

การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกสำหรับความตั้งใจเป็นผู้ประกอบการ
ของนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

A Binary Logistic Regression Model for Entrepreneurial
Intention of Bachelor Business Administration Program in
Management Rajamangala University of Technology
Suvarnabhumi

สุธาทิพย์ เลิศวิวัฒน์ชัยพร¹ และประสพชัย พสุนนท์²
Sutathip Lerdwiwatchaiyaporn¹ and Prasopchai Pasunon²

วันที่ส่งบทความ: 7 พฤศจิกายน 2567, วันที่แก้ไขบทความ: 19 กุมภาพันธ์ 2568
วันที่ตอบรับบทความ: 4 มีนาคม 2568

Abstract

This research aims to 1) classify students' entrepreneurial intentions and 2) predict students' entrepreneurial intentions. The study collected data using questionnaires from a sample of 276 undergraduate business administration students majoring in management. The data were analyzed using percentages, means, standard deviations, and logistic regression analysis. The findings revealed that in terms of entrepreneurial intention classification, most respondents were male (206 students, 74.6%), while female respondents accounted for 70 students (25.4%). After graduation, 39 students (14.1%) had no intention of becoming entrepreneurs, whereas 237 students (85.9%) intended to

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ e-mail: sutathip.kibkae@gmail.com

Assistant Professor Asst., Logistics and Supply Chain Management, Faculty of Business
Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology
Suvarnabhumi. e-mail: sutathip.kibkae@gmail.com

² รองศาสตราจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร e-mail: pasunon_p@su.ac.th
Associate Professor., Faculty of Management Science, Silpakorn University. e-mail:
pasunon_p@su.ac.th Corresponding author: E-mail sutathip.kibkae@gmail.com

pursue entrepreneurship. Regarding individual factors: (1) Innovativeness was rated at a high level of satisfaction, with a mean score of 4.40 ($\bar{X} = 4.40$, $SD = 0.53$). (2) Risk-Taking was rated the highest, with a mean score of 4.52 ($\bar{X} = 4.52$, $SD = 0.51$). (3) Internal Locus of Control was rated at a high level of satisfaction, with a mean score of 3.92 ($\bar{X} = 3.92$, $SD = 0.56$). (4) Need for Achievement was rated at a high level of satisfaction, with a mean score of 3.98 ($\bar{X} = 3.98$, $SD = 0.47$). (5) Family Background was rated at a high level of satisfaction, with a mean score of 3.99 ($\bar{X} = 3.99$, $SD = 0.42$). The prediction analysis indicated that three variables significantly influenced entrepreneurial intention: innovativeness ($Sig. = .000$), risk-taking ($Sig. = .034$), and need for achievement ($Sig. = .021$), all of which had a positive effect at a significance level of 0.05. These findings suggest that students who intend to become entrepreneurs should develop these skills to increase their chances of success in entrepreneurship.

Keywords : ENTREPRENEURIAL, INNOVATIVENESS, RISK-TAKING, NEED FOR ACHIEVEMENT

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อจำแนกความตั้งใจเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษา และ 2) เพื่อทำนายความตั้งใจเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษา เป็นการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ จำนวน 276 คน ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลจาก ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก(Binary Logistic Regression) ผลการวิจัยพบว่า การจำแนกความตั้งใจเป็นผู้ประกอบการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 206 คน คิดเป็นร้อยละ 74.6 เพศหญิง จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 25.4 หลังจากสำเร็จการศึกษาไม่มีความตั้งใจเป็นผู้ประกอบการ จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 14.1 และหลังสำเร็จการศึกษามีความตั้งใจเป็นผู้ประกอบการ จำนวน 237 คน คิดเป็นร้อยละ 85.9 และเมื่อพิจารณาทางด้านพบว่า (1) ด้านความคิดริเริ่มเชิงนวัตกรรม (Innovativeness) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.40 ($\bar{X} = 4.40$ S.D = 0.53) (2) ด้านการแบกรับความเสี่ยง (Risk-Taking) อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.52 ($\bar{X} = 4.52$ S.D = 0.51) (3) ด้านอำนาจการควบคุมภายใน (Internal Locus of Control) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.92 ($\bar{X} = 3.92$ S.D = 0.56) (4) ด้านความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.98 ($\bar{X} = 3.98$ S.D = 0.47) (5) ด้านภูมิหลังของครอบครัว (Family Background) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.99 ($\bar{X} = 3.99$ S.D=0.42) และผลการทำนายความตั้งใจของการเป็นผู้ประกอบการ พบว่ามี

3 ตัวแปร ได้แก่ ด้านความคิดริเริ่มเชิงนวัตกรรม ($\text{Sig.}=.000$) ด้านการยอมรับความเสี่ยง ($\text{Sig.}=.034$) และด้านต้องการความสำเร็จ ($\text{Sig.}=.021$) ส่งผลเชิงบวกต่อตัวแปรที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 การทำนายที่ส่งผลเชิงบวกทำให้นักศึกษาที่ตั้งใจเป็นผู้ประกอบการต้องมีทักษะเหล่านี้ จะทำให้เป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จได้

