นวัตกรรมการตลาดที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทย

The Impact of Marketing Innovationon the Performance of the Small and Medium Enterprises of Ceramics Industry in Thailand

วันที่รับบทความ : 04/02/2563
วันที่แก้ไขบทความ : 10/09/2563
วันที่ตอบรับ : 25/11/2563

*ชนิกานต์ พนมอุปถัมภ์ **
*Chanikan Panomupatam**

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ(1) เพื่อศึกษาคุณลักษณะทั่วไปของกิจการนวัตกรรมการตลาดและผลการดำเนินงานของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยและ (2) เพื่อศึกษาอิทธิพลของคุณลักษณะทั่วไปของกิจการและนวัตกรรมการตลาดต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการศึกษาวิจัยแบบผสมผสานวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างทำการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารหรือผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกจำนวน 5 ท่าน ส่วนการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกจำนวน 189 บริษัทสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละ การหาค่าเฉลี่ย การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า(1) หน่วยงานที่สนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีของกิจการภาคเอกชนมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงาน (2)นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงานและ (3) นวัตกรรมด้านตลาดมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงาน

คำสำคัญ : นวัตกรรมการตลาด ผลการดำเนินงาน

---

*บธ.ด. (บริหารธุรกิจ) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ (2560) ปัจจุบันเป็น อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

*D.B.A. (Business Administration), Faculty of Business Administration, Dhurakij Pundit University (2017). Currently a Lecturer at Faculty of Business Administration, KasemBundit University.

Abstract

The objectives of this research are 1) to study the general characteristics of the businesses, marketing innovation, and performance of the Small and Medium Enterprises of Ceramics Industry in Thailand and 2)to study the influence the between the general characteristics of the businesses, marketing innovation and performance. The researcher used in the mix method approach. Qualitative research used semi-structured and in deepinterview from executives or owners 5 unitsof the Small and Medium Enterprises of Ceramics Industry.The quantitative research questionnaires were collected from 189 units of the Small and Medium Enterprises of Ceramics Industry.Moreover, the statistics used in this research were frequency ,percentage, standard deviation and multiple regression analysis

The research results reveal that (1) technology supporting organizations of the private had a positive influence on performance (2) technological innovations had a positive influence on performance and (3) market innovations had a positive influence on performance.

Keywords : Marketing Innovation, Performance

บทนำ

ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprises : SMEs) ในหลายประเทศถือว่าเป็นกลไกสำคัญที่มีบทบาทขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศสร้างมูลค่าเพิ่มในตัวสินค้ารวมทั้งการสร้างรายได้จากการส่งออกและสามารถผลิตสินค้าเพื่อการทดแทนการนำเข้า มีผลทำให้ประหยัดเงินตราต่างประเทศได้จำนวนมาก ทั้งเป็นแหล่งสร้างเสริมประสบการณ์และบริการแก่ผู้ประกอบการ (Boone & Kurtz, 2010) สำหรับประเทศไทย SMEs มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศทำให้เกิดการสร้างงานและการกระจายรายได้ เป็นตัวขับเคลื่อนที่ทำให้เกิดการหมุนเวียนทางเศรษฐกิจที่ดีที่สุดที่สำคัญคือ SMEs เป็นหน่วยธุรกิจที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับประเทศสูงที่สุดเมื่อเทียบอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่ ที่ต้องมีต้นทุนการผลิตในด้านเครื่องจักรและเทคโนโลยีการผลิตรวม

ทั้งวัตถุดิบที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศนอกจากนี้ SMEs ทำให้เกิดการพัฒนาไปตามชุมชนในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศนับเป็นการส่งเสริมการกระจายความเจริญไปสู่ชุมชนต่าง ๆ ทั่วประเทศ (Office of Small and Medium Enterprise Promotion, 2016) อุตสาหกรรมเซรามิกเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่มีบทบาทและความสำคัญต่อประเทศทั้งในด้านการจ้างงาน การกระจายรายได้ การสร้างมูลค่าเพิ่ม การสร้างรายได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศและเป็นอุตสาหกรรมที่เก่าแก่ที่สุดของประเทศอีกด้วยอุตสาหกรรมเซรามิกมีส่วนช่วยในการสร้างมูลค่าเพิ่มโดยการนำวัตถุดิบในประเทศมาทำเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ และเกิดการจ้างงานในประเทศสูงถึง 75,000 คนต่อปี นอกจากนี้อุตสาหกรรมเซรามิกยังสามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศด้วยการส่งออกที่มีมูลค่ามากถึง 30,000 ล้านบาท (Ministry of Industry, 2010) อุตสาหกรรมเซรามิกมีผู้ประกอบการ SMEs เป็นจำนวนมากและมีโรงงานเซรามิกที่ขึ้นทะเบียนในกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมมากถึง 360 โรงงาน (Creative Industrial Material Research and Development Center, 2017) การที่จะรักษาการเจริญเติบโตในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนได้นั้นผู้ประกอบการ SMEs จำเป็นต้องสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นภายในองค์กรมิฉะนั้นธุรกิจจะถูกครอบครองส่วนแบ่งตลาดจากธุรกิจคู่แข่ง (Johne, 1999) สิ่งสำคัญอีกประการก็คือกลยุทธ์ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาธุรกิจเซรามิคให้เติบโตต่อไปยุคนี้เป็นยุคที่จะต้องวัดกันด้วยพลังทางความคิดเป็นยุคแห่งนวัตกรรมใครสามารถคิดได้ก่อนทำได้ก่อนย่อมได้เปรียบมีอำนาจการต่อรองมากขึ้น จึงต้องส่งเสริมผู้ประกอบการให้มีการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ออกมาให้ได้สนับสนุนและค้นหาองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ (Nertepradit, 2014) รวมถึงสนับสนุนด้านเทคโนโลยีให้กับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเซรามิกในการควบคุมการผลิตและการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์จนทำให้ผู้ประกอบการมีฐานกำลังที่แข็งแรง พร้อมที่จะต่อยอดให้เกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ ขึ้น

