) ที่กล่าวว่าการลงทุนภาครัฐในด้านก่อสร้างและด้านสาธารณูปโภคจะส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนลดลงแต่อย่างไรก็ตามการลงทุนภาครัฐในด้าน

คมนาคมกลับส่งผลให้ภาคเอกชนลงทุนเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่กระตุ้นเศรษฐกิจและการซื้อขายในอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างเพิ่มขึ้น

ราคาสีฉลี่ยสินค้า Class B (บาท/ลิตร) (PRICE)

ราคาสีฉลี่ย ไม่สามารถอธิบายยอดขายสินค้า Class B ในแบบจำลองที่ 1 ได้ ทั้งนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าไม่สามารถอธิบายอุปสงค์ของยอดขายสินค้า Class B ได้อย่างสมบูรณ์ จำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยอื่นๆ เพิ่มเติมเพื่อวิเคราะห์อุปสงค์ของสินค้าได้อย่างถูกต้อง อุปสงค์ของธุรกิจก่อสร้าง (สี) นั้นไม่ได้ถูกกำหนดโดยราคาสินค้าเพียงอย่างเดียว ยังมีปัจจัยอื่นๆ อีกมากมายที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์ เช่น สภาพเศรษฐกิจเศรษฐกิจที่เติบโตส่งผลต่อธุรกิจก่อสร้าง นโยบายของรัฐบาล อัตราดอกเบี้ย เทรนด์การออกแบบ ดังนั้นข้อจำกัดของการวิเคราะห์ราคาเพียงอย่างเดียวไม่สามารถบอกได้ว่าอะไรคือปัจจัยหลักที่ขับเคลื่อนอุปสงค์ของธุรกิจ ในทุกโครงการก่อสร้างจำเป็นต้องใช้สีเพื่อใช้งานและมีระยะเวลาส่งมอบซึ่งเป็นข้อกำหนดสำคัญที่ระบุกำหนดแล้วเสร็จของโครงการ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของราคาจึงเป็นปัจจัยรองในการตัดสินใจซื้อเมื่อพิจารณากำหนดการส่งมอบโครงการภายในเวลาที่กำหนดในสัญญาเป็นปัจจัยหลัก นอกจากนี้ราคาสีในตลาดมีช่วงราคาที่ใกล้เคียงกัน โดยเฉลี่ยแล้ว สีชนิดเดียวกันจากแบรนด์ต่างๆ จะมีราคาแตกต่างกันประมาณ 10-20% ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อราคาสี ได้แก่ ต้นทุนวัตถุดิบ เทคโนโลยีการผลิต แบรนด์ มาตรฐานคุณภาพ และกลยุทธ์การกำหนดราคา อย่างไรก็ตาม ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลต่อราคาสี เช่น ปริมาณการสั่งซื้อ สถานที่ซื้อ โปรโมชัน และส่วนลด เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจาก สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (2566 : 1) ที่กล่าวว่า ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างทั้งปี 2565 สูงขึ้นร้อยละ 5.7 เนื่องจากต้นทุนที่ปรับสูงขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา ทั้งจากราคาพลังงานและราคาวัตถุดิบที่ได้รับผลกระทบจากราคาพลังงานและความผันผวนของค่าเงินบาท ประกอบกับความต้องการใช้วัสดุก่อสร้างในโครงการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานของภาครัฐที่ดำเนินการก่อสร้างอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เป็นไปตามแผนงานและแผนการใช้จ่ายเงินที่กำหนดไว้

ปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ (บริษัท) (NCR)

ปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่สามารถอธิบายยอดขายสินค้า Class B ในแบบจำลองที่ 1 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 ในทิศทางเดียวกัน โดยเมื่อปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ยอดขายสินค้า Class B (ลิตร) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.4220 กล่าวคือเมื่อปริมาณธุรกิจจัดตั้งใหม่เพิ่มมากขึ้นส่งผลให้ยอดขายสี Class B มีจำนวนมากขึ้น ทั้งนี้ปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่นั้นมีความสัมพันธ์ทางอ้อมกับอุปสงค์ของธุรกิจเมื่อมีธุรกิจใหม่ๆ เกิดขึ้นมากขึ้น แสดงว่ามีการลงทุนในธุรกิจใหม่ๆ มากขึ้น ดังนั้นจึงมีโอกาสได้รับงานก่อสร้างใหม่ๆ เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐวุฒิ กลอนกลาง, เมงลิ้ม ฮอย, ขวัญกมล ดอนขวา (2565 : 58) ที่กล่าวว่า จำนวนบริษัทก่อสร้างที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะมีอิทธิพลทางบวกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมการก่อสร้างของประเทศไทย ร้อยละ 0.73 ซึ่งส่งผลให้มีการเติบโตและกระตุ้นเศรษฐกิจในภาคอุตสาหกรรมได้นั่นเอง

ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม (MPI)

ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมไม่สามารถอธิบายยอดขายสินค้า Class B ในแบบจำลองที่ 1 ได้ เนื่องจากตัวแปรดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมไม่แสดงความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญกับชุดข้อมูลในแบบจำลองที่ 1 ทั้งนี้ผู้วิจัยยังคงมีความประสงค์จะคงตัวแปรนี้ไว้ในแบบจำลองเนื่องจาก ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม หรือ Manufacturing Production Index (MPI) คือ ดัชนีสะท้อนค่า GDP ในภาคอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ โดยประโยชน์ของ MPI Index คือ รวดเร็ว เพราะเป็นดัชนีที่ความถี่ในการจัดทำเป็นรายเดือน สะท้อนภาวะกิจกรรมภาคการผลิตของอุตสาหกรรม และใช้คาดการณ์ทิศทางของตลาดหุ้นได้

ดัชนีการจำหน่ายวัสดุก่อสร้างในประเทศ (CMI)

ดัชนีการจำหน่ายวัสดุก่อสร้างในประเทศไม่สามารถอธิบายยอดขายสินค้า Class B ในแบบจำลองที่ 1 ได้ ทั้งนี้ผู้วิจัยยังคงมีความประสงค์จะคงตัวแปรนี้ไว้ในแบบจำลองเนื่องจากเหตุผลสำคัญบางประการ กล่าวคือ ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง เป็นตัวเลขที่สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าวัสดุก่อสร้าง โดยข้อมูลดัชนีสามารถนำไปวิเคราะห์การขยายตัวของเศรษฐกิจ และใช้ในการอ้างอิงถึงมูลค่าต่าง ๆ ในอดีตที่ผ่านมา ดัชนีการจำหน่ายวัสดุก่อสร้างมักคำนวณจากปริมาณการขายวัสดุก่อสร้างทั้งหมด ไม่ได้แยกประเภทของวัสดุก่อสร้าง สอดคล้องกับข้อมูลจาก สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (2566 : 1) ที่กล่าวว่า ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างทั้งปี 2565 สูงขึ้นร้อยละ 5.7 เนื่องจากต้นทุนที่ปรับสูงขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา ทั้งจากราคาพลังงานและราคาวัตถุดิบที่ได้รับผลกระทบจากราคาพลังงานและความผันผวนของค่าเงินบาท ประกอบกับความต้องการใช้วัสดุก่อสร้างในโครงการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานของภาครัฐที่ดำเนินการก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เป็นไปตามแผนงานและแผนการใช้จ่ายเงินที่กำหนดไว้

ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ (BSI)

ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจสามารถอธิบาย ปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ ในแบบจำลองที่ 2 ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทิศทางเดียวกัน โดยเมื่อดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้จำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.7389 ทั้งนี้เนื่องจากการที่ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจมีค่าเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้เหล่าบรรดานักลงทุนทั้งในและต่างประเทศมีความสนใจในการประกอบธุรกิจมากขึ้นส่งผลให้เกิดการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการมากขึ้น นอกจากนี้ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจยังสามารถสะท้อนถึงความคาดหวังของผู้ประกอบการต่อสภาพเศรษฐกิจในอนาคต ความคาดหวังเหล่านี้ อาจจะมีผลกระทบต่อพฤติกรรมของผู้ประกอบการเมื่อผู้ประกอบการมีความมั่นใจในเศรษฐกิจ ผู้ประกอบการมีแนวโน้มที่จะลงทุนมากขึ้น ส่งผลให้มีการจ้างงานเพิ่มมากขึ้น และจัดตั้งธุรกิจใหม่มากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ สุนิษา อินทรจันทร์ (2561 : 1) ที่กล่าวว่า ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ ส่งผลกระทบต่อดัชนีราคาทุกอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์นักลงทุนจึงสามารถใช้ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจเป็นเครื่องมือคาดการณ์ภาวะตลาดของดัชนีราคารายอุตสาหกรรมเพื่อการวางกลยุทธ์และเพิ่มประสิทธิภาพการลงทุนให้ดียิ่งขึ้น

