

บทความวิจัย

รูปแบบสมการโครงสร้างเชิงสาเหตุของแนวปฏิบัติสำหรับการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ที่ส่งผลกระทบต่อทุนมนุษย์ และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรมของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดพะเยา

อภิญญาภรณ์ โสภา¹

(Received: December 4, 2023; Revised: June 14, 2024; Accepted: June 21, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแนวปฏิบัติด้านการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ ทุนมนุษย์ และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม โดยทดสอบอิทธิพลของตัวแปรทุนมนุษย์ซึ่งเป็นสื่อกลางต่อความสัมพันธ์ระหว่างแนวปฏิบัติด้านการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมี 352 ราย จากผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดพะเยา ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้แบบจำลองสมการโครงสร้าง ผลพบว่า แนวปฏิบัติด้านการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ส่งผลเชิงบวกต่อทุนมนุษย์ และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรมทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งช่วยเพิ่มความเข้าใจว่า บริษัทขนาดเล็กควรใช้และได้รับประโยชน์จากแนวปฏิบัติด้านการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์อย่างไรเพื่อให้เกิดเป็นนวัตกรรมใหม่ ๆ และผลการดำเนินงานบรรลุเป้าหมายอยู่เหนือคู่แข่ง ผ่านการพัฒนาทุนมนุษย์ไปพร้อมกันด้วย ผลการวิจัยดังกล่าวนำไปสู่ข้อเสนอแนะให้กับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม คือ การจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์จะต้องพัฒนาพนักงานให้มีความสามารถ มีทัศนคติ และความ

¹ อาจารย์ ดร. สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
E-mail: apinyaporn.so@up.ac.th

คลองตัวทางสติปัญญา ซึ่งจะทำให้พนักงานมีความคิดสร้างสรรค์และสามารถ
แก้ไขปัญหาทางธุรกิจได้ด้วยนวัตกรรม เพื่อให้องค์กรได้รับผลการปฏิบัติงานที่ดี
ขึ้น โดยข้อค้นพบนี้ นักวิชาการสามารถนำองค์ความรู้ของการจัดการนวัตกรรม
เชิงกลยุทธ์ ไปสนับสนุนด้านการวิจัยในสาขาวิชาบริหารธุรกิจและสาขาวิชา
ที่เกี่ยวข้อง และผู้ประกอบการสามารถนำองค์ประกอบของการจัดการนวัตกรรม
เชิงกลยุทธ์ ในแบบจำลองไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ขององค์กร
เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการพัฒนาองค์กรให้มีความเข้มแข็งและเติบโต
อย่างยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติด้านการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ ทุนมนุษย์ ประสิทธิภาพ
เชิงนวัตกรรม ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

RESEARCH ARTICLE

Structural Equation Model of the Causal Effects of Strategic Innovation Management Practices on Human Capital and Innovative Performance in Small and Medium-Sized Enterprises

Apinyaporn Sopa¹

Abstract

This study aims to investigate the relationship between strategic innovation management practices, human capital, and innovation performance. It specifically examines the mediating effect of human capital on the relationship between strategic innovation management practices and innovation performance. The study employs structural equation modeling to analyze data collected from 352 respondents representing small and medium-sized enterprises (SMEs) in Phayao Province, Thailand. The findings reveal that strategic innovation management practices have a positive and significant impact on both human capital and innovation performance, both directly and indirectly. These findings contribute to the understanding of how SMEs can effectively utilize strategic innovation management practices to generate new innovations and achieve superior performance over their competitors, while simultaneously developing their human capital.

¹ Lecturer, Ph.D., Business Management Program, School of Business and Communication Arts, University of Phayao, E-mail: apinyaporn.sopa@up.ac.th

The study's findings offer valuable implications for SMEs. Strategic innovation management should focus on developing employee capabilities, attitudes, and cognitive flexibility to enhance their creativity and problem-solving abilities through innovation, leading to improved organizational performance. For academics, these findings can inform further research in business administration and related fields, while entrepreneurs can apply the strategic innovation management framework presented in the study to their organization's strategic planning, thereby strengthening their organizational capabilities and fostering sustainable growth.

Keywords: Strategic Innovation Management Practices, Human Capital, Innovative Performance, Small and Medium-Sized Enterprises

บทนำ

ปัจจุบันการแข่งขันทางธุรกิจมีเพิ่มมากขึ้น องค์กรต่าง ๆ จึงมุ่งมั่นที่จะดำเนินกิจกรรมที่จะช่วยให้องค์กรได้รับความได้เปรียบทางการแข่งขันในสภาพแวดล้อมที่มีการแข่งขันสูง (Hosseinpour, Jamshidi, Mohamadifar, & Behvar, 2021) การจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ คือ ความสามารถในการสร้างและปรับเปลี่ยนแนวคิดธุรกิจ โดยการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านการตลาด ความสามารถในการบริหารจัดการ และระบบธุรกิจขององค์กรที่สามารถทำให้เกิดประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม (Drejer, 2006; Qureshi, Dar, & Khan, 2008) ทฤษฎีพื้นฐานของทรัพยากร (Resource-Based View: RBV) เป็นทฤษฎีที่ถูกอธิบายว่า องค์กรต้องมีความสามารถในการจัดการภายในขององค์กร ซึ่งเป็นหลักการพื้นฐานในการขับเคลื่อนความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Barney, 1991) ในการศึกษาครั้งนี้จึงใช้ทฤษฎีพื้นฐานของทรัพยากร เพื่ออธิบายบทบาทขององค์ประกอบของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ ถือได้ว่าเป็นการพัฒนาปัจจัยด้านทรัพยากรภายใน ซึ่งช่วยให้องค์กรสามารถพัฒนากลยุทธ์ได้อย่างเหมาะสม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นนี้ ได้แก่ งานของ Gachunga, Karanja, and Kihara (2020) Gharibeh (2019) และ Prayudi, Sinaga, and Risal (2023) ที่ศึกษาเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติในการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ที่ทำให้เกิดความสามารถในการแข่งขันและผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น ซึ่งจากงานวิจัยส่วนใหญ่เกี่ยวกับนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ไม่ได้ให้รายละเอียดเกี่ยวกับองค์ประกอบแต่ละส่วนของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ และส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปที่องค์กรขนาดใหญ่ ด้วยเหตุนี้ ความเข้าใจในแนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ของบริษัทขนาดเล็ก โดยเฉพาะวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) จึงมีจำกัด

นอกจากนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาจะเน้นไปที่การวัดผลการดำเนินงานขององค์กรโดยตรง แต่การดำเนินงานตามนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์นั้น หากองค์กรสามารถเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรได้โดยการพัฒนาพนักงานให้มีความสามารถ ทักษะ และความคล่องตัวทางปัญญา หรือเรียกว่าทุนมนุษย์

จะทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งทุนมนุษย์ได้รับการยอมรับว่าเป็นหนึ่งในทรัพยากรสำคัญที่จะทำให้องค์กรได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งทุนมนุษย์หมายถึง ความรู้ ข้อมูล ทรัพย์สินทางปัญญา และประสบการณ์ ที่นำมารวมกันเพื่อสร้างความมั่งคั่งได้ ซึ่งการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์นั้นจะต้องพึ่งพาความรู้ ความสามารถของบุคลากรในองค์กรในการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่มีคุณค่าและสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน (AlQershi, Abas, & Mokhtar, 2019)

วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) บทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจทั่วโลก เนื่องจากองค์กรเหล่านี้สามารถสร้างรายได้ มีสัดส่วนการจ้างงานถึง 60% ของการจ้างงานทั้งหมด 40% ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) และมีส่วนในการเผยแพร่นวัตกรรมและความรู้ (AlQershi, Abas, & Mokhtar, 2021) ส่วนของประเทศไทยสถานการณ์ SMEs ในปี 2564 พบว่า GDP SMEs ยังคงขยายตัวต่อเนื่อง คิดเป็น 0.2% หรือมีมูลค่ารวม 1,356,720 ล้านบาท โดยคิดเป็นสัดส่วน 34.5% ของ GDP รวมของประเทศ (Office of Small and Medium Enterprises Promotion, 2021) จากข้อมูลดังกล่าว SMEs ก็ยังคงเป็นกลไกขับเคลื่อนที่สำคัญของระบบเศรษฐกิจประเทศ แต่ปัจจุบันธุรกิจ SMEs ในประเทศไทยยังคงประสบกับปัญหาทางด้านต่าง ๆ โดยทางด้านปัจจัยการผลิตประสบกับปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบ การขาดแคลนเทคโนโลยีในการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ปัญหาทางด้านแรงงานยังมีไม่เพียงพอ ต่อมาเป็นปัญหาทางด้านการแข่งขันประสบกับปัญหาสินค้าที่ไม่มี ความแตกต่าง จึงส่งผลให้เกิดการแข่งขันทางด้านราคา ปัญหาความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย ถ้าหากขาดการคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ก็จะไม่สามารถตอบสนองกับตลาดได้ และสุดท้ายความไม่แน่นอนและการแข่งขันที่รุนแรงขึ้นในตลาดต่างประเทศจะส่งผลให้อำนาจในการแข่งขันนั้นลดน้อยลง ซึ่งปัญหาเหล่านี้เกิดจากการขาดการรับฟังเสียงเรียกร้องของลูกค้า ขาดการประสานงานที่ดีกับผู้จัดการวัตถุดิบ ขาดสภาพการแข่งขันที่เน้นความแตกต่างมากกว่าด้านราคา เป็นต้น (Office of Small and Medium Enterprises Promotion, 2021)

จากงานวิจัยต่าง ๆ นั้นแสดงให้เห็นถึงแนวคิดความสามารถทางด้านนวัตกรรมที่จะสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และเมื่อธุรกิจ SMEs มีแนวปฏิบัติสำหรับการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ที่ประกอบไปด้วย (1) การสร้างเครือข่ายทางธุรกิจ (2) การตอบสนองต่อเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว (3) การบูรณาการกระบวนการจัดการ (4) ความยืดหยุ่นในการจัดสรรทรัพยากร และ (5) การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เป็นแนวทางอย่างชัดเจนแล้ว ประกอบกับการพัฒนาพนักงานให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติดังกล่าวได้จะส่งผลทำให้ผลการดำเนินงานในธุรกิจ SMEs บรรลุเป้าหมายได้

จังหวัดพะเยามีศักยภาพเชิงพื้นที่ทั้งมีผลผลิตทางการเกษตรที่เหมาะสม มีศักยภาพทางกายภาพเป็นสิ่งสำคัญ และมีส่วนช่วยให้จังหวัดพะเยาสามารถพัฒนาขับเคลื่อนการพัฒนาจังหวัดพะเยาไปได้ เพราะมีกว๊านพะเยาเป็นแหล่งน้ำที่สมบูรณ์ รวมถึงแหล่งต้นน้ำต่าง ๆ ครอบคลุมในพื้นที่จังหวัดสามารถสนับสนุนการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร และจังหวัดพะเยายังเป็น HUB ในการกระจายสินค้าไปสู่จังหวัด กลุ่มจังหวัด และกลุ่มประเทศ ASEAN ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดพะเยา พบว่า มีกลุ่มผู้ประกอบการที่มีความพร้อมจำนวนมาก ซึ่งควรมีการพัฒนาผู้ประกอบการในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต รวมทั้งการตลาด มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในสากล (Ministry of Industry, 2021) เพื่อให้ได้ความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้นเกี่ยวกับกระบวนการสร้างนวัตกรรม การศึกษาวิจัยนี้มุ่งเน้นไปที่ภาคธุรกิจของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เนื่องจากธุรกิจประเภทนี้มีส่วนสำคัญในการปลูกฝังนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์และทำให้เกิดแนวคิดใหม่ ๆ (O'Brien, 2015)

จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยจึงตั้งคำถามวิจัยไว้ว่า แนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ (ได้แก่ การสร้างเครือข่ายทางธุรกิจ การตอบสนองต่อเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว การบูรณาการกระบวนการจัดการ ความยืดหยุ่นในการจัดสรรทรัพยากร และการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์) ส่งผลต่อประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรมผ่านทุนมนุษย์หรือไม่ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มความรู้ว่าองค์กรขนาดเล็กควรใช้และได้รับประโยชน์จากแนวทางปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ได้อย่างไร และสามารถนำแนวปฏิบัตินี้ไปวางระบบในการพัฒนา

ศักยภาพของผู้ประกอบการธุรกิจ SMEs ให้สามารถดำเนินงานในทรัพยากร
ที่ตนเองมีอยู่ สำหรับการสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อให้เพิ่มโอกาสในการอยู่รอด
และเกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันของธุรกิจ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างแนวทางปฏิบัติของการจัดการ
นวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ ทุนมนุษย์ และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย 1 แนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์
ส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม

สมมติฐานการวิจัย 2 แนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์
ส่งผลเชิงบวกต่อทุนมนุษย์

สมมติฐานการวิจัย 3 ทุนมนุษย์ส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพเชิง
นวัตกรรม

สมมติฐานการวิจัย 4 ทุนมนุษย์เป็นสื่อกลางความสัมพันธ์ระหว่างแนว
ปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม

ทบทวนวรรณกรรม แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวปฏิบัติสำหรับการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ (Strategic Innovation Management Practices)

การจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ เป็นความสามารถในการจัดการ
โดยรวมขององค์กรเกี่ยวกับการสร้างและปรับเปลี่ยนแนวคิดในการสร้างสรรค์
สิ่งใหม่ๆ ที่ส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กร จากการทบทวนวรรณกรรม
และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้สรุปแนวปฏิบัติสำหรับการจัดการนวัตกรรม
เชิงกลยุทธ์ ดังนี้ (Sitthiwangrongchai, Jadesadalug, & Kongklai, 2018) (1) การ
สร้างเครือข่ายทางธุรกิจ (Networking Business) หมายถึง การประสานงานกับ
คู่ค้า ผู้สนับสนุน พันธมิตร ผู้มีส่วนร่วมทางธุรกิจ และลูกค้า โดยการแลกเปลี่ยน
แบ่งปันข้อมูลทางธุรกิจที่เกี่ยวข้อง (Möller & Svahn, 2009) (2) การตอบสนอง

ต่อเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว (Rapid Response Technology) หมายถึง การที่องค์กรธุรกิจมีการรับรู้ ให้ความสำคัญ และปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี (Proctor, 2013; Rank, Nelson, Allen, & Xu 2009; Zerenler, Hasioglu, & Sezgin, 2008) (3) การบูรณาการกระบวนการจัดการ (Integrated Strategic Management) หมายถึง การผสมผสานวิธีการ รูปแบบ และเครื่องมือในการจัดการที่หลากหลาย (Shah & Ali, 2011) (4) ความยืดหยุ่นในการจัดสรรทรัพยากร (Flexible Resource Allocation) หมายถึง ความสามารถในการปรับเปลี่ยนการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ขององค์กรให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่มีผลกระทบต่อการทำงานขององค์กรและ (5) การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Creativity Development) เป็นความสามารถในการสร้างสรรค์คุณค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ กระบวนการวิธีการทำงานของบุคลากรในองค์กร (Parjanen, Harmaakorpi, & Frantsi 2010)