นวัตกรรมนับเป็นสิ่งใหม่สำหรับผู้ประกอบการ SMEs และเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดปัจจัยหนึ่งสำหรับการแข่งขันในตลาดโลกผู้ประกอบการ SMEs จำเป็นต้องศึกษาเรียนรู้ปัจจัยสำคัญที่จะก่อให้เกิดนวัตกรรมภายในองค์กรพร้อมทั้งการอบรมบุคลากรของตนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ซึ่งจะทำให้ผู้ประกอบการ SMEs สามารถนำนวัตกรรมที่เกิดขึ้นไปใช้ประโยชน์การดำเนินธุรกิจในปัจจุบันและอนาคตโดยเฉพาะประเด็นสำคัญคือผู้ประกอบการ SMEs จะทำอย่างไรจึงสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิผลสามารถนำไปสู่ความได้เปรียบทางการแข่งขันได้จริงและคุ้มค่ากับการลงทุนการพัฒนา

ได้อย่างยั่งยืน (Aujirapongpan, Vadhanas, Chandrachai, & Cooparat, 2010) นวัตกรรมเป็นตัวแปรที่สำคัญทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่จำเป็นต้องมีการผลักดันนวัตกรรมเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน อีกทั้งปัจจุบันเป็นที่ยอมรับว่านวัตกรรมไม่ได้มีส่วนสำคัญเฉพาะการพัฒนาธุรกิจเท่านั้น แต่ยังหมายรวมถึงการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศด้วย ทั้งนี้การสร้างนวัตกรรมแต่ละธุรกิจย่อมแตกต่างกันไปตามแต่สภาวการณ์และบริบทบางธุรกิจอาจเหมาะกับการสร้างนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ในขณะที่บางธุรกิจอาจเหมาะกับนวัตกรรมด้านกระบวนการหรือด้านบริการเพื่อสร้างความเป็นเลิศให้กับธุรกิจของตน รวมถึงการสร้างนวัตกรรมทางการตลาดที่เป็นนวัตกรรมต่อยอดโดยใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มีมาเป็นพื้นฐาน (Grewal & Tansuhaj, 2001 อ้างถึงใน Vikash, 2010) ที่จะทำให้องค์กรเจริญเติบโตและส่งผลต่อผลการดำเนินงานทางธุรกิจให้เพิ่มสูงขึ้น (Damanpour, 1991 อ้างถึงใน Gundayet al., 2011) ดังนั้นแต่ละธุรกิจจึงควรหานวัตกรรมที่เหมาะสมกับตนมากที่สุดเพื่อให้เกิดความเป็นที่หนึ่งหรือผู้นำในธุรกิจด้านนั้น ๆ (Makchanan, 2015)

เมื่อผู้ประกอบการ SMEs ต้องการให้ธุรกิจของตนสามารถแข่งขันได้ในยุคโลกาภิวัฒน์ยุคที่เต็มไปด้วยความต้องการของผู้บริโภคที่มีทั้งความแตกต่างและการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วสินค้านวัตกรรมจึงเป็นคำตอบที่จะมาช่วยผู้ประกอบการ SMEs ให้สร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ปัจจุบันนี้นวัตกรรมไม่ได้มีความซับซ้อนยุ่งยาก เพราะนวัตกรรมเป็นเรื่องที่ผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงได้ และมีหน่วยงานภาครัฐ ภาคการศึกษาและสถาบันการเงินอีกมากมาย ที่พร้อมให้การส่งเสริมสนับสนุนช่วยเหลือ ขอเพียงผู้ประกอบการปรับเปลี่ยนวิธีคิดไม่หยุดนิ่งในการแสวงหาข้อมูล และโอกาสทางธุรกิจโดยอาศัยข้อมูลที่มาจากการสอบถามพูดคุยกับลูกค้าถึงความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อผู้ประกอบการ โดยเปรียบเทียบกับคู่แข่งที่อยู่ในใจของลูกค้า ผู้ประกอบการ SMEs สามารถเริ่มต้นด้วยสร้างสินค้านวัตกรรมด้วยก้าวเล็ก ๆ จากการปรับปรุงสินค้าที่มีอยู่ให้ดีขึ้นด้วยวิธีคิดที่แตกต่าง สร้างสรรค์ตามกระบวนการสร้างสินค้านวัตกรรมที่จะต้องพัฒนาแนวคิดของสินค้า นวัตกรรมให้ตรงกับความต้องการของสินค้าจนกระทั่งสามารถครองใจลูกค้าได้เป็นอย่างดี เมื่อผู้ประกอบการ SMEs เกิดการเรียนรู้ในการสร้างสินค้านวัตกรรมแล้ว จะสามารถผลิตสินค้านวัตกรรมอื่น ๆ ออกมาสู่ตลาดได้อีกจนสามารถขับเคลื่อนธุรกิจของตนให้มีความสามารถในการแข่งขันซึ่งจะเป็นการสร้างมูลค่าให้กับระบบเศรษฐกิจ (Kamphaengphet, 2014)

จากเหตุผลข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษานวัตกรรมการตลาดที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทย เพื่อเป็นแนวให้ผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยได้ปรับใช้นวัตกรรมการตลาดทั้ง 3 ด้านเพื่อนำไปสู่ผลการดำเนินงานที่มากขึ้นในระยะยาวต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะทั่วไปของกิจการนวัตกรรมการตลาดและผลการดำเนินงานของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทย

2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของคุณลักษณะทั่วไปของกิจการ และนวัตกรรมการตลาดต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทย

แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง นวัตกรรมการตลาดที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวดังต่อไปนี้

แนวคิดผลการดำเนินงาน (Performance)

การวัดผลการดำเนินงานเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการจัดการองค์กรในปัจจุบันเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งทำให้ผู้บริหารทราบถึงผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา และยังเป็นเครื่องพยากรณ์อนาคตองค์กรได้เป็นอย่างดี (Boon-itt, Wong, & Wong, 2011) ซึ่งงานวิจัยของ Ndubisi and Lftikhar (2012) ได้อธิบายถึงการวัดผลการดำเนินงานสามารถวัดหลายวิธี ได้แก่ ตัวชี้วัดทางการเงิน เช่น ผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) ผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) และกำไรขั้นต้นตัวชี้วัดทางตลาด อาทิ อัตราของการแนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่ ปริมาณการขายส่วนแบ่งการตลาด การเติบโตของยอดขาย เป็นต้น และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับผลการดำเนินงานโดยรวมขององค์กร เช่น ความพึงพอใจของลูกค้า การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมเป็นต้น ผู้วิจัยจึงใช้ยอดขายส่วนแบ่งการตลาด ปริมาณการสั่งซื้อ การออกสินค้าใหม่ และความพึงพอใจของลูกค้าในการวัดผลการดำเนินงานของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทย

คุณลักษณะทั่วไปของกิจการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยพบว่าประกอบด้วย (1) ประเภทผลิตภัณฑ์ การวิจัยนี้ทำการศึกษาเฉพาะผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร และของชำร่วยและเครื่องประดับ (The Office of Industrial Economics, 2014) (2) ระยะเวลาในการดำเนินกิจการงานวิจัยนี้กำหนดระยะเวลาในการดำเนินกิจการหรือระยะเวลาในการจัดตั้งกลุ่มหรือเริ่มทำธุรกิจออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่ 1-5 ปี 6-10 ปี และ 11 ปี ขึ้นไป (Cheng & Mohd, 2010) (3) การเข้าถึงแหล่งเงินทุน งานวิจัยนี้กำหนดการเข้าถึงแหล่งเงินทุนเป็น 3 แหล่ง ได้แก่ เงินทุนส่วนตัว/ระดมทุน การกู้ยืมจากแหล่งเงินทุนในระบบ ได้แก่ ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย ธนาคารพาณิชย์ และสถาบันการเงินที่ไม่ใช่ธนาคารพาณิชย์ และเงินสนับสนุนจากภาครัฐ (Thandee, 2014) และ (4) การเข้าถึงเทคโนโลยีงานวิจัยนี้กำหนดการเข้าถึงเทคโนโลยีเป็น 3 แหล่ง ได้แก่ สถาบันการศึกษาหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน (Sukrat, 2015)

แนวคิดนวัตกรรมการตลาด (Marketing Innovation)

ความสามารถในด้านนวัตกรรมเป็นปัจจัยที่สำคัญมากที่สุดปัจจัยหนึ่งต่อผลการดำเนินงานขององค์กร องค์กรจึงต้องสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อสร้างความได้เปรียบที่จะทำให้องค์กรอยู่รอดได้ (Wuthirong, 2014) ทั้งนี้นวัตกรรมอาจแบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมกระบวนการ นวัตกรรมทางการตลาด และนวัตกรรมองค์กร (OECD Oslo Manual, 2005 อ้างถึงใน Gunday et al., 2011) ผู้วิจัยจึงศึกษานวัตกรรมการตลาดซึ่งเป็นแนวคิดการมุ่งเน้นตลาด โดยมุ่งศึกษานวัตกรรมใน 3 ประเภท ได้แก่ นวัตกรรมเทคโนโลยี นวัตกรรมกระบวนการ และนวัตกรรมตลาด ทั้งนี้นวัตกรรมการตลาดมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์กรเป็นอย่างยิ่ง (Kuratko, et al., 2005 อ้างถึงใน Gunday et al., 2011) และนำไปสู่ผลการดำเนินงานทางธุรกิจที่เพิ่มสูงขึ้น (Wu, et., 2003 อ้างถึงใน Gunday et al., 2011) ทั้งนี้การศึกษาในอดีตของ Gunday, et al. (2011) พบว่า นวัตกรรมการจัดการองค์กร นวัตกรรมกระบวนการ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรมการตลาด มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อผลการดำเนินงานทางธุรกิจทั้งผลการดำเนินงานทางการเงินและผลการดำเนินงานทางการตลาด

สมมติฐานการวิจัย

1. คุณลักษณะทั่วไปของกิจการในด้านประเภทสินค้ามีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงาน

2. คุณลักษณะทั่วไปของกิจการในด้านระยะเวลาในการดำเนินกิจการมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงาน

3. คุณลักษณะทั่วไปของกิจการในด้านแหล่งเงินทุนมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงาน

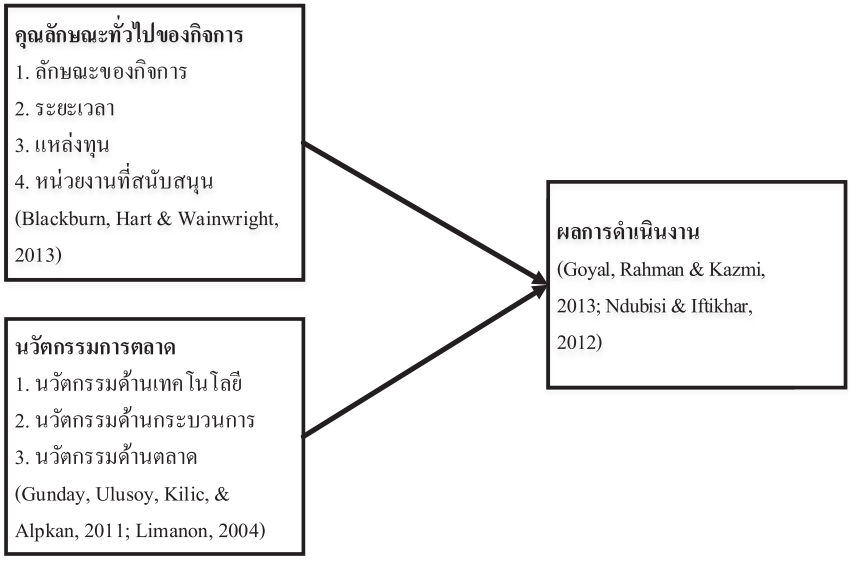
4. คุณลักษณะทั่วไปของกิจการในด้านหน่วยงานสนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีของกิจการมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงาน

5. นวัตกรรมการตลาดด้านเทคโนโลยีมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงาน

6. นวัตกรรมการตลาดด้านกระบวนการมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงาน

7. นวัตกรรมการตลาดด้านตลาดมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้การวิจัยแบบผสมผสานวิธีระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ มีรายละเอียดดังนี้

1. การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเซรามิกจำนวน 5 รายเป็นผู้บริหารหรือผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิก จังหวัดลำปาง 2 ท่าน เชียงใหม่ 2 ท่าน และราชบุรี 1 ท่าน โดยใช้วิธีเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทย มีจำนวนทั้งสิ้น 360 คน (Creative Industrial Material Research and Development Center, 2017)ขนาดตัวอย่างคำนวณจากสมการของ Yamané (1973) ดังนี้

$$n=N/(1+Ne^2)$$

n คือ จำนวนตัวอย่าง

N คือ จำนวนประชากร

E คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ ±5% (มีค่าเท่ากับ .05)

แทนค่าในสมการ

$$n=360/(1+360*0.05^2) =189.47 \approx 190$$

โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Sampling) ทำการแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง ทั้งนี้สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ทั้งสิ้นจำนวน 189 ราย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยวิธี Index of Item Objective Congruence(IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับสาขา และธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยจำนวน 3 ท่าน ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาพบว่า ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีค่า IOC มากกว่า 0.5 ทุกข้อคำถาม

2. การตรวจสอบความชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีการหาค่า Cronbach's Alpha Coefficient โดยทำการตรวจสอบความเชื่อมั่นทั้งข้อมูลทดลองใช้ (Tryout) จำนวน 30 ชุด และข้อมูลที่เก็บจริงจำนวน 189 ชุด ผลการตรวจสอบความเชื่อมั่นพบว่า ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ Cronbach's Alpha Coefficient มีค่าตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป (Hair, Babin,

Anderson, & Black, 2019)และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Corrected Item-Total Correlation) มีค่าตั้งแต่ 0.3 (Talaat, Zein El Abedein, Elkawy, & Shaaban, 2019) ผลการตรวจสอบความเชื่อมั่นแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) ของตัวแปรด้วยข้อมูลทดลองใช้ (Tryout) และข้อมูลที่เก็บจริง

ตัวแปร	Cronbach's Alpha (n=30)	Cronbach's Alpha (n=189)
1. นวัตกรรมด้านเทคโนโลยี (TEC)	0.970	0.871
2. นวัตกรรมด้านกระบวนการ (PRO)	0.915	0.770
3. นวัตกรรมด้านตลาด (MAR)	0.956	0.831
4. ผลการดำเนินงาน (PERF)	0.982	0.878

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งผลการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน คือข้อมูลเชิงคุณภาพ และข้อมูลเชิงปริมาณ

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structural Interview) ผลการวิเคราะห์ด้านเนื้อหาของข้อมูลที่รวบรวมจากการสัมภาษณ์ มีดังนี้

1.1 นวัตกรรมการตลาดของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทย

ด้านเทคโนโลยี ผู้บริหารและผู้ประกอบการ มีการพัฒนาเซรามิกอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มศักยภาพในการใช้งานให้หลากหลาย มีการพัฒนาเซรามิกโดยนำเอาเรื่องของเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีนวัตกรรมนำเอามาใช้ในการผลิต เพื่อลดต้นทุนการผลิตลดอุณหภูมิและสามารถนำสิ่งของเหลือทิ้งมาประยุกต์ใช้ใหม่ได้อีกครั้ง

ด้านกระบวนการ ผู้บริหารและผู้ประกอบการมีการปรับเปลี่ยน และเพิ่มเติมด้านการกระจายสินค้าและด้านขนส่ง เพื่อสามารถเข้าถึงลูกค้า มีการขยายช่องทางการจัดจำหน่ายผ่านสื่อออนไลน์ เช่นทาง line และ Facebook เนื่องจากภูมิประเทศของไทยเอื้ออำนวยให้กับผู้ค้าต่างประเทศ ทำให้ผู้ประกอบการของประเทศเมียนมาเข้ามารับซื้อสินค้าเซรามิกที่โรงงานโดยตรง เพราะการส่งขนสะดวก และสินค้ามีราคาถูกกว่าประเทศอื่นรวมทั้งผู้ประกอบการมีการจัดระบบการจัดการขององค์กรการทำงาน และจัดการผู้รับผิดชอบภาระงานอย่างชัดเจน