อัตราแลกเปลี่ยน บาท/ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา (EXUSD)

อัตราแลกเปลี่ยน บาท/ดอลลาร์สหรัฐอเมริกาสสามารถอธิบายปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ในแบบจำลองที่ 2 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท/ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา อาจจะสามารถอธิบายปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ได้แต่ไม่ใช่ตัวชี้วัดที่สมบูรณ์แบบจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยอื่นๆเพิ่มเติมเพื่อวิเคราะห์จำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ได้อย่างถูกต้อง โดยสามารถอธิบายได้ด้วยความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท/ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา นั้นมีความสัมพันธ์กับปัจจัยเศรษฐกิจมหภาคหลายประการ ปัจจัยเหล่านี้อาจจะมีผลต่อจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ การส่งออก เมื่อเงินบาทอ่อนค่าสินค้าส่งออกจากไทยมีราคาถูกลงในต่างประเทศส่งผลดีต่อธุรกิจส่งออก กระตุ้นให้มีการลงทุนและจ้างงานใหม่ การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเมื่อเงินบาทอ่อนค่านักลงทุนต่างชาติสามารถลงทุนในไทยได้ง่ายขึ้น ส่งผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมกระตุ้นให้มีการจัดตั้งธุรกิจใหม่ เมื่อเงินบาทอ่อนค่าส่งผลกระทบต่อเชิงบวกต่อการส่งออกโดยอัตราแลกเปลี่ยนที่อ่อนค่าทำให้มีราคาถูกลงเมื่อเทียบกับสินค้าจากต่างประเทศส่งผลดีต่อผู้ผลิตที่มีเป้าหมายส่งออก กระตุ้นการส่งออกเพิ่มรายได้และโอกาสทางธุรกิจ และส่งผลดีต่อส่วนแบ่งการตลาดในประเทศเพราะสินค้านำเข้าจะมีราคาสูงขึ้น ผู้บริโภคในประเทศอาจหันมาซื้อสินค้าที่ผลิตในประเทศแทนส่งผลกระทบต่อส่วนแบ่งการตลาดของผู้ผลิตในประเทศไทย

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLRB)

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดีสามารถอธิบายปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ ในแบบจำลองที่ 2 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทิศทางตรงข้าม โดยเมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดีเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะส่งผลให้ปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ ลดลงร้อยละ 2.202 โดยสอดคล้องกับการศึกษาของ (ปริยาภา ทรัพย์เกิด, 2563 : 58) เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดีเปรียบเสมือนต้นทุนการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของ หากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สูง ความต้องการกู้ยืมเงินลงทุนเพื่อมาประกอบธุรกิจจะลดลง ทำให้ปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ย่อมลดลง

วิกฤตการณ์โรคติดต่อโควิด (=1 ตั้งแต่เดือนมกราคม 2563 ถึง เดือนสิงหาคม 2564)

วิกฤตการณ์โรคติดต่อโควิด ไม่สามารถอธิบายปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ ในแบบจำลองที่ 2 ได้ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ว่าช่วงที่เกิดวิกฤตการณ์โรคติดต่อโควิด-19 มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ กล่าวคือเมื่อเกิดวิกฤตการณ์โรคติดต่อโควิด-19 ส่งผลให้ปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ มีจำนวนน้อยลง โดยจากการศึกษาของ Beisland, Mersland, Zamore (2016 : 147-149) พบว่าแรงจูงใจของการประกอบธุรกิจใหม่เริ่มต้นแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แรงจูงใจที่เกิดจากความจำเป็น (Necessity entrepreneurs) เป็นผู้ประกอบการที่เกิดจากความจำเป็นหรือรับแรงกดดันจากปัจจัยภายนอก อาทิเช่น อยู่ในช่วงของการว่างงานหรือไม่พอใจในงานที่ทำอยู่ในปัจจุบัน เป็นต้น และแรงจูงใจที่เกิดจากโอกาส (Opportunity entrepreneurs) เป็นผู้ประกอบการเริ่มต้นธุรกิจเพื่อที่จะแสวงหาผลประโยชน์จากตลาดที่มี