คำสำคัญ : ผู้ประกอบการ ความคิดริเริ่มเชิงนวัตกรรม การแบกรับความเสี่ยง ความต้องการ ความสำเร็จ

บทนำ

การเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship) เป็นหัวข้อที่ได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง ในแวดวงวิชาการและภาคปฏิบัติ เนื่องจากผู้ประกอบการมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อน เศรษฐกิจ สร้างนวัตกรรมและสร้างงานใหม่ การศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องช่วยให้เข้าใจปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการเป็นผู้ประกอบการ รวมถึงกระบวนการและแนวทางที่สนับสนุน การเติบโตของธุรกิจใหม่ แนวคิดการส่งเสริมและสนับสนุนวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprises หรือ SMEs) เป็นสิ่งที่รัฐบาลในหลาย ๆ ประเทศ รวมถึง ประเทศไทยเน้นย้ำว่าจำเป็นต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ SMEs จึงเป็นตัวขับเคลื่อนระบบ เศรษฐกิจที่สำคัญรัฐบาลจึงได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาประเทศในระยะยาว โดยอาศัย ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมมาเป็นเครื่องมือสำคัญ ในการนำพาประเทศให้หลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง (Office of the National Economics and Social Development Council, 2021) ประเด็นท้าทายที่สำคัญคือ 1) การพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพ สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิตและมีทักษะที่จำเป็น 2) มุ่งเน้นการวิจัยเพื่อสะสมความรู้ในการวางรากฐานและอนาคต 3) การบ่มเพาะและพัฒนา ขีดความสามารถของผู้ประกอบการ ให้เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรมมูลค่า 4) การปรับเปลี่ยน บริบทของมหาวิทยาลัยให้เป็นพื้นที่เอื้อสำคัญในการขับเคลื่อน สร้างคน สร้างองค์ความรู้และ การสร้างนวัตกรรม (Office of the National Economics and Social Development Council, 2021) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จึงมีหน้าที่ในการ วางรากฐานทางการศึกษาของประเทศ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทุนมนุษย์ให้มีความรู้ ความสามารถและทักษะการใช้ชีวิตในศตวรรษที่ 21 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณ ภูมิจึงได้เข้ามาส่วนร่วมในการเป็นเครือข่าย (การศึกษาระดับอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ การวิจัย และนวัตกรรม, 2565) ในการให้ความรู้เชิงวิชาการและยกระดับการปฏิบัติการให้ตรงกับ ความต้องการของตลาดและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องต่อการเป็นผู้ประกอบการรัฐบาลจึงมีนโยบาย ให้การศึกษาเป็นเครื่องมือในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตและเพิ่มพูนต้นทุนทางสังคม ของประเทศชาติ Phimpha, H. (2013) นอกจากนี้ Kuratko (2005) ยังชี้ให้เห็นว่าการศึกษา

และการฝึกอบรมด้านการเป็นผู้ประกอบการ มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็นสำหรับการเริ่มต้นธุรกิจ โดยทั่วไปแล้ว ผู้ประกอบการต้องสามารถระบุโอกาสทางธุรกิจที่ยังไม่ถูกตอบสนองในตลาด (Shane, 2003) นำทรัพยากรมาผสมผสานอย่างมีประสิทธิภาพ และรับความเสี่ยงเพื่อสร้างผลกำไร (Schumpeter, 1934) นอกจากนี้ ยังถูกยกให้เป็นผู้สร้างนวัตกรรม (Innovator) ที่นำเสนอสินค้าและบริการใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด (Drucker, 1985) การศึกษาของ Shane และ Venkataraman (2000) ยังเน้นย้ำว่าการเป็นผู้ประกอบการยังเกี่ยวข้องกับการค้นพบโอกาสและการใช้ประโยชน์จากโอกาสนั้น SMEs จึงถือเป็นธุรกิจที่มีรากฐานสำคัญของระบบเศรษฐกิจในประเทศไทย และมีความสำคัญต่อการขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจ

จากรายได้ของภาคธุรกิจทั้งหมด จำนวนผู้ประกอบการกว่าร้อยละ 99.53 เป็นแหล่งการจ้างงานของภาคธุรกิจทั้งหมด 18.07 ล้านคน ที่กระจายตัวไปตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจจากศูนย์กลางสู่ภูมิภาค ซึ่งเป็นเรื่องสำหรับผู้ประกอบการควรต้องรับรู้และปรับตัวการดำเนินธุรกิจในระยะยาว (ttb, 2567) จากการคาดการณ์เศรษฐกิจโลกของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund หรือ IMF) คาดว่าเศรษฐกิจโลกจะเติบโตอยู่ที่ร้อยละ 3.2 ในปี 2568 โดยส่วนใหญ่เป็นการขยายตัวทางเศรษฐกิจของสหรัฐฯและกลุ่มประเทศในยุโรป (International Monetary Fund, 2024) ส่วนประเทศไทย คาดว่าจะขยายตัวได้ร้อยละ 2.2-3.2 เป็นการขยายตัวตามการฟื้นตัวของส่งออกและการค้าโลก โดยประเด็นที่ต้องจับตามองคือความเสี่ยงจากปัญหาอุทกภัยที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรของไทย ภาวะราคาพลังงานและภาวะสงครามในต่างประเทศที่ยังคงยืดเยื้อ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2567)