ด้านตลาด ผู้บริหารและผู้ประกอบการ ให้ความสำคัญการออกแบบตัวผลิตภัณฑ์และการนำวัฒนธรรมท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาลวดลายลักษณะเฉพาะของไทยมาใช้ในงานออกแบบให้ร่วมสมัย ควบคู่ไปกับประโยชน์การใช้สอย มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านประโยชน์ใช้งานอย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความปลอดภัยจากการใช้งานของผลิตภัณฑ์และสามารถนำผลิตภัณฑ์กลับมาแปรรูปได้ใหม่

1.2 ผลการดำเนินงานของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทย

ผู้บริหารและผู้ประกอบการโดยส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการที่สืบทอดธุรกิจจากบรรพบุรุษ มากกว่า 10 ปี กิจการยังมีผลกำไร เนื่องจากมีปริมาณการสั่งซื้อจากลูกค้าประจำและลูกค้ามีความพึงพอใจในตัวสินค้าด้วย ทั้งนี้ผู้ประกอบการยังต้องหาช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าเพิ่มขึ้นเพื่อการขยายการตลาด และเพิ่มยอดขายให้กับกิจการโดยการติดต่อซื้อขายกับประเทศเพื่อบ้านเช่น ประเทศเมียนมา และประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ส่วนที่ 2 ผลการนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณมี5ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของกิจการของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรม เซรามิกในประเทศไทยพบว่า ส่วนใหญ่เป็นสินค้าประเภทเครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร ระยะเวลาในการดำเนินกิจการ 11 ปี ขึ้นไป แหล่งเงินทุนส่วนตัว/ระดมทุน และหน่วยงานที่สนับสนุนการดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีคือหน่วยงานสถาบันการศึกษา

ตอนที่ 2 นวัตกรรมการตลาดของกิจการของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทย พบว่า นวัตกรรมการตลาด โดยรวมให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=3.83) ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีให้ความสำคัญกับเรื่องเทคโนโลยีช่วยลดต้นทุนการผลิตอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=3.84)ด้านกระบวนการ ให้ความสำคัญกับเรื่องการขยายช่องทางการจัดจำหน่ายผ่านสื่อออนไลน์ ($\bar{X}$=4.12) และด้านตลาดให้ความสำคัญกับเรื่องผลิตภัณฑ์มีอรรถประโยชน์การใช้งานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=3.92)

ตอนที่ 3 ผลการดำเนินงานของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยพบว่าผลการดำเนินงาน โดยรวมมีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=3.52) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมส่วนใหญ่ลูกค้ามีความพึงพอใจ กิจการมีปริมาณการสั่งซื้อสินค้าอยู่ในระดับมาก กิจการสามารถรักษาส่วนแบ่งตลาดไว้ได้ กิจการมียอดขายสินค้าอยู่ในระดับมาก กิจการออกสินค้าใหม่อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=3.61, 3.55, 3.52, 3.51, 3.43) ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมการตลาดและผลการดำเนินงานดำเนินงานของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยพบว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันทั้งสิ้น 6 คู่ คือ (1) นวัตกรรมการตลาดด้านเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์ทางบวกกับนวัตกรรมการตลาดด้านกระบวนการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .467(2) นวัตกรรมการตลาดด้านเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์ทางบวกกับนวัตกรรมการตลาดด้านตลาดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .492 (3) นวัตกรรมการตลาดด้านเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .395(4) นวัตกรรมการตลาดด้านกระบวนการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับนวัตกรรมการตลาดด้านตลาดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .599 (5) นวัตกรรมการตลาดด้านกระบวนการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .445 และ (6) นวัตกรรมการตลาดด้านตลาดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .521 รายละเอียด แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมการตลาดและผลการดำเนินงาน

	TEC	PRO	MAR	PERF
นวัตกรรมด้านเทคโนโลยี(TEC)	1			
นวัตกรรมด้านกระบวนการ (PRO)	.467**	1		
นวัตกรรมด้านตลาด (MAR)	.492**	.599**	1	
ผลการดำเนินงาน (PERF)	.395**	.445**	.521**	1

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณอิทธิพลของตัวแปรคุณลักษณะทั่วไปของกิจการ และนวัตกรรมการตลาดพยากรณ์ต่อตัวแปรตามผลการดำเนินงาน

การตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุคุณ (Multicollinearity)

การตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุคุณนั้นเป็นการตรวจสอบว่าตัวแปรต้นในสมการถดถอยพหุคูณนั้นมีความสัมพันธ์กันเองสูงเกินไปหรือไม่ วิธีการตรวจสอบทำได้โดย

ทำการตรวจสอบค่า Tolerance และค่า Variance Inflation Factor (VIF) โดยเกณฑ์ในการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุคุณต้องมีค่า VIF น้อยกว่า 10 และค่า Tolerance ต้องมีค่ามากกว่า 0.1 (Hair et al., 2019, p. 320)

ในกรณีที่ตัวแปรในสมการถดถอยพหุคูณอยู่ในมาตรวัดนามบัญญัติ (Nominal Scale) ร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ ที่อยู่ในมาตรวัดอันตรภาค (Interval Scale)Hair et al. (2019, p. 578) แนะนำว่า หากไม่ได้มีการนำเอาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณมาใช้ในการรายงานผล โดยนำเอาเฉพาะค่า Tolerance และค่า VIF มาใช้ในการรายงานผลเท่านั้น สามารถทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโดยนำตัวแปรที่อยู่ในมาตรวัดนามบัญญัติมาเข้าสมการวิเคราะห์ได้โดยตรง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด โดยไม่พบภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณ ทั้งนี้ค่า Tolerance มีค่าอยู่ในช่วง .573 ถึง .959 และ VIF มีค่าอยู่ในช่วง 1.043 ถึง 1.744 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณโดยมีผลการดำเนินงาน (PERF) เป็นตัวแปรตาม