อยู่ อาทิ มีช่องทางในตลาดมาก หรือมีผู้บริโภคเป็นจำนวนมาก ต้นทุนของการลงทุนต่ำ สภาพแวดล้อม เศรษฐกิจที่เอื้ออำนวยต่อการประกอบธุรกิจ เป็นต้น โดยส่วนใหญ่แล้ว ธุรกิจจัดตั้งใหม่ เป็นผู้ประกอบการที่มี แรงจูงใจที่เกิดจากโอกาสและใช้เงินออมส่วนตัวรวมถึงการกู้ยืมจากสถาบันการเงินในการเริ่มต้นกิจการ ซึ่งการ เปลี่ยนแปลงของวิกฤตการณ์โรคติดต่อโควิด จึงไม่ส่งผลต่อจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่นั้นเอง

ไตรมาส 1 (กรณีไตรมาสที่ 1) (Q1)

ไตรมาส 1 สามารถอธิบายปริมาณจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ ในแบบจำลองที่ 2 ได้อย่างนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05 ในทิศทางเดียวกัน โดยเมื่ออยู่ในช่วงไตรมาส 1 จะส่งผลให้จำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 44.1 ทั้งนี้ การคำนวณผลกระทบของตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) ให้พิจารณาจากผลต่างของ Logarithmic Term ที่สามารถจัดอยู่ในรูปของ Logarithmic Term ของผลหาร จากนั้นจึงทำการ Antilog เพื่อจัดรูปให้เห็นร้อยละของความแตกต่าง (Percentage Change) ตัวอย่างกรณีผลกระทบของไตรมาสที่ 1 (Q1) ต่อจำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่ (NCR_t) โดยพิจารณาแบบจำลอง NCR_t ร่วมกับสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปร Q₁ ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.3658 จะได้

$$\ln(\widehat{NCR}_t)_{Q1=1} - \ln(\widehat{NCR}_t)_{Q1=0} = 0.3658$$

$$\text{จะได้ว่า } \ln\left(\frac{(\widehat{NCR}_t)_{Q1=1}}{(\widehat{NCR}_t)_{Q1=0}}\right) = 0.3658$$

$$\text{ดังนั้น } \frac{(\widehat{NCR}_t)_{Q1=1}}{(\widehat{NCR}_t)_{Q1=0}} = e^{0.3658} = 1.441$$

$$\text{หรือ } \frac{(\widehat{NCR}_t)_{Q1=1} - (\widehat{NCR}_t)_{Q1=0}}{(\widehat{NCR}_t)_{Q1=0}} = 1.441 - 1 = 0.441$$

นั่นคือ ในช่วงไตรมาส 1 จำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 44.1

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1. ในการศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดในเรื่องของจำนวนข้อมูลปริมาณธุรกิจจัดตั้งใหม่ที่ได้รับจากทางกรม พัฒนาธุรกิจการค้า โดยได้รับข้อมูลในช่วง เดือนมกราคม 2563 ถึง เดือนธันวาคม 2566 ซึ่งมีจำนวนจำกัดไม่ ครอบคลุมในทุกช่วงข้อมูลที่ศึกษา อาจทำให้ผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณจาก แบบจำลองเกิดความ คลาดเคลื่อน ทั้งนี้หากผู้ที่สนใจต้องการศึกษาเพิ่มเติมควรเพิ่มจำนวนให้มากเพียงพอเพื่อเพิ่มความแม่นยำ ยิ่งขึ้น