ในการศึกษานี้จึงใช้ทฤษฎีพื้นฐานของทรัพยากรของ Barney (1991) เพื่ออธิบายบทบาทขององค์ประกอบของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ที่มีต่อทุนมนุษย์และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม โดยการที่บริษัทจะสามารถรักษาความได้เปรียบทางการแข่งขันไว้ได้ ผู้ประกอบการจะต้องมุ่งเน้นไปที่การสร้างและการได้มาซึ่งทรัพยากรที่มีคุณค่า (Valuable) หายาก (Rare) ที่เลียนแบบไม่ได้ (Inimitable) และทดแทนไม่ได้ (Non-Substitutable) ซึ่งทั้ง 4 อย่างสามารถทำได้โดยการผสมผสานกันระหว่างแนวปฏิบัติสำหรับการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ทั้ง 5 ด้าน และทุนมนุษย์ ซึ่งถือได้ว่าเป็นทรัพย์สินที่มีค่าที่จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรมขององค์กร

ทุนมนุษย์

ทุนมนุษย์สามารถกำหนดได้ว่าเป็นความรู้ ทักษะ และความสามารถของพนักงานที่สามารถส่งผลให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันและสร้างมูลค่าให้กับองค์กร ทุนมนุษย์ยังมีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนปัจจัยการผลิตให้เป็นผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพ โดย Guan and Ma (2003) เน้นย้ำว่าการครอบครองนวัตกรรมเพียงอย่างเดียวไม่สามารถนำไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน

หรือประสิทธิภาพที่เหนือกว่าได้ ดังนั้น บุคลากรในองค์กรจะต้องมีประสบการณ์ ความรู้ และความสามารถในการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมนั้น ๆ ได้ด้วย ซึ่ง Halim, Ahmad, Ramayah, and Taghizadeh (2016) ได้กำหนดว่าองค์ประกอบของทุนมนุษย์ ได้แก่ (1) ความเป็นเอกลักษณ์ (2) ความมีคุณค่า และ (3) ความกระตือรือร้น ซึ่งหมายถึงความสามารถ ความเชี่ยวชาญ ความรู้ และความเชื่อมโยงที่พนักงานของบริษัทได้รับจากการศึกษาและประสบการณ์

ประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม

ประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม (Innovative Performance) หมายถึงผลลัพธ์ที่เกิดจากการคิดค้นและเปลี่ยนแปลงรูปแบบของกระบวนการภายในและภายนอกองค์กรที่เพิ่มประสิทธิภาพให้ระบบการทำงาน การผลิต การออกแบบผลิตภัณฑ์ และการให้บริการขององค์กร อีกทั้งยังสามารถตอบสนองความต้องการตลาด (Schilling, 2008) ประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรมสามารถวัดได้โดย (1) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) (Schilling, 2017) (2) นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) การแนะนำวิธีการผลิตใหม่ รวมถึงวิธีการใหม่ในการจัดการสินค้าในเชิงพาณิชย์ (Process Innovation) (Braha & Bar-Yam, 2004) และ (3) นวัตกรรมทางการตลาด (Market Innovation) เป็นการยกระดับคุณค่าและความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์ (George, Works, & Watson-Hemphill, 2005)

ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม

การจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์มีความสำคัญสำหรับบริษัทที่ต้องการผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น (Zastempowski & Cyfert, 2022) ซึ่งกระบวนการของนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์มีความเกี่ยวข้องกับความสามารถขององค์กรในการสร้าง ยอมรับ และนำแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการ ผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ ๆ ไปปฏิบัติ แนวทางนี้สามารถช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมายในการสร้างตลาดและผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ (Mdasha, 2018) สอดคล้องกับงานของ Hosseinpour et al. (2021) และ Zastempowski and Cyfert (2022) ที่ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่านวัตกรรมเชิงกลยุทธ์มีผลกระทบอย่างมากต่อประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม

ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์และทุนมนุษย์

นวัตกรรมเชิงกลยุทธ์เป็นแนวทางสำหรับการแข่งขันในอุตสาหกรรม ปัจจุบันงานวิจัยส่วนใหญ่เน้นความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมกับทุนมนุษย์ ถือได้ว่าทุนมนุษย์คือหัวใจของนวัตกรรม (Dzisah & Etkowitz, 2008) เป็นการพัฒนาความสามารถ ทักษะ การศึกษา และทัศนคติในการทำงานของพนักงาน ให้มีความคล่องตัวทางปัญญา เพื่อคิดค้นนวัตกรรมและแนวทางแก้ไข ปัญหาทางธุรกิจได้ (Debrah, Oseghale, & Adams, 2018) สอดคล้องกับงาน ของ Khan, Hussain, Shahbaz, Yang, and Jiao (2020) และ AlQersh, Abas, and Mokhtar (2018) ที่พบว่านวัตกรรมเชิงกลยุทธ์มีผลโดยตรงผ่านทุน มนุษย์

ความสัมพันธ์ระหว่างทุนมนุษย์และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม

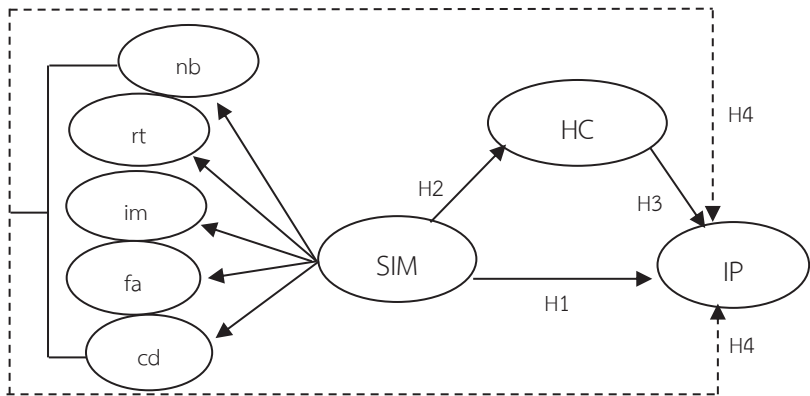
นวัตกรรมเป็นรากฐานและแกนหลักของการแข่งขัน เพื่อพัฒนาบริการ ที่ใช้ความรู้จากการแลกเปลี่ยนและความร่วมมือของทุนมนุษย์ระดับสูง (Fonseca, de Faria, & Lima, 2019) ทุนมนุษย์ถือเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ที่มีผลกระทบต่อนวัตกรรมและผลผลิต ซึ่งผลงานวิจัยของ Miller and Upadhyay (2000) แสดงให้เห็นว่า ระดับทุนมนุษย์มีผลกระทบต่อ การเติบโตทางเศรษฐกิจผ่านนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Saengon (2020) และงานของ AL-GHDAB, Qasim ALMOMAN, and Banyhamdan (2020) ที่พบว่า ทั้งทุนมนุษย์และทุนทางสังคมมีผลอย่างมากต่อประสิทธิภาพเชิง นวัตกรรมของบริษัท

ความสัมพันธ์ระหว่างแนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ ทุนมนุษย์ และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม

การวิจัยเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการเชื่อมโยงระหว่างแนวปฏิบัติของการ จัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ ทุนมนุษย์ และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรมยังน้อย อย่างไม่รู้ก็ตาม นักวิชาการบางคนได้กล่าวถึงความจำเป็นในการสำรวจอิทธิพล ของแนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ที่มีต่อทุนมนุษย์ และ ประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม (Saengon, 2020) แม้ว่าบริษัทหลายแห่งลงทุน ในการพัฒนานวัตกรรม และนักวิจัยบางคนได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง

การจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์และประสิทธิภาพ แต่แนวปฏิบัติและผลลัพธ์ด้านประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรมยังคงไม่ชัดเจนในธุรกิจ SMEs ที่สามารถใช้ประโยชน์แนวปฏิบัติทั้งห้าด้าน เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและผลการดำเนินงานทางธุรกิจในอนาคตที่ยั่งยืน (Sitthiwarongchai, Jadesadalug, & Kongklai, 2018) โดยงานวิจัยของ AlQershi, Mokhtar and Abas (2021) ได้ค้นพบว่า การจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์มีความสัมพันธ์กับทุนมนุษย์และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม อย่างไรก็ตาม งานวิจัยก่อนหน้านี้ยังไม่มีกรนำแนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ (1) การสร้างเครือข่ายทางธุรกิจ (2) การตอบสนองต่อเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว (3) การบูรณาการกระบวนการจัดการ (4) ความยืดหยุ่นในการจัดสรรทรัพยากร และ (5) การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เข้ามาศึกษาร่วมกับความสัมพันธ์ของทุนมนุษย์และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

หมายเหตุ: SIM = แนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ HC = ทุนมนุษย์
IP= ประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม nb = การสร้างเครือข่ายทางธุรกิจ rt = การตอบสนองต่อเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว im = การบูรณาการกระบวนการจัดการ fa = ความยืดหยุ่นในการจัดสรรทรัพยากร และ cd = การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในงานวิจัยนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในจังหวัดพะเยา ตามรายชื่อที่ได้จัดทะเบียนกับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม หรือ สสว. จำนวน 22,950 ราย แบ่งออกเป็น 3 ภาคธุรกิจ ได้แก่ ภาคบริการจำนวน 8,525 บริษัท ภาคการค้าจำนวน 8,217 บริษัท และภาคการผลิตจำนวน 6,208 บริษัท (Office of Small and Medium Enterprises Promotion, 2021) การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่ง Kline (2023) ได้แนะนำว่าขนาดของกลุ่มที่เหมาะสมในงานวิจัยที่มีความซับซ้อน กลุ่มตัวอย่างควรมีจำนวนมากกว่า 200 จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบ Sample-to-item ratio ซึ่งเป็นการกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาจากจำนวนข้อคำถามของงานวิจัยที่มีจำนวน 27 ข้อ โดยใช้อัตราส่วน 10:1 (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010) ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมควรมีอย่างน้อย 270 ราย โดยงานวิจัยที่ผ่านมาใช้อัตราการตอบกลับของแบบสอบถามประมาณร้อยละ 48 ดังนั้น เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ 270 ราย ผู้วิจัยจึงทำการส่งแบบสอบถามออกไปจำนวน 2.1 เท่า (Baruch & Holtom, 2008; Rutherford, O'Boyle, Miao, Goering, & Coombs, 2017) รวมเป็นจำนวน 570 ราย เพื่อให้ได้แบบสอบถามกลับมาเท่ากับจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ และกำหนดพื้นที่ในการเก็บข้อมูลในจังหวัดพะเยาเป็น 9 อำเภอตามพื้นที่ประกอบด้วย (1) อำเภอเมืองพะเยา (2) อำเภอจุน (3) อำเภอเชียงคำ (4) อำเภอเชียงม่วน (5) อำเภอดอกคำใต้ (6) อำเภอปง (7) อำเภอแม่ใจ (8) อำเภอภูซาง และ (9) อำเภอภูกามยาว การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างทำการคัดเลือกแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยการคำนวณสัดส่วนของจำนวนบริษัท = (จำนวนบริษัท / 22,950) × 100 และจำนวนสุ่มตัวอย่าง = (สัดส่วนของจำนวนบริษัท × 570) / 100 ซึ่งแบ่งเป็นภาคบริการจำนวน 212 บริษัท ภาคการค้าจำนวน 204 บริษัท และภาคการผลิตจำนวน 154 บริษัท โดยผู้วิจัยทำการติดต่อทางโทรศัพท์

กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลและนัดช่วงเวลาในการแจกแบบสอบถาม โดยทำการเก็บด้วยตนเองและกรณีก่อนหน้านี้ไม่สะดวกให้เข้าพบจึงจัดส่งแบบสอบถามทางออนไลน์ จากการเก็บแบบสอบถามจำนวน 570 ชุด มีการตอบกลับของแบบสอบถามจำนวน 352 ชุด จึงมีอัตราการตอบกลับ (Response Rate) ร้อยละ 61.75 ของจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด

มาตรวัดตัวแปรในงานวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดข้อบ่งชี้มาตรวัดตัวแปรโดยลักษณะของข้อบ่งชี้เหล่านั้นจะใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) องค์กรประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของมาตรวัด (Reliability) มีรายละเอียด ดังนี้ องค์กรประกอบแนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ ในงานวิจัยครั้งนี้ประยุกต์จากงานของ Sitthiwarongchai et al. (2018) ประกอบด้วย 5 มิติ ได้แก่ (1) การสร้างเครือข่ายทางธุรกิจ (2) การตอบสนองต่อเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว (3) การบูรณาการกระบวนการจัดการ (4) ความยืดหยุ่นในการจัดสรรทรัพยากร และ (5) การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีค่าครอนบาร์คัลฟา 0.934, 0.817, 0.925, 0.866 และ 0.894 ตามลำดับ มีข้อบ่งชี้มาตรวัดตัวแปรทั้งหมด 18 ข้อ ทูมนมนุษย์ มีข้อบ่งชี้มาตรวัดตัวแปรทั้งหมด 4 ข้อ ซึ่งพัฒนาข้อคำถาม มาจาก Halim et al. (2016) มีค่าครอนบาร์คัลฟา 0.929 ประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม มีข้อบ่งชี้มาตรวัดตัวแปรทั้งหมด 5 ข้อ ซึ่งพัฒนาข้อคำถาม มาจาก Del Sarto, Cazares, and Di Minin (2022) มีค่าครอนบาร์คัลฟา 0.933

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยการตรวจสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปร ค่า Variance Inflation Factor (VIF) และค่า Tolerance จากนั้นการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงสอดคล้องภายใน (Convergent Validity) และตรวจสอบความเที่ยงตรงแบบแตกต่าง (Discriminant Validity) และทำการ

วิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model) เพื่อทดสอบ กรอบแนวคิดงานวิจัย

ผลการวิจัย

ทำการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปร ค่า VIF และค่า Tolerance พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทุกคู่มีค่าต่ำกว่า 0.80 นอกจากนี้ ตัวแปรทุกตัวมีค่า VIF น้อยกว่า 5.00 และค่า Tolerance มากกว่า 0.20 (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010) แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์กันน้อย ดังนั้น จึงไม่พบปัญหา Multicollinearity