ตัวแปรต้น	Tolerance	VIF
1. ลักษณะของกิจการ (TYP)	.959	1.043
2. ระยะเวลา (TIME)	.956	1.046
3. แหล่งทุน (FIN)	.861	1.161
4. หน่วยงานที่สนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีของกิจการ (SUP)	.846	1.182
5. นวัตกรรมด้านเทคโนโลยี (TEC)	.682	1.467
6. นวัตกรรมด้านกระบวนการ (PRO)	.579	1.726
7. นวัตกรรมด้านตลาด (MAR)	.573	1.744

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเหมาะสมกับตัวแปรต้นมากกว่า 1 ตัว และตัวแปรตาม 1 ตัว ทั้งนี้ ตัวแปรตามต้องอยู่ในมาตรวัดแบบต่อเนื่อง (Continuous Scale) และตัวแปรต้นต้องอยู่ในมาตรวัดแบบต่อเนื่องเช่นกัน แต่หากตัวแปรต้นอยู่ในมาตรวัดนามบัญญัติ (Nominal Scale) ต้องทำการแปลงข้อมูลของตัวแปรนั้นเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variable)

ในงานวิจัยนี้ ตัวแปรตาม คือ ผลการดำเนินงานอยู่ในมาตรวัดแบบต่อเนื่อง ขณะที่ตัวแปรต้น คือ คุณลักษณะทั่วไปของกิจการที่ประกอบด้วยลักษณะของกิจการระยะเวลา แหล่งทุน และหน่วยงานที่สนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีของกิจการ ซึ่งอยู่ในมาตรวัดแบบนามบัญญัติ ดังนั้น ต้องทำการแปลงข้อมูลตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแปรหุ่นก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล และตัวแปรต้นอีก 1 ตัวแปร คือ นวัตกรรมการตลาดที่ประกอบด้วย นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีนวัตกรรมด้านกระบวนการ และนวัตกรรมด้านตลาด ซึ่งอยู่ในมาตรวัดแบบต่อเนื่อง

ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยมีผลการดำเนินงาน (PERF) เป็นตัวแปรตาม

ตัวแปรต้น	ค่า Beta (β)	ค่า t (*t*-value)	ค่า *p* (*Sig.*)
ลักษณะของกิจการที่เป็นของชำร่วยและเครื่องประดับ(TYP2)	.042	.620	.536
ลักษณะของกิจการที่เป็นเครื่องใช้บนโต๊ะอาหารและของชำร่วยและเครื่องประดับ (TYP3)	.112	1.651	.101
ระยะเวลา6-10 ปี (TIME2)	.129	1.908	.058
ระยะเวลา11 ปี ขึ้นไป (TIME3)	.105	1.574	.117
แหล่งทุนที่มาจากการกู้ยืมจากแหล่งเงินทุนในระบบ (FIN2)	-.083	-1.227	.221
แหล่งทุนที่มาจากเงินสนับสนุนจากภาครัฐ(FIN3)	.037	.523	.602
หน่วยงานที่สนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีของกิจการภาครัฐ(SUP2)	.079	1.139	.256
หน่วยงานที่สนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีของกิจการภาคเอกชน(SUP3)	.176**	2.580	.010
นวัตกรรมด้านเทคโนโลยี(TEC)	.177*	2.446	.015
นวัตกรรมด้านกระบวนการ (PRO)	.135	1.683	.094
นวัตกรรมด้านตลาด (MAR)	.353**	4.314	.000

ตัวแปรตาม=ผลการดำเนินงาน (PERF)

R^2=.377, *ANOVA* (Model Fit) F=9.676 , Sig.=.000

โดยใช้ ลักษณะของกิจการที่เป็นเครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร(TYP1), ระยะเวลา 1-5 ปี (TIME1), แหล่งทุนที่มาจากเงินทุนส่วนตัว/ระดมทุน (FIN1) และหน่วยงานที่สนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีของกิจการจากสถาบันการศึกษา (SUP1) เป็นค่าอ้างอิง (Reference)

* ระดับนัยสำคัญ .05

** ระดับนัยสำคัญ .01

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณพบว่า

1. หน่วยงานที่สนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีของกิจการภาคเอกชน (SUP3) มีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงาน (PERF) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณเท่ากับ 0.176 หมายความว่า เมื่อหน่วยงานภาคเอกชนให้การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีต่อกิจการ 1 หน่วย จะส่งผลให้เกิดผลการดำเนินงานของกิจการมากกว่าหน่วยงานทางด้านการศึกษาให้การสนับสนุนจำนวน 0.176 หน่วย

2. นวัตกรรมด้านเทคโนโลยี (TEC) มีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงาน (PERF) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณเท่ากับ 0.177 หมายความว่า นวัตกรรมด้านเทคโนโลยี 1 หน่วยส่งผลให้เกิดผลการดำเนินงานของกิจการจำนวน 0.177 หน่วย

3. นวัตกรรมด้านตลาด (MAR) มีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงาน (PERF) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณเท่ากับ 0.353 หมายความว่า นวัตกรรมด้านตลาด 1 หน่วยส่งผลให้เกิดผลการดำเนินงานของกิจการจำนวน 0. 353 หน่วย

เมื่อพิจารณาค่า R^2 พบว่า หน่วยงานที่สนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีของกิจการภาคเอกชน (SUP3) นวัตกรรมด้านเทคโนโลยี (TEC) และนวัตกรรมด้านตลาด (MAR) ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลการดำเนินงานของกิจการ (PERF) ได้ร้อยละ 37.70