แม้ว่าปัญหาที่เกิดขึ้นอาจจะส่งผลต่อการเป็นผู้ประกอบการอยู่บ้าง แต่ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีก็ยังคงนำมาซึ่งโอกาสใหม่ ซึ่งรัฐบาลมีแผนในการปรับเปลี่ยน SMEs ไทยไปสู่เศรษฐกิจยุคใหม่หรือเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ที่ต้องอาศัยเทคโนโลยีและแพลตฟอร์มออนไลน์เป็นหลัก (Nambisan, 2017) การเข้าถึงข้อมูลและเครื่องมือทางดิจิทัลช่วยลดต้นทุนและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงตลาดโลก การเพิ่มขึ้นของโลกาภิวัตน์จึงเป็นตัวช่วยในการขับเคลื่อนของผู้ประกอบการ ในการเผยแพร่แนวคิดสร้างสรรค์สู่ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ ที่ผู้ประกอบการสามารถนำมาใช้ประโยชน์จากโอกาส (Quora, 2022) ที่ก่อให้เกิดความคิดทางนวัตกรรมและความมั่นใจในตนเอง จะเป็นแรงผลักดันของการเป็นผู้ประกอบการ (Cele และ Wale, 2020) การเป็นผู้ประกอบการสมัยใหม่จึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม (Meh, 2005; Bosma, Wennekers, & Amorós, 2012) ในการเพิ่มประสิทธิภาพสู่การกระจายรายได้และกระตุ้นโครงสร้างทางเศรษฐกิจ (Henry, Hill, & Leitch, 2003; Humphrey, 2003) มหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ เป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านวิชาการและการปฏิบัติงาน ตามภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นในการผลิตบัณฑิตที่มีศักยภาพในการเป็นผู้ประกอบการที่สามารถระบุนโอกาสทางธุรกิจที่ยังไม่ถูกตอบสนองในตลาด (Shane, 2003) มีการวางแผนอย่างเป็นระบบช่วยลดความเสี่ยงและเพิ่มโอกาสในการประสบความสำเร็จ (Brinckmann, Grichnik, & Kapsa, 2010) และสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาด (Teece, Pisano, & Shuen, 1997) นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจึงต้องมีศักยภาพและความสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเป็นผู้ประกอบการที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สอดคล้องกับภารกิจหลักและนโยบายของมหาวิทยาลัยฯ ที่ให้ความสำคัญของการเป็นผู้ประกอบการ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา “การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกสำหรับความตั้งใจของการเป็นผู้ประกอบการ ของนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ” เหตุที่นำการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) มาเป็นเครื่องมือทางสถิติ เนื่องจากวิธีการนี้จะช่วยให้สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Independent Variables) กับตัวแปรตาม (Dependent Variable) ที่เป็นข้อมูลเชิงหมวดหมู่ (Categorical Data) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเมื่อตัวแปรตามมีเพียงสองกลุ่ม เช่น มีความตั้งใจหรือไม่มีความตั้งใจในการเป็นผู้ประกอบการ การวิเคราะห์นี้จึงช่วยให้สามารถทำนายความน่าจะเป็นที่บุคคลหนึ่งจะมีความตั้งใจในการเป็นผู้ประกอบการได้ โดยคาดว่าผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งในเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติ นำไปสู่การออกแบบนโยบายและกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการ และนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับแนวโน้มของโลกยุคใหม่ ตรงตามความต้องการและสอดคล้องกับนักศึกษาที่จะเป็นผู้ประกอบการในอนาคต

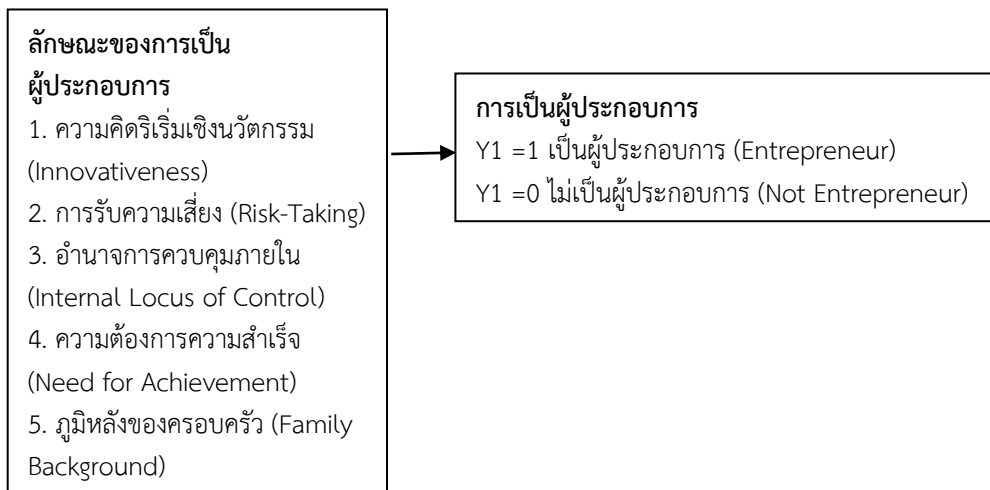
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาจำแนกความตั้งใจเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิตสาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
2. เพื่อทำนายความตั้งใจเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิตสาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงความตั้งใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิตสาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ในการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Orientation) โดยนำผลการศึกษาของ Frese (2000) ได้แก่ ความคิดริเริ่มเชิงนวัตกรรม (Innovativeness) การรับความเสี่ยง (Risk-Taking) อำนาจการควบคุมภายใน (Internal Locus of Control) ความต้องการความสำเร็จ (Need for