2. ในการพัฒนาแบบจำลองจากการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณยอดขาย นอกจากปัจจัย ด้านต้นทุนทางการเงินและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจแล้ว ยังคงมีปัจจัยที่สำคัญอื่น ๆ อีกที่ส่งผล ต่อปริมาณยอดขาย หากภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความต้องการศึกษาและใช้เพื่อการพัฒนา นโยบาย ควรมีการวางแผนในการจัดเก็บข้อมูลให้ครอบคลุมถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจเกี่ยวข้อง เช่น ดัชนีความเชื่อมั่น ผู้บริโภค การลงทุนจากต่างประเทศ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณยอดขาย พบว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดีเป็นปัจจัยที่สำคัญในการช่วยส่งเสริมให้จำนวนธุรกิจจัดตั้งใหม่มีการพัฒนาและเติบโตตลอดจนมีการเพิ่มจำนวนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะการเพิ่มขึ้นของธุรกิจจัดตั้งใหม่เป็นแหล่งการจ้างงานที่สำคัญของประเทศ เป็นกำลังสำคัญที่ก่อให้เกิดการพัฒนาของระบบเศรษฐกิจของชาติ ดังนั้นภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการวางแผนงาน บริหาร จัดการ และดำเนินการอย่างเป็นระบบโดยบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สร้างความเชื่อมโยงการดำเนินงานระหว่างโครงการให้เกิดการส่งต่อไปยังธุรกิจจัดตั้งใหม่แต่ละราย ซึ่งจะช่วยให้ธุรกิจจัดตั้งใหม่ได้รับการเสริมสร้างศักยภาพที่เพียงพอก่อให้เกิดการเติบโตได้อย่างยั่งยืนมากขึ้น

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. จากศึกษาปริมาณยอดขายจะเห็นว่าค่าพยากรณ์ขึ้นกับการประมาณตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคต่าง ๆ ดังนั้นความแม่นยำของการพยากรณ์ยอดขายหรือจำนวนสินค้าที่ต้องผลิตเพื่อนำไปใช้ในการวางแผนในอนาคต จะขึ้นกับความแม่นยำของการพยากรณ์หรือประมาณตัวแปรภายนอกทุกตัวที่อยู่ในแบบจำลอง ทั้งนี้หากตัวแปรมีการเปลี่ยนแปลงไปจากการคาดการณ์ย่อมทำให้ผลการพยากรณ์เกิดความคลาดเคลื่อน ซึ่งจะทำให้ผลการพยากรณ์เกิดความคลาดเคลื่อนได้เช่นกัน ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญกับเทคนิคที่ใช้พยากรณ์และมีการทบทวนแบบจำลองที่ใช้พยากรณ์อยู่เสมอ รวมทั้งไม่ควรทำการพยากรณ์ในช่วงเวลาที่ยาวนานเกินไป เพื่อลดโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนเมื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐวุฒิ กลอนกลาง, เมงลิ้ม ฮอย, ขวัญกมล ดอนขวา. (2565). ปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อมูลค่าของอุตสาหกรรมก่อสร้างภายในประเทศไทย. *วารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร*. 1 (2), 58-59.
- ฐานันตร์ รัตนะนาม. (2558). *ผลกระทบการลงทุนของภาครัฐต่อการลงทุนของภาคเอกชน: กรณีศึกษาประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ปรียาภา ทร์พย์เกิด. (2563). *ผลกระทบจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจและความยากง่ายในการประกอบธุรกิจต่อจำนวนวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า(สนค.). (2566). *ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของประเทศ.เดือนธันวาคม 2565 และปี 2565*. กองดัชนีเศรษฐกิจการค้า สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า : กระทรวงพาณิชย์

- พุทธชาติ ลุนคำ. (2565). แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรม ปี 2565-67 ธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 1 พฤษภาคม 2567. แหล่งที่มา: <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/construction-construction-materials/construction-contractors/io/construction-contractor-2022>
- สุนิษา อินทรจันทร์. (2561). *ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อดัชนีราคาขายกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต. คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- Beisland, L. A., Mersland, R., & Zamore, S. (2016). Motivations for Business Start-up: Are There any Differences Between Disabled and Non-disabled Microfinance Clients?. *Journal of International Development*. 28 (1), 147-149.