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) โดยตรวจสอบความเที่ยงตรงสอดคล้องภายใน โดยพิจารณาจากค่าความเชื่อมั่นตัวแปรแฝง (Composite Reliability: CR) และค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extract: AVE) พบว่า ข้อบ่งชี้มาตรฐานตัวแปรทุกตัวมีค่า CR มากกว่า 0.70 (Bagozzi & Yi, 1988) และมีค่า AVE มากกว่า 0.50 (Henseler, Ringle, & Sarstedt, 2015) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับ ดังแสดงในตารางที่ 1 จากนั้นทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงแบบแตกต่าง โดยพิจารณาจากค่ารากที่สองของ AVE \sqrt{AVE} พบว่า ตัวแปรแฝงทุกตัวมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรน้อยกว่า (\sqrt{AVE}) เป็นการบ่งชี้ว่าข้อบ่งชี้มาตรฐานตัวแปรแต่ละกลุ่มนั้น มีความแตกต่างในการวัดตัวแปร ไม่มีปัญหาความแปรปรวนร่วม ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1

ความเที่ยงตรงเชิงสอดคล้องภายใน

ข้อบ่งชี้มาตรฐานตัวแปร (Observe Variable)	ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading)	α	CR	AVE
การสร้างเครือข่ายทางธุรกิจ (nb)		0.796	0.846	0.579
มุ่งเน้นการสร้างเครือข่ายทางธุรกิจเพื่อสร้างโอกาสทางการแข่งขัน (nb2)	0.717			
มีการกำหนดแนวทางในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างเครือข่ายทางธุรกิจ (nb3)	0.731			

ตารางที่ 1

ความเที่ยงตรงเชิงสอดคล้องภายใน (ต่อ)

ข้อบ่งชี้มาตรวัดตัวแปร (Observe Variable)	ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading)	α	CR	AVE
ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันข้อมูลทางธุรกิจที่เป็นประโยชน์ซึ่งกันและกันระหว่างเครือข่าย (nb4)	0.783			
มุ่งเน้นการขับเคลื่อนร่วมกันระหว่างเครือข่ายทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (nb5)	0.810			
การตอบสนองต่อเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว (rt)		0.760	0.802	0.575
ให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (tr1)	0.721			
ใช้ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน (tr2)	0.780			
มีอุปกรณ์และใช้เครื่องมือในการทำงานที่ทันสมัย (tr3)	0.773			
การบูรณาการกระบวนการจัดการ (im)		0.841	0.856	0.544
มีการเชื่อมโยงหน้าที่ในแต่ละกิจกรรมต่างๆ ในบริษัท (im1)	0.697			
มีกระบวนการในการดำเนินงานที่ยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ (im2)	0.721			
ให้ความสำคัญกับการประสานความร่วมมือระหว่างส่วนงาน (im3)	0.731			
มีการกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงาน (im4)	0.799			
มีการถ่ายทอดความรู้ภายในบริษัท (im5)	0.737			
ความยืดหยุ่นในการจัดสรรทรัพยากร (fa)		0.838	0.831	0.621
สามารถปรับเปลี่ยนการใช้ทรัพยากรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง (fa1)	0.790			
มีการวางแผนกลยุทธ์ในการใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม (fa2)	0.828			
สามารถจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่ได้อย่างเพียงพอ (fa3)	0.745			
การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (cd)		0.842	0.842	0.641
ส่งเสริมให้บุคลากรมีการเรียนรู้ (cd1)	0.803			
ให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนา (cd2)	0.807			
สร้างบรรยากาศให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ (cd3)	0.792			
ทุนมนุษย์ (hc)		0.826	0.884	0.656
พนักงานในบริษัทของท่านมีทักษะสูง (hc1)	0.821			
พนักงานในบริษัทเป็นที่ยอมรับว่าดีที่สุดในระดับอุตสาหกรรม (hc2)	0.808			
พนักงานในบริษัทฉลาด และมีความคิดสร้างสรรค์ (hc3)	0.798			
พนักงานในบริษัทเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในงานและหน้าที่ของตน (hc4)	0.814			

ตารางที่ 1

ความเที่ยงตรงเชิงสอดคล้องภายใน (ต่อ)

ข้อบ่งชี้มาตรวัดตัวแปร (Observe Variable)	ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading)	α	CR	AVE
ประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม (ip)		0.870	0.874	0.581
นำเสนอสินค้าและบริการใหม่ล่าสุด (ip1)	0.738			
สินค้าและบริการเกิดจากการปรับเปลี่ยนเพื่อให้ตรง กับความต้องการของลูกค้า (ip2)	0.782			
มีการแสวงหาสินค้าและบริการใหม่ๆ อยู่เสมอ (ip3)	0.774			
นำเสนอสินค้าและบริการใหม่ๆ มากกว่าคู่แข่งชั้น (ip4)	0.794			
สินค้าและบริการใหม่ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ สำคัญในอุตสาหกรรมของท่าน (ip5)	0.723			

หมายเหตุ: α = Cronbach's alpha coefficient, CR = Composite Reliability, AVE = Average Variance Extract

ตารางที่ 2

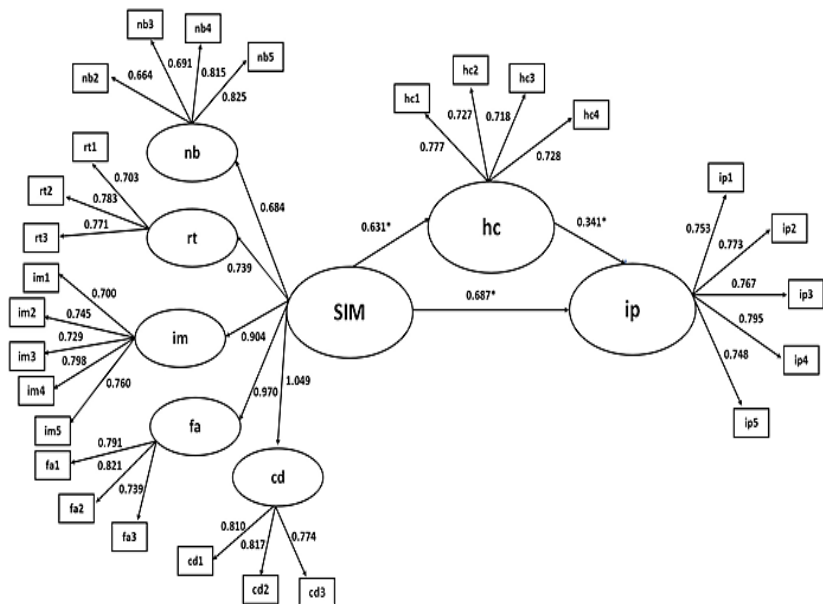
การตรวจสอบความตรงเชิงจำแนก

ตัวแปร	nb	rt	im	fa	cd	hc	ip
nb	.761						
rt	.601	.758					
im	.535	.702	.737				
fa	.463	.538	.734	.788			
cd	.496	.553	.699	.777	.800		
hc	.468	.521	.670	.691	.776	.810	
ip	.447	.516	.644	.674	.725	.777	.762

หมายเหตุ: ค่าตัวเลขใน Main Diagonal ของ Cross Construct Correlation คือ \sqrt{AVE}

การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง พิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง ดังนี้ ค่า χ^2 มีนัยสำคัญทางสถิติ χ^2/df ควรมีค่าน้อยกว่า 3 ดัชนี CFI, TLI, NFI, GFI และ AGFI มีค่ามากกว่า 0.90 (Hair et al., 2010) ดัชนี RMSEA และ SRMR มีค่าน้อยกว่า 0.05 (Kline, 2011) เมื่อพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์ครั้งแรก พบว่าโมเดลโครงสร้างไม่มีความสอดคล้องกลมกลืนกันกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่า χ^2