สมการถดถอยรูปคะแนนมาตรฐานแสดงด้วยสมการดังต่อไปนี้

$$PERF = 0.176xSUP3 + 0.177xTEC + 0.353xMAR$$

สรุปได้ว่า ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณมีความสอดคล้องกัน และเป็นไปในแนวทางเดียวกัน กล่าวคือ ผลการวิจัยเชิงคุณภาพระบุว่า กรอบแนวคิด และเนื้อหาของตัวแปรของการวิจัยเชิงปริมาณนั้นเหมาะสม พร้อมทั้งชี้ให้เห็นถึงอิทธิพลของนวัตกรรมการลาดที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงาน ในขณะที่ผลการวิจัยเชิงปริมาณก็ระบุผลออกมาในทิศทางเดียวกัน

อภิปรายผล

1. หน่วยงานที่สนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีของกิจการภาคเอกชนมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณเท่ากับ 0.176 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Zhang, Wang, Zhao, and Zhang (2017) ที่พบว่า การได้รับการสนับสนุนจากสถาบันส่งผลให้เกิดผลการดำเนินงาน

ที่ดีขึ้น กล่าวคือหากกิจการสามารถแสวงหาการสนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีของกิจการจากภาคเอกชนด้วยกันซึ่งอาจจะอยู่ในรูปแบบของการดูงานแล้วนำมาปรับใช้ก็จะส่งผลทำให้กิจการสามารถออกผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่ต่างไปจากเดิมได้ดีขึ้น ในทำนองเดียวกันหากกิจการสามารถแสวงหาการสนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีจากกิจการภาคเอกชนที่เป็นพันธมิตรก็จะส่งผลทำให้กิจการสามารถรักษาส่วนแบ่งตลาดไว้ได้ ทำให้สามารถสรุปได้ว่า หากผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยมุ่งเน้นการแสวงหาการสนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีของกิจการจากภาคเอกชนที่มากขึ้นแล้วก็จะส่งผลทำให้เกิดผลการดำเนินงานที่สูงขึ้นตามไปด้วย

2. นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.177สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Mabenge, Ngorora-Madzimure, and Makanyeza (2020); Peng (2019) และ Szambelan, Jiang, and Mauer (2019) กล่าวคือ หากหากผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยทำการการออกแบบผลิตภัณฑ์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์แล้วก็จะส่งผลทำให้กิจการสามารถนำเสนอสินค้าใหม่ ๆ สู่ตลาดได้มากขึ้น ขณะเดียวกันหากผู้ประกอบการสามารถใช้เทคโนโลยีช่วยลดกรรมวิธีการผลิต ลดต้นทุนการผลิต ลดเวลาการผลิต และเพิ่มปริมาณของผลิตภัณฑ์แล้วจะส่งผลทำให้กิจการสามารถรักษาส่วนแบ่งตลาดไว้ได้ ทำให้สามารถสรุปได้ว่า หากผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยมุ่งเน้นนวัตกรรมด้านตลาดที่มากขึ้นแล้วก็จะส่งผลทำให้เกิดผลการดำเนินงานที่สูงขึ้นตามไปด้วย

3. นวัตกรรมด้านตลาดมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.353 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Chege and Wang (2020); Chege, Wang, and Suntu (2020) และ Owareand Mallikarjunappa (2020) กล่าวคือ หากผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยทำการผลิต ผลิตภัณฑ์ที่มีอรรถประโยชน์การใช้งานแล้วจะส่งผลทำให้กิจการมียอดขายสินค้าที่เพิ่มขึ้น ในทำนองเดียวกันหากผู้ประกอบการสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัยจากการใช้งานที่มากขึ้นแล้วก็จะส่งผลทำให้ลูกค้ามีความพึงพอใจมากขึ้น ทำให้สามารถสรุปได้ว่า หากผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยมุ่งเน้นนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีที่มากขึ้นแล้วก็จะส่งผลทำให้เกิดผลการดำเนินงานที่สูงขึ้นตามไปด้วย

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย เสนอแนะให้ผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของอุตสาหกรรมเซรามิกในประเทศไทยควรส่งเสริม และมุ่งเน้น นวัตกรรมด้านตลาด การสนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีของกิจการจากภาคเอกชน และนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี ตามลำดับดังต่อไปนี้

1. นวัตกรรมด้านตลาด โดยทำการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีอรรถประโยชน์การใช้งานสามารถนำกลับมาแปรรูปได้ใหม่สามารถนำบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เพิ่มความปลอดภัยจากการใช้งานของผลิตภัณฑ์ และมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านประโยชน์ใช้งานอย่างต่อเนื่อง

2. ทำการแสวงหาการสนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีของกิจการจากภาคเอกชนด้วยกันเป็นหลักเพื่อส่งเสริมการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ หรือนำเทคโนโลยีมาช่วยในการผลิต โดยศึกษาเรียนรู้จากภาคเอกชนอื่น ๆ นำเอามาปรับใช้กับกิจการของตนเอง

3. นวัตกรรมด้านเทคโนโลยี โดยทำการออกแบบผลิตภัณฑ์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ใช้เทคโนโลยีในการช่วยลดกรรมวิธีการผลิตต้นทุน และเวลาในการผลิต และช่วยเพิ่มปริมาณของผลิตภัณฑ์

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาตัวแปรนวัตกรรมอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมด้านองค์การ เป็นต้น เพื่อขยายขอบเขตของการวิจัย

2. ควรศึกษาตัวแปรคั่นกลางอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น ความสามารถขององค์การ ความได้เปรียบในการแข่งขัน เพื่อขยายปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานที่มากขึ้น

References

Aujirapongpan, S., Vadhanas, P., Chandrachai, A., &Cooparat, P. (2010). Innovation: definition, type and importance towards being an entrepreneur. **Thammasat Business Journal, Journal of Business Administration**. 33(128), 49-65. (in Thai)

Blackburn, R. A., Hart, M., & Wainwright, T. (2013). Small business performance: Business, strategy and owner-manager characteristics**. Journal of Small Business and Enterprise Development**. 20(1), 8-27.