Achievement) ที่มีภูมิหลังแตกต่างกันทั้งในเรื่องของเพศ ประสบการณ์ในการทำธุรกิจของบิดามารดา และประสบการณ์ในการทำธุรกิจของนักศึกษา มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ คือ กลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2564-2567 ข้อมูลจากสำนักงานทะเบียนปี พ.ศ.2567 มีนักศึกษาจำนวน 898 คน ขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 และค่าความคลาดเคลื่อนที่ระดับร้อยละ ± 10 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 276 คน ผ่านแบบสอบถามออนไลน์ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Vanichbuncha, K.,2011).

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลโดยแบบสอบถามจากแบบวัดที่ได้รับการทดสอบจากนักวิชาการอย่างแพร่หลาย (Frese.,2000) สามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ลักษณะของผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Characteristics) ได้แก่ (1) ด้านความคิดริเริ่มเชิงนวัตกรรม (Innovativeness) จำนวน 5 ข้อ (2) ด้านการแบกรับความเสี่ยง (Risk-Taking) จำนวน 5 ข้อ (3) ด้านอำนาจการควบคุมภายใน (Internal Locus of Control) จำนวน 5 ข้อ (4) ด้านความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement) จำนวน 5 ข้อ (5) ด้านภูมิหลัง

ของครอบครัว (Family Background) จำนวน 3 ข้อ และส่วนที่ 3 อื่นๆ โดยใช้การวัดแบบมาตรฐานประเมินค่าตามแบบของลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่ง 1 หมายถึง น้อยที่สุด และ 5 หมายถึง มากที่สุด (Vanichbancha, 2008)

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม โดยข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 แสดงว่ามีความเที่ยงตรง (Leekijwatana, 2014) จากนั้นนำไปทดสอบกับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาสาขาวิชาการตลาด (Pilot test) จำนวน 30 ตัวอย่าง (Malhotra, N. K., & Dash, S., 2016) เพื่อตรวจสอบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจข้อคำถามในแบบสอบถามหรือไม่ พร้อมทั้งทำการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือวัดด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ใช้เกณฑ์พิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ซึ่งแสดงว่ามีความเชื่อมั่นสูง (Zikmund et al., 2010) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาด้วยวิธี Cronbach's Alpha ได้ค่าความเชื่อมั่นด้านความคิดริเริ่มเชิงนวัตกรรม (Innovativeness) เท่ากับ 0.948 ด้านการแบกรับความเสี่ยง (Risk-Taking) เท่ากับ 0.973 ด้านอำนาจการควบคุมภายใน (Internal Locus of Control) เท่ากับ 0.963 ด้านความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement) เท่ากับ 0.987 ด้านภูมิหลังของครอบครัว (Family Background) เท่ากับ 0.949

การเก็บข้อมูล กระบวนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม จำนวน 276 ชุด ลงภาคสนามด้วยตนเองและการใช้ Google Form ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนสิงหาคม 2567 โดยมีการแจกชุดแบบสอบถาม ตามจำนวนสัดส่วนของนักศึกษาในคณะ ได้จากการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยเป็นการกำหนดสัดส่วนกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2564-2567 ข้อมูลจากสำนักงานทะเบียนปี พ.ศ.2567 มีนักศึกษา จำนวน 898 คน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ขนาดประชากรและขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ลำดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน ในปีการศึกษา 2564-2567 (คน)	กลุ่มตัวอย่าง(คน)
นักศึกษาชั้นปีที่ 1	245	71
นักศึกษาชั้นปีที่ 2	260	73
นักศึกษาชั้นปีที่ 3	235	70
นักศึกษาชั้นปีที่ 4	158	62
รวม	898	276

ที่มา: ข้อมูลจากสำนักงานส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน, 2567

สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) จากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อหาค่าสถิติ ประกอบด้วย ความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 206 คน คิดเป็นร้อยละ 74.6 เพศหญิง จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 25.4 เป็นนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ จำนวน 276 คน สำเร็จการศึกษาไม่มีความตั้งใจเป็นผู้ประกอบการ จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 14.1 และหลังสำเร็จการศึกษามีความตั้งใจเป็นผู้ประกอบการ จำนวน 237 คน คิดเป็นร้อยละ 85.9 และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า (1) ด้านความคิดริเริ่มเชิงนวัตกรรม (Innovativeness) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.40 ($\bar{X} = 4.40$ S.D = 0.53) (2) ด้านการแบกรับความเสี่ยง (Risk-Taking) อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.52 ($\bar{X} = 4.52$ S.D = 0.51) (3) ด้านอำนาจการควบคุมภายใน (Internal Locus of Control) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.92 ($\bar{X} = 3.92$ S.D = 0.56) (4) ด้านความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.98 ($\bar{X} = 3.98$ S.D = 0.47) (5) ด้านภูมิหลังของครอบครัว (Family Background) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.99 ($\bar{X} = 3.99$ S.D=0.42)