เท่ากับ 651.603 df เท่ากับ 316 χ^2/df เท่ากับ 2.062 p-value เท่ากับ 0.000 CFI เท่ากับ 0.942 TLI เท่ากับ 0.935 NFI เท่ากับ 0.893 RMSEA เท่ากับ 0.055 SRMR เท่ากับ 0.051 GFI เท่ากับ 0.881 และ AGFI เท่ากับ 0.858 ผู้วิจัย จึงดำเนินการปรับปรุงโมเดล (Model Modification) โดยพิจารณาจากค่าดัชนี MI (Modification Indices) เมื่อทำการปรับโมเดลแล้วพบว่า โมเดลที่มีความเหมาะสม มีความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่า χ^2 เท่ากับ 296.991 df เท่ากับ 274 χ^2/df เท่ากับ 1.083 p-value เท่ากับ 0.163 CFI เท่ากับ 0.996 TLI เท่ากับ 0.995 NFI เท่ากับ 0.951 RMSEA เท่ากับ 0.015 SRMR เท่ากับ 0.030 GFI เท่ากับ 0.942 และ AGFI เท่ากับ 0.920 ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 โมเดลสมการโครงสร้างต้นแบบ

การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis)

จากการวิเคราะห์เส้นทาง ผลพบว่า แนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม ($\beta = 0.341, p < 0.000$) (สนับสนุนสมมติฐานการวิจัย 1) แนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อแนวปฏิบัติเกี่ยวกับทุนมนุษย์ ($\beta = 0.631, p < 0.000$) (สนับสนุนสมมติฐานการวิจัย 2) ทุนมนุษย์มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม ($\beta = 0.687, p < 0.000$) (สนับสนุนสมมติฐานการวิจัย 3) และเมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างแนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ ทุนมนุษย์ และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม พบว่า ทุนมนุษย์เป็นสื่อกลางที่ดี โดยทำหน้าที่เป็นตัวแปรสื่อบางส่วน (Partial Mediation) ระหว่างแนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม ($\beta = 0.433, p < 0.000$) (สนับสนุนสมมติฐานการวิจัย 4) ดังตารางที่ 3

การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis)

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ Mediation Effect โดยใช้วิธีของ Baron and Kenny (1986) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ ทุนมนุษย์ และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม โดยการนำเสนออิทธิพลทางตรง (Direct Effect: DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect: IE) และอิทธิพลรวม (Total Effect: TE) มีรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3

การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis)

ปัจจัย	hc			ip		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE
SIM	0.631*	0.000	0.631*	0.341*	0.433*	0.774*
hc	0.000	0.000	0.000	0.687*	0.000	0.687*
R ²		0.565			0.648	

หมายเหตุ: SIM = แนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์, hc = ทุนมนุษย์ และ ip = ประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม * T-values significant at $p > 0.001$

สรุปและอภิปรายผล

ในการศึกษาค้างนี้ ผู้วิจัยได้สรุปและอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างแนวทางปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ ทุนมนุษย์ และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า แนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ส่งผลกระทบต่อทั้งทุนมนุษย์ และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม การค้นพบนี้ผู้ประกอบการธุรกิจ SMEs สามารถนำแนวปฏิบัติทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ (1) การสร้างเครือข่ายทางธุรกิจ (2) การตอบสนองต่อเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว (3) การบูรณาการกระบวนการจัดการ (4) ความยืดหยุ่นในการจัดสรรทรัพยากร และ (5) การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ไปพัฒนากระบวนการ ผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ๆ ให้องค์กรบรรลุเป้าหมายในการลดต้นทุนของกระบวนการการทำงาน ปรับปรุงคุณภาพ ยกระดับการบริการ และสนับสนุนการสร้างตลาดและผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้น ในขณะที่เดียวกันองค์กรจะต้องพัฒนาทักษะด้านทุนมนุษย์ โดยการฝึกฝนความสามารถ ทักษะคิด และความคล่องตัวทางปัญญาควบคู่ไปด้วย ผลการศึกษานี้มีความสอดคล้องกับทฤษฎีฐานทรัพยากร (Resource Based View Theory: RBV) ของ Barney (1991) โดยการนำแนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ทั้ง 5 ด้าน พร้อมทั้งพัฒนาทักษะด้านทุนมนุษย์ควบคู่ไปด้วยจะทำให้องค์กรมีทรัพยากรที่สร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันคือ มีทรัพยากรที่ก่อให้เกิดคุณค่า (Value) ทรัพยากรที่หายาก (Rarity) ไม่สามารถลอกเลียนแบบได้หรือมีต้นทุนลอกเลียนแบบสูง (Imitability) และความสามารถที่ทดแทนไม่ได้ (Non-substitutable) ทฤษฎีฐานทรัพยากรของธุรกิจจะช่วยปรับปรุงผลการดำเนินงานด้านต่างๆ ภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขัน (Ramanathan & Gunasekaran, 2014) และอธิบายผลการทดสอบสมมติฐาน 4 ข้อ ดังนี้

สมมติฐานการวิจัย 1 แนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ ส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานของ Hosseinpour et al. (2021) ที่แสดงให้เห็นว่านวัตกรรมเชิงกลยุทธ์มีผลกระทบอย่างมากต่อประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม ยิ่งมีการแข่งขันในตลาดสูง ผลกระทบของนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ต่อประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรมก็จะยิ่งแข็งแกร่งขึ้น และ Mdasha (2018) พบว่า กระบวนการของนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ ส่งผลต่อประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และบริการใหม่ ๆ

สมมติฐานการวิจัย 2 แนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ ส่งผลเชิงบวกต่อทุนมนุษย์ ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานของ Mdasha (2018) ที่พบว่า เมื่อองค์กรได้ดำเนินงานตามแนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์จะทำให้พนักงานสามารถพัฒนาทักษะด้านทุนมนุษย์ โดยการฝึกฝนความสามารถ ทักษะคิด และความคล่องตัวทางปัญญา และงานของ Khan et al. (2020) พบว่า นวัตกรรมเชิงกลยุทธ์มีผลโดยตรงผ่านทุนมนุษย์ เช่นเดียวกับงานของ AlQershhi et al. (2018) ที่พบว่า นวัตกรรมเชิงกลยุทธ์สามารถเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรได้โดยการใช้ทุนมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพ

สมมติฐานการวิจัย 3 ทุนมนุษย์ส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม ผลการศึกษาคือสอดคล้องกับงานของ Miller and Upadhyay (2000) ที่พบว่า ระดับทุนมนุษย์มีผลกระทบเชิงบวกต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจผ่านนวัตกรรม เช่นเดียวกับงานของ Saengon (2020) และ งานของ AL-GHDABI et al. (2020) ที่พบว่าทั้งทุนมนุษย์และทุนทางสังคมมีผลอย่างมากต่อประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรมของประเทศ

สมมติฐานการวิจัย 4 ทุนมนุษย์เป็นสื่อกลางความสัมพันธ์ระหว่างแนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม จากปัญหาของธุรกิจ SMEs เรื่องของงบประมาณในการพัฒนานวัตกรรม และจำนวนแรงงานที่มีอยู่อย่างจำกัด ทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจ SMEs ไม่สามารถพัฒนานวัตกรรมได้ดีเท่าที่ควร ดังนั้นผู้ประกอบการสามารถนำผลงานวิจัยนี้ไปใช้ประโยชน์ โดยเมื่อองค์กรดำเนินงานตามแนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ทั้ง 5 ด้าน จะต้องพัฒนาทักษะของแรงงานที่มีอยู่อย่างจำกัด ให้มี