Boon-itt, S., Wong, C., & Wong C.W. (2011) **Patterns of supply chain integration: Cluster analyses of three Thai industries**. Proceeding of the 17th EurOMA Conference, Cambridge, June 2011. (in Thai)

Boone, L. E., & Kurtz, D. L. (2010). **Contemporary marketing**. Canada: Cengage Learning.

Chege, S. M., & Wang, D. (2020). The influence of technology innovation on SME performance through environmental sustainability practices in Kenya. **Technology in Society**, 60, 1-12.

Chege, S. M., Wang, D., &Suntu, S. L. (2020). Influence of technology innovation intensity on firm performance: Technology innovation on firm performance-case of Kenya. **International Journal of Technology and Human Interaction (IJTHI)**, 16(2), 34-52.

Cheng, L.T. & Mohd, N. A. (2010). Human resource management practices and organizational innovation: An empirical study in Malaysia. **Journal of Applied Business Research**, 26, 105-115.

Creative Industrial Material Research and Development Center. (2017). **List of ceramic factories**. Retrieved 21 May 2563. fromhttps://cim.dip.go.th/th/category/2017-03-03-02-37-41/2017-03-03-02-47-12. (in Thai)

Goyal, P., Rahman, Z., & Kazmi, A.A. (2013). Corporate sustainability performance and firmperformance research. **Management Decision**. 51(2), 361-379.

Gunday, G., Ulusoy, G., Kilic, K., & Alpkan, L. (2011). Effects of innovation types on firm performance. **International Journal of Production Economics**, 133(2), 662-676.

Hair, J. F., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Black, W. C. (2019). **Multivariate data analysis** (8th ed.). India: Cengage.

Johne, A. (1999). Successful market innovation. **European Journal of Innovation**. 2(1), 6-10.

KamphaengphetM. (2014). SMEs and local wisdom development towards innovative products. **Business Review**. 6(1), 219-228. (in Thai)

Limanon, P. (2004). **Strategic business innovation management**. Bangkok: Quality Creation.

Mabenge, B. K., Ngorora-Madzimure, G. P. K., & Makanyeza, C. (2020). Dimensions of innovation and their effects on the performance of small and medium enterprises: The moderating role of firm's age and size. **Journal of Small Business & Entrepreneurship**, 1-25.

Makchanan, R. (2015). Academic focus. Office of Academic, Affairs Secretariat of the House of Representatives. (in Thai)

Ministry of Industry. (2010). **Master plan of ceramics**. Retrieved 25 June 2017. From http://www.2.oie.go.th/academic/ industryoverview.

Ndubisi, N. O. & Iftikhar, K. (2012). Relationship between entrepreneurship, innovation and performance comparing small and medium size enterprises. **Marketing and Entrepreneurship**, 14(2), 214-236.

Nertepradit, N. (2014). An operational effectiveness for entrepreneur's management of ceramic industrial handicrafts products at Lampang provincial area. **Journal of the Association of Researchers**. 19(1), 97-109. (in Thai)

Office of Small and Medium Enterprise Promotion. (2016). **Report of the situation of small and medium enterprises**. Retrieved 25 June 2017. From https:// www.sme.go.th/th/.

Oware, K. M., & Mallikarjunappa, T. (2020). Disability employment and financial performance: The effect of technological innovation of listed firms in India. **Social Responsibility Journal**. Article in Press.

Peng, W. (2019). The research on the manufacturing enterprise organizational innovation path forming based on dynamic perspective. **Manufacturing and Service Operations Management**, 1, 12-14.

Sukrat, S. (2015). E-commerce business directions of OTOP. **University of the Thai Chamber of Commerce Journal Humanities and Social Sciences**. 35(1), 50-64. (in Thai)

Szambelan, S., Jiang, Y., & Mauer, R. (2019). Breaking through innovation barriers: Linking effectuation orientation to innovation performance. **European Management Journal**. Article in Press.

Talaat, H. S., Zein El Abedein, A. M., Elkawy, A., & Shaaban, F. (2019). Validation of the modified Arabic version of activities specific balance confidence scale (ABC) among Egyptian patients with vestibular disorders. **Egyptian Journal of Ear, Nose, Throat and Allied Sciences**, 20(2), 89-93.

Thandee, D. (2014). **Creating entrepreneurs: Case study of Thailand and South Korea**. Bangkok: Korean Studies Center, Ramkhamhaeng University. (in Thai)

The Office of Industrial Economics. (2014). **The study of ceramics industry's strategy**. Retrieved 25 June 2017, from http://www.oie.go.th/academic. (in Thai)

Vikash, N. (2010). Firm survival through a crisis: The influence of marketing orientation, marketing innovation and business strategy. **Industrial Marketing Management**, 39, 311-320.

Wuthirong, P. (2014). **Innovation management: Resource learning organization and innovation**. Bangkok: Publisher of Chulalongkorn University. (in Thai)

Yamané, T. (1973). **Statistics: An introductory analysis** (3rd ed.). New York: Harper and Row.

Zhang, S., Wang, Z., Zhao, X., & Zhang, M. (2017). Effects of institutional support on innovation and performance: Roles of dysfunctional competition. **Industrial Management & Data Systems**, 117(1), 50-67.