ตารางที่ 2 การทดสอบความเหมาะสมของตัวแบบ ด้วยสถิติ Hosmer and Lemeshow, -2 Log likelihood, Cox & Snell R square และ Nagelkerke R Square

Hosmer and Lemeshow Test			-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
Chi-square	Df.	Sig			
25.868	7	.001	181.039	.147	.263

จากตารางที่ 2 พบว่า การทดสอบความเหมาะสมของโมเดลด้วยสถิติของ Hosmer and Lemeshow พบว่า ค่า Chi-square มีค่าเท่ากับ 25.868 และมีค่า Sig เท่ากับ .001 ซึ่งโมเดลมีความเหมาะสมในการอธิบายการตัดสินใจเลือกการเป็นผู้ประกอบการ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงสรุปได้ว่า ยอมรับ H_0 และค่า Nagelkerke R Square มีค่าของการทดสอบความเหมาะสม หมายความว่า โมเดลสามารถใช้ในการพยากรณ์ได้ดีพอสมควร นั่นคือ สมการมีความเหมาะสมสำหรับใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก และ ค่า Nagelkerke R

Square แสดงว่าตัวแปรอิสระในโมเดลสามารถอธิบายโอกาสในการเลือกการเป็นผู้ประกอบการได้ร้อยละ 26.30 ของสมการถดถอยโลจิสติกมีความเหมาะสมสำหรับใช้วิเคราะห์ข้อมูล และสามารถนำไปใช้ทำนายตัวแปรตามได้ในระดับที่น่าพอใจ

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก ด้วยวิธี Forward Stepwise (Wald) ตัวแปรที่ส่งผลต่อความตั้งใจการเป็นผู้ประกอบการ ของนักศึกษา (Variables in the Equation)

ตัวแปร	B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)
ด้านความคิดริเริ่มเชิงนวัตกรรม (Innovativeness) (X1)	1.543**	.444	12.064	1	.000	4.844
ด้านการรับความเสี่ยง (Risk-Taking) (X2)	1.127	.455	6.118	1	.034	2.451
ด้านความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement)(X4)	1.772	.656	7.295	1	.021	2.718
Constant	-	2.836	15.670	1	.000	.000
	11.225**					

**ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยโลจิสติก ด้วยวิธี Forward Stepwise (Wald) ของตัวแบบการตัดสินใจของการเลือกการเป็นผู้ประกอบการ พบว่า ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อ (Y) ด้านความคิดริเริ่มเชิงนวัตกรรม (Innovativeness) (X1),ด้านการรับความเสี่ยง (Risk-Taking) (X2), ด้านอำนาจการควบคุมภายใน (Internal Locus of Control) (X3), ด้านความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement) (X4), ด้านภูมิหลังของครอบครัว (Family Background) (X5) ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก หรือกล่าวอีกอย่างคือ เมื่อตัวแปร ด้านความคิดริเริ่มเชิงนวัตกรรม (Innovativeness) (X1), ด้านการรับความเสี่ยง (Risk-Taking) (X2) และด้านความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement) (X4) มีค่าเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้บุคคลที่มีลักษณะโดดเด่นในด้านความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม, การยอมรับความเสี่ยง และแรงจูงใจในการประสบความสำเร็จ จะมีแนวโน้มสูงกว่าที่จะเกิดผลลัพธ์ตามที่คาดหวัง (Y = Yes) ซึ่งชี้ให้เห็นถึงบทบาทสำคัญของปัจจัยทางบุคลิกภาพเหล่านี้ในการส่งเสริมพฤติกรรมหรือผลลัพธ์ที่ต้องการ และสามารถเขียนสมการการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกได้ ดังนี้

$$Z = -11.225 - 1.543(X1) - 1.127(X2) - 1.772(X4)$$

ซึ่งปรากฏว่า ด้านความคิดริเริ่มเชิงนวัตกรรม (Innovativeness) (X1),ด้านการรับความเสี่ยง (Risk-Taking) (X2) และด้านความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement) (X4) ส่งผลทางบวกต่อตัวแปร Y ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 4 แสดงการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Classification Table)

Observed	Predicted		Accuracy percentage
	Entrepreneur		
	Entrepreneur	Not Entrepreneur	
Entrepreneur	232	5	97.9
Not Entrepreneur	34	5	12.8
Total Percentage			85.9