ความคิดสร้างสรรค์ มีความรอบรู้ และพัฒนาทักษะเฉพาะของตนเองได้ โดยการฝึกอบรมทักษะเฉพาะตามเส้นทางอาชีพ การลงทุนผ่านการศึกษาที่ไม่ได้จำกัดอยู่ในรูปแบบ เช่น การถ่ายทอดประสบการณ์และความรู้จากผู้ที่มีการประสบการณ์มากกว่า สิ่งนี้สามารถทำให้พนักงานแก้ไขปัญหาทางธุรกิจผ่านการคิดค้นนวัตกรรมให้กับองค์กรได้ ซึ่งส่งผลทำให้ผลการดำเนินงานขององค์กรด้านนวัตกรรมนั้นดีขึ้น ผลการศึกษาในครั้งนี้มีสอดคล้องกับงานของ Khan et al. (2020) และ AlQershshi et al. (2018) ที่พบว่า นวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ส่งผลต่อประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรมผ่านทุนมนุษย์ และงานของ Thongyai and Potipiroon (2022) พบว่า ทุนมนุษย์เป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างภาวะผู้นำของผู้ประกอบการ ความสามารถด้านนวัตกรรมของบริษัท และประสิทธิภาพทางการเงินในธุรกิจ SMEs ในประเทศไทย โดยระบุว่าผู้ประกอบการธุรกิจ SMEs มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมทุนทางปัญญาของบริษัท ซึ่งจะส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของบริษัท และผลการดำเนินงานทางการเงิน นอกจากนี้ งานของ AL-GHDABL et al. (2020) Khan et al. (2020) และ AlQershshi et al. (2018) ได้พบว่า นวัตกรรมเชิงกลยุทธ์มีผลโดยตรงผ่านทุนมนุษย์ เมื่อองค์กรสามารถพัฒนาพนักงานให้มีทุนมนุษย์ โดยผ่านความสามารถที่ตนคิด และความคล่องตัวทางปัญญา จะทำให้พนักงานมีความคิดสร้างสรรค์สามารถแก้ไขปัญหาทางธุรกิจผ่านการคิดค้นนวัตกรรมให้กับองค์กรได้ ซึ่งจะส่งผลให้ผลการดำเนินงานขององค์กรด้านนวัตกรรมนั้นดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงทฤษฎี

งานวิจัยนี้บ่งชี้ให้เห็นว่า แนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรมโดยมีทุนมนุษย์เป็นสื่อกลางในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ซึ่งแนวปฏิบัติดังกล่าวนับได้ว่าเป็นกลยุทธ์ทางธุรกิจที่สำคัญ เพื่อทำให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ เพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจได้ ผลงานวิจัยนี้สามารถนำไปอธิบายในเชิงทฤษฎีพื้นฐานของทรัพยากรของ Barney (1991) ซึ่งมุ่งเน้นไปที่การสร้างและการได้มา

ซึ่งทรัพยากรที่มีคุณค่า หายาก ที่เลียนแบบไม่ได้ และทดแทนไม่ได้ สามารถทำได้ โดยการผสมผสานกันระหว่าง แนวปฏิบัติสำหรับการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ และทุนมนุษย์ นักวิชาการสามารถต่อยอดงานวิจัยนี้โดยการนำแนวปฏิบัติดังกล่าวไปศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกับปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรมในธุรกิจ SMEs ตัวอย่างเช่น ปัจจัยภาวะผู้นำของผู้ประกอบการ เป็นต้น เพื่อที่ผู้ประกอบการของธุรกิจ SMEs ไทยจะนำไปกำหนดเป็นกลยุทธ์การแข่งขันที่พัฒนาให้ผู้ใช้บริการเกิดประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นบทบาทสำคัญของแนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ที่ส่งผลประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรมโดยมีทุนมนุษย์เป็นสื่อกลางในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ธุรกิจ SMEs ควรเน้นไปที่ (1) การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ขององค์กรได้อย่างเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก เช่น การจัดสรรงบประมาณให้มากขึ้นไปยังงานที่เกี่ยวกับการออกแบบนวัตกรรม เนื่องจากปัจจุบันการแข่งขันเน้นไปที่การสร้างความแตกต่าง เป็นต้น (2) ส่งพนักงานไปเจรจากับลูกค้าหรือลูกค้าเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ (3) เมื่อมีเทคโนโลยีเกี่ยวกับการสื่อสารข้อมูลเข้ามาใหม่ ผู้ประกอบการควรนำมาใช้ในองค์กรธุรกิจ (4) จัดตำแหน่งงานให้มีการเชื่อมโยงหน้าที่ในแต่ละกิจกรรมต่าง ๆ และ (5) ส่งเสริมให้บุคลากรมีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ โดยการสร้างบรรยากาศให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ เช่น จัดกิจกรรมการถ่ายทอดความรู้จากรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง เป็นต้น

3. ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

การวิจัยในครั้งนี้มีข้อจำกัดในด้านของการศึกษาจากธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในพื้นที่จังหวัดพะเยา ซึ่งอาจจะยังไม่สามารถอธิบายบทบาทของแนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์ที่ส่งผลประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรมโดยมีทุนมนุษย์เป็นสื่อกลางในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในภาพรวมของทั้งประเทศได้ งานวิจัยในอนาคตสามารถนำไปต่อยอดศึกษาในบริบทของทั้งประเทศไทย นอกจากในการศึกษารุ่นนี้ มีตัวแปรสื่อกลาง คือ

ทุนมนุษย์ เป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรมได้ดียิ่งขึ้น แต่ยังมีตัวแปรอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลความสัมพันธ์ระหว่างแนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์และประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม ซึ่งงานวิจัยในอนาคตควรจะนำแนวปฏิบัติดังกล่าวไปศึกษาความสัมพันธ์กับปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพเชิงนวัตกรรม เช่น ปัจจัยภาวะผู้นำของผู้ประกอบการ เป็นต้น และกลุ่มตัวอย่างทำการศึกษาในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไม่ได้ครอบคลุมธุรกิจอื่น ๆ งานวิจัยในอนาคตจึงควรศึกษาแนวปฏิบัติของการจัดการนวัตกรรมเชิงกลยุทธ์กับกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มธุรกิจอื่น เพื่อสามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ครอบคลุมทุกกลุ่มธุรกิจ

เอกสารอ้างอิง

- AL-GHDABI, R. R., Qasim ALMOMANI, R. Z., & Banyhamdan, K. M. (2020). Impact of Strategic Human Capital Management Practices on Innovation Performance through Middle Management Characteristics: A Study of Industrial Companies in Jordan. *Quality-Access to Success*, 21(177), 38-42.
- AlQershi, N., Abas, Z., & Mokhtar, S. (2021). The intervening effect of structural capital on the relationship between strategic innovation and manufacturing SMEs' performance in Yemen. *Management Science Letters*, 11(1), 21-30.
- AlQershi, N., Abas, Z., & Mokhtar, S. S. M. (2018). Strategic innovation as driver for SME performance in Yemen. *Journal of Technology and Operations Management*, 13(1), 30-41.
- AlQershi, N., Abas, Z. B., & Mokhtar, S. S. M. (2019). The mediating effect of human capital on the relationship between strategic innovation and the performance of manufacturing

SMEs in Yemen. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 10(1), 57-77.

- AlQershi, N., Mokhtar, S. S. M., & Abas, Z. (2021). The relationship between strategic innovations, human capital and performance: An empirical investigation. *Sustainable Futures*, 3, 100056.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the academy of marketing science*, 16(1), 74-94.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Baruch, Y., & Holtom, B. C. (2008). Survey response rate levels and trends in organizational research. *Human relations*, 61(8), 1139-1160.
- Braha, D., & Bar-Yam, Y. (2004). Information flow structure in large-scale product development organizational networks. *Journal of Information Technology*, 19(4), 244-253.
- Debrah, Y. A., Oseghale, R. O., & Adams, K. (2018). Human capital, innovation and international competitiveness in Sub-Saharan Africa. *Africa's competitiveness in the global economy*, (Chapter 9), 219-248.
- Del Sarto, N., Cazares, C. C., & Di Minin, A. (2022). Startup accelerators as an open environment: The impact on

- startups' innovative performance. *Technovation*, 113(1), 102425.
- Drejer, A. (2006). Strategic innovation: a new perspective on strategic management. *Handbook of business strategy*, 7(1), 143-147.
- Dzisah, J., & Etzkowitz, H. (2008). Triple helix circulation: the heart of innovation and development. *International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, 7(2), 101-115.
- Fonseca, T., de Faria, P., & Lima, F. (2019). Human capital and innovation: the importance of the optimal organizational task structure. *Research policy*, 48(3), 616-627.
- Gachunga, M. N., Karanja, P. N., & Kihara, A. N. (2020). Influence of Strategic Innovation Management on Competitiveness of Technical Vocational Education and Training (TVET) Institutions in Kenya. *International Journal Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(11), 1334-1346.
- George, M. L., Works, J., & Watson-Hemphill, K. (2005). *Fast innovation: archiving superior differentiation, speed to market, and increased profitability* (1st Ed). McGraw-Hill, New York, NY.
- Gharibeh, M. (2019). The Influence of Strategic Innovation Management (SIM) Practices on the Industrial Sector Financial Performance. *Journal of Social Sciences (COES&RJ-JSS)*, 8(4), 641-655.

- Guan, J., & Ma, N. (2003). Innovative capability and export performance of Chinese firms. *Technovation*, 23(9), 737-747.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2010). *Multivariate data analysis: Global edition: Pearson Higher Education Upper Saddle River (7th Ed.)*. New Jersey: Prentice Hall.
- Halim, H. A., Ahmad, N. H., Ramayah, T., & Taghizadeh, S. K. (2016). Capturing The'Pioneering Minds'via Human Capital: The Impact on Innovative Performance of Malaysian SMEs. *Asian Academy of Management Journal*, 21(1), 105–126.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the academy of marketing science*, 43(1), 115-135.
- Hosseinpour, M., Jamshidi, M. J., Mohamadifar, Y., & Behvar, S. (2021). Investigating the effect of strategic innovation on innovative performance with the role of the moderator of the business environment (Case study: small and medium companies in Kermanshah). *Karafan Quarterly Scientific Journal*, 17(Special Issue), 189-208.
- Khan, Z., Hussain, M., Shahbaz, M., Yang, S., & Jiao, Z. (2020). Natural resource abundance, technological innovation, and human capital nexus with financial development: a case study of China. *Resources Policy*, 65(1), 1-13.
- Kline, R. B. (2011). Convergence of structural equation modeling and multilevel modeling. *The SAGE handbook of innovation in social research methods*, 562-589.

- Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling* (5th Ed.). Guilford publications.
- Mdasha, Z. (2018). Influence of Strategic Innovation Practices on Performance of Entrepreneurial Businesses in Kenya: A case of SMEs in Nairobi County. *Journal of Strategic Management, 2*(5), 13-31.
- Miller, S. M., & Upadhyay, M. P. (2000). The effects of openness, trade orientation, and human capital on total factor productivity. *Journal of development economics, 63*(2), 399-423.
- Ministry of Industry (2021). Ministry of Industry reports MPI growth 2021. Retrieved 10 February 2022 from https://www.oie.go.th/assets/portals/1/files/public_relation_news/new_MPI_March2021.pdf
- Möller, K., & Svahn, S. (2009). How to influence the birth of new business fields—Network perspective. *Industrial Marketing Management, 38*(4), 450-458.
- O'Brien, S. (2015). Innovation and its drivers in SMEs. *Change Management: An International Journal, 14*(3-4), 1-12.
- Office of Small and Medium Enterprises Promotion (2021). Annual report 2021. Retrieved 10 February 2022 from https://www.sme.go.th/upload/mod_download/download-20220929153913.pdf
- Parjanen, S., Harnaakorpi, V., & Frantsi, T. (2010). Collective creativity and brokerage functions in heavily cross-disciplined innovation processes. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management, 5*(1), 1-21.

- Prayudi, D., Sinaga, I. N., & Risal, T. (2023). The Effect of Internal Environment and Innovation Strategy on Company Performance. *Jurnal Ekonomi*, *12*(1), 1250-1255.
- Proctor, T. (2013). Collaboration and networking in the process of innovation: the path to precision time keeping. *Journal of Management History*, *19*(2), 167-188.
- Qureshi, T. M., Dar, I., & Khan, M. A. (2008). Innovation Management: Types, Management Practices and Innovation Performance In Services Industry of Developing Economies. *Communications of the IBIMA*, *1*(19), 159-173.
- Ramanathan, U., & Gunasekaran, A. (2014). Supply chain collaboration: Impact of success in long-term partnerships. *International Journal of Production Economics*, *147*(2), 252-259.
- Rank, J., Nelson, N. E., Allen, T. D., & Xu, X. (2009). Leadership predictors of innovation and task performance: Subordinates' self-esteem and self-presentation as moderators. *Journal of Occupational and organizational psychology*, *82*(3), 465-489.
- Rutherford, M. W., O'Boyle, E. H., Miao, C., Goering, D., & Coombs, J. E. (2017). Do response rates matter in entrepreneurship research? *Journal of Business Venturing Insights*, *8*(1), 93-98.
- Saengon, P. (2020). The Influence of Structural Capital, Rational Capital and Innovation Performance on the Knowledge Related to HRM Practices in Pharmacy Business in Thailand: Mediating Role of Human Capital. *Systematic Reviews in Pharmacy*, *11*(1), 497-505.

- Schilling, M. A. (2008). *Strategic management of technological innovation* (2nd Ed). New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Schilling, M. A. (2017). *Strategic management of technological innovation*. (7th Ed). New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Shah, J., & Ali, B. (2011). Organizational climate: Stimulating creativity and idea generation for discovery of innovative solutions. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(1), 429-447.
- Sitthiwarongchai, C., Jadesadalug, V., & Kongklai, C. (2018). Development of strategic innovation management components. *The EURASEANs: journal on global socio-economic dynamics* 1(8), 64-72.
- Thongyai, K., & Potipiroon, W. (2022). How Entrepreneurial Leadership Enhances the Financial Performance of Small and Medium Enterprises: The Importance of Intellectual Capital and Innovation Capabilities. *ABAC Journal*, 42(2), 172-194.
- Zastempowski, M., & Cyfert, S. (2022). The role of strategic innovation activities in creating Spanish agriculture companies' innovativeness. *Agricultural Economics*, 68(6), 230-238.
- Zerenler, M., Hasiloglu, S. B., & Sezgin, M. (2008). Intellectual capital and innovation performance: empirical evidence in the Turkish automotive supplier. *Journal of technology management & innovation*, 3(4), 31-40.