จากตารางที่ 4 พบว่า การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Classification Table) เมื่อนำตัวแปรเข้าสมการแล้วจะสามารถพยากรณ์ได้ว่า นักศึกษาสาขาวิชาการจัดการ หลังสำเร็จการศึกษาจะเลือกเป็นผู้ประกอบการหรือไม่ สามารถอธิบายและสรุปผลได้ดังนี้ ความแม่นยำในการพยากรณ์นักศึกษาที่จะไม่เป็นผู้ประกอบการถูกต้องเพียงร้อยละ 12.8 เท่านั้น (จากจำนวนนักศึกษาที่ไม่เป็นผู้ประกอบการจริง 39 คน พยากรณ์ถูก 34 คน และพยากรณ์ผิด 5 คน) ในขณะเดียวกัน การพยากรณ์นักศึกษาที่เป็นผู้ประกอบการ มีความถูกต้องสูงถึงร้อยละ 97.9 (จากจำนวนนักศึกษาที่เป็นผู้ประกอบการ 237 คน พยากรณ์ถูก 232 คน พยากรณ์ผิด 5 คน)

อภิปรายผล

การศึกษาการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกสำหรับความตั้งใจการเป็นผู้ประกอบการ กรณีศึกษา: นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ในการพิจารณาร่วมกับปัจจัยด้านต่าง ๆ หลังสำเร็จการศึกษา ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก โดยแบ่งออกเป็นมีความตั้งใจเป็นผู้ประกอบการและไม่มี ความตั้งใจเป็นผู้ประกอบการ

ผลจากการจำแนกความตั้งใจของการเป็นผู้ประกอบการ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 74.6) เพศหญิง (ร้อยละ 25.4) หลังสำเร็จการศึกษามีความตั้งใจเป็นผู้ประกอบการ (ร้อยละ 85.9) และเมื่อพิจารณาทางด้านพบว่า (1) ด้านความคิดริเริ่มเชิงนวัตกรรม (Innovativeness) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.40 ($\bar{X} = 4.40$ S.D = 0.53) (2) ด้านการแบกรับ ความเสี่ยง (Risk-Taking) อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.52 ($\bar{X} = 4.52$ S.D = 0.51) (3) ด้านอำนาจการควบคุมภายใน (Internal Locus of Control) อยู่ในระดับพึงพอใจ

มาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.92 ($\bar{X} = 3.92$ S.D = 0.56) (4) ด้านความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.98 ($\bar{X} = 3.98$ S.D = 0.47) (5) ด้านภูมิหลังของครอบครัว (Family Background) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.99 ($\bar{X} = 3.99$ S.D=0.42) ซึ่งมี 3 ตัวแปรที่มีความตั้งใจในการเป็นผู้ประกอบการ ได้แก่ ด้านความคิดริเริ่มเชิงนวัตกรรม (Innovativeness) ค่า $B = 1.543$ แสดงให้เห็นว่าความคิดริเริ่มเชิงนวัตกรรมส่งผลเชิงบวกในการเป็นผู้ประกอบการ และค่า $\text{Exp}(B) = 4.844$ แสดงว่าผู้ที่มีความคิดริเริ่มเชิงนวัตกรรมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย โอกาสในการเป็นผู้ประกอบการจะเพิ่มขึ้น 4.844 เท่า ด้านการรับความเสี่ยง (Risk-Taking) พบว่า ค่า $B = 1.127$ แสดงให้เห็นว่าการยอมรับความเสี่ยงส่งผลเชิงบวกในการเป็นผู้ประกอบการ และค่า $\text{Exp}(B) = 2.451$ แสดงว่าผู้ที่ยอมรับความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 1 หน่วยโอกาสในการเป็นผู้ประกอบการจะเพิ่มขึ้น 2.451 เท่า ด้านความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement) ค่า $B = 1.772$ แสดงให้เห็นว่าผู้ที่ต้องการความสำเร็จส่งผลเชิงบวกในการเป็นผู้ประกอบการ และค่า $\text{Exp}(B) = 2.718$ แสดงว่าผู้ที่ต้องการความสำเร็จเพิ่มขึ้น 1 หน่วย โอกาสในการเป็นผู้ประกอบการจะเพิ่มขึ้น 2.718 เท่า

ผลการทำนายความตั้งใจของการเป็นผู้ประกอบการ พบว่า ด้านความคิดริเริ่มเชิงนวัตกรรม (X_1) ($\text{Sig.}=.034$) เป็นตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อการเป็นผู้ประกอบการ ที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Thong-asa, N., Jungsuwadee, K., & Suksoem, T., 2022). เรื่องความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความเป็นผู้ประกอบการความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมขององค์กร ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานด้านการเงินของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พบว่า ความเป็นผู้ประกอบการในองค์กร มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความคิดสร้างสรรค์ในองค์กรและนวัตกรรมขององค์กร องค์กร และงานวิจัยของ Nambisan, S., Wright, M., & Feldman, M. (2019) เรื่อง Digital Entrepreneurship: A Research Agenda on New Technologies and Entrepreneurial Opportunities ที่เน้นบทบาทของเทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ ๆ และการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเป็นผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล ที่ต้องมีความคิดริเริ่มเชิงนวัตกรรมเพื่อใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI), บล็อกเชน (Blockchain), และอินเทอร์เน็ตของสิ่งต่าง ๆ (IoT) รวมถึงงานวิจัยของ Giones, F., & Brem, A. (2020) เรื่อง Digital Technology Entrepreneurship: A Definition and Research Agenda ที่ผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลต้องมีความคิดริเริ่มเชิงนวัตกรรมเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ ด้านการรับความเสี่ยง (X_2) ($\text{Sig.} = 0.034$) เป็นตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อการเป็นผู้ประกอบการ ไปในทิศทางเดียวกับงานวิจัย Shepherd, D.A., & Williams, T.A. (2022) งานวิจัยเรื่อง Entrepreneurial Risk-Taking in the Face of Adversity: A Behavioral Perspective ที่ศึกษาพฤติกรรมการยอมรับความเสี่ยงของผู้ประกอบการ ในสถานการณ์ที่เต็มไปด้วยความท้าทายและ

ความไม่แน่นอน พบว่า ผู้ประกอบการที่ยอมรับความเสี่ยงมักมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จในสถานการณ์ที่ยากลำบาก เนื่องจากพวกเขาสามารถปรับตัวและหาวิธีแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วและงานวิจัยของ Kuckertz, A., Brändle, L., & Gaudig, A. (2022) เรื่อง Risk-Taking in Entrepreneurship: A Meta-Analysis พบว่า ผู้ประกอบการที่ยอมรับความเสี่ยงมีแนวโน้มที่จะสร้างนวัตกรรมและเติบโตทางธุรกิจได้มากกว่า รวมถึงงานวิจัยของ McMullen, J.S., & Kier, A.S. (2023) เรื่อง Risk-Taking and Entrepreneurial Action: A Cognitive Perspective ที่ศึกษาบทบาทของกระบวนการคิด (Cognitive Processes) ในการยอมรับความเสี่ยงของผู้ประกอบการที่สามารถประเมินความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพมักยอมรับความเสี่ยงได้ดีกว่า ด้านความต้องการความสำเร็จ (X4) (Sig. = 0.021) เป็นตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อการเป็นผู้ประกอบการ ที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Navi Radjou (2012, 2019) เรื่อง Frugal Innovation (นวัตกรรมแบบประหยัด) พบว่า ความสำเร็จของธุรกิจโดยเฉพาะในตลาดเกิดใหม่ (Emerging Markets) มาจากการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้ เป็นบริบทของนักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเท่านั้น การทำวิจัยครั้งต่อไปควรทำการวิจัยกับบริบทของนักศึกษาสาขาอื่นที่ส่งผลต่อการเป็นผู้ประกอบการ
2. การวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ ในการเป็นผู้ประกอบการ ในออกแบบหลักสูตรที่ส่งเสริมทักษะและความรู้ที่จำเป็นสำหรับการเป็นผู้ประกอบการ รวมถึงการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรดังกล่าว

เอกสารอ้างอิง

- Akhtar, S., Hongyuan, T., Iqbal, S., & Ankomah, F. Y. N. (2020). Impact of Need for Achievement on Entrepreneurial Intentions; Mediating Role of Self-Efficacy. *Journal of Asian Business Strategy*, 10(1), 114-121.
- Astebro, T., & Thompson, P. (2011). Entrepreneurs, jacks of all trades or hobos? *Research Policy*, 40(5), 637-649.
- Brinckmann, J., Grichnik, D., & Kapsa, D. (2010). Should entrepreneurs plan or just storm the castle? A meta-analysis on contextual factors impacting the business planning-performance relationship in small firms. *Journal of Business Venturing*, 25(1), 24-40. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2008.10.007>

- Carland, J. W., Hoy, F., Boulton, W. R., & Carland, J. A. C. (2007). Differentiating entrepreneurs from small business owners: A conceptualization. *Academy of Management Review*, 9(2), 354–359.
- Chlosta, S., Patzelt, H., Klein, S., & Dormann, C. (2012). Parental role models and decision to become self-employed: The moderating effect of personality. *Small Business Economics*, 38, 121–138.
- Douglas, E. J., & Shepherd, D. A. (2002). Self-employment as a career choice: Attitudes, entrepreneurial intentions, and utility maximization. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 26(3), 81–90.
- Drennan, J., Kennedy, J., & Renfrow, P. (2005). Impact of childhood experiences on the development of entrepreneurial intentions. *International Journal of Entrepreneurship & Innovation*, 6(4), 231–238.
- Drucker, P. F. (1985). The discipline of innovation. *Harvard Business Review*, 63(3), 67–72.
- Entrialgo, M., Fernández, E., & Vázquez, C. J. (2000). Psychological characteristics and process: The role of entrepreneurship in Spanish SMEs. *European Journal of Innovation Management*, 3(3), 137–149.
<https://doi.org/10.1108/14601060010334831>
- Farrukh, M., Alzubi, Y., Shahzad, I. A., Waheed, A., & Kanwal, N. (2018). Entrepreneurial intentions: The role of personality traits in perspective of theory of planned behavior. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(3), 399–414.
- Frese, M. (2000). Toward a psychology of entrepreneurship: An action theory perspective. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 5(6), 435–494.
- Giones, F., & Brem, A. (2020). Revising entrepreneurial action in response to exogenous shocks: Considering the COVID-19 pandemic. *Journal of Business Venturing Insights*, 14, e00186. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2020.e00186>
- Gurel, E., Altinay, L., & Daniele, R. (2010). Tourism students' entrepreneurial intention. *Annals of Tourism Research*, 37(3), 646–669.
- Gurol, Y., & Atsan, N. (2006). Entrepreneurial characteristics amongst university students: Some insights for entrepreneurship education and training in Turkey. *Education and Training*, 48(1), 25–38.

- Henry, C., Hill, F., & Leitch, C. (2003). Developing a coherent enterprise support policy: A new challenge for governments. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 21(1), 3–20.
- International Monetary Fund. (2024). *Annual report of the Executive Board*. Secretary's Department. <https://doi.org/10.5089/9798400279300.011>
- KASIKORNBANK.(2023). *Annual report (Form 56-2)*.
<https://market.sec.or.th/public/isc/th/FinancialReport/R562-0000000022>
- Kier, A. S., & McMullen, J. S. (2020). Entrepreneurial imaginativeness and new venture ideation in newly forming teams. *Journal of Business Venturing*, 35, 106048. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2020.106048>
- Kuckertz, A., Brändle, L., & Gaudig, A. (2020). Startups in times of crisis – A rapid response to the COVID-19 pandemic. *Journal of Business Venturing Insights*, 13, e00169. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2020.e00169>
- Kuckertz, A., Brändle, L., & Gaudig, A. (2022). Creative reconstruction: A structured literature review of the early empirical research on the COVID-19 crisis and entrepreneurship. *Management Review Quarterly*, 72(2), 281–307. <https://doi.org/10.1007/s11301-021-00221-0>
- Kuratko, D. F. (2005). The emergence of entrepreneurship education: Development, trends, and challenges. *Entrepreneurship Theory & Practice*, 29, 577–598. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00099.x>
- Malhotra, N. K., & Dash, S. (2016). *Marketing research an applied orientation*. Pearson Publishing.
- Maseedi, T., Laksitamas, P., Lekphaliphon, S., & Horungruang, C. (2018). Risk patterns and business capabilities affecting customer relationship management in the recycled waste market. *Thammasat Journal*, 37(2), 16–43.
- McClelland, D. C. (1967). *The achieving society*. Free Press.
- Meh, C. A. (2005). Entrepreneurship, wealth inequality, and taxation. *Review of Economic Dynamics*, 8(3), 688–719.
<https://doi.org/10.1016/j.red.2005.03.002> (Henry, Hill, & Leitch, 2003; Humphrey, 2003)
- Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation. (2022). *Annual report 2022*. <https://www.mhesi.go.th/index.php/all-media/book->

- Nambisan, S. (2017). Digital entrepreneurship: Toward a digital technology perspective of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(6), 1029–1055. <https://doi.org/10.1111/etap.12254>
- Nambisan, S., Wright, M., & Feldman, M. (2019). The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges and key themes. *Research Policy*, 48(8), 103773. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.103773>
- Office of the National Economic and Social Development Council. (2021). *The Twelfth National Economic and Social Development Plan (2017-2021)*. Bangkok, Thailand: NESDC.
- Office of the National Economic and Social Development Council. (2024). *Bioeconomy, circular economy, and green economy development*. <https://shorturl.at/pUOW8>
- Phimpha, H. (2013). Values and consumer behavior of Thai people. *Journal of Business Administration Faculty*, 1, 22–26.
- Radjou, N. (2019). The principles of frugal innovation: An interview with Navi Radjou: Navi Radjou talks with Jim Euchner about jugaad and frugal innovation and their place in corporate R&D. *Research-Technology Management*, 59(4), 13–20. <https://doi.org/10.1080/08956308.2016.1185341>
- Radjou, N., Prabhu, J., & Ahuja, S. (2012). *Jugaad innovation: Think frugal, be flexible, generate breakthrough growth*. Jossey-Bass.
- Schumpeter, J. A. (2008). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle* (1934 ed.). Transaction Publishers.
- Shane, S. (2003). *A general theory of entrepreneurship*. Edward Elgar. <https://doi.org/10.4337/9781781007990>
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Journal*, 25(1), 217–226.
- Shepherd, D. A., & Williams, T. A. (2022). Does it need to be broader or deeper? Trade-offs in entrepreneurship theorizing. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 46(2), 255–268. <https://doi.org/10.1177/10422587211007356>

- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)
- Thong-asa, N., Jungsuwadee, K., & Suksoem, T. (2022). Causal relationships between entrepreneurship, creativity, and organizational innovation affecting financial performance of small and medium-sized enterprises. *Journal of MCU Peace Studies*, 10(4), 1625–1638.
- Vanichbuncha, K. (2008). *Advanced statistical analysis using SPSS for Windows*. Chulalongkorn University Press.
- Vanichbuncha, K. (2011). *Statistics for research* (6th ed.). Thammasarn.
- Wale, B. D., & Bishaw, K. S. (2020). Effects of using inquiry-based learning on EFL students' critical thinking skills. *Asian Journal of Second and Foreign Language Education*, 5, 9. <https://doi.org/10.1186/s40862-020-00090-2>
- Yamane, T. (1967). *Statistics: An introductory analysis* (2nd ed.). Harper & Row.
- Zikmund, W. G., Babin, B. J., Carr, J. C., & Griffin, M. (2010). *Business Research Methods* (8th ed.). Canada: South Western Cengage Learning.